

## 연령 및 과제특성에 따른 유아들의 혼잣말 발화 분석

이정화 · 박정언<sup>†</sup> · 이명희<sup>\*</sup>  
(부경대학교 · <sup>†</sup> 부경대학교 · <sup>\*</sup>옥련유치원)

### The Analysis of Children's Private Speech on Age and Characteristic of Task

Jeong-Hwa LEE · Jeong-Eon PARK<sup>†</sup> · Myeong-Hee LEE<sup>\*</sup>  
(Pukyong National University · <sup>†</sup> Pukyong National University · <sup>\*</sup>Okyeon Kindergarten)

#### Abstract

The purpose of this study was to analyse 3, 4, 5-year-old children's private speech according to their age and task characteristics (structured task vs. unstructured task). In order to achieve the goal, the main effect of age, characteristic of tasks and interaction effect were considered among age and characteristic of tasks on preschool children's private speech. The subjects were each 30 3, 4, 5-year-olds from preschool in Busan, South Korea. The structured task was puzzle task and the unstructured task was drawing task from TCT-DP. The data was analyzed by repeated measurement two way ANOVA: 3(age) × 2(characteristic of task).

As a result, firstly, total private speech of 4-year-old was higher than 3-year-old, 5-year-old in both tasks, and total private speech of 5-year-old was higher than 3-year-old in both tasks. Secondly, the task-irrelevant private speech was not affected by main effect of age and characteristic of task and interaction effect between age and characteristic of task. Thirdly, the task-relevant private speech was received both main effects and interaction effects between age and characteristic of task. Finally, the external manifestation of inner speech were not received effect of age but received effect of characteristic of task, and received interaction effect between age and characteristic of task. The results of this study imply that characteristic of task is an important factor inducing children's private speech.

*Key words : Private speech, Characteristic of task, Structured task, Unstructured task*

#### I. 서론

유아기 사고의 특성은 상징을 사용할 수 있는 능력이며, 가장 중요한 상징적 표현의 수단은 언어이다. 유아가 상징적 기능을 획득하게 됨에 따

라 단어획득 속도는 급격하게 빨라진다. 유아가 일단 말을 시작하게 되면 사회적 상호작용도 보다 활발해지면서 언어발달이 가속화되는데, 유아기 동안 언어발달이 활발히 진행되어 보통 5세 정도가 되면 대부분의 유아들은 모국어를 유창하

<sup>†</sup> Corresponding author : Tel.: 051-629-5497, teeny2357@naver.com

게 구사할 수 있다. 유아는 언어를 통해 타인과 상호작용하고 새로운 정보를 서로 교환하고, 자신들이 바라는 바를 표현하고 타인의 행동을 통제하며, 자신의 독특한 견해, 감정, 태도를 나타낸다.

그러나 유아가 활동 중에 타인과의 의사소통을 위해서라기보다 과제수행 중 혼잣말을 하는 경우를 목격할 수 있다. 예를 들면 유아는 과제수행 중 혼자 중얼거리듯 “이게 뭐야?”, “멍멍이부터 그려야지...”, “에이, 잘 모르겠다, 어떻게 하지?” 등의 말을 하는 모습을 보인다. Vygotsky(1962)는 유아들이 자기 자신에게 혼자서 중얼거리듯 말하는 것을 혼잣말(private speech)이라고 명명하였다. 그에 의하면 혼잣말이란 사회적인 말(social speech)과는 달리 외부의 듣는 사람을 상대로 하지 않고 자기 자신을 향하여 하는 말로서 이러한 언어의 사용은 자신의 인지적 수행을 안내하고 사회적 행동을 조절하려는데 그 목적이 있다(Zivin, 1979). Vygotsky가 명명한 혼잣말은 청자가 타인이 아닌 자기 자신이라는 점과 사회적 의사소통 기능을 하는 것이 아니라 자기 조절적 기능을 갖는다는 면에서 사회적 언어와 구별된다(Winsler, Diaz & Montero, 1997).

혼잣말의 기원과 발달과정 및 기능에 관한 연구는 주로 Piaget와 Vygotsky에 의해 행해졌다. Piaget는 혼잣말은 듣는 사람의 관점을 고려하지 못하는 자기중심적인 말로 보았으며, 비효과적인 사회적 언어임과 동시에 인지발달과정에서 별다른 역할을 하지 못하는 의미 없는 언어로 간주하였다. 이와 달리 Vygotsky는 혼잣말의 기원을 개인 간의 사회적 상호작용에 두며, 그것은 점차적으로 사회적인 말과 구별되어 사교의 언어적 형태로써 내면화된다고 보았다(Vygotsky 1934, 1987).

Vygotsky에 의하면 혼잣말은 대략 3세경부터 나타나기 시작해서 연령의 증가와 더불어 증가하다가 7세 무렵 사라진다. 그러나 이것은 완전히 없어지는 것이 아니라 혼잣말이 내적 언어로 변

형되는 것이라고 보았다. 즉, 7세경부터는 외현적 혼잣말의 빈도가 줄어들면서 내면화된 혼잣말이 증가하기 시작하는데 이는 타인이 알아들을 수 없는 내면화와 생략의 과정을 거치는 것이라고 하였다. 이는 유아기의 혼잣말(독백)은 연령이 증가함에 따라 그 발현빈도가 줄어든다고 주장한 Piaget의 견해와 다른 관점이다.

유아기의 혼잣말 발화는 연령의 변화에 따라  $\cap$ 자 모양을 보일 것이라는 Vygotsky의 주장을 확인하고자 서구에서는 연령에 따른 혼잣말 발화에 관한 연구가 축적되어 왔다. 예를 들어, Fraunglass와 Diaz(1985)는 3½세~6세 사이 유아들의 혼잣말을 관찰해 본 결과 취학 전 연령 내내 증가하다가 초등학교 초기부터 감소하기 시작했다는 결과를 보고한 바 있다. 이는 Vygotsky의 주장과 일치되는 결과이다.

그러나 Berk와 Spuhl(1995)이 연령에 따른 혼잣말 발화를 탐색하고자 3~6세 아이들의 혼잣말을 관찰한 결과 연령이 높아질수록 발화는 감소하는 것으로 나타나 연령에 따른 혼잣말 발화에 대한 주장이 일치하지 않고 있다. 반면 Krafft와 Berk(1998)의 3~5세 유아의 혼잣말 양상에서는 3세보다는 4세가, 5세 보다는 4세의 혼잣말이 더 많은  $\cap$ 자 곡선의 경향을 보였다. 국내에서는 세 연령 이상 유아들을 대상으로 연령에 따른 혼잣말의 발달적 경향을 알아본 연구가 박수경(2006)의 연구 한 편에 불과하며, 그 결과 또한 어떤 쪽의 의견만을 지지하지 않는 것으로 나타나고 있다. 즉, 어떤 과제에서는 혼잣말이 연령에 따라 계속 증가하는 것으로 나타났고, 어떤 과제에서는 혼잣말이  $\cap$ 자 모양의 경향을 보였다.

