

초·중학교 교육시설의 다목적·공용적 기능에 관한 연구

劉 香 山

성신여자대학교 교수

1. 교육시설과 통합적·개방적 교육 이론

교육시설은 교수·학습의 과정을 지원하고 자극하며 강화시켜서 교육의 효과를 확대하는 모개체이다. 이러한 모개체는 교육원리를 중심으로 건축되었거나 설치되었던 시대를 기점으로 과거와 현재로 구분된다. 과거의 교육시설은 주거 공간으로서의 기능이거나 교육적인 의미가 없는 건축사업의 일환으로서 건축된 작품에 불과하였다. 현재의 교육시설은 20세기 후반에 미국을 위시하여 여러 나라들이 점차로 교육의 필요성에 의한 건축물이며, 설치물이다. 교육시설이 과거의 개념인 주거공간의 기능에서 현재의 개념인 지역사회화로 변화시키고 있는 요인은 현대교수-학습에서 보는 통합적·개방적 교육개념이다.

A. 학습이론의 측면

교육의 기본목적이 학생행동을 교정하고 변화시킨다는 점을 받아드리고 있는 현대교육은¹⁾ 문화를 전수하는 것을 유일

한 교육의 목적으로 생각하는 과거의 학습이론과는 다르다. 과거에는 학습을 의부에서 제공한 과정으로 생각했고, 교사가 기대했던대로 학습자가 기억할 수 있고, 장래에 필요하다고 보는 사실들을 쌓아두는 학습자는 단순히 정신적 존재일 뿐만아니라 통합된 유기체로서 행동하고 반응을 보이며, 학습내용을 향한 흥미, 정서, 기술, 정신력, 지능을 모두 함께 학습에서 발휘한다. 그렇기 때문에 교사는 학습자의 다양한 특징을 인식하여 다양한 학습환경을 설계하고 설치하며 유지하여 활용할 수 있도록 해야한다.

학습은 학교안에서나 밖에서나 어디에서든지 학습자의 행동을 교정할 수 있는 경험을 갖는 모든 경우에 계속되는 것이다. 이러한 교육운영 때문에 교육시설은 학교안·밖에서 다목적·공용적으로 활용되어야 한다. 실제로 학교밖의 경험은 학교안의 경험보다 좀더 목적 달성을 만족스럽게 해주며, 직접 경험하는 것이기 때문에 학교밖의 학습은 좀더 연속적이며, 정확한 것이다.

B. 교육과정이론의 측면

교육과정은 “경험적 측면에서 보면 학교가 이미 설정한 지도범위로서 교육경험의 조직체이며, 어떤일에 종사하도록 학습자에게 자질을 키워주는데 알맞는 최선의 가능한 훈련과 경험을 제공해 줄 수 있게 설계된 조직체이다.”²⁾ 동시에 “사회는 교육과정이 몇가지 철학적 배경을 갖도록 추구하고 있다.”³⁾ 즉 교육과정은 아동의 본성을 사회적 개념에서 보는 것이 중요하며, 사회를 훌륭한 삶의 터전으로 삼아야하며, 아동의 본성에 따라서 교육과정의 방향을 결정해야 한다. 사회가 아동을 근본적으로 악한 것이라고 믿는다면 악한것을 극복하도록 교육과정이 계획되어야 하며, 만일 사회가 아동을 선하게 태어난 존재로 생각한다면 루소(Rousseau, 1712~1778)처럼 교육과정은 원래 타고난 선을 개발하도록 도와줄 수 있는 방향으로 계획되어야 한다. 만일 사회가 아동을 악도 선도 아닌 어떤 존재로 생각한다면 교육과정은 또 다른 방향으로 교육과정을 계획 하여야 한다.

아동은 전체적인 지역사회에 의해서 교육되어지기 때문에 학교는 오직 지역사회의 일부일 뿐이다. 현실적으로 “학교에서 아동이 지내는 시간이 많기 때문에 교사들이 점차적으로 아동의 생활에 더 많은 책임을 느끼는것 뿐이며, 지역사회에 있는 부모와 비교해 볼때 학생에 대한 책임은 사회도 지고 있다.”⁴⁾

註 19) Anne Richardson Gayles (ed.), *Instructional Planning in the Secondary School*, (New York; David McKay Co., Inc., 1974), PP. 47~49.

註 20) Thomas J. Sergiovanni & David L. Elliott, *Educational And Organizational Leadership in Elementary Schools*, (New Jersey; Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1975), pp.187.

註 21) Thomas J. Sergiovanni & David L. Elliott, *Clfid.*, P.187.

