

## 구성주의 접근의 요리활동이 유아의 과학적 태도와 창의성에 미치는 영향\*

The Effects of a Constructivist Approach to Cooking Activities on  
Young Children's Scientific Attitudes and Creativity\*

박고운(Go-Woon Park)<sup>1)</sup>

김선영(Sun-Young Kim)<sup>2)</sup>

### ABSTRACT

This research centers around an experiment conducted to determine the relative effectiveness of constructivist cooking activities as compared to traditional cooking activities for young children. Forty-six children, aged five years in two kindergarten classes were assigned to a experimental and comparative group. The experimental and comparative group participated in 12 units. The experimental group participated in the constructivist cooking activities, while the comparative group participated in the traditional cooking activities. Analysis of covariance revealed significant differences between the mean scores of the two groups on the posttests for scientific attitudes and creativity, indicating that the children in the experimental group performed significantly better on the tests than the children in the comparative group. The results of this study suggest that such constructivist cooking activities are able to improve the scientific attitudes and creativity of young children.

**Key Words** : 요리 활동(cooking activities), 구성주의(constructivist), 과학적 태도(scientific attitudes), 창의성(creativity).

---

\* 본 논문은 2010년도 명지대학교 석사학위 청구논문의 일부임.

<sup>1)</sup> 동그라미 어린이집 교사

<sup>2)</sup> 명지대학교 아동학과 교수

**Corresponding Author** : Sun-Young Kim, Department of Child Development and Education, Myongji University,  
50-3 Namgajwadong, Seodaemungu, Seoul 120-728, Korea  
E-mail : sunyoung@mju.ac.kr

## I. 서 론

유아는 일상 경험을 통하여 음식과 친숙해져 있을 뿐만 아니라 장보기, 음식 만들기, 식탁 차리기, 식사하기, 식탁 치우기 등과 같은 음식과 관련된 놀이에 참여하는 것을 즐긴다. 이러한 놀이 중에서도, 특히 유아는 실제 재료를 가지고서 요리를 직접 해보는 것을 매우 흥미로워 한다 (Colker, 2005).

요리하기는 모든 감각을 사용하기 때문에 유아들에게 가장 흥미로운 학습 방법 중의 하나이다 (Christenberry & Stevens, 1984). 유아들은 3세 경부터 요리하기에 흥미를 느끼게 되어 놀이 점토나 모래 등의 자료를 자연스럽게 탐색하는 것과 마찬가지로 요리과정에서의 탐색을 즐긴다 (Colker, 2005). 요리활동은 영양 교육을 넘어서 다양한 교과영역과 학습 영역으로 그 교육적 가치가 더욱 확장되어 (Colker, 2005). 언어, 수학, 과학 및 사회 교과의 개념과 기술을 학습할 수 있는 교육활동 (Dahl, 1998; Macfee, 1974; Partridge, Austin, Wadlington, & Bitner, 1996)으로 자리매김하였다. 최근 들어 요리활동이 학습이라는 관점은 발달적으로 적합한 교육실제 (Developmentally Appropriate Practice : DAP)에 부합하면서 교육적 가치를 극대화하는 접근법으로 부각되고 있다. 이러한 맥락에서 구성주의 접근의 요리활동이 강조되고 있다 (Colker, 2005).

구성주의는 발달에 적합한 교육실제(DAP)의 이론적 틀로서 (Bredenkamp & Copple, 2009), 구성주의 접근의 유아교육은 수학, 과학, 미술, 음악 등의 다양한 영역에서 강조되어 왔다. 이러한 맥락에서 최근에는 요리활동에서도 구성주의 접근은 크게 부각되고 있다 (김선영 · 박미라, 2009; 김선영 · 김지윤; 2007; Colker, 2005; DeVries, 2002). 구성주의 접근의 요리활동은 일찍이 구

성주의 이론이 유아교육현장에 소개된 이래로 오래전부터 Kamii와 DeVries(1978) Veitch와 Harms(1981) 등에 의해 언급된 바 있다. Kamii와 DeVries(1978)는 Piaget 이론을 유아교육 현장에 적용하는 사례로서 요리활동을 소개하였다. 이들은 요리활동을 논리·수학적 지식과 사회적 지식뿐만 아니라 물리적 지식의 발달을 위한 매우 우수한 활동으로 제시하고, 전형적인 요리활동이 교사 통제적이고 권위적임을 지적하였다. 요리활동에 대한 이 두 학자의 관점은 Chicago에 있는 일리노이 대학 부설 어린이집에서 10년 넘게 3~5세 유아를 대상으로 시행한 요리활동을 1985년에 발행한 프로그램에도 잘 구현되어 있다. 이 프로그램의 주요 목적은 Piaget 이론의 유아의 지식구성 형성 과정에 입각하여 유아가 스스로 읽을 수 있는 요리표를 보면서 최소한의 교사의 지시로 요리활동을 하는 것이다. Veitch와 Harms (1981)에 의하면, 요리활동은 유아가 내적으로 동기화되어 요리하는 것이 매우 중요하다. 또한, 요리활동의 교육적 가치를 극대화하기 위해서는 유아가 요리를 직접 해보면서 직관적으로 학습하고, 교사는 이를 토대로 유아가 경험의 과정을 인식하도록 적절한 질문을 하거나, 회상을 고무시키는 등의 다양한 교수전략을 사용해야 한다.

앞서 언급한 유아 요리활동에 대한 구성주의의 관점은 최근 DeVries(2002) 그리고 Zan, Edmiaston과 Sales(2002)에 의해 더욱 구체화되었다. DeVries (2002)는 요리가 음식에 관한 지식 습득이 목표이거나 교사 주도로 이루어지는 활동, 그리고 사회·정서적 측면만을 강조한 단순한 놀이 활동인 것은 모두 전형적인 요리활동으로서 비구성주의 접근이라고 지적하였다. 반면에, DeVries는 구성주의 접근의 요리활동은 유아들에게 식품과 영양에 대한 지식 증진, 위생과 안전에 대한 인식 발달, 교육과정의 통합뿐만 아니라 지적인 추

론을 자극시킬 수 있는 기회를 제공하는 것이라고 주장한다. Zan, Edmiaston과 Sales(2002)에 의하면, 구성주의 접근의 요리활동은 유아들의 흥미를 끌고 실제로 실험을 하게하고, 독립적인 생활기술을 기르고, 다양한 교과영역을 유아의 흥미를 느끼고 도전하고 싶은 의미 있는 활동으로 통합하는 기회를 제공하며, 자율성도 기른다. 이를 위해 Zan, Edmiaston과 Sales(2002)는 구성주의 접근의 요리활동의 교수원리를 구체적으로 제시하는데 이를 살펴보면, 교사는 유아로 하여금 도전하도록 동기를 주는 조리법을 선택하고, 유아가 교사의 도움 없이 읽을 수 있는 요리 순서표를 제시해야 하며, 소집단이나 개인적으로 요리활동을 계획하고, 요리 순서표를 정확하게 따르도록 유아에게 강요하지 않으며, 유아 자신의 요리법을 만들도록 격려하는 등이다. 이와 같은 구성주의 접근의 요리활동의 중요성에도 불구하고, 구성주의 요리활동에 대한 유치원과 보육교사의 인식과 실태를 조사한 김선영과 김지윤(2007)의 연구에 의하면 유아 교사들은 구성주의 관점에서의 요리활동에 대한 인식이 부족하고 교수실제에 있어서도 DeVries(2002)의 지적대로 비구성주의 접근인 전형적인 요리활동의 양상이 나타났다.