이렇듯 연령에 따른 혼잣말 발화 경향에 대해 일치되지 않는 결과가 공존하는 가운데 혼잣말이 나타날 때의 맥락적 조건이 연령에 따른 변화에 영향을 주는 것으로 확인되고 있다. 다시말해 어떤 상황 및 어떤 과제에서 나타난 혼잣말이었느냐에 따라 연령에 따른 변화 양상이 다르게 보고되고 있는 것이다. 예를 들어, Berk와 Gillingham

(1995)의 연구에서는 유아들이 개방놀이에 참여하는 동안의 혼잣말을 관찰했는데 2½세~6세 사이 유아들의 혼잣말이 연령에 따라 증가하는 것으로 나타났다. 이와 달리 Behrend와 그 동료들(1989)이 2세, 3½세, 5세 유아들을 대상으로 실시한 연구에서는 과제에 따라 그 양상이 달리 나타나 난이도가 보통 수준인 과제에서는 연령에 따른 혼잣말이  $\cap$ 자 곡선 형태를 보인 반면 난이도가 높은 과제에서는 연령에 따라 계속 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 연구들은 유아기의 혼잣말이 활동 유형이나 과제 특성 혹은 난이도에 따라 연령별로 다르게 나타날 수 있음을 의미한다.

사실 많은 연구들이 혼잣말은 어려운 과제에 임할 때 증가한다는 결과(Beaudichon, 1973; Behren & Rosengren & Perlmutter, 1989; Diaz & Padilla & Weathersby, 1991; Deutsch & Stein, 1972; Kohlberg et al., 1968; Murray, 1979; Roberts, 1979; Zivin, 1972; 김선경, 1998)를 보인 바 있다. 따라서 혼잣말의 발달적 경향을 보고자 할 때 과제 난이도가 영향을 미칠 것임은 충분히 예측 가능한 것이다. 그러나 과제특성이나 활동 유형에 따른 혼잣말의 발달적 경향에 대해서는 충분한 자료가 축적되어있지 못하다.

활동유형 및 과제특성과 관련되어 Vygotsky는 유아들이 개방적 활동을 할 때 혼잣말의 사용이 빈번한 것으로 보았다(Krafft & Berk 1998). 그러나 실증적 연구 결과들은 Vygotsky의 견해와 다른 양상을 보여주고 있다. Berk와 Garvin(1984)은 초등학생을 대상으로 서로 다른 활동 유형에서의 혼잣말을 탐색하였다. 한 가지 유형은 학교 교과목에 속하는 학문적인 읽기, 쓰기, 셈하기 등의 활동이었으며, 다른 한 가지 활동 유형은 일상생활에서 일어나는 자연스러운 활동(예, 점심 먹기, 전이, 정리정돈 하기 등)을 선택하여 혼잣말을 관찰하였다. 그 결과 초등학생들은 읽기, 쓰기, 셈하기 등과 같은 학문 지향적인 활동에 참여하는 동안 더 많은 혼잣말을 사용하였다.

학급활동에서 만 5, 6세 혼합연령 집단 유아의

혼잣말을 연구한 Diaz와 Winsler(1992, 1995)의 연구도 유사한 결과를 보여주었다. 이들은 활동 유형을 쓰기와 같은 학문적 수행이나 문제해결을 요하는 목표 지향적 활동인 작업(Work), 자유선택활동에서 유아들이 하는 조작 활동이나 상상놀이와 같은 놀이(Play) 활동, 그리고 화장실 가기, 간식 먹기, 정리하기와 같은 일상생활(Other)의 활동 세 가지로 나누었다. 세 가지 활동 중 유아의 혼잣말은 자유선택활동에서 나타나는 자연스러운 놀이 활동보다 명확한 목표가 있는 학문적이고 구조화된 작업 활동에서 더 많이 나타났다고 보고하였다.

이와 반대로 Krafft와 Berk(1998)는 3~5세 유아를 대상으로 열린활동과 닫힌활동으로 구분하여 유아의 혼잣말을 분석하였다. 열린 활동으로는 자유롭게 블록쌓기와 가상 놀이와 같이 정답이 없는 활동이었고, 닫힌 활동으로는 퍼즐 맞추기와 이야기기 순서 맞추기와 같이 하나의 목적과 정답이 있는 활동들이었다. 두 활동 중 열린 활동에서 유아의 혼잣말 발화가 닫힌 활동에서보다 많은 것으로 나타났다.

한편 Frauenglass와 Diaz(1985)는 의미론적 과제와 지각적 과제유형에서의 혼잣말을 비교한 결과 언어적 중재가 필요한 의미론적 과제에서 혼잣말의 사용 빈도가 더 높았다는 결과를 보인 바 있다. 그러나 Duncan과 Pratt(1997)의 연구에서는 반대되는 결과가 나타났다. 즉, 지각적 과제에서의 혼잣말이 의미론적 과제에서의 혼잣말보다 더 많이 나타났는데, 이러한 결과는 Lee(1998)의 연구 및 강은경(2002)의 연구에서도 같은 경향으로 확인되었다. 다만 Duncan과 Pratt은 과제유형의 차이라기보다는 두 과제에 임하는 동기의 차이로 해석을 했고, Lee와 강은경의 경우 자기수정이 가능했던 과제 요소의 차이로 해석한 바 있다.

지금까지의 선행연구들을 통해 활동의 유형이나 과제의 특성이 유아의 혼잣말을 유도하는데 중요한 요인이 될 수 있음을 짐작할 수 있다. 이는 과제특성에 따라 유아의 인지적 도전 수준이

나 과제에 대한 동기 등이 달라지며 따라서 유아들의 자기 조절을 위한 혼잣말의 빈도와 범주가 달라질 수 있음을 의미한다. 따라서 유아들의 혼잣말 발달 양상을 일반적으로 이해하는 것 보다는 과제특성에 따라 세부적으로 살펴보는 것이 더 유익할 것으로 사료된다. Vygotsky에 의하면 유아들의 혼잣말은 자신의 사고 과정을 돕기 위한 사고의 도구 역할을 하므로(Harris, 1990), 과제 특성에 따라 유아들이 나타내는 혼잣말의 빈도나 내용 등을 점검해 보는 것은 연령에 적합한 과제 수준 및 속성에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있을 것으로 기대해 볼 수 있다.