모든 교육과정은 학교에서 사용되는 교과서 및 서재 등에서 제시될 수 있는 내용이기 때문에 아동이 사는 현실의 세계와는 거리가 멀고, 학교밖의 세계와도 너무나 거리가 멀기 때문에 학생들이 쉽게 지루해 하는 것이다.

그러나 현대교육과정은 점차로 여러 종류의 교과영역을 조화시켜 실제로 경험하는 통합교육과정으로 향하고 있다. 여기서는 각 교과내용을 합하여 해결되어야 할 중요한 문제들을 조직화하는 것이다. 또는 두개 이상의 교과목을 가르치게 될 때 한가지로 연결시켜서 이들 각각의 학급에서 각각 다른 교사들이 가르치고 있다.

C. 교수운영방법의 측면

아동을 중심으로한 다양한 교수-학습전략과 관련된 여러가지 운영방법들이 있다. 능력별 집단편성, 동질집단편성, 생활적응에 관련된 프로그램 등과 같은 방법 가운데 시간편성에 있어서나 학생집단편성에 있어서 또는 교수과정구조면에 있어서 현대교수운영방법은 통합적·개방적인 개념을 기본으로 하고 있다.

1. 모듈라 스케줄

모듈라 스케줄(Modular Schedule)²³⁾은 지금까지 일반적으로 실시해 오던 평균 50분 단위에 일정한 교육과정을 무너트리고 10~15분 단위마다 여러종류의 내용을 융통성있게 실시하므로써 여러가지의 내용을 서로 연결시킬 수 있고 동시에 매일 다양하게 시간표의 내용을 변경시키므로써 새로이 도입되는 사회에서 요구하는 내용을 용이하게 채택할 수가 있다.

2. 소집단의 교수운영방법

소집단의 교수운영방법 가운데 미니코스(Mini Course)²⁴⁾가 있다. 이것은 프로그램의 융통성을 제공하는 방법으로 정규과정이라기 보다 학생이나 교사가 교육내용에 대해 상당히 흥미를 가질때 생기는 과정으로서 시간단위 길이가 정규

과정보다 짧기 때문에 일주일 또는 10주일 과정으로 다양하게 나타난다. 이 방법의 이점은 프로그램을 다양하게 가르치는 교사의 상당한 전문성을 중심으로 학생을 도와준다는 차원에서 평가보다 과정에 집중하는 방법이다.

3. 집단교수

집단교수(Team Teaching)²⁵⁾는 교사집단이 계획하고 준비하며, 중핵과정의 다양한 자료를 수집하는데서 부터 생긴 것이다. 그래서 교수에서 다양한 방법을 채택하는 교사집단의 능력을 활용하는 것이다. 집단교수는 학급에서의 개별적 교사일학생의 관계를 깨고 서로 다른 방법과 서로 다른 교사에 의해서 제시되는 「교수일학습」 환경의 다양한 대안을 제공하고 교사에게 교수방법을 배정하게 한다.

D. 교육목표의 측면

우리나라 교육법에²⁶⁾ 명시된 각급학교의 현행 교육목표를 보면 각급학교의 교육은 통합적·개방적 개념을 지니고 있다.

유치원은 아동 스스로 통합한 놀이를 중심으로 편성된 교육과정이기 때문에 통합된 교육을 통해서 건전하고 안전하고 즐거운 생활을 하기에 필요한 일상의 습관을 기르고 신체의 모든 기능의 조화적 발달을 도모한다.

국민학교 교육은 일상생활에 필요한 국어를 정확하게 이해하며 사용할 수 있는 능력을 기르고 개인과 사회와 국가와의 관계를 이해시키어 도의심과 책임감을 공덕심과 협동정신을 기르며 특히 향토와 민족의 전통과 현상을 정확하게 이해시키어 민족의식을 양양시킨다. 중학교 교육은²⁷⁾ 앞으로 고정된 스케줄에서 일주일에 5~6일 동안 정해진 학급생수를 중심으로 교육되지 않을 전망이다. 즉 학교당 학급수와 학급당 학생수는 매일 다양하게 편성될 것이고, 교사는 하나의 교과목을 중심으로 학급의 모

든 활동을 생각하지 않을 것이다. 교사는 비교적 대집단에 속하는 학생들에게 특별히 유능한 교사로서 등장될 것이며, 학생은 소규모의 토론집단에서 서로의 생각을 교환할 수 있는 기회를 가지게 될 것이다. 따라서 중학교 교육내용은 좀더 다양하게 되며, 학생들의 흥미, 능력, 성취배경도 다양해질 것이다. 이때에 교사는 모든 「학생들의 요구를 충족시켜주기 위해서 개별화하는 책임을 피할수 없다」²⁸⁾고 본다면 그 개념자체는 개방성의 비중이 상당히 강조된 것이다.

