

# 울산시 유치원의 교육 프로그램과 학습놀이공간의 실태

- 구성주의 교육을 중심으로 -

## Preschool Education Programs In Ulsan Metropolitan City and the Actual Condition of Playroom Spaces

김정근\* / Kim, Jung-Kun

이원주\*\* / Lee, Won-Joo

### Abstract

The purpose of this study is to help create environments for early childhood education according to the principles of Constructivism. Generally, preschools in Ulsan Metropolitan City were used as samples for this study. More particularly, 116 kindergartens were surveyed by telephone to evaluate their education programs. Four kindergartens that completely or partially used Constructivism in their programs were chosen as primary subjects for this study.

The results of this study were as follows: First, it was discovered that preschool education in Ulsan uses an integrated education model based on activities and Montessorie. Constructivist programs were also present using Project Approach, Reggio Emilia and Piaget. Second, the number of infants per class averaged 29.3. The average infants per playroom was 2.38m<sup>2</sup>. It seems, therefore, that there is a lack of sufficient space for activities. Playroom furniture is primarily used for storage and it lacks variety and flexibility of use. The interior of preschools in related to materials, color and images also showed little difference among schools. Third, it was found that virtually every play space did not have adequate water playing and sand playing sections. Instead, the space for the large-muscle activities of big groups was used for this purpose. Fourth, kindergartens that use the principles of Constructivism plan to specialize their activities. Those only partially using Constructivism showed conventional tendencies and small play spaces that would be defined as inadequate according to Constructivism. This study, therefore, demonstrates that preschool education based on Constructivism are not being well-implemented in concert with other programs.

키워드 : 유치원, 구성주의, 학습놀이공간, 흥미영역

## 1. 문제제기

### 1. 연구의 목적과 내용

교육은 그것이 수행될 수 있는 물리적 환경을 필요로 하며 교육의 목표를 달성하기 위해 계획된 공간은 그 형태나 내용이 행동과 학습에 큰 영향을 준다. 특히 유치원에서 교육활동의 중심이 되는 학습·놀이 공간은 놀이와 학습을 통해 유아의 능력 개발에 절대적으로 작용하는 곳이므로 유아의 특성을 고려함과 동시에 교육 프로그램을 효과적으로 수행하기에 적합하게

조성해주는 것이 필요하다.

우리나라 유아교육 현장에서도 학습자가 참여하여 자기 주도적이고 창의적인 학습과정을 통해 능동적으로 지식을 구성할 수 있어 유아의 능력 개발과 학업성취에 효과적이라는 보고서들이 속속 발표되면서 많은 유아 교육기관들이 구성주의 교육 프로그램을 도입하고 적용하고 있다.

구성주의(Constructivism)는 1960년대 후반 등장한 인간주의 교육사조로서 인간의 잠재능력을 최대한 발휘할 수 있도록 돕는 것을 목적으로 하는 교육이론<sup>1)</sup>이다. 이러한 점에서 구성주

\* 정회원, 울산대학교 주거환경학과 부교수

\*\* 정회원, 울산대학교 주거환경학과 석사

1)황윤환, 교수-학습방법의 패러다임적 전환: 객관주의 교육에서 구성주의 교육으로, 한국교육개발원 한국교육, 23(1), 1996, pp.1-23

의 교육은 지식과 문화의 전수라는 기존 교육 목적이나 사회에서 원하는 바람직한 인간으로의 변화된 행동을 추구하는 교육이론과 차이가 있다.

구성주의에서 유아는 지식을 직접 구성하는 것이 특징이며 이때 교사의 역할은 유아의 학습 지원을 고무하는 책임을 갖는다. 그러므로 교사는 학습을 위한 상황을 제공해주는 데 교육활동의 내용 뿐 아니라 학습놀이 공간의 영역 종류와 배열, 재료 등의 선택은 유아의 이론 정립에 따른 결과라 할 수 있으므로 실내 환경에는 교사의 보이지 않는 교육관이 표현된 것이라고 하겠다.

최근 구성주의 연구는 유아를 교육하는 교육자뿐 아니라 기관에서도 연구가 활발히 이루어지고 이미 많은 유치원에서 교육이 실시되는 것으로 알려져 있다. 그러나 실내디자인 분야에서 유치원 연구는 필요 공간의 기능적 측면이나 실내 요소별 기준을 제시하는 연구나 학습놀이공간의 흥미영역 종류와 구성에 관한 연구가 주로 이루어져 왔고 교육 이론을 실내환경과 관련시켜 직접 적용하는 연구는 제대로 이루어지지 않아 구성주의 교육 환경에 대한 기초 조사조차도 이루어지지 않은 상황이다.

그러므로 이 연구의 목적은 궁극적으로 구성주의를 효과적으로 수행할 수 있는 유치원 실내 환경을 창조하기 위한 탐색적 연구로써 울산시를 대상으로 유치원에서 시행하는 교육이론의 실태와 학습놀이 공간의 실태를 파악하고자 한다.

이러한 연구는 전문화된 유치원 실내 계획의 새로운 접근방식으로 의의를 가질 뿐 아니라 그 결과는 대동소이한 유치원 실내디자인에 변화와 아이디어를 주는 기초자료로 제공될 수 있을 것이다.

구체적인 연구내용은 다음과 같다.

첫째, 울산시 유치원의 시행 교육 실태를 파악한다.

둘째, 교육 프로그램에 따른 사례 유치원의 학습놀이 공간 실태를 파악한다.

셋째, 교육 프로그램에 따른 사례 유치원의 흥미영역의 계획 특성에 대해 조사하고 비교 분석한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1. 구성주의 유아 교육

구성주의 유아교육 이론은 유아교육과정에 관한 이론 중 진보주의 철학과 상호작용론에 바탕을 두며 특히 피아제(J. Piaget) 이론에 기초한 이론이 주류를 이루고 있다. 구성주의 이론에 기초한 유아교육 프로그램으로는 피아제 이론에 기초한 프로그램, 카미와 더브리스(Kamii & Devries) 프로그램, 포르만(Forman) 프로그램, 하이스콧(High Scope) 프로그램 등이 있으며 최근에는 구성주의 유아교육 이론에 바탕을 둔 프로젝트 접근법(Project Approach)과 레지오 에밀리아 접근법(Reggio Emilia Approach)이 현장에서 많이 선호되고 있다.

