

다중지능 이론에 기초한 도자 공예 디자인 교육개발 연구
-또래집단기 아동의 언어지능 중심으로-

A Study on Educational Development for Ceramic Art
Based on Multiple Intelligences Theory
-focusing on the verbal intelligence of the gang age-

문은아(Moon, Eun A)

인덕대학 세라믹 디자인 전공(과)

논문요약

Abstract

I. 서론

1. 연구 목적
2. 연구 내용 및 범위

II. 다중지능의 이론적 배경

1. 다중지능의 개념
2. 다중지능의 특성 및 교육적 의의

III. 또래집단기 아동의 발달 특징

1. 언어 발달과 지적 능력
2. 또래집단기(9-11세) 아동의 언어 기능
3. 도자공예 표현의 발달 단계

IV. 도자 공예 디자인의 통합 교육 효과

1. 도자 공예 교육의 중요성
2. 교육적 기대 효과와 학습 활동 방향

V. 실제 수업 계획안 및 현장 수업 사례

VI. 결론

참고문헌

논문요약

지능 발달과 밀접한 관계가 있는 언어 발달은 어린이의 성장과정에서 지적 발달의 기본적인 전제 조건이 됨으로 지적 능력 향상을 위한 다양한 교육적 기회를 제공하여야 한다.

본 연구에서는 입체 표현 발달 단계 중 또래집단기(9-11세) 어린이의 언어 지능의 지적 능력 발달을 중심으로 도자 공예 디자인 수업을 개발하고자 하였으며, 그 교육적 효과는 다중지능의 이론을 기초로 하여 여러 지능이 서로 교류하고 상호작용 할 수 있도록 연구하였다.

다중지능 이론은 무엇보다 지적 능력을 발전시킬 수 있는 요인으로 풍부한 교육적 환경의 중요성을 강조하였으며, 시각과 촉각을 동시에 자극하여 아동의 생각과 감정을 자연스럽게 표현할 수 있는 도자 공예 디자인과의 통합적인 교육 개발로 다양한 맥락 속에서 다중지능의 교육적 효과를 기대 할 수 있다.

Abstract

Language Development, which is closely tied into the development of intelligence, is one of fundamental prerequisites for the intellectual growth of children, and children should be exposed to a wide variety of educational opportunities to improve their intellectual ability.

The purpose of this study was to develop instructions for ceramic art based on the development of the verbal intelligence of children of the gang age, part of the stages of solid expression development. Specifically, it's attempted to boost interactive exchange among different sorts of intelligences according to multiple intelligences theory.

In multiple intelligences theory, the importance of educational environments was accentuated as one of factors to elevate intellectual ability, and ceramic art could provide children with a chance to express their ideas and feelings in a natural manner by

simultaneously stimulating their sense of sight and tactile sense. An integrative educational development effort to apply multiple intelligences theory to ceramic art is expected to contribute to enhancing multiple intelligences in diverse contexts.

(keyword)

Multiple intelligences theory,
Expression development,
Integrative educational development

I. 서론

1. 연구목적

성장기 어린이들은 호기심과 그들 개개인이 가지고 있는 잠재능력이 많은 시기이므로 이를 발견하고 그들의 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 교육적인 여건을 조성해 주어야만 질과 양적인 면에서 지적 능력을 크게 향상시킬 수 있다. 특히 지능 발달과 밀접한 관계가 있는 언어 발달은 어린이의 성장과정에서 큰 비중을 차지하며 지적 발달의 기본적인 전제 조건이 됨으로 아동의 지적 능력 향상을 위한 풍부한 교육적 경험이 절실하다.

기존의 획일화 되고 편협한 지능 개념 대신 인간의 서로 다른 인지적인 장점과 스타일을 강조하는 Gardner의 다중 지능 이론은, 손의 움직임으로 시각과 촉각을 동시에 자극하며 이루어지는 도자 공예 디자인과의 효과적인 지적 능력 향상을 위한 통합 교육 프로그램을 개발할 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 도자 공예 디자인의 표현 발달 단계 중 또래 집단기 어린이의 언어 지능 발달을 중심으로 도자 공예 디자인의 교육을 개발하고자 하며, 그 교육적 효과는 다중지능의 이론을 기초로 하여 여러 가지 지능의 발달을 동시에 고려할 수 있는 통합적인 도자 공예 디자인의 교육 형태가 되고자 한다.

이러한 연구를 토대로 성장기에 있는 어린이들에게 폭넓은 교육적 기회와 환경을 제공하는데 본 연구의 목적이 있다.

2. 연구 내용 및 범위

본 연구의 내용 및 범위는 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 이론적 배경으로 제시한 Haward Gardner의 다중지능 이론에 대한 개념 및 특성 중심으로 고찰하고 그 교육적 의의에 대해 살펴본다.

