

석사학위논문  
지도교수 김경배

언어교육 프로그램을 적용한  
유아의 사고 발달에 관한 연구

(몬테소리 유치원 유아와 일반 유치원 유아를 대상으로)

A Study on the Development of Children's Thinking  
Applied to A Language Education Program

2007년 6월

한성대학교 교육대학원  
유아교육전공  
최 경 이

석사학위논문  
지도교수 김경배

언어교육 프로그램을 적용한  
유아의 사고 발달에 관한 연구

(몬테소리 유치원 유아와 일반 유치원 유아를 대상으로)

A Study on the Development of Children's Thinking  
Applied to A Language Education Program

위 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함

2007년 6월

한성대학교 교육대학원

유아교육전공

최 경 이

최경이의 교육학석사학위논문을 인정함

2007년 6월

심사 위원장 (인)

심사 위 원 (인)

심사 위 원 (인)

# 목 차

## I. 서론

|                      |   |
|----------------------|---|
| 1. 연구의 필요성 .....     | 1 |
| 2. 연구목적 및 연구문제 ..... | 4 |
| 3. 연구의 내용 .....      | 4 |
| 4. 연구의 제한점 .....     | 5 |

## II. 이론적 배경

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1. 유아의 언어와 사고 .....      | 6  |
| 2. 유아의 사고과정 .....        | 8  |
| 3. 몬테소리교육의 특징 .....      | 10 |
| 4. 몬테소리의 언어학습 프로그램 ..... | 12 |
| 5. 선행연구의 고찰 .....        | 17 |

## III. 연구방법

|                |    |
|----------------|----|
| 1. 연구 대상 ..... | 19 |
| 2. 연구 도구 ..... | 20 |
| 3. 연구 절차 ..... | 23 |
| 4. 자료 처리 ..... | 30 |

## IV. 연구결과 및 해석

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1. 유아의 사고능력의 차이 .....        | 31 |
| 2. 성별에 따른 유아의 사고능력의 차이 ..... | 35 |
| 3. 연령에 따른 유아의 사고능력의 차이 ..... | 38 |

## V. 요약 및 결론

|             |    |
|-------------|----|
| 1. 요약 ..... | 41 |
| 2. 결론 ..... | 43 |

|                |    |
|----------------|----|
| 3. 제언 .....    | 45 |
| 참고문헌 .....     | 47 |
| 부록 .....       | 51 |
| ABSTRACT ..... | 68 |

## 표 목 차

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. <표 1> 유치원별 연구대상 .....          | 19 |
| 2. <표 2> 성별 연구대상 .....            | 19 |
| 3. <표 3> 연령별 연구대상 .....           | 20 |
| 4. <표 4> 사고력 검사영역의 범위 .....       | 22 |
| 5. <표 5> 몬테소리 언어교육 프로그램 .....     | 24 |
| 6. <표 6> 일반 언어교육 프로그램 .....       | 28 |
| 7. <표 7> 종합적 사고능력의 차이 .....       | 31 |
| 8. <표 8> 지각력에서의 차이 .....          | 32 |
| 9. <표 9> 분석력에서의 차이 .....          | 33 |
| 10. <표 10> 종합력에서의 차이 .....        | 34 |
| 11. <표 11> 추리력에서의 차이 .....        | 34 |
| 12. <표 12> 남아와 여아의 사고능력의 차이 ..... | 35 |
| 13. <표 13> 남아의 사고능력의 차이 .....     | 36 |
| 14. <표 14> 여아의 사고능력의 차이 .....     | 37 |
| 15. <표 15> 5세아의 사고능력의 차이 .....    | 38 |
| 16. <표 16> 7세아의 사고능력의 차이 .....    | 39 |

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성

인간은 동물과는 다르게 의사전달을 하는데 언어를 사용할 수 있는 능력을 가진 유일한 존재이다. 인간은 언어를 통하여 주변 환경과 더불어 메시지를 주고받으며 서로 상호 작용한다. 이러한 상호작용의 과정에 언어가 사용되며 사용된 언어는 보다 성숙한 언어로 발달한다. 언어는 일생의 한순간에 획득되는 것이 아니고 일반적인 발달의 단계를 거쳐서 획득된다.

“말하는 행위는 사고의 부분을 음성으로 표현한 것이고 듣는다는 것은 이로 인해 마음속에 발생한 사고에 의존하는 행위를 말한다(주영희, 1994),”라는 말에서 알 수 있듯이 인간의 언어와 사고는 서로 밀접한 관계가 있다. 그러나 언어와 사고의 관계에서 어느 쪽이 어느 쪽의 발달 원인이 되는지를 가려내는 데에는 쉽지 않다. 특히 유아기에 습득되는 언어 사실을 밝히려고 할 때 언어만을 독립시킨다는 것은 불가능하다. 이는 유아의 경우 언어 표현 이전에 이미 어느 만큼의 개념과 사고가 발달되기 때문이다(주영희, 1994).

언어발달이 인지 발달에 의존한다는 생각을 가진 대표적 학자로는 Piaget을 들 수 있다. Piaget는 언어가 사고발달의 근원이라기보다는 사고발달을 반영하는 것으로 보았다(Furth, 1966). Piaget(1959)는 전 조작기에 해당되는 7-8세 미만의 유아는 인지적으로 자아중심적 사고 특성을 가지고 있으므로 그 시기의 유아가 산출하는 언어도 역시 인지적 특성과 일치되어 자아 중심적 특성을 보인다고 하였다.

Levi-Strauss(1963)는 사고는 언어의 구조를 결정한다고 주장하면서 언어에 관한 분석은 인간 논리의 특성과 보편성에 관한 사고의 범주를

알게 한다고 주장하였다.

사고는 언어에 의존한다는 입장으로 Vygotsky, Luria, Whorf 등에 의해 주장된다. Vygotsky는 아동의 사고란 언어 환경에 의해 지배된다고 믿었다. 사고와 언어의 관계는 살아 움직이는 과정이고, 사고는 언어를 통해서만 표출된다. Vygotsky(1986)는 “언어의 지적 이전의 기간”과 “사고의 언어 이전의 기간” 상정하여 언어와 사고의 영역이 각기 독립된 발달 계열에 기원을 두고 있음을 주장하였다. 하지만, 그는 언어와 사고는 그 근원이 각기 다른 뿌리에서 비롯되지만, 2세 전후에 언어와 사고는 그 근원이 각기 다른 영향을 주는 언어적 사고의 관계를 형성하기 때문에 근본적으로 언어와 사고의 관계를 상호보완적인 관계로 규정하며, 특히 사고의 발달 과정에서 언어의 역할을 중시하였다. 또 Luria(1966)도 지적 사고의 결정적인 역할을 하는 것은 언어라고 주장하였다. Worf(1967)는 언어 결정론을 주장하면서 언어는 지적 사고에 의존하며, 인간의 행동을 결정하는 핵심이라고 보았다. 그 후 Whorf는 초기 언어 결정론보다는 한 단계 약화된 언어 상대성이론을 주장한다. 곧 언어는 인간이 듣고 이해하는 모든 방법에 영향을 준다는 것이다.

언어발달과 인지발달은 별개의 다른 요인에 의해 좌우된다는 생각을 가진 학자로는 Chomsky 등을 들 수 있다. Chomsky(1965)는 문법은 고정된 유전적으로 결정되어지는 체계이며, 인간의 인지적 구조도 유전적으로 타고난 것이 개화되어지는 것이라고 주장하였다. Chomsky는 문법을 문장의 음성적, 통사론적, 어의적 속성을 규정짓는 체계로 생각하였다. 따라서 언어발달이나 인지 발달이나 유전적 결정체에 의해 이미 결정되어진 것이라는 것이 Chomsky의 생각이다.

이와 같이 언어와 사고의 관계는 단순하게 설명되어질 수 없으며, 보다 긴밀하고 복잡한 상호 연결 속에서 서로 영향을 미치고 있는 것은 분명하다. 학자들마다 언어와 사고의 관계를 설명하는 데에는 조금

씩 차이가 있지만 언어와 사고의 발달과정에서 중요한 관련성을 지적하고 있다. 종합해보면 인간의 사고 활동은 인지 발달을 도우며 이 과정에서 언어의 역할이 중요하다는 것을 알 수 있다. 특히 유아기동안 말로 자유롭게 표현하고 문자에 대하여 이해하면서 사고의 능력은 급속도로 발전될 수 있으며, 다양한 사고를 할 수 있을 때 더욱 언어 능력이 발달 될 수 있을 것이다.

유아의 사고력에 미치는 효과에 관한 연구들은 그림책에 대한 질문 유형이 유아의 언어 표현력 및 사고력에 미치는 영향(최은애, 2002), 레지오 에밀리아의 다상징적 접근활동이 유아의 사고력에 미치는 영향(우정희, 2002), 신문 활용 교육(NIE)이 유아의 언어 및 사고력 발달에 미치는 영향(왕명희, 2002), 신문 활용을 통한 유아의 사고력 증진 효과에 관한 연구(박지인, 2000), 동화를 활용한 통합교육활동이 유아의 언어표현력 및 사고력에 미치는 영향(김선호, 2003), 총체적 언어 접근법이 유아의 언어 및 사고력에 미치는 영향(김기임, 2000), 경험적 접근법에 의한 동화책 읽어 주기가 유아의 어휘력 및 사고력에 미치는 영향(김고운, 2000) 등이 있다.

그러나, 몬테소리 언어교육 프로그램이 유아의 사고력 개념 발달에 미치는 효과에 관한 연구는 없는 실정이다. 몬테소리 프로그램은 유아의 자발성과 개성을 존중하며 유아의 연령별 민감기를 고려하여 발달 수준에 맞는 준비된 환경을 제공한다. 그러므로 모든 영역 발달의 기본이 되는 몬테소리 언어활동 프로그램을 통해 유아기의 사고력을 신장시킬 수 있다.

따라서 본 연구에서는 몬테소리 언어교육 프로그램을 적용한 실험집단과 일반 유치원 언어교육 프로그램을 적용한 비교집단을 비교해 봄으로써 몬테소리 언어 교육 프로그램이 유아의 사고 발달에 어떠한 영향을 미치며 하위 변인인 성별, 연령별에는 어떠한 차이가 있는지 알아보는데 본 연구의 필요성이 있다.

## 2. 연구 목적 및 연구 문제

본 연구의 목적은 몬테소리 유치원 언어교육과 일반유치원 언어교육 프로그램이 유아의 사고 발달에 미치는 효과를 알아보고 보다 나은 언어교육의 올바른 방안을 찾아내는데 연구의 목적이 있다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위한 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아간의 사고능력에는 차이가 있는가?

둘째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어 교육 프로그램을 투입한 유아의 성별 사고능력의 차이가 있는가?

셋째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아의 연령별 사고능력의 차이가 있는가?

## 3. 연구의 내용

연구의 문제를 해결하기 위한 연구의 내용은 다음과 같다.

첫째, 문헌연구 및 선행연구 자료에 관하여 분석하고 고찰한다.

둘째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아간의 사고능력의 차이가 있는가를 알아본다.

셋째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아간의 성별 사고능력의 차이를 알아본다.

넷째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아간의 연령별 사고능력의 차이를 알아본다.

#### 4. 연구의 제한점

본 연구의 결과는 다음과 같은 제한점이 있다.

첫째, 본 연구는 취학 전 유아인 7세과 5세 만을 대상으로 한 연구이므로 아동의 발달과 특성에서 차이가 나는 다른 연령이나 타 유치원 아동에게 일반화하는데 한계가 있다.

둘째, 연구 대상 아동들은 중·소도시에 소재한 유아들이기 때문에 대도시의 도심지역이나 읍, 면 단위 소재의 유아들에게 적용하면 다른 결과가 나올 수 있다.

셋째, 한국에서 실행하고 있는 AMS 몬테소리 교육원만을 대상으로 하였으므로, 타 몬테소리 교육기관의 아동에게 일반화하는데 한계가 있다.

## II. 이론적 배경

### 1. 유아의 언어와 사고

Musen, Conger와 Kagan(1979)은 인간은 언어라고 하는 상징수단을 이용하여 지식이나 지혜, 신념과 같은 문화적 유산들을 한 세대에서 다음 세대로 전달하며 직접적인 경험보다는 언어를 통해 더 많은 것을 배운다(김유미, 1998 재인용). 인간 언어의 복잡성은 깊이 연구하면 할수록 해결 할 수 없는 근본적인 의문에 부딪히는데, 어린이의 언어습득에 있어서 특히 그렇다(박수옥, 1996).

지금까지 언어와 사고의 관계는 두 가지 극단적인 이론으로 접근되는데 언어를 강조하는 입장(Chomsky, 1980; Sapir, 1985; Vygotsky, 1962)과 사고를 강조하는 입장(Furth, 1966; Piaget, 1977; Sinclair, 1969)이다(김유미, 1998 재인용).

첫째, 언어를 강조하는 입장의 이론 중에 Sapir(1958)는 인간의 모든 경험이 언어에 의하여 영향을 받는다고 하였고, Whorf는 언어가 우리의 행동과 사고의 양식을 주조한다고 주장하였으며, Vygotsky(1962)는 '사고란 사고의 도구인 언어와 아동의 사회, 문화적 경험에 의해 발달된다.'고 하였다. 또는 그는 생후 2년경까지의 특정한 시기 이전까지는 언어의 사고의 발달이 서로 독립적으로 진행되다가 특정한 시기가 되면 이 독립적이던 것이 교차되어 생각한 것을 말로 표현할 수 있으며 말도 논리성을 띠운다고 하였다.

Chomsky(1965)는 언어획득에 있어 생득적인 혹은 생물학적인 이론을 주장하였다. 즉, 인간은 선천적으로 언어를 습득하는 기구인 LAD(Language Acquisition Device)를 갖고 태어나며 이것은 인간이 언어를 습득하게 하며 일정 연령이 되면 언어학습이 불가능하게 된다

는 것이다(김유미, 1998).

둘째, 사고를 강조하는 Piaget(1980)는 언어란 잠재해 있는 사고의 표현이며 언어로 표현할 수 있는 것은 일종의 사고라고 강조하면서 사고의 발달이 언어의 발달을 선행함을 주장하였다. Piaget는 “표상기능의 하나인 언어 이상으로 광범위하여 언어 기호와 상징의 양면체제로 나타난다. 사고를 설명해 주는 구조는 행동 속에 그리고 언어학 보다 더 깊은 감각, 운동 기제내에 그 근원을 두므로 언어가 사고를 충분히 설명하지 못한다.”고 말했다. Fruth(1966)는 병어리 아동이 기본인지 구조면에서 정상아동에 비해 별 차이가 없었던 것으로 보아 사고에 필수적이 아니라고 하였으며, Sinclair(1969)는 보존 개념을 다루는 능력이 서로 다른 언어 능력을 나타냄을 발견하고 언어란 논리의 근원이 아니고 논리에 의해 구조화되며 감각 운동적 기능을 토대로 언어구조에 필수적임을 강조했다(Lavatelli, 1970/박수옥, 1996, 재인용).

