

존 듀이의 교육철학에 따른 학교와 공간구성 개념 고찰

A Study on the Concept of Schools and Spatial Composition According to Educational Philosophy by John Dewey

류 호 섭*

Rieu, Ho-Seoup

Abstract

This study considers the concept of schools and their spatial composition by John Dewey through literature review who argued for a new, children-centered education in the early 19th century, and it also mentions some suggestions for improvement of the elementary school facilities in Korea that the size and number of students in school has decreased sharply.

John Dewey claimed that a school is a big household as well as a small society in which one studies the current occupation and experience in connection between the household-school-society. At the same time, he pursued an organic and open spatial composition which can effectively and efficiently enable educational curriculum's application, social occupation and project learning based on children's native impulse and stage in child growth.

Korea's education policy should shift from quantity-based education production to quality-based production due to the reduction of school age population among other reasons. Especially this study emphasizes that small size schools need to be changed to local community facilities with environment-friendly, children-centered and open learning spatial composition with basis on John Dewey's educational philosophy.

키워드 : 존 듀이, 실험학교, 교과과정, 진보교육철학, 공간구성

Keywords : John Dewey, Laboratory school, Curriculum, Progressive educational philosophy, Configuration space

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

유럽과 미국에서 태동하기 시작한 진보주의 교육 철학의 중심개념인 '아동중심'의 사상은 스위스의 페스탈로치(1746-1827), 독일의 프리벨(1782-1852), 이탈리아의 마리아 몬테소리(1870-1952), 미국의 존 듀이(1859-1952) 등으로 이어져 내려왔고, 오늘날까지도 유치원·초등학교의 운영이나 교육방법에 많은 영향을 미치고 있다.

19세기 말, 특히 존 듀이는 미국의 전통적인 학교들의 획일적인 교육방법을 비판하며, 현실과 연계된 실용주의 교육사상을 실제 학교 현장에 적용하며 유치원부터 대학까지의 교육을 융합적인 교육과정을 구성하여 보다 체계

적으로 실시한 운동가이자 교육철학자로 평가되고 있다.

당시 미국의 학교건축은 20세기 초까지 한 교실 교사(one room school)가 대다수였지만, 존 듀이는 그의 저서 「The School and Society(1915)」에서 기존의 학교들을 대상으로 "전통적인 교실에는 어린이들이 작업하기 위한 장소가 거의 없다. 어린이들이 구성하고, 창조하고, 능동적으로 탐구하기 위한 작업장·실험실·재료·도구나 공간조차 매우 부족하다"고 비판하였다.

이러한 비판에 따라, 학교에 여러 작업장이나 실험실의 설치, 다양한 특별교실과 체육관이나 강당의 확충이 있었으며, 여러 층의 대규모의 교사(校舍), 그리고 단층의 개방적인 학교건물이 증가하였다. 아울러, 이 비판은 학교 현장에 능동적인 학습활동이 등장하게 된 배경으로도 평가되고 있다(宮本健市郎, 2012).

근대교육이 실시된 이후, 우리나라 대부분의 초등학교는

* Professor, Dept. of Architecture, Dongeui Univ., Korea
Tel: 82-51-890-1626 E-mail : hsrieu@deu.ac.kr

직사각형의 보통교실에서 일제수업 위주의 획일적인 교육을 실시해오고 있다. 그러나 학교 현장의 개선을 주장하는 전문가(건축가나 교육자 등)들은 비 개성적이며 교사중심의 일제수업에 대한 비판을 하며, 아동중심 교육과 다양한 교육방법의 실천을 요구하며, 그에 대응한 융통성 있는 공간구성을 가진 학교로의 전환을 요구하고 있다.

우리나라에서도 1990년 이후 한동안 아동중심의 교육을 실현하고자 열린교육 운동을 전개하였으며, 그로 인하여 학교의 운영이나 교육방법의 변화, 공간구성의 변화, 다목적 공간(오픈스페이스)의 도입 그리고 교실의 오픈화가 유행처럼 확산되어 갔다.

학교건축 전문가들은 교실과 다목적 공간 사이의 벽이 없는 학교건축을 계획하였고, 그 학교들의 이용 현황에 대한 연구와 외국, 특히 일본과 미국의 학교 및 연구사례를 소개하여 학교건축의 변화를 촉진시키고자 하였다.

그러나 정작 열린교육의 핵심인 아동중심의 교육 혹은 진보주의 교육철학과 학교건축에 대한 관련성 등을 고찰한 연구는 거의 없다고 해도 과언이 아니다.

단지, 교육학(특히 교육사 중심)의 분야에서 존 듀이의 실험학교의 운영과 교육과정을 대상으로 한 연구 등에 공간구성 등에 대한 언급이 있기는 하나, 대부분 소개에 그치는 정도이다(박영만(1992), 양은주(2005), 박주희(2014), 小柳正司(2008), 宮本健市郎(2012) 등).

이에 본 연구는 존 듀이의 저서의 내용과 그가 설립한 실험학교의 운영 및 교육과정, 공간 구성 및 활용에 관한 연구 자료를 대상으로 존 듀이의 학교관과 학교의 공간구성 개념을 파악함을 1차적 목표로 하고 있다. 아울러 이를 바탕으로 오늘날 학령인구의 급감에 따른 소규모 학교가 증가하고 있는 현실과 ‘창의적 인재’의 육성을 목표로 통합교육과 아동의 실제 삶속에서의 경험을 강조하려는 우리나라의 교육적 현황에 대응하기 위한 학교건축의 정책과 공간구성 등에 대한 제언을 목적으로 하고 있다.

2. 존 듀이의 학교 및 공간구성의 개념

2.1 존 듀이의 학교관

존 듀이는 전통적인 학교 운영 및 교육을 비판하면서 학교에 대한 역할과 성격에 대하여 “우리는 학교를 교과를 배우기 위한 별도의 장소가 아닌 살아있는 사회생활을 영위하게 해 주는 도구적 장소로서 생각하여야 한다. 학교는 단순히 미래의 생활과 관련하여 추상적이고, 현재와 동떨어진 내용으로 된 교과를 배우는 장소가 아니다. 학교는

아동이 삶과 관계를 맺으면서 살아가는 곳이자, 교사의 안내를 받으면서 생활을 배우는 곳이다. 학교는 공동체의 축소판, 초보적인 사회이기도 하다”라고 강조했다.

그리고 존 듀이는 “교육학이나 교육이론 속에서도 이상적인 학교를 위한 비밀은 없다”고 하였다. “단지, 이상적인 가정의 체계화와 일반화를 이루면 된다. 이상적 가정이란 아동들의 사회성이나 표현력을 키울 수 있는 가족들간의 대화가 있는 가정이며, 근면성과 정리 정돈 등 바른 습관을 키울 수 있으며, 지식을 얻는 기회가 되는 가정의 일에 아동을 참여시키는 가정이다”¹⁾라고 하였다.