둘째, 본 연구의 대상 집단인 또래집단기(9세-11세)는 Lowenfeld의 아동의 표현력 발달 단계를 기준으로 한 분류이며, 이를 토대로 또래 집단기 아동의 발달 특징으로 언어 기능의 지적 능력과 도자 공예 디자인의 입체적인 표현 발달로 분석한다.

셋째, 다중 지능의 이론을 기초로 한 도자공예 디자인과의 통합적인 교육 개발에 대한 교육적 효과와 방향

에 대해 분석한다.

넷째, 위 항목들의 내용을 토대로 하여 언어 지능 중심의 도자 공예디자인의 수업계획안을 제시한다. 또한 초등학교 3-4학년의 아동을 대상으로 현장 학습을 실시하여 본 연구에서 제시하고자 하는 수업 계획안의 교육적 효과로 여러 지능이 복합적으로 발달 할 수 있는 내용임을 검증하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 다중지능의 개념

다중지능 이론은 Haward Gardner(1983)에 의해 처음 제시된 개념으로 인간의 특정 영역을 강조하는 기존의 일차원적인 지능의 관점과 달리 음악, 신체, 공간, 대인 관계, 자기성찰 등의 영역을 첨가하여 보다 여러 측면에서 인간의 능력과 재능을 강조하며, 그는 획일화 되고 편협한 기존의 지능 개념 대신 인간의 서로 다른 인지적인 장점과 스타일을 강조하는 다면적인 지능의 개념을 제안하였다.

여기서 다중지능의 이론은 인간이 여러 가지 재능을 지니고 있다는 평범한 결론 대신, 음악적 재능에서부터 자신을 이해하는 능력에 이르는 서로 독립된 미지수의 지능이 존재하며, 이 지능들은 기존의 IQ 검사에서 측정된 능력과 동등하게 근본적이고 중요한 것으로 강조했다.¹⁾ 현재까지 제시된 다중지능은 언어지능, 논리수학지능, 공간지능, 음악지능, 신체운동지능, 대인지능, 자성지능, 자연지능, 실존, 영적지능 등이다.²⁾³⁾

이들 지능들을 개별적으로 살펴보면,

첫째, 언어지능이란 문학가나 언론인에게서 나타나는 능력으로서, 어휘의 소리, 리듬, 의미, 그리고 언어의 다양한 기능을 민감하게 파악하고, 언어를 효과적으로 구사하는 능력을 말한다.

둘째, 논리수학 지능이란 수학, 과학, 논리 분야의 천재들에게서 발견되는 재능으로서, 수리적, 논리적, 사고와

관련된 능력이다.

셋째, 공간지능이란 건축가, 기술자, 조각가, 미술가에게서 발견되는 재능으로서, 시각, 공간적 세계를 정확히 지각하고 그 지각한 내용을 머릿속에서 변형, 회전시켜 볼 수 있는 능력이다.

넷째, 음악지능이란 작곡가, 연주가, 성악가, 지휘자 및 음악 비평가에게서 발견되는 재능으로서 음악적 표현양식을 지각하고, 변별하며, 변형하고, 표현하는 능력을 말한다.

다섯째, 신체운동지능이란 운동선수, 무용가, 마술사들에게서 나타나는 재능으로서 자신의 신체적 동작을 완벽하게 통제하고 물체를 손쉽게 다루는 능력이다.

여섯째, 대인지능이란 카운슬러, 판매원, 종교인, 사상가들에게서 발견되는 능력으로서, 타인의 기분, 의도, 동기, 감정을 잘 파악하고 적절하게 대응하는 능력을 말한다.

일곱째, 자성능력이란 자기 자신의 감정, 장단점, 특기, 희망, 지능, 관심 등에 대한 정확한 이해를 하며 그에 기초하여 행동을 잘 할 수 있는 자기 통제와 자기관리 능력을 말한다.

여덟째, 자연지능이란 동식물이나 주변 사물을 자세히 관찰하여 차이점이나 공통점을 찾고 분석하는 능력이다.

그밖에도 실존지능 또는 영적지능이 논의되었는데, 이것은 철학적인 또는 종교적인 사고를 할 수 있는 능력으로 뇌에 해당 부위가 없고 아동기에는 이 지능이 거의 나타나지 않기 때문에 Gardner는 이것을 반쪽 지능으로 간주하며 지능 목록에 추가하지 않는다. 또한 도덕 지능, 예술지능 등도 논의 되었으나 독립적 지능으로 보지는 않았다.⁴⁾

2. 다중지능의 특성 및 교육적 의의

다중지능의 이론을 바탕으로 핵심적인 특징을 몇 가지로 정리 할 수 있으며,⁵⁾ 이를 토대로 아동기 어린이에

1) Haward Gardner저, 이경희역, 마음의 틀, 서울, 문음사, 1993

2) Haward Gardner저, 문용린 역, 다중지능: 인간 지능의 새로운 이해, 서울, 김영사, 2001

3) 심우엽, <다중지능 이론과 학교 교육의 개선에 관한 연구>, 교육학 연구, 1997, P83-96

4) 홍은숙, <Gardner의 다중지능 및 이해를 위한 교수 이론의 지식교육에서의 시사점 연구>, The Korean Journal of philosophy of Education, Vol.28, 2002, 8, p251

5) Armstrong, Thomas, <Multiple Intelligences in the classroom>, Alexandria Virginia : Association for Supervision and Curriculum Development, 1994

게 교육적인 측면에서의 의의를 살펴보도록 한다.