3. 교육시설의 다목적·공용적 기능

“앞으로 현대교육을 중심으로 지난날의 교육시설을 되돌아 본다면 하나의 신화적인 일로 생각될 것이다.”²⁹⁾ 즉 대부분의 학습이 교실에서 이루어 졌으며, 교사가 제시한 교육자료, 교과서 등에 의해서 이루어졌다는 일들일 것이다. 아직도 현대학교의 교실은 절대적이고 정확한 행동규범과 고정된 시간과 공간이 통합되는 장소이다. 이때에 학생은 정해진 몇십분동안 앉아 있어야 한다. 일렬로 배열된 줄은 학생이 앞쪽만 보도록 제한되어있고 친구들의 등(back)만 쳐다보아야 하며 오직 칠판에 있는 내용만을 볼 수 밖에 없다. 분명히 이러한 물리적 조건을 가진 교실에서 학습이 이루어지고 있고 이와같은 교수중심의 교실환경을 위해서 엄청난 시설비를 투자하고 있다. 이

註 22) Daisy M. Jones, *Curriculum Targets in the Elementary School*, (New Jersey; Prentice-Hall, Inc., 1977), PP. 172~173.

註 23) Thomas J. Sergiovanni & David L. Elliott, *op. cit.*, P. 187.

註 24) Charles A. Bucher & Nolan A. Thaxton, *Physical Education For Children*, (New York; Mck Millan Publishing Co., Inc., 1979), PP. 330~331.

註 25) Thomas J. Sergiovanni & David L. Elliott, *op. cit.*, P. 188.

러한 유형은 모든 각급학교와 각급 학년의 교실에서 엿볼 수 있다. 학생들은 오직 교실에서 교사를 쳐다보고 이야기를 듣기 때문에 모든 집중을 교사와 학습자료에 두고 있으나 실제로는 산만하고 시끄러운 분위기이다. 왜냐하면 긴장은 계속될 수가 없기 때문이다. 위와같은 교실 환경은 「앉아서 배운다」라는 교육철학을 중심으로 설계된 교수중심의 환경이다.

「권위, 균일성, 훈육」의 측면에서 그리고 「바람직한 행동」이라는 측면에서 가르치는 것은 슈아인(Schein)과 베니스(Bennis)가 칭찬 것처럼 「앉아서 배우는 방식」을 지닌 교수이다. 그러나 교수중심의 교실환경이 발휘하는 교육효과에 대해서 교육비평가들은 비판을 하고 있다.³⁰⁾ 몬테소리(Montessori, 1870~1952)에 의하면 「교사는 신중하게 교육자료를 선정하고 교실환경을 정돈하며, 아동이 독자적으로 탐구할 때 안내자 역할을 하며 환경을 통합하는 사람이다.»³¹⁾ 교실이 물리적으로 제한을 받게되면 학습과정에서 다양한 교육효과를 얻을 수 없다. 이러한 학습환경을 극복하기 위해서 교사는 학생들과 함께 잔디밭으로 나아가 즐거운 자연의 변화를 맛보며, 비록 길에서 사람소리와 자동차 소리를 요란하게 느낀다고 하여도 생활의 역동성을 배울 수 있다. 그러므로 지금의 교수중심의 학습환경을 학습중심의 학습환경으로 변화시키지 않는 한 교실은 그 기능을 발휘하지 못할 것이다. 따라서 교수중심을 학습중심으로 개선하는 경우에 반드시 현대교육시설은 다목적·공용적 개념을 근거로 해야 한다. 유치원·국민학교·중학교의 교육시설은 더 이상 학교건물과 운동장의 개별적 기능을 고집해서는 않된다.

왜냐하면 여러나라에서 보는바와 같이 현대교육이 강조하는 통합교육과 개방교육을 실현시킬 수 있도록 지역사회와 학교의 교육시설을 통합하고 개방함으로써 지역사회의 모든 시설들을 교육시설로 활용하고 있으며 한가지 시설을 다목적·공용적으로 활용하여가고 있다. 그렇기 때문에 교육시설은 학습활동의 다양성에

일치하고자 학교건물 뿐만 아니라 지역사회의 도서관·상점·정부기관·일반경영실무실시 및 공장시설이 모두 활용되면서 학습활동을 이끌어 간다. 경우에 따라서는 학교와 멀리 떨어진 다른 지역사회에서도 학습활동은 이루어진다. 이와같이 광범위한 개념을 가진 교육시설은 가능한 한 학생 뿐만 아니라 모든 지역사회인을 다양하게 도와주려고 노력을 한다. 따라서 앞으로는 시설에 대한 여러가지 규정이 바뀌어갈 것이다.