한편, 요리활동은 다양한 교과 영역에서 그 교육적 가치가 언급되어 왔지만, 음식을 조리하는 과정에서 일어나는 화학적 변화와 물리적 변화로 인하여 특히 과학활동으로 매우 적합하다고 간주된다(Colker, 2005; DeVries, 2002; Feeney, 1992). 사실 과학활동으로서의 요리활동은 이미 오래전인 70년대부터 요리활동을 물리적 지식활동으로서 언급한 Kamii와 DeVries(1978)로부터 최근 DeVries(2002)에 이르기 까지 계속 부각되어 왔다. Christenberry와 Stevens(1984)는 유아가 요리를 통하여 측정, 화학적 반응, 그리고 어떻

게 재료가 섞여서 다른 것으로 변화되는지 등에 대해 배운다고 주장하며 과학활동으로서의 요리활동을 제안하였다. 최근 DeVries(2002)는 요리활동은 과학적 추론을 자극시킬 수 있는 매우 좋은 기회를 제공한다고 제안한 바 있다. 과학활동으로서 요리활동의 가치는 유아교육분야에 국한된 것은 아니다. 최근에는 과학의 대중화의 일환으로 Barham(2001/2002), This(1998/2008)를 비롯한 과학자들은 요리를 통하여 일반 대중에게 과학을 이해시키려는 노력을 기울이고 있다. 요컨대, 유아 과학활동으로서의 요리활동을 제안한 여러 학자들(Colker, 2005; DeVries, 2002; Faggella, 1985; Feeney, 1992; Zan, Edmiaston & Sales, 2002)의 주장을 종합해보면, 구성주의 접근의 요리활동은 대표적인 과학활동으로서 유아가 과학 개념과 기술을 학습하는데 매우 흥미로운 방법이다.

유아과학교육으로서 요리활동의 가치와 함께, 요리하기가 유아의 창의성 발달에 기여한다는 주장도 요리활동이 유아교육분야에 소개된 이후로 계속 대두되어왔다. 요리사에게 요리는 매우 창의적인 과정이듯이, 유아도 요리를 하면서 창의적임을 느낀다(Feeney, 1992). 창의성 학자인 Amabile(1989)에 의하면, 요리는 유아들이 창의성을 보여주는 행동의 하나이다. 즉, 유아는 오감을 이용해 재료를 보고, 만지고, 썰고, 냄새 맡고, 맛보는 요리과정에서 창의성이 사용된다(Faggella, 1985). 또한, 유아는 요리과정에서 제공되는 선택의 기회를 통하여 그리고 자신 나름대로 조리법을 생각해냄으로써 창의성이 발달된다(Dahl, 1998; Feeney, 1992; Katzen & Henderson, 1994). 그러므로 구성주의 접근의 요리활동은 유아로 하여금 탐구하도록 동기를 주고 이러한 과정에서 창의성을 발달시킬 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 유아 교육에서 구

성주의에 기초한 요리활동과 아울러 과학활동 및 창의성을 발달을 위한 요리활동의 가치의 중요성이 급부상하고 있다. 그런데, 국내 연구에서 유아 요리활동 관련 연구는 다른 연구 분야에 비해 매우 부진하여, 인식조사(오영희·우수경, 2003), 사회적 상호작용을 통한 물질의 변화에 대한 이해(정연희, 2006), 사회·정서발달(오영희, 2001) 등 소수에 불과하다. 더욱이, 구성주의 관련 연구에서도 요리활동 관련 연구는 과학, 수학, 음악 등의 교과 영역에 비해 매우 부족하며, 구성주의 요리활동의 효과를 입증한 실증적인 연구는 거의 이루어지지 않은 실정이다. 최근 구성주의 접근의 요리활동 관련 연구가 몇 편 수행된 바는 있으나 동시활동과의 접목을 통한 언어 능력에 미치는 효과(김선영·박미라, 2009), 미술 활동과의 통합이 창의성과 그림표현능력에 미치는 효과(조일선·김선영, 2007), 인식과 실태조사(김선영·김지윤, 2007) 연구이므로, 구성주의 요리활동과 비구성주의 요리활동의 상대적인 효과를 입증한 실증적인 연구가 절실히 요구된다.

이와 같은 맥락에서 본 연구에서는 구성주의에 입각한 요리활동이 유아의 과학적 태도와 창의성에 미치는 효과를 밝히고자 한다. 유아는 비형식적, 형식적 과학경험을 통해 자신의 기술과 지식과 함께 태도를 발달시키므로 과학적 태도의 발달은 이전부터 과학교육의 중요한 부분으로 간주되어 왔다(Johnston, 2005). 유아과학교육의 목표가 태도, 기술, 지식의 측면에서 논의되는 것을 감안할 때, 과학적 태도는 매우 중요하다. 앞서 문헌 고찰에서 나타난 바와 같이, 과학 활동으로서의 요리활동은 주로 개념과 기술에 국한되어 언급되었기 때문에 본 연구에서는 이러한 관점을 확장하여 과학적 태도에 초점을 맞추었다. 본 연구에서 과학적 태도란 과학적으로 사고하는 습관으로서 문제해결, 아이디어나 정

보의 평가, 의사결정에 대한 특별한 행동양식을 의미한다(이경민, 2000). 또한, 본 연구에서의 창의성은 창의적인 성취를 수행할 때 작용하는 것으로 간주되는 일반화된 정신능력을 의미한다(김영채, 1999). 본 연구의 목적을 위해서 설정된 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 구성주의 요리활동과 비구성주의 요리활동 참가에 따라 유아의 과학적 태도는 차이가 있는가?

<연구문제 2> 구성주의 요리활동과 비구성주의 요리활동 참가에 따라 유아의 창의성은 차이가 있는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

경기도 부천에 위치한 A 유치원과 B 유치원에서 각각 만 5세반 학급에 재원중인 유아 46명이 본 연구에 참여하였다. 두 개 학급 중 한 학급은 본 연구를 위해 구성주의 접근의 요리활동에 참가할 실험집단으로 나머지 한 학급은 비구성주의 접근인 전형적인 요리활동에 참가할 비교집단으로 구분하였다. 실험집단은 A유치원에 재원중인 만 5세 23명으로, 비교집단은 B유치원에 재원중인 만 5세 23명으로 임의 배정하였다. 본 연구의 각 집단별 연구 대상의 사례 수, 성별분포는 표 1과 같다. 집단별 유아의 평균월령은 실험집단은 76.9개월, 비교집단은 76.6개월로 나타났다. 양 집단 모두 담임교사의 학력은 4년제 대학 졸업이었고, 경력은 5년이었다. A, B 유치원은 동일한 교육청 산하에서 유사한 교육과정을 운영하고 있으며, 하루일과 진행 및 과학과 관련한 프로그램의 방향이 유사하였다. 두 집단

&lt;표 1&gt; 연구 대상

변인	구분	실험집단	비교집단
성별	남	13	12
	여	10	11
	전체	23	23

모두 본 연구가 시작되기 전에 요리활동을 경험한 적이 없었다.