이러한 존 듀이의 주장은 결국 학교의 역할과 성격을 전통적인 지식 전달의 공간이 아닌, 가정의 일과 삶이 연계된 현재적인 아동의 생활경험의 장, 생활의 훈련의 장, 대화 및 활동의 장, 공동체의 장으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

2.2 학교와 가정·지역사회와의 관계

존 듀이는 “가정과 사회와 고립된 전통적인 학교와 달리, 학교시스템을 사회적 삶(가정 및 산업사회의 삶)이란 전체속의 부분으로 생각하고, 학교의 삶과 각 사회의 삶과 결합하는 것이 필요하다”고 주장하였다.

그는 <그림 1>에 학교(A)는 정원이나 자연환경 속에 있어야만 하고, 학교와 가정에서의 삶은 그 자료와 생각들에서 자유로운 상호작용(interplay)이 필요하고, 학교는 산업의 요구 및 영향력 사이에 자유로운 역할(play)이 필요하다는 것을 나타내고 있다.

한편, 존 듀이는 “학교는 아동들만이 아닌 어른들에 대하여도 문호를 개방하고, 사회클럽이나 체조·음악·회화·점

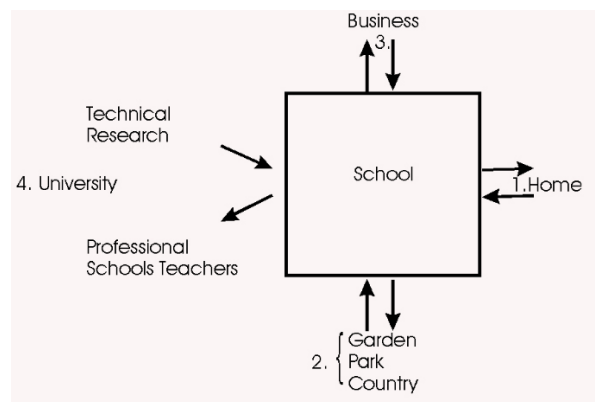


Figure 1. Diagram of Ideal school
source: John Dewey,(1915) The School and Society. p.67

1) John Dewey, The School and Society, University of Chicago Press, 1898

토공작 등의 활동을 프로그램화하여 지역사회의 교류의 장이 되고, 시민의 공감과 공통 이해를 촉진시켜야 한다.”고 주장하였다(John Dewey, 1902).

또한 “공공적 비용으로 유지되고 있는 학교는 가능한 한 넓은 범위에서 지역의 공공적 목적을 위해 지역사회가 사용할 수 있어야 하며, 모든 지역사회는 이를 기대하고 요구할 권리를 가지고 있다.”라고 언급하였다(John Dewey, 1915).

또한 존 듀이는 인디애나(Indiana)주 게리(Gary)시에서 윌리엄 와트(William Wirt, 1874-1938)가 수립한 게리 플랜에 따라 본격적인 커뮤니티 스쿨²⁾로 설립된 학교들의 운영에 대하여, “게리(Gary) 학교는 교회와 가정과 협력하여, 근린의 모든 자원을 교육 목적을 위해 가능한 모든 것을 시행하고 있다. 학교는 그 훈련에 있어 작은 사회이고 민주주의의 사회이다”라고 평가하였다(John Dewey, Evelyn Dewey, 1923).

이러한 존 듀이의 언급은 당시 유럽이나 아프리카의 여러 나라로부터 온 이민자들을 미국 시민으로 교육·정착시키는 것이 절실하였던 시대적 배경으로부터의 언급이기도 하지만, 지역사회속의 학교의 역할, 학교의 건물을 비롯한 시설의 개방 및 복합화의 개념을 제시한 것이며, 학교 교육 목적을 위해서는 지역사회의 모든 공적기관이 교육의 장소로 활용되어야 한다는 평생교육도시의 개념을 나타낸 것으로 평가할 수 있다.

2.3 공간 구성 개념

존 듀이는 <그림 2>와 <그림 3>을 통해 이상적인 학교의 공간구성 개념을 제시하였다.

<그림 2>는 연령대가 어린(저학년) 아동들의 교과과정과 학습활동을 전제로 한 1층의 구성 개념도이다. 1층에서의 중심공간은 도서관으로 단순한 교과학습만이 아닌 프로젝트의 학습에 따라 아동들의 자유로운 이동을 전제로 하고 있음을 알 수 있다. 실제로 존 듀이는 저서 「The School and Society(1915)」에서, 이 도서관을 실제 작업에 실마리를 던져주고, 의미와 자유로운 교양의 중요성을 부여해 주는 모든 지적 자원들이 모여 있는 곳으로 설명하고 있다.

주방이나 식당, 직물 산업실, 공작실은 어린이들의 가정

2) 게리시의 교육감인 윌리엄 와트는 학교가 커뮤니티인 이상 커뮤니티가 학교이다, 도시가 어린이의 양육을 위한 적절한 장소이어야 한다, 학교는 지역주민이 적극적으로 이용할 수 있도록 시민들에게 개방되어야 한다. 라고 주장하였다(宮本健市郎, 1993). 이 게리시의 학교의 운영과 건축은 게리플랜 혹은 플래툰 타입으로 불리어지며 미국 전역으로 확산되었다.

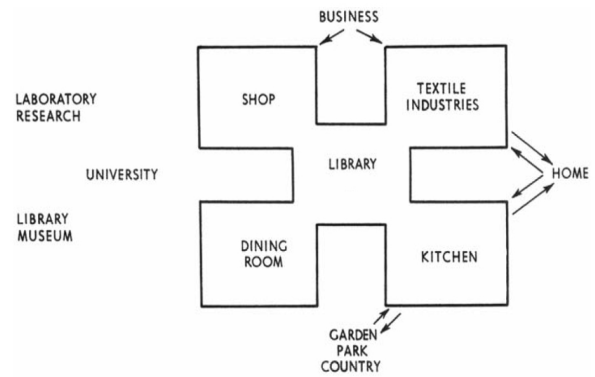


Figure 2. 1st plan Diagram of Ideal School
source: John Dewey,(1915) The School and Society. p.72

생활을 대표하는 실제적 공간, 중심부의 도서실은 실제적 활동의 이론을 대표하고 있다고 생각하였다.

아울러 정원은 어린이들의 과학 학습에 가장 중요한 자연을 도입할 수 있는 공간으로 인식하였다.

존 듀이는 이 다이어그램의 설명에서, 기존의 요리 교육이 실제의 삶이나 과학과 관련이 없이 실행되는 것을 비판하며, 조리실로 들어오는 모든 재료는 정원에 기원을 두고 있으며, 그것들은 흙으로부터 왔으며, 빛과 물의 영양으로 자랐으며, 다양한 지역적 환경을 나타낸다고 설명하고 있다(John Dewey, 1915).