Elkind는 Piaget와 몬테소리의 유아 언어발달에 관한 공통점을 지적했다. 첫 번째 공통점은 소위 천성과 양육의 이원적 상호작용이다. 즉 유아 발달과정에 있어서 그 발달의 시기나 유형은 천성이라는 선천적 요인으로 결정되지만 그 발달이 구체적으로 실현되는 형태나 내용은 환경이나 양육과 같은 후천적 요인에 좌우된다는 것이다. 이것을 언어 발달에 적용하여 생각해 보면, 언어발달의 시기, 유형, 능력 등은 이미 선천적으로 결정되어 있으나 언어발달의 구체적 실현은 후천적인 언어적 환경에 좌우된다는 것이다. 두 번째 공통점은 능력이 학습을 결정하지 학습이 능력을 결정하지 못한다는 주장이다. 따라서 Piaget와 몬테소리는 언어발달에 있어서도 다른 유아 발달에서와 같이 유아의 타고난 그 시기의 능력을 최대한으로 도와주어 유아 스스로 그 타고난 능력을 심분 발휘 전개하도록 하는 것이 유아 교육의 모든 임무라고 보는 것이다. 세 번째 공통점은 유아의 정신적 성장(mental growth)에 있어서 반복적 행동을 중요시한 점이다. 이러한 견해를 언어 발달에

적용해 볼 때 과연 유아의 언어발달 습득과정에서 역시 반복적 행동을 자주 발견하게 된다. 즉, 용알이 단계에서부터 외마디 말, 두 마디 말의 단계를 거쳐 상당히 긴 말을 하는 단계에 이르기까지 한 가지 발음 또는 말을 놀이삼아 홀로 반복하는 것을 볼 수 있다.

셋째 사고와 언어를 강조하는 중간 입장으로, Halliday(1975)는 언어학습을 사고로 표현하는 방법의 학습이라고 하였다. 이는 언어 학습이 상대방의 뜻을 이해하고, 나의 뜻을 상대방에게 이해시키려고 하는 의사소통의 필요에 의해 조성되고 안내되며 이 과정에서 언어가 표현하고자 하는 나의 뜻 즉, 의미, 내용, 사고를 가다듬어 주는 역할을 한다고 보았고, Bruner(1973)는 언어가 경험을 표상하고 변형하는 수단으로 일단 언어라고 하는 인지 도구가 내면화되어지면 유아는 이전보다 훨씬 더 강하게 경험을 표상하고 변형할 수 있다고 한다(김유미, 1998). Bruner의 이러한 견해는 인지구조를 강조하는 Piaget의 주장과 비교하여 볼 때 언어발달을 강조하는 입장이지만, 언어를 강조하는 Vygotsky의 언어 우선 이론에 비교한다면 그 중간적인 입장에 있는 주장이라고 할 수 있다(박수옥, 1996).

## 2. 유아의 사고과정

인간은 사고활동을 통하여 더 나은 삶에 대한 가능성을 예견할 수 있다. 인간의 사고는 명료성·정확성·인식성 등이 증가되어 기존의 사고를 조합해 갈 수 있는데, 이런 새로운 사고 구조의 형성에 의해 변화하는 인간은 미래 사회에 쉽게 적응할 수 있게 된다(최은애, 2002 재인용).

Dewey에 의하면 사고는 인간과 환경의 능동적인 상호작용이며, 경험을 통해서 일어나는 지식 획득 과정이라 하였다(노진호, 1994 재인용).

용). Dewey는 인간의 사고 능력을 효율적으로 활용할 수 있는 방법으로 대화를 통한 반성적 사고의 정립을 제안하고 이를 통해 실생활 속에서 부딪치는 모든 문제를 해결하고자 하였다. 따라서 사고능력의 신장을 위한 효과적인 교육 방법으로 교사-유아의 지속적인 상호작용을 주장하였다(노진호, 1994). 특히 유아기의 사고는 발달적으로 결정적 시기에 있기 때문에 교육 방법으로써 언어의 역할은 중요한 것이다.

유아들의 사고는 사회적 맥락 안에서 발달하는데 자기보다 유능한 또래나 성인이 함께 참여하는 활동을 통해 발달이 이루어진다. 그러므로 교실에서 유아의 의사소통 능력과 사고능력을 증진시키고자 할 때, 교사는 유아가 자신의 학습에 능동적으로 참여할 수 있도록 지원하는 중요한 역할을 하게 되는 것이다.

사고 과정의 구체적 유형으로는 직관적 사고, 분석, 종합, 분류, 귀납적 사고, 연역적 사고, 원인과 결과의 추리, 논리적 추리, 수렴적 사고, 확산적 사고, 창의적 사고, 문제 해결, 의사 결정, 평가, 비판적 사고 등을 들 수 있다. 이와 같은 사고 과정들은 성인의 수준에서 적합한 기능들이지만 어린이의 경우에도 그 나이의 수준에서 각각 다를 수 있다. 사고의 유형을 나누면 다음과 같다.

#### 1) 지각에 기초한 사고

유아가 초기에 형성하는 사고의 기능은 지각에 기초하여 발달된다. 유아는 사물을 보고 듣고 만지고 맛보며 냄새 맡는 경험을 통해 지각적 사고를 발달시킨다. 지각에 기초한 사고 기능은 논리적이고 추리적인 과정 없이 알게 되는 초보적인 기능이다. 그러므로 자극이 제시되는 즉각적인 반응이 가능한 경험도 이에 포함된다.

#### 2) 분석적 사고

분석적 사고는 사물 전체에 대한 지각적 이해를 벗어나 사물의 속성을 알고 서로 비교하고 분석하는 면에서의 사고 기능을 말한다. 그러므로 이 사고는 지각에 기초한 사고 수준에 비하여 자극에 계속 주의

를 기울이면서 좀 더 선택적이고 확산적으로 집중할 것을 요구한다. 그러나 지각적 정보에 기초를 둔 초보적 통합의 과정도 필요로 하고 있다.

### 3) 종합적 사고

종합이란 통일된 전체를 이룩하기 위하여 요소들을 결합해야 하므로 수렴적 사고가 요구되는 과정이다. 따라서 종합적 사고는 주어진 자극이나 정보를 기초로 평가하고 재구조화 하며 통합하는 과정을 의미한다.

### 4) 추리적 사고

추리적 사고란 사물간의 관계, 사건간의 관계를 이해하고 그 관계의 원인을 생각하며, 그런 관계로 비롯되는 예측까지를 포함한다. 또한 나아가서 가상적 상황에서 결과를 예견해 보는 능력까지도 포함하게 된다. 이런 일련의 사고 활동은 지각의 단순한 탐색과정 이상의 능력을 요구한다. 따라서 추리적 사고는 정보의 재구조화와 통합을 요구하는 종합적 사고 이상의 추상화 수준을 필요로 한다.

몬테소리 언어교육 프로그램은 사고력을 신장시키는데 도움을 준다. 아동의 사고력은 8세-9세경에 지각적 사고와 연상적 사고 발달 과정을 거쳐 11세-12세경에 이르러 점차 비판력과 문제 해결력이 발달하면서 창조적 사고력이 신장된다. 이처럼 아동기의 사고의 발달은 단계적으로 진행되며, 가치판단 능력을 강화시켜 주기 때문에 사고력을 신장시키는데 몬테소리의 언어교육 프로그램은 매우 중요하다.

## 3. 몬테소리 교육의 특징

몬테소리는 어린이를 위한 그녀의 교육내용을 세계 지향적인 보편성과 인격존중의 정신을 바탕으로 하여 어린이들의 흥미를 증진시키고

여러 가지 작업에 자발적으로 도전하는 용기를 북돋을 수 있도록 구성하고 있다. 국제몬테소리협회(AMI)는 몬테소리의 그러한 교육적 신념에 따라 몬테소리 교육내용을 5개 영역으로 분류·실시하고 있다.

### 1) 언어 교육 영역

언어교육 영역 안에는 근육 조정 능력을 발달시키고 쓰기와 읽기의 능력을 배양하기 위한 직접적인 연습들이 포함되어 있다. 몬테소리는 어린이가 자발적으로 의미 있는 말하기를 시작할 것이라는 가정에 기초하여 언어교육의 목표를 주로 쓰기와 읽기 능력의 향상에 두고 있다. 즉, 쓰기와 읽기는 말하기의 적용된 형태가 된다. 따라서 몬테소리 교실에서는 어린이들의 자유로운 대화를 통한 지속적인 자기표현이 권장되고 있으며 교사들 역시 일상생활에 있는 물체들의 이름을 말해 주고 어린이들의 자기표현과 반복연습을 도와주고 있다.

### 2) 감각 영역

몬테소리 교육에서 감각은 생물학적인 방식으로 이용된다. 인간이 다른 사람의 도움 없이도 생존이 가능한 것은 인간에게 우수한 감각기관이 있기 때문이다. 감각교육의 주된 목적은 어린이가 자신의 모든 감각을 이용하여 미세한 감각적 차이를 인식할 수 있는 능력을 발달시켜 세계에 대한 이산을 조직·질서화 시키는 데 있다. 그러한 목적을 달성하기 위해서는 먼저 어린이가 흥미를 유발할 수 있는 감각교구들을 준비해 두어야 한다.

### 3) 일상생활 영역

일상생활 연습 영역으로 이는 기본동작 익히기, 자기 자신 가꾸기, 환경 가꾸기, 대인관계형성하기 등과 같은 내용들로 구성되어 있다. 일상생활 연습의 목적은 어린이에게 기본적인 생활태도의 습관화를 통하여 자립정신과 환경 청결의식을 배양하고 어린이로 하여금 다른 사람들의 존엄성을 깨닫게 하여 교사와 어린이, 또는 어린이들 간의 신뢰감을 길러 주는 데 있다.

#### 4) 수학 교육 영역

수학교육 영역에는 수의 소개, 십진법, 연속 수, 암산, 추상적인 수의 도입, 분수, 시간개념 등의 학습내용을 포함하고 있다. 이는 수와 관련된 직접적인 경험을 제공함으로써 어린이의 사고·분석하는 능력을 길러 주는데 그 목표가 있다. 몬테소리는 이를 위하여 어린이들이 구체적인 개념에서 추상적인 개념으로 그들의 논리·분석력을 확대하고 전이시킬 수 있도록 교구 자체를 체계화 하였다.

#### 5) 문화 교육의 영역

문화교육의 영역으로 지리, 생물, 역사, 미술, 음악 등을 포함하고 있다. 몬테소리에 따르면 어린이는 태어나면서부터 자신의 주변 세계를 탐색하고, 발견하고, 조직하고, 창조할 수 있는 호기심과 능력을 가지고 있는 본능적인 탐구자이다. 그런 관점에서 몬테소리가 주장하는 문화, 과학 교육의 목표는 어린이에게 과학적 개념이나 원리를 학습시키는 것이 아니라, 어린이가 주변 세계와 사물에 대하여 끊임없는 호기심을 가지고, 주의 깊게 관찰하고, 무엇인가를 발견하고, 발견한 것들을 비교·측정해 보고, 앞으로 일어날 현상을 예측해 보고, 생활 속의 문제를 인식하여 해결하고, 새로운 것을 창조하는 태도를 갖도록 지도하는 것이다. 어린이는 문화·과학교육 영역에서 이루어지는 연습을 통하여 어린이 자신이 사회 속의 한 인간이라는 세계에 대한 인식을 학습함은 물론, 인간세계의 모든 생활양식, 습관, 예술, 문학, 삶의 형태들을 이해할 수 있게 된다.

### 4. 몬테소리의 언어학습 프로그램

몬테소리는 언어란 인간다움의 표현이라고 하며 인간은 언어를 사용하면서 자아를 확인시키고 자기표현을 통해서 타인과의 의미관계를 강

하게 결속시킨다. 그녀는 인간이 언어를 습득한다는 것은 인간다운 삶을 살아가는 첫 번째 과정이라고 주장한다. 또 몬테소리는 언어를 유전적인 요인과 상관없이 환경-문화에 영향을 완전하게 받는다고 말한다. 인간은 한 가지 언어를 말하는 것이 아니라 성장과 더불어 환경적응에 필요한 언어를 발달시킨다. 즉, 자기 환경 적응에 필요한 언어가 모국어의 역할을 한다는 것이다.

유아는 출생하는 순간부터 자신을 둘러싸고 있는 환경으로부터 언어를 익혀나가야 하며, 언어교육을 읽기, 쓰기처럼 좁은 의미를 받아들이기보다는 출생과 동시에 시작해야 하는 창조적인 활동으로 보고 있다(김순옥, 1999). 몬테소리의 언어이론을 인간의 삶을 표현하는 수단으로 간주하며 넓은 의미에서 듣기, 말하기, 쓰기, 읽기로 구분하면서 다른 영역과 관련이 있다. 언어영역이라고 해서 언어에 대한 기제론만을 연구하는 것이 아니라 쓰기 도구를 잡을 수 있는 말초신경의 발달인 감각영역과 일상생활 영역 그리고 문화 영역 등과 전반적인 관계를 가진다는 것이다(조성자, 1997). 언어는 일종의 사회생활과 밀접한 관련을 가지며 언어를 통해 자신의 감정, 욕구, 생각, 지식, 활동, 자유의지, 관습 등을 표현하면서 타인과의 사회적 관계를 맺는 가장 우선적인 방법으로 사용된다. 이는 자신의 감정을 표출함으로써 갈등을 해소하고 자신의 욕구를 충족하므로 정서적 안정을 위한 내적 수단으로 사용되는 것을 의미한다.

### 1) 몬테소리 언어교육의 특징

몬테소리는 유아의 언어기능은 저절로 습득되는 것이 아니라 유아의 내재적인 언어학습능력과 준비된 환경과의 상호작용을 통하여 단계적으로 내재화 해나가는 과정이라고 주장하였다. 즉, 언어란 인간과 인간 이야기기를 주고받는 것이기 때문에 유아와 성인의 언어적인 상호활동

에 의해서 유아의 신비적인 언어기능이 발아하게 된다는 것이다. 그렇기 때문에, 몬테소리의 언어교육은 유아의 내재적인 언어습득능력의 정상적인 개발을 위한 다음과 같은 특징을 가지고 있다.

첫째, 정상적인 언어발달의 기초로 유아기 이전의 신생아기와 영아기 때의 심신의 활동과 발달과정을 중요시하고 있다. 둘째, 유아에게는 언어를 습득하기 위한 대단한 정신능력이 잠재되어 있다고 믿고 있다. 셋째, 유아의 언어기관이 완성되어 그 기능을 정상적으로 발휘하기 위해서는 반드시 그것을 위한 준비 기간이 필요하다고 주장하고 있다. 넷째, 유아의 언어교육 내용을 체계적으로 준비하기 위해서는 단순히 교육학적 입장만이 아니라 생리학적, 심리학적 측면에서도 연구 관찰하여 유아에게 있어서 제일 무리가 없는 적기에 제시하여야 한다고 강조하고 있다. 다섯째, 언어교육을 통하여 유아의 지적인 활동이 조기에 가능하다는 것을 입증하고 있다. 여섯째, 언어교육의 내용이 대단히 조직화, 체계화 되어 있다. 일상생활연습과 감각교육을 통하여 언어교육을 위한 기초적인 연습이 완성된 상태에서 언어교육이 본격적으로 실시되므로 유아에게 도전감과 함께 교육적인 효율성을 높이고 있다. 일곱째, 언어교육을 통해서 인격의 완성을 도모하고 있다. 즉, 유아로 하여금 자기 자신을 스스로 완성시켜 나가는 자기교육의 기회를 주고 있다. 여덟째, 언어교육의 내용을 흥미와 특성을 고려하여 단계화시킴으로써 유아 스스로가 점진적으로 자발적, 자율적으로 작업을 전개할 수 있도록 구성하였다. 아홉째, 쓰기가 읽기보다 선행한다. 유아가 쓰기를 하는 경우에는 상징을 통하여 자신의 생각을 표현하여 남에게 전해 주므로 자신이 알고 있는 내용을 쓰면 되지만, 읽기에는 유아가 알지 못하는 다른 사람의 생각을 이해할 수 있어야 하기 때문에 훨씬 복잡한 절차라고 주장하고 있다.