그런데 현재 우리나라 유아들의 혼잣말을 실증적으로 탐색한 연구는 매우 적은 실정이다. 더구나 여러 연령층의 유아들을 대상으로 연령에 따른 혼잣말의 발달경향을 확인한 연구가 박수경(2006)의 연구 한편 뿐인데 그 결과는 Vygotsky가 주장한 발달경향을 일부 지지하고 있을 뿐이다. 대부분의 연구가 단일연령을 대상으로 혼잣말을 탐색하고 있고, 두 연령을 대상으로 한 연구가 두 편(박영순, 2004; 조은영, 2002) 있는데, 박영순(2004)의 연구는 5세보다 3세가 조은영(2002)의 연구는 4세보다 5세가 더 많은 혼잣말을 나타낸다고 보고함으로써 3, 4, 5세 유아들의 혼잣말 발달 경향을 예측하기 어려운 형편이다. 또한 과제 유형에 따른 유아들의 혼잣말 연구도 매우 제한적이다. 강은경(2002), 박수경(2006)의 연구는 모두 의미론적 과제 vs. 지각적 과제유형으로 나누어 혼잣말 발화의 차이를 살펴 보았는데 일치하지 않는 결과를 제시하고 있고, 이현주(2008)는 의미론적 과제와 지각적 과제 각각에서 유아들의 수행수준 및 성에 따른 혼잣말의 차이를 살펴보고 있다. 종합해 보면 우리나라 유아들을 대상으로 한 혼잣말 연구는 이제 막 시작되었다고 볼 수 있다.

따라서 본 연구는 우리나라 유아들의 혼잣말에 대한 실증적 자료를 축적하고 혼잣말에 영향을 미치는 과제변인의 폭을 넓히고자 3, 4, 5세 유아

들을 대상으로 구조화된 과제 vs. 비구조화된 과제에서의 혼잣말 발화를 분석해 보고자 하였다. 본 연구는 우리나라 유아들의 연령에 따른 혼잣말의 발달 경향을 파악하고 과제특성이 혼잣말에 어떤 영향을 미치는지 이해하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 또한 학문적으로 Vygotsky 관점에서의 혼잣말에 대한 연구의 활성화를 촉구 하고, 나아가 교육현장에서 유아들의 혼잣말을 새로운 시각에서 바라볼 수 있도록 하는 기초자료로 활용되기를 기대한다.

본 연구를 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

1. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 전체 혼잣말 발화에 차이가 있는가?
2. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 과제비관련 혼잣말 발화에 차이가 있는가?
3. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 과제관련 혼잣말 발화에 차이가 있는가?
4. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 부분 내면화된 혼잣말 발화에 차이가 있는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 부산광역시에 소재한 O유치원에 재원 중인 만 3세 유아 30명(남아:16명, 여아:14명), 만 4세 유아 30명(남아:17명, 여아:13명), 만 5세 유아 30명(남아:21명, 여아:9명)으로 전체 유아 90명을 대상으로 하였다(표 1). 연구대상 유아의 연령을 유아의 관찰일을 기준으로 살펴보면, 3세 유아는 평균 54개월이고, 연령 범위는 48개월에서 58개월까지였다. 4세 유아는 평균 65개월이고, 연령 범위는 60개월에서 71개월이었고, 5세 유아는 평균 78개월이었고, 연령 범위는 72개월에서 84개월이었다.

<표 1> 연구대상 유아의 연령에 따른 성별 구성  
단위 : 명(%)

| 성별 | 연령 |    |    | 전체         |
|----|----|----|----|------------|
|    | 3세 | 4세 | 5세 |            |
| 남아 | 16 | 17 | 21 | 54 (60)    |
| 여아 | 14 | 13 | 9  | 36 (40)    |
| 전체 | 30 | 30 | 30 | 90 (100.0) |

## 2. 실험도구

### 가. 혼잣말 실험 도구

본 연구의 혼잣말 실험도구는 비 구조화된 과제인 그림 창의성 검사(TCT-DP)와 구조화된 과제인 퍼즐 맞추기를 실시하였다.

비 구조화된 과제는 목표도달지점이 정해져 있지 않고 자신이 생각한 대로 자유롭게 표현하고 나타낼 수 있는 과제이며, 구조화된 과제는 목표 지향적이고 도달해야 할 마지막 지점이 정해져 있는 과제여서 이 두 가지 실험 도구는 뚜렷한 차이를 나타내고 있다.

#### (1) 그림 창의성 검사 과제(TCT-DP)

혼잣말 실험을 위한 첫 번째 도구로 Jellen과 Urban(1986)의 그림 창의성 검사를 사용하였다. 그림 창의성 검사는 종이에 그려진 6개의 서로 다른 미완성 도형 조각(반원: semi-circle, 점: point, 큰 직각: large right angle, 곡선: curved line, 점선: broken line, 작은 열린 사각형: small open square outside the large square frame)을 이용해서 새롭고 독창적인 그림을 완성하는 것으로 유아에서 성인에게까지 넓은 연령범위에 걸쳐 사용될 수 있다. 개인 또는 집단으로 실시될 수 있으며 약 15분이 소요된다.

#### (2) 퍼즐 맞추기 과제

본 연구의 두 번째 실험과제는 조각퍼즐이었다. 조각 퍼즐의 선정 기준은 유아가 처음 보는 것은 아니지만 경험이 거의 없었던 것으로 퍼즐 그림은 어떤 성별의 특성도 나타나지 않은 그림

을 선택하였다. 퍼즐의 조각 수는 연구 대상이 아닌 유아를 대상으로 한 예비 실험을 통하여 연령별로 제시하였다.

만 3세 유아들을 위하여 20 조각의 퍼즐을 준비하였고, 만 4세와 만 5세 유아들의 퍼즐은 40 조각으로 선정하였다. 유아들이 쉬운 과제를 경험한 후 난이도가 있는 과제가 부여될 경우 자기 조절을 위하여 혼잣말이 더 많이 유발될 가능성을 고려하여 만 3세 유아들에게는 5 조각 퍼즐을 먼저 제시한 후 이어서 20 조각 퍼즐 맞추기 과제를 실시했으며, 만 4세와 5세 유아들에게는 6 조각 퍼즐을 먼저 수행하게 한 후 40 조각 퍼즐을 수행하도록 하였다. 예비 실험을 통하여 제한 시간은 15분으로 하였다.

### 나. 혼잣말 측정 도구

#### (1) 유아의 혼잣말 범주

Vygotsky 이론에서 혼잣말을 연구한 많은 연구자들은 혼잣말의 범주를 분류함에 있어 다양한 기능, 구조, 음운론적 범주들을 상정하여 왔다. 연구자들은 유아들이 사용하는 혼잣말의 유형과 범주를 혼잣말의 내면화 과정의 발달 수준에 따라 위계적으로 분류(Kohlberg, et al., 1968; Winsler, 1994)하기도 하였고, 과제와 관련 있는 혼잣말과 과제와 관련 없는 혼잣말로 분류(Berk & Spuhl, 1995; Winsler, 1994)하기도 하였다. 본 연구에서는 Berk와 Spuhl(1995)과 Winsler(1994)의 연구를 참고하여 그림 창의성 과제와 퍼즐 맞추기 과제에서 일어나는 혼잣말을 측정하기 위한 유형을 세 가지로 나누었다. 혼잣말 유형과 내용, 그에 따른 예시를 제시하면 표 3과 같다. 유아의 혼잣말 분석은 과제를 시작할 때부터 종료하기까지 소요되는 15분 동안 나타난 발화를 대상으로 하였다. 유아의 혼잣말 단위는 발화가 멈추었을 때, 3초 또는 그 이상의 간격을 둔 문장, 말의 주제나 내용이 바뀔 때, 발화를 수반하는 행동이 바뀔 때를 기준으로 측정하여 분석하였다(Lee, 1998). 혼잣말 유형 평정자 간 일치도는 0.86이었다.

