

# 소규모학급의 교육방법 다양화를 위한 국민학교시설 활용에 관한 연구

— 포천군 국민학교를 중심으로 —

A Study on the Utilization of Educational Facilities in a Small Size Class  
Primary School for Diversifying Instruction Methods

李 卿 姬\*  
Lee, Gyeong Hee

## ABSTRACT

This paper inquires into the most desirable measures which can diversify instruction-learning methods and take advantage of educational facilities in order to carry out both education for the whole man and individualized instruction in a smallscale class primary school. For this purpose, this paper makes investigation into thirty primary schools at Pochon district(including one branch school) and analyzes the contents of investigation into as follows:

- 1) the general present status of primary schools at Pochon district educational facilities,
- 2) the educational environment and educational facilities,
- 3) the instructional systems design and instructional media,
- 4) the educational facilities for the scale of applying instructional media. And then, on the side of educational facilities,

This paper makes proposal for eight accessible alternatives which diversify instruction learning methods and enforce individualized instruction(=open education) without expanding or reconstructing on a large scale a building of the existing small-scale primary schools.

## 1. 서 론

1-1 연구의 필요성 및 목적  
인간의 성장발달은 환경과의 상호작용이다.

환경의 중요성은 Locke의 백지설을 굳이 들먹이지 않아도, 현대 학습이론의 발달에 큰 영향을 미치고 있다. 그러한 환경 중 특히 학교환경은 계획적이고 의도적이며 합리적인 환경으로서 인간발달과정에서 많은 부분을 차지한다. 그러므로 '이상적인 학교'란 자유로운 분위기

\* 正會員, 大眞大 教育學科 助教授

속에서 창의력을 얻을 수 있는 기회를 제공함으로써 아동으로 하여금 자기자신을 발견할 수 있는 지적력을 소유하게 하고 아동의 타고난 잠재력을 인정해 주어 잠재력을 표출할 수 있도록 개개인에게 자율성을 부여해 주는 곳이어야 한다(Silverman, 1973:3).

이러한 학교환경을 구성하기 위해서는 교사를 중심으로 하는 인적자원과 재정적 자원, 그리고 물질자원인 교육시설 등이 교육 목적의 효율적 달성에 기여하도록 되어야 한다. 특히 교육환경으로서의 교육시설은 교육의 양적 팽창과 그에 따른 질적교육에 대한 요구, VTR, computer 등 과학적 발명품들의 교육적 활용 등과 함께 현대에 들어와 교육목표의 효율적 달성을 위한 중요 변인이 되고 있다.

그러나, 오늘날 우리의 학교환경은 교육체제, 교육내용과 교수방법에 있어서 사회의 필요와 요구를 충족시킬 수 있을 만큼 현대화, 과학화, 인간화가 되어 있지 못하며 따라서 20세기의 구시대적 환경에서 21세기 미래를 위한 교육을 실시하고 있는 형편이다. 즉, 대도시에서는 과밀학급, 과대학교, 지나친 지적위주의 교육으로 인한 비인간적 교육, 수동적 교육의 문제점이 노출되고 있으며 이농현상이나 다른 이유들로 인하여 소규모화한 시골의 학교들에서는 다양한 교수방법의 개발이나 교수자료의 부족, 많은 행정적 업무로 인한 교사들의 교육방법 개선 노력의 결여, 획일화되고 수동적인 교육 풍조의 만연 등으로 인하여 아동들의 창의성과 정서적 측면을 교육시킬 수 있는 교육환경이 이루어지지 못하고 있다.

과거의 경험을 토대로 하여 현재의 시점에서 미래를 대비한다는 점에서 교육의 원초적인 딜레마(dilema)가 있다는 것을 인정한다고 해도, 현재의 우리 학교환경은 획일화되고 정서적으로 메마르며, 일방적인 수업내용의 주입식 교육에 적합하도록 되어 있다. 그러나, 신체적, 정서적, 인지적·사회적 성숙이 빠르게 나타나는 국민학교 아동기 때의 교육은 그들의 무한한 잠재력을 충분히 일깨워 줄 수 있도록 마련된 교육환경이 필요하다.

이에 따라, 학습자중심의 전인적인 학교환경의 필요성이 대두되며 이러한 학교환경은 교수-학습체제의 전환에 따른 아동중심, 학습자중심으로 구성되어야 한다. 따라서, 혁신적인 교수-학습체제는 과학화되고 인간화된 다양한 공간과 시설이 요구되며 이러한 학교환경 운영을 담당할 유능한 인적자원과 다양하고 풍부한 교수자료 및 교수-학습프로그램 등이 요구된다.

이에, 본 연구는 현 국민학교에서 나타나고 있는 학습환경을 비롯한 교수-학습과정상의 문제를 교수-학습체제의 측면에서 접근해 보고자 한다. 특히 소규모화, 교육환경에서의 사회·문화적 결핍이라는 문제를 함께 갖고 있는 시골국민학교의 경우에는 그들의 학교환경을 더욱 인간적이고 과학적으로 해야 될 필요가 있으며 전인교육, 개별화 교육에 대한 인식과 노력여하에 따라서는 더욱 효과적인 교수-학습체제의 적용이 이루어지리라 본다. 이에 따라, 포천군 30개(본교 1개를 포함하여 30개교) 국민학교를 대상으로 조사한 그들의 학습환경 및 운영을 기초자료로 하여, 소규모학급의 국민학교에서 전인교육과 개별교육을 실시하기 위한 방안으로써 교수-학습방법의 다양화와 이를 위한 교육시설의 활용은 어떻게 되는 것이 바람직한가를 모색해 보고자 하는 것이다.

## 1-2 연구방법 및 제한점

### 1) 연구방법

본 연구의 연구방법은 다음과 같다.

소규모학교의 효과적인 학습환경에 대한 기초자료를 위하여 포천군 30개 학교를 직접 방문 조사하였으며, 조사내용은 학교의 규모, 학교의 시설 수준, 학교운영, 학교와 지역사회와의 관계 등을 중심으로 하여 인사행정이나 장학행정, 학교의 재정 등도 해당학교가 처한 사회문화적 상황의 이해를 위해서 포함되었다.

조사연구 기간은 1994년 5월 20일부터 6월 15일에 걸쳐서 교감선생님이나 교무주임 선생님을 대상으로 자유로운 면담으로 실시되었다.

위의 사례연구는 통계적인 수치로 환산하는

것이 목적이 아니라 농촌의 소규모학교가 당면하고 있는 현실이나 상황을 이해하고 그러한 조건하에서 좀 더 나은 학습환경을 모색해 보고자 하는 연구자의 해석적인 관점을 토대로 연구 대상의 내적과정과 외부환경과의 상호작용과 문화 맥락적 의미를 심층적이고 총체적으로 기술 해석하기 위해 사용되는 문화 기술적 연구의 한 도구로 활용되었다.

## 2) 연구의 제한점

본 연구는 모든 농촌의 소규모학교를 분석 대상으로 하지 않았을 뿐 아니라, 우리나라의 소규모 국민학교가 처해 있는 사회문화적 상황이 서로 다를 수 있다는 점을 깊이 고려하지 않았으므로, 연구결과의 일반적 적용에는 무리가 있다.

## 2. 이론적 배경

### 2-1 학교환경과 학교시설

#### 1) 학교환경의 의미

인간의 행동은 유전과 환경의 상호작용에 의해 발달하므로, 환경이 어떠한가에 따라 개인에게 미치는 교육적 영향은 지대한 것이다. 따라서, 오늘날 교육의 성과는 교육환경의 문제와 함께 고려되어야 한다.