첫째, 모든 사람은 개인 간에 수준차이는 있으나 이 여덟 가지 지능을 모두 가지고 있으며, 이 지능들이 합해져서 개인의 독특한 지능 구성을 형성하게 된다. 예컨대, 어떤 사람은 여덟 가지 지능이 모두 빼어 날만큼 우수할 수 있고, 한 가지 지능이 다른 지능에 비해 특히 우수할 수도 있다⁶⁾. 따라서 조기에 아동의 장점과 단점을 파악하여 장점은 보다 장려해 주고 단점은 대안적인 방법을 사용하여 다른 장점으로 보완해 주어야 한다.

둘째, 대다수 사람들은 각각의 지능을 적절한 어떤 수준까지 개발시킬 수 있다. 가드너는 사실상 모든 사람들이, 만약 여러 환경적 요인이 적절한 여건으로 주어진다면 비교적 높은 수준의 성취를 할 수 있다고 보았다. ⁷⁾그러므로 아동기 어린이 또한 개개인이 가지고 있는 잠재능력을 발견하고 그들의 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 환경적 여건을 조성해 주어야 할 것이다.

셋째, 여덟 가지 지능들은 현실 속에서 여러 가지 복잡한 방식으로 항상 서로 교류하면서 상호작용한다. 예를 들어 요리를 하기 위해서는 요리책을 이해할 수 있는 언어적 지능, 요리과정을 단계별로 구분하는 논리-수학적 지능, 손을 자유롭게 사용하는 신체-운동적 지능, 가족의 취향을 감지하여 만족시킬 수 있는 대인관계 지능 과 자신만이 잘 창출 해내어 맛을 자아내게 하는 자기이해 지능 등이 상호작용한다.⁸⁾

넷째, 각 지능의 범주 내에서도 지적인 사람이 되는 방법은 여러 가지가 있다. 예컨대 어떤 사람이 글을 읽을 수는 없어도 이야기를 아주 재미있게 잘 하거나 엄청난 어휘를 구사할 수 있다면 그의 언어적 지능은 매우 높을 수 있다.⁹⁾

6) Haward Gardner저,김명희, 이경희 역, 다중지능의 이론과 실제, 서울: 양서원, 1998, P80

7) Ibid

8) 홍은숙, <Gardner의 다중지능 및 이해를 위한 교수 이론의 지식교육에서의 시사점 연구>,The Korean Journal of philosophy of Education, Vol.28, 2002, 8, P252

9) Ibid

다중지능 이론은 개개인이 가진 독특한 지능을 발휘할 수 있도록 다양하고 풍부한 방법을 추구할 뿐만 아니라 각 지능들 사이의 관계를 통하여 지능 향상을 위한 방법을 추구한다.

앞에서 언급한 다중 지능의 이론에 기초한 통합적인 교육 개발은 교육적인 측면에서의 의의를 고려해야 할 것이며, 특히 각 지능들 사이의 개별적인 차이뿐만 아니라 같은 지능 내에서도 자신의 지능을 스스로 발달시킬 수 있는 다양한 교육적 방법으로 지능을 표현하고 계발 할 수 있도록 적극 배려해야 한다.

이를 토대로 언어 지능 중심의 도자 공예 디자인의 교육을 개발함에 있어 여덟 가지 다중 지능들이 현실 속에서 서로 교류하면서 상호작용한다는 점을 인식하여, 그 교육적 효과는 각 다중 지능의 발달을 동시에 고려한 통합교육의 형태가 되어야 한다.

Ⅲ. 또래집단기 아동의 발달 특징

1. 언어 발달과 지적 능력

언어는 다른 사람과 의사소통하는데 있어, 글, 말, 표정, 손짓, 몸짓, 표식 그리고 예술작품에 이르기까지 일체의 의사소통의 수단을 포함해서 자기의 생각이나 감정을 상징화하는 것이다. 이러한 기능을 하는 언어의 발달은 어린이의 성장발달에서 큰 비중을 차지하고 있는데 특히 지능발달 그리고 사회성발달과 밀접한 관계를 갖고 있다.¹⁰⁾

다중지능 중 언어적 지능은 단어의 소리, 리듬, 의미에 대한 감수성이나 언어의 다른 기능에 대한 민감성 등과 관련된 능력을 말하며 오래 전부터 사람들은 언어와 두뇌와의 관계에 대해 관심을 가져왔다. 언어적 지능이 높은 사람은 토론 학습 시간에 두각을 나타내며, 유머나 말 잇기 게임, 낱말 맞추기 등을 잘한다. 다양한 단어를 잘 활용하여 말을 잘하는 달변가가 많으며, 똑 같은 글을 써도 심금을 울리기도 하고, 웃음을 자아내기도 한다.