학급학생수가 다양하기 때문에 장래에 필요한 학교시설은 10명, 20명, 50명, 100명 단위 등을 중심으로한 다양한 교실을 건축하여야 한다. 다양한 교수방법과 다양한 교육자료를 설치할 수 있는 공간은 현재 시행되고 있는 시설기준을 변화시킬 것이다. 동시에 몇층씩 쌓아올린 규격화된 건물층과 60~70명 단위에 1명 교사를 중심으로한 교실을 변화시킬 것이다.……. 반면에 학생 스스로 읽고 듣고 필름을 돌리고 스스로 가르치고 스스로 평가를 할 수 있는 기기가 설치되어 있고 과학기기 뿐만 아니라 여러가지 교구를 활용하고 다소 개별학습활동에 참여할 수 있는 학습자료실이 생길 것이다. 앞으로 특히 중학교에서 요구되는 교실수와 교실의 크기를 분명하게 평가하기는 어렵다. 예를들어,

“지금 활용하는 학교가 400명을 수용할 수 있는 경우에 현재보다 앞으로는 학생당 교실의 확보면적이 줄어들면서 400명이하의 수용면적을 필요로 할 것이다.”³²⁾

이와같이 어렵해서 예측하는 방법 이외에는 정확한 방법이 없다. 왜냐하면 교육시설을 결정해주는 교육배경인 학습이론이라든가 또는 교수법 그리고 교육과정 및 교육운영체제는 사회변화 요인에 의해서 변화된 교육철학에 따라서 변화되며, 이것에 따라서 변화해야 하는 것이 바로 교육시설이기 때문이다. 장래의 학교들은 지식의 가두에 서서 학생들이 지식을 이해하는데 보다 큰 효과를 발휘할 것이다. 교과서와 교사의 교수준비는

학생에게 있어서나 학생이 학습하고자 하는 내용과 관련지어 볼 때 더 이상 만족할만한 의미를 갖지 못한다. “이제는 더 이상 시청각자료나 기기등을 이 교실에서 저 교실로 운반하여 활용할 필요가 없다. 지금은 완전한 전기기동장치가 설치되어 있기 때문에 언제든지 교실에 있는 폐회로 텔레비전을 활용할 수가 있다. 또는 여러종류의 시청각매체를 설치하게 될 것이다.”³³⁾ 학교시설을 경제적으로 설계하여야만 교실공간의 활용도를 높일 수 있다. 따라서 교육시설 설계는 다목적·공용적이어야만 활용도가 높아진다. 또한 학교시설은 건축가, 기술자, 과학자, 교육자들이 함께 설계할 것이고, 이렇게 설계될 때 교실은 반드시 제 기능을 발휘해 나갈 것이다.

교구, 교육자료, 교육기기 및 소방설비 등이 설치되지 않은 텅빈 교실은 교육시설로서의 기능을 발휘할 수 없고 지나치게 특정영역에서만 활용될 때에도 비경제적인 문제가 뒤따르며 건축계획상 다목적으로 설계되지 못하였을 때에도 그 기능을 발휘하지 못한다. 교육시설의 건축·관리·활용 및 설치의 조건이 교육효과를 보일 때 여러가지 시설들은 공동으로 활용할 수 있고 다목적으로 활용할 수 있는 기능을 가진 조건이 될 수 있다.

註 26) 문교법전편찬회(편), 문교법전 (서울: 교학사, 1984), P. 28.

註 27) Lawrence E. Metcalf, et. al., *Secondary Education*, (Boston, Allyn And Bacon, Inc., 1966), PP. 365~366.

註 28) Anne Richardson Gayles, (ed.), *op. cit.*, PP. 234~235.

註 29) Thomas G. David & Benjamin D. Wright, (eds.), *op. cit.*, P. 75.

註 30) David and Wright, (ed.), *Ibid.*, P. 77.

註 31) David and Wright, (ed.), *Ibid.*, P. 77.

註 32) Lawrence E. Metcalf, et. al., *Ibid.*, P. 376.

A. 다목적 기능

버갓트 로데(Birgit Rodhe, 1976)가³⁴⁾ 지적하였듯이 변화란 새롭게 가치를 형성해 줄 때에만 중요한 의미를 갖는다.