환경을 Bloom은 개인에게 부딪치는 조건, 힘 및 외적 자극이라 하고(B.S.Bloom, 1964: 187) 심리학 사전에는 “유기체에 영향을 미칠 가능성을 지니고 있는 외적조건과 요인의 총합”이라고 밝히고 있다. 즉, 환경이란 물리적 조건과 심리적 조건이 함께 포함된 것으로 개체의 외부에 존재하는 조건과 자극을 말한다고 볼 수 있다.

이런 점에서 볼 때, 교육환경이란 교육적 기능을 위한 환경, 즉 개인에게 교육영향을 미치는 외적조건과 자극이라고 할 수 있으며 여기에는 가정환경, 학교환경, 사회환경으로 대별될 수 있을 것이다. 공교육에서 중요하게 다루고 있는 학교환경이란 학교라는 울타리, 조직체 또는 사회체제에 있어서 학생과 교사 직원 등 학교성원과 이들의 심리적 특성과 행동에 직·

간접으로 일정한 힘, 자극, 영향, 압력을 미치고 있는 세계라고 규정할 수 있다(정원식, 1984:88-89).

학교환경은 일반적으로 물리적인 측면과 심리적인 측면으로 구성되는데, 학교내의 구성원들간의 인간관계에 의하여 이루어지는 심리적 유대현상인 심리적 요인 못지 않게 학교의 교육기능을 충분히 발휘하게 하기 위한 물리적 요인인 학교시설 역시 중요하다.

학교시설(school facilities)이라 함은 일정한 장소에서 계속적으로 교육활동을 영위하기 위하여 설비되어 있는 물리적 조건(physical setting)을 포괄적으로 지칭하는 것으로 학교의 교사 대지, 교사체육장, 실습지와 그 부속시설을 말한다(학교시설사업추진법 제2조).

따라서, 학교시설은 그 자체가 목적이 아니므로 그 전제로서 교육활동의 성격이 규명되어야 한다. 우리나라의 경우에는 종래의 교육활동 구분(교실활동, 체육활동, 특별활동, 시청각활동, 도서관 등)에 따라 교육활동 수행에 필요한 최저기준의 시설과 설비를 교육법시행령 제 53조의 규정에 의하여 학교시설·설비기준령(1969.12.4. 대통령령 제4398호, 9차 개정. 1982.1.27. 대통령령 제10707호)으로 공포하여 실시하고 있다.

일반적으로, 교육시설을 할 때 고려되어야 할 점으로는 안정성, 융통성, 심미성, 연계성, 이용성, 관리성, 경제성 등이 있으며(교육대학 교직과 교재편찬 위원회(편), 1979:21-217) 미국의 전국교사건축위원회(National Council on School House)는 현재나 미래의 교육목표달성을 용이하게 하고 고차적인 유용성을 보장할 수 있게 하기 위해서는 건물의 중축성, 융통성, 지역사회의 이용성 등을 강조하고 있다(National Council On School House, 1964:1-25).

즉, 사회의 변화에 따라 교육내용, 교육방법, 취학 인구수가 달라지기 때문에 필요에 따라 언제든지 증축할 것을 고려해서 건축하는 것이 바람직하며 교육프로그램의 필요에 따라 교실의 크기를 융통성 있게 할 수 있도록 교실과 교실 사이의 벽을 가동식으로 해야 하며 현대

학교건물은 지역사회개발의 센터로서도 그 기능을 다 할 수 있도록 해야 한다.

## 2) 학교시설의 계획 및 실제

학교시설의 주된 목적은 학교에서 행해지는 교육활동을 지원하는데 있으므로, 학교시설에서는 다음의 원칙들이 고려되어야 할 것이다.

① 기능성 : 현대의 교육활동이 그 내용이나 방법면에서 빠른 속도로 발달 및 변화되고 다양화되고 있으므로 교육시설 또한 강의 일변도의 획일적 교육에 적합한 구조에서 벗어나서 교육 프로그램에 적절히 기능할 수 있게 되어야 한다.

② 경제성 : 교육시설의 융통성 및 경제성에 대한 고려로서 현재 설비된 교육 시설이 연중 65%(약 35주)정도만 활용되고 그것도 주간활용률은 50~60% 미치는 것은 대단한 낭비라고 할 수 있다. 또한, 대부분의 정규 교실들이 획일적으로 구성되어 있어 필요시 융통성 있게 조절할 수 없는 현재의 시설에서 벗어나 공간을 다목적으로 활용할 수 있도록 함으로써 교육적 기능을 확대화 시키고 교육방법의 다양화 및 변화에 융통성 있게 대처하여야 한다.

③ 심미성 : 각급 학교별로 학교의 규모, 지역특성, 학생의 정서 발달을 도울 수 있도록 색상이나 건축외관에서 충분한 고려가 있어야 한다.

④ 장래성 : 장기적이고 종합적인 계획하에 지역적 특성을 고려하여 교육내용과 방법의 변화에 대처할 수 있는 융통성과 확충성을 고려해야 한다.

⑤ 안정성 및 위생성 : 학교의 안전사고에 대비할 수 있고 학생의 물리적이고 신체적인 위생에 관련된 것으로서 다음의 사항이 고려되어야 한다.

가. 채광과 조명 : 채광은 교실 전체 면적의 1/5이상이어야 하며, 조명은 보통교실에는 120lux이상 되어야 하며 직접조명보다는 간접조명이 바람직하다.

나. 환기와 통풍 : 실내공기중에 탄산가스가 0.1%이하로 유지될 수 있도록 환기와 통풍을 고려해야 한다.

다. 보온과 방습 : 학생이 학습하고 작업하기에 가장 적합한 온도는  $18 \pm 2$  이며 습도의 범위는  $60 \pm 20\%$  이므로 학교시설에서도 이를 유의해야 한다.

라. 방음 : 최근의 연구에 의하면 55phon을 넘는 소음은 학생들의 학습이나 작업에 현저한 장애요인이 된다고 한다. 교실내는 10phon 이하가 이상적이며, 소음이 예상되는 수업을 위한 특수 교실(음악실, 시청각실 등)에서의 방음장치가 고려되어야 한다.

⑥ 시설·설비의 표준화·현대화 : 학교시설은 현대의 교육내용이나 방법, 기술을 도입할 수 있도록 현대화 되어야 하며, 교구나 교육시설의 각종부품도 표준화, 규격화함으로써 사용의 용이성과 부품 대처시의 비용절감 효과를 얻을 수 있다.

학교시설에 대한 위의 일반적인 원칙들과 함께 실제로 교수-학습활동이 가장 왕성하게 일어나는 교실에 대한 배려가 시설적 측면에서 특히 고려되어야 하는데, 교실은 정규교실, 가교실, 대용교실로 구분되는 보통교실과 특수한 교수학습을 위해 설계된 음악실, 미술실, 실험과학실, 공작실습실, 시청각실, 기자실습실 등과 같은 특별교실로 나눌 수 있다.

교수-학습활동의 중심지라 할 수 있는 보통교실은 그 운영형태에 따라서 학급교실형, 학급교실·특별교실 병용형, 플래툰형(platoon type), 교과교실형으로 분류할 수 있으며 그 특징은 다음과 같다(김창걸, 1992 : 783-784).