아동기 어린이의 언어적 지능을 높이기 위한 언어 발달이 중요한 이유는 대부분의 학습이 언어를 통해 이

10) 최순남 외 , <인간 행동과 사회환경>, 법문사, 2002, 제 7 장 지적 발달

루어지며, 지적 발달의 기본적인 전제 조건이 되기 때문이다. 아동기의 지적발달은 매우 포괄적이다. 협의로는 지능을 뜻하지만, 광의로는 지능, 지각, 사고, 언어, 감각, 수관념, 상상 등을 포함한다. 지적 발달은 아동발달의 모든 면에서 특히 교육적인 면에서 가장 중요한 영역이라고 말할 수 있다. 인간 행동의 대부분은 지적 행동과 관련되어 있기 때문이다.

아동의 지적 발달에 대한 학습심리학자들의 관심은 유전적인 요인보다는 환경적 요인의 중요성을 강조 한다, 그 이유는 유전은 이미 결정된 가능성이지만 환경은 그가 타고난 가능성을 실현 하는데 작용하기 때문이다.¹¹⁾ 특히 아동기는 호기심이 많은 때이므로 그들에게 풍요한 생활경험을 조성 해 준다면 질과 양적인 면에서 지적 능력을 개발 시킬 수 있는 좋은 기회가 될 수 있다.

2. 또래집단기(9-11세) 아동의 언어 기능

또래집단기는 언어 기능 중 발표력과 문법에 대한 능력이 발달하며, 청각적 기억보다는 시각적 기억이 더욱 우위에 놓이기 시작하는 전환기로, 기계적 기억이 정확한 시기이다.¹²⁾

특히, 저학년 때의 유아어, 유아음이 사라지고, 어휘도 이해 어휘, 사용 어휘 모두에서 현저하게 증가하며, 일상생활에서 쓰는 말에 거의 부자유함이 없어진다. 따라서 어른과의 의사 교섭도 자연스러워지며, 상대나 상황에 따라 말하는 태도가 싹튼다. 10세-11세 쯤 되면 기계적 기억의 발달은 거의 최고조에 이르며, 자기중심적 사고의 완전한 해소 과정의 단계가 되어 상위 개념으로 정의하는 연역적 사고가 대두된다. 문제 해결적 사고, 창의적 사고, 추리 방법 등 차차 정도 높은 사고력이 나타나며 많은 추상 어휘의 활용이 가능하게 되고, 문어적 어휘와 구어적 어휘의 구분 인식이 가능해지는 시기이다.¹³⁾¹⁴⁾

앞에서 언급한 또래 집단기 아동의 언어 기능 능력에 대한 특징은 일반적으로 그 시기 아동들에게서 볼 수 있는 발달 정도를 나타내는 것이므로 개별 아동에 따

라 언어 기능의 능력은 차이가 있을 것이므로, 실제 교육 현장에서 적용 될 수업은 교육 대상 아동에 대한 개별적 언어 능력을 감안하여 실시하여야 효과적인 교육 향상을 기대 할 수 있을 것이다.

3 도자공예 표현의 발달 단계

로웬펠트는 아동의 순차적인 발달을 중요시 하였는데, 미술교육도 아동이 태어나서 성장 과정을 거치는 동안 일정한 단계로 발달하며 어떤 단계를 나아가기 위해서는 반드시 그 전 단계를 거쳐야 한다고 보았다. 도자 공예 디자인 교육 과정에서도 아동의 입체표현의 발달 단계를 구분 하여 그 특징을 파악 할 수 있는데 그 발달 단계를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 난화기(The Scribbling Stage, 2-4세)에는 시각적 목적 없이 찰흙을 두드리고 마구치는 행위로 보여 무질서한 난화와 비슷한 단계이며,

둘째, 전도식기(The Preschematic Stage, 4-7세) 단계에는 형태에 일정한 개념을 추구하며 찰흙 덩어리에서부터 모든 의미 있는 부분들을 끌어내거나 부분들을 덧붙이나 아직 세부적인 표현을 하지 못하며 ,

셋째, 도식기(The Schematic Stage, 7-9세)에는 ‘전체에서 세부로 들어가는 것’ 그리고 하나하나의 재현적 상징들로 구성하는 시기이다.