구성주의 유아교육 프로그램들의 교육활동들은 놀이라는 환경을 통해 이루어지도록 하며 지능과 호기심을 실행할 내적 동기를 느끼도록 하는 것이 목표이다. 그러므로 구성주의 교육에서 중요시하는 물리적 지식활동, 그룹 게임 같은 소집단 활동들은 놀이형태의 활동으로 진행되는 특징이 있다.

이와 같은 구성주의 교육 목적에 부합하는 실내 환경을 구성하기 위해 선행연구에서 제시하는 원칙<sup>2)</sup>으로는 첫째, 영역간의 왕래를 순조롭게 하기 위한 공간을 제공하고 자유로운 이동을 허용하여야 한다. 둘째, 공간을 가능한 한 융통성 있게 사용하도록 해야 하며 셋째, 가구를 융통성 있게 사용하여야 하고 넷째, 자료에 대한 접근을 용이하게 하여 자기 주도성을 북돋울 수 있어야 한다. 다섯째, 영역간의 자료 교류를 허용하여 창의적인 문제해결을 도모할 수 있어야 하며, 여섯째, 교실 안의 설비나 마감재 등을 실용성 있게 계획하고 유아간의 상호 작용을 위해 어느 정도의 소음과 움직임의 허용해야 한다. 일곱째, 교실 안의 여러 구성 요소들의 모양과 크기는 사회적 그룹의 형성에 영향을 주므로 다양하게 계획하여 교실 환경으로 인해 발생할 사회적 상호작용이 이루어지도록 하는 것이 중요하다는 것을 제시하고 있다.

둘째, 공간을 가능한 한 융통성 있게 사용하도록 해야 하며 셋째, 가구를 융통성 있게 사용하여야 하고 넷째, 자료에 대한 접근을 용이하게 하여 자기 주도성을 북돋울 수 있어야 한다. 다섯째, 영역간의 자료 교류를 허용하여 창의적인 문제해결을 도모할 수 있어야 하며, 여섯째, 교실 안의 설비나 마감재 등을 실용성 있게 계획하고 유아간의 상호 작용을 위해 어느 정도의 소음과 움직임을 허용해야 한다. 일곱째, 교실 안의 여러 구성 요소들의 모양과 크기는 사회적 그룹의 형성에 영향을 주므로 다양하게 계획하여 교실 환경으로 인해 발생할 사회적 상호작용이 이루어지도록 하는 것이 중요하다는 것을 제시하고 있다.

### 2.2. 유치원의 학습놀이 공간과 흥미영역

유치원의 학습놀이 공간은 유아의 발달학적 특성에 맞게 학습, 작업, 놀이의 활동이 이루어지는 공간으로써 놀이와 학습이 통합된 개념이며 유치원의 실내에 구성된 활동공간 혹은 활동실이라고 불리운다. 학습놀이 공간은 유아들의 성장발달의 원리나 요구를 고려하여 흥미영역별로 구성하며 흥미영역을 효과적으로 구성하고 배열하기 위한 계획은 교육 프로그램의 목적과 내용에 맞아야 한다고 하였다.

교육부에서 마련한 유치원의 교육과정은 생활영역이라는 개념 하에 건강, 사회, 표현, 언어, 탐구생활의 5개 영역으로 편성하고 있으며 이를 바탕으로 우리나라 교육부(1998)에서 제시하고 있는 흥미영역 구성 내용은 도서, 적목, 조각, 과학, 소꿉, 목공, 작업, 물놀이, 모래놀이의 10개영역<sup>3)</sup>이다.

프로스트(J. Frost)는 흥미영역의 구성은 네가지 특성 즉, 물/건조한 곳, 조용/활동적인 곳의 조합에 의해 배치된다고 하였

2)이 원칙은 다음의 구성주의 관련 연구에서 연구자가 요약한 것임.

강인애, 왜 구성주의인가, 민음사, 1997

이종희 역, 유아과학교육의 구성주의적 접근, 교육과학사, 2000

양옥승외, 유아교육개론, 학지사, 2002

3)이밖에 테커 앤 테커(Decker & Decker A,1980)는 9개 영역으로 와이카트(Wikart D,1971)는 15개 영역으로 구분하고 있으며 빼아제식 프로그램은 10개영역으로 이연숙(1997)은 시설의 가정생활 개념을 적용하여 17개 영역으로 구분하고 있다. 이와 같은 흥미영역의 구성은 프로그램 별로 다소간 차이를 나타낸다.

으며 이에 따라 건조하며 조용한 곳은 읽기, 쓰기, 듣기, 과학, 수놀이, 조작, 집단활동 영역을 배치하고 건조하며 활동적인 곳은 근육, 적목, 목공, 조작, 소꿉, 음률, 멀티 미디어의 영역이 배치되고 조용하며 물이 있는 곳은 요리, 간식, 미술활동 영역을 배치하며 물이 있고 활동적인 곳은 물, 모래놀이 이외에 물이 필요한 미술, 과학활동 영역의 배치를 제안하고 있다<sup>4)</sup>.

구성주의 교육과정에서 자유선택활동을 위한 학습놀이 공간은 유아들 스스로의 선택활동과 교사에 의해 계획된 소집단 단위의 반 구조적인 활동을 할 수 있도록 학습놀이 공간의 실내영역 모두를 포함하고 있으며 실내의 각 영역에서 유아들은 유아, 교구, 교사간의 상호 작용을 통한 다양한 학습을 경험하게 된다는 점에서 구성주의 교육의 학습놀이공간 흥미영역의 구성과 배치는 이러한 특성이 반영되도록 하여야 한다.

### 3. 연구방법

#### 3.1. 조사방법과 절차

교육 프로그램에 따른 학습놀이공간의 사례를 조사하고 분석하기 위해 본 연구에서는 단계별로 이루어졌다. 1단계는 울산시 유치원이 시행하는 대표 교육 프로그램과 구성주의 교육의 실태를 전화면접으로 조사하였다. 2단계에서는 구성주의를 전적으로 실시하는 유치원과 부분적으로 실시하는 유치원을 선정하여 각 사례의 학습놀이 공간에 대하여 현장 관찰 조사를 실시하였다.