이러한 그의 설명은 학교라는 사회가 학습재료와 학습방법, 학습 공간, 그리고 환경과 유기적인 관계 속에 있음을 강조한 것으로 이해할 수 있다.

또한 도서관과 각 모퉁이의 실험실(혹은 교실)과의 관계를 “네 개의 실험실(교실)에 반쯤 걸치고, 도서관에 반쯤 걸친 실험실(교실)을 상상한다면(if you imagine rooms half in the four corners and half in the library), 문답교실(recitation room)에 대한 새로운 아이디어를 얻게 될 것이다. 아이들이 스스로 발견한 경험, 문제, 질문, 특정한 사실은 가지고 와서 그에 대해 토론하고 새로운 관점을 발견하는 곳이다.”³⁾라고 설명하였다. 여기서 우리는 “반쯤 걸쳐진”이란 표현에 주목해야 한다. 즉, “반쯤 걸쳐진”의 의미는 아동들의 자주적인 학습활동과 원활한 동선을 위해서는 고립된(독립된) 교실이 아닌, 도서나 자료가 있는 주변의 공간에 오픈될 필요가 있음을 강조한 것이다.

<그림 3>은 존 듀이가 제시한 이상적인 학교의 2층 공간 구성도로서, 연령이 높은 아동들의 학습활동과 각 실과의 연계를 나타내고 있다. 존 듀이는 미래의 학교 또는 이상적

3) Ibid, p.89

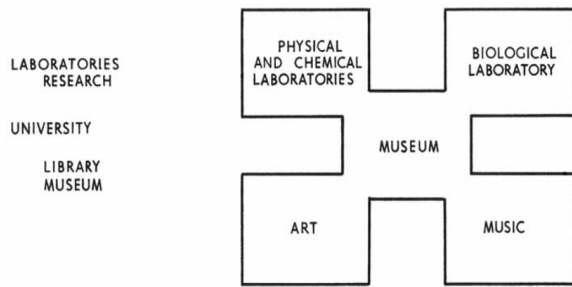


Figure 3. 2nd plan Diagram of Ideal School
Source: John Dewey,(1915) The School and Society. p.77

인 학교모습을 학교의 공간과 학습활동, 학습재료 등을 포함하여 아래와 같이 설명하고 있다. “제작(manufacture)의 다양한 단계에서 사용되는 재료들과 가장 간단한 도구에서부터 가장 복잡한 도구까지 그러한 재료들을 처리하는 데 사용되는 도구들을 보여주는 완벽한 산업 박물관⁴⁾이 있을 것이다. 그 곳에는 그러한 재료들이 여기까지 오게 된 풍경과 상황, 즉 재료들이 원래 어디에서 탄생했는지, 그리고 어떤 것을 만드는데 그 재료들이 어떤 역할을 하는지를 실제로 보여주는 사진과 그림이 전시 되어 있을 것이다. 이처럼 예술, 과학, 산업이 종합된 곳에서 사진과 그림을 통해 생생하고 지속적인 수업이 이루어질 것입니다.”⁵⁾

이런 그의 공간구성 개념은 학교에서의 생활이 당시 미국의 산업사회의 삶을 반영하는 활동이 되어야 함과 구성하고 만들고 표현하는 과정이 융합됨에 따라 학교 내의 여러 공간(교실이나 실험실)도 서로 유기적으로 연결되어 있어, 아동들의 프로젝트 학습에 지원할 수 있어야 함을 주장한 것으로 이해된다. 즉, 그는 가정과 사회의 일이나 삶을 반영한 과제중심의 종합적인(synthesis) 학습 활동이 학교에서 이루어지려면 학교 내의 산업 박물관과 도서관을 중심으로 각 교실이나 실험실에 이르기까지 자연스럽게 유기적인 연결이 중요함을 지적하고 있다. 활동 내용이나 재료, 이러한 연결은 오늘날 각 실별로 기능이 분화되고 독립되어 있어, 아동들의 학습활동의 연계가 부족한 교사 평면 구성의 개선에 많은 시사점을 제시하고 있다.

3. 실험학교의 통합적 교육과정

4) 존 듀이는 “The School and Society(1915)”에서 박물관을 충실한 산업박물관으로 표현하고 있다. 이 박물관에는 생산에 필요한 재료의 산지의 모습이나 생활을 나타내는 사진이나 그림들이 전시되어 있어, 학교 안의 다양한 종류의 자재·교재의 리소스 센터로서의 기능을 가진다고 설명하고 있다.

5) Ibid, p.86

3.1 설립배경 및 의의

존 듀이의 실험학교(Laboratory School)⁶⁾는 1896년 1월 설립되었다. 이 당시의 시카고는 산업혁명이후 급속하게 산업화가 급속하게 진행되고 있었고, 세계 각지에서 많은 이민자들이 모였다. 이로 인해 인구 및 출생율이 증가하였고, 빈민가도 형성되어 도시는 아동의 교육이나 위생, 건강의 측면에 많은 문제점을 안고 있었다. 특히 취학인구의 증가에 학교·교실은 「콩나물(overcrowding)」 교실의 상태였고, 입학 연령이 7세 미만부터 17세까지에 이르러, 각학년의 구성연령이 다양하게 되어 있었다. 그리고 출석율도 매우 저조한 상태였고, 입학하더라도 4학년 정도까지 약 30-40%의 어린이들은 유년·장기 결석·자퇴의 상태였다고 한다(千賀愛, 高橋悟, 2001).

이런 현상에 대해 존 듀이는 전통적인 획일적인 학교교육을 무기력함과 단조로움 그리고 형식주의라고 비판하며, “공립학교가 지금보다도 학교규모를 적게 하고 교원 수를 늘려, 어린이들에게 다양한 능력(capacities)이나 요구(demands)에 대응할 기회를 제공하여야 한다.”고 주장하였다. 이러한 사회적·교육적 배경의 개선과 새 교육의 실천에는 자연과학이 실험실을 필요로 하는 것과 마찬가지로 교육학과 연결하여 독자의 여러 실험 운영이 가능한 학교의 필요성을 주장하였다(千賀愛, 高橋悟, 2001).

3.2 아동의 흥미 발달에 따른 교육과정 구성 체계

실험학교의 목적은 실험적 환경 속에서 이론을 실제로 적용해 봄으로써 어린이의 교육적 발달에 대한 것들을 발견하고 수정해 가는 것이었다. 이를 위해 많은 현장의 교사들과 각 분야의 전문가들, 학부모들과의 긴밀한 협력을 통해 교육과정을 만들어 갔다. (박주희, 2014) 그는 당시 발달된 심리학적 이해에 기초하여 전형적인 발달의 질서를 보이는 아동의 4가지의 본성적 충동과 흥미를 교육과정 실험의 기초로 삼았으며, 어린이의 흥미에 대한 발달 단계를 고려한 교육과정을 구성하였다(양은주, 2005).