넷째, 또래집단기(The Gang Age, 9-11세)에는 자신의 능력을 인식하고 집단과 자신과의 관계를 발전시키기 위해 자기 자신을 찾으려 하며 ,

다섯째, 의사실기(The Pseudo-Naturalistic Stage, 11-13세)에는 사실적이고 주관적 경험을 표현하고자 애쓰고 비시각형의 특징이 구분되며 시각형의 형태를 변화시키는 표현에 관심이 많은 시기이고,

여섯째, 결정기(The Period of Decision, 13-17세)에서는 입체 표현에 있어 시각형과 비시각형(촉각형)이 뚜렷이 구분되며 ,

일곱 번째, 청소년기(Adolescent Art)의 시각형은 계속 외형모양과 크기, 비례의 차이에 관심을 갖고, 촉각형은 주관적 표현과 운동 지각적 경험에 더욱 집착하는 것을 보이는 등 총 일곱 단계의 발달 과정으로 분류할 수 있다.^{15) 16)}

11) Ibid

12) Ibid

13).Erika Hoff 저, 이현진 외 역, <언어발달>, 시그마 프레스, 2001

14) 하길종, 언어 습득과 발달, 국학 자료원, 2001

15) 이규선 외, 미술 교육학개론, 교육 과학사, 1994

16) 로웬펠트, 브리टे인저, 서울교육대학교 미술 교육 연구회 역,

이들 분류 단계 중 또래집단기의 입체 표현 발달 특징을 좀 더 구체적으로 살펴보면.

이시기의 아동들은 차츰 자아 중심적 사고가 해소되면서 다른 아동들의 관점을 고려하기 시작하고 근육 발달이 현저해지는 시기이므로 섬세한 근육의 조직을 활용하는 놀이나 운동에 관심을 갖게 된다.

또한 사물에 대한 인식력이 높아져 새로운 공간의 의미를 깨닫게 되어 사실적인 표현을 추구하며 사물이 겹친 상황과 공간의 깊이를 이해하여 위에서 본 모습을 표현 할 수 있게 된다.

즉, 주관에서 객관적인 사실로 넘어가는 과도기라고 볼 수 있는데,¹⁷⁾ 찰흙의 사용에 있어서도, 다른 물체를 눌러서 구멍을 새기거나 구멍을 내서 형태와 공간의 가능성을 탐색하기 시작하며, 표현대상을 점차 주변으로 넓혀가는 특징을 보이는 시기이다.

IV.도자 공예 디자인의 통합 교육 효과

1.도자 공예 교육의 중요성

도자 공예는 흙이라는 매개체를 통하여 아동들의 의식 세계를 꾸밈없이 표현할 수 있는 입체적 조형 활동이다. 점토는 그 소재의 특징인 가소성 및 유연성 때문에 미술재료로 널리 쓰이고 있다.

입체적이고 가소성 있는 점토 재료의 기능은 계속적으로 변화하는 형태에 대한 적응성에 있고, 형태의 위치와 모양에서 덧붙이거나 떼어내거나 변화시킬 수 있는 것이라고 할 수 있다.¹⁸⁾ 이는 아동들의 표현 활동에 신체적 부담이 적고, 입체적 양감을 표현하는데 다양한 조형 효과를 얻을 수 있다. 또한 호기심이 따르는 물질임과 동시에 새로운 사고를 자극하여 그들의 조형욕구를 충족시켜 줄 수 있어 성장기 아동에게 유익한 재료이다.

도자 공예 활동은 기본적으로 손의 움직임을 통하여 공간감과 덩어리감을 자연스럽게 학습 할 수 있어 사물에 대한 입체적인 감각과 인식을 갖도록 도와준다.

또한, 손을 제 2의 뇌라고 부를 만큼 손의 움직임은 두뇌활동과 연계되어 있다. 손을 움직이는 것은 손가락의 균형적 발달과 두뇌의 발달을 도울 뿐 아니라 정서적인 안정감을 가져다준다.

이는 시각적인 자극에만 의존하는 그림그리기와는 달리 시각과 촉각을 동시에 자극하며 아동의 생각과 감정을 자연스럽게 표현하는 학습 과정으로 긍정적인 정서함양을 도와주고 점토를 접하는 자체를 즐거움으로 여길 수 있는 만족감을 제공하여 압박감과 갈등을 해소할 수 있도록 해준다.

따라서 점토를 매개체로 다루는 도자공예 디자인의 교육은 아동 스스로 여러 가지 생각 및 감정과 접촉 할 기회를 가짐과 동시에 창조적인 능력을 자유롭게 표출 할 수 있으므로 이는 성장기의 어린이들에게 교육적으로 매우 중요하고 가치 있는 부분이다.

2. 학습 활동 방향과 교육적 기대 효과

다중지능은 언어지능, 논리수학지능, 공간지능, 음악지능, 신체운동지능, 대인지능, 자성지능, 자연지능, 실존.영적지능 등으로 이루어지는데, 도자 공예 교육을 통하여 다양한 맥락 속에서 다중지능을 발휘할 수 있다.

이는 각 개별적 지능 중심 또는 복합적 지능 발달 중심으로 수업을 개발 할 수 있으며, 한 가지 지능 중심으로 개발 되었다라든가 다중지능의 특징인 각 지능은 현실 속에서 서로 교류하면서 상호작용을 한다는 점과 흙을 매체로 하는 수업의 교육적 특성 등에 의해 동시에 여러 가지 지능을 향상시킬 수 있는 효과를 기대할 수 있다.