현대교육에서 중요한 변화는 사회화이며 이것은 통화적 또는 개방화라는 새로운 가치를 형성해 주었고, 동시에 교육환경의 측면에서 다목적이고 공용적인 교육시설의 가치를 형성하였다. “이러한 가치를 중심으로 모든 학교건물들을 기능적으로 건축하는 것은 당연한 일이다.”³⁵⁾

과거의 학교는 원래 학교안에 국한된 학습에만 책임이 있었다. 그러나 현대학교는 학생들이 이미 학교밖의 많은 정보매개체를 통하여 간접적으로 사회교육을 받았고 지금도 쉬지않고 받아가고 있기 때문에 학교내의 학습환경으로는 학습효과를 높일 수가 없다. 따라서 학생을 중심으로한 학교교육시설은 지역사회시설과 균형을 맞추기 위하여 서로 시설을 공용하든가 또는 교육시설을 지역사회시설로 개선하여야 한다. 또한 “학교교육시설은 가정의 기능을 담당해야 한다.”³⁶⁾ 왜냐하면 현대가정은 부모들의 직장 또는 외부활동 때문에 가정교육의 부재현상이라고 할 수가 있다. 아동들은 부모의 사랑과 지도와 양육의 손을 학교교사에게 기대하게 된다. 이런 점에서 학교교육시설은 지역사회의 최초의 단계인 가정과 같은 학교를 설계하지 않으면 아동들은 국민학교교육을 받는데 비적응적일 뿐만 아니라 여러가지 적응문제들이 생길 것이다. 이러한 배경이 바로 유치원 교육시설이 보강되어야 한다는 필요성을 강조하는 것이다. “현대사회에 사는 청소년들도 현대가정에서 혼자있는 시간을 불안하게 생각한다. 그러므로 학교에는 공동생활을 즐겁게 할 수 있는 시설을 설치해야 한다.”³⁶⁾ 이렇게 광범위한 기능을 발휘하는 교육시설은 역시 쉬지 않고 광범위하게 지역사회화 되어야만 개방교육의 효과를 기대할 수 있다.

B. 공용적 기능

교육목적과 지역사회 목적을 통합해서 동시에 달성시켜줄 수 있는 조정된 시설에 관한 규정은 앞으로 더욱 더 확대될 것이다. 교육시설과 지역사회시설을 통합적으로 다루고 있는 법적규정을 가지면 “시설비를 절감시키고도 성인교육시설과 사회오락시설을 확보할 수 있다.”³⁷⁾

교육시설과 지역사회시설이 연결되어 갈 때 관련된 법기준을 새롭게 알고 있어야 한다. 학교건물이 새로히 신축될 때에는 국가의 공동건물을 학교교육시설로 또는 지역사회시설로 활용할 수 있다는 법기준을 근거로 해서 건물을 신축해야 한다. 우리나라 교육법 시행령 제194조에서 보듯이 학교교육상 지역이 없는 범위내에서 학교의 시설은 사회·교육·기타 공용을 위하여 이용할 수 있고 설립자가 공공성을 위해서 이용을 하거나 또는 이용의 허가를 하고자 하는 경우 사전에 교장에게 의견을 들어서 이용되 공용의 원칙을 갖도록 규정하고 있다. 학교에 설치된 각종교육용지는 여러가지 실습지·양어장이 있으며 동·식물이 있는 자연원 그리고 운동장, 수영장 등이 있다. 이러한 교 용지는 쉽게 학교장의 운영에 따라서 지역사회와 공용할 수가 있다. 우리나라 「학교시설·설비 기준령」 제3조 5항에서는 동일 구내에 2개 이상의 각급학교가 위치하는 경우에는 체육장(또는 유원장)을 겸용할 수 있되, …, 제6항 체육장과 유원장에는 문교부령으로 정하는 체육시설을 갖추어야 한다. 각종교실 가운데에서도 특별교실이 없을 때에는 간이용 실습·실험·실기에 필요한 시설을 설치한 학급교실을 공용한다라고 되어있다.

4. 다목적·공용적 건설이론

현대교육시설의 지역사회화는 학교시설을 다목적·공용적 기능으로 변화시켜가고 있다. 이러한 사실은 교육시설의 건축이론이나 법적 시설기준령이 통합적·개방적으로 변화하고 있기 때문이다.

A. 각종 교육용지

교육시설은 입지시설이든 생산지시설이든 교육용지와 교실 및 서비스시설이 균형있게 계획되어야 한다. 이것은 마치 전인교육을 위한 교육과정에서 신체적·정신적·사회적으로 균형있는 통합교육과정과 같은 통합교육시설을 계획하는 것이다. 이러한 시설의 균형은 각급학교가 각기 지금의 시설비를 고정시켜 놓고도 학교나 지역 사이에 교지를 통합하여 서로 개방시킨다면 중복된 만큼의 시설비를 절감시킬 수 있고, 지방교육행정당국의 교지매입비를 절감시킬 수 있기 때문에 교육시설의 통합적·개방적 계획은 경제적으로 계획되며 활용상 다목적·공용적 시설로서의 기능을 발휘할 수 있다.