## 2) 몬테소리 언어교육의 내용

몬테소리가 고안한 언어교구는 철판도형, 모래글자, 이동글자(움직이는 글자), 문법상자 등 네 가지이다. 오늘날 몬테소리 교실에 적용되고 있는 언어 교육 과정은 몬테소리가 구축해 놓은 언어 교육 이론을 기초로 각 나라의 언어의 특성에 따라 연구 개발하여 사용하고 있다. 우리나라의 경우도 다양한 교사 훈련과정에서 몬테소리 언어이론을 국어의 구조와 문법에 적용하여 언어 교육 과정을 개발하여 보급시켜왔다. 따라서 위에서 언급한 바와 같이 감각영역, 일상생활영역 및 문화영역을 포함한 다양한 영역을 포함하고 있다. 그러나 몬테소리 언어교육과정에 포함되어야 할 공통적인 요소와 내용을 다음과 같이 제시할 수 있다.

### (1) 시각의 준비

읽기와 쓰기 활동의 기초로서 글자의 모양을 식별하는데 도움을 주기 위해 물체, 그림, 도형 등이 같고 다름을 식별하는 활동을 통해 사물의 외형이 지니고 있는 유사성을 구별하고 분류할 수 있도록 한다. 이를 위하여 물체와 물체 짝 맞추기, 그림과 그림 짝 맞추기 활동과 패턴을 따라 같은 모양을 만들어보는 활동 등을 제공한다.

### (2) 청각의 준비

청각의 준비로는 단순히 소리를 구별해내는 청각의 훈련, 다른 사람의 말을 경청하는 능력, 말소리에 관심을 가짐으로써 말에는 기본 단위가 있다는 것을 알고, 말의 소리를 분석하여 그 기본 단위를 들려주는 활동을 통해 음성학적 기초를 형성한다. 즉, 유아는 ‘말은 글로 쓸 수 있는 것’이라는 것을 깨닫게 되는 것이다. 이를 위하여 소리상자, 침묵놀이, 말로 하는 명령게임, 단어의 첫소리, 마지막 소리, 중간 소리 등을 구별해내는 게임, 운율이 같은 말 찾기 등의 다양한 구두 언어 게임들을 제공한다.

### (3) 구두의 언어 능력 기르기

어휘력을 기르고 사물간의 관련성 및 분류 개념을 형성하고, 사물의 속성을 나타내는 어휘를 습득하면 유아는 자신의 생각을 논리적인 말로 표현할 수 있게 된다. 이를 위하여 다양한 주제 및 분류별 물체 이름 익히기, 어휘 카드, 여러 가지 개념 카드, 사건이나 이야기의 진행 순서를 설명하는 순서 카드, 이야기 나누기와 같은 활동들이 제공된다.

### (4) 글씨 쓰기를 위한 준비

눈과 손의 협응력을 키우고, 유아가 손을 보다 미세하게 조작할 수 있도록 훈련시키고, 세 손가락의 미세한 근육을 발달시켜 글자를 쓸 수 있도록 준비시켜야 한다. 철판도형 및 선 그리기 연습을 통해서 유아의 근육 조절 능력 발달을 돕는다. 교사는 유아들에게 철판 도형의 기본 연습과 철판 도형을 이용한 디자인 구성하기, 색칠하기, 다양한 선긋기 활동들을 제공한다. 이러한 활동 후에 유아는 쓰기에 대한 관심이 읽기에 대한 관심에 선행한다고 보고, 쓰기를 통한 읽기 연습을 하도록 한다. 글자의 모양을 따라 쓰면서 쓰기를 연습하고 각 글자가 내는 소리 값을 인식하도록 돕는다.

### (5) 읽기의 강화

유아가 읽기를 터득하기 전부터 쓰기의 민감기가 존재한다는 것을 발견한 몬테소리는 유아들이 아직 글씨 쓰기를 위한 손의 준비가 되지 않은 것을 고려하여 모래글자와 움직이는 글자를 고안하였다. 유아는 단어의 소리 값을 글자로 옮겨 놓도록 함으로써 단어 구성의 원리를 깨닫게 된다. 이때부터 유아들은 다양한 단어와 문장을 쓰고 읽는다. 한편, 유아들은 몬테소리가 고안한 문법적 상징을 이용하여 문장 안의 각 단어들의 역할에 대한 탐구를 한다. 또한 이야기책 읽기와 글씨 쓰기 활동은 유아가 습득하기 시작한 문해 능력을 활용할 수 있는 길을 열어준다.

## (6) 문법

낱말이 지니는 특성과 기능을 이해하는 것을 돕기 위하여 품사 소개와 문장 구성 및 분석을 통해 문장을 보다 잘 이해하는 것과 문장 표현 능력의 발달을 돕는다.

위의 요소의 발달은 연속적인 순서가 아니라 동시에 일어나는 것이다. 즉 위의 언어 교육의 내용은 곧 몬테소리 언어 교육의 원리가 되기도 한다. 몬테소리 교실에서 언어 교육과정은 다른 모든 영역을 통합한 것으로 볼 수 있다. 또한 몬테소리는 학습으로의 언어보다는 발달로서의 언어를 강조하였다. 따라서 교사는 언어 영역의 내용을 단순히 교수적 교수 또는 특정 기술을 가르치기 위한 것으로 인식하기보다는, 유아의 발달 과정을 도와주기 위한 과정으로서 인식하고, 유아의 언어 발달이라는 보다 큰 맥락에서 언어 환경을 준비하는 것이 중요하다.

유아들의 언어 발달은 학급 생활 전반에서 촉진되며, 물리적이고 심리적인 환경 모두가 유아의 언어 발달을 촉진시키기 위해 중요한 요소가 된다. 유아와 유아 또는 유아와 교사 간에 이루어지는 비형식적 대화, 교사가 교구를 제시하는 과정에서 이루어지는 언어적 상호작용, 노래와 동시, 그리고 거기에 포함되어 있는 운율, 이야기 나누기 시간에 오고 가는 대화와 토의, 도서영역의 책, 그리고 무엇보다도 교사가 세심하게 준비해 놓은 언어 영역의 교구들이 있는 준비된 환경은 유아의 언어 발달을 돕는 중요한 열쇠가 되는 것이다.

## 5. 선행연구의 고찰

본연구와 관련된 몬테소리 언어교육에 관한 연구는 선행연구를 살펴보면, 이화자(2000)는 듣기·말하기·쓰기·읽기 발달에 대한 이론과 실제 및 프로그램의 실재를 분석하고, 몬테소리 언어교육의 비판점과 시사점 등에 대해 문헌적 고찰을 하였다. 또 주영희(1982)는 '유아교육 프

로그래를 위한 언어 및 사고능력의 연구'에서 유아의 언어 프로그램을 개발하여 연령·성·지능·부모의 직업과 경제적 수준 및 학력·형제 수·출생순위·부모의 언어·교사의 언어 등의 변인에 따라 언어능력 및 사고능력의 차이를 나타내는 상관관계를 분석하였다. 김지희(1989)는 언어 및 사고능력에 관한 실험연구를 통해 언어의 4가지 사고 능력 중 추리적 기능과 지각에 기초한 능력은 차이가 없었으나 분석적 기능과 종합적 기능에서 몬테소리 집단이 높은 점수를 나타내었다. 이는 몬테소리 언어교육 프로그램이 일반 유치원 프로그램이 비해 아동의 지적 능력에 영향을 미친다고 하였다. 또한 지각에 기초한 기능은 언어 및 사고능력의 기초적인 것으로 교수 방법에 의해 영향을 받지 않는다고 해석하였으며, 추리적 기능이 낮은 것은 몬테소리 교구에 상상력이나 추리력을 위한 것이 강조되어 있지 않는 것으로 분석하였다. 김선호(2003)는 동화를 활용한 실험집단이 실시하지 않은 집단보다 유아의 사고력 증진에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 동화를 활용한 통합교육활동이 유아 교육 현장에서 적극 활용되어야 한다고 주장하였다. 이기현(1997)는 프로젝트 활동에 참여한 실험 집단이 사고력 증진에 유의미한 차이는 보여주지 않았으나, 유아의 흥미와 발달수준에 맞게 다양한 프로젝트 활동을 마련해 주고 프로젝트 활동을 보다 효과적으로 활용하는 방안을 마련해야한다고 주장하였다. 왕명희(2002)는 신문활용(NIE)을 통해 유아의 언어와 사고력에 미치는 영향을 검증하였으며 신문속의 다양한 글은 언어 및 사고력 발달에 도움이 된다고 하였다.

이러한 선행 연구들의 결과를 기초로 본 연구는 사고력 신장을 위해 몬테소리 언어교육 프로그램과 일반 언어교육 프로그램보다 사고발달에 효과적임을 구명하고자 한다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구 대상

본 연구의 조사 대상은 경기도에 시내에 위치한 두 유치원 중, 몬테소리 프로그램을 운영하고 있는 B유치원의 원아들을 실험집단으로 하였으며 7세반 30명과 5세반 29명을 선정하였다. 비교 집단으로 교육부 교육과정에 준하여 프로그램을 운영하고 있는 H유치원의 원아들 중 7세반 30명과 5세반 30명의 유아를 대상으로 하였다. 연구를 수행하기 위해 표집한 연구대상의 유치원 프로그램별, 성별, 연령별 분포는 다음과 같다.

<표 1> 유치원별 연구대상 (단위: 명)

| 분 류         | 사 례 | N   | %      |
|-------------|-----|-----|--------|
| 몬테소리 유치원 유아 |     | 59  | 49.58  |
| 일반유치원 유아    |     | 60  | 50.42  |
| 합           |     | 119 | 100.00 |

<표 2> 성별 연구대상 (단위: 명)

| 분 류 | 사 례 | N   | %      |
|-----|-----|-----|--------|
| 남   |     | 60  | 50.42  |
| 여   |     | 59  | 49.58  |
| 합   |     | 119 | 100.00 |

<표 3> 연령별 연구대상

(단위: 명)

| 분 류 | 사 례 | N   | %      |
|-----|-----|-----|--------|
|     | 5세  | 59  | 49.58  |
|     | 7세  | 60  | 50.42  |
|     | 합   | 119 | 100.00 |

실험집단 내 동질성을 확보하기 위하여 본 연구 대상 유아들을 선정하는 데에는 7세 연령은 1년 이상 같은 원에 등록된 재원생 원아를 대상으로 하였으며 5세 연령은 3월에 입학한 신입생들로 제한하였다. 또한 실험집단과 비교집단의 동질성을 확인하기 위하여 2006년 8월 21일부터 9월 1일까지 2주 동안 두 집단에 가정환경 조사 설문지(부모의 교육 수준과 직업, 월수입, 원아가 취학 전 언어교육을 받은 경험의 정도)를 배부하여 작성하도록 하였다<부록 3참조>. 조사 결과 두 집단 부모들의 학력과 직업에 큰 차이가 없었고, 취학 전 언어 교육에 관한 유아들의 경험에서도 유사한 응답을 하였다.

## 2. 연구 도구

본 연구에 사용한 검사 도구는 Blank, Rose와 Berin(1978)의 언어 검사와 Peabody 언어프로그램(Dunn, Horton & Smith, 1981)에서 주영희(1982)가 유아의 언어기능, 사고·인지에 기초한 내용을 발췌하여 우리나라 유아들에게 알맞게 수정·보완하여 제작한 것을 사용하였다 <부록 1참조>. 이 검사는 4가지 하위기능으로 구성되어 있으며 각각에 기초한 기능 20문항, 분석적 기능 20문항, 종합적 기능 20문항, 추리적 기능 20문항 등 모두 80문항으로 되어 있다. 문항에 결들여지는 자료는 유아들의 주변에서 흔히 볼 수 있는 물건 및 그에 대한 그림으로 마련되어 있다. 검사문항의 구체적인 내용은 다음과 같다.

1) 지각 기능 - 지각에 기초를 두고 질문이나 지식의 형식을 다양하게 하여 요구하고 있는 문제를 유아가 어떻게 적절하게 다룰 수 있는가 알아보려고 하였다.

2) 분석적 기능 - 지각적 이해를 벗어나 사물의 속성을 알고 서로 비교하고 분석하는 면에서의 언어기능 영역이다. 이는 지각적 정보에 기초를 둔 초보적 통합의 과정도 필요하다.

3) 종합적 기능 - 언어를 내면적으로 재구성하고 종합하는 언어기능 영역이다. 언어적 제약에 따라 자료와 아이디어를 평가함으로써 사고를 종합할 것을 요구하고 주어져 있는 정보를 기초를 재구성하고 종합한 능력을 요구한다.

4) 추리적 기능 - 사물간의 관계나 사건간의 관계를 이해하고 그 관계의 원인을 생각하고 그런 관계로 비롯되는 예측까지를 포함한다.

사고력 검사의 방법으로는 언어표현력 검사와 마찬가지로 사전 사후 동일한 방법으로 유아와 교사의 1대 1면담 형식에 의해 실시하였으며 검사에 소요된 시간은 1인당 30분이었다.

채점기준은 5단계 척도를 사용하였으며 문제의 요구에 적절하게 반응하는 경우에는 4점, 적절히 반응하면서 불필요한 정보를 덧붙이거나 문제의 핵심에서 약간 벗어나는 경우에는 3점을 배점하고, 반응이 분명하지 않은 경우에는 2점, 반응이 맞지 않거나 적절하지 않은 경우에는 1점, 모르거나 무반응일 경우에는 0점을 배점하였다<부록 2참조>. 사고력 검사영역의 범위는 <표 4>와 같다.

<표 4> 사고력 검사 영역의 범위

| 검사 영역      | 검사 영역의 범위   |
|------------|---|
| 지각에 기초한 사고 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 같은 사물 찾아보기 기능</li> <li>· 소리 듣고 알아 맞추기</li> <li>· 본 것을 기억하여 말하기</li> <li>· 맛을 비교하여 말하기</li> <li>· 만져서 알아 맞추기</li> <li>· 자신이 좋아하는 것 말하기</li> <li>· 지시대로 동작하기</li> <li>· 단순문장 모방하여 말하기</li> </ul> |
| 분석적 사고     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수를 세어 짝짓기</li> <li>· 주어진 범주에 따라 말하기</li> <li>· 장소 이해하기</li> <li>· 단위 붙여 말하기</li> <li>· 분석하기</li> <li>· 문장에 맞는 그림 찾기</li> <li>· 차이점 비교하기</li> <li>· 음률에 맞춰 말하기</li> </ul>                       |
| 종합적 사고     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 상상하여 말하기</li> <li>· 직업에 대해 말하기</li> <li>· 같은 점 비교하기</li> <li>· 시제에 맞추어 말하기</li> <li>· 생각 짜내어 말하기</li> <li>· 순서대로 배열하고 말하기</li> <li>· 복잡한 문장 모방하기</li> </ul>                                    |
| 추리적 사고     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수수께끼 알아 맞추기</li> <li>· 관련짓기</li> <li>· 틀린 표현을 찾아서 고쳐 말하기</li> <li>· 문제해결의 방법 정당화하기</li> <li>· 예측해서 말하기</li> </ul>  |

### 3. 연구절차

#### 1) 언어개념 사전검사 실시

언어개념 사전검사 실시는 2006년 8월 21일부터 9월 1일까지 2주 동안 두 집단에 가정환경 조사 설문지를 조사하는 과정과 함께 동시 진행되었으며 검사자는 유아가 다니는 담임교사가 동참한 가운데 개별로 수행되었다. 각 유아에게 소요된 시간은 약 15분 정도였다.