1단계의 전화면접은 울산시에서 관인허가를 받고 사단법인 유치원 총 연합회에 등록되어진 유치원을 대상으로 조사하였으며 2002년 8월 한달 간 전화면접으로 실시하였다. 조사에 응해준 유치원은 총 116개소이었다. 교육 실태조사 내용은 울산시 지역별로 시행되고 있는 유치원의 대표 교육 프로그램의 현황, 구성주의 교육 실시의 정도, 부분적으로 구성주의를 실시하는 유치원의 프로그램 등이었다.

2단계의 현장관찰조사를 위한 유치원의 선정은 전화면접 결과를 바탕으로 하였고 울산시에서는 구성주의 교육을 부분적으로 실시하는 경우가 월등하게 많은데 비해 구성주의 교육만으로 운영하는 곳은 116개소 중 22개소에 불과하였다. 예비조사를 통해 22개소의 유치원을 조사한 결과 흥미영역 구성을 어느 정도 갖춘 유치원은 4곳이었고 구성주의를 부분적으로 실시하는 유치원의 규모와 유사한 곳은 2곳으로 나타났다.

본 연구의 목적이 유치원 실내에 대한 계량적 조사보다는 영역 배치 방식에 내재된 교육이론과의 관련성을 파악하고자 하는 것이 주목적이므로 사례수는 적더라도 심층적 조사와 분석이 기초자료로 더 의미가 있다는 판단에 따라 2곳을 선정하였

다. 따라서 사례 유치원은 교육 영역 전부에 구성주의를 적용하는 유치원 2곳과 울산시에서 가장 많이 시행되는 대표 교육 프로그램의 유치원 2곳, 총 4곳이 사례 유치원으로 선정되었다. 이밖에 사례 유치원은 규모 뿐 아니라 학습놀이 공간의 운영, 공간의 형태, 설비 등을 고려하여 이들이 유사하도록 선정하여 연구의 일반화를 기하고자 하였다.

#### 3.2. 사례 조사 내용

사례 유치원의 조사는 관찰목록을 작성하여 실시되었다. 예비조사는 2002년 8월 28일-30일에 걸쳐 이루어졌으며 이를 바탕으로 수정·보완하였고 전문가 집단에 의해 재 작성한 목록을 토대로 하여 2002년 9월 2일-13일까지 본 조사를 실시하였다. 조사 내용은 유치원의 일반적 특징과 학습놀이 공간의 실태로 구성되었는데 이는 유치원 환경의 실태 파악을 위해 현지 관찰 조사법을 사용한 유아교육시설 실내계획 관련 연구를 기초로 하여 연구 목적에 맞게 수정·보완하여 구성된 것으로써 조사의 내용은 <표 1>과 같다.

<표 1> 사례조사 관찰목록의 내용

	내 용	
유치원의 일반적 특징	· 위치	· 유아수, 유아 1인당 규모
	· 운영시간	· 교사수, 학급당 지도교사수
	· 학급수, 연령구분, 학급당 유아수	· 교사당 유아수
학습놀이 공간의 실태	· 면적	· 마감재의 종류 및 색채
	· 흥미영역의 종류 배치형태	· 설비의 종류
	· 구비가구: 종류, 유형, 형태, 색상, 재료	· 실내 이미지

### 4. 결과해석 및 논의

#### 4.1. 울산시 유치원의 구성주의 교육 실태

##### (1) 울산시 유치원의 대표 교육 프로그램

울산지역 유치원에서 가장 비중 있게 실시하는 교육 프로그램에 대해 전화면접을 통해 조사한 결과, 조사된 유치원은 울산시 남구에서 31개소로 가장 많았고 동구는 14개소 가장 적었다.

유치원에서 시행하고 있는 교육은 구성주의 교육을 대표 교육 프로그램으로 이를 전적으로 시행하는 경우, 다른 프로그램을 기본적으로 시행하면서 구성주의를 부분적으로 시행하는 경우, 대표적인 프로그램이 없이 여러 가지를 혼합하여 시행하는 경우로 크게 구분되었다. 이 중 가장 많은 부분에 해당하는 경우는 구성주의를 부분적으로 시행하며 다른 교육을 대표로 시행하는 유치원으로써 몬테소리, 활동중심 통합형, 자치개발 프로그램을 시행하는 것으로 나타났고 이들 유치원은 총 73개소이었으며 전체의 62.9%를 차지하였다. 이 중 몬테소리는 39개소가 시행되어 33.6%의 가장 많은 비율을 차지하였고 다음으로 활동중심 통합형이 30개소로써 25.8%를 차지하였다.

4) 임미영, 유치원의 학습놀이 공간 디자인에 관한 연구, 홍익대 박사학위논문, 1989, pp.23-24

전적으로 구성주의 교육이 이루어지는 유치원은 프로젝트 접근법, 피아제와 레지오 에밀리아를 사용하였으며 총 22개소로써 18.9%를 차지하였다. 피아제와 프로젝트 접근법을 대표 교육으로 시행하는 유치원은 동일하게 10개소씩으로 가장 많았으나 전체적으로 볼 때 8.6%로 적은 부분을 차지하는 것으로 나타났다. 그러므로 울산지역 유치원 중 구성주의 프로그램이 차지하는 유치원은 많지 않은 것을 알 수 있었다. 혼합형은 주로 5가지 이상의 다양한 프로그램을 혼합하여 사용하는 경우로써 21개소의 18.1%를 차지하였다. 그러나 이들 유치원은 너무 다양한 프로그램을 혼합함에 따라 교육의 일관성을 갖기 어렵다는 점이 지적된다고 하겠다.

