

미래형 학교 공간의 특성에 관한 교사들의 요구분석

김 달 효†
동아대학교(교수)

A Study on the Needs of Teachers for Future School Space

Dal-Hyo KIM†
Dong-A University(professor)

Abstract

School facilities will change in the direction of the times and society. However, since school facilities are connected to the past and present, it is difficult to revolutionize at once. The reason for this is not because the development of school facility technology is late, but because of the conservative characteristics of the school, which is responsible for the function of socialization. Even when designing a future school facility, it is not realistic to design a new characteristic, completely excluding the characteristics of the current school facility. Therefore, considering the characteristics of future school space reflecting gradual change, it is possible to help concrete understanding of future school space while realistic. In order to analyze the characteristics of future school space, I examined five elements suggested by Deed and Dwyer (2018). First, the characteristics of 'tradition', a teacher-centered educational space, are required. Second, the characteristics of 'complexity', a space of learning that students from various backgrounds are able to get along with each other and open together. Third, the characteristics of 'democracy', a living space where participation, communication and democratic procedures among members are required. Fourth, the characteristics of 'individuality', a space of opportunity to respect and develop individuality and strengths of students, are required. Fifth, the characteristics of 'technology', a space that can expand the time and space of education by utilizing technology, are required. This study is expected to help to understand and plan concretely about the space of future school.

Key words : Future school space, Future school facilities, School innovation, Public education

I. 서론

학교시설은 시대가 바뀔에 따라 변화해왔다. Tanner and Lackney(2005)의 분석에 의하면, 미국이 식민지 시대(1650-1849년)에 있을 동안에는 교실 하나가 있는 학교건물에서 학생들이 주로 기본적인 사회적·교육적 필요를 충족시켰다. 산업혁명 시대(1850-1949년)와 19세기 중후반까지는

도심부를 중심으로 대규모의 이민자 집단을 교육하는 것에 학교가 집중하였다. 특히 공립초등학교 운동(Common School movement) 시기(1840-1880년)에는 교실이 복층으로 다수 구성되도록 학교를 건축하여 그 시대적 필요성을 충족시켰다. 이후 정보화 시대(1950-현재)에는 베이비붐 세대가 급증하여 값싸고 신속하게 건축함으로써 질이 낮은 학교건물 시스템이 갖추어지게 되

† Corresponding author: 051-200-7078, kdhyo@dau.ac.kr

* 이 논문은 2021년 동아대학교 교내연구비 지원을 받아 수행된 것임.

었다. 그리고 1950년대와 1970년대 동안에 열린 교실(open classroom)이 인기가 있음으로 해서 많이 건축되었고, 팀티칭이 고무되었다.

이 같은 학교시설의 변천에 이어, 앞으로도 학교시설은 그 시대와 사회가 요구하는 방향으로 변화해나갈 것이다. 다만 지금까지 그래왔듯이, 학교시설은 과거와 단절되듯이 한꺼번에 획기적으로 혁신하기는 어렵다. 그 이유는 학교시설 기술의 발전이 더디기 때문이라기보다는 사회화의 기능을 담당하는 학교라는 기관의 보수적인 특성 때문으로 보는 것이 타당할 것이다. 미래형 학교 시설을 고안할 때에도 현재의 학교시설이 갖는 특성을 완전히 배제한 채 새로운 특성만을 포함하여 구상하는 것은 현실성이 떨어진다. 따라서 점진적인 변화를 바탕으로 미래형 학교 공간에 반영될 필요가 있는 특성을 고찰해보는 것은 현실성 있으면서도 미래형 학교 공간에 관한 구체적인 이해를 도울 수 있다.

최근 들어, 미래형 학교 공간에 관한 연구가 수행되고 있는 실정이다. 이에 관한 대표적인 연구로서 Park(2018)은 미래학교의 주요 공간으로서 메이커 스페이스, 퍼포먼스 스페이스, 포켓 마루, 커뮤니티 홀을 제시하였다. Kim and Lee(2018)는 미래지향적 학교시설의 요소로서 합리적 배치, 미래지향적 공간, 미래지향적 디자인, 스마트 교육환경, 유니버설 디자인, 녹색건축, 지역 공공성, 안전한 학교를 제시하였다. Kim et al.(2019)은 미래학교 공간 설계의 방향으로서, 미래학교의 교육목표로는 다양성과 창의성을, 교육과정으로는 컴퓨터 및 스마트기기 활용교육을, 미래학교 공간 구성의 원리로는 친환경성과 안전성을, 공간 구성에서는 학생의 휴식 공간 확보를 제시하였다. 그리고 미래학교의 구체적인 공간 탐색에 대한 후속연구의 필요성을 제안하였다.