1) 아동들의 본성적인 충동·흥미

존 듀이는 학교에서 이용할 수 있는 어린이들의 4종류의 타고난 충동(Native Impulse) 즉, 잠재적인 힘을 어린이들의 사회적 본능(the social impulse), 구성적 충동(constructive impulse) 조사와 탐구의 충동(the impulse to investigate

6) 학교의 공식 명칭은 시카고 대학 부속초등학교(University Elementary School)이지만, 듀이 스쿨(Dewey School)이나 실험학교(Laboratory School)로 더 잘 알려져 있다.

and experiment), 표현적 충동(the expressive impulsive), 예술적 충동(the art instinct) 7)으로 구분하였다. 이 4가지 충동을 커뮤니케이션의 흥미, 구성의 흥미, 탐구·발견의 흥미, 표현의 흥미로 간주하고, 아동들의 활동적인 성장은 이 흥미를 불러일으키는 것에 달려 있다고 보았으며, 아동들이 4개의 흥미를 느낄 수 있도록 교과 교재-커리큘럼, 프로젝트를 구성하여야 한다고 하였다(梅根悟, 石原靜子, 1978).

2) 아동의 흥미 발달 단계

아동의 능력과 경험을 중심으로 성장을 촉진하려는 듀이는 아동 성장의 3단계 발달이라는 개념적 틀을 준비하고 각 단계에 따른 지도와 활동을 강조하였다(박영만, 1992. 양은주, 2005).

제 1단계(놀이 중심의 직접적 신체활동) : 4세~8세의 어린이들은 학교생활과 가정, 근린생활과의 관계가 매우 긴밀하다. 어린이들은 조작, 조사, 언어적 의사소통에서 그 자신의 운동적이고 표현적인 욕구를 강하게 느낀다. 모든 감각기간을 통하여 그의 세계를 탐구하는 데 흥미를 느끼며, 이 단계에서는 놀이, 게임, 작업, 비형식적 회화와 같은 행동들이 보인다.

제 2단계(도구 활용을 통한 간접적 학습활동) : 8세~10세의 어린이들에게는 문제의 상황에서 역할놀이라는 방법을 통해 교육적 경험을 갖게 하고, 의·식·주와 같은 인간의 욕구와 관련을 맺어서 지적으로 문제를 해결하는 학습을 하게 한다. 읽기·쓰기의 능력 등은 그 자체 보다는 일상생활의 탐구활동과 연계하여 학습하게 한다.

제 3단계(본격적인 지적 탐구 활동) : 10세~13세의 어린이들은 더 전문화되고, 더 기술적인 학습이 가능한 탐구와 활동에 필요한 방법과 도구를 다룰 수 있는 능력을 갖게 되며 학습의 기쁨도 알게 된다. 성인과 같은 지적 탐구 자체에 흥미를 보이며, 법칙의 의의와 필요를 인식한다. 지리학, 화학, 물리학, 역사학, 수학, 문학 등과 같은 영역의 체계적인 학습이 가능하다.

듀이는 “어린이들은 공통의 경험(제 1단계)으로부터 읽기·쓰기 등의 수단 획득(제 2단계)을 통해 어느 정도 전문화(제 3단계)로 나아간다.”로 언급하고 있어, 각 교과과정이 아동의 경험을 통해 연령별로 일관성 있게 전문적으로 진행될 필요가 있다는 것을 주장하고 있음을 알 수 있다.

3.3 통합적 교육과정의 운영

실험학교에서는 전통적인 교과 중심의 교육과정에서 벗어나 아동들의 충동과 흥미를 불러일으키며 협동과 의사소통을 필요로 하는 공동작업(social occupation)을 중심으로 교육과정을 구성하였다.

1) 운영 및 교육과정에 대한 기본적 지침

존 듀이는 교육과정의 구상에 있어 중요하게 검토하였던 4가지에 대하여 아래와 같이 언급하고 있다.

- ① 어떻게 하면 학교를 가정이나 근린의 생활과 밀접하게 할 수 있을까? 어린이의 일상생활에 있어 학교가 가진 벽을 제거하고 그 간극을 메울 수 있을까?
- ② 역사와 과학 그리고 예술을 현재의 경험 속에서 적극적인 의미가 있게끔 도입하려면 어떻게 해야 할까?
- ③ 어떻게 하면 읽고 쓰는 것 그리고 수의 형식적 심볼 학습을 다른 활동의 배경으로서 도입시킬 수 있을까?
- ④ 아동들의 집단(학급규모)은 적게, 교사의 수는 많게 할 수 있을까? 의 4가지였다8)고 한다.

결국, 이 구상은 가능한 한 아동 개개인의 상태와 발달을 파악하기 위해 소규모의 집단을 유지하며, 가정과 학교의 일과 삶이 유기적으로 연계된 교과내용과 활동을 통해 개인이 가진 욕구와 능력을 충분히 성장시키고자 의도였음을 알 수 있다.

2) 교육과정의 운영

실험학교에서의 교육과정의 발전은 완전한 실험적이며 가설을 시도해 본 초기(1896-1898년)와 그 중에서 성공적이었던 과정이나 방법을 보다 발전시키거나 개량한 시기(1898-1904년)로 구분된다(川瀨八州夫, 1981).

<표 1>은 개량한 시기의 실험학교에서의 교육과정을 연령별 프로젝트와 그에 따른 학습주제 및 활동을 정리한 것이다(西尾 理, 2013). 4세부터 15세까지 모두 10개 그룹(각 그룹은 학습주제에 따라 다시 2개의 그룹으로 분화되기도 함)으로 편성하여 운영하였음을 알 수 있다.

<표 1>에 의하면 연령의 증가에 따라 다루고 있는 내용은 집의 생활로부터 지역의 역사, 문화, 지리, 산업 등으로 확대되고, 최종으로는 국가 및 지구의 역사 및 지질, 천문 등으로 확대되어 가고 있다. 그리고 손작업·율동·표현·블록 쌓기·연극 등의 활동과 관찰이나 조사 활동이 많다. 특히 그룹 II의 ‘농장 만들기’에서부터 그룹 X의 ‘클럽하우스 만들기’에 이르기까지 거의 모든 연령에서 실시하고 있는 학습주제에 대응한 연극화나 만들기 활동을

8) Ibid, p,24-p27.