## 2. 측정도구

### 1) 과학적 태도 검사

본 연구에서 과학적 태도를 측정하기 위하여 사용된 검사 도구는 유경숙(1999)의 과학적 태도 검사를 수정·보완하여 이경민(2000)이 사용한 도구이다. 이 검사는 호기심, 자진성과 적극성, 솔직성, 객관성, 개방성, 비판성, 판단유보, 협동성, 끈기성의 9개의 요소와 요소별 3개의 평가준거로 구성되어 있다. 각 하위요인의 의미와 해당 평가준거의 예는 다음과 같다(이경민, 2000). 호기심은 새로운 것이나 생각을 탐구하려는 열망, 설명에 대한 열망을 표현하는 것으로 ‘질문 자주하기’ 등이 해당된다. 자진성과 적극성은 실험, 학습, 문제해결에 적극적으로 자진해서 참여하고 활동하는 태도로서 ‘실험이나 활동에 스스로 참여하기’ 등이 해당된다. 솔직성은 실험의 결과를 편견 없이 제시하는 태도로 ‘자신이 예상하거나 관찰한 점 그대로 나타내기’ 등이 해당된다. 객관성은 객관적인 결론을 내리려는 태도로 ‘결론을 내릴 때 실험결과를 근거로 하기’ 등이 해당된다. 개방성은 새로 밝혀진 근거에 따라 자신의 주장을 변경하고, 자신과 다른 주장도 기꺼이 수용하며 새로운 아이디어, 방법을 기꺼이 추구하려는 태도인데, ‘자기주장에 대

한 비판을 수용하기’ 등이 해당된다. 비판성은 다른 사람의 결론이나 의견에 대해 옳고 그름을 판단하기 위해 논쟁하는 태도로, ‘결론을 내릴 때 신중하게 판단하기’ 등이 해당된다. 판단 유보는 성급하게 판단하거나 결론을 내리지 않고 확실한 증거에 의해 자신의 주장이 지지될 때까지 사실로 받아들이지 않는 태도로, ‘결론을 내리기 전에 많은 자료 찾기’ 등이 해당된다. 협동성은 개인보다 집단의 이익을 먼저 생각하고 행동하며 다른 의견이 있을 때 서로 협의 하는 태도로, ‘활동에 있어서 역할을 맡아서 하기’ 등이 해당된다. 끈기성은 해결되지 않은 문제를 해결하려고 노력하는 태도로 ‘해결되지 않은 문제는 계속해서 해결하기’ 등이 해당된다. 검사 방법은 유아들에게 활동을 제시한 후 관찰하여 평가준거에 따라 점수를 부여하는 것이다. 제시된 활동은 「궁금이 상자」 활동으로, 여러 개의 물음표 모양이 붙어있고 윗면과 옆면에 작은 구멍이 뚫려있는 직육면체 상자 속에 나무 블럭, 단추, 클립, 동그랗고 작은 쇠로 된 링이 들어있으며 쇠로 된 링은 접착테이프로 바닥에 고정되어 있다. 이 상자를 유아들에게 제시하고 상자 속에 무엇이 들어있는지 알아보는 과제를 준 후 20~30분 동안 유아가 나타내는 행동들을 관찰하여 평가하였다. 요소별 점수는 Likert 평정 척도를 사용한 5점 척도이며 최저점은 1점, 최고점은 5점이 부여된다. 각 요소별 점수의 총점이 과학적 태도의 점수로서 총점이 높을수록 과학적 태도가 잘 형성되었다고 볼 수 있다.

### 2) 창의성 검사

유아의 창의성을 측정하기 위하여, 김영채(1999)가 “Torrance Tests Thing : Thinking Creatively with Pictures, Form A”를 한국판으로 번안하여 표준화한 “창의 사고력 검사(Torrance Tests of

Creative Thinking : TTCT)”중 TTCT(도형)-A형 검사를 사용하였다. 이 검사는 그림 구성하기(활동 1), 그림 완성하기(활동 2), 쌍의 두 직선 선 그리기(활동 3)의 3개 활동으로 구성되어 있다. 검사자는 유아에게 검사요강에 따라 지시하였고 유아는 검사지에 연필로 표시하였다. 채점은 검사요강에 제시된 방법대로, 3개의 활동에 대해 규준관련 척도들(유창성, 독창성, 제목의 추상성, 정교성, 정교성, 개방성) 각기 채점하여 표준 점수를 구하고, 준거 관련 척도인 창의적 강점을 채점하였다. 유창성, 독창성, 제목의 추상성, 정교성, 정교성, 개방성의 평균 표준점수에 창의적 강점 점수를 합해서 전체 창의성 지수가 산출되었다. 창의성의 각 하위요소의 의미를 제시하면 다음과 같다(김영채, 1999). 유창성은 제시된 특정 자극에 대해 완전한 도형을 많이 산출해 내는 능력을 말하며 독창성은 특정 자극에 대해 창의성에 강한 것을 요하는 독특한 반응이나 비일상적인 반응을 산출하는 능력을 의미한다. 제목의 추상성은 특정 자극에 대해 산출한 반응의 제목이 보다 추상적인 성격을 지니도록 명명하는 능력을 의미한다. 정교성은 제시된 자극에 대해 아이디어를 발전시키고 아름답게 꾸미고 상세하게 표현하는 능력을 말한다. 개방성은 고정관념에 제약받지 않고 사물을 다양하게 보려는 태도나 성향을 말한다. 창의력 강점은 5개 요소외의 창의적 잠재력을 나타내는 능력으로서 정서적 표현, 제목의 표현성, 독특한 시각화, 유머, 풍부한 상상, 환상 등이 포함된다.

### 3. 연구절차

#### 1) 교사와 연구보조자 교육

연구자가 사전, 사후 검사를 실시할 연구보조자(3년제 유아교육과 졸업한 유치원 교사 경력 2

년) 2명을 교육하였다. 또한 연구자는 비교집단의 요리활동을 담당할 학급교사(3년제 유아교육과를 졸업한 유치원 교사 경력 5년)에게 비구성주의적 접근인 전형적인 요리활동 진행과 교수법 등에 대하여 훈련을 실시하였다. 실험이 진행되는 동안 비교집단 교사와 연구자는 활동계획이나 사전준비 등에 관한 의견을 지속적으로 교환하였다.