이 같은 선행연구들은 미래형 학교 공간에 관한 이해를 돕는 데는 도움을 준다. 하지만 그 내용이 추상적이라서 미래형 학교 공간을 구체적으로 구상할 수 있는 데까지는 이끌지 못한다는 한

계를 갖는다. 이에, 본 연구에서는 Deed and Dwyer(2018)가 제시한 미래의 학교 공간의 다섯 가지 특성을 바탕으로 그 내용을 상세하게 고찰하고자 한다. 왜냐하면 이들이 제시한 다섯 가지 특성들은 구체적이고 이해하기 쉬우며 근거를 바탕으로 도출되었기 때문이다. 또한 그러한 각 특성에 대해 중학교 교사들은 무엇이 구체적으로 갖추어져야 한다고 인식하는지 요구 분석하고자 한다. 이를 통해 미래형 학교 공간에 관한 구체적인 특성의 이해와 구상을 하는데 도움을 제공하고자 한다. 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

1. 미래형 학교 공간의 특성에 관한 전체 요구 분석은 어떻게 나타나는가?
2. 미래형 학교 공간의 다섯 가지 특성별 요구 분석은 어떻게 나타나는가?

II. 이론적 배경

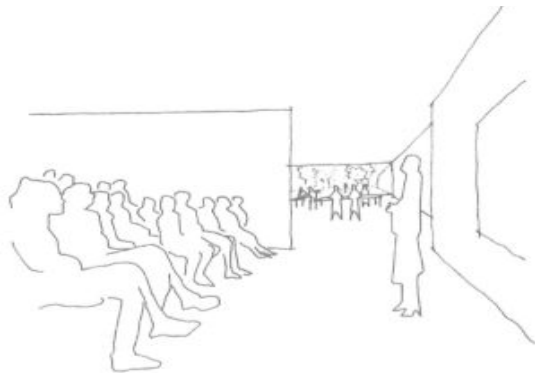
미래형 학교 공간의 특성으로서, Deed and Dwyer(2018)가 제시한 다섯 가지 특성(①전통성, ②복잡성, ③민주성, ④개별성, ⑤테크놀로지)을 중심으로 고찰해보면 다음과 같다.

1. 전통성(Tradition)

학교의 문화와 가치는 영구적인 특성을 지닌다. 그렇기에 변화에 민감하게 반응하지 못하는 특성도 갖는다. 교사는 학생을 통제하면서도 교육과정을 가르쳐야 한다는 이중성을 전통으로 오랫동안 가져왔다. 또한 학교의 책무성으로서 학생의 학업성취도를 측정해왔으며, 학교는 학생의 학업성취도를 높여주기 위한 장소로 간주되어 왔으며, 교사는 학생의 활동을 평가하는 주체로 간주되어 왔다(Jacobsen et al., 2014). 이로 인해 때로는 학교와 교사는 학업성취도와 관련된 교육과정에만 초점을 두고 본래 기대했던 폭넓은 교육과정과 교육학에는 소홀하거나 혁신을 위한 역량을 길러주는 것에 소홀해온 측면도 있다(Figlio

and Loeb, 2011).

학교와 교사의 이 같은 역할은 전통으로서 앞으로도 지속될 가능성이 높다. 그 가운데 그동안 해왔던 전통적인 교수-학습이라 할 수 있는 교사의 직접적인 수업 방식도 지속될 가능성이 있으며, 교사 중심으로 학생의 학습 행동을 지도하는 방식도 지속될 가능성이 있다. 따라서 교사가 직접적인 수업 방식을 원활하게 수행할 수 있으면서도 교사의 권위가 존중될 수 있는 혁신적인 교실 공간을 디자인할 필요가 있다. [Fig. 1]은 이 같은 특성이 반영된 학교 공간을 묘사한 것이다 (Deed and Dwyer, 2018).



[Fig. 1] Appearance of Tradition.