① 학급교실형 : 학급담당제를 채택하고 있는 대부분의 국민학교에서 운영되는 형태로서 학급마다 보통교실을 하나씩 배당하여 고정된 교실에서 모든 교육활동이 일어나는 형태이다. 여기에는 단지 정형교실과 자기수용형 교실의 두가지 형태가 있는데,

가. 정형교실은 교실 전면의 교탁, 교단, 칠판 등이 있고 학생들은 전면을 보고 학습하는 방식의 주로 교과중심교육과정에서 많이 사용해 오던 식이며

나. 자기수용형 교실은 경험중심교육과정에 많이 사용되는 방식으로 교실에는 책상, 걸상,

교단, 칠판 뿐 아니라 도서열람, 과학실험 공작 전시, 영사기 등 각종의 학습활동에 필요한 공간과 설비 등이 갖추어져 있다.

② 학급교실·특별교실병용형 : 이 유형은 학급수에 상응하는 학급교실을 가지고 있으면서 이와 별도로 몇 개의 특별교실을 가지고 있어서 학급교실에서는 일반교과를 학습하고 특별교실에서는 과학, 음악, 미술, 공작, 기자재 등의 교과를 학습하는 형태이다. 이 유형은 중·고등학교에서 많이 사용하고 있다.

③ 플래툰형(platoon type) : 교실의 이용률을 높이기 위해 고안된 형태로서 학교의 전체 학급을 2개조로 나누어 한쪽이 보통교실을 사용하는 수업을 하면 다른 한쪽은 특수교실을 사용하는 수업을 하는 방식이다.

④ 교과교실형 : 이 방식은 학급에게 주어진 일정한 교실이 없고 교과시간에 따라 지정된 교과교실에서 학습을 하는 방식이다. 이 방법은 각 교과에 적합한 학습시설이 준비되어 학습효과를 증진시킬 수 있고 학습환경을 학습목적에 적합하게 조성함으로써 학습 능률을 높일 수 있는 장점은 있으나, 교과시간표의 운영과 학생의 학습관리가 어려우며 학생의 안정감, 애착심 등이 결여되기 쉽다.

우리나라 국민학교의 보통교실 면적은 66㎡ 이상(학교시설·설비기준 제5조 1항)으로 하고 있는데 국민학교 보통교실의 1인당 법정면

적단위는 1.5㎡(김영돈外, 1964 : 330)이므로 표준수용인원은 약 40여명에 이르는 셈이다(1.5㎡\*40= 60㎡(20평), 표준수용능력 40명). 반면에, 외국의 교실 적정면적은 표 1과 같다.

우리나라의 국민학교의 보통교실은 보통학급당 학생수를 60명 기준으로 하므로 학생 1인당 점유면적은 1.1㎡인 셈이다. 표 1에서도 미루어 볼 수 있듯이 우리나라 국민학교의 교실은 다양한 교수-학습활동을 위해서는 적정수준이라고 할 수 없으며 교실의 크기와 이용은 학습활동의 편리도, 건강과 위생, 학습효과, 학생의 발달정도 등에 의하여 결정되어야 한다.

2-2 수업설계<sup>1)</sup>와 수업매체

1) 학교교육에 있어서 수업체제설계의 필요성 과거에는 가르치는 것을 교육의 주요한 역할로 생각하였으므로, 지식의 전달은 교육의 중요한 기능으로 고려되었고 교과서는 교육활동의 가장 중심이었으며 교과서와 아동, 학생과의 매개활동을 하는 것이 교사의 역할이라고 생각하였다. 그러나, 이와 같은 지식의 전수 뿐만 아니라 아동의 정의적 측면인 바람직한 태도의 형성과 운동기능의 연마등을 포함한 전인격적인 인간을 조성시키는 일이 학교교육의 주요한 기능이 되고 있는 오늘날의 교육에 있어서는 학습자 스스로 학습활동에 참여하고 이를 실천하며 피드백(feed back)을 통한 평가·수정 과정을 거치는 일련의 교수·학습과정이 필요하다. 즉, 여태까지의 교육이 교사중심, 지식위주에서 아동중심, 인간성교육이 중심됨에 따라 교사·교과서 중심의 단순·주입식 교육은 전체적·체계적인 학습계획과 수업전략(instructional strategies)을 필요하게 되었다. 이러한 수업설계는 교육에 있어서 체제(system)개념과 과정(process)개념, 그리고 교수이론들이 도입되면서 발전되기 시작한 교육개발(educational development)이론에서 나온 것이며, 교육의 하위개념인 수업에 있어서의 적용을 의미하는 것이다. 수업설계와 같은 뜻으로는 수업개발(instructional development), 수업체제설계(instructional systems design), 수업공학(instructional

표 1. 교실의 적정면적(외국)

국가별	1인당 점유면적	학급당 수용인원	교 실 면 적
일 본	최대 2㎡	40명	80㎡
	최소 1.5㎡		60㎡
미 국	2.7㎡	30명	81㎡~90㎡
영 국	1.35㎡~1.5㎡	40명	54㎡~60㎡
비 고	미국건축협회주장 1. 유치원 1교실 102㎡, 소지품실, 수도 및 화장실, 부설 보육실, 유희실 133㎡~162㎡ 2. 국민학교교실 86㎡, 수도·화장실·탈의실 등 부설		

출처 : 김영돈外, 학교행정, : 교우사, P.331, 1964.

technology), 수업이론(instructional theory), 수업계획, 단원지도계획, 수업지도안 등과 같은 용어가 비슷한 의미로 쓰이고 있는 개념이다.

Dick과 Carey(1978)는 “수업설계란 수업과정을 투입>과정>산출로 이어지는 일련의 순환과정으로 보고 각 구성요소간의 상호작용을 통해 의도된 목표하에 학습자로 하여금 가능한 최적의 학습성과를 성취할 수 있도록 하는 체계적 접근을 말한다”라고 보았으며(김종량, 1991: 298) 수업설계의 구성요소는 학습내용, 요원, 교재, 장치, 기술, 환경시설 등이 있다(AECT, 1977:59). 다시 말하면, 수업설계란 교육의 바람직한 목적을 달성하기 위하여 적절한 수단을 강구하는 것으로 이를 위하여 수업설계자는 학습자의 요구, 학습자의 특성, 상황적 요인들을 분석하여 수업내용에 대한 최대한의 효과적인 수업방법을 처방하는 것이라 할 수 있다.

수업결과에 영향을 주는 변수를 수업변수라고 할 때 이러한 변인들을 어떤 방법으로 조직, 구성할 것인가 하는 문제가 제기된다. 즉, 수업을 어떠한 순서로 계열화 할 것인가에 관련된 ‘수업절차변수’, 강의, 토의, 프로그램 학습 등 어떠한 유형의 수업을 할 것인가와 관련된 ‘수업활동변수’, 어떠한 교육매체를 선택할 것인가와 관련된 ‘수업매체변수’, 그리고 수업을 대집단으로 할 것이냐, 소집단으로 할 것이냐, 혹은 한 명을 가르친 것인가, 여러 명을 가르칠 팀티칭을 할 것이냐 등과 관련된 ‘수업조직변수’ 등이(김호권, 1992) 다양한 학습자의 조건에 따라 선택되고 관련되어지며 제공되어야 한다.

특히, 시각매체, 청각매체, 시청각매체, 컴퓨터 등과 같은 과학 발명품들의 교육에의 적용은 수업설계의 한 구성요소인 교수 지원으로 고려되고 있으며, 이들의 활용은 교육의 질적 추구를 지향하는 개별교육과 다양한 교육방법과 모색을 추구하게 되었다.