<표 2> 울산시 유치원의 대표 교육 프로그램 단위 : f(%)

지역	대표 교육 프로그램							계
	구성주의 이외의 교육 프로그램			구성주의 교육 프로그램			기타	
	몬테소리	활동중심 통합	자체 개발	피아제	레지오 에밀리아	프로젝트 접근법		
중구	6	4	-	3	1	2	2	18
남구	11	8	2	1	-	4	5	31
동구	8	2	-	3	-	-	1	14
북구	5	8	1	3	1	-	6	24
울주구	9	8	1	-	-	4	7	29
계	39(33.6)	30(25.8)	4(3.4)	10(8.6)	2(1.7)	10(8.6)	21(18.1)	116(100)

지역적으로 볼 때 구성주의 교육을 전적으로 실시하는 유치원은 중구가 6곳으로 가장 많았으나 전체적으로 볼 때 구역별로 4-5군데씩은 실시하고 있는 것으로 나타났다.

#### (2) 구성주의 교육의 시행 특징

본격적으로 구성주의 교육을 실시하는 유치원 22개소를 제외한 나머지 82개소의 유치원에서 모두 구성주의 교육을 부분적이나마 실시한다는 응답에 따라 이들 유치원이 어떠한 구성주의 교육 프로그램을 실시하는지를 구체적으로 문의하였다. 중복 응답을 허용한 구성주의 교육 프로그램의 내용은 피아제, 레지오 에밀리아, 프로젝트 접근법, 자체개발 프로그램으로 나타났으며 이중 프로젝트 접근법이 전체의 50%를 차지하여 가장 많이 시행하는 것을 알 수 있었다. 다음으로 레지오 에밀리아 접근법이 28.8%를 차지하였고 피아제 이론은 15.3%의 순으로 나타났다

<표 3> 지역별 구성주의 교육 프로그램 f(%)

지역	구성주의 교육 프로그램				계
	피아제	레지오 에밀리아	프로젝트 접근법	자체개발	
중구	9	5	12	0	26
남구	2	13	18	0	33
동구	2	7	10	3	22
북구	4	11	17	2	34
울주구	7	9	21	4	41
계	24(15.3)	45(28.8)	78(50)	9(5.7)	156(100)

구성주의 교육이 이루어지는 지역은 울주구-북구-남구 순으로 많이 시행하는 것으로 나타났는데 이는 울주구와 북구에 신

설 유치원이 많아 최신 교육 경향을 받아들이는 추세를 반영하는 것으로 보인다

## 4.2. 학습놀이 공간 사례조사 결과

### (1) 사례 유치원의 교육 프로그램

조사된 울산시 유치원의 교육 프로그램 실태를 참고로 현장 관찰 조사를 위한 사례 유치원 4곳이 선정되었다. 선정된 유치원의 교육은 모두 구성주의 교육 중 프로젝트 접근법을 부분적으로 실시하는 유치원이며 그 중에서 교육영역 전반에 피아제 구성주의 교육을 시행하는 W유치원과 레지오 에밀리아를 시행하는 Y유치원 그리고 울산시의 대표적 교육 프로그램으로 나타난 몬테소리를 시행하는 U유치원과 활동중심 통합형을 시행하는 G유치원을 선정하였다. 부분적 구성주의를 실시하는 U유치원은 프로젝트 접근법이 언어생활과 사회생활에서만 이루어졌으며 G유치원은 과학생활 영역에서만 적용되었다.

<표 4> 사례 유치원의 교육프로그램과 운영특징

	전체 구성주의 교육		부분적 구성주의 교육	
	W유치원	Y유치원	U유치원	G유치원
대표교육 프로그램	피아제	레지오 에밀리아	몬테소리	활동중심 통합
구성주의 프로그램	프로젝트 접근법	프로젝트 접근법	프로젝트 접근법	프로젝트 접근법
적용 영역	전 교육영역	전 교육영역	언어생활, 사회생활	과학생활

### (2) 사례 유치원의 일반적 특징

사례 유치원 4곳의 일반적 특징은 다음의 <표 5>와 같다.

유치원의 선정 시 각 공간의 비교분석의 일반화를 기하기 위해 교육 프로그램에 따라 유치원 운영의 일반적 특징, 학급 규모 등을 고려하여 선정함에 따라 유치원의 운영방식, 학급수, 교사수, 유아수 등에 있어서는 유사한 특징을 나타내었다.

사례 유치원의 운영은 주로 연장제로 시행되었으며 학급수는 6-7학급, 학급당 교사수는 1명, 정원은 200-220명 인 것으로 나타났다. 교사수와 정원에 있어서는 부분적으로 구성주의가 이루어지는 유치원이 구성주의를 전적으로 교육하는 유치원에 비해 많은 것으로 나타났다. 유치원의 현재 학급당 유아수 비율은 평균 29.3명이었으며 그중에서 Y유치원과 U유치원이 31.8명과 30.2명으로 나타나 다른 유치원에 비해 많은 것으로 나타났다. 교사 1인당 유아수 평균은 보통 21명 정도 이었으나 G유치원은 16.2명 이었다. 그러나 G유치원은 정원과 비교해 볼 때 현재 일시적으로 유아수가 적기 때문에 나타난 현상이라는 점을 고려할 때 전체적으로는 유사한 특징을 보인다고 하겠다.

학습놀이 공간의 유아 일인당 평균 규모는 2.38㎡ 이었다. 유아 1인당 학습놀이 공간의 크기는 모두 법적 기준인 원아 1인당 1.65㎡ 이상의 면적을 확보하고 있기는 하지만 아동들이

충분히 활동할 수 있는 면적인 3.2m<sup>2</sup> 이상<sup>5)</sup>에는 못 미쳤다. 유치원 중에서는 G유치원이 3.1 m<sup>2</sup> 으로 가장 넉넉한 것으로 나타났다 다음은 W유치원으로 2.51m<sup>2</sup>이었다. 구성주의 교육에서는 유치원의 학습놀이 공간이 다양한 종류의 경험과 또래 집단과의 상호작용이 이루어지는 곳으로 원활한 활동을 중시한다. 이와 같은 구성주의 교육 특성을 고려할 때, 사례 유치원의 규모는 교육을 효율적으로 수행하기에 공간 규모가 다소 작다는 공통점을 지니고 있었다.