2. 복잡성(Complexity)

학교에는 사회적, 경제적, 문화적, 제도적 배경이 다양한 학생들이 상호작용하는 복잡성의 특성을 지닌다. 이 같은 복잡성에는 학생뿐만 아니라 교사와 지역사회 구성원들도 작용하여 역동성 및 불예측성의 일들이 발생하기도 한다. 복잡한 학교 생태계는 교사, 학생, 공간의 상호작용을 위한 배경을 제공한다(Jacobson and Wilensky, 2006). 그리고 학교 생태계의 복잡성은 미래의 학교 특성일 수밖에 없는 ‘열린 배움’(school-lessness)의 공간을 자연스럽게 촉진하게 된다. ‘열린 배움’은 제도적으로 짜여진 시간과 공간에서만 교육이 벗어나 그 밖에서도 교육이 가능한 새로운 교육

적 시간 및 공간의 특성을 뜻한다(Deed and Lesko, 2015).

학교는 앞으로도 학교구성원들의 사회적, 경제적, 문화적 다양성이 원활하고 원만하게 공존할 수 있는 기회가 보장되도록 해야 한다. 즉 다양한 학교구성원들이 함께 어울릴 수 있는 편하고 쾌적한 학교 공간을 마련할 필요가 있다. 또한 그 공간에 함께 한 구성원들이 정보를 서로 공유하고 확산할 수 있고, 멀티미디어와 소셜미디어를 통한 폭넓은 교류와 배움이 가능하도록 장치를 더할 필요가 있다. 이 공간에서 교사와 학생들 간 혹은 학생들 간의 비공식적인 교수-학습의 상호작용이 가능하도록 고안할 필요가 있다. [Fig. 2]는 이 같은 특성이 반영된 학교 공간을 묘사한 것이다(Deed and Dwyer, 2018).



[Fig. 2] Appearance of Complexity.

3. 민주성(Democracy)

민주주의라는 것은 정치적, 사회적, 철학적, 윤리적 교리에 영향을 주고받는 역동적인 개념이다. 하지만 학교에서의 민주성의 원리에는 개인의 존엄성, 기회의 평등, 잠재력을 연마할 자유, 효과적인 의사결정, 교육적인 공간에서의 소속감, 민주적인 원칙과 절차, 개인들 간의 협동과 기여 등이 포함된다. 그리고 학교에서의 민주성에는 학습자의 경험, 욕구, 흥미를 최우선으로 고려하

는 것도 포함된다. 또한 이 같은 원리를 구체화하고 실행할 때에 교사와 학생 간에 상호 존중과 상호 책임감이 공유되고 인정되어야 한다(Taneja, 2005).

학교교육에서 민주성의 원리와 가치가 제대로 구현되기 위해서는 그러한 원리와 가치를 촉진할 수 있는 다양한 학습 공간이 사용 가능할 수 있도록 되어야 하며, 민주주의적 풍토에 교육이 동화될 수 있도록 디자인 되어야 한다. 교사와 학생이 교수-학습을 함께 고안할 수 있는 교실 공간, 학교 공간, 가상 공간, 공동체 공간이 마련될 필요가 있다. 또한 학생과 학생 간, 교사와 학생 간, 학생과 네트워크 간에 배움의 상호작용이 일어날 수 있는 공간을 디자인할 필요가 있다. [Fig. 3]은 이 같은 특성이 반영된 학교 공간을 묘사한 것이다(Deed and Dwyer, 2018).



[Fig. 3] Appearance of Democracy.

4. 개별성(Individuality)

학교는 기본적으로 집단이나 단체를 중심으로 교육하고 활동하게 된다. 학교에서 이루어지는 대부분의 수업과 활동, 시간과 공간, 교육과정과 행동 통제 등도 집단을 중심으로 구성되고 실행된다. 이것은 학교의 제도적 특성이다. 그러나 이때문에 개인의 개성이 무시되거나 종속되어서는 안 된다. 학생 개인의 발달과 도덕성을 장려하고 존중하기 위해서는 개별성의 특성이 고려되어야

한다. 또한 학생 개인의 복잡한 인지적 능력과 고차원적인 사고 능력을 신장할 수 있는 자유와 공간이 마련되어야 한다(Siedentop, 2014).

따라서 학교 공간은 집단을 중심으로 교육 및 활동을 하더라도, 때에 따라서는 학생의 능력과 특성 그리고 개성을 고려하여 교사가 그 학생의 개별적 능력을 촉진하도록 허용할 수 있는 교육적 공간을 마련하는 것이 필요하다. 이 공간은 산만하거나 소음이 있어서는 안 되며, 학생의 사고력, 성찰, 창의성, 자율성 등을 촉진하기에 적합해야 한다. 교사가 학생에게 필요한 피드백이나 도움을 주기에 용이해야 하며 안전하면서도 자유로운 파생적 공간이자 혁신적인 학습 공간이 되도록 마련할 필요가 있다. [Fig. 4]는 이 같은 특성이 반영된 학교 공간을 묘사한 것이다(Deed and Dwyer, 2018).



