

# 교육개발

EDUCATIONAL DEVELOPMENT

제 5권 3호 (통권 24호)

1983. 6

- 卷頭言 教師 現職教育의 發展課題  
論 壇 學校教育과 社會的 成就  
스포츠의 科學化  
教育放送의 課題와 展望
- 特 輯 英才教育을 爲한 學校教育의 課題  
英才教育의 意義  
英才의 心理的 特性和 選別  
英才教育의 世界的 動向  
英才教育의 課題

한국교육개발원

Korean Educational Development Institute



# 한국교육개발원

KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

韓國教育開發院은 우리의 傳統과 現實에 알맞는 教育의 理念, 目的, 內容, 方法 등에 관한 綜合的 이며 科學的인 研究를 遂行하고, 韓國教育이 當面한 諸般問題를 해결하는 새로운 方案을 研究 開發하여 長期的인 國民教育發展에 寄與할 것을 目的으로 設立되었으며 韓國教育開發院 育成法(1973. 3 14 法律2616號)에 依하여 保護育成되는 研究機關입니다.

본지는 한국교육개발원이 교육 연구 개발 및 현장 교육 개선에 기여하기 위하여 발간하는 교육 전문지로 교육 문제에 대한 폭넓은 의견을 모으고 있는 바, 많은 의견을 편집자 앞으로 보내 주시기 바랍니다. 다만 본지에 실린 논문의 결론이나 정책 건의를 포함한 특정 입장은 반드시 본원이나 편집 위원회의 공식 의견을 반영하는 것은 아닙니다.

卷 頭 言	教師 現職教育의 發展課題.....	盧宗熙 / 3
論 壇	學校教育和 社會的 成就.....	金炳聲 / 5
	스포츠의 科學化 .....	姜相兆 / 9
	教育放送의 課題와 展望.....	金學泉 / 12
特 輯	英才教育을 위한 學校教育의 課題	
	英才教育의 意義 .....	李榮德 / 15
	英才의 心理的 特性과 選別 .....	張彥孝 / 19
	英才教育의 世界的 動向.....	高永喜 / 23
	英才教育의 課題 .....	辛世浩 / 27
研究報告	韓國 幼兒教育 現況分析.....	李載昌 / 31
	새 教育體制 適用學校 學生에 關한 追隨研究 .....	金正煥 / 35
	韓·日 歷史教科書 內容分析.....	金榮熙 / 40
	幼兒 텔레비전 프로그램模型 開發.....	朴孝貞 / 44
現場教育 相 談	수업장학의 과정과 방법.....	金洪遠 / 48
紙上中繼	教育工學 研修小考 .....	姜成遠 / 52
教育資料 情 報	문항 난이도에 대한 Rasch Model .....	鄭鐸熙 / 56
	교육개발 目次索引(1981. 12~1983. 2).....	/ 62
院內動靜	消 息.....	/ 65

편집위원

- 위원장 김 영 철  
 위 원 강 상 조  
 공 영 만  
 박 병 선  
 김 승 화  
 노 종 희  
 최 종 운  
 (가나다순)



# 라디오 교육방송 주간 편성표

(1983. 3. 1~8.28)

방송망 : KBS 교육라디오(FM) 567-5121

曜日	月	火	水	木	金	土	日	曜日	
時分								時分	
10	교육방송안내							10	
	5	1바른 생활	1바른 생활	1바른 생활	1즐거 운활	우 리 의 원 소	우리 함께 그려요		즐 거 운 리 자 리
	15	2바른 생활	2바른 생활	2즐거 운활	2바 른활		옛날 옛날 에		
	25	어 머 니 교 실				생 물 의 계	이 야 기 사		어 린 이 장
45	3도 덕	3국 어	3사 회	3음 악	노 래 로 배 우 는 영 어	노 래 로 배 우 는 영 어			
11	4	4음 악	4사 회	4국 어	4도 덕	고 마 운 들	글 짓 기 실	11	
	15	이 주일의 노래 / 실내체조							
	20	5국 어	5음 악	5도 덕	5사 회	재 미 있 는 세 계 역 사	예 술 가 의 와 품		우 리 자 랑 학 교 자 랑
	40	6사 회	6도 덕	6음 악	6국 어	스 포 오 츠 과 백			
12	정 오 의 음악 선 물						동 시 와 함 께 듣 는 동 요	12	
	20	빛 을 남 긴 사 람 들			이 주 일 의 명 작		이 주 일 의 명 작 품 해 설 과 감 상		
	40	중 학 영 어							교 육 방 송 일 요 특 집
13	음 악 감 상					야! 토 요 일 이 다	재 미 있 는 고 대 신 화	13	
	20	이 야 기 국 사 ( 재)	1바 른 생 활 ( 재)	1바 른 생 활 ( 재)	1바 른 생 활 ( 재)				1즐 거 운 생 활 ( 재)
	40		2바 른 생 활 ( 재)	2바 른 생 활 ( 재)	2즐 거 운 생 활 ( 재)	2바 른 생 활 ( 재)			
	45	왜 그 렇 까 요 ?					교 사 의 간		교 사 의 간
14	갈 짓 기 실 교 ( 재)	3도 덕 ( 재)	3국 어 ( 재)	3사 회 ( 재)	3음 악 ( 재)			14	

# 教師 現職教育의 發展課題

盧 宗 熙

(教育發展研究部 責任研究員·哲博)

수년 전까지만 해도 거의 모든 나라들이 教師教育의 重點을 職前教育에 두었었다. 現職教育은 직전 교육과는 거의 概念的 關聯도 맺지 못한 채 이른바 「二次的인 것」으로 가볍게 認識되어졌고, 또 별다른 政策的 關心도 갖지 못했었다. 그러나 최근 들어 잘 사는 나라들은 교사 현직 교육 쪽으로 재빨리 눈을 돌리고 이의 質을 개선하기 위한 많은 연구적 노력과 재정적 투자를 아끼지 않고 있다. 이것은 종래 개념적 수준에서 현직 교육의 중요성을 논의하던 단계를 훨씬 벗어나는 것으로, 새로운 모형의 개발·적용이 시도되고 있다.

教師 現職教育이 본격적으로 국제적 관심을 모으기 시작한 것은 아마도 1974년에 개최된 바 있는 OECD의 「教師政策」에 관한 전문가 회의가 아닌가 한다. 이듬해 유네스코 제35차 국제교육 회의에서도 「教師의 變化하는 役割과 이것이 職前教育 및 現職教育에 미치는 影響에 관한 勸告」를 채택함으로써, 교사의 專門的 成長을 지속적으로 유도하기 위한 繼續教育이 강조되기도 하였다. 1975~'76년에는 OECD/CERI가 중심이 되어 先進 10여개국이 참여한 가운데 교사 현직 교육의 革新的 模型을 발견하기 위해 「필라델피아」회의를 필두로 하여 6회에 걸친 국제회의를 가진 바 있다. 이와 같은 일련의 국제적 모임을 통해서 논의된 것들은 우리에게 教師 現職教育을 보는 새로운 視角과 이의 發展의 方向을 제시해 주고 있다.

우선, 오래동안 固定觀念視되어 온 職前教育 偏向의 教師教育觀이 修正되어야 한다. 한번으로 끝나는 일정 연한의 직전 교육으로도 良質의 교사가 길러질 수 있을 것이라고 막연하게 생각해 온 교사 교육에 대한 전통적 개념은 이제 도전을 받기에 이르렀다. 교사를 專門職 從事者라고 하는 관점에서 볼 때, 이들이 4년간의 직전 교육을 마침으로써 즉각적으로 完成될 수는 없는 일이며, 교직 생활 속에서 꾸준한 연찬을 통해 教師의 專門性은 단계적으로 심화·발전되어진다. 따라서 教師教育은 한 개인이 양성 기관에 들어오면서 부터 시작하여 30년이 넘는 긴 교직 생활을 마칠 때 까지의 전 기간을 포함하는 生涯繼續教育의 차원에서 새로이 개념화할 필요가 있다. 직전 교육과 현직 교육을 분리시켜 별개의 것으로 다루어 오던 종래의 방식을 지양하고, 이들을 하나로 統合시켜 一貫된 連續過程으로 체계화해야 한다.

교사들의 전문성을 지속적으로 향상시키기 위해 직전 교육과 현직 교육의 有機的 統合이 요구되면, 現職教育 자체의 概念的 變化도 동시에 수반되어야 함은 당연한 논리의 귀결이라 하겠다. 전통적으로 현직 교육은 직전 교육의 「모자람」이나 「결함」을 補充하기 위한 道具의 方便으로 주로 인식되어 왔다. 그러나 이제는 이러한 소극적·부차적 의미를 분식하고, 專門性的 持續的 深化·擴大라고 하는 發展指向性的 새로운 의미가 부여되어야 한다. 적어도 교직을 專門職으

로 본다 고 하면, 敎師로서의 學習過程이 資格證 취득과 동시에 종결될 수는 없으며 또 그렇게 되어서도 안된다. 모든 교사는 全 敎職生涯를 통하여 부단히 배움을 쌓아가야 할 學習者(acareer-long learner)이어야 한다. 전문적인 일에 관여하고 있는 사람들이 자신의 전문성을 유지·발전시키기 위해 끊임없이 노력을 경주하는 것은 곧 그들이 이행해야 할 전문적 책임이요 의무이기도 하다. 敎師도 여기서 결코 例外가 될수는 없다.

그러나, 불행하게도 대부분의 교사들은 현직 교육이라고 하면 으레 上位資格取得이나 昇進에 필요한 것 정도로 생각하고 있는 듯하다. 또 승진 규정에서 요구하고 있는 시간 만큼의 교육을 마치고 나면 더 이상의 현직 교육을 받아야 할 이유가 없다고 생각하는 사람도 적지 않다. 현직 교육 자체가 심지어는 귀찮고 부담스러운 일로 여겨지기까지 한다. 「위에서 받으라고 하니까 어쩔 수 없어서 받는다」는 식의 지극히 非專門의 態度와 消極的 姿勢를 가지고 현직 교육에 임하고 있는 것이 오늘의 교직 현실이라고 해도 지나친 말은 아닐 것이다. 교사들이 현직 교육에 대하여 이러한 입장을 固守하는 한, 교사들의 專門의 地位의 向上과 敎職의 지속적 발전은 기대하기 어려울 것이다.

다른 한편으로 우리는 현직 교육이라고 하면, 우선 연수 기관을 중심으로 대개 방향 중에 이루어지는 자격 연수나 일반 연수만을 생각하는 誤導된 研修觀을 가지고 있다. 昇進規程上 研修成績評定과 無關한 校內研修나 個人研修에 대해서는 대부분의 교사들이 무관심하거나 냉담한 반응을 곧잘 보인다. 이제까지 교사들은 「주어지는」 연수를 수동적으로 받는데만 習性化되어 있어 자발적으로 자기의 필요를 발견하고 현장의 문제를 해결하려는 적극적인 자세가 미약한 편이다.

'70년대 중반부터 세계적인 관심을 모으기 시작한 소위 學校에 焦點을 둔 現職敎育(school-focussed in-service education and training)이 새로운 發展模型으로 확산되고 있다. 이는 학교 현장의 必要를 중시하고 현장의 문제를 직접 해결

하자는데 그 근본 의도가 있다. 現場과의 連繫性을 살리지 못하고 현장에 뿌리를 두고 있지 않은 현직 교육은 자칫 공허하고 지루한 「시간 때움」이 되기 쉽다. 現場과 遊離된 이론 중심적 연수와 「주어지는」 연수로 부터 탈피하여 현장 중시의 연수와 「스스로 하는」 연수에로의 풍토 전환이 하루 빨리 이루어져야 하겠다.

새로 임용되는 교사들에게 試補期間을 부여하는 것은 敎師의 質的 統制라는 측면은 말할 것도 없고 現職敎育의 차원에서 신중하게 검토해 볼 만한 가치가 있다. 자격증을 얻은 후 정식 교사로서 곧바로 교단에 서도록 하느니 보다는 일정 기간 동안 현장에서 교과에 대한 전문적·기술적 지도를 더 받도록 함이 바람직할 것이다. 뿐만 아니라 이 기간을 통하여 교육자로서의 투철한 敎職觀과 확고한 信念을 세울 수 있도록 배려하는 것도 초임 교사에게는 매우 값진 경험이 될 수 있을 것이다. 試補期間 동안에 이루어지는 제반 活動은 그 자체가 바로 現職敎育의 한 부분이 된다. 이와 병행하여 校內研修를 주도적으로 이끌어 나갈 專門指導敎師(professional tutor)를 발굴·육성하는 일도 함께 고려하는 것이 좋을 성 싶다.

현직 교사들이 자유롭게 모여 현장의 문제를 논의하고, 전문적 토의를 즐길 수 있으며, 많은 전문 도서와 자료를 쉽게 접할 수 있는 장소가 이들에게 제공되어야 한다. 아직은 사치스러운 이야기로 들릴지는 몰라도, 외국의 교원센터(teacher center)와 같은 「교사의」, 「교사에 의한」, 그리고 「교사를 위한」 기관이 여기 저기에 세워져 敎師들이 再充電할 수 있는 專門의 休息處가 되어 주어야 한다.