이상과 같은 기능의 각종교육용지 가운데 실습지의 경우를 보기로 한다.

실습공간은 건축을 수반하는 경우와 생산지에 입지하는 경우가 있다. 실습교육과정은 산업별로 분류하며, 그 가운데에서 건축공간 즉 학교건물내에서 더욱 효과를 발휘하는 내용이 있고, 생산지에서 더욱 효과를 발휘하는 내용이 있다.

따라서 전자는 교실에서 다루게 되고, 후자는 실습지에 해당한다. 실습지에서 더욱 효과를 발휘하는 산업부분은 농업과 수산업이다. 특히 지리적 특수성을 고려하여 농촌지역에 해당하는 부분이 바로 농업 실습지와 수산업 실습지이다.

농업(또는 수산업) 실습지는 여러가지의 교육활동영역에서 통합적이고 개방적이어야 한다. 첫째, 농촌지역은 학교에 농업지를 반드시 설치하여야 한다. 왜냐하면 실습지는 농촌에 대한 관심을 실습

註 33) Lawrence E. Metcalf, et. al., *Ibid.*, P. 376.

註 34) OECD, *School Building And Educational Change*, (Paris; OECD, 1976), P. 11.

註 35) Wilhelm Berger, *Schulban Von Heute Für Morgen*, (Berlin; Musterschmidt-Verlag, 1960), P. 11.

註 36) Wilhelm Berger, *op. cit.*, P. 11.

을 통해서 높여줄 수 있기 때문이다. 다만 농업지는 유치원·국민학교·중학교의 경우 입지에 설치되어있던 교실에 설치되어있던 여러 종류의 소규모 형태로 분산되어 있어야 학생들이 다양하게 분산되어 소집단의 활동을 즐길 수 있다.

둘째, 농업공간이 교실이었을 경우 구조는 출입하거나 실습하는데 자유스러운 개방적 구조이어야 하며, 규모는 앞에서 제시한대로 소형이어야 한다. 다만 학교별, 지역별로 편성된 학생집단의 수와 하나의 교실에 집합시키는 집단수에 비례한다. 건축재료는 인공재료나 합성재료는 피하고 자연재료를 이용해야만 실습하는 학생들의 자체적 안정을 기할 수 있다. 동시에 색채는 자연의 색을 유지하여야만 정서적으로 안정감을 가질 수 있다. 건축설계는 실습하는데 기능적이도록 필수농구, 기기, 자료를 쉽게 활용하도록 눈에 쉽게 볼 수 있는 높이에 위치하여야 하며, 방한, 방서, 전기, 급배수 등의 설비를 설치하여야 하며, 오물과 쓰레기를 소각시킬 수 있는 소각장을 설치하므로써 환경위생에 만전을 기해야 한다. 세계, 농업실습지나 교실은 학생들이 교과시간 이외에도 실습할 수 있도록 활용목적을 중심으로 관리를 해야 한다. 만일 실습공간이 열쇄로 잠겨져 있다면 그 시설은 잠겨져있는 시간만큼 활용도가 낮아진다. 따라서 비록 농작물이 학생들 때문에 파손되었거나 분실되었다 하더라도 분실된 만큼의 경제적 가치와 분실될 그 시간에 실습의 기회에서 얻는 누군가의 교육적 효과를 비교할때 바로 그 시간에서 얻는 교육 효과는 경제적 가치 그 이상의 것이다.

바로 이것은 창조적 가치로서 실습지의 가치가 된다. 네째, 농업실습지나 교실은 학교안에서 농업실습과 관련된 교과영역, 특별활동영역, 취미생활, 정서생활, 근로생활에서 개방되어야 한다. 동시에 농촌 지역사회에 모델이 될 수 있도록 이에 관련된 농기기, 농구 등을 설치해서 지역사회 농지와 연결된 실습을 할때 이러한 시설을 공용할 수 있게 하

여야 한다. 특히 학생들은 농사에서 사람·기계·자연환경의 조건이 일치하여 서로 작용하는면을 배우며, “점차로 농기기, 농구 등이 무거운 것에서 부터 가벼운 것으로 바뀌고 있으며, 특히 가축을 이용하는 것이 훨씬 사고율을 줄일 수 있다.”³⁷⁾

B. 각종 교실

1. 학급교실

학교건물내의 각종교실은 교과영역에 따라서 인문·사회계열, 실업계열, 자연·이과계열, 예능계열의 교실로 분류되며, 교수방법에 따라 이론교실, 토의교실, 실험, 실습실 및 교사연구실로 분류된다. 그러나 이처럼 분류된 교실은 현실적으로 더욱 세분된 교실을 가지고 있으면서도 교실을 다양하게 활용하고 있지 못하다. 음악실, 미술실이 있는데도 학급교실에서 활용하는 경우가 더욱 많고, 음악·미술실은 없으나 강당이 있는데도 이것을 음악, 미술실로 활용할 수 있는 건축, 관리, 설치의 면을 갖추고 있지 못하기 때문에 세분된 교실의 의미를 잃어가고 있다. 그렇기 때문에 각종교실에 관한 건축조건을 법규적으로나 이론적으로 분석하여 기능적 교실을 설계하고 규제하여야 한다.