7) K.C. Mayhew & A. C .Edwards, THE DEWEY SCHOOL, The laboratory school of the University of Chicago 1896-1903, 1936. Translate by Umene Satoru, Isihara Sizuko. Meizitosyo. 1978, p,40. p,41

Table 1. Practice Developing Curriculum of Each Group in the Laboratory School

Group(years)	Practice Developing Curriculum
Groups I and II (4-5 years)	<Household Occupations> Hand-work, Play, Songs and stories, Dramatic play and rhythms, Observation of nature, Washing of clothe, Table setting, Cooking, Dish washing, Play with block, Modeling in clay.
Groups III (6 years)	<Social occupation serving the household> Play with the block, Game, Study of farm and farmer's life,, Building of a farm-house, Observation of seeds and their growth of plants and wood, oil, stones, and animals, Cooking wheat foods, Dramatic play(setting for farm), Study of cotton, Chorus singing
Groups IV (7 years)	<Progress through invention and discovery> Centering interest on primitive life(build a fire, make a stone tool, using stone tool(for example cooking, weapons), Drama(Cave life), make a clay vessel, make the clothes of skin, Discovery a variety of uses of the metal, Study some method of trading or bartering)
Groups V (8 years)	<Progress through exploration and discovery> The study of Phoenician civilization The practical approach to mathematics, Interest in written and dramatic expression. Manual training(making a rude boat), The study of world travelers, The study of Columbus,
Groups VI (9 years)	<Local history> The study of local history and geography <Development of the city of Chicago> The period of French Exploration(fur trade), Fort Dearborn and the log-cabin age. <The study of Virginia> The cultivation of tobacco, Life of Virginia planter and his family, English history. <The study of Plymouth colony> Development of the tools of expression
Groups VII (10 years)	<Colonial history and the revolution> The story of the American colonies(The discoveries and explorations of Henry Hudson, Construction and furnishings of their log cabins), The study of revolution(The Boston tea party, The battles of Lexington, Concord, and Bunker Hill), The study of territorial expansion. The Study of colonial industry. Interest in science(The study of old rock, Discover the muscles, The physiology of digestion, Discussion of the difference between plants and animals)
Groups VIII (11 years)	<European background of the colonists> The study of the English village and social life and industrial life. Elementary physics and physiology(Principal of electricity, make a seesaw, Metric system of weights and measures), Interest in textiles. Cooking experiment, Group's play, Ventilation, Tax and Bill, Language expression, Study of English literature, Music and the graphic arts
Groups IX (12 years)	<Experiments in specialized activities> Study of colonists as people(study of growing industry, study of social and political reorganization) Activities in science(Sedimentary rocks, air, experiment of conservation of mass,, the state of matter(solid, liquid, gaseous), Study of electric bell and moter, Make a large geology map of US(in the schoolyard), The earth's revolution and rotation) Astronomy
Groups X (13 years)	<Experiments in specialized activities> Review of the colonial period. Photography, The basis of scientific activity. The club house project, The study of current events

실시하고 있는 것이 특징이다.

<그림 4>는 그룹 X(13세)의 아동들이 만든 클럽하우스의 모습이다. 이 교육과정은 발달적인 측면이나 지식적인 측면과 사회적 목표가 융합된 새로운 것이었고, 존 듀이는 이 커리큘럼에서 사회적 활동과 공동체 생활과 유기적으로 연결된 이상적인 집의 개념을 나타냈다(Jeffery A. Lackney, 2015) 는 평가이다. 결국 실험학교에서는 아동들의 선천적 충동·흥미의 이론에 입각한 연령별 발달 단계를 기본으로 각 교과를 독립된 것이 아닌 통합적인 생활수단의 하나로 인식하고, 연령별(그룹별)로의 공동 작업이나 프로젝트 학습을 실시하였다.

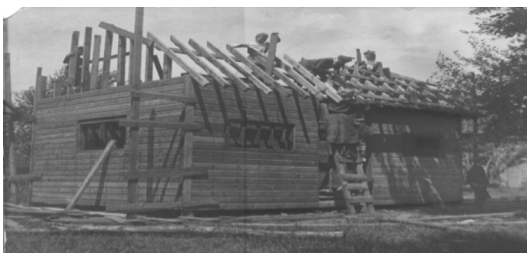


Figure 4. Club House(by made Group X)

source: <http://www.muskingum.edu/~psych/psycweb/history/dewey.htm>

4. 실험학교의 건축적 개요 및 공간구성

존 듀이의 실험학교는 <표 2>9)에 제시한 것처럼 7년간에 걸쳐 모두 4번을 이전하였다. 마지막 1903년 10월부터의 건물은 시카고 대학에서 운영하고 있던 다른 초등학교와 통합하여 University Elementary School(Blaine Hall)로서 시카고 대학 부지에 신축된 것이다. 실험학교의 운영

Table 2. Transition history of Laboratory School

Stage	Period	Address	teacher/Students
First	1896.1-6	Chicago 57 Avenue 1328	2/15
Second	1896.10-12	Kimbark Avenue 5714	5/32
Third	1897.1-1898.6	South Park Club House Rosalie 570	8-16/40-60
Quaternary	1898.10-1903.6	Ellis Avenue 5412	33/82-140
Fifth	1903.10-1904.04	1362 E. 59th St. Chicago, Il. 60637	- / -

9) <표 2>는 선행 연구(박영만, 1992, 小柳正司, 1999)에서 발췌하여 필자가 정리한 것임.

등등에 대한 교육학적 측면에서의 많은 연구는 일반적으로 4기까지를 대상으로 하고 있지만, 본 연구에서는 University Elementary School의 건물에서도 비록 짧은 기간이지만 존 듀이의 교육학적 실험이 진행되었으며, 또한 오늘날 초등학교의 평면 형태를 가진 4층 규모의 교사 건물이라는 점에서 추가하여 언급하고자 한다. 이하 각 단계별 건물의 개요와 특징, 사용 현황의 고찰로부터 실험학교의 공간구성 등에 대하여 언급하고자 한다.

4.1 학교의 건축 개요

제 1기 : 1896년 시카고 대학 주변의 방 3개의 민가를 빌려 사용하였다. 당시의 신문에는 이 학교에 대하여 “ 큰 창문과 햇별이 잘 드는 교실과 운동장으로 둘러싸인 학교”로 표현하고 있어, 비교적 양호한 여건인 것으로 추정할 수 있다.¹⁰⁾

제2기 : 김바크(Kimbark)가 5,714번지의 건물은 약 465m² (5,000ft²)의 부지에 방이 10개가 있는 주택이 2동~6동 정도 복합된 건물이었다(박영만, 1992).

제 3기 : 이 학교 건물은 원래 로잘리 빌라의 클럽하우스로 건축된 것인데, 통풍과 채광이 양호한 5개의 방과 작업실로 쓸 수 있는 지하실과 체조와 유희실로 사용할 넓은 홀이 3층에 있었다. 1층에는 집회실로 사용하기에 충분한 커다란 방(45명 정도 수용)이 있었다. 2층의 북측 커다란 방은 부엌 겸 실험실로 사용하고 남측의 작은 방은 식당으로 사용할 예정이었다.(小柳正司, 1999, p.188) 실험학교로서 필요한 거의 모든 공간을 갖추고도 여유가 있었으며, 야외의 넓은 공간도 있어 정원 가꾸기나 놀이 등도 할 수 있었다(박영만, 1992).