#### 2) 사전검사

실험처치를 실시하기 전에 실험집단과 비교집단을 대상으로, 검사자 1인은 과학적 태도 검사를 나머지 1인은 창의성 검사를 각각 실시하였다.

#### 3) 실험처치

2010년 1월 5일부터 2월 17일 까지 실험집단인 A 유치원에서는 구성주의 요리활동을 연구자가, 비교집단인 B 유치원에서는 학급교사가 비구성주의 요리활동을 실시하였다. 양 집단의 요리활동은 주 2회씩 총 7주의 기간 동안 12회에 걸쳐, 정규 유치원의 하루 일과 중 오전 자유선택활동시간부터 6~7명의 소집단으로 나누어 4조씩 진행되었다. 활동은 요리의 종류에 따라 시간의 차이는 있었지만 대략 30~40분 정도 소요되었다. 자유선택활동시간 이후로 연장된 시간에 본 연구의 활동에 참여하게 된 유아들에 대해서는 사전에 담임교사와 협의하여 정규 일과가 조정되었다. 불을 사용하는 요리활동의 경우에는 가열기구가 안전하게 설치되었다. 또한, 가열된 후라이팬, 냄비 등의 조리기구 사용시의 유의점을 비롯한 여러 안전규칙에 대해 유아에게 충분히 설명하였다. 연구보조자가 안전을 위한 도움이 필요한 경우를 대비하여 유아들 가까이 있었으나, 유아들이 안전규칙을 잘 준수하여 도움을 주는 상황은 없었다.

양 집단에 실시된 요리종류는 동일하며 2007년 개정 유치원교육과정에 따라 발행된 유치원 지도서(교육과학기술부, 2009)를 참조하여 연구자가 구성하였다. 실험집단의 활동은 Colker(2005), Feeney(1992), Kamii와 DeVries(1978)를 비롯하여 DeVries(2002), Zan, Edmiaston과 Sales(2002)가 제시한 구성주의 접근의 요리활동의 교수원리에 근거하여, 또한 김선영과 박미라(2009), 조일선과 김선영(2007)의 연구에서 제시된 구성주의 접근의 요리활동을 참조하여 연구자들이 개발하였다. 실험집단의 활동의 특성을 구체적으로 살펴보면 첫째, 유아들이 요리 재료를 직접 다루고 조리하면서 조리시 일어나는 물리적·화학적 변화 과정을 탐색하였다. 둘째, 유아들은 동기를 부여받고 의문을 가지며 능동적으로 참여하였다. 셋째, 유아들에게 요리 순서표를 제시는 하였으나 그대로 따르도록 강요하지 않았다. 넷째, 교사는 조리과정을 통하여 유아들이 물리적 지식을 구성하고 추론할 수 있도록 북돋워주었다. 비교집단의 전형적인 요리활동은 DeVries(2002), Zan, Edmiaston과 Sales(2002)가 제시한 비구성주의 접근의 요리활동의 특성에 부합되면서 유치원 현장에 친숙한 전형적인 활동으로 연구자들이 구성하였다. 탐구 활동으로서 요리하기를 경험한 실험집단과는 달리, 비

교집단의 요리활동은 교사의 시범이나 지시대로 또는 요리 순서도에 따라 활동을 진행하며, 음식을 만드는 과정보다는 조리된 결과에 초점을 두는 등에 주안점을 두었다. 처치 기간 동안 실험집단과 비교집단에서 진행되었던 활동명은 표 2에 제시되었다. 요리종류의 순서 배치는 조리 형태의 난이도를 고려하여 첫 요리 활동은 손으로 섞거나 짓는 단순한 작업을 요하는 요리로 선정하였고, 점차 칼날이나 열기구를 사용하는 복잡한 요리로 구성하였다.

<표 2> 실험집단과 비교집단에 실시된 활동명

회기	실험집단/비교집단 활동명
1	달걀요리
2	참치 샌드위치
3	주먹밥
4	과일잼
5	두부야 놀자
6	팝콘
7	야채죽
8	야채전
9	핫케익
10	3색 수제비
11	고구마 경단
12	감자부침

<표 3> 실험집단 수업예시

<b>활동제목</b>	야채죽
<b>활동자료</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도구 : 칼, 냄비, 가열기구, 주걱, 다양한 크기의 컵, 큰 그릇, 도마, 개인용 그릇, 숟가락</li> <li>• 재료 : 마른 쌀, 불린 쌀, 여러 가지 야채와 버섯, 물</li> </ul>
<b>활동방법</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 여러 가지 사진 자료들을 미리 제시해 주고, 죽을 먹어본 경험에 관해 이야기 나눈다.</li> <li>2. 준비된 도구와 재료를 탐색한다.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- (마른 쌀, 불린 쌀 탐색) 만져 볼까? 어떤 느낌이니? 어떻게 다르니?</li> <li>- 오늘 재료는 어떤 것들이 있니?</li> <li>- (재료들을 살펴봄, 각각의 재료들의 맛은 어떨까?(유아들이 탐색하며 자유롭게 재료의 맛을 본다.)</li> <li>- 야채죽을 만들기 위해서 여기 있는 야채들 말고 또 어떤 야채를 넣을 수 있을까?</li> </ul> </li> </ol>

<표 3> 계속

<b>활동방법</b>	<p>3. 요리 순서표를 보며 야채죽을 만드는 절차를 탐색한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 쌀을 어떻게 하면 죽처럼 될까?</li> <li>- 죽에 들어갈 야채는 어떻게 해서 넣으면 좋을까?</li> </ul> <p>4. 불린 쌀을 다진 야채와 참기름에 볶은 다음 물을 넣고 끓인다. 이 때, 유아들에게 물을 조금씩 넣으면서 쌀과 야채가 변화되는 과정을 관찰하게 한다.(유아들은 다양한 크기의 컵을 사용하여 서로 상의하며 물의 양을 정한다.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 물을 얼마만큼 넣어야 할까?</li> <li>- 쌀과 야채가 뜨거운 물에 들어가니 어떻게 되었니?</li> <li>- 숟가락으로 저어볼까? 느낌, 냄새, 저었을 때 모양이 어떠니?</li> </ul> <p>5. 죽이 완성된 때를 언제 알 수 있을지에 대해 의견을 나누고 그만 끓일 때를 결정한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 죽이 되려면 언제까지 끓이면 좋을까?</li> <li>- 불의 세기는 어떻게 하면 좋을까?</li> <li>- 물의 양은 괜찮은 것 같니?</li> <li>- 죽이 다 되었는지 어떻게 알 수 있을까?</li> </ul> <p>6. 완성된 죽을 그릇에 담고 관찰한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 무엇이 보이니?</li> <li>- 재료가 냄비에 넣어 끓이기 전하고 지금하고 어떻게 달라졌니?</li> </ul> <p>7. 만든 죽을 먹어본다.</p> <p>8. 자신만의 요리 순서표를 만들어 본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 야채죽 요리 순서표를 만들어 볼까?</li> </ul>
-------------	---

실험집단의 수업 예시는 표 3에, 비교집단의 수업을 실시하였다. 수업예시는 표 4에 제시된 바와 같다.