요컨대, 敎師 現職敎育은 他律的으로 「주어지는」 것을 受動的으로 「받아야」 하는 귀찮고 意義없는 활동이 되어서는 안된다. 오히려 교사들 스스로 自發的으로 「참여하고 행하는」 專門의 活動으로 그 모습이 바뀌어져야 한다. 敎師의 質은 現職敎育의 質에 의해서 크게 좌우된다는 생각 아래, 이에 대한 깊은 研究的 關心과 政策的 支援이 한층 더 強化되어야 할 것이다.……

# 學校教育과 社會的 成就

金 炳 聲\*

## I

'60년대의 근대화 물결과 국가 발전 이념은 우리 정부로 하여금 高等人力開發을 주요 정책 과제로 택하게 하였으며, 따라서 人力養成을 위한 학교교육의 역할과 기능을 심각히 認識하여 教育機會의 확대에 박차를 가하였다. 이러한 과정에서 일반 국민들은 교육을 社會的 上昇移動의 통로로 보는 업적주의에 기초한 成就指向의 통념을 갖게 되었으며 과도할 정도의 教育熱을 보여 왔다. 특히, 우리 나라는 先進 西歐社會와는 달리 社會構造가 비교적 안정되어 있지 않고 계속적으로 변동하는 과정에 있었기 때문에 學校教育이 個人的 社會的 成就에 주는 效果에 대해서는 樂觀論이 지배적일 수 밖에 없었다.

그러나, 최근에 들어 과연 교육 기회의 확대가 국가 발전과 社會의 平等化에 기여하고 있는가에 대한 의문이 제기되고 있다. 이는 교육 기회의 확대가 교육 결과의 균등을 보장하지 못한다는 견해와 일치된다. 또 교육이 平等을 실현시키는데 크게 공헌을 하지 못하고 교육 격차가 社會的 成就의 격차를 극대화시키는 방향으로 치닫고 있다는 반성에서 비롯된다. 이 후자의 입장은 학교교육은 학생의 능력 이외의 요인, 특히 家庭背景의 영향을 크게 받고 있으며, 학교에서의 教育課程構成과 運營, 그리고 학급내 교수·학

습 상호 작용 과정에서도 明示的 혹은 默示的으로 가정 배경에 따라 不均等한 待遇를 받고 있어 그것이 교육의 결과에 있어서의 不平等 현상은 물론 나아가 社會的 成就에 있어서도 不平等 현상을 초래하게 된다는 것이다.

이 글에서는 社會的 成就에 대한 學校教育의 역할과 기능을 樂觀論的 입장과 非觀論的 입장에서 논의하고 教育 및 社會發展의 方向을 再照明하고자 한다.

## II

학교교육은 사회적 지위 획득 및 上昇移動의 통로인가? 이는 사회적 지위가 성취 요인에 의해 획득된다는 開放社會를 평가하기 위한 주요한 指標라고 할 수 있다.

이 문제는 학교교육이 직업적 지위 획득을 비롯하여 사회적 성취를 달성하는데 어떤 역할을 하고 있는가? 또한 사회적으로 지위가 높은 직업이나 경제적 지위의 配分過程에서, 왜 학교교육의 자격증, 졸업증이 요구되는가? 등의 또 다른 문제를 제기하게 된다.

그러나 사회적 지위와 관련하여 학교교육의 效果를 평가하는 일은 그리 쉬운 일이 아니다. 이에 대한 실증적인 연구 결과도 제한되어 있을 뿐더러, 서로 다른 관점에서 相反되는 결론에 이르르고 있기 때문이다.

\* 教育發展研究部 責任研究員·哲博.

이에 대한 논의는 크게 두 가지 理論的 觀點에서 對比되고 있다. 즉, 그 하나는 학교교육은 학생의 능력에 맞게 그들을 選拔하고 분류함으로써 사회적 상승 이동을 촉진하고 결과적으로 社會的 不平等을 완화시키고 있다는 樂觀論的 입장이며, 또 다른 견해는 학교교육은 사회를 주도하고 있는 집단의 이익을 반영한 교육 내용 및 評價基準에 의해 학생을 選拔, 分類함으로써 사회적 상승 이동을 억제하고 결과적으로는 사회적 불평등을 再生産하게 된다는 非觀論的 입장이다(Bowles와 Gintis<sup>1)</sup>, 1976; Collins<sup>2)</sup>, 1971).

'60년대까지도 세계적으로 교육 기회의 확대를 위한 敎育改革의 주요 세력은 바로 機能主義(functionalism)에 터한 학교교육의 낙관론적 입장에 선 自由主義者들이었다. 그러나, '70년대 후반에 와서는 학교교육의 기회 확대가 사회적 不平等 해소에 별로 공헌을 못하며 학교교육은 지식·기술의 획득보다는 특정 계층에 연관된 가치나 태도를 주입하고 強化시켜 준다는 急進主義者들의 학교교육에 대한 改革論이 대두되어 왔다.

낙관론적 관점은 교육은 인간의 모든 조건을 均等化시킴으로써 전체 사회의 균형 발전을 도모하는 역할을 하고 있다고 믿어 왔다. 이는 학교교육의 기회를 균등하게 配分함으로써 경제적인 兩極化를 막을 수 있고 빈곤을 퇴치시킬 수 있다고 보는 입장이다. 이러한 생각은 교육이 직접적으로 국가의 生産性을 높일 뿐더러 빈부간의 收入分配의 변화를 가져오고, 나아가서 社會階層移動을 도모하고 있다고 보았던 것이다(Thurow,<sup>3)</sup> 1972). 이는 能力主義(meritocracy) 혹은 경쟁적 상승 이동(contest mobility)의 이념을 바탕으로 하고 있다. 또 이와 동시에 현대 사회는 전문가가 지배하는 사회(expert society)이므로 개인의 사회적 진출은 능력에 기초한 자유 경쟁에 의해 결정된다고 보는 것이다. 여기서 학교교육은 개인의 능력이나 흥미에 따라 未來生活에

대한 준비를 시킴으로써 장래의 직업적 지위 및 사회적 성취의 尺度로 작용하게 되었다.

이러한 낙관론적 견해는 현대 사회에서 학교교육과 장래의 직업적 지위 및 성취는 밀접한 관계를 가지며, 현대 사회가 요구하는 才能있고 專門的인 인간은 학교교육을 통하여 知的 技術을 연마하고 재능을 개발하게 된다는 것이다. 따라서 가정의 사회 경제적 지위가 낮은 자녀들에게도 학교교육을 통한 공정한 경쟁을 통하여 사회적으로 높은 지위나 成就의 기회를 증가시켜 주며 결국은 世代間的 社會的 地位移動을 도모할 수 있게 된다는 것이다. 이러한 관점을 바탕으로 학교교육은 직업 선발의 보편적 準據가 되었다. 학교의 자격증·졸업증이 장래의 직업적 지위는 물론 사회적 지위를 결정하는 가장 중요한 조건으로 간주되고 있는 것이다.

그렇다면 사회에서는 왜 학교의 자격증·졸업증을 요구하고 있는가? 학교교육의 낙관론자들은 사회에서의 각각의 직업은 그에 맞는 직업적 역할을 수행하기 위한 기본적인 능력이나 기술을 지닌 사람을 요구하고 있으며, 이러한 능력이나 기술은 학교교육을 통하여 육성된다고 보는 것이다. 이러한 생각의 배경은 산업 사회의 職業構造의 변화에 있다. 즉, 낮은 수준의 기술을 요구하는 직업이 줄어드는 반면, 높은 수준의 기술이 요구되는 직업이 늘고 있으며, 같은 職業이라 하여도 요구하는 기술 수준이 점점 높아지고 있기 때문에 이에 대한 일반적인 능력과 특별한 기술을 연마시키는 역할을 학교교육이 담당하게 된 것이다. 이런 맥락에서 많은 사람들이 사회에서 유리한 직업적 지위를 획득하기 위하여 학교교육을 요구하게 되었으며, 교육을 많이 받을수록 잘 살 수 있다는 생각이 지배하게 되었다.

과연 학교교육을 많이 받으면 받을수록 잘 살 수 있는가? 학교교육은 공정한 自由競爭 體制로서, 개인의 귀속적인 지위와 관계없이 能力이라는 成就의인 要因에 의하여 지배되며, 결과적

1) Samuel Bowles and Herbert Gintis, *Schooling in Capitalist America*. New York: Basic Books, 1976.

2) Randall Collins, "Functional and Conflict Theories of Educational Stratification", *American Sociological Review*, 36: 1002~1019, 1971.

3) Lester C. Thurow, "Education and Economic Equality." *The Public Interest*. 28: 66~81.



으로 개인의 社會的 上昇移動을 돕고 있는가? 등에 대한 의문이 학교교육 효과에 대한 懷疑論者들에 의해 대두되었다.

학교교육에 대한 갈등론자들의 견해는 教育機會를 확대함으로써 실제로 社會的 不平等의 간격이 좁혀졌는가에 대한 회의론이 지배적이었다. 이에 대해 문제를 제기한 A. Anderson<sup>4)</sup>(1961)은 미국, 스웨덴, 영국 등 3개국에서의 교육과 사회적 地位移動과의 관계를 분석한 결과 이들의 사회적 지위와 교육과의 相關은 아버지의 사회적 지위와의 상관보다 낮으며, 상대적으로 교육 수준을 높임으로써 더 나은 社會的 地位에도 도달할 수 있는 기회를 증진시키지 못한다는 결론에 도달하였다. 이는 자유주의적 교육개혁론자의 신념 및 能力主義 社會의 주요 전제를 부정하는 결론이었다. 따라서 學校教育이란 현존하는 社會支配階層(the structure of dominance)의 이해 관계를 유지하기 위한 하나의 사회적 조정 장치에 불과하며, 계층 재생산의 媒介變因에 불과하다고 보고 있다. 이는 학교가 지배 계층의 이익에 봉사하고 현존하는 불평등을 강화해 줌으로써 그러한 불평등 현상을 계속 유지해 주고 계층을 재생산하는 기능을 한다고 하였다. 학교교육에 관한 이러한 회의론적 견해는 Collins(1971), Bowles와 Gintis(1976)의 실증적 연구가 강력히 뒷받침해 주고 있다. 따라서 이들은 學校改革이 社會改革의 주요인이 된다고 보지 않았으며, 구체적으로 지난 25년간 경험에 비추어 볼 때 教育機會가 均等化 된다고 하여도 장래의 成人社會에서 경제적 불평등 현상은 계속된다고 보았다.

### III

이러한 두 가지 相反되는 관점에 비추어 볼 때 현재 우리의 학교교육은 어떤 입장에서 說明될 수 있는가? 사회 발전을 위한 전환기에서 社會 平等 실현을 위한 학교교육의 役割과 기능에 대한 再評價가 요청된다. '60년대 이후 우리 나라의 社會開發 및 教育發展計劃은 성장 위주의 發

展觀, 그리고 낙관적인 학교교육 기능관을 바탕으로 수립된 것이다. 그러나 '70년대 후반 이후부터 성장의 한계와 문제점들이 노출되면서 발전 계획의 기본 방향과 접근 방식을 再定立해야 한다는 요청이 절실해지고 있다.

최근의 조사 연구에 의하면 우리 나라의 경우 世代間的 직업적 지위 및 社會·經濟的 上昇移動이 비교적 원활한 것으로 나타났으며, 개인의 사회적 성취에 학교교육이 가장 결정적인 역할을 하고 있음을 볼 수 있다.

이러한 결과는 Blan와 Duncan의 연구 결과를 위시하여 '50, '60年代의 美國 社會에 지배적이었던 낙관론적 改革論者들의 주장과 같은 결론이라고 할 수 있다(金炳聲<sup>5)</sup>外, 1982).

이와 같은 일치된 결과는 '50, '60年代의 미국 사회와 현재 우리 사회의 時代的 背景이 같은데서 연유된 결과로 보여진다. 당시의 미국 사회는 현재 우리와 같이 產業化에 따라 1차 산업으로부터 2차, 3차 산업으로 산업 구조의 변동이 심하였던 發展年代였다. 따라서 서어비스職, 事務職·技術職의 절대 수가 늘어남에 따라 직업적 지위가 낮은 농·축산업으로부터의 이동이 활발하였으며, 그 充員 過程에서 개방 사회의 경쟁주의적 이념을 대표하는 학교교육 資格證·卒業證이 중요한 준거로 작용하였던 것이다.

그러나 開發年代를 지나 '70年代 末부터 경제 성장의 안정기에 접어들면서 경제 성장 및 개인의 사회적 地位移動에 대한 교육의 효과에 강한 회의론을 갖게 되었던 것이다.

현재 우리 나라의 경우에도 마찬가지로 世代間的 직업적 지위 이동이 產業化에 따른 직업 구조의 변동에서 생겨난 構造的 移動으로 보여진다. 즉, 사무직 이상의 직업의 절대수가 늘어남 상태에서 농업 부문의 직업적 지위가 낮은 가정의 자녀들이 대거 상승 이동을 하였으며, 상승 이동 과정에서 교육의 역할이 매우 크게 작용한 것으로 나타났다.

사회적 지위 이동 및 이에 대한 교육의 역할이 산업화의 정도에 따라 다르다는, 즉 開發途

4) C.A. Anderson, "A Skeptical Note on Education and Mobility". in Halsey, A.H., Floud, J. & Anderson C.A. (1961), *Education, Economy & Society*. New York: The Free Press, 1961.