제 4기 : 빌린 엘리스(Ellis)가의 넓은 저택이었던 새 교사는 미술실, 방직실, 2개의 과학(물리·화학, 생물)실험실, 역사와 영어의 특별교실(3실), 주방(2개 학급 수용), 2개의 식당(작업설비 갖추)을 갖추고 있었다. 그리고 넓은 창고를 개조하여 체육관과 공작실로 활용하였다. 그리고 집 주변에는 놀이터나 충분한 면적의 채소 경작지가 있었다. 당시 사용하였던 교사들은 이 건물은 시설이 잘 갖추어지고 교육환경이 잘 조직되어서 작업이 잘 수행될 수 있었다고 평가하였다(박영만, 1992). 즉, 학교환경과 교육과정의 운영이 잘 대응되어 있는 것으로 짐작할 수 있다.

제5기 : 이 실험학교¹¹⁾는 시카고 대학 내에 신축된 Blaine

Hall에서 운영된 학교를 말한다. 운영 기간은 1983년 10월부터 1904년 4월¹²⁾까지 매우 짧았다. 본 연구에서는 제 4기까지의 기존의 커다란 저택이 아닌 신축된 건물이라는 점에 의의를 두고 건축적인 특징과 각 실의 배치와 구성(초등학교의 부분)에 대하여 자료¹³⁾를 인용하여 기술하고자 한다.

이 건물은 <그림 5>의 평면도에서 알 수 있듯이 남향을 향한 남북(49.4m) 보다는 동서(106.7m)로 긴 편복도형의 배치를 가진 대칭형의 4층 석조 건물이다. 이런 편복도형의 배치는 당시의 전염병(예를 들자면 결핵 등) 감염방지를 위해 통풍(환기)과 채광을 고려한 배치이다.

건물의 동쪽 부분에는 주로 유치원과 초등학교가 사용하는 각종 실들이 배치되어 있다. 초등학교의 교실(1층, 2층)은 각 층의 오른쪽 모퉁이에 위치시켜, 주로 손 작업이 가능한 점토 조형실(1층), 주조실(1층), 가마실(지하1층), 수공실(2층), 부엌(3층), 염색실(4층), 직물작업실(4층) 등의 실험실 등과의 연계성을 강화하였다. 교실 내부에는 1/2교실 크기의 그룹 활동실을 설치한 것이 이전의 실험학교에서 찾아 볼 수 없는 특징이다.

존 듀이의 프로젝트 학습이 원활하게 전개될 수 있게 한 배치이자 구성이라고 생각한다.

건물의 중앙부분에는 공용으로 사용할 도서실(2층)과 산업박물관(3층)을 비롯한 과학교과의 실 군(3층에 위치하고, 물리, 화학, 지학으로 구분되어 있다)과 4층의 예술교

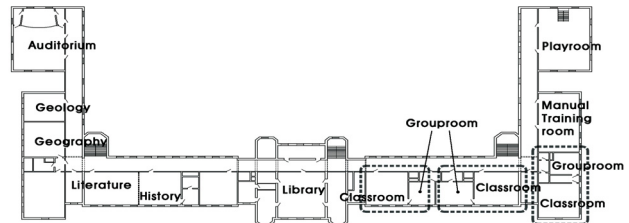


Figure 5. 2nd Plan of University Elementary School
source: The University Record, University of Chicago, May 1902-April 1903. p.2, 4, 6, 8

부속 초등학교와 실험학교)를 통합한 초등학교와 부속 고등학교, 수공학교(Manual Training School), 교원양성부(College of Education)가 같이 사용하게 되어 있었다. 그 후 수공학교는 1904년 1월에 Blaine Hall과 연결하여 북측에 신축 이전하였다.

- 12) 이 시기에 존 듀이는 대학과의 마찰로 인해 시카고 대학을 떠나 컬럼비아 대학으로 이동하고, 실험학교의 운영은 사실상 종료 되었다.
- 13) 그림 5의 평면은 University Record, The University of Chicago, vol. 7, no.1, May 1902(Chicago :The University of Chicago Press, 1902) 의 p2. p4. p6, p8에 실린 도면을 필자가 정리한 것(None Scale), 평면의 실명과 표의 실 명 등은 위의 자료의 p.1, p.3에 언급한 설명에 따라 필자가 정리한 것임

10) “The Model School”, University of Chicago Weekly(January 16, 1896), p.707.

11) 이 건물은 시카고 대학이 운영하고 있었던 2개의 학교(시카고

과의 실 균(회화, 조각, 소묘, 책 장정 등의 작업이 가능하고 천창이 설치되어 있다), 식당이 위치되어 있다.

특히 산업박물관에는 가스와 물을 사용할 수 있고, 내부의 남서쪽에는 식물재배나 다른 실험을 할 수 있는 유리로 된 작은 실이 설치되어 있는데, 이는 학교의 모든 교과에서 실제적인 작업을 위해 많이 사용되기를 의도한 구성이라고 한다.

건물의 서쪽 부분에는 강당이나 수학실, 천문실, 생화학실, 교직원실 등 고등학교와 교원양성부가 사용할 실로 배치되어 있다.

이 건물의 난방과 환기시스템은 강제 환기(Plenum system) 방식이었으며, 실험실에는 배기장치도 설치하였고 건물 전체는 실내 전화연결 시스템을 갖추었다. 당시로서는 최신의 시설과 설비 시스템을 갖춘 건축이었다.

비록 이전까지 사용하던 초등학교 전용의 건물(주택)과는 달리, 2개의 학교와 교원양성부가 사용할 건물이 복합화 되어 대규모이며 편복도 형식으로 건축되었지만, 교실 내부에 그룹 작업실의 설치, 학년(연령)별로의 많은 특별 교실을 배치한 점, 중심적인 위치에 도서실과 산업박물관을 배치한 점, 그리고 각 특별교실을 다른 기능과 겸용하지 않고 단독으로 사용하게 된 것 등으로 보면, 앞서 제시한 학교 및 공간구성 개념도에 나타난 존 듀이의 학교에 대한 생각 및 교육철학을 읽을 수 있고, 프로젝트 학습에 따른 교실과 실험실의 이동을 최소화한 기능적이며 유기적인 공간구성을 한 학교건축이라고 생각한다.