따라서, 수업설계란 근본적으로 수업이 일어나는 학습상황에서 학습자의 특성과 수업내용에 최대한 효과적인 수업방법을 처방하여 학습

목표를 달성하기 위한 전문적 노력이며 학교교육을 위한 수업설계는 구체적으로 다음과 같은 의의를 갖는다.

첫째, 학습목표를 명확하게 해 준다. 또한 이를 바탕으로 타당하고 신뢰로운 방법으로 평가가 이루어질 수 있게 한다.

둘째, 학습자의 개인차를 충분히 고려하게 해 준다. 수업설계는 학습자에게 초점을 두고 이루어지는 활동이므로 교사보다는 학습자를 중심으로 교수가 제공될 수 있게 된다.

셋째, 최소한의 투입으로 최대한의 효과를 얻을 수 있게 해 준다.

2) 학교교육에서 활용 가능한 수업설계모형  
‘수업설계’는 ‘수업이론’으로부터 노출된 하나의 과정이고 원리라고 볼 수 있다(Jonassen, 1988: 1). 수업이론들은 대부분 그 뿌리를 Skinner의 조작적 조건형성이론, Bruner의 발견적 수업이론, Ausubel의 설명적 수업이론, Gagn의 학습조건에 의한 목표별 수업이론 등에 두고 있으며, 국내문헌에 가장 빈번히 소개되고 있는 것은 Gagn와 Briggs의 수업설계이론, Merrill의 Component Display Theory, Reigeluth의 Elaboration Theory, Keller의 ARCS이론, 기타 Kemp, Davis 등의 체계적 접근에 의한 수업설계이론 등이 있다.

그러나, 학교교육 특히 직접적인 학습이 일어나고 있는 교실상황에서 활용할 수 있는 수업설계모델은 이미 교사, 학생, 교과과정, 시설 등이 이미 존재하고 있다고 전제하고 새로운 것을 개발하기보다는 현존하는 자료를 선택하고 채택하는데 강조점이 있는 모델이어야 하며, Gustafson(1981)의 분류에 따르면 교실중심모델, 산물중심모델이 이에 해당된다.

대표적인 모델로는 Briggs & Wager(1981), Gagne & Briggs(1979), Gerlach & Ely(1980), Kemp(1977), Rowntree(1982)모델 등이 있으며 이들은 교실, 강의, 교수자료의 설계, 제작, 평가를 강조한다.(Husen, Torsten & NevillePostlethwatte(ed), 1985: 2560).

교실/산물중심모델중 각 요소간의 상호관련을 설명해 줌으로써 현대의 교육체계 수업을

계획할 때 유용하게 활용될 수 있는 Gerlach & Ely(1971: 13)의 모형은 그림 1과 같다.

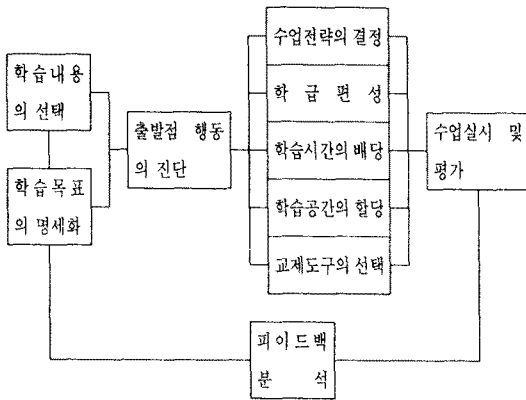


그림 1. Gerlach & Ely의 수업설계모형

출처 : Gerlach & Ely, *Teaching and Media*, P.13, 1971.

그림 1에서 볼 수 있듯이, 수업모형은 수업 목표에서 부터 수업평가에 이르기까지 일련의 수업과정을 구성, 조직하고 피드백하는 단계로 되어 있다.

즉, 목표의 명세화 단계는 수업설계나 교수-학습체제의 개발과정에서 가장 우선적으로 고려되어야 할 단계로서 이 때 목표는 한정된 시간내에 성취가 가능한 것들로 세분화 되어야 한다. 둘째, 목표가 세분화되고 나면 학습자가 목표를 달성하는데 도움을 줄 수 있는 학습내용의 상세화가 요구된다. 세번째 단계인 출발점 행동의 진단단계에서는 학습자의 선수학습 능력, 흥미, 동기, 태도 등을 진단하는 것으로서 이 작업을 통해 학습자가 개개인과 학습집단에 게 제공될 수업전략이 달라지게 된다. 다음 단계인 수업전략에서는 자료제시의 적절한 교수 기법의 선정(매체포함)과 수업활동을 추진시키는 교사와 학습자의 역할규정을 중요시 함으로써 실제 수업활동이 전개되는 상황에 초점을 맞추고 있다. 다섯째 단계부터 일곱번째 단계인 학습공간의 선정단계는 수업전략 및 기법단계와 관련되어지며 또한 서로의 단계들과 역동적 관계속에서 탐색되어야 한다. 여덟번째 단계인 수업자원의 선정단계 역시 다섯번째 단계

~일곱번째 단계와 밀접한 관계속에서 목표 및 내용에 가장 적절한 교수-학습자료를 선정하여야 한다. 마지막 단계인 수업실시 및 평가는 수업설계의 타당성과 적절성을 위해서 반드시 고려되어야 할 작업이며, 그 결과는 수업의 각 과정이나 단계별 구성요소 대한 수정을 위해 반드시 환류되어야 한다.

Gerlach & Ely의 모델에서도 제시하고 있듯이 학습목표와 학습내용에 따라 적절한 수업방법이 정해지게 되는데 이 때, 다양한 수업매체의 선택은 수업보조물이 아닌 수업설계과정의 필수요소로서 고려되어야 하며 교과서나 연습장과 같은 인쇄매체 뿐만 아니라 텔레비전, 컴퓨터, 복합매체에 이르기까지 확대되어야 함을 강조하고 있다. 즉, 수업매체는 단순한 시청각 보조물이 아닌 교수-학습과정의 구성요소이며 그 범위는 인적·물적자원을 모두 망라하는 것으로서 교사 역시 인적자원에 포함되어야 한다는 입장이다.

### 2-3 교육환경과 교수매체

인간의 성장발달은 유전과 환경의 상호작용의 결과로서 교육은 학습자의 성장발달을 촉진하는 환경을 조성하는 것이라 할 수 있다.

그러므로, 학습자의 학습에 영향을 주는 모든 인적·물적상황이라고 정의할 수 있는 학습환경을 적절하게 구성하여야 하는데, 학습환경에는 크게 사회심리적 환경과 물리적 환경이 있으며 이들은 밀접한 관계를 가진다.

인간의 행동을 인간과 환경의 상호작용이라는 관점에서 설명한 Lewin의 장의 개념( $B=f<P,E>$ )에서 미루어 볼 때 교수-학습활동 역시 학습자의 바람직한 행동변화를 위하여 학습자와 환경의 조성, 특히 사회심리적 환경의 조성에서 중요한 역할을 하게 된다. 이러한 사회심리적 환경과 함께 교육의 물리적 환경, 즉 학교의 시설이나 설비 역시 단순히 물리적 존재로서가 아니라 학습자들의 성장이나 발달에 긍정적 자극이나 조건이 되며 학습목표나 내용에 적합하도록 고려되어야 한다. 특히, 다양한 교수매체의 활용은 물리적 환경에 대한 새로운

인식을 하도록 요구하고 있다. 그러나, 지금까지 우리나라 학교시설의 최우선 정책은 교육의 질을 우선하기 보다는 교실의 양적인 충족에 급급하였으며, 한편으로는 산업구조의 변화에 따른 인구의 도시집중에 따라 지역간 학생수의 극심한 이동으로 농·어촌 지역에서는 잉여교실의 발생으로 학교시설의 효율성을 저하시키고 시설의 노후화를 가속화시키고 있다.

