

한국과 일본 유치원의 공간구성 실태 비교

A Comparative Study on Space Organization of Kindergarten in Korea and Japan

박 성 철* 송 병 준** 조 진 일***
Park, Sung-Chul Song, Byung-Joon Cho, Jin-Il

Abstract

This study aims to find a direction for desirable space organization in future Korean kindergartens by analyzing the current status of space organization in Japanese kindergartens. This study includes comparisons and analyses of Korean and Japanese curricula, facility standards on the national level and standards of national subsidy, current numbers of kindergarteners and preschoolers, and changes in kindergarten facilities over the last 5 years. Six kindergartens each in Korea and Japan, which were constructed after 2011 or are recommended as being good in space organization and kindergarten planning, are selected. The contents of space organization analysis are ‘entry and placement, outdoor space’, ‘space program,’ and ‘plan design and organization of unit space’.

In conclusion, in terms of space organization, Korean and Japanese kindergartens are very similar to each other. However, Japanese kindergartens have more outdoor space about 9.75m² and lot area about 11.89m² than Korean kindergartens. The extra space was used to educate students in various contents regarding social network and physical activity. Furthermore, in Japan, special spaces such as “atelier classes” and “PTA” were used for various types of education.

Based on the results of the study will be developed, such as specific models and guidelines for the improvement of facilities Korea kindergarten.

키워드 : 유치원, 유치원 공간, 공간비교

Keywords : kindergarten, space of kindergarten, comparison of space

I. 서론

I-1. 연구의 배경 및 목적

유아기는 인간 성장의 기초가 되는 시기일 뿐 아니라, 지적, 정서적, 신체적, 창의적 발달이 이루어지는 중요한 시기이다. 이 시기 유아의 발달은 환경 내에서의 경험 및 상호작용하는 환경의 질에 의해

상당한 영향을 받는다. 이러한 관점에서 유치원의 시설환경은 유아들의 긍정적 발달을 촉진할 수 있도록 도모되어야 한다. 최근 우리나라 맞벌이에 따른 여성의 사회진출 증가로 인해 유치원 취학률¹⁾은 1990년 28.9%에서 2014년 47.3%로 계속하여 증가해왔다. 특히 유치원 교육과정 중 ‘방과후 과정(종일제)’에 대한 수요가 지속적으로 증가하고 있다. 이는 핵가족화 및 맞벌이 부부의 증가로 유치원 교육 과정에 관한 선택도 변화하고 있다는 것이며, 유아가 유치원에 머무르는 시간이 길어지는 만큼 기존의 유치원 시설환경의 중요성은 최근 들어 더욱 크

*한국교육개발원 교육시설·환경연구센터 부연구위원, 공학박사
**한국교육개발원 교육시설·환경연구센터 부연구위원대우, 공학박사 (교신저자 : songbj@kedi.re.kr)

***한국교육개발원 교육시설·환경연구센터 연구위원, 공학박사
※ 본 논문은 한국교육개발원 연구보고서(한일 유치원 공간구성 비교 연구)의 일부 내용을 논문 주제에 부합되게 보완하여 재구성한 것임.

1) 취학률(%)은 취학적령의 재적 학생 수 대비 취학적령 인구 비율(교육부·한국교육개발원, 2014: 43).

게 부각되고 있는 실정이다.

이에 본 연구에서는 우리나라와 지리적으로 매우 밀접하며, 유사한 사회변화를 거쳐 온 일본의 유치원 시설의 현황과 사례를 비교·분석하여 국내 유치원 시설과 관련된 정책 수립의 기반이 될 수 있는 기초 자료를 제공하고, 유치원 공간구성²⁾ 측면의 개선방향 및 향후 발전방안을 제안하는데 그 목적이 있다.

1-2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 한국과 일본 유치원의 배치유형, 공간의 종류, 공간영역별 면적비율 등 한·일 유치원의 공간구성 특성을 비교, 분석하고자 하였다.

이를 위해 우선 공간구성 분석항목을 도출하기 위해 유치원의 건축계획 및 공간구성, 평면구성 등에 관한 교육정책 및 관련 선행연구를 분석하였다.

둘째, 한국과 일본의 유치원 교육과정과 법적 시설기준, 국고보조 기준 등을 비교, 분석하였다.

셋째, 유치원 설립에 대한 국가정책³⁾ 방향성을 고려하기 위해 설립형태가 국·공립이며 병설형태인 유치원을 대상으로 사례조사를 진행하였다. 사례조사 대상 유치원은 최근 5년 내에 신축 또는 개·보수되었거나, 일본의 경우 문부과학성을 통해 추천된 우수사례 유치원을 선정하였다. 실제 방문조사를 통해 유치원 시설 및 공간 활용 실태를 조사, 분석하였다.

표1. 사례조사 유치원 현황

번호	유치원명	소재지	건축연도	설립유형	학급수	유아수
1	K1 유치원	서울	2011	공립	5	122
2	K2 유치원	서울	2014	공립	7	138
3	K3 유치원	제주	2013	공립	4	104
4	K4 유치원	제주	2014	공립	2	50
5	K5 유치원	서울	2012	공립	5	102
6	K6 유치원	서울	2013	공립	5	127
평균					-	107.1
1	J1 유치원	도쿄	1936	국립	2	60
2	J2 유치원	도쿄	1876	국립	6	157
3	J3 유치원	도쿄	1974	공립	5	105
4	J4 유치원	오사카	1971	공립	4	132
5	J5 유치원	오사카	1985	공립	3	78
6	J6 유치원	오사카	1973	공립	3	61
평균					-	98.8

2) 본 연구에서의 '공간구성'이란, 유치원이라는 장소를 구성하고 있는 공간의 종류, 규모, 형태, 평면구조, 내부교구 및 기자재 등을 포괄하는 개념임.

3) 유아교육법 시행령 제17조(유아수용계획) 3항 3호에 따라 도시개발사업, 택지개발사업 등으로 인구가 유입되어 초등학교를 신설하는 경우에는 신설되는 초등학교 정원의 1/4 이상에 해당하는 수의 유아를 수용할 수 있는 공립유치원의 설립계획을 유아수용계획에 포함시키도록 명시화 되어 있음

1-3. 연구의 한계

본 연구는 수행과정과 연구결과에 대하여 다음과 같은 한계점을 갖고 있다.

첫째 한정된 예산과 시간으로 모든 유치원의 전수 조사가 불가능하여, 본 연구의 취지를 반영하는 측면에서 최근 설립되었거나 우수사례로 추천된 유치원을 대상으로 사례조사를 실시하였다. 따라서 실태조사를 통해 한·일 유치원 공간구성의 동향을 살펴볼 수는 있으나, 본 연구결과가 유치원 공간구성에 대한 일반화된 기준으로 해석하기는 어려울 수 있다.