일반적으로 각급학교에서는 인문·사회계열 뿐만 아니라, 그외의 모든 교과영역에 관한 이론이나 토의를 할 경우에는 보통교실 즉 학급교실에서 행하고 있다. 이러한 교과영역의 수용량을 중심으로 각급교실과 그외의 실험·실습·실기실을 비교해 볼때 학급교실은 도서실, 강당과 같은 다목적 기능을 가지므로 이들 공간을 합한 구조, 규모, 재료, 색채, 설계를 지녀야 한다. 물론 학급교실은 50명 또는 70명을 단위로 건축된 면적에서 각교과목당 활용되는 시간을 관련시켜서 도서실과 같이 쉬지않고 활용할 수 있으며, 이에 필요한 교구, 기기, 자료, 설치의 공간과 학생의 책·결상 설치의 공간 및 교사의 교수활동 공간이 설치되어

야 한다. 따라서 학급교실은 공간의 구조, 규모, 재료, 색채가 통합적이고 개방적인 특성을 지녀야만 여러 교과목들이 이러한 교실을 다목적으로 활용하게 되며, 공용하게 된다. 특히 학급교실 공간의 구성요소는 의사소통을 촉진시켜주는 공간이어야 하고 인간관계를 적극화시켜주는 공간이어야 한다.

2. 실험·실습·실기실

유치원·국민학교·중학교가 점차로 통합적이고 개방중심의 경향을 강조하기 때문에 학급교실에서 조차도 칠판과 분필을 사용하지않고 「오버헤드·프로젝터」를 활용하고 있으며, 이를 통해서 배운 정보지식들을 곧 실제화하도록 하는 실험(과학·어학), 실습(실업계열: 농업, 상업등), 실기(예능계열: 음악, 미술, 체육)실을 이용하여 이론과 실제를 연결시키는 교육의 특징도 지적될 수가 있다.

실험·실습·실기방법은 학생들이 직접 학습경험을 하는 것이다. 이때에 교사의 도움을 얻지 않고도 스스로하는 어학·통계·청각·정보테이프 실험이 있고, 도움을 받는 과학실험도 있다.

이러한 실험실은 각과목의 특수내용과 특수목적에 따라서 시설을 설치해야 하므로 설치의 원칙이나 숫자상의 원칙은 확실하게 세우지 못한다. 실험·실습·실기실을 설계하는 첫 단계는 이들 교실자체가 달성해야하는 기능들을 철저히 목록으로 작성해야 하고, 활동유형들을 정확히 설명하는 것이 절대로 필요하다. 동시에 이들 교실에 설치될 모든 교구교육기기, 교육자료 및 급·배수 등 관련된 건축설비 등을 상세하게 목록으로 작성해서 물리적 환경의 제약성 등을 건축정

註 37) OECD, *Building For School And Community*, (Paris; OECD, 1976), P. 79.

註 38) OECD, *op. cit.*, (US), P. 41.

註 39) Basil Castaldi, *Ibid.*, PP. 283 ~ 285.

보자료로 건축가에게 시공해 주어야 한다. 특히 주의할 점은 “실험·실습·실기 등의 내용과 목적에 일치하는 공간을 검토하여야 한다. 왜냐하면 교실은 내용이 나 목적을 공간으로 변형시킨 것이기 때문이다.”³⁹⁾

C. 각종서비스시설

1. 도서관

운동장, 학교교실과 함께 도서관은 가장 다목적·공용적 기능을 발휘하는 시설이다. 그러므로 도서관은 관람하는 학생들이 참고자료, 시청각자료, 도서 등을 마음대로 볼 수 있고 동시에 집단토의나 교수일학습을 진행할 수 있는 공간의 기능을 발휘하는 시설이다. 이러한 기능은 건축구조상 벽을 고정시키지 않고

하나의 개방된 공간속에서 관람, 서고, 참고자료, 시청각자료 등의 설치공간이 통합되어야 발휘된다. 각공간을 구조설계하는데는 각기 발휘되어야 하는 특성에 따라 설계되어야 한다.