광복후 지금까지 우리나라의 일반적인 학교 건물의 형태는 규격화된 보통교실들이 나열된 형태의 골격이 유지되었고 다양한 교육과정에 적합한 특별교실, 시청각실, 도서실, 강당, 체육관 등의 시설들은 '학교시설·설비기준령'(1967. 1.26 제정)의 틀속에서 학교표준설계도(지금은 적용치 않음)를 만들어서 제한된 기준건축비 이하로 건축하였기 때문에 공간 배치나 크기, 외형까지도 거의 유사한 박스형 형태를 이루어 왔다.

그러나, 다양한 사회욕구에 따라 학교기능도 다양화되었으며 학교기능의 다양화는 교육의 특정목표를 달성하기 위한 교육방법의 다양화와 이러한 교육방법이 실천되기 위한 조건으로서의 교육시설의 특색이나 내용이 달라져야 함을 요구하게 되었다. 따라서, 우수한 학교시설은 질 높은 교육을 성취해 내는데 관련된 중요한 필요조건 중의 하나가 된다. 1993년 현재 우리나라 국민학교의 수는 6,057개교(분교 1,192개교)로서 학급수는 111,833개, 학생수로는 4,336,252명이며(교육부, 1993: 24) 교육환경의 질을 결정하는 지표로서 학생 1인당 교지면적은 '80년에 15.7㎡에서 '93년에 22.7㎡ 학생 1인당 학교건물면적은 '93년에 4.0㎡(석진복, 1994: 67)로 증가 추세에 있으나 이는 인구에 따른 학생수 감소로 발생한 농·어촌 벽지 학교의 통·폐교로 인한 학교수와 아동수의 감소 영향이며 농·어촌 지역학교의 시설 노후화와 인구의 도시집중화에 따른 부족 교실현황 등 지역간 불균형이 해소되지 못하고 있다(예를 들면, 국민학교의 학생 1인당 교지 면적에서 서울은 6.5㎡인데 반하여 전남은 64.0㎡이다).

이에 따라, '교육환경특별 회계법'에 의한 환경개선사업으로 1990년~1992년까지 3년간 1조 1천억원을 투입하여 국·공·사립 초·중등학교와 특수학교의 시설개선과 교원편의시설개선을 하였으나 이는 교육의 질적 수월성 목적의 교육방법 다양화를 위한 것이라기 보다는 노후화된 시설의 교체, 부족한 교실 짓기, 주변환경개선 등을 위한 응급조치식 부분 개선 방향이었다(석진복, 1994: 87)

오늘날, 교육의 궁극적 목표를 개인 학습자의 자아 발견과 능력개발을 통한 바람직한 인간형성으로 본다면 이를 위한 교육방법은 전인 교육방법, 개별화 교육방법이 될 것이며, 따라서 안락하고 쾌적한 교육시설 뿐아니라 다양한 교수자료와 매체 - TV, OHP, 컴퓨터 등등을 활용할 수 있는 교육시설이 교수-학습과정의 한 구성요소로서 요구되어 진다.

### 3. 포천군 국민학교의 현황 분석

#### 3-1 일반적인 교육환경<sup>2)</sup>

경기도 북부지역에 위치한 포천군은 면적 808.4 km<sup>2</sup>(이 중 임야 708.57 km<sup>2</sup>, 전담 81.90)에 읍(邑) 1개, 면(面) 12개, 리(里) 261개의 행정구역으로 구성되어 있다. 포천군의 지역적 특성은 수도권 방위의 요충지이기 때문에 인근에 군부대가 많고 생활권으로서 점차 농촌인구가 감소되고 아파트들이 많이 들어서고 있다.

'94년도 포천군의 교육예산 총 규모는 3,162,868천원이며, 세출 부분은 사학지원비가 544,846천원(17.2%), 교육행정비 166,822천원(5.3%), 교육사업비 115,249천원(3.6%), 시설비 86,700천원(2.7%) 순으로 되어 있다(포천교육청, 1994: 11).

포천군의 교육적 환경은 농촌지역에 해당된다. 따라서, A급지 국민학교는 전체의 6.0%인 2개교 (포천국교, 송우국교)에 불과하며, 나머지는 B급지 83.3%(25개교), C급지 6.7%(2개교)이다.

학교수가 분교까지 포함하여 30개교에 학급수가 336개, 학생수가 11,532명이므로 한 학급



당 학생수는 평균 34.3명에 불과하다. 따라서, 대체적으로 과밀학급이나 대규모학교의 문제는 없다고 볼 수 있으나, 포천국교와 송우국교의 경우는 포천군의 중심지역에 있다는 지역성과 인근 지역들의 상권개발, 아파트 건립에 따른 입주민들의 증가로 대규모학교화 되고 있으며 교실난도 가까운 장래에 있게 되지 않을까 우려된다(현재의 학급당 평균 학생수는 포천국교의 경우 44.6명, 송우국교 47.1명이다).

그러나, 포천군내 국민학교는 6학급이하의 소규모학교와 학급당 학생수가 30명이내인 소인수 학급이 많은 편으로써, 즉 5학급이하 6.7%(2개교), 6~8학급이하 56.7%(17개교)로 전체의 60% 이상이 소규모학교이며 이들의 학급당 평균 학생수도 30명 내외이다. 또한, 이들 학교의 대부분은 사택을 갖고 있어서 교사와 학생간의 인간적 접촉이 빈번하고 주위의 자연환경등으로 인하여 전인교육과 개별교육이 가능할 수 있는 조건이라고 할 수 있다. 반면, 교사들은 제한된 인원으로 타학교와 비슷한 업무를 처리해야 하고, 특히 6학급이하인 학교에는 서무를 담당하는 직원이 별도로 없기 때문에 수업이외의 과중한 업무부담을 맡고 있다고 할 수 있다.

포천군내 국민학교는 모두 공립이므로, 그 재정은 '지방교육재정교부금'으로부터 충당되며, 그 중 인건비가 90%이상을 차지하고, 나머지가 학교교육비(운영비)에 사용되고 있다. 학교교육비중 가장 많은 부분을 차지하는 항목은 수용비 및 수수료로 보통 30~40%선에 이르는 것으로 나타나고 있다.

### 3-2 학교환경과 학교시설

#### 1) 학교시설

학교환경을 심리적 환경과 물리적 환경으로 나눌 때 포천군내 소규모학급은 국민학교의 심리적 환경에 어느 정도 만족한 수준이었다. 적은 학급수와 학급당 인원수가 적기 때문에 교장을 비롯한 교사와의 인간적 접촉이 빈번하였고, 교사는 학생 개개인의 지적·정서적·신체적 발달 수준을 잘 파악하고 있는 편이다.