둘째, 한국과 일본의 도면표기 방법, 작성방법 및 설명 표기 등이 서로 다르기 때문에 사례조사를 통해 실별 용도를 추적하여 공간의 명칭과 영역을 재조정하여 면적 산출 시 오류를 최소화하였다.

II. 공간구성의 분석항목 도출

한국과 일본 유치원의 공간구성 실태를 비교하기 위하여 우선 분석항목을 설정하여야 한다. 이는 기존 선행연구 분석을 통해 도출하였다.

II-1. 선행연구 분석

1) 이호진(2013)의 학교시설 계획설계 지침 및 시설기준 개발

이 연구는 유치원 및 초·중·고 건립을 위한 설계 지침을 개발하는 연구로 학교설계를 위한 계획·설계지침의 구분을 배치계획(외부공간), 평면 및 각실 계획, 상세계획 등⁴⁾의 항목으로 분류하고 있으며 분야별 계획방향에 대해서 제시하고 있다. 세부적으로는 기본적인 공간구성을 교육시설, 지원시설, 관리행정시설, 서비스시설 및 공용시설 등 크게 5개의 영역으로 구분하고 있으며, 각 영역별 세부공간은 아래의 <표2>와 같이 제시하고 있다.

표2. 공간구성 분석 사례-1

영역구분	세부공간
교육시설	일반교실, 특수학급교실, 유희실, 에듀케어실(방과후 교실) 등
지원시설	수면실, 도서실, 다목적강당 등
관리행정시설	원장실, 교무실, 학습자료 제작실 등
서비스시설	보건실, 식당, 조리실, 세탁실, 창고 등
공용시설	홀, 현관, 화장실, 양치실, 복도, 계단 등

4) 이호진, 학교시설 계획·설계 지침 및 시설기준 개발, 한국교육환경연구원, 2013. p.194.

2) 정창원(2013)의 피유치원의 공간구성적 특성에 관한 연구

이 연구는 국내 대도시 유치원의 공간이용 특성을 조사한 연구로, 유치원의 공간기능을 교육영역, 교육보조영역, 교육지원영역, 교사/관리영역, 서비스 공용영역 등 크게 5개로 구분하고 있으며 단위공간별 구성 특성을 제시하고 있다.

표3. 공간구성 분석 사례-2

영역구분	세부공간	공간비율
교육	보통교실(보육교실), 유희실, 참관실, 오침실 등	39.6%
교육보조	공작실, 기악실, 무용실, 컴퓨터실, 도서실, 놀이기구실 등	15.8%
교육지원	급식실, 조리실, 의무실 등	3.6%
교사관리	교사실, 교재실, 원장실, 상담실, 회의실 등	4.4%
서비스공용	출입시설과 설비시설	36.6%

3) 강형구(2005)의 유치원의 공간규모계획에 관한 연구
이 연구에 따르면 유치원의 공간계획기준을 제안하기 위해 먼저 공간을 크게 학습 및 생활부분, 관리 부분, 서비스 부분, 옥외부분 등 4개의 영역으로 구분하였다. 학습 및 생활부분은 보통교실, 유희실, 화장실, 락커실, 보조교실(시청각교실) 등으로 구분되고, 관리부분은 교무실, 원장실, 사무실, 회의실, 관찰실, 의료실, 급식실, 교사휴게실 등으로 분류하였다. 서비스부분은 교재용 창고, 다용도실(보일러실), 출입홀과 복도로 구분되고, 마지막으로 옥외부분은 유원장과 주차장으로 구분되고 있음을 알 수 있었다. 또한 평면형태에 따라 선형의 편복도형, 중복도형과 중정형의 홀중심형, 유희실 중심형 그리고 독립형으로 구분하였고 평면형태에 따른 장·단점을 제시하고 있다.

상기의 선행연구에서 볼 수 있듯이 주로 단위공간계획 등에 대한 내용으로 제안하고 있지만, 부가적으로 배치방향, 실 배치, 실 구성 및 실 규모, 공간영역별 면적 등을 공통적인 분석항목으로 설정하고 있는 것을 확인할 수 있었다.

II-2. 공간구성 분석 항목

본 연구에서는 선행연구를 통해 제시된 세부공간항목들과 일반적으로 유치원 시설 구성에 있어 주요한 결정요인인 대지면적, 건축면적, 연면적, 용적률, 건폐율, 옥외면적, 복도 폭뿐만 아니라, 진입 및 배치, 스페이스프로그램, 단위공간계획 등을 비교·분

석할 수 있는 항목들로 재구성하여 분석하고자 한다.

표4. 공간구성 분석항목 설정

구분	분석 항목
진입 및 배치, 옥외공간	진입로, 배치형태, 옥외 공간구성/면적, 대지면적, 건축면적, 건폐율, 용적률
스페이스 프로그램	공간영역 구분 및 면적, 실의 종류, 실별 면적 및 수
평면구조 및 단위공간구성	단위교실 크기 및 형태, 단위교실 내부 공간구성 현황, 복도형태 및 현황

III. 한·일 유치원의 교육과정 및 시설 현황

III-1. 교육과정

1) 교육목적 및 목표

한·일 양국의 유치원 교육의 목적과 목표는 2015년 2월 개정 고시된 우리나라의 「유치원 교육과정」과 2007년 6월 개정된 일본의 「학교교육법」 제22조, 제23조에 근거하여 살펴볼 수 있다.

한국 유치원의 교육 목적은 ‘만 3~5세 유아의 심신의 건강과 조화로운 발달을 도와 민주시민의 기초를 형성하는 것을 목적으로 한다.’라고 제시하고 있는 반면 일본은 의무교육으로서 유치원 교육의 목적을 학교교육법 제22조에서 ‘유치원은 의무교육과 그 교육의 기초를 배양하는 것으로서 유아를 보육하고 유아의 건강한 성장을 위해 적합한 환경을 주어 그 심신의 발달을 조성하는 것을 목적으로 한다.’라고 규정하고 있다.