예컨대, 다중지능을 기초로 한 도자공예 디자인 교육 활동은 여러 지능에 걸쳐서 존재 할 수 있으며, 교육 내용의 비중을 어디에 두느냐에 따라 달라질 것이므로 여기서는 언어 지능을 중심으로 하여 도자 공예 디자인의 학습 활동 방향과 그 교육적 효과를 다음의 표 내용과 같이 제시 할 수 있다.

지능영역	정의 및 신경체제 (주요영역)	도자 공예 학습 활동방향	기대 효과
언어적 지능 (Verbal/Ling)	글을 잘 쓰는 능력 말이나	단어잇기 게임/스토리 텔링/토의 및 논쟁/-유머 및 농담/이야기 만들기/개인 경험 발표	언어의 의미와 구조, 어휘 습득과

<인간을 위한 미술교육>, 서울: 미진사, 2001
 17) 교육부 저 <초등학교 교사용 지도서 미술 3> . 서울: 대한교과서 주식회사. 2001, p.12
 18) 로웬펠트, 브리테인저, 서울교육대학교 미술 교육 연구회 역, <인간을 위한 미술교육>, 서울: 미진사, 2001, P153-154

<p>언어지능 (Linguistic Intelligence)</p>	<p>단어를 표현하는 능력</p> <p>좌뇌의 측두엽과 전두엽</p>	<p>자신감의 영향을 많이 받는 영역임: 안정된 분위기 속에서 학습</p> <p>.대화의 원리작용 : 교사-학생간, 학생-학생간의 많은 대화 유도</p>	<p>언어 구사력</p>
<p>공간지능 (Spatial Intelligence)</p>	<p>사물을 묘사하는 능력</p> <p>시각적 공간적 세계를 시각하는 능력</p> <p>우뇌의 후두엽 부분</p>	<p>사물이나 생각을 시각적 이미지로 나타내는 활동</p> <p>접도를 이용하여 입체로 표현하기/입체 표현 시 타 재료와 혼합하여 보다 다양한 질감 표현 과 색 연출</p>	<p>시각적, 공간적 세계를 정확하게 시각하고, 최초의 시각에 근거하여 형태를 바꾸는 능력</p>
<p>신체-운동지능 (Bodily-Kinesthetic Intelligence)</p>	<p>몸으로 느낌을 표현하는 능력</p> <p>손을 사용하여 변형시키는 능력</p> <p>소뇌, 기저 신경질, 운동 피질</p>	<p>도자공예 활동을 통하여 정적인 언어활동과 통합하여 동적인 신체활동을 할 수 있음</p> <p>접도를 이용하여 덧붙이거나 덩어리로 표현 하는 행위 활동(근육 활동)</p>	<p>자기 몸을 움직이므로 균형 잡힌 근육 활동 ,</p> <p>사물을 능숙하게 다루는 능력</p>
<p>대인관계지능 (Interpersonal Intelligence)</p>	<p>타인의 감정을 잘 아는 능력</p> <p>타인을 리드하는 능력</p> <p>전두엽, 측두엽(특히 우뇌), 변연계</p>	<p>개인 간 대화의 원리를 적극 활용하여 서로 간의 활발한 피드백</p> <p>협동과 분업으로 제작하기</p> <p>서로의 작품 완성도에 대해 평가하기</p>	<p>경쟁 보다는 집단속에서 소속감을 느끼며 자신이 관심의 대상이 되고 있다는 느낌이 효과적으로 강화됨</p> <p>타인의 기분, 기질, 동기, 욕망을 구분하고 적절하게 대응하는 능력</p>
<p>자기성찰지능 (Intrapersonal Intelligence)</p>	<p>자신을 잘 아는 능력</p> <p>자신을 잘 표현하는 능력</p> <p>전두엽, 두정엽, 변연계</p>	<p>개인내의 대화의 원리가 기반</p> <p>본인의 제작 의도 및 스스로의 평가</p> <p>진단주제에 대한 개인적 느낌과 경험에 대한 표현수업 과정의 느낌과 경험을 일기 쓰기</p>	<p>자기 자신의 감정에 충실하고, 자신의 정서들을 구분하는 능력,</p> <p>자신의 장점과 약점에 대해 인식</p>

표 1) 학습활동 방향과 주요 다중지능 효과

V. 실제 수업 계획안 및 현장 수업 사례

앞에서 언급 하였던 도자 공예 디자인 교육의 학습 활동의 방향을 토대로 하여, 언어 지능 중심의 수업 계획안을 제시하고 대상 학생들에게 실시한 현장 학습 사례를 다루고자 한다.