4. 자료 처리 및 분석

4) 사후검사  
 12회기 활동이 끝난 후 사전검사와 동일하게 본 연구에서 수집된 자료는 통계전용프로그램 과학적 태도 검사와 TTCT 도형 A형의 사후검사 인 SPSS를 사용하여 다음과 같이 분석되었다.

<표 4> 비교집단 수업예시

<b>활동제목</b>	야채죽
<b>활동자료</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도구 : 칼, 냄비, 가열기구, 주걱, 큰 그릇, 도마, 개인용 그릇, 숟가락, 계량컵</li> <li>• 재료 : 불린 쌀, 여러 가지 야채와 버섯, 물</li> </ul>
<b>활동방법</b>	<p>1. 죽을 먹어본 경험에 대해 이야기 나눈다.</p> <p>2. 죽을 만들기 위해 필요한 재료들과 도구를 살펴본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 야채죽을 만들기 위한 어떤 재료들이 놓여있니?</li> <li>- 여기 쌀은 죽을 만들기 위해 미리 물에 불려 놓은 것이야.</li> </ul> <p>3. 요리 순서표를 보며 죽을 만드는 순서에 대해 안다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 처음에는 어떻게 해야하니?</li> <li>- 그 다음에는 무엇을 해야하니?</li> <li>- 앞에 놓여 있는 야채들을 작게 썰어보자.</li> </ul>



<표 4> 계속

<b>활동방법</b>	4. 요리 순서표대로 교사의 지시에 따라 죽을 끓인다.
	- 냄비에 야채를 프라이팬에 넣고 기름을 조금 넣고 볶자.
	- 볶았으면 앞에 있는 쌀을 넣고 물을 두 컵 넣자.
	- 나무주걱으로 천천히 젓자.
	- 어떻게 변했니?
	- 죽이 다 되었으니 이제 그만 끓이자
5. 만든 죽을 먹어 본다.	
6. 요리 순서표를 다시 함께 읽어본다.	
	- 야채죽을 어떤 순서로 만들었는지 너희들이 차례대로 이야기해 줄 수 있겠니?

구성주의 요리활동을 실시한 실험집단과 비구성주의 요리활동을 실시한 비교집단의 평균과 표준편차를 산출하고 두 집단 간의 의미 있는 차이를 알아보기 위하여 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다.

### III 연구결과

#### 1. 구성주의 요리 활동이 유아의 과학적 태도에 미친 효과

과학적 태도의 사전·사후 검사 점수의 평균

<표 5> 과학적 태도에 대한 사전·사후 점수의 평균 및 표준편차

	구분	사전점수		사후점수		교정평균
		M	SD	M	SD	
과학적 태도	비교집단	57.48	17.86	75.35	14.12	75.74
	실험집단	60.09	15.43	99.91	12.15	99.53
호기심	비교집단	6.04	2.38	8.22	2.32	8.20
	실험집단	5.91	2.17	11.26	1.84	11.28
자진성과 적극성	비교집단	6.13	2.42	8.70	2.24	8.75
	실험집단	6.52	2.31	12.52	1.86	12.47
솔직성	비교집단	6.74	2.43	9.35	1.97	9.39
	실험집단	7.00	2.37	11.87	1.77	11.83
객관성	비교집단	6.17	2.27	9.00	2.49	9.12
	실험집단	6.78	2.00	11.87	1.60	11.75
개방성	비교집단	7.26	2.26	7.91	2.19	7.91
	실험집단	7.39	1.80	8.61	2.29	8.61
비판성	비교집단	7.04	2.27	7.83	1.50	7.79
	실험집단	6.78	1.83	9.70	1.46	9.73
판단유보	비교집단	6.70	2.12	8.61	1.64	8.62
	실험집단	6.91	1.95	10.22	1.41	10.21
협동성	비교집단	5.57	2.11	7.70	1.92	7.76
	실험집단	6.26	2.18	11.74	2.30	11.68
끈기성	비교집단	5.83	2.55	8.04	2.42	8.12
	실험집단	6.52	2.39	12.13	2.36	12.06

과 표준편차는 표 5와 같다.

집단 간에 통계적으로 유의미한 차이를 보이는지 확인하기 위해 사전검사 점수를 공변량으로 하고 집단 별 사후검사 점수 차이를 검증하는 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였으며 그 결과는 표 6에 나타나 있다.

표 6에 제시된 바와 같이 과학적 태도는 양 집단 간에 통계적으로 유의미한 차이( $F = 42.45, p < .001$ )를 보였다. 이는 사전점수를 고려한 이후에도 구성주의에 요리활동을 경험한 실험집단 유아들의 과학적 태도가 비구성주의 요리활동에 참여한 비교집단 유아들에 비해 높은 것을 의미

한다. 양 집단의 과학적 태도 하위 영역의 차이를 공변량 분석으로 알아본 결과, 호기심( $F = 27.97, p < .001$ ), 자진성과 적극성( $F = 40.71, p < .001$ ), 솔직성( $F = 23.20, p < .001$ ), 객관성( $F = 20.81, p < .001$ ), 비판성( $F = 21.65, p < .001$ ), 판단유보( $F = 12.22, p < .001$ ), 협동성( $F = 38.73, p < .001$ ), 끈기성( $F = 31.41, p < .001$ )의 하위 영역에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났으나 개방성은 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 구성주의에 기초한 요리활동을 한 집단이 그렇지 않은 요리활동만을 한 집단보다 호기심, 자진성과 적극성, 솔직성, 객관성, 비판성, 판

<표 6> 과학적 태도의 사후 검사에 대한 공분산분석(ANCOVA) 결과

	Source	DF	SS	MS	F
과학적 태도	공변인(량)	1.00	1078.52	1078.52	7.08*
	집단	1.00	6467.98	6467.98	42.45***
	오차	43.00	6552.52	152.38	
	전체	45.00	14570.72		
호기심	공변인(량)	1.00	24.13	24.13	6.17*
	집단	1.00	109.41	109.41	27.97***
	오차	43.00	168.22	3.91	
	전체	45.00	298.87		
자진성과 적극성	공변인(량)	1.00	20.26	20.26	5.24*
	집단	1.00	157.49	157.49	40.71***
	오차	43.00	166.35	3.87	
	전체	45.00	354.96		
솔직성	공변인(량)	1.00	27.79	27.79	9.48**
	집단	1.00	68.01	68.01	23.20***
	오차	43.00	126.04	2.93	
	전체	45.00	226.96		
객관성	공변인(량)	1.00	32.08	32.08	8.59**
	집단	1.00	77.69	77.69	20.81***
	오차	43.00	160.53	3.73	
	전체	45.00	287.30		
개방성	공변인(량)	1.00	0.09	0.09	0.02
	집단	1.00	5.51	5.51	1.07
	오차	43.00	221.22	5.14	
	전체	45.00	226.87		

&lt;표 6&gt; 계속

	Source	DF	SS	MS	F
비관성	공변인(량)	1.00	11.15	11.15	5.64*
	집단	1.00	42.80	42.80	21.65***
	오차	43.00	85.02	1.98	
	전체	45.00	136.37		
판단유보	공변인(량)	1.00	1.71	1.71	0.72
	집단	1.00	28.90	28.90	12.22**
	오차	43.00	101.68	2.36	
	전체	45.00	133.15		
협동성	공변인(량)	1.00	6.24	6.24	1.41
	집단	1.00	172.08	172.08	38.73***
	오차	43.00	191.06	4.44	
	전체	45.00	385.33		
끈기성	공변인(량)	1.00	12.34	12.34	2.22
	집단	1.00	174.73	174.73	31.41***
	오차	43.00	239.23	5.56	
	전체	45.00	443.65		

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$ .