본 사전 검사에 사용한 도구는 사후검사에 사용한 지각능력, 분석능력, 종합적 능력, 추리능력을 판단하기 위한 4개의 영역인 80개 문항 중 각 영역에서 5개 문항을 선정하여 총 20개 문항을 사용하였다.

#### 2) 프로그램 실시

프로그램의 실험 기간은 2006년 9월 4일부터 12월 29일까지 17주 동안 주당 4시간씩 64시간 동안 실험집단과 비교집단으로 구분하여 실시하였다. 실험집단의 교사는 본 몬테소리원에서 2년 동안 근무하였으며 근무하는 동안 본 연구자로부터 교육을 받고 있는 교사가 실시하였다. 본 연구에서 사용한 몬테소리 언어교육 프로그램은 <표 5>와 같으며, 일반 언어교육 프로그램은 <표 6>과 같다.

<표 5> 몬테소리 언어교육 프로그램

| 몬테소리 언어 교육과정                         |             |                    |                  |
|--------------------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| 읽기<br>와<br>쓰기<br>를<br>위한<br>준비<br>활동 | 시각의 준비      | 1. 시각적<br>변별활동     | 1) 물체와 물체 짝 맞추기  |
|                                      |             |                    | 2) 물체와 그림 짝 맞추기  |
|                                      |             |                    | 3) 그림과 그림 짝 맞추기  |
|                                      |             |                    | 4) 도형 짝맞추기       |
|                                      |             |                    | 5) 글자 짝맞추기       |
|                                      |             |                    | 6) 흑백 대조 그림 짝맞추기 |
|                                      |             |                    | 7) 조각 그림 맞춰 완성하기 |
|                                      | 2. 패턴활동     | 1) 패턴에 맞추어 구슬 끼우기  |                  |
|                                      |             | 2) 패턴 만들기          |                  |
|                                      |             | 3) 글자 패턴 만들기       |                  |
|                                      |             | 4) 숫자 패턴 만들기       |                  |
|                                      | 3. 기억놀이     |                    |                  |
|                                      | 청각의 준비      |                    | 1. 손뻑음 따라하기      |
|                                      |             |                    | 2. 비밀 소리 상자      |
|                                      |             |                    | 3. 침묵놀이          |
| 개념의 발달                               |             | 1. 분류하기            |                  |
|                                      |             | 2. 관계짓기            |                  |
|                                      |             | 3. 순서카드            |                  |
|                                      |             | 4. 반대개념            |                  |
| 듣기<br>활동                             | 주의 깊게<br>듣기 | 1) 이야기 듣기          |                  |
|                                      |             | 2) 동화/동시/음악 듣기     |                  |
|                                      |             | 3) 말로 하는 명령 게임     |                  |
|                                      |             | 4) 듣고 전달하기(언어전달게임) |                  |
|                                      |             | 5) 수수께끼 놀이         |                  |

|                                  |                  |  |
|----------------------------------|------------------|--|
|                                  |                  | 6) 구두의 명령게임  |
|                                  | 글자소리의 구별을 위한 활동들 | 1) 글자-소리게임<br>(첫소리/끝소리/중간소리 구별하기)                  |
|                                  |                  | 2) 동운어 듣기와 찾기                                      |
|                                  |                  | 3) 음절 수 알아맞히기                                      |
|                                  |                  | 4) 물체와 단어의 첫소리                                     |
|                                  |                  | 5) 끝말 이어가기   |
| 말하기 활동                           | 어휘력 기르기          | 1) 물체의 이름 익히기(3단계 교수법)                             |
|                                  |                  | 2) 어휘 카드   |
|                                  |                  | 3) 감각교구의 어휘<br>(비교급과 최상급의 어휘 그림)                   |
|                                  |                  | 4) 카드 분류하기   |
|                                  |                  | 5) 여러 가지 개념 카드                                     |
|                                  | 구두의 표현 능력 기르기    | 1) 순서 카드(사건의 진행 과정 말하기)                            |
| 2) 이야기 순서 카드(이야기 재구성하기)          |                  |  |
| 3) 이야기 나누기 책/일상의 대화/<br>보여주며 말하기 |                  |  |
| 쓰기 활동                            | 쓰기를 위한 준비        | 1. 연필 잡는 법   |
|                                  |                  | 2. 선긋기   |
|                                  |                  | 3. 철판도형  |
|                                  |                  | 4. 모래글자(자음과 모음/<br>자음과 모음의 합성)                     |
|                                  |                  | 5. 움직이는 글자<br>1) 움직이는 글자의 소개<br>2) 움직이는 글자로 단어 만들기 |
|                                  | 글씨 쓰기            | 6. 분필로 글씨 쓰기                                       |
|                                  |                  | 7. 필순 연습   |

|   |            |   |
|---|------------|---|
|   |            | 8. 오목 글자판                                 |
|   |            | 9. 칸 안에 글씨 쓰기                             |
| 쓰<br>기<br>를<br>통<br>한<br>읽<br>기<br>연<br>습 | 모래글자       | 나는 누구일까요?(연상카드)                           |
|   |            | 1) 빨강색 카드의 단어(자음과 그림카드)                   |
|   |            | 2) 파랑색 카드의 단어(모음과 그림카드)                   |
|   |            | 3) 보라색 카드의 단어<br>(자음과 모음의 합성/글자읽기-그림낱말카드) |
|   |            | 4) 주황색 카드의 단어<br>(받침소리-받침이 있는 그림 낱말카드)    |
|   |            | 5) 초록색 카드의 단어<br>(겹자음과 이중모음의 소개)          |
|   | 움직이는<br>글자 | 1) 움직이는 글자 소개                             |
|   |            | 2) 움직이는 글자로 단어 만들기                        |
|   |            | 3) 움직이는 글자 상자                             |
|   |            | 4) 움직이는 글자 작은 상자                          |
| 읽<br>기<br>의<br>강<br>화                     | 단어읽기       | 1) 음절로 낱말 만들기                             |
|   |            | 2) 그림 낱말 카드 짝맞추기                          |
|   |            | 3) 그림과 단어 짝맞추기                            |
|   |            | 4) 물체와 단어 짝맞추기                            |
|   |            | 5) 단어장 읽기                                 |
|   |            | 6) 환경에 명칭 붙이기                             |
|   | 문장읽기       | 1) 명령 카드                                  |
|   |            | 2) 문장 읽기                                  |
|   |            | 3) 짧은 책                                   |
|   | 기타         | 1) 동음 이의어                                 |
|   |            | 2) 비슷한 말                                  |

|           |        |           |
|-----------|--------|-----------|
| 문<br>법    |        | 3) 반대말    |
|           |        | 4) 의성어    |
|           |        | 5) 의태어    |
|           | 품사소개   | 1. 명사     |
|           |        | 2. 관형사    |
|           |        | 3. 형용사    |
|           |        | 4. 동사     |
|           |        | 5. 조사     |
|           |        | 6. 부사     |
|           |        | 7. 조동사    |
|           |        | 8. 대명사    |
|           |        | 9. 감탄사    |
|           |        | 10. 접속사   |
|           | 문장의 이해 | 1. 품사의 분류 |
|           |        | 2. 문장의 분석 |
| 3. 문장의 구성 |        |           |

<표 6> 일반 언어교육 프로그램

| 일반 언어 교육과정      |               |                          |
|-----------------|---------------|--------------------------|
| 듣기<br>관련<br>활동  | 소리 듣고<br>구별하기 | 1. 소리 구별하기               |
|                 |               | 2. 여러 가지 소리 듣기           |
|                 |               | 3. 듣고 말하기                |
|                 |               | 4. 소리상자 구별하기             |
|                 | 듣기 게임         |                          |
|                 | 동시 듣기         | 1. 동시 비교하기               |
|                 |               | 2. 동시 듣기                 |
|                 | 음악 듣기         | 1. 동운어 듣기와 찾기            |
|                 |               | 2. 음악 듣기                 |
|                 | 동화 듣기         |                          |
| 말하기<br>관련<br>활동 | 이야기하기         | 1. 그림보고 이야기 꾸미기          |
|                 |               | 2. 물건 보이며 말하기            |
|                 |               | 3. 물건 보이며 말하기            |
|                 |               | 4. 친구의 특성 말하기 놀이         |
|                 |               | 5. 방금한 행동에 대해 얘기하기       |
|                 |               | 6. 매일매일 경험한 것을 이야기하기     |
|                 |               | 7. “왜?” 라는 질문에 설명으로 대답하기 |
|                 |               | 8. 촉감 상자                 |
|                 | 생각을 말하기       | 1. 생각해서 말하기              |
|                 |               | 2. 상상해서 말하기              |
|                 | 집단 토의         |                          |
|                 | 말 전하기 게임      |                          |
|                 | 역할놀이          |                          |

|                |                   |                                |
|----------------|-------------------|--------------------------------|
| 읽기<br>관련<br>활동 | 1. 이름 카드 활동       |                                |
|                | 2. 그림책 보고 내용 예측하기 |                                |
|                | 3. 도서관이나 서점 방문    |                                |
|                | 4. 그림카드와 글씨 카드 대응 |                                |
|                | 5. 이름과 표지판 붙이기    |                                |
|                | 6. 스크랩북 만들기       |                                |
|                | 7. 같은 모양 만들기      |                                |
|                | 8. 모래 글자 카드       |                                |
|                | 9. 궁금한 낱말 알기      |                                |
|                | 10. 쪽지 전달하기 놀이    |                                |
| 쓰기<br>관련<br>활동 | 쓰기 준비<br>활동       | 1. 글자에 대한 관심과 흥미를<br>가지게 하는 활동 |
|                |                   | 2. 눈과 손의 협응력을 발달시키는 활동         |
|                |                   | 3. 소근육 발달을 향상시키는 활동            |
|                |                   | 4. 글씨 바느질하기                    |
|                |                   | 5. 기하 도형 그리기                   |
|                | 쓰기 활동             | 1. 간판이름 적어보기                   |
|                |                   | 2. 쪽지편지 쓰기                     |
|                |                   | 3. 그림일기 쓰기                     |
|                |                   | 4. 여러 자료의 기록                   |
|                |                   | 5. 생일, 성탄절 축하 카드 쓰기            |
|                |                   | 6. 글자 만들기                      |
|                |                   | 7. 그림 이야기 쓰기                   |
|                |                   | 8. 문집(작은 책) 만들기                |

### 3) 사후검사 실시

몬테소리 언어 교육 프로그램과 비교집단 언어 프로그램을 2007년 1월 8일에서 10일까지 사전검사와 동일한 방법으로 동일한 검사 도구를 사용하였다.

## 4. 자료처리

자료 분석을 위한 통계처리는 SPSSWIN 12.0의 프로그램을 활용하여 조사대상자의 인구통계학적 특성을 살펴보기 위해 빈도분석을 실시하였으며 몬테소리 유치원과 일반 유치원의 사고능력의 차이를 알아보기 위해 t-test를 실시하였다.

## IV. 연구결과 및 해석

본 연구는 몬테소리 언어교육 프로그램과 일반 언어교육 프로그램이 유아의 사고 발달에 미치는 영향을 알아보고자 하였으며 그 결과는 다음과 같다.

### 1. 유아의 사고능력의 차이

몬테소리 유치원 프로그램 수업을 받고 있는 유아와 일반유치원 프로그램 수업을 받고 있는 유아들의 사고능력의 차이를 분석한 결과는 <표 7>와 같다.

<표 7> 종합적 사고능력의 차이

| 구 분<br>유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|-------------|----|--------|--------|----------|
| 몬테소리        | 59 | 3.6946 | 0.4385 | 6.66 *** |
| 일반          | 60 | 3.0703 | 0.4274 |          |

p<.001 \*\*\*

통계결과를 살펴보면 몬테소리 유치원 프로그램 수업을 받는 유아는 평균이 3.6946으로 일반유치원 프로그램 수업을 받은 유아들의 평균 3.0703보다 훨씬 높게 나타나 유의도 수준에서도 p<.001의 매우 높은 유의수준에서 차이가 검증되었다. 따라서 유아의 전반적 사고능력에서 몬테소리 언어교육을 받은 실험집단의 사고능력이 우수함이 입증되었다.

한편, 사고능력의 하위요인을 지각력, 분석력, 종합력, 추리력으로 분류할 수 있는데 각 요인에 대한 두 집단 간의 차이는 다음과 같이 나타났다.

1) 지각능력에서의 차이

지각에 기초한 영역의 검사 범위는 같은 사물 찾아보기, 만져서 알아 맞추기, 소리를 듣고 알아 맞추기, 자신이 좋아하는 것 말하기, 본 것을 기억하여 말하기, 지시대로 동작하기, 맛을 비교하여 말하기, 단순문장 모방하기 등이었다. 몬테소리 언어교육 프로그램 실시 후, 실험집단과 비교집단의 지각력 실험 결과는 <표 8>와 같다.

<표 8> 지각력에서의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 지각력        | 몬테소리 | 59 | 3.8000 | 0.3769 | 4.19 *** |
|            | 일 반  | 60 | 3.4107 | 0.4755 |          |

p<.001 \*\*\*

지각력에서 검사결과는 몬테소리 언어교육 프로그램 실험집단의 평균이 3.8000으로 비교집단의 평균 3.4107보다 높게 나타났으며 유의도 p<.001의 수준에서 매우 의미 있는 차이가 있음을 보여주었다. 이러한 결과는 몬테소리 언어교육 프로그램을 받은 집단이 지각에 기초한 오감기능인 자극이 제시되는 즉각적인 반응에 우수한 효과가 있음을 알 수 있다.

2) 분석능력에서의 차이

분석적 기능은 사물 전체에 대한 지각적 이해를 벗어나 사물의 속성을 알고 서로 비교하고 분석하는 면에서의 언어기능을 말한다. 분석적 기능에 기초한 검사 범위는 수를 세어 짝짓기, 분류하기, 주어진 범주에 따라 말하기, 두 가지 속성 이해하기, 문장에 맞는 그림 넣기, 장소어(場所語) 이해하기, 차이점 비교하기, 단위 붙여 말하기, 운율에 맞추어 말하기 등이었다. 몬테소리 언어교육 프로그램 실시 후, 실험집단과 비교집단의 분석력 실험 결과는 <표 9>과 같다.

<표 9> 분석력에서의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 분석력        | 몬테소리 | 59 | 3.6763 | 0.4424 | 6.10 *** |
|            | 일반   | 60 | 3.0833 | 0.4562 |          |

p<.001 \*\*\*

분석력에서는 몬테소리 언어교육 프로그램은 실험집단이 평균 3.6763으로 나타났고 비교집단의 평균이 3.0833으로  $p<.001$ 의 매우 높은 수준을 보였다. 이는 몬테소리 영역 중 언어영역과의 통합을 위한 수영역 코너에 준비된 수의 소개, 십진법, 연속 수, 수 막대, 방추형 봉, 숫자와 바둑알, 색 구슬, 모래숫자, 숫자 기억게임, 수 카드 등의 활동을 통해 유아의 분석적인 사고능력에 증진에 우수한 영향을 미쳤다고 할 수 있다.