<표 2> 혼잣말 유형

| 혼잣말 유형 | 내용  | 유형에 따른 예시  |
|--------|---|--|
| 과제 비관련 | · 과제와 상관 없는 혼잣말   | · 친구들 다 가겠다.   |
| 과제 관련  | · 묘사하기<br>· 질문하기<br>· 리듬 넣기<br>· 지시하기<br>· 정서적 표현<br>· 강화하기<br>· 계획하기<br>· 모니터링하기<br>· 평가하기 | · 상어, 상어 꼬리<br>· 나비는 어디 있지?<br>· (맞춘 후)어아디야, 어아디야<br>· 눈을 찾아...<br>· (맞춘 후) 어? 아싸야~<br>· 으잉? 이거는 흠...<br>· 이거는 나중에 맞춰야지<br>· 아 이거 큰 거라 안 되겠다<br>· 아 이거 너무 어렵다. |
| 부분 내면화 | · 알아들을 수 없는 중얼거림  |  |

### 3. 실험절차

실험은 2011년 11월 14일부터 12월 19일까지 만 3세, 4세, 5세 유아를 대상으로 그림 창의성 검사를 실시한 후, 퍼즐 맞추기 과제를 실시하였다.

연구자는 독립적으로 마련되어 있는 조용한 교실에 두 명의 유아를 데리고 와 마주 앉도록 하였다. 연구자는 두 유아의 수행과정을 모두 볼 수 있는 곳에 앉았으며, 유아의 책상 앞쪽에 캠코더를 설치하여 녹음, 녹화하였다. 실험공간이 형성할 수 있는 경직된 분위기를 완화하고 친밀감을 형성하기 위하여 유아들과 일상에 관한 가벼운 이야기를 나누며, 자연스러운 분위기를 형성하고, 유아가 편안한 상태라고 여겨질 때 검사에 들어갔고 검사는 과제에 따라 다음과 같은 방식으로 진행되었다.

#### 가. 그림 창의성 검사 과제

연구자는 두 유아를 자리에 앉힌 후 “선생님이 우리 친구들에게 그림을 그릴 수 있는 종이를 즐겨주세요.(검사지를 나눠 준 후) 우리 친구들 앞에 있는 완성되어 있지 않는 그림이 하나 있습니다. 이런 그림을 본 적이 있나요? 여기 이곳에 우리 친구들이 그리고 싶은 것은 무엇이든지 그리세요. 우리 친구들이 잘못 그리는 것은 아무 것도

없습니다. 우리 친구들이 그린 것은 모두 맞습니다. 그림을 그리는 동안에 하고 싶은 말이 있으면 해도 됩니다. 혼자서 생각나는 것, 말하고 싶은 것, 물어보고 싶은 것, 도움이 필요한 것이 있으면 이야기해도 됩니다. 그리고 싶은 것, 표현하고 싶은 것, 마음껏 그려보세요. 시작할까요.” 라고 안내한다. 그런 다음 두 유아에게 그림 창의성 검사지와 흑색 연필, 지우개를 똑같이 제공한다. 유아들이 그림을 그리는 동안 연구자에게 관심을 가질 수 있으므로 “선생님도 여기서 그림을 그려 볼 거예요. 다 그린 친구는 다 했다고 이야기 해 주세요.” 라고 하고, 유아들에게서 시선을 분산시키며 연구자의 개입을 최소화하였다. 그림 창의성 검사 소요시간은 최대 15분까지로 하였으며, 15분 이내에 끝나는 유아는 소요시간을 기재하였다.

#### 나. 퍼즐 맞추기 과제

연구자는 두 유아를 자리에 앉힌 후 우선 1단계 퍼즐인 5조각(만 3세) 또는 6조각(만 4, 5세) 퍼즐을 유아들에게 보여주고 퍼즐을 맞추어 보도록 안내한다. 1단계 퍼즐 맞추기 과제가 끝나면 2단계의 20조각(만 3세) 또는 40조각(만 4, 5세) 퍼즐을 유아들에게 제시한 후, 다시 퍼즐을 맞추어 보도록 안내한다. 두 명의 유아들이 동시에 검사가 이루어짐을 감안하여 과제 수행에 영향을 미치지 않도록 하기 위해 조각의 수는 같되 그림이 다른 퍼즐을 준비하였으며, 유아가 연구자에게 도움을 요청하면 스스로 할 수 있게 하고 연구자의 개입을 최소화하였다. 퍼즐 과제 소요시간은 1단계 퍼즐은 5분 이내에서 수행을 완료하는 것으로 하여, 1단계와 2단계를 모두 합쳐 최대 15분까지로 하고, 15분 이내에 과제 수행을 완료한 유아는 소요시간을 기재하였다.

### 4. 자료분석

실험을 통해 얻어진 자료들을 SPSS Win 12.0 프로그램을 사용하여 반복측정 분산분석을 수행

하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 전체 혼잣말

연령과 과제특성에 따른 만 3세, 4세, 5세 유아의 전체 혼잣말 발화의 평균과 표준편차는 <표 3>과 같다.

<표 3> 연령과 과제특성에 따른 유아의 전체 혼잣말 발화의 평균과 표준편차

|       | 3세    |       | 4세    |       | 5세    |       | 전체    |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | M     | SD    | M     | SD    | M     | SD    | M     | SD    |
| 그림창의성 | 27.63 | 18.41 | 32.60 | 18.95 | 25.46 | 16.87 | 28.57 | 18.14 |
| 퍼즐    | 30.13 | 18.09 | 65.47 | 43.36 | 53.37 | 36.55 | 49.66 | 37.04 |
| 전체    | 57.77 | 28.01 | 98.07 | 53.19 | 78.83 | 45.19 | 78.22 | 46.01 |

이를 토대로 연령과 과제특성에 따른 전체 혼잣말 발화를 반복측정 분산 분석한 결과는 <표 4>와 같다.