단유보, 협동성, 끈기성의 향상에 더 효과적임을 알 수 있다.

## 2. 구성주의 요리 활동이 유아의 창의성에 미친 효과

집단별 유아의 창의성 사전·사후 검사 점수의 평균과 표준편차는 표 7과 같다.

집단 간에 통계적으로 유의미한 차이를 보이는지 확인하기 위해 사전검사 점수를 공변량으로 하고 집단 별 사후검사 점수 차이를 검증하는 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였으며 그 결과는 표 8에 나타나 있다.

&lt;표 7&gt; 유아의 창의성에 대한 사전·사후 점수의 평균 및 표준편차

	구분	사전점수		사후점수		교정평균
		M	SD	M	SD	
창의성	비교집단	63.87	13.39	66.70	16.29	65.63
	실험집단	61.09	11.63	90.17	17.91	91.24
유창성	비교집단	91.74	18.56	97.65	17.33	96.64
	실험집단	87.26	17.08	117.17	32.26	118.19
독창성	비교집단	84.30	18.39	91.39	17.23	91.26
	실험집단	83.70	14.85	105.83	27.69	105.96
제목의 추상성	비교집단	21.70	33.78	16.57	29.26	16.05
	실험집단	18.22	31.25	43.09	40.25	43.61

&lt;표 7&gt; 계속

	구분	사전점수		사후점수		교정평균
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
정교성	비교집단	70.83	5.48	77.39	11.39	77.43
	실험집단	67.26	9.94	79.52	12.37	79.48
개방성	비교집단	46.00	39.10	44.57	38.41	44.02
	실험집단	43.26	36.54	84.30	21.54	84.85
창의적 강점	비교집단	1.04	0.71	1.22	0.85	1.22
	실험집단	1.09	0.67	1.78	0.90	1.78

표 8에 제시된 바와 같이, 창의성은 양 집단 간에 통계적으로 유의미한 차이( $F = 36.37, p < .001$ )를 보였다. 이는 사전점수를 고려한 이후에도 구성주의에 요리활동을 경험한 실험집단 유아들의 창의성이 비구성주의 요리활동에만 참여한 비교집단 유아들에 비해 높은 것을 의미한다. 양 집단의 유아의 창의성 하위 영역의 차이를 공변량 분석을 통해 알아본 결과, 유창성( $F = 8.48, p < .05$ ), 독창성( $F = 5.10, p < .05$ ), 제목의 추상성( $F = 7.44, p < .01$ ), 개방성( $F = 45.34, p < .001$ ), 창의적 강점( $F = 4.67, p < .05$ )의 하위 영역에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 구성주의 요리활동을 한 집단이 비구성주의 요리활동을 한 집단보다 유아의 창의성과 하위영역인 유창성, 독창성, 제목의 추상성, 개방성, 창의적 강점의 향상에 더 효과적임을 알 수 있다.

#### IV. 논 의

본 연구의 목적은 구성주의 요리활동과 비구성주의 요리활동이 유아의 과학적 태도와 창의성에 미치는 상대적 효과를 밝힌 것이다. 본 연구결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

연구결과에 의하면 구성주의 요리활동에 참가한 유아들이 전형적인 요리활동에 참가한 유아

들보다 과학적 태도가 향상된 것으로 나타났다. 이러한 결과는 실험집단의 요리활동은 요리의 완성이 아닌 과정에 중점을 두고, 유아들의 과학적 추론을 고무시키고, 유아로 하여금 탐구하도록 동기를 준 결과로 해석된다. 과학적 태도의 하위요소에서도 구성주의 요리활동에 참가한 유아들이 개방성을 제외한 모든 하위 요소에서 전형적인 요리활동에 참가한 유아보다 향상된 것으로 나타나, 구성주의에 기초한 요리활동은 전형적인 요리활동에 비해 유아의 과학적 태도 발달에 긍정적인 영향을 미친다는 것이 시사된다.

과학적 태도의 하위 요소별(이경민, 2000) 구성주의 요리활동에 참가한 유아의 향상된 결과에 대해 논의해보면, 먼저 호기심은 유아의 직접 요리를 해보면서 조리 과정 중에 나타나는 물리적·화학적인 변화에 관심을 기울이고 의문을 갖고 추론하는 과정에서 향상 되었을 것으로 보인다. 유아가 교사의 지시 그대로 수동적으로 조리를 하지 않고 결과를 예측해보며 능동적으로 조리하는 과정에서 자신성과 적극성이 향상된 것으로 해석된다. 또한, 유아가 대집단 활동이 아닌 소집단으로 요리활동을 함으로써 자율적이고 실험적인 기회를 많이 가지며, 궁금한 점들이 생겼을 때 또래와 해결 방법에 대해 토의하며 각자가 할 일을 분담하는 과정에서 협동성이, 활동 중에 생기는 어려움들을 해결하는 과정에

<표 8> 유아의 창의성의 사후 검사에 대한 공분산분석(ANCOVA) 결과

	Source	DF	SS	MS	F
유아의 창의성	공변인(량)	1.00	4091.18	4091.18	19.97***
	집단	1.00	7451.07	7451.07	36.37***
	오차	43.00	8809.00	204.86	
	전체	45.00	19239.30		
유창성	공변인(량)	1.00	2857.57	2857.57	4.61*
	집단	1.00	5251.77	5251.77	8.48**
	오차	43.00	26644.95	619.65	
	전체	45.00	33885.15		
독창성	공변인(량)	1.00	2444.56	2444.56	5.02*
	집단	1.00	2486.27	2486.27	5.10*
	오차	43.00	20962.22	487.49	
	전체	45.00	25802.96		
제목의 추상성	공변인(량)	1.00	4126.70	4126.70	3.53
	집단	1.00	8706.97	8706.97	7.44**
	오차	43.00	50342.78	1170.76	
	전체	45.00	62558.61		
정교성	공변인(량)	1.00	1.66	1.66	0.01
	집단	1.00	45.70	45.70	0.32
	오차	43.00	6221.56	144.69	
	전체	45.00	6275.41		
개방성	공변인(량)	1.00	9831.87	9831.87	12.88**
	집단	1.00	19137.01	19137.01	25.06***
	오차	43.00	32832.65	763.55	
	전체	45.00	60825.30		
창의성 강점	공변인(량)	1.00	1.31	1.31	1.73
	집단	1.00	3.53	3.53	4.67*
	오차	43.00	32.52	0.76	
	전체	45.00	37.50		

\* $p < .05$ . \*\*\* $p < .001$ .