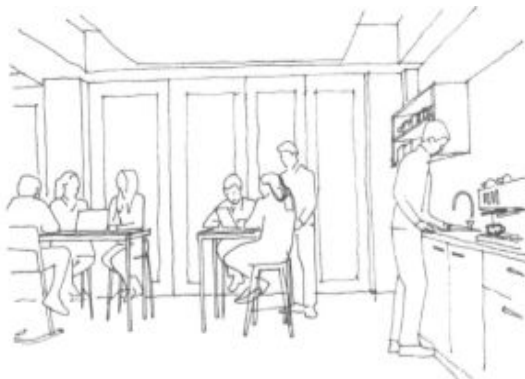
[Fig. 4] Appearance of Individuality.

5. 테크놀로지(Technology)

디지털 테크놀로지의 발달이 사회 전반적으로 발전되고 보급되고 있다. 학교도 예외가 아니며, 교사는 그동안 해왔던 구조화된 경험을 단순히 교실 안에서 재현하는 것을 벗어나서 공학적 능력을 교수-학습 과정에서 발휘하도록 기대받고 있다. 교사와 학생 모두 멀티미디어 및 가상 네트워크와의 상호작용과 그 속에서의 정보와 자원을 교수-학습 자료로 효과적으로 활용할 수 있는

능력이 요구되고 있다. 이를 통해 집단 지성, 광범위한 전문지식, 확산적인 교수-학습, 학생중심의 학습이 신장되길 기대 받고 있다(Deed and Edwards, 2013).

교사의 직접적인 통제로부터 벗어나서 학생 개인이 테크놀로지 접근으로 지식과 추상적 사고를 넓히고 복잡한 학습 문제를 해결할 수 있는 공간이 마련될 필요가 있다. 그리고 이러한 공간은 교사의 통제가 가능한 공식적인 공간과 연계되고 상호작용 가능하도록 마련할 수도 있다. 또한, 이러한 공간은 교수-학습의 물리적 및 가상적 생태계와 연계될 수 있도록 마련할 수도 있다. [Fig. 5]는 이 같은 특성이 반영된 학교 공간을 묘사한 것이다(Deed and Dwyer, 2018).



[Fig. 5] Appearance of Technology.

Ⅲ. 연구 방법

미래형 학교 공간에 관한 교사들의 요구를 조사하기 위해 B광역시에 위치한 9개의 중학교에서 156명의 교사들(여 122명, 남 34명)을 대상으로 온라인 설문조사를 하였다. 설문지는 이론적 배경에서 밝힌 Deed and Dwyer(2018)가 제시한 미래형 학교 공간의 다섯 가지 특성(전통성, 복잡성, 민주성, 개별성, 테크놀로지) 각각에 대한 하위 구성 요소들 중에서 요구 하나를 체크하도록 구성하였다. 하위 구성 요소들은 전문가들의 내

용타당도를 거쳐 선정되었다. 설문지의 문항 구성은 <Table 1>과 같다. 그리고 설문지 조사 분석은 빈도 분석 방법을 사용하였다.

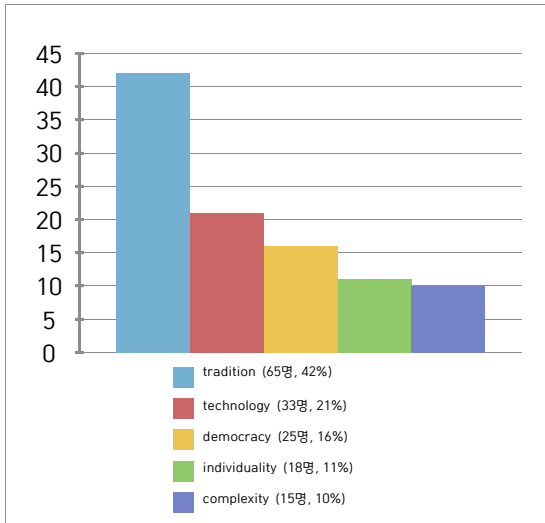
<Table 1> questionnaire component

Factor	Questionnaire content
Tradition	The appropriate class size, convenience of desk and stool and flexibility of arrangement, optimal lighting and noise, the latestness of various equipments
Complexity	Open and active design, desks and chairs of various shapes and sizes, wide enough size, various amenities
Democracy	Free and bright design, sofas and tables of various shapes and sizes, optimal lighting and color, wide enough size
Individuality	Optimal lighting and noise, comfortable and calm design, moderately large size, sofas and tables of various sizes
Technology	Advanced technology devices and tools, active and bright design, various sizes of desks and chairs, and various amenities