4.2 교실 구성 및 활용 현황

4기까지의 실험학교는 비교적 커다란 미국의 저택을 활용하여 운영되었다. 따라서 커다란 방을 교실로 사용하였으므로 교실은 학생 수에 비하여 비교적 넓은 면적이었고, 커다란 창을 가지고 있었다. 그렇지만 어린 연령의 아동용 교실에는 책상과 의자와 서가와 락카 뿐이었다.

각 교실은 학급교실로도 사용되기도 하였지만, 초기에는 실 수의 부족으로 다른 실험실로도 사용되었다. 예를 들면 6세 아동의 교실은 생물실험실로, 7세 아동의 교실은 물리 실험실로 도 사용했다. 6세 아동의 교실부터는 칠판과 모래상자 등이 교실에 비치된 것이 특징이었다. <그림 6>과 같이 모래 상자는 아동들의 예술적 표현과 지형의 학습에 많이 활용되었다.¹⁴⁾



Figure 6. Sand-box in Geography Classroom
source: https://www.lib.uchicago.edu/e/spcl/centcat/fac/fac_img19.html

존 듀이는 실험학교의 재정 부족으로 인해, 시카고 대학으로부터 학급규모의 대폭 증원을 요구 받았지만, 학급당의 학생 수를 교사 1인에 9~10명 이내가 되도록 고집하였다고 한다. 이런 소규모의 학급 유지로 학생들의 여유 있는 공간의 활용과 교사들이 학생들을 충분히 관찰하며 학생들에게 맞는 대응을 할 수 있었던 것이 실험학교의 성립 조건중의 가장 큰 것이었음을 지적하고 있다(西尾理, 2013).

1898년 6월 학교(제 3기)의 참관자는 “무엇보다도 인상 깊었던 것은 모든 곳에 자유와 개방감이 넘치는 것이다. 몇 명의 어린이들이 다른 실의 여기저기에서 교사들 중심으로 모여 있고, 매우 흥미 있게 전원이 이야기하고 있다. ---중략--- 집회실과 도서실을 제하고는 책상이나 팔걸이 달린 의자가 없다. 한 학급 8명에서 10명의 어린이들이 모일 때도 어린이들은 교사를 중심으로 낮은 의자를 가지고 집에서처럼 자유롭게 이야기하거나 조용히 장소를 이동하기도 한다.”라고 기술하였다(小柳正司, 1998).

이상으로, 학교 혹은 교실에서의 학습 분위기는 그룹의 프로젝트에 따라 교실, 도서실, 공작실, 미술실로 나아가서는 학교의 외부 공간까지 사용하는 자유로운 분위기인 것으로 짐작할 수 있다.

5. 제언 및 결론

이상, 존 듀이의 학교관, 아동중심의 철학 그리고 이를 바탕으로 한 실험학교의 교과과정과 운영, 공간구성 등에 대하여 고찰해왔다. 이 장에서는 이상의 고찰을 바탕으로 우리나라 초등학교의 규모나 공간구성 등에 대한 제언을 하고, 결론을 정리하고자 한다.

14) K.C. Mayhew & A. C. Edwards, THE DEWEY SCHOOL, The laboratory school of the University of Chicago 1896-1903, 1936. By Translate by Umene Satoru, Ishihara

sizuko. Meizitosyosyuppannkabusikikaisya, 1978

5.1 학교의 규모 및 공간구성 등에 대한 제언

1) 초등학교 규모의 적정화에 대한 제언

2015년 현재 우리나라의 초등학교 수는 5,978교이다. 이 중 12학급 이하의 학교 수는 2,326교로 전체의 38.9%에 해당한다. 이러한 소규모 학교가 차지하는 비중은 해가 갈수록 커질 것으로 판단된다. 이런 현황으로부터 과거 학령인구의 급증에 대응하여 온 표준형 교사의 양적 공급의 정책에서 이제는 개별 학교의 특성을 살리며 교육의 질적 수준 향상을 고려한 정책으로의 전환을 고려하여야 한다.

존 듀이에 의하면, 학교는 작은 사회이자 아동들의 이상적인 가정과 지역사회와 연계된 현재적 공간이고, 그 학교에서는 아동의 선천적 본능과 연령별 발달단계를 고려한 교육과정으로 운영되어야 하며, 학교는 어른들에 대하여도 문호를 개방하여, 지역사회의 교류의 장이 되어야 한다.

이런 개념에 따른 학교가 성립되려면 무엇보다도 학교 규모가 작아야 하며, 교육과정이나 학교의 운영에 지역의 인적·물적 환경의 참여 및 활용이 절대적으로 필요하다.

최근 교육부가 추진하고 있는 학교규모의 적정화 사업의 내용을 보면 주로 소규모 학교의 통폐합을 추진하고 있다. 지역과 연계하여 소규모 학교의 장점을 살리며, 아동들의 학습력을 키우려고 하기 보다는 경제적인 효율성을 추구하고 있는 경향이 있는 것 같다. 소규모 학급·학교가 가진 장점이 교육의 질적 수준의 향상과 연결시키고, 학교의 지역개방 그리고 지역의 평생교육·문화·체육시설 등과의 복합화를 통해 지역의 커뮤니티가 활성화 재생으로 연결되는 정책으로의 전환이 필요하다.

2) 학교의 공간구성에 대한 제언

존 듀이의 일상의 경험을 바탕으로 한 아동중심의 프로젝트 학습이 원활하게 진행되려면 그에 적합한 학교의 공간구성이 무엇보다도 중요하다. 실험학교에서 아동들은 학교에서의 활동의 중심적 공간인 도서실과 박물관, 교실을 수시로 왕래하면서 과제를 진행해 왔다. 따라서 도서실과 박물관을 학교의 중앙에 위치시키고, 교실과 도서실을 독립된 공간이 아닌 열린 공간으로 구성하였다.

이러한 구성은 오늘날의 학교건축에서도 매우 중요한 의미를 가진다고 할 수 있다. 실험학교의 구성을 오늘날의 학교에 반영하여, 도서실(정보 미디어센터) 혹은 학년별 다목적 공간과 교실을 상호 연계하여 오픈된 구성으로하거나, 각 교실 내부에 도서·정보 미디어 코너를 설치하여 아동의 학습에 도움이 되게 하여야 한다.

우리나라의 '2015 개정 교육과정'에서는 교과와 창의적

체험활동, 그리고 학교생활 전반에 걸쳐 학생의 실제적 삶 속에서 무언가를 할 줄 아는 실질적인 능력을 가진 '창의 융합형 인재'로의 성장을 추구하며, '통합사회', '통합과학'을 신설하였다. 그리고 학생들을 토의·토론 수업, 실험·실습 등의 활동수업에 참여시켜 그 역량을 키우려고 한다. 이러한 교육과정의 취지와는 달리, 현재 우리나라의 초등학교의 공간구성은 학급단위의 활동을 전제로, 학급 수에 해당하는 교실과 특별교실들로 구성되어 있다. 공간적 융통성이 없어 개인·그룹별의 학습집단의 변화나 통합교과의 프로젝트 학습에 대응하기 어렵고, 교육과정의 취지를 살리기 어려운 구성이다.