여기서, 대상 학생은 또래 집단기 중 초등학교 3-4학년으로 하여 수업 지도안을 작성 하고, 그 내용에 따라 지적 지능의 수준 정도가 비슷한 4명의 어린이들을 대상으로 수업을 실시하였다. 수업 내용의 큰 테마는 크리스마스 이며, 이 테마를 기준으로 두 가지의 수업안을 제시하고 실제 실시한 교육 현장의 내용을 다루도록 한다.

1. 제 1 수업 계획안 및 수업현장

수업명	수업내용
수업 소개	<p>1.대상학생: 초등학교 3-4학년</p> <p>2.본시 수업주제:</p> <ul style="list-style-type: none"> -크리스마스에서 연상되는 사물 유추 & 찰흙으로 만들기 (사실적인 묘사, 개별 작업) <p>3수업개요:</p> <ul style="list-style-type: none"> -크리스마스에서 연상되는 사물을 단어들로 나열하고 이들 단어 중 제시어로 시작하여 끝말잇기 게임 하기 -크리스마스 관련 사물모양 쿠키틀을 이용하여 성형 -물감과 반짝이 색 모래등을 이용하여 다양한 색채와 분위기를 연출 <p>4.수업목표:</p> <p>찰흙으로 사물을 표현하는데 있어 주제에서 연상되는 단어를 유추하고 끝 말 잇기를 병행함으로써 아동의 어휘력 향상을 꾀하고자 한다</p> <p>5.지도상 유의점:</p> <ul style="list-style-type: none"> -하나의 주제에서 다양한 사물의 언어들로 표현할 수 있도록 유도 -참여 어린이 구성원들 사이에 원활한 커뮤니케이션 분위기 조성 -참여 어린이들 모두 공평하게 표현 할 수

	있는 시간 할애 -개인의도가 작업에 잘 반영 되도록 지도
도 입 (10분)	-수업개요설명 및 수업 재료 검토: 사용 재료의 특성과 방법 설명 -크리스마스에서 연상되는 사물에 대해 이야기 나누기
전 개 (30분)	-크리스마스 단어에서 연상되는 사물들을 단어로 나열하기 -끝말잇기 (규칙: 각 대상자가 단독으로 연결할 수 있는 최대 단어 잇기, 개별 단어는 3초안에 답하기) -찰흙 성형
정 리 (10분)	-색칠하기 -세부적인 묘사 및 다듬기
평 가 (10분)	1)평가내용: -서로의 완성물 감상 및 평가: 작품 제작에 사용한 재료와 용구에 대해 서로 이야기하기 가장 재미있게 표현된 점을 이야기 하기 -작품을 표현한 의도와 제작 방법 및 제작 소감에 대해 발표 2)평가항목: 참여도, 표현력(언어 구사력, 찰흙 묘사력), 완성도
준비물	찰흙, 쿠키 모양 틀, 반짝이 색 모래, 물감, 팔레트, 물통, 붓, 장식재료(눈 모양)

3. 현장 수업 과정 및 결과 분석

현장 수업을 통하여 관찰 할 수 있었던 아동들의 태도와 표현력을 바탕으로 다음과 같은 내용들을 정리 할 수 있으며, 기대할 수 있는 교육적 효과에 대한 결과를 분석 하고자 한다.

먼저, 본 현장 수업을 토대로 관찰 할 수 있었던 내용을 살펴보면,

첫째, 찰흙으로 형태를 묘사하는 능력에서 다소의 개별적인 차이를 보였으나 제작 과정 시 볼 수 있었던 모든 어린이들의 태도는 수업 과정에 매우 흥미를 느끼며 몰입하는 접근 성향을 볼 수 있었다.

둘째, 협동으로 제작 하는 작업 과정에서 서로의 의견을 조율하며 제작상의 문제점도 시행착오를 통해 스스로 해결 방법을 찾아나가면서 역할 분담을 하는 것을 볼 수 있었다.

또한 찰흙성형 과정과 장식을 하는 과정에서 실험적인

자세로 수정을 거듭하며 제작에 동참하는 모습을 보였다.

셋째, 형태를 성형 하는 과정에서 입체적인 형태의 공간감과 비례에 대한 인식을 토대로 사물을 사실적으로 묘사하고자 하였으며, 동시에 주관적인 경험에 대한 각자의 생각을 반영하면서 표현하려고 하였다.

본 연구 과정에서 실시하였던 현장 수업으로 기대 할 수 있는 교육적인 효과에 대하여 정리를 한다면,,

첫째, 찰흙을 이용하는 수업은 손의 움직임으로 근육을 활용하면서 진행 되는 과정으로써 신체 운동 기능이 향상되며,

둘째, 개방적이고 자연스러운 대화를 통하여 구성원들 사이에 보다 친밀한 유대감을 형성 할 수가 있어서 대인 관계에 도움이 된다..

셋째, 사물을 관찰하고 자유로운 상상과 표현의 다양성을 입체적인 조형으로 표현 하는 과정에서 공간적 지능이 향상 된다.