Ⅳ. 연구 결과

1. 미래형 학교 공간의 전체 요구분석

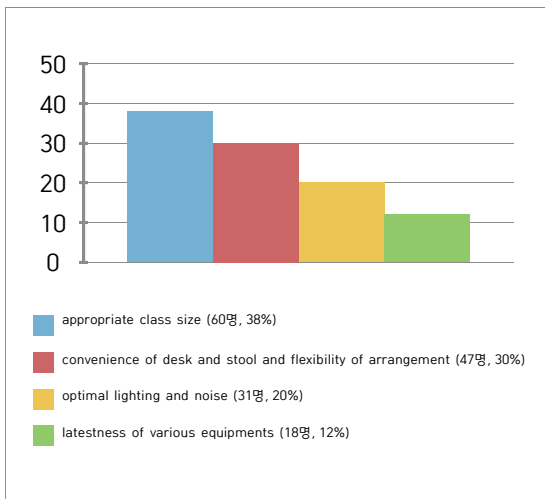
미래형 학교 공간의 다섯 가지 특성에 관한 전체 요구분석 결과는 [Fig. 6]과 같이 나타났다. 구체적으로, 전통성(65명, 42%), 테크놀로지(33명, 21%), 민주성(25명, 16%), 개별성(18명, 11%), 복잡성(15명, 10%) 순으로 인식하는 것으로 나타났다.



[Fig. 6] Requirement of future school space.

2. '전통성'의 요구분석

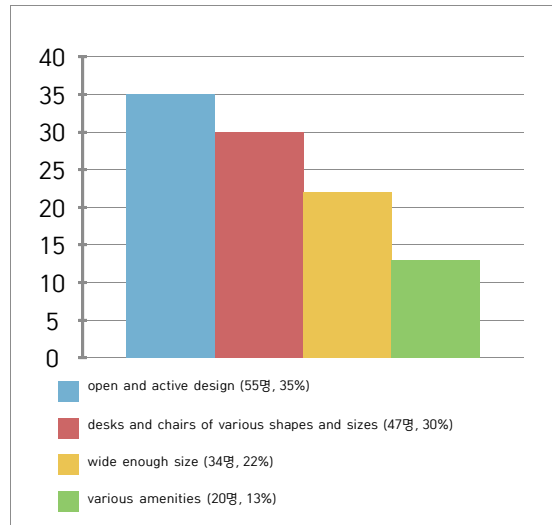
미래형 학교 공간의 '전통성' 특성에 대한 요구분석 결과는 [Fig. 7]과 같이 나타났다. 구체적으로, 적절한 학급규모(60명, 38%), 책걸상의 편의성 및 배치의 유연성(47명, 30%), 최적의 조명과 소음(31명, 20%), 각종 기자재의 최신성(18명, 12%) 순으로 인식하는 것으로 나타났다.



[Fig. 7] Requirement of tradition.

3. '복잡성'의 요구분석

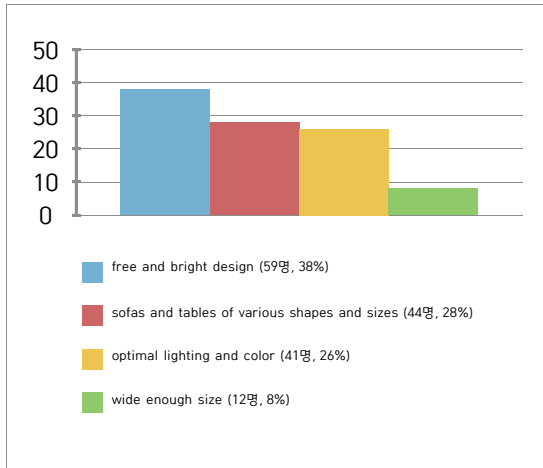
미래형 학교 공간의 '복잡성' 특성에 대한 요구분석 결과는 [Fig. 8]과 같이 나타났다. 구체적으로, 개방적이고 활발한 분위기의 디자인(55명, 35%), 다양한 모양과 크기의 데스크와 의자(47명, 30%), 충분히 넓은 크기(34명, 22%), 각종 편의시설(20명, 13%) 순으로 인식하는 것으로 나타났다.