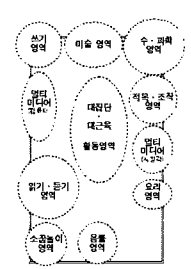
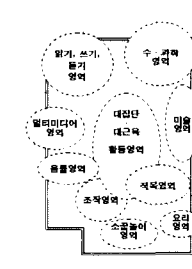


<표 5> 유치원의 일반적 특성

	전체 구성주의 교육		부분적 구성주의 교육		
	W유치원	Y유치원	U유치원	G유치원	
위치	중구 복산동	북구 연암동	중구 학성동	남구 무거1동	
운영방식	연장제	연장제	연장제	연장제+중일제	
학급	크기와 학급수	8m·8.5m·7ea	6.8m·8m·6ea	8m·8.2m·7ea	7.8m·8.2m·7ea
	연령구분	혼합	혼합	혼합	구분
교사	총 교사수	9명	9명	10명	12명
	학급당	1명	1명	1명	1명
	지도교사수	1명	1명	1명	1명
유아	정원	200명	200명	220명	220명
	총 교육유아수	190명	191명	212명	194명
	학급당 유아수	27.1명	31.8명	30.2명	27.7명
비율	교사당 유아수	21.1명	21.1명	21.2명	16.2명
	유아1인/m <sup>2</sup>	2.51m <sup>2</sup> (0.76평)	1.7m <sup>2</sup> (0.51평)	2.21m <sup>2</sup> (0.64평)	3.1m <sup>2</sup> (0.94평)

(3) 학습놀이 공간의 실태

유치원의 학습놀이 공간의 실태는 다음의 <표 6>과 같다.

<표 6> 학습놀이 공간의 실내디자인

	W유치원	Y유치원	U유치원	G유치원	
흥미영역 구성과 배치					
가구종류	17종	18종	18종	16종	
교구와 자료 정리장	기능	이동식 고정식 3-4단 직사각	이동식 고정식 4-10단 직사각	이동식 · 고정식 2-5단 직각 · 정사각	이동식 · 고정식 2-5단 직각 · 정사각
	형태	개방형	개방형	개방형 · 서랍형	개방형 · 서랍형
책상	기능	좌식+입식	좌식+입식	좌식+입식	좌식+입식
	형태	직사각형+반원형	직사각형+반원형	직사각형+정사각형+반원형	직사각형+반원형
마감재	목재	목재, 플라스틱	목재, 플라스틱	목재, 플라스틱	
색채	원목색-흰색	원목색-흰색-분홍색-노랑색	원목색-흰색-남색-빨강	원목색-흰색-노랑-파랑	
설비	TV · 오디오 · 컴퓨터 · 피아노 · 에어컨	TV · 오디오 · 컴퓨터 · 피아노 · 에어컨	TV · 카세트 · 컴퓨터 · 피아노 · 에어컨	TV · 카세트 · 피아노 · 에어컨	

구성주의 교육을 전 교육과정에 실시하는 W, Y 유치원은 대근육 활동, 대집단 활동, 읽기, 쓰기, 듣기, 수, 과학, 음률, 미술, 요리, 소꿉놀이, 멀티미디어, 적목, 조작, 등의 영역이 설치되었다. W유치원은 물, 모래 영역이 실외에 설치되었고 Y유치원은 물, 모래, 목공놀이가 설치되어 있지 않았다.

영역 구성에 있어서 W와 Y유치원은 11개와 10개 영역으로 구성되었으며 부분적으로 실시하는 U와 G유치원은 14개와 13개 영역으로 구성되어 구성주의를 실시하는 유치원의 영역이 더 적은 것으로 나타났다. 그런데 U와 G유치원의 경우 언어 영역이 세분화되어 유아의 자발적 학습보다는 지식 전수를 중시하는 교육의도를 알 수 있고 이러한 관점으로 볼 때 구성주의 실시하는 유치원은 영역은 가능한 단순화하여 통합된 결과로 볼 수 있으므로 다목적 사용 의도를 알 수 있고 이는 구성주의 교육의 융통성과 합리성을 도모하려는 의도를 알 수 있다.

전체 영역은 공통적으로 대집단 대근육 영역 주위에 분산형으로 배치되었다. 규모별로 보면 유아들의 상호작용이 활발하게 일어날 수 있는 대집단 대근육 활동 영역을 가장 큰 규모로 하였고 읽기, 쓰기, 듣기, 수, 과학, 미술 영역에 비중을 두어 공간의 규모를 분할하였다.

영역의 구분에 있어서도 두 유치원은 학습교구 정리장이나 학습자료 정리장 또는 책상으로 하고 유아의 활동에 지장을 주지 않도록 개방적으로 구분하여 접근성은 비교적 나은 것으로 구성주의 교육 환경의 원칙을 고려한 계획임을 알 수 있다.

몬테소리 프로그램을 대표 교육 프로그램으로 하고 부분적

5)이연숙, 어린이집 실내 환경 디자인지침, 교육과학사, 1997, p.58

으로 구성주의 교육을 시행하는 U 유치원은 각 영역의 내용을 포함하되 유사한 영역을 일상, 수, 감각 문화, 언어 영역으로 나누고 ㄷ자 형으로 배치하였다. 이 곳에서도 물, 모래, 목공놀이 등의 영역이 설치되어 있지 않았으며 대집단 대근육활동, 적목, 조각, 음률 등의 영역을 포함한 감각영역과 과학, 미술, 멀티미디어 등의 영역을 포함하는 문화영역의 규모를 크게 하고 그 다음으로 언어영역의 규모를 크게 하였다. 이들 영역은 기능에 따른 배치 특성이 뚜렷하여 영역의 융통성이 적고 형식성이 강한 특징을 나타내었다. 영역의 구분은 학습교구 정리 장이나 학습자료 정리 장으로 하였는데 가구의 수가 적어 다른 유치원 공간에 비해 여유로운 형편이며 개방적 영역 구성임에도 불구하고 집단적 배치로 인해 영역간 이동이 원활하지 못하였다. 구성주의 교육이 부분적으로 시행된다고 하는 영역에서 특별한 환경을 조성하고 있지 못하였는데 이는 대표 교육 프로그램인 몬테소리 교육 환경이 우선하였기 때문이라고 하겠으며 몬테소리 교육 환경과 구성주의 교육 환경이 상충하였기 때문이라고도 하겠다.