교육목표의 경우, 한국 유치원의 교육목표는 ①기본 운동 능력과 건강하고 안전한 생활 습관을 기른다. ②일상생활에 필요한 의사소통 능력과 바른 언어 사용 습관을 기른다. ③자신을 존중하고 다른 사람과 더불어 생활하는 능력과 태도를 기른다. ④아름다움에 관심을 가지고 예술 경험을 즐기며, 창의적으로 표현하는 능력을 기른다. ⑤호기심을 가지고 주변세계를 탐구하며, 일상생활에서 수학적·과학적으로 생각하는 능력과 태도를 기른다 등의 총 5가지의 구체적인 교육목표를 제시하고 있다. 한편, 일본 유치원의 교육목표는 ①안전하고 행복한 생활을 위해 필요한 기본적인 습관을 기르고 신체 여러 기능의 조화·발전을 도모하는 것, ②집단생활을 통해서 적극적으로 이에 참여하는 태도를 기르면서 가족이나 가까운 사람에 대한 신뢰를 높이고 자주·자율 및 협동정신과 규범의식을 기르는 것, ③일상적인 사회생활 및 생명과 자연에 대한 흥미를 기르고 그

것들에 대한 올바른 이해와 태도, 사고력을 기르는 것, ④일상의 대화나 그림책, 동화 등에 익숙해짐을 통해 말의 사용법을 올바르게 지도하고, 상대의 말을 이해하려 노력하는 태도를 기르는 것, ⑤음악, 신체에 의한 표현, 조형 등에 익숙해짐으로써 풍부한 감성과 표현력을 기르는 것 등 총 5가지를 교육 목표로 제시하고 있다.

이상에서 살펴본 양국의 교육목적 및 목표를 살펴볼 때, 모두 유아기에서의 전인적인 성장의 중요성을 다루고 있음을 알 수 있었다.

2) 교육과정 편성

한국의 경우 1일 4~5시간을 기준으로 신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구로 구성된 5개 영역 총 20개의 항목에 대해 유아의 발달 특성 및 경험을 고려하여 놀이를 중심으로 편성하고 있으며, 각 영역별로 3세~5세까지 연령에 따라 조금씩 교육과정이 다르다. 일반적으로 3세는 특정상황에 대한 경험 유도, 4세~5세는 이러한 경험을 이해하고 활용하는 능력 함양이 주를 이룬다. 최종적으로 3세 과정은 103개, 4세 과정은 129개, 5세 과정은 137개 등 총 369개 교육과정으로 편성되어 있다.

일본의 경우는 유치원과 가정의 연속성을 고려하여 초등학교와의 제휴를 통한 보육 및 육아 지원을 추진하고 있다. 태풍, 지진, 전염병의 유행 등 특별한 경우를 제외하고 교육과정이 39주 이하가 되면 안 되며, 유아의 심신 발달 정도 및 계절 등 환경적 요인에 적절한 주의를 기울여야함을 명시하고 있다. 이와 함께 1일 교육시간은 4시간으로 규정하고 있지만, 유치원 상황에 따라 탄력적인 대응이 필요함을 명시하고 있다. 일본의 유치원 교육과정은 건강, 환경, 말하기, 표현 등 4개의 대주제를 중심으로 총 39개의 세부 교육과정으로 편성되어 있다.

표5. 한국과 일본의 유치원 교육과정 비교

구분	시간편성	교육과정
한국*	○반일제(기본과정) : 1일 3~5시간 ○시간 연장제 : 1일 5시간 이상 8시간 미만 기준 ○종일제 : 반일제(기본과정)와 시간 연장제 이외의 교육활동을 편성·운영 (단, 에듀케어는 13시간)	○3~5세 연령별 누리과정 ○5개 대주제 : 신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구
일본	○1일 4시간 (탄력적인 조정 가능) ○보호자의 요청에 따라 교육과정에 따른 교육시간의 종료 후의 교육 활동을 함께 실시	○공통교육과정(가칭) ○4개 대주제 : 건강, 환경, 말하기, 표현

*출처: 서울특별시교육청·한국교육환경연구원(2013), 학교시설 계획·설계 지침 및 시설기준 개발.

이상에서 살펴본 바와 같이, 한국은 연령별 교육과정 및 반일제, 종일제, 시간연장제로 구분된 유치원 운영시간 등 상세한 교육과정 편성 및 목표를 중심으로 운영되고 있는 반면, 일본의 경우 연령별 구분이 없고 시간편성 및 교육과정 구성에 있어 비교적 단순화되어 있음을 알 수 있었다.

III-2. 시설기준 및 현황

1) 법적기준

국가수준의 유치원 시설기준 분석을 위해 양국의 유치원 시설 관련 현행 법령인 한국의 「고등학교이하 각급학교 설립·운영 규정(2015년 1월 6일, 대통령령 제25963호)」과 일본의 「유치원 설치기준(2014년 7월 31일, 문부과학성령 제23호)」 중 시설, 설비에 관한 규정만을 추출하여 살펴본 결과, 다음의 <표6>과 같다.

표6. 한국과 일본의 유치원 시설 설치 기준

항목	한국	일본
학급당 원아수	· 기준 없음	· 35명 이하
교사 수	· 기준 없음	· 주간교사, 지도교사 및 교사의 수는 한 학급당 1인 이상
교사용 대지면적	· 건축관련법령의 건폐율 및 용적률 규정에 의해 산출된 면적	· 기준 없음
교사 면적	· 40명 이하 : [5×전체학생정원]m ² · 41명 이상 : [80+(3×전체학생정원)]m ²	· 1학급 : 180m ² · 2학급 이상 : [320+100×(학급수-2)]m ²
체육장(운동장) 면적	· 40명 이하 : 160m ² · 41명 이상 : [120+전체학생정원]m ²	· 2학급 이하 : [330+30×(학급수-1)]m ² · 3학급 이상 : [400+80×(학급수-3)]m ²
필수 시설	· 기준 없음	· 원사는 2층 이하 · 적어도 직원실, 교실, 유희실, 양호실, 화장실, 식수시설/화장실설비/발세척용장비 구비필요
교구(校具) 및 교구(教具)	· 각급학교에는 학과 또는 교과별로 필요한 도서, 기계, 기구 등의 교구를 갖추어야 함 · 교구의 종류 및 기준은 시·도교육감이 정하여 고시함	· 유치원에는 학급 수 및 유아 수에 따라 지도, 보건위생 및 안전상 필요한 종류 및 수의 교구(校具) 및 교구(教具)가 있어야 함

상기의 <표6>에서 보는 바와 같이, 한국의 경우 교사면적 및 체육장(운동장)면적 기준에 대해서만

객관적 기준을 제시하고 있고, 구비해야 할 교구에 대한 내용만 구체적일 뿐 학급당 유아수, 교원수, 유치원에 반드시 갖추어야 할 최소한의 필수시설 등에 대해서는 특별한 기준이 없다. 반면, 일본은 교사 및 운동장 면적에 대한 기준도 보다 상세할 뿐만 아니라 학급당 유아수, 최소 교직원 수, 갖추어야 할 필수시설의 종류 등에 대해 상세히 명시하고 있다. 특히, 교사와 체육장 면적 산정 기준의 경우 한국은 원아수 40명을 기준으로 비교적 간단히 제시하고 있는 반면, 학급을 기준으로 세분화하고 있다.