[Fig. 8] Requirement of complexity.

4. '민주성'의 요구분석

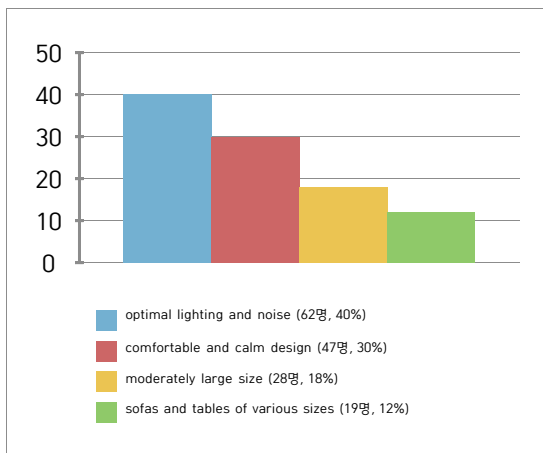
미래형 학교 공간의 '민주성' 특성에 대한 요구분석 결과는 [Fig. 9]와 같이 나타났다. 구체적으로, 자유롭고 밝은 분위기의 디자인(59명, 38%), 다양한 모양과 크기의 소파와 테이블(44명, 28%), 최적의 조명과 색채(41명, 26%), 충분히 넓은 크기(12명, 8%) 순으로 인식하는 것으로 나타났다.



[Fig. 9] Requirement of democracy.

5. ‘개별성’의 요구분석

미래형 학교 공간의 ‘개별성’ 특성에 대한 요구분석 결과는 [Fig. 10]과 같이 나타났다. 구체적으로, 최적의 조명과 소음(62명, 40%), 편안하고 침착한 분위기의 디자인(47명, 30%), 적당히 넓은 크기(28명, 18%), 다양한 크기의 소파와 테이블(19명, 12%) 순으로 인식하는 것으로 나타났다.

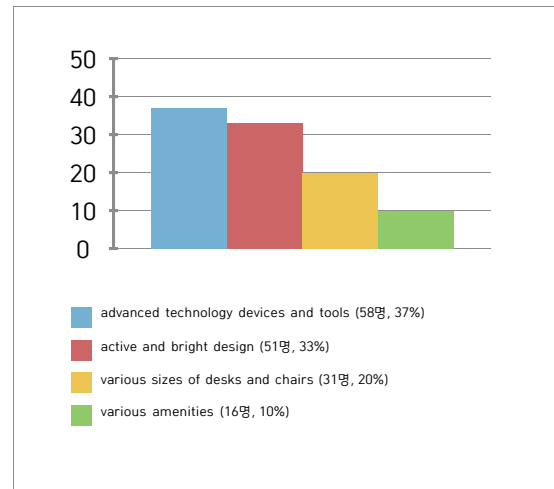


[Fig. 10] Requirement of individuality.

6. ‘테크놀로지’의 요구분석

미래형 학교 공간의 ‘테크놀로지’ 특성에 대한

요구분석 결과는 [Fig. 11]과 같이 나타났다. 구체적으로, 최첨단의 테크놀로지 장치와 도구(58명, 37%), 활발하고 밝은 분위기의 디자인(51명, 33%), 다양한 크기의 데스크와 의자(31명, 20%), 각종 편의시설(16명, 10%) 순으로 인식하는 것으로 나타났다.



[Fig. 11] Requirement of technology.

V. 결론 및 논의

본 연구에서는 미래형 학교 공간의 특성으로서, Deed and Dwyer(2018)가 제시한 다섯 가지 요소를 중심으로 고찰하였다. 즉 미래형 학교일지라도 교사 중심의 교육 공간인 ‘전통성’의 특성이 반영된 공간, 다양한 배경의 학생들이 서로 함께 어울리며 열려 있는 배움의 공간인 ‘복잡성’의 특성이 반영된 공간, 구성원들 간의 참여와 소통 그리고 민주적인 절차가 살아 있는 공간인 ‘민주성’의 특성이 반영된 공간, 학생 개인의 개성과 장점을 존중하고 발전시킬 기회의 공간인 ‘개별성’의 특성이 반영된 공간, 테크놀로지를 활용하여 교육의 시·공간을 확장시킬 수 있는 공간인 ‘테크놀로지’의 특성이 반영된 공간을 각각 묘사된 그림과 함께 고찰하였다.