서 끈기성이 향상된 것으로 보인다. 판단유보 태도는 유아가 요리 과정과 결과를 토대로 결론을 내리는 과정에서 향상된 것으로 해석된다. 유아가 조리 전에 예상했던 결과와 실제 조리 후에 나타난 변화를 비교하면서 자신의 아이디어를 수정하는 과정이 비판성에, 자신이 본 그대로 표현하는 과정이 객관성과 솔직성에 긍정적인 영향을 미친 것으로 유추된다. 반면에, 개방성은

양 집단 간에 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이는 연구기간의 시간적 제약으로 인하여 유아들이 동일한 요리법을 여러 번 조리하는 경험을 할 수 없었기 때문인 것으로 유추된다. 유아가 같은 요리법을 반복하면 활동 중에 내재된 규칙성과 관계를 깨닫고 이해하게 될 뿐만 아니라 친숙해진 요리법을 변경하고자 하는데(Zan, Edmiaston, & Sales, 2002), 이러한

과정에서 새로운 근거에 따라 자신의 주장을 변경하거나 자신과 다른 주장도 기꺼이 수용하려는 개방성이 향상될 수 있을 것이다.

구성주의 요리활동이 유아의 과학적 태도 향상에 긍정적인 영향을 미친다는 본 연구결과는 과학활동으로서 유아요리활동의 교육적 가치를 주장해 온 Charlesworth와 Lind(2010), Colker(2005), Faggella(1985), Feeney(1992), Kamii와 DeVries(1978)를 비롯한 많은 학자들의 관점을 지지한다. 뿐만 아니라, 이러한 연구결과는 구성주의 접근의 요리활동의 과학적 가치를 강조한 DeVries(2002) 그리고 Zan, Edmiaston과 Sales(2002)의 주장을 실증적으로 뒷받침한다. 즉, 구성주의 접근의 요리활동은 유아들의 과학적 추론을 조장하며, 유아들에게 큰 동기를 주고, 유아들로 하여금 의문을 갖고, 추론을 검증하게 하고 모순에 직면하여 자신의 아이디어를 수정하여 지식을 구성하도록 하는 기회를 제공하는 것으로 보인다. 또한, 본 연구결과는 과학활동으로서의 유아요리활동은 과학 개념과 기술 발달에 기여한다는 종전의 관점은 과학적 태도 발달까지 확장될 수 있다는 것을 암시한다. 아울러 유아들은 구성주의 접근의 요리활동을 통하여 과학적 지식이나 기술 뿐만 아니라 과학적 태도가 향상된다는 것을 시사하고 있다. 유아의 과학적 태도 발달은 효과적인 과학 학습을 위해 중요하며, 과학적 개념, 지식, 기술의 발달에 중요한 영향을 미친다는 것(Johnston, 2005)을 감안할 때, 본 연구결과는 과학교육으로서의 요리활동의 가치를 입증한 매우 중요한 의미를 지닌다.

과학적 태도와 마찬가지로, 창의성에서도 구성주의 요리활동에 참여한 유아들이 전형적인 요리활동인 비구성주의 요리활동에 참여한 유아들에 비해 향상된 것으로 나타났다. 이러한 결과는 구성주의 요리활동을 경험한 유아들이 탐구

를 할 수 있었고, 자신만의 요리 순서표를 만들고, 다양한 요리법에 관련한 경험을 확장할 수 있었기 때문으로 해석된다. 창의성의 하위요소 별로(김영채, 1999), 구성주의 요리활동에 참여한 유아가 향상된 결과가 나타난 이유에 대해 논의해 보면 다음과 같다. 구성주의 요리활동은 유아로 하여금 요리과정 중에 일어나는 문제 상황에 대한 해결 방법을 모색하게끔 하며, 아이디어 교환과 개인의 의견을 존중하고 복돋아 주며, 유아들에게 요리표를 정확하게 따르도록 강요하지 않았기 때문에 유창성과 독창성이 향상된 것으로 해석된다. 또한, 결과지향적이 아니라 탐구 과정에 초점을 둔 요리활동에서 유아가 조리과정을 예측해 보고 결과를 다양하게 사고하는 과정에서 개방성이, 요리 과정 중에 일어나는 물리적·화학적인 변화를 직접 경험하여 의문을 갖고 추론을 검증하는 과정에서 제목의 추상성과 창의적 강점이 향상된 것으로 보인다. 반면에, 정교성은 양 집단 간에 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이는 연구기간의 시간적 제약으로 인하여 유아가 동일한 요리법을 1회만 해볼 수 있었고 반복해서 요리해 볼 기회가 없었기 때문인 것으로 해석된다. 유아는 동일한 요리법의 반복을 통하여 규칙성과 관계를 깨닫고 이해하는데(Zan, Edmiaston, & Sales, 2002), 이러한 과정에서 다듬어지지 않은 기존의 아이디어를 보다 치밀한 것으로 발전시키려는 정교성이 향상될 수 있을 것이다.

구성주의 요리활동이 유아의 창의성 발달에 긍정적인 영향을 미친다는 본 연구결과는 요리하기가 유아의 창의성 발달에 기여한다고 주장해 온 Dahl(1998), Feeney(1992), Katzen과 Henderson(1994), Zan, Edmiaston과 Sales(2007) 등을 비롯한 많은 학자들을 지지한다. 아울러, 본 연구결과는 구성주의 요리활동을 통한 미술활동에 참

가한 유아가 미술활동에만 참가한 유아보다 창의성이 더 향상되었다고 보고한 조일선과 김선영(2007)의 연구와도 일맥상통한다. 창의성의 하위요소에서도 구성주의 요리활동에 참가한 유아들이 정교성을 제외한 모든 하위 요소에서 전형적인 요리활동에 참가한 유아보다 향상된 것으로 나타나, 구성주의에 기초한 요리활동은 전형적인 요리활동에 비해 유아의 창의성 발달에 긍정적인 영향을 미친다는 것이 시사된다.