또한 국가수준의 유치원 시설기준에서 제시하고 있는 면적기준이 실제 양국 간 어떤 차이를 보이는지 그래프로 살펴본 결과, [그림1~2]와 같다.

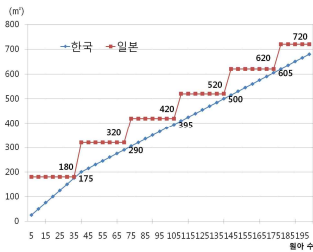


그림1. 규모별 한·일 유치원 교사면적 비교

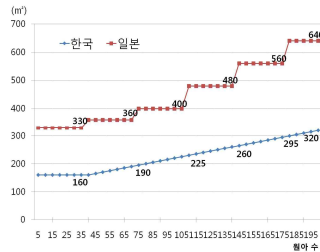


그림2. 규모별 한·일 유치원 체육장면적 비교

상기 [그림1~2]와 같이 한국의 경우 원아수에 따라 일정한 비율로 상승한 반면, 일본은 학급수를 기준으로 교사 면적을 산정하므로 한 학급이 늘어날 때마다 상승하는 형태로 나타났다.

표7. 한·일 유치원의 교사면적, 체육장면적 비교

학급수	학생수(명)	교사면적(m ²)		체육장면적(m ²)	
		한국	일본	한국	일본
1	35	175	180	160	330
2	70	290	320	190	360
3	105	395	420	225	400
4	140	500	520	260	480
5	175	605	620	295	560
6	210	710	720	330	640
7	245	815	820	365	720
8	280	920	920	400	800
9	315	1,025	1,020	435	880
10	350	1,130	1,120	470	960

주)양국간 동일 수준에서 비교하기 위해 학급당 학생 수를 일본의 법정기준인 35명으로 가정하여 산출함.

학급수가 증가하는 이전 시점에서는 한국과 일본의 교사 면적이 유사하나, 대체적으로 일본의 교사 면적이 한국의 교사면적에 비해 평균 약 1.3배가량 넓은 것으로 분석되었다. 체육장(운동장) 면적 기준

의 경우 한국과 일본 모두 원아수 또는 학급수의 증가에 따라 일정한 비율로 증가하나, 면적은 일본이 한국보다 약 2.03배가량 넓은 것으로 분석되었다.

2) 국고보조 기준(교부기준)

한국과 일본은 유치원 신설 시 충족해야 할 최소한의 조건을 규정하고 있는 법적기준 이외에, 실제 학교 신설시 정부에서 지급하는 국고보조금을 위한 기준을 별도로 마련하여 적용하고 있다. 이는 지속적으로 변화하는 교육환경 및 교육 수요에 충분히 대응할 수 있는 현실적인 기준이 필요하기 때문인 것으로 판단된다. 양국간 유치원 시설 면적의 수준을 보다 정확하게 유추할 수 있는 국고보조 기준을 살펴보기 위하여 한국의 「단설유치원 교부 기준(교육부, 2015)」과 일본의 「공립학교 건물의 교사 등 기준표」에 제시된 기준자료를 분석하였다.

우선 한국의 경우 지방교육재정 보통교부금 산정시 적용되는 유치원 학급수별 기준 면적은 표8과 같다. 학급당 학생 30명을 기준으로 5학급부터 15학급에 대해 기준이 제시되어 있고, 원아 1인당 건축면적과 부지면적이 각각 9.9m², 17.8m²으로 고정되어 있어 학급수에 정비례하고 있다.

표8. 한국 유치원의 국고보조 기준면적(2015)

학급수	부지면적(m ²)	건축연면적(m ²)	학급수	부지면적(m ²)	건축연면적(m ²)
5	2,670	1,485	11	5,874	3,267
6	3,204	1,782	12	6,408	3,564
7	3,738	2,079	13	6,942	3,861
8	4,272	2,376	14	7,476	4,158
9	4,806	2,673	15	8,010	4,455
10	5,340	2,970			

*출처:교육부 내부자료, 2015년도 단설유치원 교부 기준.

한편, 현재 일본 유치원 국고지원 시에 적용되고 있는 기준은 기후에 따라 온난지 및 한랭지(1급, 2급)로 구분하여 교사 필요면적에 대하여 제시되어 있으며, 추가적으로 연장 또는 휴일보육을 실시하는 경우에 대한 면적 기준이 정비되어 있다.

표9. 일본 유치원의 교사 필요면적 기준

학급수(특수학급 제외)	면적 계산방법
1학급 및 2학급	307+209(N-1)
3학급에서 5학급까지	725+161(N-3)
6학급에서 8학급까지	1,208+168(N-6)
9학급 이상	1,713+161(N-9)

주)① N 학급수

②상기표의 기준은 온난지 학교의 경우이며 학교 소재지의 한랭 적설도에 맞추는 보정은 다음 표와 같고 특수학급수를 포함함.

1급 한랭적설지역	2급 한랭적설지역
28㎡ × N	14㎡ × N

③연장, 휴일보육을 하며 이를 위한 전용공간을 설치하는 유치원은 상기 표에 의해 계산된 학급수별 필요면적에 다음표의 면적을 추가한 면적으로 함.

연장휴일 보육 유아수	20인 이하	21인~35인	36인 이상
가산면적	88	132	176

서로 다른 방식에 의해 산정되는 예산교부 면적 기준이 실제 양국 간 어떠한 차이를 보이는지 확인하기 위해 동일한 학교규모일 경우 국고보조 기준 면적에 어떠한 차이가 있는지 비교·분석한 결과, 다음의 표10과 같다.

표10. 한국과 일본의 학교규모별 유아 1인당 국고보조 기준의 건축연면적(단위:㎡)

학급수	한국	일본		
		온난지	1급한랭적설지	2급한랭적설지
1	9.9	8.8	9.6	9.2
2	9.9	7.4	8.2	7.8
3	9.9	6.9	7.7	7.3
4	9.9	6.3	7.1	6.7
5	9.9	6.0	6.8	6.4
6	9.9	5.8	6.6	6.2
7	9.9	5.6	6.4	6.0
8	9.9	5.5	6.3	5.9
9	9.9	5.4	6.2	5.8
10	9.9	5.4	6.2	5.8
11	9.9	5.3	6.1	5.7
12	9.9	5.2	6.0	5.6
13	9.9	5.2	6.0	5.6
14	9.9	5.1	5.9	5.5
15	9.9	5.1	5.9	5.5

주1)학급당 유아수를 한국은 30명, 일본은 35명으로 가정하여 산정함.