5) 金炳聲·鄭英愛·李仁孝, 『學校教育과 社會的 成就』, (한국교육개발원, 연구보고 RR 82-7), 1982.

上國인수록 세대간의 사회적 이동이 활발하며, 사회적 지위 이동에 미치는 교육의 역할이 더 크다는 결론은 이미 많은 연구에서 제시되고 있다.

그러므로 산업화 후기에 들어가서 직업 구조가 안정되었을 때의 사회적 지위 이동 및 이에 대한 교육의 역할은 지금과는 다른 형태일 것이라는 점은 쉽게 짐작할 수 있다. 미국을 비롯한 後期 産業社會를 대상으로 한 연구 결과(Boudon,<sup>6)</sup> 1973)에서도 밝혀진 바와 같이 변동이 적은 후기 산업 사회로 옮겨감에 따라, 세대간의 사회적 지위 이동이 극히 제한되는 현상을 보일 것이며, 사회적 지위 획득에 대한 학교교육의 역할도 점차 감소되리라 예상된다.

따라서, 현대 사회가 집단 구성원의 사회적 지위 이동이 활발한 開放社會인가, 혹은 학교교육이 개인의 사회적 지위 획득에 공헌하고 있는가에 대한 결론은 肯定論과 否定論 혹은 낙관론과 비관론으로 양분되어 주장되기 「보다는 時代的 背景, 즉 사회의 發展段階에 따라 달리 논의되어야 하는 문제인 것이다.

그러나 우리 사회의 경우 사회적 성취에 대한 학교교육의 역할에서, 그 일부는 가정 배경이 학교교육에 반영되어 간접적으로 개인의 사회적 성취에 영향을 주고 있는 결과로 볼 수 있으나, 학교교육의 獨立的인 영향이 가정 배경에 반영된 간접적인 영향보다 더 크게 작용하고 있다(金炳聲外, 1982).

이러한 결과에 비추어 볼 때 학교교육이 社會構造의 不平等을 반영하고 있다고 볼 수 있

나, 갈등론자들이 주장하는 바와 같이 이 不平等이 再生産된다고는 보기 어렵다. 오히려 Blan와 Duncan과 같은 機能主義者들의 주장과 일치하고 있다고 볼 수 있다.

현재로서는 사회의 構造的 移動이 수반되었기 때문에 世代間的 사회적 지위 이동은 물론, 사회적 성취에 대한 교육의 역할이 커졌으나, 점차 우리 사회가 안정된 산업 사회로 접어들면서 사회의 구조적인 변동이 적어질 경우, 세대간의 사회적 지위 이동은 물론 이에 대한 학교교육의 공헌도 점차 제한될 것으로 예상할 수 있다.

#### IV

우리 나라의 경우 과열 教育熱과 같은 독특한 教育風土로 인하여, 순수하게 가정의 사회적 지위 배경이 학교교육에 미치는 영향 및 사회적 지위 획득에 미치는 독립적인 영향을 정확하게 측정하기는 어려운 것으로 본다. 또 현재 우리 사회에서 사회 계층 구분이 명백하지 않고, 사회 계층에 따라 독특하게 下位文化가 형성되어 있지 못하다는 점에서 가정이 학교교육에 미치는 영향이 상대적으로 적게 측정될 가능성도 예상할 수 있다.

그러므로 학교와 가정, 그리고 사회적 성취와의 관계를 機能論과 葛藤論으로 양분된 이론적 관점에서 결론 내리기가 어려우며, 각 사회의 특수한 狀況 혹은 社會發展段階를 고려하여 사회적 성취에 대한 교육의 역할을 論議·評價하여야 할 것이다. ㉞

6) Raymond Boudon, *Education, Opportunity and Social Inequality*. New York: Wiley & Sons, 1973.

# 스포츠의 科學化

姜 相 兆\*

①

1981년 이후 활자화된 각종 체육 관련 논문, 記事 등에서 관심있는 사람들은 「'86, '88 양대 스포츠 祭典」과 「스포츠 科學化」에 대한 언급을 그냥 지나쳐버릴 수 없을 것이다. 많은 글은 양대 스포츠 祭典을 성공적으로 수행하기 위해서는 선진화된 國民意識이 바탕이 되어야 한다는 競技外的 要因을 강조하고 있다. 메달을 따야 한다는 強壓感보다는 우리의 文化的 傳統과 國家發展의 實像을 소개하고 한국인이 자랑스럽고 존중받을 수 있는 民族임을 인식시켜야 한다고 주장한다. 많은 또 한 부류의 글들은 스포츠의 科學化를 주장한다. 우수 선수의 조기 발견, 선발, 분류, 科學的 訓練 등이 이러한 글들의 대종을 이룬다.

그러나, 스포츠 科學化를 주장하는 많은 글들은 그 內容과 方法보다는 政策的 主張이 앞서고 있는 느낌을 준다. 다 아는 科學化의 方法을 새삼스럽게 제시해야 할 필요가 있겠는가 라는 反問이 나올성 싶지만 현재 우리에게 절실한 것은 무엇보다도 Knowhow를 개발하는 일임을 부인하는 사람은 없을 것이다. 效率과 能率을 다 같이 만족시킬 수 있는 內容과 方法을 개발하는 것이 스포츠 科學化의 최우선 課題라고 한다면 우리 나라 스포츠는 아직도 먼 길을 가야 한다는 判斷에서 이 글을 전개하고자 한다.

②

「스포츠 科學化」라는 主題에서 핵심은 역시 科學이라는 말이 갖는 참뜻일 것이다. 이 참뜻을 이해하지 못하면 스포츠를 아무리 잘 설명하려 해도 자칫 非科學的인 說明이 될 가능성을 배제할 수 없을 것이다. 學者들은 「知識은 반드시 科學的인 것은 아니며 또한 科學的인 知識이라고 해서 그것이 완전무결한 것은 아님」을 지적한다. 이 말은 選手選拔, 訓練方法에도 많은 방안이 있음을 시사하고 있으며, 동시에 이러한 방안 중에서 가장 效率的·能率的인 것을 찾는 慧智를 우리에게 요구하고 있다.

「科學은 사상을 客觀的으로 그리고 一般적으로 기술, 설명 혹은 예언할 수 있는 신뢰로운 知識體系를 창조하려는 自己修正의 과정」(장상호의 行動科學의 研究論理에서)이라는 定義를 받아들인다면 스포츠 科學化는 바로 客觀性과 一般性的의 論理에서 찾을 수 있을 것이다. 필자는 우리의 스포츠 社會에서 客觀性과 一般性的의 論理가 흔히 불균형을 이루거나 무시되고 있는 상황을 목격한다. 이러한 불균형을 자초하고 있는, 다시 말해서 스포츠 科學化에 도움을 주지 못하는 원인은 다음과 같이 정리될 수 있을 것이다.

첫째, 스포츠 指導者/學者들의 固執(tenacity)은 스포츠 科學化에 도움을 주지 못하고 있다는 사실이다. 적지 않은 指導者/學者들 가운데는

\* 企劃調整室 首席研究員·體育學博士.

그들이 옳다고 보는 것은 흔히 과신하는 性向을 가지고 있는 듯하다. 이러한 고집은 客觀性과 一般性을 동시에 갖춘 體系的 혹은 科學的 知識이 아닐 수 있기 때문에 개인의 단순한 先入見이나 偏見일 가능성도 큰 것이다. 문제는 이러한 선입견이나 편견이 선수를 지도하는 과정에서 흔히 그들이 옳다고 믿는 것이 우연히 적중할 때 바로 그러한 豫言力만을 기억하게 하며 검증되지 않은 知識에 信賴感을 부여하게 만든다는 점이다. 이로 인해 근거 없는 一般化를 시도하거나 마치 “○○에는 이것”하는 식의 斷定的·情性的 結論을 내리는 誤謬를 범할 수 있다.

우리는 객관성은 있으나 일반성이 없는 것, 혹은 일반성은 있으나 객관성이 없는 것은 科學的 知識으로 간주하지 않는다는 학자들의 主張을 발견할 수 있다. 지도자가 선수/학생을 지도하는데 투여하는 知識은 많은 학자들의 反復的 研究에 의해서 合意된 것이어야 하며, 이러한 지식은 생산하게 된 方法과 節次 또한 모든 학자들이 公평하게 同意할 수 있는 것이어야 한다.

둘째, 스포츠 指導者/學者들의 강한 權威(authority) 意識은 스포츠 科學化에 도움을 주지 못한다. 사람들은 흔히 그들이 信賴하는 개인 혹은 단체가 옳다고 믿는 것은 믿어버리는 性向을 가지고 있다. 이러한 性向은 끊임없는 創意와 自我實現을 통하여 技術·戰術開發의 주역이 되어야 할 指導者들을 이러한 부담으로부터 해방시키는 결과를 초래케 하고 있다. 따라서 經驗 第一主義的 思考를 가진 일부 권위(?) 있는 사람 혹은 내가 배운 누구에 의해서 傳來되는 技術·戰術은 우리 나라 스포츠가 대외 경쟁력에서 限界性을 들어내 보이게 하는 원인이 되었고, 몇 해 동안 변화없는 技術水準과 경기 운영에서 보이는 낡고 구태의연한 進술을 아직도 존속시키게 하고 있다.

일부 스포츠 指導者의 편협한 고정 관념은 선수들에게 選擇의 自由, 다시 말하면 무엇이 最善의 方法인가를 스스로 선택·결정할 수 있는 기회를 허용하지 않고 있다. 主觀的인, 그러면서도 制限性을 가진 기술이 선수들에게 무리없이 주입됨으로써 초래된 모든 선수의 劃一化 現象은 하루 속히 權威意識과 依存的 思考에서 빠져 나

옴으로써 제거될 수 있을 것이다. 科學에 의해 운용되는 현대 사회에서 전통적 방법을 계속 고수할 용기를 가진 사람은 아마 드물 것이다. 경험 제일주의를 고수하는 權威體의 모든 것을 비판없이 수용하는 자세가 과연 현명한 것인가는 계속 검토되어야 할 것이다.

### ③

스포츠 사회에서의 客觀性과 一般性的 論理를 깨뜨리고 있는 原因들의 제거 방안은 직접적인 것으로 부터 간접적인 것에 이르기까지 다양할 것이며, 그 방안을 주장하는 사람에 따라 다를 수 있다. 여기에 제시한 몇 가지 主張도 바로 그러한 範疇에서 크게 벗어나지 않을 것으로 본다. 몇 가지 方案 중에서 그 필요성을 가장 크게 느끼게 하는 것은

첫째, 스포츠 지도자가 經驗主義的 장벽에서 벗어나야 된다는 점일 것이다. 이것이 실현되기 위해서는 體育學者와 現場指導者 간의 협력체제가 강구되어야 한다. 스포츠 현장에서 활용되지 않는 研究結果는 무가치한 것이 되고 만다. 투자한 時間과 費用, 努力을 고려한다면 研究結果는 어떠한 형태로든 최소한 현장에 適用 可能性을 타진해 보는 적극성을 보여야 할 것이다.

둘째, 研究結果는 또한 現場適用이 가능한 형태로 정리하여 제시되어야 한다. 구체적으로 어떠한 內容을 어떠한 方法과 節次를 통해 지도해야 한다는 것을 제시함으로써 일반 지도자가 그 研究結果를 적용하는데 확신을 갖도록 하는 것이 중요하다. Pavlov의 實驗 이후 우리는 學習의 法則 중 練習의 중요성을 인식하고 있다. 특히 運動學習에서의 練習은 그것이 어떠한 방법으로 수행하든 투입한 投資費用만 고려하지 않는다면 효과를 기대할 수 있다. 다만 科學化라는 테두리 내에서 우리는 최소의 投資(연습)로 최대의 效果(경기력 향상)를 기대하고 또 그러한 方案을 찾게 된다.

그 동안 연구 결과 제시된 여러 가지 方法은 위와 같은 論理를 따른다면 모두 競技力向上을 위해 도움을 줄 수 있는 方法이라는 데는 同意할 수 있을 것이다. 단지 그 중 어느 方法이 能率과 效率을 보다 확실성있게 약속해 주고 있는

지에 차이가 있을 뿐이다. 우리는 이러한 能率과 效率을 약속해 주는 方法을 科學이 내포하고 있는 一般性和 客觀性을 근거로 찾아 적용하는 노력을 기울여서는 안될 것이다.

세째, 研究結果를 현장에 적용시키는 문제와 관련하여 각종 研究의 方法論 未熟은 이 이상 묵과되어서는 안된다. 研究者가 버리지 못하고 있는 習性은 研究目的과 분명하게 일치하지 않는 각종 道具(질문지, 검사)를 연구자 자신이 알기 모르게 제작 혹은 선정하여 사용하거나 자료 수집 후에 分析方法을 결정하려 하며, 또한 자료 수집 후에 연구의 制限點을 찾으려 하고, 결과 해석을 客觀化, 一般化하려는 경향이다. 뿐만 아니라 연구자가 의도한 相對假說을 부정하는 결과는 研究方法의 問題, 즉 一般化하기 어려운 標集, 종속변인 측정의 誤謬, 변인통제 과정에서의 妥當性 결여에서 기인된 것으로 돌림으로써 解釋에서 제외하고 있다. 相對假說을 긍정하는 결과는 부정하는 결과를 얻은 研究와 동일한 方法 및 節次上的 문제를 가지고 있음에도 불구하고 論議없이 받아들이고 있다. 동시에 선행 연구에서 긍정적인 결과를 발견한 研究들이 대부분 後續研究에서 계속 인용되고 있다. 위의 몇 가지 지적은 많은 연구 보고서가 科學이라는 이름하에 研究의 本質을 퇴색케 하고 있다는 증거로 충분하다.