### 3) 종합능력에서의 차이

종합적 기능은 언어를 내면적으로 재구성하고 서열화하며 종합하는 언어능력을 의미한다. 유아는 지각한 내용과 언어적 지시를 조절하게 된다. 그러므로 언어능력은 자극을 단순히 반영하는 것 이상의 수준에 도달하는 것이다. 종합적 기능의 검사 범위는 주어져 있는 정보를 기초로 재구조화하고 종합한다는 의미에서 다음 수준인 추리적 기능과는 다르다. 상상하여 말하기, 생각 짜내어 말하기, 직업에 대해 말하기, 순서대로 배열하고 말하기, 같은 점 비교하기 등이었다. 몬테소리 언어교육 프로그램 실시 후, 실험집단과 비교집단의 종합력 실험 결과는 <표 10>과 같다.

<표 10> 종합력에서의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 종합력        | 몬테소리 | 59 | 3.6102 | 0.5707 | 6.94 *** |
|            | 일반   | 60 | 2.7167 | 0.6181 |          |

p<.001 \*\*\*

종합력에서는 실험집단 평균이 3.6102로 비교집단의 평균이 2.7167의 결과를 얻어 p<.001의 수준에서 매우 의미 있는 결과를 나타내었다. 종합력에서의 매우 높은 차이는 몬테소리 영역 중 언어영역을 통합한 감각영역, 수영역, 일상생활 영역, 문화영역의 지리, 생물, 역사, 미술, 음악 등의 모든 영역에서 주어진 정보를 바탕으로 종합적인 사고능력에 영향을 주었다고 할 수 있다.

#### 4) 추리능력에서의 차이

추리적 기능은 사물간의 관계와 사건간의 관계를 이해하고, 그 관계의 원인을 생각하며, 그런 관계로 비롯되는 예측까지를 포함한다. 따라서 추리적 기능은 종합적 기능 이상의 추상화 수준을 필요로 한다. 추리적 기능에 기초한 검사는 수수께끼 알아 맞추기, 문제해결의 방법 정당화하기, 관련짓기, 예측해서 말하기, 틀린 표현을 찾아 고쳐서 말하기, 추리해서 문제 해결하기 등이었다. 몬테소리 언어교육 프로그램 실시 후, 실험집단과 비교집단의 추리력 실험 결과는 <표 11>과 같다.

<표 11> 추리력에서의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 추리력        | 몬테소리 | 59 | 3.6918 | 0.5003 | 5.10 *** |
|            | 일반   | 60 | 3.0717 | 0.6165 |          |

p<.001 \*\*\*

추리력에서 검사결과는 몬테소리 언어교육 프로그램 실험집단의 평균 3.6918로 비교집단의 평균 3.0717 보다 높게 나타나 유의도  $p < .001$ 의 수준에서 매우 의미 있는 것으로 밝혀졌다. 이것은 몬테소리 언어 교육 프로그램을 통합하여 문화영역과 연계한 프로그램 중 풍부한 주제를 중심으로 유아들에게 정보를 주고 주변 세계와 끊임없이 상호하며 호기심을 잃지 않도록 확산적인 질문을 하였기 때문이라고 판단된다.

## 2. 성별에 따른 유아의 사고능력의 차이

몬테소리 언어교육 프로그램 수업을 받은 유아와 일반 언어교육 프로그램 수업을 받은 유아들의 성별 사고능력의 차이를 분석한 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 남아와 여아의 사고능력의 차이

| 사 례 |      | N  | M      | SD     | t        |
|-----|------|----|--------|--------|----------|
| 분 류 |      |    |        |        |          |
| 남아  | 몬테소리 | 30 | 3.6560 | 0.4555 | 3.84 *** |
|     | 일반   | 30 | 3.1131 | 0.4154 |          |
| 여아  | 몬테소리 | 29 | 3.7345 | 0.3670 | 5.69 *** |
|     | 일반   | 30 | 3.0275 | 0.3914 |          |

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

성별에 따른 검사 결과에서 남아는 실험집단의 평균이 3.6560으로 비교집단의 평균은 3.1131보다 높게 나타났다. 여아는 실험집단이 평균 3.7345이었으며 비교집단 평균 3.0275보다 높게 나타났다. 그러므로 실험반 유아들의 남아와 여아가 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 모든 사고능력에서 유의도  $p < .001$ 의 수준에서 집단간의 차이가 매우 의미 있는 결과

를 나타냈다. 이는 일반적으로 남아보다 여아가 언어발달이 빠르며 언어발달과 사고능력이 비례하여 높은 결과를 얻었다고 말할 수 있다.

1) 남아의 사고능력

<표13> 남아의 사고능력의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 지각력        | 몬테소리 | 30 | 3.8300 | 0.4121 | 2.23 *   |
|            | 일 반  | 30 | 3.5546 | 0.3486 |          |
| 분석력        | 몬테소리 | 30 | 3.6333 | 0.4003 | 3.14 **  |
|            | 일 반  | 30 | 3.1867 | 0.4737 |          |
| 종합력        | 몬테소리 | 30 | 3.5283 | 0.5981 | 4.07 *** |
|            | 일 반  | 30 | 2.7567 | 0.5700 |          |
| 추리력        | 몬테소리 | 30 | 3.6323 | 0.5419 | 3.38 **  |
|            | 일 반  | 30 | 2.9567 | 0.6827 |          |

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

남아는 사고능력의 하위 요인인 지각력에서 실험집단의 평균이 3.8300으로 비교집단 평균이 3.5546으로 나타났다. 이는 p<.05수준에서 유의미한 차이를 나타내었으며, 분석력에서의 실험 집단 평균은 3.6333으로 나타났고 비교집단은 3.1867로 나타났다. 또한 추리력에서의 실험 집단 평균은 3.6323이며 비교집단의 평균은 2.9567로 나타났다. 이러한 결과는 p<.01수준에서 유의미한 차이의 결과를 얻었다고 말할 수 있다. 이 중 종합력은 실험집단의 평균이 3.5283이며 비교집단의 평균은 2.7567로 나타나 p<.001의 수준에서 가장 높은 결과를 얻었다. 따라서 남아는 종합력에서의 상상하여 말하기, 생각 짜내어 말하기, 직업에 대해 말하기, 순서대로 배열하고 말하기, 같은 점 비교하기 등에서 우수한 결과를 얻었다고 분석할 수 있다.

## 2) 여아의 사고능력

<표14> 여아의 사고능력에서의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 지각력        | 몬테소리 | 29 | 3.7690 | 0.2878 | 3.70 *** |
|            | 일 반  | 30 | 3.2667 | 0.5073 |          |
| 분석력        | 몬테소리 | 29 | 3.7207 | 0.4347 | 5.62 *** |
|            | 일 반  | 30 | 2.9800 | 0.3679 |          |
| 종합력        | 몬테소리 | 29 | 3.6948 | 0.4645 | 5.79 *** |
|            | 일 반  | 30 | 2.6767 | 0.5993 |          |
| 추리력        | 몬테소리 | 29 | 3.7534 | 0.3859 | 4.14 *** |
|            | 일 반  | 30 | 3.1867 | 0.4462 |          |

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

여아는 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 전영역을 통해 p<.001의 수준에서 몬테소리 유치원 실험집단과 일반 유치원비교집단 간 매우 높은 수준에서 차이를 보였다.

지각력은 실험집단이 평균 3.7690으로 비교집단의 평균은 3.2667로 유의도 p<.001의 수준에서 매우 의미 있는 결과를 얻었다. 분석력도 실험집단이 3.7207로 비교집단이 2.9800으로 p<.001의 수준에서 매우 유의미한 결과를 얻었다.

종합력에서의 연구결과는 실험집단의 평균이 3.6948로 비교집단의 평균이 2.6767로 나타났다. 마지막으로 추리력에서의 연구결과는 실험집단 평균이 3.7534로 비교집단의 평균이 3.1867로 나타났다. 이와 같이 여아는 지각력, 분석력, 종합력, 추리력에서 모두 p<.001수준에서 매우 높은 수준에서 결과를 얻었으며 여아들이 남아보다 지각력 검사에서의 같은 사물 찾아보기, 만져서 알아 맞추기, 소리를 듣고 알아 맞추기, 자신이 좋아하는 것 말하기, 본 것을 기억하여 말하기, 지시대로 동작하기, 맛을 비교하여 말하기, 단순문장 모방하기에서 유의미한 차이를 보여주었으며, 분석력에

서도 수를 세어 짝짓기, 분류하기, 주어진 범주에 따라 말하기, 두 가지 속성 이해하기, 문장에 맞는 그림 넣기, 장소어(場所語) 이해하기, 차이점 비교하기, 단위 붙여 말하기, 운율에 맞추어 말하기 등에서 매우 높은 수준의 유의미한 차이를 보여주었다.

종합력 또한 남아와 같이 매우 높은 수준에서 유의미한 차이를 보여주었고, 추리력인 수수께끼 알아 맞추기, 문제해결의 방법 정당화하기, 관련짓기, 예측해서 말하기, 틀린 표현을 찾아 고쳐서 말하기, 추리해서 문제 해결하기에서 유의미한 차이를 보여주었다. 즉 여아는 남아와는 다르게 전체적인 영역에서 훨씬 두드러지게 매우 우수한 차이를 얻었다고 말할 수 있다.

### 3. 연령에 따른 유아의 사고능력의 차이

본 연구의 대상연령은 5세와 7세였으며 실험결과 사고능력의 차이는 다음과 같이 나타났다.

#### 1) 5세아의 사고능력

<표 15> 5세아의 사고능력의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 지각력        | 몬테소리 | 29 | 3.5911 | 0.4601 | 3.35 **  |
|            | 일 반  | 30 | 3.0746 | 0.4717 |          |
| 분석력        | 몬테소리 | 29 | 3.3679 | 0.4819 | 4.34 *** |
|            | 일 반  | 30 | 2.7850 | 0.3170 |          |
| 종합력        | 몬테소리 | 29 | 3.2000 | 0.6331 | 3.04 **  |
|            | 일 반  | 30 | 2.6467 | 0.4580 |          |
| 추리력        | 몬테소리 | 29 | 3.3864 | 0.5795 | 2.04 *   |
|            | 일 반  | 30 | 3.0033 | 0.5566 |          |

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

5세의 유아는 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 검사 결과 중 분석력에서 실험집단의 평균이 3.3679로 비교집단 평균이 2.7850을 훨씬 상회하였다. 이는 실험집단이 사고능력에서 유의도  $p < .001$ 의 수준으로 비교집단간의 차이에서 의미 있는 결과를 얻었다. 또한 지각력, 종합력, 추리력에서도  $p < .01$ 과  $p < .05$ 수준에서의 유의미한 차이를 얻었다. 이는 분석력인 수를 세어 짝짓기, 분류하기, 주어진 범주에 따라 말하기, 두 가지 속성 이해하기, 문장에 맞는 그림 넣기, 장소어(場所語) 이해하기, 차이점 비교하기, 단위 붙여 말하기, 운율에 맞추어 말하기 등에서 우수한 결과를 얻었다고 말할 수 있다.

## 2) 7세 유아의 사고능력

<표 16> 7세아의 사고능력의 차이

| 구분<br>하위요인 | 유치원별 | N  | M      | SD     | t        |
|------------|------|----|--------|--------|----------|
| 지각력        | 몬테소리 | 30 | 3.9887 | 0.0247 | 5.65 *** |
|            | 일 반  | 30 | 3.7467 | 0.1882 |          |
| 분석력        | 몬테소리 | 30 | 3.9548 | 0.1257 | 6.12 *** |
|            | 일 반  | 30 | 3.3817 | 0.3955 |          |
| 종합력        | 몬테소리 | 30 | 3.9806 | 0.0408 | 7.71 *** |
|            | 일 반  | 30 | 2.7867 | 0.6856 |          |
| 추리력        | 몬테소리 | 30 | 3.9677 | 0.1291 | 5.93 *** |
|            | 일 반  | 30 | 3.1400 | 0.6055 |          |

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

7세는 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력 검사에서 몬테소리 프로그램이 전영역에 걸쳐 일반 프로그램보다 높은 평균을 나타냈다. 하위영역별로 보면 지각력은 실험집단이 평균 3.9887으로 비교집단의 평균은 3.7467로 유의도  $p < .001$ 의 수준에서 매우 의미 있는 차이

를 나타냈다.

분석력도 실험집단이 3.9548로 비교집단이 3.3817로  $p < .001$ 의 수준에서 유의미한 차이를 나타냈다. 종합력에서의 연구결과는 실험집단의 평균이 3.9806으로 비교집단의 평균이 2.7867로 유의미한 차이를 나타냈으며 마지막으로 추리력에서의 연구결과는 실험집단 평균이 3.9677로 비교집단의 평균이 3.1400으로 유의미한 결과를 나타냈다.

7세 연령의 유아들은 지각력 검사에서의 같은 사물 찾아보기, 만져서 알아 맞추기, 소리를 듣고 알아 맞추기, 자신이 좋아하는 것 말하기, 본 것을 기억하여 말하기, 지시대로 동작하기, 맛을 비교하여 말하기, 단순문장 모방하기에서 유의미한 차이를 보여주었다.

분석력에서도 수를 세어 짝짓기, 분류하기, 주어진 범주에 따라 말하기, 두 가지 속성 이해하기, 문장에 맞는 그림 넣기, 장소어(場所語) 이해하기, 차이점 비교하기, 단위 붙여 말하기, 운율에 맞추어 말하기 등에서 유의미한 차이를 보여주었다. 또한 종합력은 남아와 같이 유의미한 차이를 보여주었고, 추리력인 수수께끼 알아 맞추기, 문제해결의 방법 정당화하기, 관련짓기, 예측해서 말하기, 틀린 표현을 찾아 고쳐서 말하기, 추리해서 문제 해결하기에서 유의미한 차이를 보여주었으며, 전체적인 영역에서 유의미한 차이를 보여주었다.

몬테소리 언어교육 프로그램을 실시한 실험집단이 일반 언어교육 프로그램을 실시한 비교집단보다 유아의 사고력이 더 뛰어난 것으로 나타나 몬테소리 언어교육 프로그램이 유아의 지각적, 분석적, 종합적, 추리적 사고능력 증진에 영향을 미친 것으로 나타났다.

## V. 요약 및 결론

### 1. 요약

본 연구는 몬테소리 언어교육 활동을 적용한 실험집단과 일반 언어교육 프로그램을 적용한 비교집단간의 사고개념 발달에 미치는 효과를 비교해 봄으로써 몬테소리 교육방법의 효과와 그 특성을 살펴보고자 하였다. 본 연구를 위해 설정된 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아간의 사고능력에는 차이가 있는가?

둘째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아의 성별 사고능력의 차이가 있는가?

셋째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 투입한 유아와 일반 언어교육 프로그램을 투입한 유아의 연령별 사고능력의 차이가 있는가?