IV. 한국과 일본 유치원의 공간구성 사례

IV-1. 한국 유치원의 공간구성 사례

사례조사 한 6개 한국 유치원의 평균 학급당 유아수는 22.77명으로 2014년 한국교육개발원 교육통계 DB에 의한 평균 17.1명보다는 많은 것으로 나타났다. 이는 6개 유치원 중 4개의 유치원이 인구밀도가 높은 서울에 위치하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

대지면적과 연면적의 경우 모든 유치원이 법정 시설기준은 충족하나 교육부의 단설유치원 교부기준(2015)에는 미달하는 것으로 나타났다. 유아 1인

당 평균 면적을 살펴보면 대지면적 10.93㎡, 건축면적 4.30㎡, 연면적 8.63㎡, 옥외면적 6.62㎡로 나타났다. 한편 공간영역별 평균 점유비율을 살펴보면, 교수학습공간 41.32%, 지원공간 4.15%, 관리 및 행정공간 11.68%, 공용공간 33.62%, 서비스공간 9.24%로 나타나 교실 및 유희실 등으로 구성된 교수학습공간이 차지하는 비율이 가장 높은 것으로 조사되었다.

표11. 한국 유치원의 사례조사 결과

구분	K1	K2	K3	K4	K5	K6	평균	
학급수(반)	5	7	4	2	5	6	4.83	
유아수(명)	122	138	104	50	102	127	107.17	
학급당 유아수	24.4	19.7	26.0	25.0	20.4	21.1	22.77	
대지면적(㎡)	845.93	1,427.45	1,604.33	406.51	1,292.11	1,530.80	1,184.52	
건축면적(㎡)	338.29	600.17	549.65	167.89	487.29	607.53	468.47	
연면적(㎡)	931.23	1,204.17	926.58	438.18	949.75	1,039.95	919.98	
옥외면적(㎡)	447.64	827.28	1,054.68	232.62	804.82	923.27	715.05	
유아 1인당	대지면적(㎡)	6.93	10.34	15.43	8.13	12.67	12.05	10.93
	건축면적(㎡)	3.26	4.34	5.28	3.35	4.77	4.78	4.30
	연면적(㎡)	7.63	8.73	8.90	8.76	9.31	8.42	8.63
	옥외면적(㎡)	3.67	5.99	10.14	4.77	7.89	7.27	6.62
공간별 비율 (%)	교수학습공간	51.95	37.77	37.86	35.44	44.26	40.65	41.32
	지원공간	7.98	7.18	4.35	5.37	0	0	4.15
	관리/행정공간	10.51	12.1	15.17	7.52	12.2	12.58	11.68
	공용공간	20.49	34.67	32.01	43.19	37.01	34.32	33.62
	서비스 공간	9.08	8.29	10.61	8.48	6.53	12.44	9.24
복도 폭(m)	2.6	2.40	2.40	2.70	4.40	2.20	2.78	
교실 크기(m)	81.51	64.97	68.82	51.77	39.7	64.28	65.18	

교실의 크기와 형태는 거의 대동소이하지만, 평균 65.18㎡의 장방형 형태를 띠고 있는 것으로 나타났고, 복도는 평균 2.78m의 폭을 확보하고 있는 것으로 조사되었다.

또한, 6개 유치원 모두 초등학교 병설유치원으로 초등학교와 정문을 함께 사용하고 운동장, 강당 등을 공유하고 있었다. 조사대상 유치원 대부분 초등학교와 별도로 독립된 단독건물 형태였으나 일부 유치원 즉, K4, K5 유치원의 경우 초등학교와 연결 통로 등을 두어 시설적 연계성을 더욱 크게 부각시켰다. 옥외공간의 경우, 공통적으로 놀이공간 조성 시 탄성재로 바닥마감을 하였다. 운동장의 경우 K4 유치원을 제외하고 대부분 마사토로 마감된 운동장을 사용하고 있었다. K4의 경우 잔디밭으로 조성된 운동장을 사용하고 있었으며, 옥외수영장의 경우 K2를 제외하고 전무하였다. 건물 외부로 향하는 비상탈출 미끄럼틀이 설치된 유치원은 K2 단 한곳이며 그 이외의 사례는 전무하였다.

실내공간의 실구성은 유치원별로 큰 차이를 드러내지 않았다. 교수학습공간에서 교실과 유희실, 다목적실을 확보하고 있으며 관리/행정공간의 경우, 교무실, 원감실, 자료실, 참관실, 교재창고 등이 있었다. 교무실의 경우 대부분 보건실의 기능을 겸하는 형태로 교사들이 돌봄이 필요한 아이를 수시로 돌볼 수 있도록 하였다. 별도의 원감실을 둔 학교는 K3, K6 두 곳이었다. 지원공간의 경우, 별도로 도서실을 마련한 유치원이 K1, K3 두 곳이며, 그 외의 유치원은 복도 및 계단 밑, 교실 등에 도서를 구비하여 원아들이 활동 중에 수시로 책을 볼 수 있도록 하였다. 서비스공간의 경우, 조사대상 유치원 모두 주방 및 조리실을 확보하여 간단한 간식 및 식사를 준비할 수 있도록 하였고, 다용도실 및 창고를 활용하여 수업교구 외의 물건을 자유롭게 비치하였다. 공용공간의 경우, 화장실, 테라스, 세탁 및 샤워실, 승강기, 계단·복도·홀 등이 있으며, 이 중 화장실은 대부분 남녀가 분리된 화장실을 확보하고 직원용 화장실을 별도 배치하고 있었다. 테라스 공간이 있는 유치원 경우, 교실 바로 옆에 배치하여 실내공간과 실외공간의 연계성을 이용하여 다채로운 수업을 할 수 있도록 하였다. 승강기가 설치된 유치원은 K3, K6 단 두 곳으로 그 외의 유치원의 경우, 장애학생의 이동 및 외부급식 등의 운반시 어려움이 있는 것으로 파악되었다.

IV-2. 일본 유치원의 공간구성 사례

사례조사 한 6개의 일본 유치원의 평균 학급당 유아수는 25.1명으로 2014년 일본 총무성 통계국 학교기본조사 통계 DB에 의한 평균 22.4명보다는 많은 것으로 나타났다. 이는 6개 유치원 모두 도쿄, 오사카 등의 도시에 위치하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

대지면적의 경우 별도로 정해진 법정 기준은 없지만, 연면적의 경우 모든 유치원이 법정 기준 및 문부과학성의 국고보조 기준을 만족하고 있는 것으로 조사되었다. 다만 J3, J4의 경우 문부과학성의 국고보조 기준에 다소 미달하는 것으로 나타났다.