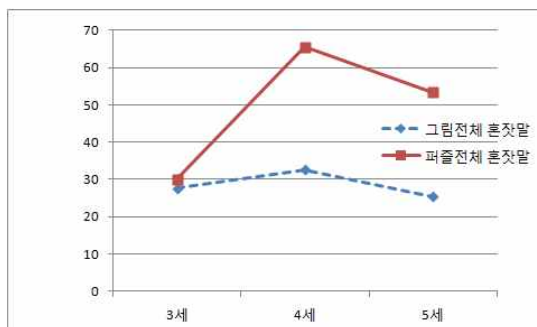
<표 4> 연령과 과제 특성에 따른 유아의 전체 혼잣말 발화에 대한 반복측정 분산분석표

| 변량원            | SS       | df | MS       | F        |
|----------------|----------|----|----------|----------|
| <b>집단 간 변인</b> |          |    |          |          |
| 연령(A)          | 12189.08 | 2  | 6094.54  | 6.47**   |
| 오차             | 82007.70 | 87 | 942.62   |          |
| <b>집단 내 변인</b> |          |    |          |          |
| 과제특성(B)        | 20013.36 | 1  | 20013.36 | 35.36*** |
| A×B            | 7959.81  | 2  | 3979.91  | 7.03**   |
| 오차             | 49243.83 | 87 | 566.02   |          |

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

<표 4>에 나타난 바와 같이 연령의 주효과( $F = 6.47, p < .01$ ), 과제특성의 주효과( $F = 35.36, p < .001$ )는 유의미하게 나타났다. 주효과를 구체적으로 살펴보기 위해 사후검증(Turkey test,  $p < .05$ )한 결과, 연령의 경우 4세( $M = 98.07$ )의 혼잣말

발화 빈도가 3세( $M = 57.77$ )보다 높았으며, 5세( $M = 78.83$ )는 3세( $M = 57.77$ ) 및 4세( $M = 98.07$ )와 유의한 차이가 없었다. 과제특성의 경우 퍼즐 과제( $M = 49.66$ )가 그림과제( $M = 28.57$ )보다 혼잣말의 발화 빈도가 높은 것으로 나타났다. 그리고 연령과 과제특성의 상호작용 효과( $F = 7.03, p < .01$ )는 유의미한 것으로 나타났다. 연령과 과제 유형의 상호작용을 시각화하면 다음의 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 연령과 과제유형의 전체 혼잣말 상호작용 그래프

#### 2. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 과제비관련 혼잣말

연령과 과제특성에 따른 만 3세, 4세, 5세 유아의 과제 비관련 혼잣말 발화의 평균과 표준편차는 <표 5>와 같다.

<표 5> 연령과 과제특성에 따른 유아의 과제 비관련 혼잣말 발화의 평균과 표준편차

|       | 3세   |      | 4세   |      | 5세   |       | 전체   |      |
|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
|       | M    | SD   | M    | SD   | M    | SD    | M    | SD   |
| 그림창의성 | 4.50 | 4.41 | 4.83 | 5.49 | 2.47 | 3.61  | 3.93 | 4.64 |
| 퍼즐    | 3.13 | 4.47 | 5.03 | 5.14 | 5.03 | 8.43  | 4.40 | 6.25 |
| 전체    | 7.63 | 5.93 | 9.87 | 7.80 | 7.50 | 10.50 | 8.33 | 8.27 |

이를 토대로 연령과 과제특성에 따른 과제 비관련 혼잣말 발화를 반복측정 분산 분석한 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 연령과 과제 특성에 따른 유아의 과제 비관련 혼잣말 발화에 대한 반복측정 분산분석표

| 변량원            | SS      | df | MS    | F    |
|----------------|---------|----|-------|------|
| <b>집단 간 변인</b> |         |    |       |      |
| 연령(A)          | 53.03   | 2  | 26.52 | .77  |
| 오차             | 2991.97 | 87 | 34.39 |      |
| <b>집단 내 변인</b> |         |    |       |      |
| 과제특성(B)        | 9.80    | 1  | 9.80  | .38  |
| A×B            | 117.63  | 2  | 53.82 | 2.30 |
| 오차             | 2228.57 | 87 | 25.62 |      |

<표 6>에 나타난 바와 같이 연령의 주효과( $F = .77$ ), 과제특성의 주효과( $F = .38$ ), 그리고 연령과 과제특성의 상호작용효과( $F = 2.30$ )는 유의미하지 않게 나타났다.

### 3. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 과제관련 혼잣말

먼저 연령과 과제특성에 따른 만 3세, 4세, 5세 유아의 과제 관련 혼잣말 발화의 평균과 표준편차는 <표 7>과 같다.

<표 7> 연령과 과제특성에 따른 유아의 과제관련 혼잣말 발화의 평균과 표준편차

|        | 3세    |       | 4세    |       | 5세    |       | 전체    |       |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | M     | SD    | M     | SD    | M     | SD    | M     | SD    |
| 그림 창의성 | 16.60 | 12.86 | 23.50 | 15.38 | 17.63 | 15.33 | 19.24 | 14.73 |
| 퍼즐     | 23.43 | 15.78 | 50.56 | 37.83 | 40.13 | 31.17 | 38.04 | 31.47 |
| 전체     | 40.04 | 23.89 | 74.06 | 46.32 | 57.76 | 38.98 | 57.28 | 39.69 |

아래 <표 8>에 나타난 바와 같이 연령의 주효과( $F = 4.43$ ,  $p < .01$ ), 과제특성의 주효과( $F = 209.19$ ,  $p < .001$ )는 유의미하게 나타났다. 주효과를 구체적으로 살펴보기 위해 사후검증(Turkey test,  $p < .05$ )한 결과, 연령의 경우 4세( $M = 74.06$ )의 혼잣말 발화 빈도가 3세( $M = 40.04$ )보다 높았으며 유의한 차이가 나타났으며( $p < .01$ ), 5세( $M =$

57.76)는 3세( $M = 40.04$ ) 및 4세( $M = 38.53$ )와 유의한 차이가 없었다. 과제특성의 경우 퍼즐과제

<표 8> 연령과 과제특성에 따른 유아의 과제관련 혼잣말 발화에 대한 반복측정 분산분석표

| 변량원            | SS        | df | MS       | F         |
|----------------|-----------|----|----------|-----------|
| <b>집단 간 변인</b> |           |    |          |           |
| 연령(A)          | 3378.43   | 2  | 1689.22  | 4.32**    |
| 오차             | 33985.76  | 87 | 390.64   |           |
| <b>집단 내 변인</b> |           |    |          |           |
| 과제특성(B)        | 147690.76 | 1  | 14760.76 | 209.19*** |
| A×B            | 8692.14   | 2  | 4346.07  | 6.16**    |
| 오차             | 61424.10  | 87 | 706.02   |           |

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

( $M = 18.77$ )가 그림과제( $M = 10.79$ )보다 혼잣말의 발화 빈도가 높은 것으로 나타났다. 그리고 연령과 과제특성의 상호작용 효과( $F = 6.16$ ,  $p < .01$ )는 유의미한 것으로 나타났다.

### 4. 연령 및 과제특성에 따른 유아의 부분 내면화된 혼잣말

연령과 과제특성에 따른 만 3세, 4세, 5세 유아의 부분 내면화된 혼잣말 발화의 평균과 표준편차는 <표 9>와 같다.