그러나, 물리적 환경면에 있어서는 교실과 운동장, 기타 시설물이 거의 획일적으로 구성되어 있다. 즉, 일자형의 교실건물 배치도와 그 앞의 운동장, 교실 옆의 관찰원이나 화단 혹은 사육장, 좀 더 떨어져서 사택 등으로 구성되는 일제시대 때의 건물구조를 보이고 있다. 학교의 건물은 대부분이 노후화되었으며, 그나마 '92년과 '93년의 학교시설수리비 확대에 수세식 변소 건립, 지붕수리 등등 응급초치식 시설 보수를 하였다.

#### 2) 교실환경

직접적인 교수-학습활동을 위한 교육시설을 크게 일반교실과 특수교실로 나누고 있는데, 즉 일반교실을 제외한 과학실, 시청각실, 도서실, 음악실, 양호실, 컴퓨터실, 체육실 등이 모두 특별교실로 분류되었고, 그 외 일반교실을 개조한 병설유치원 교실이 있었다. 학생수의 감소로 인해 남아도는 교실은 특별교실로 사용하도록 장려되었으며, 그 중에서도 교사들의 복지향상을 위한 교사 휴게실이나 여교사 휴게실로의 활용은 포천교육청의 장려 사항이었다.

교실의 크기는 2개 학교를 제외하고는 모두 20평 크기(66㎡)로 학교시설·설비기준령의 적용을 받았으며, 특별실들 역시 보통교실을 반으로 나누거나 거의 그대로 활용하기 때문에 체육강당(포천국교에 있음)을 제외하고는 특별실의 목적에 적합한 조명이나 전원시설, 방음장치, 온도·습도조절, 통풍, 채광 등을 거의 고려하지 못하는 것으로 나타났다.

#### 3) 교수-학습활동의 다양화를 위한 교육시설

교수-학습활동의 다양화를 위해서는 이를 지원해 줄 수 있는 물리적 환경이 전제되어야 할 것이다. 그러나, 새로 건물을 건축하지 않고 기존의 학교시설을 그대로 활용해야 하는 포천군내 국민학교들로서는 교수방법의 다양화를 꾀하기 위해서 주로 특별교실을 활용하는 경우가 많았다. 이런 경우는 주로 교실활용에서와 마찬가지로 획일적이고 일방적인 교수활동이 일어나기 쉽다.

학습자의 동기유발과 흥미를 진작시키고 개별학습자의 참여 유도 및 개별 교수를 위해서

는 열린 공간에서 다양한 수업매체의 활용이 필수적이다.

포천군내 국민학교에서의 이러한 시도는 아직 보편화되어 있지 못하나 한정된 교실공간과 열악한 환경 하에서의 '열린 교육'을 시도하는 몇몇의 학교-예를 들면, 정교국민학교, 도평국민학교 등-와 함께, 병설유치원에서의 '선택코너'가 이러한 '열린 교육'을 위한 교육시설로 볼 수 있을 것이다.

### 3-3 수업체제설계와 수업매체

#### 1) 교수·학습방법의 체계적 접근

지금까지 우리의 교육은 교사·교과서 중심의 수동적인 학습체제였다고 볼 수 있다. 그러나, 전인교육과 개별교육을 위해서는 전체적이고 체계적인 학습계획과 수업전략이 필요하며, 이것은 구체적인 전략이 수업체제설계 (instructional systems design)이다. 이를 위하여, 교사들은 학습목표 및 과제 분석, 학습자 분석, 평가작업 등을 체계적으로 수행할 수 있어야 한다.

포천군 국민학교에서는 매주 수요일 오후를 자체 연수일로 정하고 교사자체연구결과 발표, 교수방법에 대한 다양한 경험사례발표, 교재연구 등을 자율적으로 행하도록 하고 있으나, 실제 이러한 활동을 활발히 하는 학교는 몇몇 학교에 그치고 있고 대부분의 학교는 -특히 소규모학교 학교의 경우- 과중한 업무부담과 정보의 빈곤, 연구분위기 미성숙 등으로 실험실습이나 예체능과목 지도법, 그리고 교사들간의 친목 수준에 머무르고 있는 실정이다.

또한, 포천교육청의 교사연수 역시 자연과의 실험연수, 컴퓨터 연수, 교육과정개정에 따른 교원연수 등 주로 교육과정 운영에 관련된 사항에 집중되어 있기 때문에 수업설계에 관련된 연수는 거의 없다고 볼 수 있다. 이에 따라 다양한 교수방법의 개발과 교재개발이 부족하였다. 그러나, '94년도에 들어와 교육부의 '현장연구' 지원정책에 힘입어, 포천군 교육청에서 6개 국민학교를 경기도 교육청에서 포천군내의 2개 국민학교등 모두 8개 교에, 풍부하지는 않으나 소량의 연구비를 지급하여 교사들의 교육

방법에 대한 연구를 고무시키고 있었다. 이는 교사들에게 교육현장에서의 연구기획을 확대시키고 그 결과를 공개적으로 발표함으로써 교육개혁과 교육의 질적 수월성 추구에 기여할 수 있게 할 뿐 아니라, 각 학교의 특성에 맞는 차별화된 교수방법 개발에 기여하리라고 본다. 그러나, 소규모학교의 학교나 소인수 학교규모에 적합한 수업체제모형이나 그 적용은 거의 없었다. 즉, 이들 학교에서도 대규모학교나 다인수학교 규모에서 사용하는 동일한 '교사용 지침서'와 교사들의 오랜 경험에서 우려난 교육지도 방법이 활용되고 있을 뿐이다.

#### 2) 수업매체의 활용

효과적인 수업, 학습자의 동기유발, 개별화 등을 위해서는 무엇보다도 다양한 수업매체가 필요하며 또 이들의 활용은 필수적이다.

포천군내 국민학교는 모두 공립이기 때문에 '지방교육재정교부금'으로부터 받는 '학급비'에서 교수학습자료를 구입하고 있었는데, 그 규모는 대개 학교당 150-170만원으로 전체 학교예산에서 차지하는 비율은 0.13%-6% 정도였다. 학교에서 주로 구입하는 수업자료는 도서와 VTR용 자료로써 VTR 테이프는 대부분이 포천교육청의 과학자료관에서 교육개발원의 방송자료를 복사하는 수준이었으며, 모든 학교에 설비되어 있는 컴퓨터실에서 활용할 수 있는 소프트웨어 자료의 구입은 드물다. 그 외, OHP를 활용하는 TP자료나 슬라이드 자료 등은 필요시 교사의 자작에 의존하는 경우가 많았고 수업매체의 활용도 역시 학교장의 학교운영 방식과 교사의 수업운영 방식에 따라 다르게 나타났으나, 전반적으로는 수업매체의 활용에 대해 적극적인 태도를 취하고 있었다.

### 3-4 수업매체의 활용을 위한 교육시설

다양한 수업매체의 활용을 위해서는 수업교재의 활용을 위한 교구가 필요하다. 이에 따라, 교육부에서는 '국민학교 전학년용 교구설비기준'(1993)을 제시하고 있으며, 포천군 국민학교에서도 많이 활용되고 있는 교구-VTR, 녹음자료-를 중심으로 어느 정도 이 기준에 준

하는 규모의 교구를 갖추고 있다고 볼 수 있다.

그러나, 실제 교육현장에서 이러한 수업매체가 활용되기 위해서는 그 전제조건으로써 수업매체 활용에 적합한 시설이 뒤따라야 한다. 즉, 시청각자료실이나 컴퓨터실, 도서실, 자료실 등이 여기에 속하는데, 특히 시청각자료실의 설치는 다양한 종류의 교재와 교구를 적합한 환경조건 하에서 체계적으로 관리·운영할 수 있다는 점에서 수업매체의 활용을 촉진시킬 수 있다.