연구방법으로는 실험집단인 몬테소리 유아들에게 몬테소리 언어프로그램을 투입하였고 비교집단인 일반 유치원 유아들에게는 일반 언어교육 프로그램을 투입하였다. 이러한 연구방법을 토대로 얻은 결과는 다음과 같다.

첫째, 몬테소리 언어교육 프로그램을 실시한 후, 유아의 전반적 사고능력에서 몬테소리 언어교육을 받은 실험집단의 사고능력이  $p < .001$ 의 유의도 수준에서 차이가 검증되어 몬테소리 언어교육 프로그램이 유아의 사고능력 발달에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 유아의 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력 모두  $p < .001$ 의 수준에서 매우 높은 유의도를 나타냈다.

사고능력의 하위요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력에서도 모두

우수한 차이가 있음을 보여주었는데, 이 중 지각 능력이 가장 높은 차이를 보여주었고, 다음 추리능력, 분석능력, 종합능력의 순으로 나타났다.

둘째, 성별차이를 분석한 결과 몬테소리 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아가 일반 유치원 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아보다 훨씬 긍정적인 효과가 있음을 보여주었다. 남아는 사고능력의 하위 요인인 지각력에서  $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이를 나타내었으며, 분석력과 추리력에서는  $p < .01$ 수준에서 유의미한 차이의 결과를 얻었다. 이 중 종합력은  $p < .001$ 의 수준에서 가장 높은 결과를 얻었다.

여아는 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 전 영역을 통해  $p < .001$ 의 수준에서 몬테소리 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아가 일반 유치원 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아보다 매우 높은 수준에 매우 높은 수준에서 우수한 결과를 보여주었다. 전체적으로 여아의 사고능력은 남아의 사고능력보다 전 영역에서 높게 나타나 여아의 우수성을 입증하였다

셋째, 연령차이를 분석한 결과 몬테소리 프로그램 유치원과 일반프로그램 유치원의 유아들의 연령에 의한 사고능력의 차이는 7세 유아가 5세 유아보다 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 전 영역에서 높은 수준을 나타냈다.

그 중 5세유아의 몬테소리프로그램 유치원과 일반프로그램 유치원 간의 차이에서 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 검사 결과 중 분석력에서  $p < .001$ 의 수준에서 매우 유의미한 결과를 얻었다. 또한 지각력, 종합력, 추리력에서도  $p < .01$ 과  $p < .05$ 수준에서의 유의미한 차이를 얻었다.

7세는 사고능력의 하위 요인인 지각력, 분석력, 종합력, 추리력 검사에서 몬테소리 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아가 일반 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아보다  $p < .001$ 의 수준에서 매우 의미 있는 차이를 얻

었다.

## 2. 결론

이상의 몬테소리 언어 교육 프로그램의 사고능력에 대한 일반 유치원과 몬테소리 유치원 유아를 비교 연구한 결과를 통해 다음과 같이 결론을 도출해 낼 수 있다.

첫째, 몬테소리 언어교육 프로그램이 일반 유치원 언어교육 프로그램집단 보다 사고발달에 더 많은 영향을 미쳤음을 알 수 있다. 이는 몬테소리의 준비된 환경이 어린이의 신체적 욕구뿐만 아니라 정신적 욕구도 배려하여 주며 어린이의 지적, 사회적, 정서적 욕구를 만족시킬 수 있는 모든 요소들을 포함하고 있다고 할 수 있다. 몬테소리 언어 교육은 언어영역에서 뿐만 아니라 일상생활영역, 감각영역, 수영역, 문화영역에 포함되는 과학·지리·음악·미술 등 모든 활동영역을 경험할 수 있을 때, 언어교육을 통한 사고력이 확장될 수 있음을 시사하고 있으며 어린이의 다양한 사고력을 길러주기 위해서는 유치원에서의 준비된 환경 속에서 체계적인 언어교육이 절실히 필요하다고 사료된다.

둘째, 성별차이를 분석한 결과에서도 몬테소리 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아가 일반 유치원 언어교육 프로그램 교육을 받은 유아보다 훨씬 긍정적인 효과가 있음을 보여주었다. 남아와 여아 모두 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 모든 면에서 매우 높은 차이를 보여준 것은 몬테소리 교육을 받은 유아가 언어 사고개념 형성에 있어 더 적극적이고 수용적이며, 이러한 수용적인 태도가 몬테소리 언어교육 프로그램과의 상호작용을 통하여 더 효과적인 영향을 받았다고 할 수 있다.

몬테소리 언어교육 프로그램을 교육받은 유아 중 남자는 종합력에서 가장 높은 수준의 차이를 보여 주었고, 여아는 지각력, 추리력, 분석력,

종합력의 전영역에서 매우 높은 수준의 차이를 보여 주었다 이러한 결과는 여아가 남아보다 언어발달뿐만 아니라 소근육 발달이 빠르므로 수업에 대한 동기유발이 높았기 때문이라고 생각되어진다.

셋째, 연령 차이를 분석한 결과, 몬테소리 프로그램 유치원과 일반프로그램 유치원의 유아들 간의 연령에 의한 언어사고 개념·발달간의 차이는 7세 연령의 유아가  $p < .001$ 의 수준에서 유의미한 차이를 나타냈으며, 지각력, 분석력, 종합력, 추리력의 모든 면에서 긍정적인 결과를 보여주었다. 또한 5세 연령의 유아는 분석력에서  $p < .001$ 의 수준에서 유의미한 결과를, 지각력, 종합력, 추리력에서는  $p < .01$ 과  $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이를 얻었다. 이러한 결과는 몬테소리 프로그램이 각 연령의 언어 민감기를 고려하여 정확한 개념이 구별될 수 있는 준비된 환경을 제공하여 주었기 때문에 더 긍정적인 영향을 미치는 것이라 인식되어진다.

또한 7세아 사고능력이 5세아의 사고능력보다 우수한 것은 5세 연령의 유아는 신입생들로 제한한 반면 7세 연령의 실험 대상자를 1년 이상 같은 원에 등록한 재원생을 대상으로 제한하였기 때문이며 몬테소리 프로그램을 장기간 교육 받을수록 사고력 증진에 더 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 즉 연령 증가에 따라 언어발달은 언어발달 그 자체뿐만 아니라 인지적, 사회적, 정서적인 발달과 밀접한 관계 속에서 병행하여 발달되기 때문에 언어발달의 민감기에는 듣기, 말하기, 쓰기, 읽기 등의 다양한 기능에서의 기초 능력을 개발할 수 있는 기회를 충분히 제공해 주어야 한다는 것을 의미한다.

이는 Naumann(1982), Dreyer과 Rigler(1981)는 연령, 계층, 성별, 지능이 비슷한 몬테소리 학교 아동과 일반 유치원 아동을 비교 연구한 결과, 몬테소리 유치원 아동들이 사회적 훈련과 창의성이 부족한 반면, 과제 수행능력은 더 높게 나타나는 것으로 보고하였다. 이는 몬테소리 교구가 아동의 지적발달 즉 사고능력에 큰 영향을 미침을 보여주고 있

는 연구에서도 알 수 있다.

종합해보면, 몬테소리 프로그램 유치원의 유아들과 일반 프로그램 유치원유아들간의 사고능력에 차이를 보이는지를 알아본 결과 전체적으로 몬테소리 프로그램 유치원의 유아들이 일반 프로그램 유치원의 유아들보다 매우 유의미한 차이를 보여 아주 효과적임을 알 수 있었다. 이러한 결과는 몬테소리 프로그램 교육이 전 영역에 걸쳐 통합적으로 언어발달 능력에 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 특히 몬테소리 프로그램 교육의 언어발달영역은 언어생활과 관련된 실제의 작업을 할 수 있는 준비된 환경을 제공함으로써 유아의 자신과 환경·타인과의 관계에서 나타나는 여러 가지 활동에 대한 직접적인 경험을 통해 유아 스스로 모든 활동을 익숙하게 해낼 수 있는 훈련을 하게 된다. 이를 통해 유아들은 언어의 지각력, 분석력, 추리력, 종합력이 내면화되어 자신이 언어생활에서 취해야하는 사고능력을 자율적으로 습득하게 된다고 분석할 수 있다.

### 3. 제언

본연구의 결론을 토대로 다음과 같이 제언할 수 있다.

첫째, 몬테소리 언어교육 프로그램이 하나의 언어영역으로 제한되기 보다는 감각영역, 일상생활영역, 수영역, 문화영역 등의 모든 영역을 통합하여 환경을 구성할 때 유아의 사고력증진에 영향을 미침을 인식할 필요성이 있겠다.

둘째, 몬테소리 교육의 필요성과 중요성을 인식하고 있지만 몬테소리 교육을 받은 원장이나 교사는 아직 부족한 실정이다. 따라서 국가적으로 몬테소리 교육과정의 중요성을 인식하고 제원 경비부담으로 지원이 되어야 할 것이다. 또 국제 몬테소리 자격협회에서 인정해주고 있는 AMS나 AMI의 교사 자격증을 인정하고, 대학이나 대학원의 교육

기관에서 몬테소리 교육과정을 이수 할 수 있는 방안을 마련하여 현장에서 활동할 수 있는 많은 교사들을 배출할 필요성이 있겠다. 현재의 몬테소리 교사들도 몬테소리 교육과정에 대한 전반적인 이해와 철학, 방법, 내용, 원리 등에 대한 전문성을 지닐 수 있도록 자기개발에 힘을 더욱 더 기울여야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 강성화·김경희 공저(2001), 유아 언어 교육, 서울: 동문사.
- 교육부, 유치원 교육과정 개정안(제6차), 교육부 고시 제 1998-10호
- 김영선(2000), 몬테소리 유아교육론, 서울: 학지사.
- 김영선, 몬테소리유아교육(2000) 언어교육영역3, 서울: 학지사.
- 김정모(1987), 몬테소리 교육총론, 한국몬테소리 교육연구소.
- 김한선 편서(1991), 몬테소리 교육(이론편), 서울: 보육사.
- 송미령(1992), 마리아몬테소리, 서울: 보육사.
- 송미령·배진영역(1998), 몬테소리 언어교육, 서울: 창지사.
- 이기숙(2002), 유아교육과정, 서울: 교문사.
- 이성숙·박경희(2004), 몬테소리 교육, 서울: 정민사.
- 이연섭·강문희(2000), 유아의 언어 교육, 서울: 창지사.
- 이순형·권미경(1991), 몬테소리 유아교육의 이론과 실제, 서울: 창지사.
- 이영숙(2000), 몬테소리 그 교육의 모든 것, 서울: 창지사.
- 이영자(2000), 유아언어교육, 서울: 양서원.
- 조성자역(1997), 어린이의 발견, 서울: 창지사.
- 주영희(1994), 유아를 위한 언어교육, 서울: 교문사.
- 청심아동문제 연구소(1993), 유아의 문자언어교육을 위한 통합적 접근법에 관한 연구, 청심아동연구시리즈 5, 서울: 창지사.
- 최국남·박순이, 교사를 위한 유아언어교육, 서울: 양서원, 2001
- 최영숙·최영희(2004), 몬테소리 언어교육의 이론과 실제, 서울: 대학서림.
- 김고운(2000), 경험적 접근법에 의한 동화책 읽어주기가 유아의 어휘력 및 사고력에 미치는 영향, 대구대학교 교육대학원, 석사학위

## 논문

- 김기임(2000), 총체적 언어접근법이 유아의 언어 및 사고력에 미치는 영향, 계명대학교교육대학원, 석사학위 논문
- 김명희(2001), 비고츠키의 언어적 사고 개념에 함의된 교육적 의미, 영남대학교 교육학과, 석사학위논문.
- 김병례(2002), 몬테소리 프로그램 교육이 유아의 기본생활습관 형성에 미치는 영향, 한성 대학교 행정대학원 유아교육행정전공, 석사학위논문.
- 김선호(2003), 동화를 활용한 통합교육활동이 유아의 언어표현력 및 사고능력에 미치는 영향, 경기대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 김선희(2001), 몬테소리 일상생활 활동 Program이 초등학교 1학년 기본생활습관형성에 미치는 효과, 대구가톨릭대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 김순옥(1999), 한글 초기 서체의 자형에 관한 연구, 계명대학교교육대학원, 석사학위논문
- 김유미(1998), 동화 활동시 교사의 질문 유형에 따른 유아의 언어 및 사고 능력 발달 비교, 한국교원대학교 대학원, 석사학위 논문
- 김지희(1989), 4세 유아의 언어 및 사고능력에 관한 연구, 이화여자대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 김현수·신화식·이은화(1982), 몬테소리 언어발달 프로그램의 이론과 실제에 관한 연구, 한국의 평가 제1권 제2호.
- 노진호(1994), 듀이의 반성적 사고와 교육론에 관한 연구, 성균관대학교, 석사학위논문
- 박상진(1988), 유아원과정에서 언어교육 프로그램 적용이 유아의 사고능력에 미치는 효과, 공주사범대학교교육대학원, 석사학위논문.
- 박수옥(1996), 유치원 교사의 질문유형에 따른 유아의 언어 및 사고 능력에 관한 연구, 한국교원대학교, 석사학위논문

- 박지인(2000), 신문활용교육(N.I.E.)을 통한 유아의 사고력 증진 효과에 관한 연구, 숙명여자대학교 교육대학원, 석사학위 논문
- 신순임(2006), 몬테소리 수교육이 유아의 개념발달에 미치는 효과, 한성대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 신화식(1996), 몬테소리의 유아교육과정 모형, 중앙대학교 대학원, 박사학위 논문.
- 신화식, 몬테소리 언어발달 프로그램의 이론과 실제에 관한 연구, 이화여자 대학교교육대학원, 석사학위 논문: p.2
- 왕명희(2002), 신문 활용 교육(NIE)이 유아의 언어 및 사고력발달에 미치는 영향, 배재대학교교육대학원, 석사학위 논문
- 우정희(2002), 레지오 에미리아의 다상징적 접근활동이 유아의 사고력에 미치는 영향, 인제대학교교육대학원, 석사학위 논문
- 이옥순(2000), 몬테소리 준비된 환경에서의 자유작업이 유아의 창의성 발달에 미치는 효과, 대구효성카톨릭대학교 대학원, 석사학위논문.
- 이화자(2000), 몬테소리 언어교육의 이론과 실제에 관한 연구, 대구효성카톨릭 대학교 교육대학원, 교육학석사학위논문.
- 정혜순(2006), 몬테소리 언어교육이 유아의 어휘능력향상에 미치는 영향, 대구한의대, 석사학위논문.
- 주영희(1982), 유아교육 프로그램을 위한 언어 및 사고능력의 연구, 이화여자대학교 대학원, 박사학위논문.
- 최은애(2002), 그림책에 대한 교사의 질문유형이 유아의 언어표현력 및 사고력에 미치는 영향, 동덕여자대학교 교육대학원, 석사학위 논문
- Bruner, (1973), *The Relevance Of Education*, New York: W. W. Norton and Company, Inc.
- Blank, Marion, S.A. Rose and L. J. Berlin(1978), *The Language*

- of Learning: The Preschool Years*, New York: Grune and Stratton, Inc.
- Dewey, J (1913/1975). *Interest and effort in education*. Edwardsville: Southern Illinois Press.
- Dunn, Lloyd M., Kathryn B, Horton and James O. Smith(1981), *Peabody Language development Kits* (Teachers Guide, Level P), Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- Furth, H. (1966). *Thinking Without Language*, New York: Appleton-Century-Crofts, Inc.
- Montessori, M. *The Absorbent Mind*: Rinehart and Winston, New York, 1967.
- Musen, P. H., Conger, J.J., & Kagan(1979) . *Child Development and Personality*, New York: Harper and Row, Publishers.
- Piaget, J. (1959), *Judgement And Reasoning In The Child*, New York: Littlefield, Adams and Company.
- Piaget, J. (1959), *The Language And The Thought of The Child*, London: Routledge and Kegan Paul.
- Piaget, J, (1967). *The psychology of Intellegence*. London: Routledge Kegan Paul.
- Sinclair-de-Zwart, H.(1969), "Developmental Psycholinguistics," In *Open University Set Book, Language In Education*, London: Routledge Kegan Paul, 1972, pp.156-160.
- Vygosky(1962), *Thought and Language*, Cambridge, Mass: The press.