유아 1인당 평균 면적을 살펴보면 대지면적 22.82㎡, 건축면적 6.45㎡, 연면적 9.36㎡, 옥외면적 16.37㎡로 나타났다. 한편, 공간영역별 평균 점유비율을 살펴보면 교수학습공간 43.49%, 지원공간 2.23%, 관리 및 행정공간 15.86%, 공용공간 34.20%, 서비스공

간 4.22%로 나타나 교실 및 유희실 등으로 구성된 교수학습공간이 차지하는 비율이 가장 높은 것으로 조사되었다. 평균 복도 폭은 2.63m를 확보하고 있는 것으로 조사되었다. 교실의 크기는 평균 58.71㎡로 정방형으로 되어 있는 것으로 나타났다.

표 12. 일본 유치원의 사례조사 결과

구분	J1	J2	J3	J4	J5	J6	평균	
학급수(반)	2	6	4	6	3	3	4	
유아수(명)	60	157	105	132	78	61	98.8	
학급당유아 수	30	26.2	26.3	22	26	20.3	25.1	
대지면적(㎡)	1677.53	4886.58	2149.70	2465.38	1567.00	1099.00	2324.19	
건축면적(㎡)	338.29	1,294.00	490.98	782.13	452.52	452.52	645.07	
연면적(㎡)	569	1,294.00	828.24	1,149.57	754.92	741	889.46	
옥외면적(㎡)	1279.24	3692.58	1,658.77	1,683.25	1,114.48	646.48	1679.13	
유아 1인당	대지면적(㎡)	27.95	31.76	20.47	18.68	20.09	18.02	22.82
	건축면적(㎡)	6.64	8.24	4.68	5.98	5.8	7.42	6.45
	연면적(㎡)	9.48	8.24	7.89	8.71	9.68	12.15	9.36
	옥외면적(㎡)	21.32	23.51	15.8	12.75	14.29	10.6	16.37
공간별 비율 (%)	교수학습공간	46.78	46.52	41.1	44.57	39.1	42.87	43.49
	지원공간	7.98	0	0	0.96	3.43	1.07	2.23
	관리/행정공간	7.03	22.57	21.25	7.86	18.36	18.08	15.86
	공용공간	31.34	24.27	37.65	44.59	35.86	31.48	34.20
	서비스 공간	6.91	6.65	0	2.02	3.24	6.5	4.22
복도 폭(㎡)	2.55	3	2.7	2.7	2.5	2.3	2.63	
교실 크기(㎡)	58.1	63	56	60	51.84	64	58.82	

또한, 조사대상 6개 유치원 모두 대학부설 혹은 초등학교 병설 유치원으로 모(母)학교 대지의 일부를 점유하고 있었다. 그러나 부속시설이더라도 대지에서부터 실내공간까지 모든 물리적인 시설 측면에서 명확한 경계로 구분이 되어 있음을 공통적으로 확인할 수 있었다. 건물은 J6 유치원을 제외한 다섯 유치원이 단독 건물로 구성되어 있었고, J6 유치원은 초등학교 건물의 일부분으로 건물 내부에서 초등학교와 벽으로 차단되어 독립적인 시설운영이 가능하도록 되어 있었다. 옥외공간의 경우 J3 유치원을 제외한 모든 유치원이 투시형 펜스와 수목으로 구분된 독립적인 옥외공간을 확보하고 있었다. 외부공간은 마사토, 블록, 시멘트 등으로 포장되어 있으며, 특별한 운동장 구획이 있는 곳은 없고, 놀이기구 공간, 모래놀이공간, 옥외 수영장, 휴게공간, 화단 등 다양한 종류의 공간으로 구성되어 있었다. 특히 상급학교와의 명확한 공간구분으로 유아들의 활동의 안전성을 확보된 것을 확인할 수 있었다. 옥외 수영장의 경우 모든 유치원에서 이용하고 있는데, 유치

원 전용공간으로 확보하거나 초등학교 시설을 함께 사용하는 것으로 나타났다.

실내공간의 실구성은 유치원별로 큰 차이를 드러내지 않았다. 교수학습공간에서 공통적으로 교실과 유희실을 확보하고 있었고, 일부 유치원의 경우에 ‘아틀리에’와 같은 미술실, 그림책실, 다목적실을 확보하고 있었다. 관리 및 행정공간으로 교직원실, 보건실, 원장실, 자료실 등이 있고, 유치원 운영특성에 따라 PTA(학부모)실, 관리실, 회의실, 응접실 등을 갖추기도 하였다. 모든 유치원에서 공통적으로 교직원실과 보건실은 공통적으로 배치되어 있었으며, 이중 3개 유치원은 별도의 보건실이 확보되어 있고, 다른 3개의 유치원은 교직원실의 일부 공간으로 보건코너가 확보되어 있었다. 일본 유치원에서는 탈의실과 창고 이외에 지원공간과 서비스공간에 해당되는 실이 거의 없는 것으로 나타났다.

사례 조사한 일본 유치원의 특성 중 한 가지는 교실, 유희실, 직원실 등 사람이 거주하는 모든 공간에서 옥외공간으로 직접 나갈 수 있는 출입문이 설치되어 있다는 것이다. 조사대상 유치원 중 2층을 초과하는 시설은 없었으며, 2층의 경우에도 모두 옥외계단과 연결된 테라스로 직접 나갈 수 있는 출입문이 있어 비상 또는 재해시 탈출에 대비하고 있었다.

V. 한·일 유치원 공간구성의 비교·분석

V-1. 진입 및 배치, 옥외공간

진입공간은 한국과 일본 양국 모두 보행자와 차량이 구분되어 설치되어 있었다. 특히 한국의 경우, 출입구 설치시 조사대상 유치원 모두 초등학교와 정문을 공용으로 사용하여 외부인 출입시 보안관의 확인을 통하여 신원을 파악할 수 있도록 하였다. 반면 일본 일부 유치원의 경우, 유치원 단독 출입구를 설치하고 병설학교 학생들과의 출입을 구분하였다.

교사동 배치의 경우, 한국은 병설학교와 독립된 단독건물 배치(4개) 또는 연계배치(2개) 형태 등 다양하게 나타났다. 이에 반해 일본의 경우 대지에서부터 실내공간까지 모든 물리적인 시설 측면에서 병설학교와 명확한 경계로 구분하여 독립적인 시설 운영이 가능하도록 배치 되어있었다.