우리도 이제는 학급단위의 교육과정 운영을 점차 탈피한 다양한 운영으로 바뀌어 나가고, 그에 대응한 융통성 있는 공간구성을 가진 학교를 건축하여야 한다.

3) 다목적 공간의 신설 제언

오늘날의 학교에는 박물관이라는 공간은 없다. 과거 1900년대 초반의 산업화시대의 일과 생활을 학생들에게 경험시키고 학습시키고자 설치한 실로 생각한다. 오늘날 박물관을 설치하기보다는 이런 의미에서는 가상체험의 기능도 겸비한 다목적 공간을 다시 부활시키고 그룹별 프로젝트 학습활동에 필요한 도서나 미디어어외의 교자재나 전시품, 실물들이 전시·게시될 수 있게 하는 것도 적극 고려할 필요가 있다.

4) 저학년 교실의 면적 확대 및 설비 충실화

우리나라의 초등학교는 모두 U+V형의 운영방식을 택하고 있다. 즉, 대부분의 저학년 학습활동은 특별교실을 사용하지 않고, 학급교실에서 이루어지고 있다. U+V형 운영에서의 저학년 교실은 자기 완성형(self sufficient) 교실 혹은 종합(activity)교실로 불리어지는데, 이는 교실의 면적이나 설비, 내부구성 등의 측면에서 대부분의 학습활동이 가능할 정도로 잘 갖추어져야 함을 의미한다. 그러나 우리나라 초등학교 교실의 현황은 그렇지 않다. 존 듀이가 언급한 아동들의 본성적인 충동과 발달단계에 의한 운영을 하려면, 저학년 교실은 진정한 종합교실로 면적을 확대하고 놀이공간이나 도서 및 전시 코너, 간단한 작업 코너, 설비를 설치하는 등의 변화가 필요하다.

5.2 결론

존 듀이의 철학이나 실험학교는 약 120년 전의 산업화와 증가하는 이민자 등등으로 인해 발생하는 많은 교육

및 사회적 문제 속에서 학교의 역할과 아동의 흥미와 발달단계를 고려한 교육과정의 실험 및 실천 사례이다. 또한 시카고 대학의 부속 사립 초등학교라는 점에서도 오늘날의 공립학교와는 그 성격이 다르다.

그럼에도 불구하고, 미래 사회가 요구하는 인재상을 위해, 오늘날 우리나라 공립 학교건축의 계획이나 설계에 고려하여야 할 것은 존 듀이가 주장해 온 아동들의 생활 및 경험의 훈련의 공간으로서의 학교관, 가정-학교-지역의 연계성 그리고 학교 및 학급 규모와 학교의 공간구성에 대한 생각, 커뮤니티 스쿨의 개념에 대한 내용 등이다.

존 듀이의 교육철학과 실험학교의 운영 및 교육과정은 소규모 학교의 장점을 극대화하는 측면이 있다. 앞서 언급했듯이, 우리나라의 학교 수와 학교규모는 학령인구의 감소에 따라 급속하게 감소될 것이다.

이제까지 학령인구의 증가와 성장 위주의 사회에 맞춘 대규모의 학교·학급의 운영으로 인하여 어쩔 수 없이 소홀이 해 왔던 교육의 질적 향상을 위해, 소규모 학교의 운영을 전제로 하는 정책적 방안과 실천 방안을 수립하여야 한다.

References

1. John Dewey, *The School and Society*, Revised Edition. The University of Chicago Press. 1915
2. Miyamoto Kenichro, Alice B, *Thought on School Building Programs: Enrichment of Children's Opportunities for Work, Study, and Play*. Kwansai Gakuin University Repository, 2012
3. Masashi Koyanagi. *Some Inspection of the Correspondence of John Dewey during His Chicago Years(6) -Details of the Antagonism between Dewey and the Faculty of the University of Chicago School of Education: 1903-1904-Faculty of Education, Kagoshima University. Studies in education, 59*; pp.189-281, 2008
4. Park, Young-Man, *A Study on the Theory and Practice of the John Dewey's Laboratory School*, Department of Education Graduate School of Sung Kyun Kwan University, 1992.10
5. Yang, Eun-Joo, *Dewey's Laboratory School and the Teachers as Artists*, *The Journal of Curriculum & Evaluation*. Vol. 8, No. 2, pp.25~50, 2005.
6. Bak, Ju Hee. *Dewey's theory of educative experience and the practices in the Laboratory School*, Graduate Program, Gwangju National University of Education. 2014.
7. John, Dewey. *Evelyn Dewey, Schools of To-morrow*, E. P. Dutton & Company. 1923.
8. *The Middle Works of John Dewey 1899-1924*, vol.2 (1902-1903), Southern Illinois University Press, pp. 80-93, 1976
9. Ai Senga, Satoru Takahashi, *The Dewey's laboratory School and Developmant of Educational Practice*, Tokyo Gakugei University Repository. p.241-267. 2001
10. K.C. Mayhew & A. C .Edwards, *THE DEWEY SCHOOL, The laboratory school of the University of Chicago 1896-1903*, 1936. Translate by Umene Satoru, Isihara Sizuko. Meizitosyo. 1978
11. Yasuo Kawase, *The Thought structure of Progressive Education Movement in U.S.A-on Historical study of The Thought from John Dewey's Experimental Educational theory-*, *Bulletin of Tokyo Kasei University* vol,21 no.1, pp. 81~87, 1981
12. Osamu Nishio, *A Study on the Introduction of Dewey Pedagogy into the Japanese School Education(2)*, *Bulletin of Saitama Gakuen University* (13), pp.155-167, 2013.12
13. Jeffery A. Lackney. *History of the Schoolhouse in the USA*. R. Walden. *Schools for the Future*. Springer Fachmedien Wiesbaden 2015.
14. *University Record, The University of Chicago*, vol. 7, no.1, May 1902(Chicago:The University of Chicago Press,1902), https://www.google.co.kr/?gws_rd=ssl#q=University+Record%2C+The+University+of+Chicago%2C+vol.+7%2C+no.1%2C+May+1902
15. Kenichro Miyamoto, *The School and the Community in the Progressive Education Movement-A Study of the Gary Schools in the 1910's-*. The University of Tokyo, 1983
16. Masashi Koyanagi, *The Realities of the Dewey School-For the True Knowledge about It-*, *Bulletin of the Faculty of Education, Kagoshima University. Studies in education Vol.50* pp.193-194, 1998.10

접수 2016. 5. 21
 1차 심사완료 2016. 6. 21
 2차 심사완료 2016. 7. 8
 게재확정 2016. 7. 29