본 연구의 결과는 구성주의 접근의 요리활동은 비구성주의 관점의 전형적인 요리활동에 비해 유아의 과학태도와 창의성 발달에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 입증한다. 또한 구성주의 접근의 요리활동이 과학 활동 및 창의성 증진 활동의 교육적 효과를 극대화하기 위해 활용될 수 있음을 시사한다. 안타깝게도 유아교육현장에서 요리활동은 사회·정서적인 측면만이 부각되거나 전형적인 교수실제에 머물러 있는 실정이다(김선영·김지윤, 2007). 이제 유아교육현장에서의 요리활동은 영양 교육으로서, 감각 교육으로서, 재미있는 놀이활동으로서, 또는 꾸미기의 미술활동으로서의 제한된 교육활동을 넘어서 진정한 요리활동으로서의 교육적 가치로 재발견되어야 한다. 이를 위해 교사는 구성주의 관점의 요리활동에 대한 인식을 제고할 뿐만 아니라 이를 현장에서 정규 수업으로 운영할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 예로 구성주의 요리활동을 한 학기 동안 유치원 정규 일과에 적용한 김선영과 박미라(2009)의 연구에서처럼, 유아들이 학기 동안 주 1회로 자유선택활동시간에 6~7명의 소집단으로 요리활동에 참여하는 것도 좋은 방안이 될 수 있다.

본 연구는 또한, 유아가 요리를 하는 목적이 무엇인가에 대해 신중하게 숙고해 볼 필요성을 시사한다. 최근 유아교육기관뿐 아니라 사설 기

관에서 유아에게 요리를 가르치는 교육이나 푸드 아트 교육으로 요리활동이 운영되고 있는데, 이러한 것은 지양되어야 한다. 유아가 요리를 하는 목적은 요리를 배우기 위한 것이 아니라 요리 경험 속에서 놀면서 탐구할 수 있는 기회를 누리려는 것임을 숙지해야하며 이러한 바람직하지 못한 요리활동에 대해 주의를 기울일 필요가 있다. 후속 연구로 다양한 연령에 맞는 구성주의 요리 활동을 개발하여 언어, 신체, 사회·정서, 인지 발달에 미치는 영향을 검증하려는 연구가 이루어져야 한다. 또한, 유아 요리활동은 민족 고유의 식문화를 반영함에도 불구하고 이제까지의 연구가 서양요리를 중심으로 수행되었으므로 한식에 기초한 구성주의 요리 활동을 개발하여 다양한 교과영역과 학습영역, 영양교육에 미치는 효과를 검증하는 연구가 절실히 요구된다. 구성주의 요리활동의 현장 적용을 위한 교사 연수프로그램을 개발하는 연구도 이루어지길 기대해본다.

## 참 고 문 헌

- 교육과학기술부(2009). **유치원 교육활동 지도 자료 집**. 서울: 교육과학기술부.
- 김선영·김지윤(2007). 구성주의 관점에서의 유치원과 보육시설의 요리활동에 대한 교사의 인식과 실태. **유아교육연구**, 27(5), 313-333.
- 김선영·박미라(2009). 구성주의 접근의 요리 활동에 기초한 동시활동이 유아의 언어능력에 미치는 효과. **아동학회지**, 30(2), 29-42.
- 김영채(1999). **TTCT(도형)-A형 검사**. 대구: 창의력 한국 FPSP.
- 유경숙(1999). 구성주의에 기초한 밀가루점토활동 구성 방식에 따른 유아의 과학적 개념, 과정기술 및 태도의 차이분석. 중앙대학교 박사학위 청구논문.
- 오영희(2001). 유아의 사회 정서 발달을 위한 통합적 요리활동 프로젝트의 개발 및 적용연구. **한국영**

- 유아보육학회지**, 24, 179-201
- 오영희 · 우수경(2003). 요리활동에 대한 유아교사의 인식과 실태 조사. **한국영유아 보육학회지**, 35, 339-365.
- 이경민(2000). 상호작용적 교수법에 의한 과학교육이 유아의 과학적 개념 · 탐구능력 · 태도에 미치는 효과. 중앙대학교 박사학위 청구논문.
- 정연희(2006). 요리활동에서의 사회적 상호작용을 통한 유아의 이해구축과정. **한국유아교육 · 보육 행정연구**, 10(4), 47-67.
- 조일선 · 김선영(2007). 요리를 통한 미술활동이 유아의 창의성과 그림 표현능력에 미치는 효과. **한국 아동학회 추계학술대회 자료집 : 아동기 정서 연구 동향 및 향후 과제**, 115.
- Amabile, T. M. (1989). *Growing up creative : Nurturing a lifetime of creativity*. Buffalo, NY : Creative Education Foundation Press.
- Barham, P. (2002). **요리의 과학**. 이충호(역). 서울: 한승. (2001년 원저 발간).
- Bredenkamp, S., & Copple, C. (Eds.). (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs* (3rd ed.). Washington, DC : National Association for the Education of Young Children.
- Christenberry, M., & Stevens, B. C. (1984). *Can Piaget cook? : Science activities*. atlanta, GA : Humanics Learning.
- Charlesworth, R., & Lind, K. K. (2010). *Math and science for young children* (6th ed.). Belmont, CA : Wadsworth, Cengage Learning.
- Colker (2005). *The cooking book : fostering young children's learning and delight*. Washington, DC : National Association for the Education of Young Children.
- Dahl, K. (1998). Why cooking in the classroom?. *Young Children*, 53(1), 81-84.
- DeVries, R., Edmiaston, R., Zan, B., & Hildebrandt, C. (2007). 구성주의 교육이란 무엇인가? : 정의와 교수원리. In R. DeVries, B. Zan, C. Hildebrandt, R. Edmiaston, & C. Sales (Eds.), **구성주의 유아 교육교수법**(pp. 51-71). (곽향림 · 허미화 · 김선영 공역). 서울: 창지사. (2002년 원저 발간).
- Faggella, K. (1985). *Concept cookery*. Bridgeport, CT : First Teacher.
- Feeney, L. (1992). *Learning through play cooking : A Practical guide for teaching young children*. New York, NY : Scholastic.
- Johnston, J. (2005). *Early explorations in science* (2nd ed). Maidenhead : Open University Press.
- Kamii, C., & DeVries, R. (1978). *Physical knowledge in preschool education : Implications of Piaget's theory*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall.
- Katzen, M., & Henderson, A. (1994). *Pretend soup and other real recipes : A Cookbook for preschoolers and up*. Berkeley, CA : Tricycle Press.
- Macfee, O. (1974). *Cooking and eating with children : A way to learn*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 100 534)
- Partridge, E., Austin, S., Wadlington, E., & Bitner, J. (1996). Cooking up : Mathematics in the kindergarten. *Teaching Children Mathematics*, 2(8), 492-495.
- This, H. (2008). **마르탱의 과학노트 : 요리로 배우는 신기한 물리, 화학**. 김영신(역). 서울: 여성신문사. (1998년 원저 발간).
- Veitch, B., & Harms, T. (1981). Cook and learn : Pictorial single portion recipes. Menlo Park, CA : Addison-Wesley.
- Zan, B., Edmiaston, R., & Sales, C. (2007). 요리활동. In R. DeVries, B. Zan, C. Hildebrandt, R. Edmiaston, & C. Sales (Eds.), **구성주의 유아교육교수법**(pp. 151-173). (곽향림 · 허미화 · 김선영 공역). 서울: 창지사. (2002년 원저 발간).

2010년 10월 31일 투고, 2011년 1월 11일 수정  
2011년 1월 19일 채택