<표 9> 연령과 과제특성에 따른 유아의 부분 내면화된 혼잣말 발화의 평균과 표준편차

|        | 3세    |      | 4세    |       | 5세    |      | 전체    |      |
|--------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|------|
|        | M     | SD   | M     | SD    | M     | SD   | M     | SD   |
| 그림 창의성 | 6.53  | 4.94 | 4.27  | 3.84  | 5.37  | 4.28 | 5.39  | 4.43 |
| 퍼즐     | 3.57  | 3.30 | 9.87  | 9.05  | 8.20  | 8.47 | 7.21  | 7.80 |
| 전체     | 10.10 | 5.58 | 14.13 | 10.10 | 13.57 | 9.74 | 12.60 | 8.81 |

이를 토대로 연령과 과제특성에 따른 유아의 부분 내면화된 혼잣말 발화를 반복측정 분산 분석한 결과는 <표 10>과 같다.



<표 10> 연령과 과제특성에 따른 유아의 부분 내면화된 혼잣말 발화에 대한 반복측정 분산분석표

| 변량원            | SS      | df | MS     | F      |
|----------------|---------|----|--------|--------|
| <b>집단 간 변인</b> |         |    |        |        |
| 연령(A)          | 143.03  | 2  | 71.52  | 1.88   |
| 오차             | 3308.77 | 87 | 38.03  |        |
| <b>집단 내 변인</b> |         |    |        |        |
| 과제특성(B)        | 149.42  | 1  | 149.42 | 4.15*  |
| A×B            | 573.41  | 2  | 286.71 | 7.97** |
| 오차             | 3131.17 | 87 | 35.99  |        |

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

<표 10>에 나타난 바와 같이 연령의 주효과( $F = 1.88$ )는 유의하지 않게 나타났으며 과제특성의 주효과( $F = 4.15$ ,  $p < .05$ )는 유의미하게 나타났다. 연령과 과제특성의 상호작용효과( $F = 7.97$ ,  $p < .01$ )는 유의미한 것으로 나타났다.

#### IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 연령 및 과제특성에 따른 유아들의 혼잣말을 분석해보고자 하였다. 이를 위해 유치원에 다니는 만 3, 4, 5세 유아들을 대상으로 비 구조화된 과제인 그림 창의성 검사(TCT-DP)와 구조화된 과제인 퍼즐 맞추기를 실시하였고, 본 연구에서 얻어진 결과를 중심으로 다음과 같이 논의해 본다.

첫째, 3~5세 유아들의 전체 혼잣말은 연령에 따라 차이를 보였으며, 그 발달경향은  $\cap$ 자 모양으로 나타났다. 즉, 3세보다 4세의 혼잣말의 발화가 높게 나타났고 5세의 혼잣말은 4세보다 낮은 것으로 나타났다. 그러나 3세와 4세의 차이는 유의한 차이였던 반면 3세와 5세, 4세와 5세의 차이는 유의하지 않은 것으로 확인되었다.

3~5세의 혼잣말 발달경향이  $\cap$ 자 모양으로 나타난 결과는 같은 연령대를 대상으로 연구한 선

행연구 중 Behrend와 동료들(1989), Krafft와 Berk(1998)의 연구 및 박영순(2004)의 연구 결과를 일부 지지한다. Behrend와 동료들(1989)이 2, 3, 5세 유아를 대상으로 한 연구에서 어려움이 보통인 과제에 임할 경우 유아들의 혼잣말은  $\cap$ 자 곡선 형태로 나타난 바 있다. 이를 본 연구에 적용해 보면 본 연구에서 사용된 과제의 난이도는 유아들에게 너무 어렵지도 너무 쉽지도 않은 적절한 수준이었던 것으로 해석해볼 수 있다. 열린 과제와 닫힌 과제를 수행할 때 3, 4, 5세 유아들의 혼잣말을 분석한 Krafft와 Berk(1998)는 전체 혼잣말 빈도가 3세 보다는 4세 유아가, 5세 보다는 4세 유아가 높은  $\cap$ 의 형태로 나타난다고 보고하였는데, 본 연구에서도 만 4세의 혼잣말이 3세와 5세보다 높게 나타나 만 4세아들이 과제수행시 혼잣말에 대한 의지도가 높음을 추론해볼 수 있다. 또한 박수경(2006)의 연구에서도 지각적 과제에서는 지속적으로 유아들의 혼잣말이 증가했으나 의미론적 과제에서는 3~5세 유아들의 혼잣말 빈도가  $\cap$ 자 곡선을 그려 본 연구결과와 같은 경향을 보인 바 있다.

Vygotsky는 유아들의 혼잣말은 3~5세 사이에 높은 빈도로 나타나다가 7세경부터 내면화되면서 외현적 혼잣말이 사라지고 내면화된 혼잣말이 증가하기 시작한다고 보았다. 이러한 주장은 Fraunglass와 Diaz(1985) 및 Berk와 Gillingham(1995)의 연구 등에서 지지된 바 있다. 그러나 국내에서는 초등학교 1, 2학년 연령을 포함하여 연구된 혼잣말 관련 연구가 없는 형편인데다, 단일 연령을 대상으로 한 혼잣말 연구가 대부분이라 유아기 혼잣말의 발달적 경향을 예측하기 어려웠다. 두 연령간의 차이를 알아본 소수의 연구에서도 일치되지 않는 결과가 보고되고 있는데 예를 들면, 조은영(2002)의 연구에서는 5세가 4세보다 더 많은 혼잣말을 보이는 것으로, 박영순(2004)의 연구에서는 3세가 5세보다 더 많은 혼잣말을 사용하는 것으로 나타났다. 그렇기에 3~5세를 대상으로 혼잣말을 연구한 박수경(2006)의 연구는 그

의미를 갖기에 충분했으나, 과제 특성에 따라 서로 다른 양상의 발달 경향을 보이는 것으로 확인되고 있어 이를 좀 더 명확히 확인해 보고자 수행한 본 연구결과와는 일부 다른 결과를 보이고 있어 결과해석 및 일반화에 신중을 기할 필요가 있다고 본다.

구체적으로 박수경의 연구에서는 3세의 혼잣말이 4세 및 5세의 혼잣말보다 유의하게 낮았으며, 4세와 5세간의 차이가 유의하지 않은 상태에서 5세의 혼잣말 발화가 가장 많이 나타났다. 이에 반해 본 연구에서는 3세보다 4세의 혼잣말이 유의하게 높았으며, 5세의 혼잣말은 4세보다 적고 3세보다 많았으나 그 차이는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 Krafft와 Berk(1998)의 연구에서 나타난 경향과 같은 맥락이다. 세 연구를 통해 공통적으로 찾아낼 수 있는 사실은 유아들의 혼잣말은 4세에 접어들면 유의하게 증가한다는 것이다. 그러나 박수경의 연구는 연령에 따라 계속 증가추세를 예측하게 하고, 본 연구와 Krafft와 Berk(1998)의 연구에서는 5세부터 내면화가 시작되는 것이 아닌지를 조심스럽게 예측하게 한다는 점이다. Vygotsky에 의하면 유아들의 혼잣말은 3~5세 사이에 높은 빈도로 나타나다가 7세 경부터 내면화되면서 외현적 혼잣말이 사라지기 시작한다. 우리나라 유아들도 이러한 발달 경향을 보일 것인지 명확히 확인하기 위해서는 초등학교 초기 시기까지를 포함한 추가적인 실증적 자료가 축적될 필요가 있다고 본다.