## <부록 1> 언어 검사표

### ☒ 유아 언어 평가 척도의 평점 구분 ☒

5단계 척도에 의해 채점하며 채점표 요p.16 언어검사 반응의 예를 참고하여 주세요.

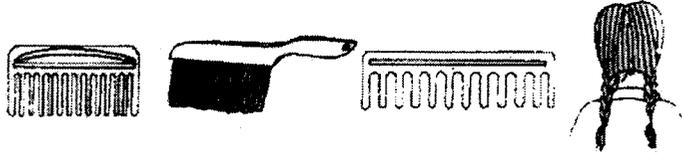
### 채 점 표

| 유아의 반응   | 표 기        | 5단계<br>척도 |
|--|------------|-----------|
| ◆ 문제의 요구에 적절하게 반응하는 경우                         | ◆ 적절하다     | 4         |
| ◆ 적절히 반응하면서 불필요한 정보를 덧붙이거나 문제의 핵심에서 약간 벗어나는 경우 | ◆ 용납할 만하다  | 3         |
| ◆ 반응이 분명하지 않은 경우                               | ◆ 애매하다     | 2         |
| ◆ 반응이 맞지 않거나 적절하지 않은 경우                        | ◆ 부적절하다    | 1         |
| ◆ '모르겠다'거나 반응하지 않는 경우                          | ◆ 모른다, 무반응 | 0         |

## 1. 지각에 기초한 기능

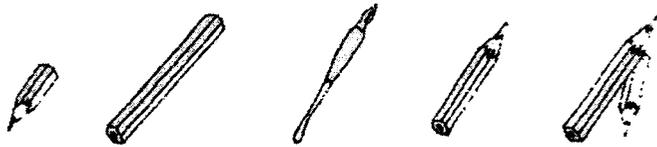
(1) 자료 : 빗과 그림(빗, 빗자루, 긴빗, 머리)

내용 : “이 중에서 (그림들) 이 것(빗을 들고)과 같은 것을 찾아보자.”



(2) 자료 : 연필과 그림(몽당연필, 연필, 펜, 작은 연필, 연필 두 자루)

내용 : “이 중에서(그림들) 이 것(연필)과 같은 것을 찾아보자.”

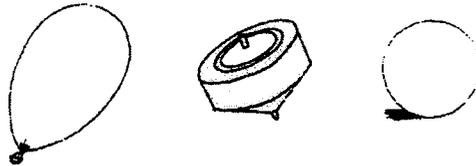


(3) 자료 : 공과 그림(풍선, 팽이, 공)

내용 : 아동을 돌아앉게 한 후 등 뒤로 손을 돌리고 공을 만져보게 한다.

“지금 만지는 것은 이 그림 중에 어떤 것인지 말해보자.”

아동이 만지지 않고 가만히 있으면 검사자가 아동의 손에 공을 움직여 준다.



(4) 자료 : 열쇠와 그림(열쇠 2개, 끈 달린 열쇠, 긴 열쇠, 자물통)

내용 : 아동을 돌아앉게 한 후 등 뒤로 손을 돌리고 열쇠를 만져보게 한다.

“지금 만지는 것은 이 그림 중에 어떤 것인지 말해보자.”

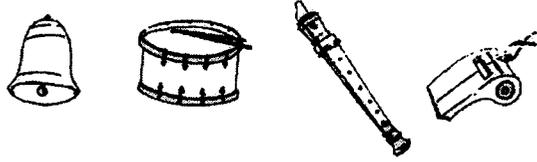
아동이 만지지 않고 가만히 있으면 검사자가 아동의 손에 열쇠를 움직여 준다.



(5) 자료 : 호루라기와 그림(종, 북, 피리, 호루라기)

내용 : 아동이 보지 않는 동안 호루라기를 세 번 분다.

“이 종(그림)에 어떤 것의 소리를 들었는지 말해보자.”



(6) 자료 : 없음

내용 : 아동이 보지 않는 동안 손뼉을 세 번 친다.

“지금 어떤 소리가 났는지 말해보자.”

(7) 자료 : 없음

내용 : “좋아하는 동물을 말해보자.”

(8) 자료 : 없음

내용 : “좋아하는 과일을 말해보자.”

(9) 자료 : 없음

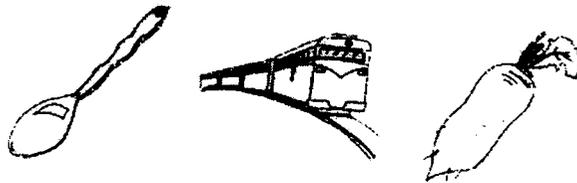
내용 : “좋아하는 장난감을 말해보자.”

(10) 자료 : 세 가지 물건(손가락, 기차, 무)

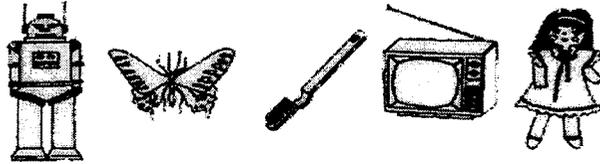
내용 : “여기 있는 그림을 잘 보고 생각해 보자.”

3초 정도 지난 후 그림을 치운다.

“지금 무슨 물건들을 보았니?”



- (11) 자료 : 다섯 가지 물건(로봇, 나비, 칫솔, 텔레비전, 인형)  
 내용 : “여기 있는 그림의 물건들을 잘 보고 생각해 두자.”  
 5초 정도 지난 후 그림을 치운다.  
 “어떤 물건들이 있었는지 말해 보자.”



- (12) 자료 : 없음  
 내용 : “선생님이 말씀하신 대로 해 보자. 한 손을 머리 위에 놓아 보자.”
- (13) 자료 : 없음  
 내용 : “두 손을 등 뒤로 해 보자.”
- (14) 자료 : 없음  
 내용 : “한 발로 일어서 보자.”
- (15) 자료 : 없음  
 내용 : “간장과 사이다 중에 짠 것은 어떤 거니?”
- (16) 자료 : 없음  
 내용 : “빵과 김치 중에 어떤 것이 맵니?”
- (17) 자료 : 없음  
 내용 : “사탕과 우유 중에 단 것은 어떤 거니?”
- (18) 자료 : 없음  
 내용 : “선생님이 말하는 대로 말해보자.”  
 “우리 선생님은 키가 아주 크세요.”
- (19) 자료 : 없음  
 내용 : “선생님이 말하는 대로 말해 보자.”  
 “고양이가 나무 위로 올라가고 있어요!”
- (20) 자료 : 없음  
 내용 : “선생님이 말하는 대로 말해 보자.”  
 “나는 맛있는 아이스크림을 먹었어요!”

## 2. 분석적 기능

- (1) 자료 : 도형 그림(도형 5 종류) 1장,  
오이 그림 4장(오이 3개, 오이 4개, 오이 5개, 오이 6개)  
내용 : “여기(도형 그림)에 있는 모양의 수와 똑같은 수의 오이 그림을 찾아보자.”
- (2) 자료 : 색깔 그림(색깔 7 가지) 1장,  
풍선 그림 4장(풍선 5개, 풍선 7개, 풍선 8개, 풍선 10개)  
내용 : (색깔카드를 가리키며) “몇 가지 색깔이 있니?”  
“여기에 있는 색깔의 수와 똑같은 수의 풍선 그림을 찾아보자.”
- (3) 자료 : 그림(바지, 새, 치마, 스웨터, 젓가락)  
내용 : “옷과 옷이 아닌 것을 따로 모아보자.”
- (4) 자료 : 여러 가지 크기의 네모와 원 각각 5개씩  
내용 : “같은 모양끼리 모아보자.”
- (5) 자료 : 없음  
내용 : “철이는 동물원에 가서 여러 가지 동물을 보았어.  
어떤 동물을 보았을까?”
- (6) 자료 : 없음  
내용 : “시장에서는 어떤 과일을 팔고 있을까?”
- (7) 자료 : 없음  
내용 : “장난감 가게에는 어떤 장난감들이 있을까?”
- (8) 자료 : 여러 가지 컵 그림
- 양쪽에 손잡이가 있는 긴 컵
  - 손잡이가 없는 긴 컵
  - 양쪽에 손잡이가 있는 낮은 컵
  - 한쪽에 손잡이가 있는 긴 컵
  - 한쪽에 손잡이가 있는 낮은 컵
- 내용 : “이 중에 손잡이가 양쪽에 있는 긴 컵을 찾아보자.”



(9) 자료 : 여러 가지 인형 그림

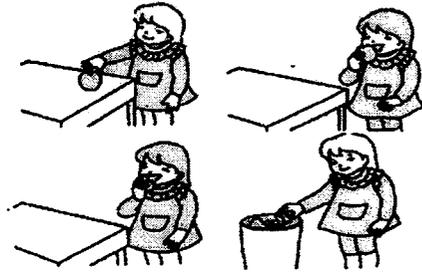
- ◆ 꽃무늬 옷의 긴 머리 인형
- ◆ 무늬 없는 옷의 긴 머리 인형
- ◆ 꽃무늬 옷의 짧은 머리 인형

내용 : “이 중에서 꽃무늬 옷을 입고 머리가 긴 인형을 찾아보자.”

(10) 자료 : 그림 4 가지(여자 아이가 사과를 먹는 과정)

- ◆ 여자 아이가 책상 위의 사과로 손을 뻗치는 그림
- ◆ 책상 옆에 서서 사과를 입으로 가져가는 그림
- ◆ 사과를 몇 입 먹은 그림
- ◆ 쓰레기통에 사과 속을 버리는 그림

내용 : “이 중에서 ‘나는 사과를 다 먹었어요.’라고 말할 수 있는 그림을 찾아보자.”



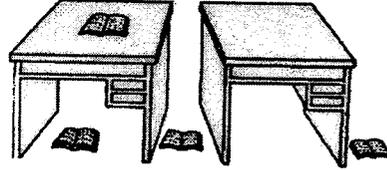
(11) 자료 : 그림 4 가지(선생님께 편지를 전하는 과정)

- ◆ 여자 아이가 편지를 들고 가는 그림
- ◆ 선생님 방문을 노크하는 그림
- ◆ 선생님께 편지를 드리는 그림
- ◆ 여자 아이가 걸어 나오는 그림

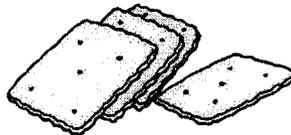
내용 : “이 중에서 ‘나는 지금 편지를 선생님께 드리고 있어요.’라고 말할 수 있는 그림은 어떤 것이니?”



- (12) 자료 : 책상 2개와 책이 있는 그림  
 (책상 밑에, 사이에, 옆에, 위에 책이 있는 그림)  
 내용 : “책상 밑에 있는 책은 어떤 거니?”



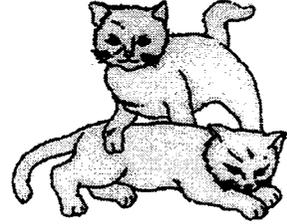
- (13) 자료 : (12)항 자료  
 내용 : “책상 사이에 있는 책은 어떤 거니?”
- (14) 자료 : (12)항 자료  
 내용 : “책상 옆에 있는 책은 어떤 거니?”
- (15) 자료 : (12)항 자료  
 내용 : “이 책(남은 책을 가리키며)은 어디에 있는지 말해보자.”
- (16) 자료 : 사과와 플라스틱 사과  
 내용 : “이것과 이것은 어떻게 다른지 말해보자.”
- (17) 자료 : 사탕 2 종류  
 (종이에 싸 둥그랗고 빨간 사탕과 길고 하얀 사탕)  
 내용 : “이것과 이것은 어떻게 다른지 말해보자.”
- (18) 자료 : 과자 4개 그림  
 내용 : “사람은 한 명, 두 명, 그리고 꽃은 한 송이, 두 송이라고 세는데 과자는 어떻게 세면 좋겠니?”  
 (반응을 못하면 그림을 가리키며 계속한다.)  
 “여기 과자가 네 \_\_\_있어요.”라고 말해보자.”



(19) 자료 : 고양이 2마리 그림

내용 : “고양이는 어떻게 세면 좋겠니?

‘고양이가 두 \_\_\_\_\_ 있어요.’라고 말해보자.“



(20) 자료 : 없음

내용 : “ ‘아가’, ‘아저씨’는 ‘아’자로 시작하는 말이야.

이런 말 말고 ‘아’자로 시작하는 말은 어떤 말이 있을까?”

### 3. 종합적 기능

(1) 자료 : 없음

내용 : “어떤 아이가 컵으로 무엇을 마시고 있는데 우유가 아니야.  
무엇을 마시고 있겠니?”

(2) 자료 : 없음

내용 : “어떤 아이가 방 안에서 장난감 자동차가 아닌 것을 가지고 놀고  
있어. 무엇을 가지고 놀고 있을까?”

(3) 자료 : 없음

내용 : “ 큰 것을 생각해 보자. 네 키보다 더 큰 것은 무엇일까?  
생각나는 대로 말해보자.”

(4) 자료 : 없음

내용 : “아주 작은 것을 생각해 보자. 손 안에 쥘 수 있을 만큼 작은  
물건에는 어떤 것이 있을까?”

(5) 자료 : 없음

내용 : “노란 색깔이 나는 물건을 생각해서 말해보자.  
어떤 것이 노란 색깔일까?”

(6) 자료 : 그림(의사)

내용 : “의사 선생님은 어떤 일을 하는 사람이니?”



(7) 자료 : 그림(경찰관)

내용 : “경찰관 아저씨는 어떤 일을 하는 사람이니?”



(8) 자료 : 그림(유치원 교사)

내용 : “유치원 선생님은 어떤 일을 하는  
사람인지 말해보자.”



(9) 자료 : 그림 4가지(여자아이가 사과를 먹는 과정으로 분석적 기능 (10)번 항목과 같은 내용)

내용 : “이것을 이야기가 되게 놓아보자.”

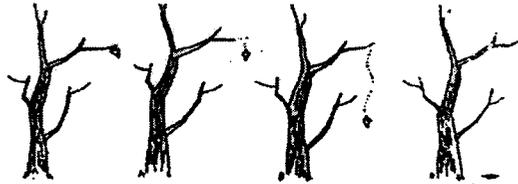
(10) 자료 : (9)번 항목과 같음

내용 : 그림의 배열이 틀린 경우 맞게 배열한다.

“이 그림을 보고 순서대로 이야기 해 보자.”

(11) 자료 : 그림 4가지(잎사귀 하나가 나무에 붙어 있다가 떨어져 땅에 닿기까지의 과정)

내용 : “이것을 이야기가 되도록 놓아보자.”