2. 지원시설

각급학교에서는 교육프로그램과 교육시설을 관련시켜서 교육의 효과를 달성하고자 하는 여러가지의 지원시설이 있다. 이들중 제일 중요한 지원기능을 하는 시설은 교직원중심, 학생중심, 학교중심의 지원시설이 있다. 교직원중심 지원시설은 교육프로그램과 교육시설 계획이 통합된 교육계획을 수립하고 교원일학습과정의 기율을 높일 수 있는 다목적, 공용적 시설을 교육환경으로 설정하고 교육효과를 평가하는 모든 활동들을 수

용시킬 수 있는 작업활동실 즉 교무실, 서무실, 등을 말한다. 학생중심 지원시설은 학생집단활동을 중심으로 그들의 세계를 가질 수 있는 학생실을 말하며 여기에는 학생활동코너, 학생자원봉사코너 등을 들수 있다. 학교중심 지원시설은 그자체가 설치되는 초기에서 부터 가장 공용적 기능이 높은 시설이다. 즉 학교인구의 건강과 직결되는 시설로서 건강센터(양호실), 식당, 화장실등을 말한다.

이러한 지원시설의 건축은 건물내에서 중앙에 위치해야하며 입구는 활동내용에 따라 폭과 높이가 자유스러운 구조를 가져야 하며 역시 규모는 개방적이어야 하므로 지역사회나 학교들이 서로 공용할 수 있는 구조를 지녀야한다. *

자료

도시계획법시행규칙중개정령

건설부령 제385호

도시계획법시행규칙중 다음과 같이 개정한다.

제 7 조제 1 항제 3 호 러목중 “원호처가”를 “한국보훈복지공단”로, “국립원호병원시설”을 “한국보훈복지공단보훈병원시설”로 하고, 동호에 소목 내지 조목을 다음과 같이 신설한다.

소. 경상남도 양산군 기장읍 시량리 일원에 설치하는 국립수산진흥원의 청사·시험연구시설, 국립 수산기술훈련소의 청사·교육훈련시설 및 한국어업기술훈련소의 사무실·교육훈련시설과 각 그 부대시설

오. 한국에너지연구소가 충청남도 대전시 중구 덕진동 대덕연구단지안에 증축하는 시험연구시설 및 그 부대시설

조. 한국해연료주식회사가 충청남도 대전시 중구 덕진동 대덕연구단지안에 설치하는 해연료주기시설, 원자력폐기물처리시설 및 그 부대시설
제 8 조제 14 호 중 “보목”을 “조목”으로 한다.

부 칙

이 규칙은 공포한 날로부터 시행한다.

◇개정이유

도시의 무질서한 확산을 방지하고 도시주변의 자연환경을 보존하여 도시민의 건전한 생활환경의 확보등을 위한 목적으로 지정된 개발제한구역안에서도 개발제한구역의 지정목적에 지장이 없다고 인정되는 일정한 행위는 예외적으로 허용되는 바, 이러한 유형의 행위중 공익시설의 설치에 해당되는 것으로서 수산진흥을 위한 연구시설과 원자력연구관련시설등 일부시설의 설치를 개발제한구역안에서 추가로 허용하려는 것임.

◇주요골자

가. 부산직할시의 중심가에 위치하고 있어 도시공간에서 발생되는 폐수·분진·소음등 환경오염으로 그 임무수행이 곤란한 국립수산진흥원·국립수산기술훈련소 및 한국어업기술훈련소의 청사·시험연구시설 및 교육훈련시설과 그 부대시설을 개발제한구역인 경상남도 양산군 기장읍 시

량리 일원으로 이전하여 설치할 수 있도록 함(영 제 7 조제 1 항제 3 호 소목).

나. 개발제한구역인 충청남도 대전시 중구 덕진동 대덕연구단지안에 있는 한국에너지연구소의 기존시설을 확장하여 설치할 수 있도록 함(영 제 7 조제 1 항제 3 호 오목).

다. 핵연료성형기공분야의 국산화를 위한 한국해연료주식회사의 해연료주기시설·원자력폐기물처리시설 및 그 부대시설을 개발제한구역인 충청남도 대전시 중구 덕진동 대덕연구단지안에 설치할 수 있도록 함(영 제 7 조제 1 항제 3 호 조목).

라. 시장·군수가 개발제한구역안에서 동 구역의 지정목적에 지장이 없다고 인정되는 행위로서 허가할 수 있는 행위에 국립수산진흥원·국립수산기술훈련소 및 한국어업기술훈련소의 청사·시험연구시설 및 교육훈련시설과 부대시설, 한국에너지연구소의 시험연구시설확장 및 그 부대시설, 한국해연료주식회사의 해연료주기시설·원자력폐기물처리시설 및 그 부대시설의 설치를 위한 토지형질변경행위를 추가함(영 제 8 조제 14 호).