넷째, 사물의 이미지에서 유추 된 단어들을 나열하고 끝말잇기 게임을 통하여 모르는 단어에 대해서는 그 의미를 확인함으로써 어휘 습득을 할 수 있으며,

다섯째, 표현하고자 하는 제작 의도에 대한 개별적인 생각은 수업 과정이 진행 될 수 록 개인적인 느낌과 경험을 토대로 보다 구체적인 접근과 다양한 시각에서 언어로 구체화 하는 것을 볼 수 있었는데, 이러한 과정의 경험은 언어 구사력 뿐만 아니라 자기 성찰 적 지능 향상에도 도움이 된다.

VI. 결론

아동기 어린이의 지적 능력 발달에 효과적인 교육적 기회를 제공하고자, 본 연구에서는 입체 표현 발달 단계 중 또래 집단기 어린이의 언어 지능 발달을 중심으로 도자 공예 디자인 수업을 개발하고자 하였으며 그 교육적 효과는 다중지능의 이론을 기초로 하여 여러 가지 지능의 발달을 동시에 고려 할 수 있는 통합적인 도자 공예 디자인의 교육 형태가 되고자 하였다.

다중지능 이론은 지적 능력을 발전시킬 수 있는 요인으로 무엇보다 풍부한 교육적 환경의 중요성을 강조하

고 있으며, 시각과 촉각을 동시에 자극하여 아동의 생각과 감정을 자연스럽게 표현할 수 있는 도자 공예 디자인과의 통합적인 교육 형태로 다양한 맥락 속에서 다중지능의 교육적 효과를 기대 할 수 있다.

본 연구에서는 다중지능 이론을 바탕으로 또래집단기 아동의 언어적 기능과 입체 표현발달의 특징을 고려하여 수업 계획안을 제시하였고 이를 실제 어린이를 대상으로 현장 수업을 실시하였다. 현장 수업을 통하여 어린이들은 찰흙을 다루는 수업 과정에 매우 흥미를 느끼며 몰입하는 접근 성향을 볼 수 있었으며, 시간이 지남에 따라 서로의 의견을 자연스럽게 공유하면서 본인의 생각을 언어로 구체화하고 표현하는 것을 관찰 할 수 있었다 . 이들 수업 계획안은 어휘력과 언어 구사력 향상에 따른 언어지능의 발달 뿐 아니라 공간 지능, 신체-운동적 지능, 대인관계지능, 자기 성찰적 지능 등에서도 교육적 효과를 볼 수 있었다.

실제 교육 현장에서 적용 될 수업은 교육 대상 아동에 대한 개별적인 지적 능력을 감안하여 실시해야 하며 앞으로 보다 풍부한 교육적 방법으로 각 다중지능이 상호작용하면서 표현 될 수 있는 도자 공예 디자인의 교육 개발을 활성화하여야 한다.

참고 문헌

- 1)Gardner, Howard, <Frames of mind: the theory of multiple intelligences>, New York, Basic Books 1983: 이경희역, 마음의 틀, 서울, 문음사, 1993
- 2)Gardner, Howard, <Multiple Intelligences: The theory in practice>,1993, 김명희, 이경희 역, 다중지능의 이론과 실제, 서울: 양서원, 1998
- 3)Gardner, <Howard, Intelligence Reframed>, 1999: 문용린 역, 다중지능: 인간 지능의 새로운 이해, 서울, 김영사, 2001
- 4)전윤식, 강영심 역 , <복합지능과 교육>, 서울: 중앙적성 출판사, 1997
- 5)최순남 외 , <인간 행동과 사회환경>, 제 7장 지적 발달, 법문사, 2002
- 6)김경희, 발달 심리학, 학문사, 2001
- 7)Erika Hoff 저, 이현진 외 역, <언어발달>, 시그마 프레스, 2001

- 8)하길중, 언어 습득과 발달, 국학 자료원, 2001
- 9)로웬펠트, 브리테인저, 서울교육대학교 미술 교육 연구회 역, <인간을 위한 미술교육>, 서울: 미진사, 2001, P153-154
- 10)이규선 외, 미술 교육학 개론, 교육 과학사, 1998
- 11)교육부 저 《초등학교 교사용 지도서 미술 3》 . 서울: 대한교과서주식회사. 2001, p.12
- 12)심우엽, <다중지능 이론과 학교 교육의 개선에 관한 연구>, 교육학 연구, 1997, P83-96
- 13)홍은숙, <Gardner의 다중지능 및 이해를 위한 교수 이론의 지식교육에서의 시사점 연구>, The Korean Journal of philosophy of Education, Vol.28, 2002, 8. p249-269
- 14)Armstrong, Thomas, <Multiple Intelligences in the classroom>, Alexandria Virginia : Association for Supervision and Curriculum Development, 1994,
- 15)박경옥, <다중지능을 활용한 문학 교수/ 학습 방안 연구>, 한국 교원대학교 대학원 석사 학위논문, 2005