포천군의 경우, 시청각실은 5개교(16.7%)에서 설치하고 있고 자료실이 있는 학교는 4개교(13.3%), 컴퓨터실은 25개교(83.3%)가 설치하고 있었다.

그러나, 이들 특별실은 1개~1.5개의 교실규모로써 그들의 활용 목적과 교수-학습의 중심센터기능을 위한 제반 시설이 설비되어 있는 상태라기 보다는 전원과 암막시설, 스크린, TV 모니터 등이 설치되어 있는 전형적인 시청각실의 역할에만 적합한, 그야말로 보통교실보다는 좀 더 특별한 교실의 역할에 그치고 있었다.

또한, 일반 보통교실에서의 수업매체 활용역시 학습자 중심의 활용이라기 보다는 수업의 보조자료로서 교사중심으로 이루어지고 있었는데, 이는 한정된 20평의 공간, 노후화된 시설, 교사들의 인식부족, 매체활용에 필요한 적절한 설비 미비 등의 원인이 주요 이유중의 하나이다.

그러나, 금주국민학교처럼 수업매체의 활발한 활용을 위하여 녹음실은 따로 두거나, 시청각실은 따로 없지만 각 교실마다 시청각실을 1/3정도 설치하는 송우국교, 학생들의 활동학습영역을 확대시키기 위한 배려로서 각 학급에 모두 개수대를 설치한 창수국민학교 등의 시설이 수업매체의 활용과 학습자 중심의 교수-학습과정을 위한 교육시설 유형이라고 볼 수 있다.

#### 4. 결론 및 제언

포천군 국민학교, 특히 소규모학급의 학교와

소인수학급이 많은 농촌지역 학교에 있어서 교육방법의 다양화를 통한 교육의 질 향상과 개별교육에의 접근노력은 그들 학교가 안고 있는 사회·문화적 결손을 어느 정도 보완해 줄 수 있을 뿐 아니라 바람직한 교육에의 실천이라는 점에서도 큰 의미가 있을 것이다.

따라서, 이의 실천을 위한 행정적·재정적 뒷받침이 전제되어야 할 뿐 아니라 물리적인 교육시설의 설비도 뒤따라야 한다. 특히, 교육방법의 다양화와 개별교육을 위해서는 다양한 학습자료와 교구가 필수적이며, 이들 수업매체들은 일반 교실에서도 충분히 활용될 수 있도록 되어야 한다.

이러한 교육방법의 다양화와 개별교육에 대한 접근노력에 있어서 포천군 국민학교의 현황은 다음과 같이 결론내릴 수 있다.

첫째, 학교환경과 학교시설의 관계를 전반적으로 살펴볼 때, 각 학교의 심리적 환경은 전반적으로 만족한 수준으로서 학급당 학생수가 많지 않고 학교내에 교사들을 위한 사택이 있음으로써 학생과 교사간의 심리적 거리는 무척 가까운 편이라 할 수 있다. 그러나, 물리적 환경인 시설은 노후화되어 있고, 일반적으로 과거의 학교형태인 남쪽에 넓은 운동장을 가지면서 북쪽에 일자형의 교사동을 세운 형식을 띠고 있었다. 따라서, 교실의 크기(20평)도 획일적이었으며, 교수-학습기능에 따른 공간 구성이라기 보다는 획일적인 공간(즉, 교실)에기능을 부과한 형태이다.

둘째, 교수-학습방법의 다양화를 위한 교육시설로는 주로 특별교실이 활용되고 있었다. 특별교실의 용도는 과학실, 도서실, 음악실, 시청각실, 체육실, 양호실, 컴퓨터실 등의 이름으로도 나타나 있듯이 전체 교수-학습의 총체적 과정을 설계하고 실행하고 평가한 체계적 접근에 의해서 계획된 공간이라기 보다는 교육과정 운영을 위한 명목상의 공간으로써 기능하고 있었기 때문에 각 영역별로 요구되는 시설, 설비와 공간 구성이 되었다고 보기 어렵다.

세째, 교육과정 운영의 다양화와 수업방법의 개발, 요구되는 환경요인의 분석 등을 위한 연

구와 노력이 미흡하였다. 물론, 정교국민학교와 도평국민학교 등 몇몇 학교는 나름대로 '열린 교육'을 시도하고 있었고, 또한 포천교육청에서도 연수와 지도장학을 펼치고 있었으나, 소규모 학급 학교에 적합한 수업체제가 없었고, 매주 수요일의 각 학교별 자체 연수와 연구 역시 전체적으로는 활성화되어 있지 못하였다. 그 원인이 주로 교사의 과중한 업무 부담과 지역 여건에 따른 정보 교환의 어려움 등에 있기는 하나, 획일적이고 교사중심의 교수-학습체제의 답습에 있다고도 볼 수 있다. 이에 따라, 학습자 중심의 개별수업과 교수-학습방법의 다양화를 위한 교육시설의 재구성과 활용에는 소극적인 태도를 보인다.

네째, 수업현장에서의 수업매체 활용에 대해서는 주로 VTR tape를 중심으로 적극성을 보였다. 따라서, 교실 내 모니터가 설치되어 있는 경우와 시청각실이 별도로 설치되어 있는 학교도 있었으나, 80%이상의 학교에 설치되어 있는 컴퓨터의 수업활용은 활성화되어 있지 못하였다. 이처럼 컴퓨터의 저조한 활용은 수업내용에 알맞은 소프트웨어가 부족하다는 점과 컴퓨터 기종의 낙후 등이 원인으로 지적되었다.

다섯째, 수업매체의 활용이 체계적인 수업설계와 개별학습을 위해서라기 보다는 교수-학습지원시스템으로서의 교육자료실(혹은 시청각실) 기능이나 이를 위한 시설·설비적 배려 - 예를 들어 공간구성, 통풍, 온도, 습도, 음향, 전기배선 등은 미약하였다.

위와 같은 현황에서도 알 수 있듯이, 농촌지역의 국민학교 교육시설은 교수-학습과정의 공학적 혁신을 위한 시설이라고 보기에는 무리가 따르며, 이에 따라 다양한 수업방법이나 개별교육에의 접근이 어렵다고 볼 수 있다. 반면에, 소규모의 학급과 학급당 소인수의 학생, 교사와 학생간의 인간적 접촉, 인성교육에 적합한 자연적 환경 등 개별학습과 수업방법의 다양화를 시도할 수 있는 측면 역시 크다고 볼 수 있다.

이를 위하여, 기존의 소규모 학급의 학교가 건물을 새로 짓거나 크게 개축하지 않아도 접

근 가능한 대안들을 학교시설적 측면에서 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 학교장을 비롯한 교사들이 전체 교육과정의 체계적인 접근을 통한 교수-학습방법의 다양화와 개별교육을 시도하겠다는 의지가 필요하다. 교육시설이란 교육활동을 지원하는 것이므로, 시설이 설비되었다고 해도 실제 교수-활동에서 전체 교육과정과의 관련성을 무시하거나 이전의 획일적이고 집단적 수업방법을 고집한다면, 이러한 시설적 측면의 노력은 시간과 공간과 재정의 낭비가 될 수 있기 때문에 현장교육을 맡고 있는 이들의 인식 교양이 무엇보다 중요하다.