네째, 스포츠 科學을 自然科學의 테두리에 한정하고 해석하려는 경향에서 탈피해야 한다. 생체역학, 스포츠 생리학, 스포츠 의학 등이 人體를 바르게 알고 그 機能을 극대화하는 기초가 된다면 인체를 통제·조정하는 스포츠 心理學과 인체의 心理的 機制를 바탕으로 한 訓練方法論, 훈련 과정 및 목표의 적절성을 파악하여 훈련 효과의 극대화에 기초가 되는 體育測定·評價 등이 종합적으로 조화된 상황에서 스포츠 科學化는 실현될 수 있는 것이다.

다섯째, 스포츠 지도자는 새로운 내용과 방법을 받아 들이려는 革新收容의 자세를 갖추어야 한다. 經驗을 중시하는 지도자는 필요한 革新을 주저하는 경향이 많다. 자신의 指導方法에 대한 절대적 확신은 매우 중요한 要因임에는 틀림없으나 그 方法의 合理性은 반드시 객관적으로 증명되어야 한다. 증명될 수 없는 혹은 證明力이 약한 方法은 버려도 좋을 無價値한 것이다.

革新收容과 관련하여 스포츠 지도자는 새로운 내용과 方法을 선별해서 받아 들이는 選別的 革新收容의 자세를 갖추어야 한다. 우리의 실정에 적합하지 않을 수도 있는 外國 것을 받아들일려는 意志는 강하면서도 國內研究를 소홀히 취급하는 風土는 바로 국내 연구자를 낙담시키고 研究意慾을 상실하게 하는 要因이 될 수 있다. 이외에도 스포츠 情報體制(sport information system)의 구축 등 많은 方案이 제기될 수 있으나 스포츠 科學化를 研究에 한정시킨 이 글의 범위 밖으로 보고 論議에서는 제외한다.

#### ④

우리 나라 스포츠가 아직 科學化 段階에서 있지 않다고 한다. 이것은 「스포츠 지도자의 固執과 權威로부터 생성되고 전래된 知識이 주류를 이루어 왔기 때문일까?」「체력과 경기력 향상은 많은 訓練과 練習만이 해결할 수 있다는 指導觀이 스포츠 指導者를 지배해 왔기 때문일까?」「체력, 경기력 향상은 바로 스포츠 지도자만의 責任으로 보아야 할 것인가?」「열에 하나라도 체력, 경기력 향상 문제는 스포츠 지도자의 고유한 불가침의 領域으로 생각하고 있지는 않은가?」「스포츠 지도자는 지금 '86, '88 스포츠 祭典을 대비하여 메달을 따야 한다는 중압감 때문에 나무를 보되 숲을 보지 못하는愚를 범하고 있지는 않는가?」우리 모두가 다시 한번 自省해 볼 문제이다. —————

# 교육 방송의 과제와 전망

김 학 천\*

## I. 序

교육 방송에 투여되는 투자 방식을 제도화하고 텔레비전에 노출되는 시청 시간의 일부를 전문 교육 매체가 맡을 수 있도록 구조적 장치를 마련한 점에서 2년 전 3TV의 출발은 의미를 갖는다 하겠다.

다만, 설정된 각 대상이 누리고 있는 교육 환경과 사회 환경에 방송을 통해 수용하는 교육 내용이 기대치 만큼 올바르게 반영되는가 하는 만족도에는 아직 이론이 많으나 토대 설정을 위한 기초 단계에서 발전은 이룩되었다. '80년 6월 國保委의 정책으로 교육 TV가 실시되었을 당시는 과열 과외의 일소라는 당면 과제가 있으므로 해서 비록 심야와 이른 아침의 편성이고 고등학교만을 대상으로 했어도 목표 자체는 단순하고 뚜렷했다. 이듬해 2월에 3TV가 개설되면서부터는 유아 교육에서 성인 교육에 이르는 전 대상을 포괄하게 되어 한국교육개발원은 유아에서부터 고교까지의 학교 대상(학생 대상) 프로그램을, KBS는 성인 사회 교육 프로그램을 각각 제작·송출함으로써 방송이 교육에 활용되는 방식과 목표는 단계별, 대상별로 세분되고 종합화했다. 그리고 양기관은 채널 전체의 수용도를 높인다는 전제 아래 최선의 노력을 경주했다. 다만 일부의 외부 관찰자가 예견했듯이 학교 교육 담당 기관은 교육적 원칙에 충실한 나머지 전파 매체가 지니는 방송적 특성에 감각적으로 기울어지는 것을 지나치게 염려했고, 사회 교육 담당 기관은

매우 복잡해진 교육 환경을 개선하는데 장기적이고 원리적인 교육적 안목을 정립시킬 여유를 지니지 못했다.

어쨌든 교육 방송은 이제 실시 3년을 바라보게 되었고, 내용, 전달 방식, 대상 규모, 효과 검증의 측면에서 정밀한 재검토 시기를 맞고 있다.

## II. 구조적 과제들

UHF 교육 TV와 FM 교육 라디오가 모두 새로운 송신 시스템을 이용하게 되므로서 가시청권의 문제가 성패의 전제 조건이 된다. 즉, 교육 방송을 다루는 전파 방식이 진보된 방법임에는 틀림이 없으나 이론상 전파 가능한 지역과 수신 상태의 실제와는 상당한 거리가 있으며 아직도 그 격차를 만족할 만큼 좁히지 못하고 있다. 매우 민감한 전파 방식이라는 이유 외에도 수신을 위해 추가되는 안테나 시설이 있어야 하기 때문이다. TV의 경우, 지역을 대표하는 학교를 대상으로 조사한 결과는 실내 안테나로만 잘 보이는 지역이 전국 평균 14%, 실외 안테나를 설치해야 잘 보이는 지역이 25%, 실외 안테나로 그런 대로 보이는 지역이 23% 정도였다('81년 말 KEDI). 제작을 맡은 KEDI와 KBS는 적어도 보인다는 전제하에 프로그램 개발에 애를 쓰지만, 우선 안테나 설치의 유인 방식이 숙제임을 알 수 있다. 또한 KBS는 자체의 유인책으로 스포츠 중계의 연결이나 해외 도큐멘터리 시간대 설정을 시도했고, KEDI는 프로그램의 학교 현장 투입을 권장했지만, 전자는 채널의 전문성 제

\* 教育放送部 責任研究員.

고와 상충하는 문제를 고려해야 했고, 후자는 편성 시간 자체가 가정 학습이란 점 때문에 녹화 시설의 추가 부담을 요구하는 난점이 생기게 되었다. 더구나 녹화 후 수업에 활용이란 직접 활용에 비해서 2중의 시간 부담을 주는 일이므로 방송이 낮시간 송출 체계로 바뀌는 일이 우선해야 한다. 물론 직접적인 수신 설비 자체도 이상적인 상태에 있지 못하다. '81년 문교부 조사에 의하면 국민학교의 약 70%가 흑백 수상기를 1대 이상 보유하고 있으나 그것의 절반 이상이 UHF 수신이 안되는 것이며, 컬러 수상기를 1대 이상 보유한 학교는 4% 정도였다.

중·고등학교도 그 사정은 비슷하다. 컬러 수상기를 1대 가지고 있는 학교가 14% 남짓이며, 1대 이상 10대까지 보유한 학교는 5% 정도로 나타나고 있다. 여기서 컬러든 흑백이든 학교 현장에 1대를 보유하고 있다는 것은 내용의 전파력에 있어 큰 의미를 가지지 못함은 물론이다. 현재의 수신 여건이 이와 같이 불비한 상태라 하더라도 학교의 교육 방송 수신 센터로서의 역할은 무시할 수가 없을 것이다. 교육 환경 개선의 과제인 도시화 현상으로 인하여 교육의 지역 격차의 가능성이 상존하고 교수 방법 개발을 통한 교육의 경제성과 효율성 제고가 요청되기 때문이다.

### Ⅲ. 경험적 과제들

교육 방송 특히, TV는 과의 대응으로 출발한 연유로 해서 모든 대상, 모든 형식의 프로그램들이 저녁 시간에만 편성된 현상이 그대로 유지되었고, 학교의 정규 과목과 성인을 위한 기초 어학만으로 채워져 왔다. 그러므로 교육 방송은 이제 최저의 기초 단계를 넘어서면서 매체의 특성과 관련하여 어학과 정규 과목만의 편성은 최대한 압축하고, 학교교육에서 출발하되 직업 기술 교육이 주축을 이루는 계속 교육을 확대 조정하여 성실한 시청 결과가 자격이나 학위로 연결되는 제도를 구축해야 하는 시점에 와 있다. 그렇다고 해서 방송을 통한 교육 효과가 포괄성을 무시하고 깊고 좁은 전문성에만 의존하는 단계라는 뜻은 아니다. 그러므로 교육 방송에 접하는 방식과 시간의 문제도 가능한한 교실과 가정의

병행하는 넓혀진 선택의 폭이 필요한 것이다.

아직 충분하고도 합리적인 편성 시간의 안배가 이루어지지 않았을 뿐 가정에서 시청되는 교육 방송이라고 해서 전부가 지식 전달 체계로서 부정적은 아니라는 뜻이다. 대학 입시를 위한 자학의 단계는 말할 것도 없고 대학 교육의 상당부분까지도 面對面 교육과 비교했을 때 학교에 설치된 TV를 통해 공부하는 것과 가정에서 TV를 통해 공부하는 방식의 선호도에서 꼭 학교 쪽만을 택한 것은 아니었기 때문이다. '60년대 미국의 Janes의 연구는 TV강의를 가정에서 보는 학생과 강의실에서 보는 학생간의 태도 차이에서 중요한 점을 지적해 냈는데 가정에서 보는 학생이 그 혁신성에 있어 보다 적극적이었다는 것이다. 이유는 물론 단순하게 집약되지는 않지만, 강의실에서의 교사와 TV의 연결 방법, 즉 활용 방법의 불만족을 지적했으며, 가정에서는 그런 부정적 비교없이 잘 훈련된 스튜디오 교사의 강의를 혼자 접하고 매료될 수 있기 때문이라고 했으며, 또 한 가지는 수용 환경의 편안함 때문이라고 보고 있다. 이런 이론적 연구에도 불구하고 우리의 교육 방송이 가정 시간만을 택할 때는 효과 제고에는 한계가 커진다고 보아야 하는데, 그 이유는 가정에 교육용 수상기가 따로 있는 형편이 못되기 때문이며, 어느 대상을 막론하고 교사의 중개만큼 확실한 접촉 권유는 어디에서고 기대하기가 어렵기 때문이다.

### Ⅳ. 교육 방송의 시청율

교육 방송의 대중을 이루고 있는 TV 교교 방송을 담당 기관 및 외부 연구 기관들이 측정한 결과로는 전체 대상 수의 20% 전후가 시청층이 되어 있다는 보고이다. 시청 가구 일부를 무작위 추출해서 조사할 경우는 학생 대상이든 사회 교육 방송이든 그 수치는 훨씬 미미한 것으로 나타난 것도 사실이다. 두말할 나위없이 시청율은 개설 이후 지금까지 확보된 것보다는 상승해야 한다. 그러나 그 수치를 판별하고 읽는 개념은 몇 가지 기본 여건이 고려된 상황에서 평가되어야 할 것이다. 즉, 가족 단위로 보유한 세트의 채널권 문제, 학교가 수신 설비를 갖추고 교사 주도하에 학습 단위로 시청되지 못하는 상황,

전인교육보다는 아직도 입시라는 관점에서 교육의 관심이 몰려있는 상태와 그 결과 학생들이 실제로 얻을 수 있는 TV 시청 시간의 유무 등이다. 교육 방송에 투자하는 경제 여건이 서구 선진국과 같은 형편이 아니고 보면 일본이나 영국, 서독처럼 10~20%선의 시청율에서 만족할 수는 없지만 신장세가 매우 완만하다고 해서 장기적 교육 목표를 저버리는 대책은 세우기가 어려워지는 것이다. 어차피 대상의 한계가 정해지는 영역이고 보면 일반 프로그램에 준하는 시청율이란 무리한 기대가 될 것이기 때문이다. 비록 제한된 시청율이라 하더라도 성인의 경우 프로그램의 다양성과 깊이에 따른 만족도의 측정과 학교 대상의 경우 과목, 시간량, 구성 방법에서 요구도가 충분히 반영되는 연구 체계가 시청율만의 집착보다 필요한 요소가 된다 하겠다. 고등학교 3학년을 위한 TV 방송이 매년 대학 입학 학력 고사와 비교 검토 했을 때 70% 이상이 방송(교재 포함) 내용과 일치하는 현상을 발견했음에도 학생들이 경쟁에 대처하는 수단으로 고려했지 않으려는 경향은 단시일내에 수정하기는 어려운 형편이며, 그렇다고 방송 기관이 입시와 관련해서 교육 방송을 PR 한다는 것도 교육적일 수 없다는 난제를 안고 있다.