미래형 학교 공간의 특성에 관한 교사들의 인식 결과는 첫째, '전통성' 특성의 요구에서는 적절한 학급규모(38%), 책걸상의 편의성 및 배치의 유연성(30%), 최적의 조명과 소음(20%), 각종 기자재의 최신성(12%) 순으로 나타났다. 둘째, '복잡성' 특성의 요구에서는 개방적이고 활발한 분위기의 디자인(35%), 다양한 모양과 크기의 데스크와 의자(30%), 충분히 넓은 크기(22%), 각종 편의시설(13%) 순으로 나타났다. 셋째, '민주성' 특성의 요구에서는 자유롭고 밝은 분위기의 디자인(38%), 다양한 모양과 크기의 소파와 테이블(28%), 최적의 조명과 색채(26%), 충분히 넓은 크기(8%) 순으로 나타났다. 넷째, '개별성' 특성의 요구에서는 최적의 조명과 소음(40%), 편안하고 침착한 분위기의 디자인(30%), 적당히 넓은 크기(18%), 다양한 크기의 소파와 테이블(12%) 순으로 나타났다. 다섯째, '테크놀로지' 특성의 요구에서는 최첨단의 테크놀로지 장치와 도구(37%), 활발하고 밝은 분위기의 디자인(33%), 다양한 크기의 데스크와 의자(20%), 각종 편의시설(10%) 순으로 나타났다.

이러한 연구 결과에 덧붙여 각 공간의 기능에 관한 논의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 전통성의 공간은 교사가 주인공이 되는 곳이므로 다수의 학생들이 교사를 집중적으로 바라볼 수 있도록 공간 디자인과 좌석 배치가 요구된다. 교사의 시선과 목소리가 학생들에게 뚜렷하게 전달될 수도 있도록 디자인 되어야 한다. 또한 교사가 편리하게 사용할 수 있는 칠판과 시청각 기자재의 장치가 마련될 필요가 있다. 학생의 책상과 걸상도 교사에게 집중하며 필기하거나 때로는 일어서서 발표하기에 적합하도록 고안되어야 한다. 이 공간은 전반적으로 교사와 학생 모두의 책무성이 극대화 되도록 디자인 될 필요가 있다.

둘째, 복잡성의 공간은 학교 건물의 현관 주위에 마련하는 것이 적합하다. 이 공간은 필요하다면 활발한 교수-학습 활동의 장소로도 활용이 가

능하며, 학생들이 적극적으로 참여하고 협의하며 토론하는 장소로도 활용이 가능하다. 학생들의 활발한 움직임과 발언이 장려되는 장소이므로 이로 인해 발생하는 소음은 자연스러운 것으로 간주하는 것이 필요하다. 그리고 창작물을 만들거나 전시하는 공간으로도 활용이 가능하다.

셋째, 민주성의 공간은 학습 활동 차원에서 학생들의 적극적인 참여가 장려되어야 하므로 권위적인 지시나 분위기가 있어서는 안 된다. 학생들이 소속감과 안정감을 가지면서도 유동적이고 자유로운 상호작용을 할 수 있도록 공간 배치와 분위기를 갖추는 것이 필요하다. 그러한 조건만 갖추면 이 공간은 실내와 실외 어느 곳이든 가능할 수 있다. 다수의 학생들이 참여할 수 있어야 하므로 공간의 크기가 어느 정도는 여유로울 필요가 있다. 편안하고 쾌적한 소파나 벤치 혹은 테이블 같은 것을 적재적소에 마련할 필요가 있다.

넷째, 개별성의 공간은 만약 학생이 유익한 장소로 활용할 것이라는 신뢰가 있다면 학생 개인의 선택으로 과제를 할 수 있는 장소로도 활용이 가능하다. 또한 학교 일과 시간이 시작되기 전 그리고 학교 일과 시간이 마친 후에도 사용 가능하게 할 수도 있다. 이 공간의 크기는 굳이 클 필요는 없으며, 꼭 필요하다면 학생의 개인 도구를 사용할 수 있도록 허용하며 독서도 가능하도록 할 수 있다.

다섯째, 테크놀로지의 공간은 학생들의 배움의 과정을 확장해서 활용하는 장소로 활용이 가능하다. 테크놀로지를 활용할 수 있는 장치와 도구를 갖추어 공간을 초월한 교수-학습 활동을 구현할 수 있으며, 이 과정을 통해 학생에 맞는 흥미롭고도 다양하며 심화된 학습을 장려할 수도 있다. 또한 이 과정을 통해 집단 지성 활동, 탐구와 조사 활동, 소통과 발표 활동을 촉진시킬 수 있으며, 학생의 잠재력과 자율성을 신장할 수도 있다.