활동 중심 통합 프로그램을 대표 교육 프로그램으로 하고 부분적으로 구성주의 교육을 시행하는 G유치원은 물, 모래놀이 뿐 아니라 요리, 소꿉놀이 영역 역시 설치되어있지 않았다. 여기서는 언어활동 영역, 수 영역, 동식물 영역, 대집단, 대근육활동 영역, 음률활동 영역, 조형영역, 미술활동 영역으로 구분하여 대집단, 대근육 활동 영역을 중심으로 각 영역을 홀 중심형으로 배치하였다. 영역의 규모는 대집단, 대근육 활동영역과 언어 영역을 크게 하여 배치하고 나머지 영역들을 서로 비슷한 규모로 하여 배치하였다. 각 영역의 구분은 학습교구 정리 장이나 학습자료 정리 장으로 하되 U유치원과 마찬가지로 개방적이었으나 영역 배치가 복잡하여 영역간 순조로운 이동과 자유로움이 부족하였다. 구성주의 교육 실시를 위한 장점으로는 여유 있는 공간과 흥미영역중 동식물(과학), 대집단 대근육 활동 영역에 조합과 분리, 변형이 용이하다는 점이였으며 구성주의 교육활동에 효과적인 도구로 알려진 벤치형의 의자가 구비되어 있다는 점에서 다양한 교육이론의 시행을 위해서는 넉넉한 규모와 교사의 인식이 중요하다는 점을 알게해준다.

사례 유치원의 실내 학습·놀이 공간에 구비된 가구들은 공통적으로 목재나 프라스틱을 재료로 사용하고 있었으며 16-18종의 다양한 가구를 비치하였고 TV, 오디오, 컴퓨터, 피아노, 에어컨의 설비가 갖추어져 있었다. 대표적인 가구는 교구와 자료를 정리하는 수납장과 유아용 책상으로 나타났다. 교구와 자료 수납장은 바퀴부착으로 이동성을 고려한 유형과 고정형이 고루 갖추어져 있으며 개방형이라는 공통점이 있다. 구성주의 교육을 부분적으로 실시하는 두 곳 유치원은 서랍형을 갖추고 있어 정리를 위해 필요한 다양한 수납 특성을 보인다고 하겠다. 그러나 사례 유치원은 모두 이동식 수납가구가 학습교구나

자료의 비치와 수납의 용도로 쓰이고 있어 가변성과 융통성을 가지고 다양한 교육활동을 지원하지는 못한다고 하겠다.

유아용 책상에서는 유치원에 따라 직사각형을 기본형으로 하여 여기에 반원형, 정사각형 책상으로 배치 형태를 변화시키는 특징이 유사하였다. 또한 가구의 형태나 모듈의 통일성이 부족하여 안정감을 주지 못할 뿐 아니라 가구, 색상에 있어서는 원목색과 흰색을 주요색으로 사용하고 분홍, 노랑을 부분적으로 사용하는 가구 계획은 공간에 흥미를 부여하는 요소로 이용되지 못하였다.

유치원의 실내에 사용된 마감재료 중에서 바닥은 주로 리놀륨, 벽은 페인트, 천장은 흡음 텍스를 사용하였으며 바닥의 색채는 무늬목의 자연색조나 파스텔톤 색상, 벽은 흰색이나 아이보리, 천장은 흰색이 주조를 이루었다. 재료의 사용은 구성주의 교육에서 요구하는 실용성에 어느정도 적합한 것으로 나타났으나 설치 되지 않은 물놀이 영역을 고려한다면 안전성과 실용성을 더욱 고려하여 재료를 선택하여야 할 것이다.

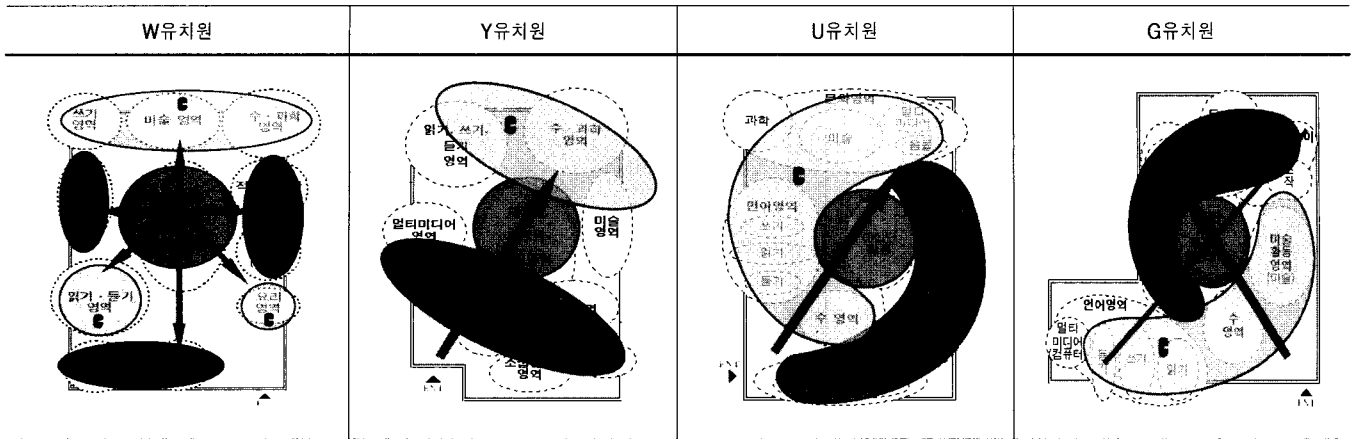
전체 이미지는 내추럴 이미지를 기본으로 하였으며 동화·에니메이션 장식을 가미하였다. 그런데 내추럴 이미지는 단조로운 느낌이 강하고 동화·에니메이션적 장식은 색상을 무질서하게 사용함으로써 혼란스러운 느낌을 주었으므로 유아에게 흥미를 주면서도 개성을 기하고 통일성과 조화를 주는 디자인이 고려되어야 할 것이다.

#### (4) 학습놀이 공간 흥미영역 계획

흥미영역 배치에 있어 물 사용과 활동을 고려한 계획 특성이 어떠한지 실태를 조사한 결과 사례 유치원은 모두 물 사용 영역을 실외 배치하거나 흥미영역 구성에서 제외하였다. 그러므로 흥미영역은 단지 활동 특성만을 기준으로 하여 구성하였는데 축(axis)에 의해 나타나는 영역의 배치와 동선 및 공간의 진행 방식을 분석한 결과는 다음과 같다.