## V. 내실화와 전망

UHF 전파 수신에의 어려움과 내용 조절의 초점이 하나로 모아지기 어려운 점이 있긴 하지만 학교를 포함한 교육 기관의 방송 접촉 의지는 예상보다 훨씬 빠르고 충실하게 상승하는 추세이다. 이를 전제로 제기되는 내실화 방안과 전망은 다음과 같이 요약될 수 있겠다.

첫째, 현재와 같은 과목 배치 편성은 라디오·TV가 방송 통신 교육을 연결해서 수렴하면서 대폭 수정되어야 하는데 이는 매체의 특성을 심분 고려하여 과목별 효율성을 제고한다는 뜻이다. 학교 교육이 정상화되지 못할 때 파행적 사회 환경이 조성되므로 평생 교육의 차원에서 학교의 교육을 활성화시키는 방송 통신 교육과 직업 기술 교육의 확대가 요구되는 것이다. 우선 라디오·TV의 확립된 채널 속에서 필요도에 따

른 임무 분담이 적절하게 되어야 하는 것이다.

둘째, '60년대 이후 TV가 급격히 성장하면서 개관적이고 추상적으로만 강조된 국민 정신 교육, 질서 교육, 청소년 교육, 통일 교육 등이 교육 공학적인 측면에서 구체화시키고 특성화시켜 성과를 기대하는 일이다.

셋째, 현재 여러 각도에서 실사가 검토되고 있는 학교 대상 방송의 오전 송출과 관련하여 교사의 시간 계획에 충실하게 기여할 수 있도록 재방송 체계를 확립해야 하며, 과목 전체의 나열식 구성에서 프로그램의 심도와 흥미를 함께 살릴 수 있는 내용 집약 형식으로 개선될 과제를 안고 있다. 이 때 선택되는 소재는 다수 시청자의 결손 빈도가 높은 것부터 채택되고 프로그램의 길이와 규격이 획일화하지 않는 시리즈의 형식을 갖춰야 할 것이다. 마지막으로 우리 나라 지형이 산지가 많고 송신 기능이 전국에 고르게 작용하기에는 아직도 방대한 투자가 필요한 만큼 초등 교육과 같이 효율성과 중요성이 내재한 부문은 타체널이 송신을 보완해 주는 정책적 배려도 필요하다. UHF의 국민학교 또는 중학교 대상 프로그가 1TV, 2TV 또는 MBC TV의 오전 시간 일부를 이용해서 교실에 무리없이 도달하게 하는 방식을 말한다. 여기에 이윤 발생에 좌우되지 않는 교재 발행 체제와 적극적이고 소상한 PR 시스템은 교육 방송의 성과를 가늠하는 조건이 된다.

교육 방송도 출발 이후 점차 확대되면서 의욕만이 앞선 때가 없지 않았다. 또한 그 결과를 지켜보고 측정해 본 여러 기구에서도 인기의 판가름을 손쉽게 할 수 있는 일반 프로그램의 측정 기준과 견준으로써 때로는 실망을 나타내기도 했다. 다만 분명한 것은 학교 교육이든 사회 교육이든, 더구나 의식 교육 정도에 이르는 것이면 방송 매체를 활용한다 해도 너무 빠른 시기에 폭발적 결실을 기대하기는 어렵다는 점을 고려해야 할 것이다. 교육 방송도 교육의 속성 전부를 벗어날 수는 없기 때문이다. 방송 매체가 서서히, 그리고 확고하게 교육에 기여한다는 확신이 프로그램 마다에 배이게 하는 것도 큰 과제 중의 하나이다. ②



## 영재 교육의 의의

李 榮 德\*

### I. 序

1979년에 한국교육개발원에서 영재 교육에 관한 논문집을 펴낸 일이 있다. 그때 필자는 「영재 교육의 정당성 논의」<sup>1)</sup>라는 제목으로 영재 교육이 무엇이며 왜 필요하며 거기에는 어떠한 문제들이 따르며 앞으로의 과제는 무엇인가에 대해서 이미 쓴 일이 있다. 그때 쓴 것과 크게 다르게 써야 할 정도로 상황이 변한 것은 아니다. 그러므로 영재 교육의 의의에 대한 필자의 견해는 지금도 4년 전에 비해서 달라진 것은 없다. 다만 여기서는 영재 교육을 필요로 하는 근거들에 초점을 두고 영재 교육의 의의를 논의해 보고자 한다.

교육이 보편화되고 대중 교육의 형태를 띠게 되면서 영재들을 위한 특별한 교육적 배려가 있어야 한다는 주장이 늘어나고 있다. 그런데 영재 교육의 필요를 주장하는 사람들이 내세우는 근거는 조금씩 다르다. 크게 두 입장으로 나눌 수 있는데, 첫째 입장은 사회 혹은 국가 발전 필요상 영재 교육을 해야 한다는 것이고, 둘째 입장은 개인의 최대한의 자기 실현을 도와야 한다는 인간주의적 교육 이념을 근거로 내세운다. 그리고 많은 사람들이 그들의 주장에 설득력을 더하기

위해 위의 두 근거를 함께 제시한다. 왜냐하면 각각의 근거는 영재 교육을 정당화할 수 있는 강한 근거들이며, 서로간에 갈등을 일으키지도 않기 때문이다. 영재 교육을 국가 발전의 수단으로 생각하는 사람들도 그것이 동시에 자 개인의 최대한의 성장을 돕게 되므로 민주주의 이념에도 부합한다는 점을 중요시한다.

또 한편 인간주의적 교육 이념에서 영재 교육을 주장하는 사람들도 영재 교육의 결과가 사회나 국가 발전을 돕게 된다는 것을 매우 중요하게 여긴다. 왜냐하면 잘 발달된 사회는 그것을 구성하고 그 속에 사는 개인들의 자기 실현을 위한 중요한 조건임을 알기 때문이다. 이리하여 양자는 영재 교육의 필요를 주장하는 일에 있어서 서로의 도움을 받으면서 합세할 수 있게 되어 있다.

이렇듯 두 근거는 상호 보완적 관계를 가지기는 하지만 이념적으로는 무시 못할 차이를 지니고 있다. 어떤 근거에서 영재 교육이 발달되는가에 따라서 영재 교육의 형태나 방법에 차이가 생길 수 있다. 영재 교육을 주장하는 두개의 다른 근거가 어떠한 교육적 의미를 가지고 있는 것인가를 살펴 봄으로써 영재 교육의 의의에 대한 우리들의 생각을 다시 정리해 보고자 한다.

\* 서울대학교 教授·哲博.

1) 李榮德, 「영재 교육의 정당성 논의」, 『영재 교육의 이론적 기초』 (한국교육개발원, 연구보고 108집), 1979. 12, pp. 1~14.

## Ⅱ. 사회적 요청에 의해 자극된 영재 교육

학교는 분명히 사회가 만들어 냈고, 또 유지 발전시켜 가는 기관이다. 그 사회에서 나서 자라고 살아가는 사람들을 교육해 줄 것을 위임받은 기관이 학교이다. 사회는 학교에 대해서 많은 주문을 한다. 사회는 그 자체를 유지하고 또 발전시켜 나가기 위하여 여러 기관들에게 각각 책임 맡은 영역에서 기여해 주기를 바라는 것처럼 학교에 대해서도 그러한 요구를 한다. 학교는 그러한 사회적 요구에 최대한 봉사하는 것을 원칙으로 삼고 있다. 그리하여 많은 요구들이 학교 교육에 반영되게 된다. 다른 어느 때 보다는도 안보 의식을 확고히 가지도록 교육해 줄 것이 요구되면 교육 내용에 그 요구 사항이 반영되고, 그 내용은 실제 교육 현장에서 중요하게 다루어지게 된다. 그러한 요구가 법적·행정적 명령의 형태를 취하게 되면 그것의 반영을 위한 강한 통제를 교육 현장에서 받게 된다. 학교 교육에 대한 이와 같은 요구와 압력은 여러 영역에 걸쳐 있다. 과학 기술을 특히 강조해 줄 것을 요구하는가 하면, 인구 교육에 대한 요청도 있고, 심지어 여가 선용에 대한 교육을 요청하기도 한다. 영재 교육은 그러한 요구들 중의 하나이다.

미국은 일찍부터 영재들을 위한 특수한 교육적 배려가 주어지고 있기는 했지만 1950년대 후반에서 '60년대 초와 1970년대 후반에서 '80년대 초의 두 차례에 걸쳐 영재 교육을 위한 요청이 특히 고조되었다. 1950년대 후반의 영재 교육 요구는 1957년 스푸트니크(sputnik) 충격에 뒤따른 교육에 대한 새로운 주문으로 제기되었고, 1970년대 후반의 영재 교육 요구는 국제 시장에서의 미국의 기술 및 상품의 열세라는 또 하나의 충격에 뒤따른 사회적 주문이다. 미국 사람들은 이 두개의 충격에 대해 미국의 안보와 관련지어 심각히 반응하고 있는 것이다.

1950년대 후반부터 '60년대에 걸치는 미국 교육 혁신 운동에 중요한 공헌을 한 브루너(Bruner)

의 「교육의 과정」 첫 머리의 글은 이와 같은 반응 양식을 이해하는데 도움이 된다.<sup>2)</sup> 그에 의하면 각 시대는 새 꿈을 가지고 교육의 모양을 결정하는 것인데, 오늘의 우리 시대야말로 교육의 질과 知的 目的을 강조하는 교육적 관심이 높아지고 있다고 하고 있다. 그리고 브루너는 이와 같은 추세는 장기적 국가 안보의 위기를 반영하는 것이라고 하고 있다. 이렇듯 미국인들은 1950년 후반의 상황을 중대한 충격으로 받아들인 것과 같이 1970년대 후반의 상황을 두번째의 충격으로 받아들이고 있다.

그런데 재미있는 현상은 첫번째와 두번째의 충격에 뒤따른 영재 교육 강조의 중간 시기에는 대중의 관심이 지적으로 신체적으로 사회적으로 뒤지고 소외된 사람들의 교육에 쏟아졌다는 사실이다. 그러니까 1950년대 후반에서 얼마 동안은 지적 탁월성을 강조하고 영재 교육을 강조하여 나라의 힘을 길러야 한다는 주장이 교육에 쏟아졌고, 다음 한 동안은 교육에서 외면 당하기 일쑤인 장애 집단을 위한 교육에 대중의 관심이 집중되었다가 1970년대 후반부터 다시 영재 교육 쪽으로 기울어지고 있는 것이다. 사실상 학업 지체 집단과 영재 집단은 모두 대중 교육에서 소홀히 되기 쉬운 집단인데 그 양쪽이 함께 강조되지 않고 한 쪽에서 다른 쪽으로 전환하는 모습을 엿볼 수 있다.

타넨바움(Tannenbaum)은 이것을 국가 안보에 대한 심각한 불안과 부정의에 대한 분노의 교차로 보고 있다. 불안은 곧 국가의 영재들의 재능 미개발로 야기될 국력 약화에 대한 불안이고, 분노는 교육에서 소외된 불우 집단의 기본 권리 침해에 대한 분노이다.<sup>3)</sup> 이념적으로 이 불안과 분노는 서로를 배척할 처지에 있는 것이 아닌데도 실제로는 한 쪽의 주장이 고조되면 한 쪽은 내려가고 그 쪽의 주장이 다시 고조되면 다른 쪽이 조용해지는 그러한 형태로 변천해 왔다. 그러나 사실 따지고 보면 소수의 영재들이나 마찬가지로 소수의 장애자 및 문화적 소외 집단은 모두 오늘의 대중 교육 속에서 손해를

2) J.S. Bruner, *The Process of Education*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1960. p. 1.

3) A.J. Tannenbaum, "Pre-Sputnik to Post-Watergate Concern about the Gifted," in A. H. Passow (ed.) *The Gifted and the Talented: Their Education and Development*, 78th Yearbook of the National Society for the Study of Education, 1979, pp. 5~27.

보게 되어 있다는 점에서 같은 특별 배려의 대상이 되어야 하는 것인데도 서로가 다른 쪽을 배척하는 결과를 낳게 했다.

이와 같이 함께 동정받고 특별 배려를 받아야 할 처지에 있는 두 집단의 교육이 서로 앞을 다투어 격이 될 때에는 납득할 만한 이유가 있다. 국가 안보에 대한 장기적 위기 의식에서 요청된 영재 교육이기에 급속한 결과를 기대하게 되고, 그러자니 불우 학생은 물론 대중 학생에게까지 직접 혹은 간접적으로 피해를 주는 조치가 취해질 수 있는 것이었다.