조사대상 유치원의 평균 학급수 및 학생수를 살펴보면 한국이 일본에 비해 더 많았는데, 학급수는 한국이 일본보다 0.83, 학생수는 한국이 일본보다

8.37명 더 많은 것으로 조사되었다. 반면 학급당 학생수는 일본이 한국에 비해 2.33명 더 많은 것으로 나타났다.

양국 간 조사대상 유치원의 대략적인 건축개요를 비교, 분석하기 위해 학급당 평균 면적을 살펴보았다. 그 결과 연면적만 한국이 일본보다 31.89m² 넓은 것으로 조사되었고, 나머지 대지면적, 건축면적, 옥외면적은 모두 일본이 한국에 비해 더 넓은 것으로 나타났다. 한국과 일본 모두 옥외공간은 운동장, 놀이공간, 자연생태공간 등으로 다양하게 구성되어 있었으나 일본의 경우 옥외공간의 면적이 한국보다 월등히 높아 다양한 교육활동 및 옥외활동의 기회가 상대적으로 높은 것으로 조사되었다. 실외공간 구성에 있어서도 일본은 대부분 옥외수영장을 포함하고 있는 반면 한국은 단 한곳을 제외하고는 옥외수영장을 보유하고 있지 않은 것으로 나타났다.

표13. 배치유형 및 옥외공간 면적 비교

구분	한국평균	일본평균	비교(한-일)
학급수	4.83	4	0.83
학생수	107.17	98.8	8.37
학급당 학생수	22.77	25.1	-2.33
배치형태	단독배치, 연계배치	단독배치	-
대지면적 (학급당, m ²)	1184.52 (245.24)	2324.19 (581.04)	(-335.8)
건축면적 (학급당, m ²)	468.47 (96.9)	645.07 (161.26)	(-64.39)
연면적 (학급당, m ²)	919.98 (190.47)	889.46 (222.36)	(-31.89)
옥외면적 (학급당, m ²)	715.05 (148.04)	1679.13(419.78)	(-271.74)
건폐율(%)	39.85	30.74	9.11
용적률(%)	82.61	41.74	40.87

한편, 한국과 일본 유치원의 평균적인 건폐율과 용적률을 살펴보면 일본의 유치원이 한국보다 건폐율, 용적률 모두 낮은 것으로 나타났다. 이는 일본의 유치원이 한국의 유치원보다 좀 더 쾌적한 학교 대지 내 환경을 보유하고 있음을 보여주는 결과라 하겠다.

V-2. 스페이스 프로그램

한국과 일본의 유치원 실내구성은 크게 다르지 않으나 전반적으로 일본의 경우, 한국과 다르게 특정 활동만을 위한 공간이 보다 더 구체적이고 많았다.

한·일 유치원의 공간 종류를 자세히 살펴보면 다음의 <표14>와 같다.

표14. 공간영역별 보유 실의 종류

구분	한국	일본
교수학습 공간	교실, 유희실, 다목적실	교실, 유희실, 다목적실, 아틀리에
지원공간	도서실 강당, 수면실	도서실 탈의실
관리 및 행정공간	교무실(보건실), 원감실, 교재창고, 자료실 참관실	교무실(보건실), 원장실, 자료실, 교재실 PTA실, 관리실, 회의실
공용공간	화장실, 계단·복도·홀 샤워실, 테라스, 세탁/샤워실, 승강기	화장실, 계단·복도·홀
서비스 공간	창고, 체육창고 주방/식당, 다용도실, 보일러실, PIT, 방풍실	창고 탕비실

또한, 양국 간 평균적인 학급수 및 유아수는 차이가 있지만, 유아 1인당 평균면적을 살펴보면 다음의 <표15>와 같다.

표15. 유아 1인당 면적 및 공간영역별 점유비율

구분	한국평균	일본평균	비교(한-일)	
유아 1인당 면적 (㎡)	대지면적	10.93	22.82	-11.89
	건축면적	4.3	6.45	-2.15
	연면적	8.63	9.36	-0.73
	옥외면적	6.62	16.37	-9.75
공간영역별 점유비율 (%)	교수학습 공간	41.32	43.49	-2.17
	지원공간	4.15	2.23	1.92
	관리 및 행정공간	11.68	15.86	-4.18
	공용공간	33.62	34.20	-0.58
서비스공간	9.24	4.22	5.02	

유아 1인당 평균 대지면적, 건축면적, 연면적, 옥외면적 모두 일본이 한국보다 각 11.89㎡, 2.15㎡, 0.73㎡, 9.75㎡ 정도 더 넓은 것으로 조사되었다.

한편 공간 영역별 점유하고 있는 비율의 경우, 한국은 교수학습공간 41.32%, 공용공간 33.62%, 관리 및 행정공간 11.68%, 서비스공간 9.24%, 지원공간 4.15%의 순으로 나타나 교수-학습공간의 비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 일본은 교수학습공간 43.49%, 공용공간 34.20%, 관리 및 행정공간 15.86%, 서비스공간 4.22%, 지원공간 2.23%의 순으로 일본 또한 교수학습공간의 비율이 가장 높았다.

V-3. 평면구조 및 단위공간계획

한국과 일본 유치원의 평면구조 및 단위공간계획은 외형적으로 유사하지만, 내부 실의 구성 및 활용 등에 있어서는 다소 차이점을 보이고 있었다.

교실의 경우 일본에 비해 한국이 교실 내에 많은 교구 및 가구를 보유하고 있어 유아의 활동을 위한 여유 공간이 상대적으로 부족하였다. 일본의 경우 넓은 공간과 외부와 바로 연계된 출입문이 있어 야외활동을 위한 접근성이 뛰어난 것으로 분석되었다.



그림3. 한국(좌)과 일본(우)의 교실 비교

교실의 평균 크기는 한국의 경우 65.18㎡, 일본의 경우 58.58㎡로 조사되어 일본 유치원의 학급당 유아수가 한국보다 2.33명 많음에도 불구하고 단위교실의 크기는 오히려 한국보다 6.36㎡ 더 작은 것으로 나타났다. 복도의 경우 한국과 일본 대부분 중복도 및 편복도의 형식을 겸하여 구성되어 있었는데 복도 폭은 일본이 한국보다 0.15m 넓은 것으로 조사되었다.

표16. 복도 폭, 교실 단위면적 비교

구분	한국평균	일본평균	비교(한-일)
복도 폭(m)	2.78	2.63	0.15
단위교실면적(㎡)	65.18	58.82	6.36

화장실의 경우 한국은 대부분 교실 내 설치되어 있으나, 일본은 주로 교실 밖 공용공간에 배치되어 있었다. 특히 3세 이하의 비교적 어린 유아가 사용하기에는 한국처럼 교실 내에 설치하는 것이 편리할 것으로 보이나, 위생적인 측면에서는 일본처럼 교실 밖에 설치되는 것이 유리할 것으로 판단된다.