W유치원 학습놀이공간에는 대집단 대근육 활동영역이 전체 공간에 중심에 있으며 방사형 축으로 계획되었다. 이에 따라 흥미영역은 분산형으로 배치되었고 영역간 겹치는 부분이 적고 이동이 원활하였다. 영역의 활동 특성을 파악한 결과 활동과 조용한 공간이 규칙적으로 번갈아 배치되어 변화있는 양상을 나타내었고 전체적으로 활동 공간이 우세한 경향을 나타내었다.

Y유치원 역시 대집단 대근육 영역이 공간의 중심에 있으며 활동공간은 입구에 배치하고 조용한 공간은 대각선으로 가르는 축의 안쪽에 배치하는 특징을 나타내었다. 그러므로 대집단 대근육 영역은 활동과 조용한 공간의 중간에서 영역을 분할하며 매개공간의 역할을 하는 것을 알 수 있다. 입구로부터의 강한 동선이 축의 방향으로 나아가므로 접근성을 고려하였다고 하겠는데 영역의 배치는 충분한 동선을 인식하기 어려우므로 활동에 다소 지장을 주는 것을 알 수 있었다.



\* 은 활동영역, 은 대집단 대근육 활동, 은 조용한 영역

<그림 1> 유치원별 학습놀이공간의 흥미영역 배치 계획

U유치원은 일상, 감각, 문화, 언어 영역이 네 면의 벽을 따라 대집단 대근육 영역을 에워싸는 구성으로 배치되어 있다. 전체적으로 조용한 공간이 활동공간에 비해 우세한 것으로 나타났으며 대집단 대근육 영역이 적은 규모이며 한쪽에 치우쳐 있다. 입구로부터 대각선의 축을 관통하며 활동과 조용한 공간을 측면으로 양분하는 배치가 특징이며 이로 인해 동선이 Y유치원에 비해 원활하다고 하겠으나 대집단 대근육 영역을 중심으로 회전대칭의 양상을 보이므로 동선이 겹치는 부위에 유아의 원활한 이동과 상호작용 활동에 지장을 준다고 하겠다.

G유치원은 다른 곳과 달리 L자 형태를 띠고 있으며 이로 인해 입구에서 대각선을 이루는 짧은 축과 90도 방향으로 기다란 보조축을 갖는 배치를 하였다. 대집단 대근육 영역은 매개 공간의 역할을 하며 두 축의 중심에 자리잡고 있으나 다른 곳에 비해 적은 규모이며 입구에서 가까운 쪽에 활동 공간을 배치하는 유치원과 달리 여기서는 조용한 활동을 앞쪽에 배치하고 안쪽에 활동공간을 배치하였다. 굴곡진 공간이 안쪽에 프라이버시를 갖출 수 있는 장점은 있으나 조용한 공간이 길게 배치됨에 따라 교사의 통제가 어렵고 원활한 동선과 영역 배치의 융통성과 효율성을 얻기는 어렵다고 하겠다.

종합적으로 볼 때, 학습놀이공간 흥미영역 배치 구성의 공통점은 조용한 공간에 읽기, 쓰기, 수, 미술, 과학 영역으로 구성하고 있으며 요리 영역은 선행연구에서 조용한 공간에 속함에도 불구하고 활동공간에 포함시켰다는 점이다. 공간은 대각선 축에 따라 진행되고 대집단 대근육 영역을 중심으로 활동공간과 조용한 공간으로 양분하여 배치하는 것이 일반적이었다. 그런데 배치 방식과는 달리 실제 동선은 이를 따르지 않음으로써 영역의 활용도와 접근성이 떨어진다고 하겠다.

구성주의 교육을 실시하는 유치원은 참여적 교육을 강조하는 특성상 공통적으로 활동공간을 위주로 계획되었음을 알 수 있고 대집단 대근육 영역의 규모가 크고 중심이 되도록 계획하는

반면 부분적으로 구성주의가 이루어지는 유치원의 경우는 창의적인 실험활동을 위한 과학영역의 규모도 적고 대표적인 프로그램에 따르는 영역 배치가 이루어져 형식성이 두드러지므로 부분적일지라도 구성주의의 교육적 효과를 예측하기 어렵다고 하겠다.

## 5. 요약 및 결론

교육의 목표를 달성하기 위해서는 교육 환경의 형태나 내용이 행동과 학습에 영향을 준다는 관점에 따라 본 연구에서는 오늘날 그 중요성이 대두되고 있는 구성주의 유아 교육을 위한 물리적 환경 조성의 탐색적 연구로써 울산시 유치원을 대상으로 교육 실태와 학습놀이 공간의 실내 사례를 조사하였고 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 조사 결과 울산시 유치원의 대표적 교육 프로그램은 몬테소리, 활동 중심 통합형 교육이었으며 구성주의 교육이 전적으로 시행되는 경우는 적은 것으로 나타났다. 그러나 울산시 유치원은 대부분 구성주의 교육을 부분적으로 시행하고 있었으며 지역적으로는 북구와 울주구 등 새로 신설된 유치원이 많이 시행되고 있었다. 그러므로 울산지역의 유치원은 구성주의 교육에 대한 관심은 높으나 적극적으로 시행하기보다 기존의 교육의 틀을 유지한 채 절충적으로 실시하려는 경향을 보여주었다.

둘째, 조사된 유치원의 교육 실태를 바탕으로 대표적인 유치원을 선정하여 사례 조사를 실시한 결과, 설비와 요소별 디자인 특징은 유사한 것으로 나타났다. 유치원의 규모는 구성주의 교육을 실시하기에 다소 부족한 형편이었고 유치원 실내 가구는 이동식과 고정식이 함께 갖추어져 있었으나 수납이 주용도이고 흥미 영역에 많은 가구를 배치함으로써 유아의 활동공간이 비좁아지는 원인이 되고 있었다. 그 밖에 실내 재료, 색채,

이미지에 있어서 실용적인 점은 만족할 만 하지만 개성이 부족하였으므로 흥미 요소의 개발과 유아의 상호작용을 고양시킬 수 있는 색채 계획이 이루어질 필요가 있다고 하겠다.