예를 들면 영재아들의 교육이 평범한 대중 학생이나 지진아들에 의해서 방해 받을 수 없게 하기 위하여 동질 집단으로 구성하여 특수한 교육 조건을 마련하는 것에 쉽게 착안하게 된다. 그리하여 특수 영재 학급을 편성하거나 혹은 특수 영재 학교를 설립하여 운영한다. 그때 흔히 나타나는 부작용은 대중 학생들과 격리시킴으로써 대중 학생들의 자아 개념에 상처를 줄 가능성이 높다. 특히 한 학교 안에서 그와 같은 특수 학급을 편성하는 경우 학생들간의 위화감을 조성하기 일쑤였다. 또 특수 학급이나 특수 학교에 집중 투자를 해야 하고 우수 교원을 모아들여야 하다 보니 제한된 자원에서 대중 학생과 불우 학생들을 위한 교육 조건에는 눈에 보이는 차별이 있게 된다. 분노를 자아내기에 합당한 상황이 되는 것이다.

성급한 성과를 기대하는 조치에서 생기기 쉬운 부작용에는 이런 예도 있다. 전국적으로 영재 발굴(talent identification)을 하여 특수 학교나 학급으로 뽑아내고 후한 장학금도 지급하는 등의 일련의 조치들이 학생과 학부모의 지나친 경쟁심을 자극하게 된다. 오늘의 학교 교육 체제는 그런 것이 없이도 학업 성취 경쟁이 심하게 되는 상황인데 그것을 더욱 가열시킴으로 새로운 긴장과 불안과 좌절과 열등 의식을 많은 학생들이 경험하게 한다. 경쟁이 반드시 나쁜 것은 아니다. 그러나, 타인과의 과도한 경쟁 의식은 창의적 지적 성장을 방해한다는 것을 우리는 알고 있다.

이와 같은 부작용들에도 불구하고 국가적 요청이 우선되어야 한다는 생각이 정책에 반영될 때

영재 교육을 위한 투입(인적, 재정적)은 증가되었는데도 결과는 그리 만족스럽지 못하게 되는 경우가 흔히 있다.

### Ⅲ. 교육의 인간화를 위한 영재 교육

교육의 인간화를 위한 주장이 내세우는 명제는 「최선 최적인 교육을 모든 사람이 받을 권리를 존중해야 한다」는 것이다. 여기서 모든 사람에게 가장 좋고 가장 알맞은 교육이란 곧 각 사람이 지니는 성장 가능성과 흥미와 학습 양식과 기타 개인차에 가장 알맞고 좋은 교육을 뜻한다. 이런 교육을 어떠한 사람도 예외없이 받을 권리를 가진다는 것이다.

그런 관점에서 볼 때 오늘의 대중 교육 체제는 중간 혹은 평균적 집단에 치중되는 경향을 지니므로써 영재나 지진아 집단에 불리한 교육이 되고 있다는 것이다. 그리고 이들은 영재나 지진아 집단을 위한 특별한 교육적 배려를 주장하면서도 그러한 특별 배려가 다른 학생 집단들에 피해를 주는 결과로 나타나는 것을 용서못한다. 모든 학생들이 그들에게 맞는 최상의 교육을 받아야 하기 때문이다. 그러기 때문에 인간주의자들이 주장하는 영재 교육은 모든 개인들의 최대한의 자기 실현을 돕기 위한 교육의 개별화와 다양화의 일환으로서의 의미를 가지게 된다. 그러기 때문에 이들이 구상하는 영재 교육 프로그램은 교육 전반에 관한 종합적 고려 위에서 만들어지고 추진되기 때문에 성급한 요구를 충족시켜 주지는 못할지 모르나, 졸속에서 오는 부작용을 피할 수 있다.

영재아 발굴은 특수한 교육적 배려를 필요로 하는 학생들을 자연스러운 교육의 과정 속에서 찾아내는 지속적인 평가의 과정에서 이루어진다. 단일 형태의 영재아 집단이 아니라 다양한 특성차를 가진 영재아들이 역시 다양한 특성차를 지닌 학습 장애아들과 함께 찾아진다. 그리고, 그러한 찾기(identification)는 특정 기간에 이루어지기 보다는 항상 계속되는 과정이 된다. 또 영재아를 위한 특수 학교나 특수 학급, 그리고 속진제 같은 방법을 활용할 수 있지만 그때 나타날 수 있는 비교육적 부작용을 배제하기 위한 모든 조치를 취하기를 잊지 않는다. 이를테면 동

질 집단 편성도 교수·학습의 개별화의 일환으로 다루어진다. 학생들을 무더기로 “우수반” “열등반”으로 나누는 것이 아니라 학습 영역에 따라서 수준을 세분하여 학생들에게 선택케 한다. 학생들은 각자 어떤 교과목에서는 수준이 높은 반에 등록하고, 어떤 교과에서는 좀더 기초를 다지기 위해 거기에 맞는 코오스를 선택할 수 있으므로 불필요한 경쟁이나 우월감이나 시기나 열등 의식을 가지지 않고 같이 학교 생활을 할 수 있게 된다. 혹은 동질 집단 편성을 하지 않고도 학습 자료 및 교수 전개를 개별화하여 영재아를 위해서는 심화 학습의 기회를 가지게 하고, 필요에 따라서는 자기의 학습 속도에 맞는 학습 진행을 도와 주기도 한다. 컴퓨터의 활용은 이와 같은 학습의 개별화를 훨씬 용이하게 하여 주고 있다.

인간의 성장 가능성을 최대한으로 실현시켜 주는데 주된 관심을 갖는 입장에서는 학습의 내적 조건에 더 많은 관심을 기울인다. 동질 학급 편성이나 월반 및 속진제나 교수·학습의 개별화 같이 구체적인 형태를 지니는 제반 조치들의 의적 조건이라고 한다면, 학생이 받는 知的挑戰이나 지적 호기심 내지 불 불듯하는 탐구열을 촉발해 주고 유지 강화해 주는 제요인을 내적 조건이라고 편의상 구별해 본 것이다.

영재아의 가능성을 최대한으로 꽃피고 열매 맺게 하기 위해서는 이와 같은 내적 조건을 충실히 갖춰 주어야 한다. 이를 위해서는 교수 방법, 교육 분위기, 교원의 자질과 철학, 그리고 교원을 위시하여 학부모 및 사회 일반이 가지는 교육의 개념 및 학생관이 달라져야 한다. 학생의 자발적, 그리고 자율적 탐구를 기본 과정으로 하는 교수 방법으로 변화될 것이 요구된다. 정답을 찾아내게 하는 것보다는 창의적 질문을 만들어 내게 하는데 더 중점을 두는 교수 방법이 요구된다. 벌을 피하거나 상을 받기 위해 공부하는 이른바 외적 동기 대신 알고 싶어서 열중하게 되는 내적 동기에 의해 면학하는 풍토 조성이 필요하다.

인간 존엄에 대한 철저한 신념을 가진 전문가로서의 교원이 요구된다. 출세 수단으로서의 교육이 아니라 인간 완성이라는 교육의 본질적 목적을 제일로 삼는 교육관, 따라서 학생을 수단시하기 보다는 존중되어야 할 목적으로 여기는 그러한 일련의 변화 내지 전환이 필요한 것이다. 이것이 교육의 인간화의 조건들이다. 무절제하게 증가된 교육 인구, 가르쳐야 할 교육 내용의 양적 폭증, 제도 및 教育課程의 획일화·경직화·기계화, 이런 것들에 의해서 결과된 질적 저하와 이에 따르는 사회 일반의 교육에의 불신 등이 사실상 모든 인간의 최대한의 자기 실현을 도와야 하는 교육에서 그 효능을 박탈해 간 것이다.

#### Ⅳ. 맺는 말

교육이 그 본질적 효능을 상실하게 되고 보니까 매우 큰 가능성을 지니고 태어난 영재들에게 필요한 교육 조건을 마련해 주지 못했다. 여러 형태의 학습 장애를 가진 사람들의 교육은 차라리 단념한 것 같고, 평범한 대중을 위해서도 결코 만족할 만한 교육을 베풀지 못하고 있다. 그러기 때문에 국가적 필요를 충족시키는 일에 있어서 미흡하고 이념적으로도 부실했다. 교육은 사회와 지탄과 압력에 따라 한때는 영재 교육, 그리고 다음에는 불우 집단을 위한 교육에 비상한 투입을 해야 하게 된다. 교육의 본질을 마비시킨 교육의 전체 구조의 결함을 방치한 채 급한 주문에만 근시안적으로 반응하다 보니 결과는 대개 실망적일 수 밖에 없었다.

영재 교육을 주장하는 사회적 요청과, 교육의 인간화 차원에서 교육의 본질 회복의 일환으로 영재 교육을 주장하는 입장은 서로를 배제하는 위치에 있을 것이 아니라 교육의 본질 속에서 통합되어야 하는 것이다. 두 근거에서의 요청을 조화시켜 가면서 교육의 본질을 살리려고 하는 피나는 노력이 곧 교육 정책 결정자들의 기본 지향이어야 한다. ▣

## 英才의 心理的 特性과 選別

張 彥 孝\*

### I. 序

英才教育에서 가장 중요한 問題는 과연 「누가 진정한 英才인가?」 하는 問題와 「이들을 어떻게 選定할 것인가?」 하는 것이다. 英才를 早期에 發見하고, 이들을 잘 教育시켜 個人의 發展과 社會發展에 공헌할 수 있도록 도와 주려는 노력은 아주 오래 전부터 있어 왔다. 그러나 英才들이 지닌 才能은 쉽게 觀察될 수 있는 것이 아니기 때문에 많은 英才들이 그들의 才能을 認定받지 못하였다.

科學的으로 英才(또는 天才)를 選別하려는 시도는 1800년대 중반에 갈톤(Galton, 1884)에 의하여 시작되었다. 그러나 英才에 관한 論議는 비네(Binet)가 최초의 知能檢査를 製作하고 터-만(Terman)이 이를 이용하여 英才에 관한 研究를 시작한 1900년대 초이다(Terman, 1947). 그러나 1980년대에 들어선 지금도 아직 英才가 어떤 사람인가 하는데 대한 定義도, 또 이들을 어떻게 選別하여야 되는가 하는데 대하여는 확고한 結論이 나오지 않은 상태이다.

그러므로 本稿에서는 이제까지의 研究를 基礎로 하여 英才의 定義가 어떻게 變化되어 왔으며, 이들의 心理的 特性을 어떻게 規定하고 英才를 어떤 方法으로 選別하는가에 대하여 論하고자 한다.

### II. 英才의 定義

英才에 관한 研究는 社會發展에 공헌한 「위대한 사람」을 選定하고 이들의 諸側面에 관한 分析에서 研究가 시작된 것이 아니다. 전통적으로 英才는 個人用 知能檢査(특히 Stanford-Binet 檢査, 또는 Wechsler Intelligence Scale for Children)에 의해 측정된 知能指數(IQ)에 의하여 결정되었다. 즉, 어떤 아동이 특정한 知能檢査에서 높은 점수(이 기준 점수 역시 누가 영재를 선정하는가에 따라 125, 130, 140, 150 또는 180 등으로 달라진다)를 얻으면 그 학생을 영재로 취급하였다. 이 定義는 터-만의 研究(Terman, 1947)에서 처음 사용되었다. 그러나 이 定義의 概念이 비교적 명확하고, 또한 이 定義에 의해 英才를 選別하는 측정 도구가 비교적 잘 조직되어 있고, 신뢰로움으로 최근까지도 널리 쓰이고 있다.

반면 영재에 대한 이 같은 定義는 英才를 知能이라는 單一要因에 너무 강조를 두기 때문에 영재의 概念이 너무나 制限的이라는 측면에서 많은 論議가 이루어지고 있다. 이와 같은 論議는 크게 두 가지 측면에서 分析되어질 수 있다. 그 하나는 英才를 單一要因 아닌 多要因의 立場에서 보는 것이고, 다른 하나는 知能檢査에 의해 英才를 選定할 때 知的 英才兒는 選別할 수 있으나

\* 國民大學校 敎授·哲博.

知的 英才兒 이외의 다른 分野에서의 英才兒, 예를 들면 음악, 미술, 운동 및 공학 분야에서의 英才兒는 選別하지 못한다는 것이다.

多要因에 대한 論議는 일반적으로 知能檢査의 問題點을 지적하는 데서 출발하였다. 즉, 최초의 지능 검사인 Binet 검사나 Stanford-Binet 가 言語能力에 강조를 두고 있어 이 뇌의 能力을 측정하는데 어려움이 있다는 것이다. 즉, 길포드(Guilford, 1959)에 의하면 人間의 知的 能力은 첫째, 知的 操作, 둘째, 內容, 세째, 產物의 相互交換으로서 이루어지는 120가지의 서로 다른 능력으로 分類되어질 수 있다고 하였다. 특히, 人間의 知的 操作機의 하나인 수렴적 사고기능(convergent thinking)은 용이하게 측정될 수 있으나, 확산적 사고기능(divergent thinking)은 이 검사에 의해서는 용이하게 측정되지 않는다고 하였다. 이 확산적 사고 기능은 創意的 思考의 가장 중요한 요인이라고 하면서, 社會發展에 공헌한 많은 사람들은 수렴적 사고 기능 보다는 확산적 사고 기능, 즉 창의성이 뛰어난 사람들이라고 하였다.

이후 英才에 관한 많은 研究(Getels & Jackson, 1958, 1975, Torrance, 1962)에서 知能은 그렇게 높지 않으나 創意性이 높은 兒童들이 英才로 選別되어야 하며, 이들에게 적절한 教育이 주어져야 된다고 하였다. 그러나, 아직도 研究者의 입장에서 知能과 創意性과의 관계는 분명히 밝혀지지 않았으나 현재 일반적인 면에서는 創意性을 英才의 중요한 한 要因으로 보고 있다.