이 같은 고찰과 분석은 미래형 학교의 공간에 관한 구체적인 이해와 구상을 하는데 도움을 줄 것으로 기대한다. 다만, 미래형 학교의 공간에 관

한 좀 더 깊이 있는 이해와 구상을 돕기 위해서는 좀 더 디테일한 후속연구가 요구된다. 예를 들면, 미래형 학교의 각 공간에 따라 그 목적상 어떤 크기와 색상, 어떤 수준의 자연채광과 조명, 어떤 디자인과 배치, 어떤 마감재와 설비 등이 갖추어지는 것이 적합한가와 관련한 후속연구가 수행될 필요가 있다. 그리고 학교시설 관련 법령들이 미래형 학교 공간을 마련하도록 하기 위해 어떻게 개정될 필요가 있는지에 관해서도 타당한 근거들을 바탕으로 후속연구가 수행될 필요가 있다고 하겠다.

사람은 환경에 영향을 받는 존재이다. 크게는 개인이 속한 사회의 문화와 풍토, 법과 제도, 규범과 언어에 영향을 받는다. 좀 더 작게는 가정 환경과 학교풍토에 영향을 받는다. 학년이 올라 갈수록 학교에 머무는 시간이 늘어나므로 학교풍토가 더욱 중요해지는데, Uline and Tschannen-Moran(2008)의 연구에 의하면 학교시설이 학교풍토에 영향을 미친다는 점을 알 수 있다. 따라서 학생의 가정환경의 중요성 못지않게 학교풍토 및 학교시설이 학생에게 영향을 미치는 중요한 환경이라는 점을 깨닫는 것도 필요하다고 하겠다.

References

- Deed C and Dwyer M(2018). Five propositions: Representing design in action. In S. Alterator & C. Deed(eds.). School space and its occupation: Conceptualising and evaluating innovative learning environments. Boston: Brill Sense.
- Deed C and Edwards A(2013). Knowledge building in online environments: Constraining and enabling collective intelligence. In P. Ordonez de Pablos, H. O. Nigro, R. D. Tennyson, S. E. G. Cisaró and W. Kawowski(eds.). Advancing information management through semantic web concepts and ontologies. Hershey, PA: IGI Global.
- Deed C and Lesko T(2015). ‘Unwalling’ the classroom: Teacher reaction and adaptation. Learning Environments Research. 18(2). 217~231.
- Figlio D and Loeb S(2011). School accountability. In E. A. Hanushek, S. Machin and L. Woessmann. (eds.). Economics of education. Rotterdam: Elsevier.
- Jacobsen R, Snyder JW and Saultz A(2014). Informing or shaping public opinion? The influence of school accountability data format on public perceptions of school quality. American Journal of Education. 121(1). 1~27.
- Jacobson M. and Wilensky U(2006). Complex system in education: Scientific and educational importance and implications for the learning sciences. The Journal of the Learning Science. 15(1). 11~34.
- Kim DK, Kim JS, Moon YJ, Kim JH, Kwon SH and Moon YB(2019). An exploration of the direction of the future school’s concept and space design. Teacher Education. 35(2). 119~146. <https://doi.org/10.14333/KJTE.2019.35.2.119>
- Kim JY and Lee JK(2018). A study on the planning factors for the future school facilities. A Paper Collection on the 2018 Spring Conference of the Korean Institute of Architecture. 52~55.
- Park JR(2018). A Study on the Reconstruction of Space in Future Schools. A Paper Collection on the 2018 Autumn Conference of the Korean Indoor Design Society. 221~224.
- Siedentop L(2014). Inventing the individual: The origins of Western liberalism. London: Allen Lane.
- Taneja VR(2005). Socio-philosophical approach to education. New Delhi: Atlantic Publishers & Distributors.
- Tanner CK and Lackney JA(2005). Educational architecture: School facilities planning, design, construction, and management. Retrieved September 23, 2008, from <http://www.coe.uga.edu/sdpl/books05/ch1.html>.
- Uline C and Tschannen-Moran M(2008). The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. Journal of Educational Administration. 46(1). 55~73.

-
- Received : 24 June, 2021
 - Revised : 02 July, 2021
 - Accepted : 19 July, 2021