흥미영역의 구성은 구성주의 교육에서 물리적 지식활동을 위해 강조하는 물, 모래 영역이 모두 설치되지 못하였으므로 이에 대해 보완이 될 필요가 있다. 또, 구성주의를 실시하는 유치원은 영역의 종류가 부분적 실시 유치원에 비해 적었으나 이는 영역의 수를 줄여 접근성, 이동성을 높여 상호작용을 더하고 다목적 활동이 이루어질 수 있도록 하기 위한 합리적 선택으로 보이므로 이러한 특징은 계획시 고려될 수 있는 요소라 하겠다. 부분적으로 구성주의 교육을 실시하는 유치원에서는 주로 조용한 활동 위주로 계획되어 지식 전수를 목적으로 하는 경향을 보이고 특히 구성주의에서 중시하는 과학영역이 적은 규모로 나타나 구성주의 교육을 위해서는 이러한 특성이 보완되어야 할 것이다. 또한 영역 구성과 배치가 고정되어 영역 활용의 융통성이 적다는 문제가 있고 유아의 접근성과 이동성도 충분히 고려되지 못함을 알 수 있다.

셋째, 흥미영역의 구성은 대체로 대각선 축에 의해 공간이 진행되었고 대집단·대근육 활동 영역이 공간의 중심에 배치되어 중심공간과 매개공간 기능을 겸하는 공통적 특징을 보여주었다. 그런데 흥미영역의 배치는 축 구성과 달리 겹쳐 배치되는 유치원이 대부분이었고 이에 따라 공간의 효율성, 이동성, 상호작용에 문제가 있는 것으로 나타났으므로 이를 높여주는 동선 계획이 이루어져야 할 것이다.

넷째, 구성주의 교육을 실시하는 유치원의 학습놀이공간 계획을 비교해본 결과, 구성주의 교육을 전적으로 실시하는 유치원은 참여적 교육과 창의성을 강조하는 구성주의 특성을 반영하고 있는데 반해 구성주의 교육을 부분적으로 실시하는 유치원은 구성주의 교육 환경의 원칙이 미미하고 오히려 이와 배치되는 특성을 보이는 것으로 나타났다. 즉 구성주의에서 요구하는 교육환경의 원칙은 기존 유치원에서 반영되지 못하였고 오히려 상충하는 특성을 나타내 함께 사용하거나 절충할 경우 교육의 소기 목적을 이루기 어렵다고 하겠다.

그러나 과도기적으로 또는 불가피하게 부분적으로 구성주의를 실시하고자 하는 경우에는 기존에 비해 넉넉한 규모가 필수적이라고 하겠으며 그 규모가 적은 학습놀이 공간의 경우에는 흥미영역 구성의 백화점식 나열은 지양하여야 할 것이며 설정된 교육 목표에 알맞게 최소화하여 구성하고 이를 융통성 있게 활용하도록 운영하도록 해야 할 것이다. 이 때, 교육 경험의 다양성을 위해서는 시기별 조정 등을 고려할 수 있으므로 운영 방식이 교육 환경을 결정하는 주요소가 된다고 하겠다. 그러므로 성공적인 구성주의 교육환경을 이루기 위해서는 무엇보다 구성주의 교육 시행에 관한 교사의 뚜렷한 인식과 배려가 병행되어야 할 것이며 디자이너는 구성주의 유치원의 교육 환경

계획에 있어 교육 내용과 활동에 대한 이해가 필요하며 이와 함께 교사와의 협력을 통한 디자인의 각 요소에 구성주의 교육 원칙이 반영되도록 디자인하여야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 강인애, 왜 구성주의인가, 문음사, 1997.
2. 김선옥, 유아교육 프로그램 모형에 따른 물리적 학습환경에 관한 연구, 성신여대 대학원 석사학위 논문, 1997.
3. 김형우, 어린이집 실내공간의 행태학적 접근과 디자인에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위 논문, 1999.
4. 교육부, 제6차 유치원 교육과정, 1998.
5. 나정순, 유치원 교육공간 실태 및 개선방안에 관한 연구, 중앙대 대학원 석사학위 논문, 1998.
6. 박세원, 시스템적 관점에 의한 유아교육환경 디자인에 관한 연구, 이화여대 대학원 석사학위 논문, 2000.
7. 백지현, 유치원 교실·유희실 공간의 실내 계획에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위 논문, 1997.
8. 심성경, 유아교육 프로그램의 비교·분석, 이화여대 대학원 석사학위 논문, 1983.
9. 양옥승 외 12인, 유아교육개론, 학지사, 2002.
10. 이기숙 외 6인, 유아교육개론, 이화여자대학교 출판부, 2002.
11. 이상호 외 2인, 유아교육과정 영역에 따른 실내소요 공간 구성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 1999, pp.83-90
12. 이종업, 유치원 유희실 공간디자인에 관한 연구, 한양대학교 대학원 석사학위 논문, 1996.
13. 이종희 역, 유아과학교육의 구성주의적 접근, 교육과학사, 2000.
14. 이연숙, 어린이집 실내 환경 디자인지침, 교육과학사, 1997.
15. 이연숙, 실내환경 심리행태론, 연세대학교 출판부, 1998.
16. 임미영, 유치원의 학습놀이 공간 디자인에 관한 연구, 홍익대 박사학위 논문, 1989.
17. 최희승, 열린 유아교육 놀이환경 실내계획 연구 : 연령별 흥미영역을 중심으로, 홍익대대학원 석사학위 논문, 1997.
18. 황윤환, 제6차교육과정과 구성주의적 교육, 교육학연구, 33(1), pp.237-252, 1995.
19. 황윤환, 교수-학습방법의 패러다임적 전환: 객관주의 교육에서 구성주의 교육으로, 한국교육개발원 한국교육, 23(1), pp.1-23, 1996.
20. Chaille, Christine & Britain, Lory, The Young Child as Scientist, John Wiley & Sons, 1982.
21. Decker C.A, & Decker J.R, Planning and Administering Early Childhood Programs, Columbus, Charles E, 1998.

<접수 : 2003. 6. 27>