英才를 知能과 創意性으로 定義한다 할 때 이 두 要因은 모두 知的 要因이라는 데 최초의 연구에서 많은 問題點을 제기하고 있다. 즉, 아놀드(1976)는 그의 연구에서 英才들이 社會發展에 공헌하기 위해서는 知能과 創意性과 같은 認知的 特性 뿐만 아니라 社會的 指導力, 강한 動機와 같은 情意的 特性도 중요하다고 하면서 다음과 같은 8가지의 특성을 열거하였다.

- 첫째, 責任感과 課業成就에 대한 강한 欲求
- 둘째, 目的達成을 위한 계속적 집념
- 세째, 問題解決에 있어 모험심과 독창성
- 네째, 自信感
- 다섯째, 對人關係의 問題點을 해결하려는 의욕

여섯째, 挫折이나 作業의 遲延을 너그러히 받아들이는 態度

일곱째, 다른 사람의 行動에 영향을 주는 능력  
여덟째, 目的 達成을 위하여 필요한 계획을 수립하는 能力

물론 이와 같은 모든 요소는 영재들이 社會에서 그들의 能力을 발휘하기 위하여서는 필요한 能力이다. 그러나 이 모든 정의적 특성이 英才性을 規定한다고 보기는 어렵다. 오히려 워드(Ward, 1962)와 렌주리(Renzuli, 1978)의 定義가 情意的 特性에 대하여 보다 큰 시사점을 주고 있다.

즉, 워드는 英才性을 정의할 때 그 準據를 學習能力, 思考力 및 機敏性과 知的 好奇心, 知的 欲求로 보았다. 즉, 그는 學習能力은 자연적, 사회적 상황을 바르게 知覺하고, 事實과 原理를 효율적으로 학습하며, 읽은 것을 용이하게 理解할 수 있는 能力이라 하였다. 思考力 및 機敏性은 사고 능력이 뛰어나고 빨라 주위 환경을 예리하게 分析, 綜合, 組織하는 思考能力이다. 知的 好奇心과 欲求는 目標에 대한 강한 執着力과 주위 事象에 대한 강한 好奇心이라 하였다. 또한 최근 널리 쓰여지고 있는 렌주리의 定義는 워드의 정의와 유사하게 知的 能力, 創意性 및 課題執着力을 英才性的의 준거로 제시하고 있다.

이상에서 논의한 바와 같이 英才들은 전통적으로 知能에 의해 選別되었으나 최근에는 認知的 特性으로 創意性을 강조하고, 情意的 特性으로 知的 好奇心과 知的 欲求를 강조하고 있다. 그러나 또 한편으로는 이미 앞에서 언급한 바와 같이 특수한 분야에서 才能을 나타내는 아동도 早期에 이를 발견하고, 적절한 教育的 조처를 강구하여야 된다는 것이 강조되고 있다.

즉, 1958년에 이미 美國教育研究學會(National Society for the Study of Education)의 출판물에서 英才 또는 才能이 있는 兒童은 知的, 學問的, 創意的 측면 이외도 음악, 도안, 연극, 공작 기능 또는 사회적 지도력과 같은 측면에서 뛰어난 업적을 보이는 사람이라고 정의하고 있으며(Havighurst et al., 1958), 더우기 에커맨과 와인트라우브(Ackerman & Weintraub, 1969)는 知能檢査에 의해서는 選別되지 않으나 社會發

展에 필요한 能力을 지니고 있는 兒童들이 있을  
을 銘心하여야 된다고 하였다.

이와 같은 논의를 기초로 하여, 知能檢査에서  
무시되는 英才를 選別하기 위하여 多様な 종류의  
適性檢査가 製作되고 사용되었다. 특히, 1960年  
대의 TALENT 프로젝트(Flanagan et al., 1962,  
1964)는 미국 1,350개의 中等學校에서 약 440,  
000명의 學生들을 대상으로 社會指導性, 機械適  
性, 創意性, 知覺適性이 높은 兒童들을 선정하  
였다. 이들의 연구는 英才의 개념을 좀 더 포  
괄적인 의미에서 넓히려는 시도였다.

이런 시도는 마아랜드(Marland, 1972)의 정의에  
서 더욱 강하고 뚜렷이 나타나고 있다. 즉, 그는  
英才(the gifted), 才能兒(the talented)란 탁월한  
능력을 지니고 있어 높은 수준의 성취를 이룰 수  
있다고 전문가들에 의하여 판단되는 이들이다.  
이들에게는 보통 兒童들에게 제공되는 프로그램  
과는 다른 프로그램이 주어져야 한다. 여기서  
높은 수준의 成就를 나타낼 수 있는 兒童이란 다  
음과 같은 영역에서 뛰어난 업적을 보이든가 또  
업적을 나타낼 가능성을 지닌 자들이다. 즉,

- ① 一般 知的 能力
- ② 特殊 學業適性
- ③ 創造的 또는 生産的 思考
- ④ 指導力
- ⑤ 視覺 및 實演藝術 能力
- ⑥ 精神運動 能力이다.

마아랜드의 定義는 다양한 재능을 지니고 있  
는 兒童도 英才로 보아야 된다는 면에서는 좋은  
정의이다. 그러나 이 정의에서 마아랜드는 英才  
들의 思考過程과 그 產物을 혼동하는 오류를 범  
하고 있다. 즉, 學業適性, 藝能能力 및 精神運動  
能力은 특정한 능력이 표현되는 영역을 나타내  
는 데 비하여 다른 3가지의 영역은 성취 영역에  
관계 없이 모든 영역에서 적용될 수 있는 과정  
변인이라는 것이다.

최근에는 英才를 정의하려 할 때, 모든 분야  
에 관련된 일반적 能力(過程變因)을 기준으로 정  
의하려 하고 있다. 다만, 영재라 하여 모든 분야  
에서 똑같이 탁월한 능력을 지닌 것이 아니기  
때문에 특수한 분야에서 뛰어난 능력을 나타내  
는 사람도 찾으려는 것이다. 英才性이 나타나는

영역을 心理的 特性에 따라 크게 분류하면 일반  
적으로 다음과 같이 분류된다.

- 첫째, 知的 領域에서의 英才
- 둘째, 創意性에서의 英才
- 셋째, 視覺 및 實演藝術에서의 英才
- 네째, 運動領域에서의 英才이다.

이상에서 논의한 바와 같이 英才性에 관한 정  
의는 최근 두 가지 측면에서 주요한 變化를 가져  
왔다. 그 하나는 英才性의 개념을 單一要因이 아  
닌 多要因에 의하여 정의하려는 움직임이고, 다  
른 하나는 일반적으로 英才가 누구인가 하는 것  
보다는 좀 더 구체적으로 특수한 분야에서도 높  
은 능력을 나타내는 사람을 영재로 정의하려는  
경향이다.

### Ⅲ. 英才의 心理的 特性

英才의 特性은 英才를 선정하는 基準으로서 뿐  
만 아니라 영재아들에게 어떤 교육적 프로그램을  
제공하여 주어야 되는가 하는 기준으로서도 중요  
한 의미를 갖고 있다. 본고에서는 렌주리(Renzu-  
li, 1971)의 연구와 터-만(Terman, 1951)의 연  
구에서 밝혀진 바를 기초로 정리하여 보면 다음  
과 같다.

#### 學習 特性

① 같은 연령층의 아동에 비하여 사용 어휘수  
가 많고, 다양한 방법으로 이들 용어를 의미있게  
사용한다. 또한 표현 방법이 아주 다양하고 풍  
부하며, 표현 기술이 아주 유창하다.

② 아주 예리한 관찰력을 지니고 있어 다른 학  
생들이 관찰할 수 없는 것을 보고 들으며 이해  
하는 능력을 지니고 있다.

#### 動機的 特性

① 완전한 것을 추구하려 하며, 자기 비판적  
인 특성을 지니고 있어 자기의 업적에 쉽게 만  
족하지 못하고 있다.

② 옳고 그름이나 좋고 나쁨에 아주 민감하  
며, 주위의 사건, 사물, 사람들에 까지도 자기  
나름으로 가치 판단을 하는 경향이 강하다.

#### 創意的 特性

① 주위 환경에 강한 호기심을 보이고 있으며  
주위 사물에 대하여 계속적으로 의문을 나타내  
고 있다.

② 유우머 감각이 뛰어나고, 어떠한 상황에서나 유우머를 유효 적절하게 사용한다.

#### 指導的 特性

① 자신감에 차 있으며, 어떠한 상황에서도 자신에게 주어지는 문제를 멋있게 처리한다.

② 다른 사람들을 지배하려는 경향이 있으며, 여러 가지 일을 지시하고, 스스로 계획 세워 실천하여 나간다.

이상에서 간략히 언급한 바와 같이 영재들의 특성은 다양하다. 그러나 여기서 주의할 점은 영재들이 지닌 일반적 특성이(평균적으로) 이와 같이 나타난다는 것이지, 결코 모든 영재아들이 이와 같은 특성을 모두 지닌다는 것은 아니다. 특히 영재아들인 경우에 이들 個人內의 差(intra individual differences)가 平均兒들 보다 훨씬 더 크기 때문에 이들 個人內差에 대하여 특별한 관심을 기울여야 한다.

또한 최근의 연구(Gallagher, 1975, Perkins, 1965)에 의하면, 문화적 환경의 차이 때문에 영재아들이 가지고 있어야 할 여러 가지 특성이 개발되지 못하고 영재로서의 능력을 제대로 발휘하지 못하고 있다고 하였다. 이런 면에서 본다면 영재 교육의 중요 목표는 영재아에게서 나타나지 않는 여러 가지 특징을 찾고 이를 개발시킬 수 있는 기회를 제공하는 것이라 하겠다.

#### IV. 英才의 選別

英才의 선별 과정은 英才의 정의에 따라 다양하게 달라질 수 있다. 그러나 일반적으로 폭스(Fox, 1976)가 제안하고 있는 3단계의 절차 및 과정에 따라 英才를 설정하고 있다.

첫째 段階는, 兒童에 관련된 모든 정보를 참조하여 담임 교사가 중심이 되어 영재를 선정하는 과정이다. 즉, 아동의 집단지능검사 점수, 학업 성취도, 특수 능력 검사, 행동 특성 관찰 기록 및 학부모와 동료들의 의견 등을 종합적으로 참고하여 영재일 가능성이 있는 아동들을 선정하

는 것이다. 특히 이 때 유의하여야 할 점은 교사들이 교사에 순종적이며 자기 맡은 일에 충실한 아동만을 선별할 가능성이 높아 「진짜」 영재가 탈락할 가능성이 높다는 것이다.

둘째 段階는, 組織된 專門家 集團이 수차의 협의를 거쳐 엄격한 判別基準에 의거 英才를 선별하는 과정이다. 이 단계에서는 個人用 지능검사 창의성 검사 뿐만 아니라 좀 더 차원 높은 학력 검사, 학업 적성 검사를 실시하여 보다 정확한 자료를 수집하여야 된다. 또한 이 단계에서는 교육학자 심리학자 뿐만 아니라 각 분야의 전문가들이 같이 참여하여 作品分析이나 活動分析 등을 통하여 各 才能別로 정확하고 妥當한 選別이 이루어지도록 하여야 된다.

세째 段階는, 教育 프로그램에의 定置 段階이다. 英才가 判別되었다고 하여 英才判別活動이 종식된 것은 아니다. 영재를 판별하는 궁극적 목적이 영재의 잠재력을 제발하고 그들의 필요를 충족시켜 줄 수 있는 적절한 교육 프로그램에 정착시키는 데에 있기 때문이다. 그러므로 영재 판별 과정에는 영재를 판별하고, 판별된 영재를 어떠한 교육 프로그램에 참여시킬 것인가를 고려하는 과정까지도 포함시켜야 된다.

이를 위하여서는 英才의 特性, 能力 또는 英才의 分類基準 등을 고려하여 英才의 타고난 才能을 신장시킬 수 있을 뿐만 아니라 身體的, 情意的 측면도 같이 고려되는 全人教育的 프로그램이 요구되고 있다.

#### V. 結

이상에서 英才性의 定義, 英才의 心理的 特性 및 選別에 대해서 논의하였으나 아직 확고한 결론은 나지 않은 상태이다. 때문에 최근에는 영재성이 무엇이며, 어떤 아동이 영재인가 하는 것 보다는 특수한 능력을 지니고 있는 아동에게 어떤 특성을 지니고 있는 교육 프로그램을 제공하여 줄 것인가에 보다 크게 관심을 쏟고 있다.◎

#### 참 고 문 헌

서울시교육연구원, 『영재교육』, 1982.

이연섭 외, 『英才教育 프로그램 개발 연구』, 한국교육개발원, 1981.

장언효, 조석희, 『영재의 심리적 특성에 관한 연구』,

한국교육개발원, 1980.

한국교육개발원, 『영재교육의 이론과 실제』, 1980.

—————, 『영재교육의 이론적 기저』, 1979.