둘째, 현재 설치되어 있는 특별교실의 활성화가 필요하다. 단순히 명목상의 특별교실이 아니라 전체 교수-학습체제에서 통합적으로 활용될 수 있는 시스템이 되어야 한다. 예를 들어, 컴퓨터실이 방과 후의 특별활동용으로 사용되는 것이 아니라 개별학습이나 부진아, 속진아 지도에도 활용되고 타 학교나 교육청과의 정보망이 구축되어서 교육활동에 관련되는 다양한 정보를 획득할 수 있도록 활용하는 것이다. 또한, 다른 특별실 등도 용도에 따라서 2개 정도의 특별실을 - 예를 들어 도서실과 시청각실, 과학실과 자료실, 도서실과 자료실 등등 - 벽을 허물고 하나의 큰 공간으로 구성하여 공간 효율성을 높이고 개별학습 공간을 만듦으로써, 해당 과목의 시간에만 활용되는 것이 아니라 언제나 개방되어 학습자들이 이용할 수 있도록 한다.

셋째, 교실의 재구성을 통한 교수-학습방법의 다양화이다. 현재의 교실 벽을 허물고 이를 저학년용(1-2학년), 중학년용(3-4학년), 고학년용(5-6학년)으로 구분한다. 각 공간은 학생들의 가정과 비슷한 분위기가 되도록 온화하게 꾸미고, 각 학년의 집단수업을 위한 책걸상 배치공간과 소집단 활동을 위한 원형 탁자배치, 코너에 몇 개의 캐리어(carrier)<sup>3)</sup>를 설치하며, 공간 분할은 이동식 칸막이를 활용하고 책상의 배치는 수업 목적에 맞게 수시로 변경한다. 또한, 소집단 활동이나 놀이 및 작업활동

등 움직임이 많은 공간 바닥에는 카펫을 깔아서 방음 효과와 함께 정서적 편안함을 느낄 수 있도록 한다.

네째, 교실의 자료실화를 피함으로써 수업자료가 단순히 교사의 수업보조물로 활용되는 것이 아니라, 전체 교육과정과의 체계적 통합과정의 한 구성요소로서 기능할 수 있게 하여야 한다. 이를 위하여, 25인치 이상의 TV와 VTR 설치장, 각종 학습자료를 보관할 수 있는 장, 개인별 사물함이 설치되어야 하고, 칠판 위에 소형 스크린 및 캐도 걸이를 설치하여 시청각 자료의 활용을 용이하도록 하게 한다.

다섯째, 교사들의 현장 연구활동과 수업방법의 다양화를 위한 노력이 요망된다. 일부 실행되고 있는 교과 전담 교사제의 활용과 함께 저·중·고학년 담당교사들의 팀 티칭과 수업자료의 공동개발·제작활동이 활성화되어야 한다. 이를 위하여, 사무기능의 교무실을 없애고 대신 회의실과 휴게 기능까지 결합할 수 있는 연구실을 설치한다. 또한, 교사들의 과중한 업무 부담의 감소를 위한 행정절차의 간소화, 사환제도의 전면 실시, 통신망 활용 등도 가까운 시일 내에 고려되어야 한다.

여섯째, 현존하는 건물의 중앙부분에 교육자료실을 설치한다. 이러한 교육자료실은 단순히 시청각실의 기능이나 수업매체를 보관하는 기능을 넘어서서, 각종 수업매체와 자료(인쇄매체도 포함)를 수집·정리하여 두고 교사가 이들을 이용하여 학생들을 직접 가르칠 수도 있고, 학생들이 수업매체를 이용하면서 직접 학습할 수도 있는 교수-학습활동의 센터로서 기능할 수 있도록 되어야 한다.

일곱째, 모든 시설의 실내 환경 구성은 국민학생의 정서에 적합한 밝고 다양한 색깔을 사용하도록 하고, 환기와 통풍, 냉·난방 등에도 세심한 배려가 필요할 뿐아니라 전체 교육목표와 교육과정과의 관련성 위에서 설계되고 개발되며 활용되어야 한다.

여덟째, 학교시설의 재구성 과 재배치, 수업체제설계에 기초한 교육시설에 활용을 지원하기 위한 예산의 뒷받침과 전문화된 인적 자원-교

사들의 연수 기회 확대 포함-의 확보가 필요하다.

- 1) '수업'과 '교수'라는 용어가 서로 혼돈되어 있으나 사전에 계획된 체계적인 교육활동이라는 측면에서는 거의 동일한 개념으로 사용되고 있으므로 본 연구에서는 '수업설계'라는 용어를 사용하기로 한다.
- 2) 분교의 수도 통계에 포함되어 있다.
- 3) 여기서의 캐리어는 전기배선이나 방음효과 등을 갖추고 개별학습을 할 수 있도록 한 wet carrier 가 아니라 칸막이가 설치되어 독립공간을 줄 수 있는 dry carrier 를 말한다.

### 參考文獻

- 교육대학교직과 교재편찬위원회(편)(1979), 학교행정, 교육출판사.
- 교육부(1967), 학교시설·설비기준령, 교육부.
- 교육부(1993), 교육통계연보, 교육부.
- 김영돈 外(1964), 학교행정, 서울:교우사.
- 김종량(1991), 교육공학, 문음사.
- 김창걸(1992), 교육행정학신론, 형성출판사.
- 박성익(1994), "교수·학습과정의 공학적 혁신과 교육시설", 교육월보, Vol.149: 54-57, 교육부.
- 박재운(1994), "정보화시대를 대비한 학교시설정책", 교육월보, Vol.149: 50-53, 교육부.
- 박대규(1994), "학교시설의 현장요구와 개선방향", 교육월보, Vol.149: 62-65, 교육부.
- 석진복(1994), "학교시설현황과 발전방향", 교육월보, Vol.149: 66-69, 교육부.
- 은용기·김형석(공저)(1992), 열린학교·열린교육, 대한교과서주식회사.
- 정원식(1984), 교육환경론, 교육과학신서, 교육출판사
- 정인성·나일주(공저)(1992), 최신교수설계이론, 서울:교육과학사.
- AECT(1977), The Definition of Educational Technology, Washing D.C.: Association for educational Technology and Communications.
- Bloom, B. S.(1964), Stability and Change in Human Characteristics, N.Y.: John

- Wiley and Soni Inc.
- Dick, W. & L. Carey(1985), *The systematic, Design of Instruction*, 2nd ed., Illinois : Scott, Foresman and Company.
- Gagne, Robert M., Leslie J. Briggs and Walter W. Wager(1988), *Principles of Instructional Design*, 3rd ed., Holt Rinehart and Winston Inc.
- Gerlach, Vernon S. and Donald D. Ely(1971), *Teaching and Media*, Prentice-Hall Inc.
- Gustafson, K. L. & M. H. Tillman(1991), *Principles of Instructional Design : Introduction*, In *Instructional Design : Principles and Applications*, New Jersey : EducationalTechnologyPublications.
- Jonassen, D. H.(1994), <The Mediation of Experience and Educational Technology : A Philosophical Analysis>, *ECTJ*, 32 (3) : 153-167.
- National Council on School House (1964), *Construction Guide for Planning School Plant*, NEA.
- Romiszowski, A. J.(1984), *Producing Instructional Systems*, No. 1, N.Y. : Nichols Publishing.
- Silverman, Charles E.(1973), *The Open Classroom Reader*, N.Y. : Random House.
- Torsten, Husen and Neville Postlethwatte(ed) (1985), *The International Encyclopediac of Education*, Pergaman Press.