(12) 자료 : (11)번 항목의 결과

내용 : 그림의 배열이 틀린 경우 맞게 배열한다.

“이 그림을 보고 순서대로 이야기 해 보자.”

(13) 자료 : 사과와 플라스틱 사과

내용 : “이것과 이것은 어떻게 같은지 말해보자.”

(14) 자료 : 사탕 2종류

(종이에 싸 동그랗고 빨간 사탕과 길고 하얀 사탕)

내용 : “이것과 이것은 어떻게 같은지 말해보자.”

(15) 자료 : 없음

내용 : “내가 말한 대로 말해보자.”

“친구가 나를 보고 ‘같이 그림 그리지 않을까?’라고 물어 보았어요.”

(16) 자료 : 없음

내용 : “내가 말한 대로 말해보자.

‘선생님께서서는 우리들을 키대로 앉게 하셨어요.’”

(17) 자료 : 없음

내용 : “내가 말한 대로 말해보자.

“나는 길을 잃은 어떤 아이가 울고 있는 것을 보았어요.”

(18) 자료 : 없음

내용 : “선생님이 하는 말씀을 듣고 잘 생각해서 끝까지 말해보자.

‘영이는 어저께 그림을 \_\_\_\_\_’라고 말하자.“

(19) 자료 : 없음

내용 : “선생님이 하는 말씀을 듣고 잘 생각해서 끝까지 말해보자.

‘우리는 내일 아침에 간식을 \_\_\_\_\_’라고 말해보자.“

(20) 자료 : 없음

내용 : “선생님이 하는 말씀을 듣고 잘 생각해서 끝까지 말해보자.

‘나는 지금 선생님과 같이 \_\_\_\_\_’라고 말해보자.“

“우리는 지금 무엇을 하고 있니?”

#### 4. 추리적 기능

(1) 자료 : 없음

내용 : “수수께끼 알아 맞추는 게임을 해 보자.  
나는 시간을 가르쳐 주는 물건이에요.  
사람들은 나를 손목에 차기도 하고 벽에 걸기도 하지요.  
나는 무엇일까요?”

(2) 자료 : 없음

내용 : “나는 몸이 아주 크고 회색 옷을 입고 있어요.  
눈은 작고 귀는 부채 같아요. 그리고 나는 코가 손이래요.  
나는 무엇일까요?”

(3) 자료 : 없음

내용 : “나는 병원에서 일하고 있어요.  
이 아픈 사람을 고쳐 주는 사람이에요.  
나는 누구일까요?”

(4) 자료 : 종이컵(밀면이 없는)

컵 밀면에 꼭 맞는 원형 종이, 원형 휴지, 작은 원형 종이,  
가위밥이 들어가 있는 원형 종이

내용 : “이 컵에는 물을 담을 수가 없어,  
이 중에 어떤 것이 있으면 물을 담을 수가 있을까?  
왜 그렇게 생각하니?”

(5) 자료 : 종이별, 한 쪽 끝이 없는 종이별, 크레용, 가위, 칼,  
세모 모양 1개(별의 끝과 같음)

내용 : “이 별을 이것(한 쪽 끝이 없는 별)처럼 만들려고 하는데 어떤 것이  
있으면 되겠니?  
왜 그렇게 생각하니?”

(6) 자료 : 자동차 그림 2가지

- 바퀴가 다 달려 있는 자동차
- 바퀴가 하나 옆에 있는 자동차



내용 : “이 중에 금방 달릴 수 없는 차는 어떤 것일까?  
왜 그렇게 생각하니?”

- (7) 자료 : 종이 1장, 책 1권  
 내용 : 종이와 책을 한 끝에 놓고  
 “만일 이 종이와 책이 책상에서 떨어진다면 종이는 어디에 떨어지고,  
 책은 어디에 떨어지겠니?  
 손으로 가리켜 보자. 왜 그렇게 떨어지는지 말해보자.”
- (8) 자료 : 그림책  
 내용 : “이 책에는 그림이 많이 들어있어.”  
 그림책을 펴지 않고 계속 말한다.  
 “그런데 지금 그림을 볼 수 있니?  
 왜 그렇게 생각하니?”
- (9) 자료 : 공기들 10개  
 내용 : 공기들 1개를 들고 말한다.  
 “이것을 이 속(공기들 9개)에 넣고 섞으면(넣고 섞는다)  
 어떤 공기들인지 찾을 수 있겠니?”  
 “왜 그렇게 생각하니?”
- (10) 자료 : 그림(잠자리, 구두, 양말, 병어리장갑, 손가락장갑)  
 내용 : “이 중에 네 가지는 비슷하고 한 가지는 아주 달라.  
 어떤 것이 다른지 말해보자.  
 왜 그렇게 생각하니?”
- (11) 자료 : 사자 그림  
 내용 : “만일 동물원에 있는 사자가 동물원 밖으로 나온다면  
 어떻게 되겠니?”



- (12) 자료 : 없음  
 내용 : “아이들이 길에서 공놀이를 하고 있어, 그런데 만일 공이  
 자동차 길로 굴러 간다면 어떻게 될 거라고 생각하니?”
- (13) 자료 : 없음  
 내용 : “만일 물고기가 물 밖에 오래 나와 있으면 어떻게 되겠니?  
 왜 그렇게 생각하니?”
- (14) 자료 : 없음

내용 : “만일 꽃에 물을 주지 않으면 어떻게 될까?”

(15) 자료 : 없음

내용 : “만일 사람에게 눈이 없다면 어떻게 될까?”

(16) 자료 : 없음

내용 : “선생님이 하시는 말씀이 맞는지 틀리는지 잘 들어보자,  
'자동차가 숨을 쉽니다.'맞니? 틀리니?  
네가 고쳐서 다시 한 번 말해 보겠니?”

(17) 자료 : 없음

내용 : “선생님이 하시는 말씀이 맞는지 틀리는지 잘 들어보자,  
'장갑은 춥습니다.'맞다고 생각하니, 틀리다고 생각하니?  
네가 다시 한 번 맞게 말해 보겠니?”

(18) 자료 : 없음

내용 : “또 이 말은 어떻게 생각하니?  
'눈이 많이 오면 우리는 사람 눈을 만들어요.'맞니? 틀리니?  
네가 다시 한 번 말해 보겠니?”

(19) 자료 : 꽃 그림(빨간 꽃 그림 3장, 노란 꽃 그림 3장

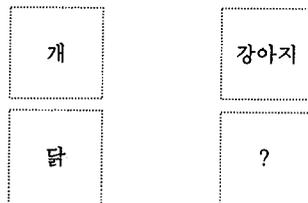
빨간 꽃 2송이, 노란 꽃 2송이, 색 없는 꽃)

내용 : “여기에 (노란 꽃 다음 공간을 가리키며) 어떤 그림을 놓아야  
하는지 이 중에서 (그림들) 찾아보자.  
왜 그렇게 생각하니?”



(20) 자료 : 동물 그림(개, 강아지, 닭, 병아리, 송아지, 망아지, 오리, 토끼)

내용 : “여기에 (닭 그림 옆의 공간을 가리키며) 어떤 그림을 놓아야  
하는지 이 중에서 (그림들) 찾아보자.  
왜 그것이라고 생각하니?”



## <부록 2> 언어 검사 반응의 예

| 문항   |                             | 적절(4점)   |  | 용납(3점)                                   |  | 애매(2점)                           |  |
|------|-----------------------------|--|--|--|--|----------------------------------|--|
| 항목   | 내용                          | 내용   |  | 내용                                       |  | 내용                               |  |
| 1-7  | 좋아하는 동물                     | 개, 토끼  |  | 개, 강아지                                   |  | 개, 토끼, 사과                        |  |
| 1-10 | 본 것 말하기                     | 세 가지 다   |  | 셋 중 두 가지                                 |  | 순가락, 당근                          |  |
| 1-18 | 문장 모방                       | 완전 모방  |  | 우리 선생님<br>키가 크세요                         |  | 선생님 키 키                          |  |
| 2-6  | 시장에서 파는 과일                  | 사과, 딸기   |  |  |  | 사과, 딸기, 빵                        |  |
| 2-16 | 사과의 다른 점                    | 이건 진짜 사과고,<br>이건 장난감 사과<br>예요                            |  | 색깔이 틀려요                                  |  | 여기요                              |  |
| 2-20 | '아'로 시작하는 말                 | 아버지, 아프리카  |  | 아거(악어의 뜻)                                |  | 아-                               |  |
| 3-3  | 키보다 더 큰것                    | 아파트, 코끼리   |  | 문  |  | 키재기                              |  |
| 3-6  | 의사의 하는 일                    | 아픈 병 고쳐줘요  |  | 아픈 테를 만져<br>줘요                           |  | 검사해 줘요                           |  |
| 3-12 | 앞사귀 떨어지는<br>과정 이야기          | 앞사귀가 한 개<br>달렸어요, 조금 떨어<br>졌어요, 많이<br>떨어졌어요, 다<br>떨어졌어요. |  | 앞사귀가 붙어 있<br>고, 떨어지고, 다<br>떨어졌어요.        |  | 조금씩 떨어져요.                        |  |
| 3-13 | 사탕의 같은 점                    | 두 개 다 사탕이<br>예요.   |  | 껍질 좋이에요.                                 |  | 여기요.                             |  |
| 4-3  | 이 아플 때<br>고쳐주는 사람           | 치과 선생님   |  | 치과 아저씨                                   |  | 선생님                              |  |
| 4-7  | 종이와 책이<br>다른 곳으로<br>떨어지는 이유 | 책은 무거워서 가<br>까이 떨어지고, 종<br>이는 가벼워서 멀<br>리 떨어져요.          |  | 종이는 가벼워서<br>요.                           |  | 전에 집에서 해<br>봤어요.                 |  |
| 4-13 | 물고기가 물 밖에<br>오래 있는다면        | 죽어요, 물고기는<br>물을 먹고 사니까<br>요.                             |  | 물을 안 먹으면<br>목말라서요.                       |  | 죽어요, 바깥을<br>싫어해서요.               |  |
| 4-19 | 꽃 그림 찾고<br>이유 말하기           | 빨간 꽃이요 빨강,<br>노랑, 빨강, 노랑<br>이니까요.                        |  | 빨간 꽃이요, 노란<br>꽃 다음에 빨간<br>꽃이니까요.         |  | 빨간 꽃이요, 예<br>쁘니까요.               |  |
| 4-20 | 닭의 새끼를 찾고,<br>이유 말하기        | 병아리요, 강아지<br>엄마는 개고요, 병<br>아리 엄마는 닭이<br>니까요.             |  | 병아리요, 계란에<br>서 며칠만 있으면<br>병아리가 나니까<br>요. |  | 병아리요, 닭발하<br>고 병아리 발하고<br>똑같아서요. |  |

## <부록 3> 부모용 설문지

어머님, 안녕하세요?

이 설문지는 본 연구자가 유치원 교육을 하는 데 있어 몬테소리 언어교육 프로그램과 일반 언어교육 프로그램의 효과를 분석하기 위한 자료로 사용하기 위해 작성된 설문지입니다.

본 연구 외에 다른 목적으로 사용되지 않을 것을 약속드리며 바쁘시더라도 어머님의 의견이 귀중한 자료가 되오니 설문내용을 잘 읽어 보시고 솔직하게 응답해 주시면 감사하겠습니다.

2006년      월      일

한성대학교 교육대학원 유아교육학과

연구자 최경이

### <아동의 배경>

1. 아동의 이름: \_\_\_\_\_
2. 아동의 연령: ① 5세 (      )      ② 7세 (      )
3. 아동의 성별: ① 남아 (      )      ② 여아 (      )
4. 현재 다니고 있는 유치원의 유형은?  
① 몬테소리 유치원 (      )  
② 일반 유치원 (      )
5. 유치원에 다닌 기간은?  
① 1년 미만      ② 1년 이상 ~ 2년미만  
③ 2년 이상 ~ 3년 미만      ④ 4년 이상

<어머니의 배경>

1. 어머니의 연령: (            세)

2. 어머니의 최종학력

- ① 고졸      ② 전문대졸      ③ 대졸      ④ 대학원졸

3. 어머니의 직업

- ① 전업주부      ② 사무직      ③ 영업직  
④ 판매서비스직      ⑤ 관리직      ⑥ 전문직

4. 가정의 월수입

- ① 100만원 미만  
② 100만원 이상 ~ 150만원 미만  
③ 150만원 이상 ~ 200만원 미만  
④ 200만원 이상 ~ 250만원 미만  
⑤ 250만원 이상 ~ 300만원 미만  
⑥ 300만원 이상 ~ 500만원 미만  
⑦ 500만원 이상

## ABSTRACT

A Study on the Development of Children's Thinking  
Applied to A Language Education Program

Choi, Kyoung-yi

Major in Early Childhood Education

Graduate School of Education

Hansung University

Advising Professor: Kim, Kyoung-bae

This study was intended to investigate whether the Montessori language education program and the general language education program had a positive effect on the development of children's thinking and find out the right scheme for better language education.

For this purpose, it employed a total of 119 children composed of 59 children enrolled in the 'B' Kindergarten operating the Montessori program as the experimental group and 60 children enrolled in the 'H' Kindergarten operating the general program as the control group, both of which are located in Kyonggi Province. This study employed the research instrument that Ju Young-hee made by excerpting the contents based on children's

language skills, thinking and cognition from Blank, Rose and Berin's(1978) language test and Peabody's language program(Dunn, Horton & Smith, 1981) and modifying and complementing them to fit the Korean children.

Collected data were analyzed to calculate the mean and standard deviation using the SPSS/WIN 12.0, the statistical program, through the process of coding and the t-test was used to make a comparison between the experimental group and the control group. As a result, the following findings were obtained: First, an attempt was made to investigate whether there was a difference in the thinking ability between the children enrolled in the Montessori program and those in the general program. As a result, it was found that the children enrolled in the Montessori program had the significantly high level of thinking ability than those enrolled in the general program, which indicates that the former is more effective than the latter.

It was found that there was a significant difference in the subfactors of thinking ability such as the abilities to perceive, analyze, synthesize and reason between both groups. Of them, there was the highest difference in the ability to perceive, followed by the reasoning ability, analytic ability and synthesizing ability.

Second, an attempt was made to investigate whether there was a difference in thinking ability between both groups according to gender. As a result, it was found that the children enrolled in the Montessori language education program had the higher level of thinking ability than those in the general program. But the male children showed the significantly higher level of the synthesizing ability than the female counterparts, whereas the female children showed the significantly higher level of abilities to perceive, synthesize, analyze and reason than the male counterparts. In general, the female children showed the faster language development than the male counterparts and got the high result in proportion to language development and thinking ability.

Third, an attempt was made to investigate whether there was a difference in the concept and development of language thinking between the children enrolled in the kindergarten operating the Montessori program and those in the general program according to age. It was found that there was a significant difference at the level of  $p < .001$  in case of children aged 7 years. They showed the positive result in terms of the ability to perceive, analyze, synthesize and reason. The children aged 5 years showed the significant result of the analytical ability at the level of

$p < .001$ . And it was found that they showed a significant difference from the other age groups in the abilities to perceive, synthesize and reason at the level of  $p < .01$  and  $p < .05$ . This shows that the long-term education of the Montessori program has a greater effect on the increase in the thinking ability.