둘째, 3~5세 유아들의 전체 혼잣말은 과제 특성에 따라 다르게 나타났다. 비구조화된 그림창의성 과제에서보다는 구조화된 퍼즐과제에서 훨씬 더 많은 혼잣말이 나타났다. 자신이 생각한 대로 원하는 만큼 자유롭게 그림을 그리는 그림창의성 과제보다 목표 지향적이고 도달해야 할 마지막 지점이 정해져 있는 퍼즐과제에서 혼잣말의 발화빈도가 높았다는 것은 Berk와 Garvin(1984) 및 Diaz와 Winsler(1992, 1995)의 연구를 지지하는 결과이다. 즉, 유아들은 일상적이고 자유로운

활동보다는 좀 더 구조화되어 있고 명확한 목표가 있는 활동 및 과제에서 혼잣말을 더 많이 사용한다는 것이다.

이는 목표지향적인 과제가 좀 더 많은 인지적 작용을 요구했던 것으로 추론해볼 수 있다. 왜냐하면 Vygotsky 관점에서의 혼잣말이란 어떤 문제나 상황에 의식적으로 집중하고, 이해하려 하고, 어려움을 극복하기 위해 사용하는 것이기 때문이다. 따라서 본 연구에서 유아들이 그림과제보다 퍼즐과제에 임할 때 더 많은 혼잣말을 보였다는 것은 퍼즐과제를 할 때 좀 더 많은 주의집중이 필요했고, 어떻게든 맞추어보려고 애써야 했으며, 그 과정에서 발생하는 인지적, 정서적 어려움을 스스로 조절하고자 하는 시도가 많았던 것으로 해석될 수 있다. 그러나 또 다른 해석의 가능성으로 과제가 유아들에게 주는 흥미도와 그 결과 수반되는 과제동기를 고려해 볼 필요도 있다.

Duncan & Pratt(1997)은 과제 유형에 따른 유아들의 혼잣말을 연구하면서 Fraunglass와 Diaz(1985)의 연구 결과와 달리 의미론적 과제에서보다 지각적 과제에서 더 많은 혼잣말이 나타남을 발견한 바 있다. 그들은 연구결과에 대해 유아들이 과제에 임하는 동기가 혼잣말 발화에 영향을 미쳤을 가능성을 제기한 바 있다. 즉, 유아들은 종이접기 활동을 할 때 활동이 끝난 후 자신이 접은 종이를 가지고 갈 수 있도록 허용한 지각적 과제에 보다 열중하여 참여했으며 이로 인해 지각적 과제에서의 혼잣말이 유의하게 많이 나타난 것으로 보인다고 해석하였다. 이러한 해석의 관점을 본 연구결과에 적용해 볼 때 아무 의미도 갖지 않는 도형 몇 조각을 이용해 마음껏 그림을 그려보는 과제보다는 조각을 맞추어갈수록 동물을 주인공으로 한 예쁜 그림이 나타나는 퍼즐과제가 유아들에게 더욱 흥미로웠고 이로 인해 과제에 더 열중하게 된 것은 아닐지 추측 가능하다. 이러한 추론들은 과제의 유형이라는 분류적 관점 이외에 과제 자체가 갖는 특성들이 유아들

의 사고과정에 영향을 미침으로써 혼잣말을 이끌어낼 가능성이 있음을 시사한다.

이는 Lee(1998)의 연구에서도 제기된 바 있다. 그의 연구에서 유아들의 혼잣말은 그림카드를 이야기 순서대로 나열하는 의미론적 과제에서보다 칠교과제인 지각적 과제에서 더 많은 혼잣말이 나타났는데, 이는 칠교과제의 경우 유아가 자신의 시도가 옳은지 아닌지를 확인하며 자기 교정을 할 수 있었는데 반해 의미론적 과제는 이런 기제를 갖고 있지 않았기 때문에 유아들이 인지적, 정서적 조절의 필요를 덜 느꼈기 때문인 것으로 해석하고 있다. 강은경(2002) 역시 이야기 순서짓기의 의미론적 과제에서보다 종이접기의 지각적 과제에서 더 많은 혼잣말을 관찰하였다. 이에 대해 강은경은 종이접기 과제에서는 유아가 자신이 접은 종이 모양이 옳지 않음을 눈으로 즉시 확인함으로써 스스로 다양한 방법으로 재시도하는 과정이 많았고 의미론적 과제는 과제를 수행하는 동안 성공여부를 확인할 수 없으므로 인해 자기 수정을 위한 재시도의 기회가 별로 없었다는 점을 지적하고 있다. 뿐만 아니라 닫힌활동보다 열린활동에서(Krafft & Berk, 1998), 지각하는 과정에서보다 상징적 사고를 하는 과정에서 혼잣말이 더 유발된다는 연구결과(Frauenglass & Diaz, 1985)와 주장(Patrick & Abravanel, 2000)이 제기되고 있는바, 단순히 과제를 종류로 구분하여 그 유형에 따른 혼잣말을 살펴보기보다는 어떤 특성을 가진 과제가 혼잣말을 더 많이 이끌어내는지를 세부적으로 검증해보는 것이 추후 유아들의 혼잣말을 이해하는데 더 유익한 것이 될 것으로 사료된다.

마지막으로 유아들의 혼잣말은 연령과 과제특성에 따라 상호작용 효과를 보였다. 구체적으로 3세에서는 두 과제 간에 나타나는 혼잣말에 거의 차이가 없었던데 반해 4세에서는 두 과제에서의 혼잣말 차이가 매우 커졌고, 5세에서는 4세보다는 그 차이가 줄어들었다. 이러한 경향은 과제관련 혼잣말과 부분 내면화된 혼잣말에서 확인되었

고, 과제비관련 혼잣말에서는 나타나지 않았다. 상호작용 효과를 통해 첫째, 3세 유아들에게는 그림과제와 퍼즐과제의 인지적 요구도나 과제 흥미도가 다르게 지각되지 않는다는 것 둘째, 4, 5세 유아들에게는 목표지향적인 구조화된 과제가 좀 더 흥미롭고 인지적으로 열중하게 한다는 점을 추론해볼 수 있다.