그림4. 한국(좌)과 일본(우)의 화장실 비교

옥외공간의 경우 양국 모두 식물재배를 위한 공간의 중요성을 인지하고 있었으며, 한국은 놀이기구가 주로 배치되어 있는 반면, 일본은 소규모 옥외수영장이 조성되어 있어 유아들의 물놀이 및 수영교육이 수월한 장점이 있었다.



그림5. 한국(좌)과 일본(우)의 외부공간 비교

VI. 결론 및 제언

본 연구는 교육적 배경과 환경이 유사하면서도 시설 부문에 있어서 다양한 벤치마킹 요소를 제공 하였던 일본 유치원의 공간구성 사례를 조사, 분석하여 우리나라 유치원과의 차이점을 종합적으로 비교, 분석하였다. 그 결과 다음과 같은 결론적인 시사점을 도출할 수 있었다.

첫째, 한국과 일본 유치원의 공간영역별 점유비율은 거의 유사한 것으로 조사되었으나, 일본 유치원이 한국 유치원에 비해 옥외공간의 확보가 상대적으로 높다는 점이다. 유아 1인 기준으로 대지면적은 11.89㎡, 체육장을 포함한 옥외면적은 9.75㎡의 면적만큼 일본의 유치원이 한국보다 넓게 구성되어 있어, 옥외공간을 활용한 다양한 활동 수행이 상대적으로 원활할 것으로 보여 진다.

둘째, 양국 모두 유치원의 특성상 ‘종합교실형(Usual type)’의 학교운영방식을 채택하고 대부분의 교육활동은 교실을 기반으로 운영되고 있었다. 하지만 일본의 경우 ‘아틀리에’, ‘다목적실’ 등의 특별활동실을 별도로 확보하여 대근육 활동 및 미술활동 등의 체험학습이 집중될 수 있도록 운영하고 있었다. 특히 한국은 교실 내에서 대부분의 교수학습활동이 이루어지므로 다양하고 많은 교구, 기자재가 배치되어 있어 실제 체험학습을 위한 활동공간은 다소 부족할 수 있지만, 일본은 ‘아틀리에’ 등 특별활동 공간에 다양하고 많은 교구, 기자재가 분산 배치할 수 있어 내부 활동공간을 보다 쾌적하게 확보할 수 있었다.

아울러 상기의 연구결과를 토대로 본 연구에서는

다음과 같은 제언을 하고자 한다. 유치원에서의 교육목표는 유아의 심신 건강과 조화로운 발달을 도와 민주시민의 기초를 형성하기 위함이므로, 기초적 학습능력 배양보다는 사회성확립을 위한 시설구축에 관심을 기울일 필요가 있다. 특히 외부공간을 통한 교육활동은 유아들의 체험학습을 위해 매우 중요한 학습의 장이므로 이를 확보하기 위한 시설기준 마련과 더불어 학습공간을 안전하게 보호해 줄 수 있는 정책 및 기준 등이 필요하다고 여겨진다. 이를 실현하기 위해서는 우선 유아들의 생활패턴, 교육활동, 유아의 발달과정에 긍정적 영향을 줄 수 있는 다양한 행위, 활동분석과 더불어 물리적 공간에 대한 구체적인 모형 및 지침 등이 개발되어야 할 것이다.

국문초록

본 연구는 한국과 일본 유치원의 공간조사 및 비교 분석을 통해 향후 한국 공립유치원의 바람직한 공간구성 방향의 기초를 마련하는 것을 목적으로 진행되었다. 유치원 공간구성의 최근 경향을 조사하기 위해 최근 5년간 신축되거나 리모델링된 유치원을 추천 받아 시설도면, 실태조사 자료를 바탕으로 “진입 및 배치, 옥외공간”, “스페이스프로그램”, “평면구조 및 단위공간계획”으로 구분하여 비교분석을 실시하였다.

결론적으로 공간의 구성형태, 배치형태, 실 면적, 면적구성 비율 등 공간 조직의 관점에서 한국과 일본 유치원은 유사성이 매우 많았으나, 대지면적과 옥외면적에 있어서 일본 유치원이 한국 유치원보다 대지면적은 11.89㎡, 체육장을 포함한 옥외면적은 9.75㎡(유아1인 기준) 만큼 더 많은 공간을 확보하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 일본의 유치원은 “아틀리에” 및 “PTA”와 같은 특성화된 공간 확보를 통해 다양한 교육활동 및 교육지원을 실시하는 것으로 조사되었다.

상기의 연구결과를 바탕으로 한국 유치원의 시설개선을 위한 구체적인 모형 및 지침 등이 개발되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 고등학교 이하 각급학교 설립·운영 규정, 대통령령 제25963호, 2015.1.6.

2. 교육부, 2015년도 단설유치원 교부 기준, 2015.
3. 교육부, 3-5세 연령별 누리과정 해설서, 2013.
4. 교육부, 유치원 교육과정(고시 제2015-61호).
5. 박은희·이경선, 동북아문화연구, 2010.
6. 박은희, 한국 유치원교육과정과 일본 유치원교육 요령 비교, 일본문화연구, 2012.
7. 안정주, 한일 유치원 교육과정 비교분석, 이화여자대학교, 유아교육학과 석사학위논문, 2006.
8. 이호진, 학교시설 계획·설계 지침 및 시설기준 개발, 한국교육환경연구원, 2013.
9. 이호진, 2013년도 유·초·중등 교육통계조사 계획 및 지침, 한국교육개발원, 2013.
10. 일본 공립학교 건물의 교사 등 기준표.
11. 일본 유치원 교육요령, 2008.3.
12. 일본 유치원 설치기준(문부과학성령 제23호).
13. 일본 학교교육법 제22조, 제23조, 2007.6.
14. 일본 총무성 통계국, 공립학교시설 실태조사 (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001016713>, 검색일 2015.09.25.).
15. 일본 총무성 통계국, 학교 기본조사(2000-2014) (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001011528>, 검색일 2015.09.25.).
16. 임지연, 일본 유치원교육요령에 나타난 환경구성의 변천, 비교교육연구, 2013.
17. 한국교육개발원, 2014년 기준 교육통계DB 참조 (2000~2014).

(논문투고일 : 2016.02.22, 심사완료일 : 2016.04.20,
 게재확정일 : 2016.04.28.)