우리나라 교육현장에서는 그림을 그리는 등의 미술작업을 할 때에는 서로 소통하고 이야기하는 자유로운 분위기를 수용하되 문제풀이나 무언가를 맞추어야 하는 구조화된 과제에서는 떠들지 말고 조용히 '생각'하기를 요구하는 경향이 있다. 즉, '소리내어 생각하는 말(혼잣말)'이 수용되지 않거나 경시되는 경우를 흔히 볼 수 있다. 본 연구에서 얻어진 결과에 의하면 4세와 5세 유아들은 조용히 집중해서 생각해야 하는 과제에 임할 때 오히려 '소리내어 생각하는 말'을 높게 나타냈다. 이는 4세부터는 과제에 임할 때 혼잣말에 의존하는 경향이 높아지며 이러한 경향은 목표지향적인 구조적 과제에 임할 때 더 많이 나타날 수 있음을 시사한다. 따라서 유아교육현장에서 교사들은 유아들의 혼잣말을 생각하는 과정으로 수용할 필요가 있으며, 과제특성에 따라 다르게 나타나는 그들의 혼잣말을 관찰함으로써 과제수준의 적절성, 흥미도, 과제동기 등을 간접적으로 확인하고자 노력할 필요가 있다.

본 연구결과는 국내 유아들의 혼잣말을 이해하는데 나름대로의 의미를 부여할 수 있을 것으로 본다. 그러나 이와 유사한 국내연구가 미비한 실정이고, 3, 4, 5세 유아 혼잣말의 양상을 단기간에 조사한 연구로 본 연구에서 나타난 결과를 일반화하기에는 시기상조라 여겨진다. 향후에 유아기 혼잣말에 대한 다양한 연구들이 축적되어 본 연구결과에 대한 비교 및 논의가 이루어지길 기대한다.

## 참고 문헌

- 강은경(2002). Vygotsky 관점에서의 혼잣말과 과제수행과의 관계, 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김선경(1998). 유아들의 문제해결수행과정에서의 혼잣말 사용연구, 원광대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박수경(2006). 연령과 과제유형에 따른 유아의 혼잣말, 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박영순(2004). 3세와 5세 유아의 혼잣말과 어머니의 비계설정, 서울대학교.
- 이현주(2008). 5세 유아의 과제유형, 과제 수행 능력 및 성별에 따른 혼잣말, 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조은영(2002). 교사의 Scaffolding 유형이 유아의 혼잣말 사용과 과제수행에 미치는 영향, 성균관대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Beaudichon, J. (1973). Nature and instrumental function of private speech in problem solving situations, *Merrill-Palmer Quarterly*, 19, 117~135.
- Behrend, D. A., Rosengren, K. S., & Perlmutter, M. (1989). A new look at children's private speech: The effects of age, task difficulty, and parent presence, *International Journal of Behavioral Development*, 12, 305~320
- Berk, L. E., & Garvin, R. A. (1984). Development of private speech among low-income Appalachian children, *Developmental Psychology*, 20, 271~286.
- Berk, L. E., & Gillingham, K. M. (1995). *The role of private speech in development of young children's focused attention during play*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, March, Indianapolis.
- Berk, L. E., & Spuhl, S. T. (1995). Maternal interaction, Private speech, and task performance in preschool children, *Early Childhood Research Quarterly*, 10, 145~169.
- Deutsch, F., & Stein, A. H. (1972). The Effects of personal responsibility and task interruption on the private speech of preschoolers, *Human Development*, 15, 310~24.
- Diaz, R. M., & Winsler, A. (1992), *Self-regulation training and private speech in impulsive preschoolers*. Paper presented at the biannual meeting of the Society for Research in Child Development. Seattle, WA.
- Diaz, R. M., & Winsler, A. (1995). Private speech in the classroom: The effects of activity type, presence of others, classroom context, and mixed age grouping, *International Journal of Behavioral Development*, 18(3), 463~487.
- Diaz, R. M., Padilla, K. A., & Weathersby, E. K.(1991). The effects of bilingualism on preschoolers' private speech, *Early Childhood Research Quarterly*, 6, 377~393.
- Duncan, R. M., & Pratt, M.W.(1997). Microgenetic change in the quantity and quality of preschooler' private speech, *International Journal of Behavioral Development*, 20(2), 367~383.
- Fraunglass, M. H., & Diaz, R. M. (1985). Self-regulatory functions of children's private speech: A critical analysis of recent challenges to Vygotsky's theory, *Developmental Psychology*, 21(2), 357~364.
- Harris, K. R. (1990). Developing self-regulated learners: The role of private speech and self-instructions, *Educational Psychologist*, 23(1), 35~49.
- Jellen, H. G., & Urban, K. K. (1986). The TCT-DP(Test for Creative Thinking-Drawing Production): An instrument that can be applied to most age and ability groups, *The Creative Child and Adult Quarterly*, 10(3), 138~155.
- Kohlberg, L., Yaegr, J., & Hjerholm, E. (1968). Private speech: Four studies and a review of theories, *Child Development*, 39, 691~736.
- Krafft, K. C., & Berk, L. E. (1998). Private speech in two preschools: Significance of open-ended activities and make believe play for verbal self-regulation, *Early Childhood Research Quarterly*, 13(4), 637~658.
- Lee. J. H.(1998). *The effects of 5-year old preschooler's use of private speech on performance and attention for two kinds of problem solving tasks*, Unpublished doctoral dissertation, University of Indiana.
- Matuga, J. M. (2004). Situated creative activity:

- The drawings and private speech of young children, *Creativity Research Journal*, 16, No. 2 & 3, 267~281.
- Murray, J. D. (1979). Spontaneous private speech and performance on a delayed match-to-sample task, *Journal of Experimental child Psychology*, 27, 286~302.
- Patrick, E., & Abravanel, E. (2000). The self-regulatory nature of preschool children's private speech in a naturalistic setting, *Applied Psycholinguistics*, 21, 45~61.
- Roberts, R. N. (1979). Private speech in academic problem-solving: A naturalistic perspective. In G. Zivin (Ed.), *The Development of self-regulation through private speech* (pp. 295~323). New York: Wiley.
- Vygotsky, L. S. (1987). Thinking and speech. In R. W. Reiber, A. S. Carton (Eds.), *The collected work of L. S. Vygotsky (Vol. 1): Problems of general Psychology* (pp. 37~285), (N. Minick, trans.), New York: Plenum (Original work published 1934).
- Vygotsky, L. S. (1934). *언어와 사고*, 신현정 역, 서울 : 성원사
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Winsler, A. (1994). *The social origins and self regulatory quality of private speech in hyperactive and normal children*, Unpublished Doctorial dissertation, University of Stanford, CA.
- Winsler, A., Diaz, R. M., & Montero, I. (1997). The role of private speech in the transition from collaborative to independent task performance in young children, *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 59~79.
- Zivin, G. (1972). *Functions of private speech during problem solving in preschool children*. Dissertation Abstract International, 33(2-B), 1834, (University Microfilms NO. 72-26, 224).
- Zivin, G. (1979). Removing common confusions about egocentric speech, private speech, and self-regulation, In G. Zivin (Ed.) *The development of self-regulation through private speech* (pp. 13~49). New York: Wiley.

- 
- 논문접수일 : 2012년 06월 21일
  - 심사완료일 : 1차 - 2012년 07월 03일
  - 게재확정일 : 2012년 07월 10일