Ackerman, P.R., & Weintraub, F.J. Summary Analy-

<55페이지에 계속>



## 英才教育의 世界的 動向

高 永 喜\*

최근 우리 나라에서도 영재 교육의 當爲性과 必要性을 주장하는 학자들이 많은 것 같다. 이는 개개 학생의 능력과 적성을 최대한 개발할 수 있는 교육을 해야 한다는 기본 입장에서 비롯되고 있지만 우리 나라의 교육 상황의 극복과 국가적인 필요, 그리고 세계적인 추세에서 연유된다. 그러나 본고에서는 영재 교육의 正當性을 세계적인 동향을 통해서 찾아보려고 한다. 이에 미국, 일본, 영국, 프랑스, 서독, 소련 등의 영재 교육의 현황을 살펴 보기로 한다.

### 1. 미국의 영재 교육

미국의 영재 교육은 1921년 터-만(Terman)으로부터 출발되었지만 국가적인 차원에서 본격적으로 추진된 것은 1957년 스푸트니크(Sputnik) 충격 이후부터였다.

현재 미국에서는 30여개 州에서 영재 교육을 실시하고 있으며, 州에 따라서 영재 교육에 관한 州法 또는 의무 조항으로 규정해 놓고 운영하고 있다.

#### 1. 교육 제도

각 州에서 운영되고 있는 영재 교육 제도를 보면 早期 大學單位 履修制度(Advanced Placement Program: APP), 早期 大學入學制度(Program for Sarly Admission to College), 能力別 學習集團編成 制度, 無學年制, 複式進級制(Dual progress plan), 多學年 學級制度(Multi-grading class) 등이 있으며, 이들은 우수한 중등학교 학

생들에게 早期에 대학 입학을 허용하거나 學點을 이수할 수 있도록 하는 速進制와, 영재를 위해 전교과 또는 일부 교과별로 특별 학급을 편성하거나 특별 교재를 할당하여 능력에 맞는 교육을 하는 능력별 편성 제도이다.

이러한 제도의 효율적인 운영을 위해 지역 사회의 특정 자원 인사의 師事를 받게 하는 개별 지도 방법인 Mentor 制度, 40~50개의 소구역 내에서 1~2개 학교를 센터로 정해서 각 분야의 영재들을 위한 프로그램을 운영토록 하는 Center 학교 제도, 그리고 분야별로 특성화 중·고등학교를 설정하여 영재 교육을 운영하는 Magnet 학교 제도가 있으나, 그 밖에 영재 학교, 영재 학급을 설립하는 등 다양하고 융통성있게 운영하고 있다.

#### 2. 교육 과정

교육 과정 역시 교육 제도와 같이 각 州마다 영재 교육을 위한 교육 내용과 프로그램의 지침을 상세히 기술하고 있다. 미국 중등학교는 능력과 적성의 다양성에 따라 교육 과정의 분화가 실시되고 있는 트럭(Truck)제가 있는데, 이는 ① 영재를 위한 교육 과정(Honors Curriculum), ② 대학 진학 지원자를 위한 교육 과정(College Preparatory Curriculum), ③ 보통의 일반 학생을 위한 교육 과정(General Curriculum), ④ 기본적 학습을 필요로 하는 교육 과정(Basic Curriculum) 등으로 구성된다.

그러나 영재를 위한 교육 과정은 학습 속도에 맞추어 교육 과정을 진행해 가는 水直的 深化學

\* 教育課程研究部 責任研究員·哲博.

習, 다양하고 심오한 학습 경험을 가질 수 있도록 하는 水平的 深化學習, 문제 해결력, 창의력, 독서력, 지도성, 성취 동기 등의 개발을 목적으로 제공하는 補充的 深化學習 등이 있다.

### 3. 입시 제도와 선발 방법

대학의 입시 제도는 학생이 대학에 들어온 후에 얼마나 성공적으로 해나갈 수 있는가의 능력을 학생의 중등학교의 성적과 진학 적성 검사(Scholastic Aptitude Test; SAT)를 통해 전형한다. 한편 뉴욕(New York), 시카고(Chicago), 샌프란시스코(San Francisco), 보스턴(Boston), 로스안젤스(Los Angeles) 등에 산재해 있는 영재 학교는 학교에 따라 선발 방법의 특성이 있다. 대표적인 영재 학교는 뉴욕시에 있는 브론스 과학고등학교(The Bronx High School of Science)와 스투베이센트 고등학교(The Stuyvesant High School)가 있는데, 브론스 과학고등학교는 과학 영재 학교로서 입학 자격은 중학교 2,3 학년을 수료한 남녀학생으로서 뉴욕시에서 課하는 적성 검사에서 80~85% 이상의 점수를 받으면 입학이 허용되며, 스투베이센트 고등학교는 동 적성 검사 성적이 90% 이상이 되어야 입학할 수 있는 최우수 영재 학교이다.

## II. 일본의 영재 교육

일본의 경제가 고도 성장하고 교육 인구가 폭발적으로 팽창하게 되자 교육의 형태와 내용, 그리고 방법의 多樣化의 소리가 經濟界, 科學界, 教育界에서 높아짐에 따라 영재 교육이 교육의 과제가 되었다.

### 1. 교육 제도

일본은 교육 제도내에 국가적인 규모의 공식적인 영재 교육이 행해지고 있지 않으나, 교육 과정의 다양화, 능력에 따른 학급 편성의 권장 등으로 영재 교육이 구현되고 있다. 그러나 지적 엘리트(elite)를 양성하는 동경제국대학의 입시 경쟁은 일본의 사회 문제로 등장되고 있으므로 진정한 영재 교육의 측면에서 입시 제도가 재고되어야 한다.

### 2. 교육 과정

고등학교 교육 과정은 분화되고 다양화된 코오스와 교육 내용을 제공함으로써 학생들의 능력, 적성, 흥미에 따라 자유로이 교과목을 선택할 수 있도록 되어 있어서 각 분야별 우수한 영재를 제발하고 육성시키는데 보다 효과적일 수 있다.

### 3. 입시 제도와 선발 방법

현재의 學群制度 및 入試制度下에서는 영재들이 각자의 능력과 적성에 따라 고등학교를 선정할 수 없으나, 일류 대학, 인기 학과의 집중 현상으로 입시가 과열되어 있는 실정이다.

일본의 戰前 영재 교육은 조직적이고 엄격하게 시행되었으나 戰後에는 교육 연구기관이나 사립 학교에서 실험·연구를 통해서 활발하게 전개되고 있으나 국가적인 차원에서는 아직 미흡한 현실이다. 영재 교육 연구소나 사립학교(聖望學園)에서는 개개인의 학생이 자신의 능력이나 적성에 맞게 각기 다른 교육 과정을 제공하고 있으며, 학습 방법으로 3층 4단계 학습 방법을 적용하고 있다. 3층은 각 교과에 능력에 따라 上(30%), 中(40%), 下(30%)로 구분하여 교육 내용을 조직하여 제시하고, 4단계란 준비→연구→토의→정리의 수업 과정으로써 우리 나라에도 도입·적용된 바 있다.

이와 같이 일본의 영재 교육은 제도상으로는 실험 단계에 있으나 지속적인 연구가 활발히 추진되고 있다.

## III: 영국의 영재 교육

영국의 교육 제도는 보수주의와 진보주의를 적절히 조화시키면서 전통적인 複線型學制의 결합을 시정하면서 單線型的의 민주형으로 발전되고 있다.

·초등학교에서 중등학교로 진학하기 위한 중등교육의 과정분화를 위해서 11세 시험 즉, 綜合檢定試驗(The Elevenplus Examination)을 실시하여 그 결과에 따라서 文法學校(Grammer School), 技術學校(Technical School), 現代學校

(Modern School), 그리고 綜合學校(Comprehensive School)로 입학하게 되었으나 현재 11세 시험은 없어지고 중등학교 수료 후에 대학 입학 자격 시험의 성격을 가진 G.C.E.(General Certificate of Education)와 중등학교 졸업자를 채용하는 기업에 취업 희망자의 능력과 적성을 평가하기 위한 C.S.E.(Certificate of Secondary Education)가 있다.

이와 같이 영국의 교육 제도에 있어서의 특징은 다양한 선발시험 제도와 중등 교육에서의 能力別, 適性別, 코오스의 分化라 볼 수 있다. 이로 인하여 영재들이 충분히 자기 계발을 할 수 있는 기회를 제공받을 수 있기 때문에 제도 자체가 영재 교육을 위한 것이라 볼 수 있다.

영국의 교육 과정은 사실상 각종의 선발 시험 제도에 의해 상당히 영향 받고 있다. 더구나 각종 학교가 학생을 능력별로 선정하기 때문에 각 학교마다 능력, 적성에 맞게 교육 과정의 내용과 수준을 정해 운영하고 있다. 대부분의 초·중등학교는 능력별로 학급을 편성하고 있는데, 이로 인해 영재들은 그들의 우수한 재능을 최대한 개발할 수 있다.

#### IV. 프랑스의 영재 교육

프랑스의 교육 제도는 민주적인 이념을 실현하고자 노력하고 있으나 아직도 에리트 교육을 중시하는 기반에서 영재 교육이 강하게 고수되고 있다. 그리고 프랑스의 교육 과정은 우리나라와 같이 중앙집권적으로 운영되고 있으나 운영의 실체는 학교 중심으로 이루어지고 있다.

프랑스에는 미국이나 소련과 같이 특별히 영재를 위해 설치된 영재 학교는 없다. 그러나 중등교육 콜레주(Collège)는 능력별로 우수반, 중급반, 하급반 등으로 학급을 편성하여 지도하고 있으며, 초등교육의 마지막 학년부터 대학 입학 자격 시험인 바카로레아(Baccalauréat) 취득 때까지 학생들의 능력, 적성에 따라 진로를 결정해 줌으로써 능력이 우수한 학생들이 에리트 교육을 받을 수 있도록 하고 있다.

영재를 위한 특별 지도 학급과 특별 학급이 있는데, 특별 지도 학급이란 학생의 능력, 적성에 따라 25명 정도를 기준삼아 특별 지도 학습 방

식이라 하여 분단 학습을 하도록 하고 있다. 또한 각종 중등학교에 설치한 古典科와 現代科에 서는 거의 모든 과목을 이같은 특별 지도 방식으로 학습하도록 의무화되어 있는데 이를 특별 학급이라 한다. 또 다른 프랑스의 영재 교육은 고급전문대학(Grandes écoles)과 여기에 입학하기 위한 Lycée에 부설된 예비 과정이 있다. 예비 과정은 공적으로 제도화되어 있는 일반 대학교양부에 해당되는 것으로 철저하게 영재 교육이 행해지고 있다. 예비 과정의 입학은 시험을 거쳐 특수한 재능을 가진 학생만이 입학할 수 있다. 고급 전문 대학은 바카로레아(Baccalauréat) 취득자 10명 중 1명꼴로 입학하는데 여기에 입학된 학생은 졸업 후 관티로쎬 대우를 받게 되는 에리트 교육이다.

#### V. 서독의 영재 교육

현행 서독의 교육 제도는 기초 교육과정(6~10세), 중등 교육과정(10~19세), 고등 교육과정, 추가 교육과정으로 되어 있다. 중등 교육과정은 기초학교 수료 후 2년간의 추진 단계에 의한 관찰 결과에 따라 김나지움(Gymnasium), 주요학교(Hauptschule), 실과학교(Realschule) 등으로 분리된다. 이 중 김나지움에는 성적이 우수한 학생을 대상으로 하는 김나지움 특별 과정도 있지만, 김나지움은 새 계통의 중등과정 중 가장 우수한 학생들만 진학하게 되는 에리트 교육이다.

서독의 중등학교가 여러 형태로 나누어져 있는데다 각종의 학교마다 학생들의 적성과 능력에 맞도록 코오스를 이수할 수 있도록 다양하게 교육 과정이 구성되어 있다. 특히 영재 교육을 하고 있는 김나지움도 종류가 많아서 각기 유형에 따라 각양각색의 교육 과정을 제공하고 있어서 우수한 학생들이 충분히 그들의 능력에 적합한 교육을 받을 수 있도록 배려되고 있다.

또한 학문적으로 우수한 영재 이외에 예술 영재들을 위한 특수 재능의 개발도 고려하고 있다. 즉, 김나지움을 통하지 않고도 고등 교육 기관에 진학할 수 있는 「제 2의 교육통로(Der Zweite Weg)」를 개방·확충하는 정책을 실시하고 있다.

이와 같이 서독의 교육 제도도 일본, 프랑스

와 같이 제도상으로는 특수한 영재 교육 제도가 따로 없지만 다양한 융통성 있는 제도를 운영함으로써 영재들의 재능을 발휘할 수 있도록 하고 있다.

## Ⅶ. 소련의 영재 교육

소련은 미국과 같이 영재 교육을 위한 특별 교육 제도가 설치·운영되고 있으며, 예술 영재 학교로부터 과학 영재 학교에 이르기까지 다양한 종류의 영재 학교들이 운영되고 있다.

소련이 영재 교육을 본격적으로 국가적인 차원에서 관심을 갖게 된 것은 1958년 후르시호프의 연설——새로운 교육 제도를 모색하는데 있어서 뛰어난 재능을 나타낸 영재 학생을 위한 특수 영재 학교를 설치해야 한다——에서 비롯되었다. 이러한 후르시호프의 연설에 의해 수학, 물리학, 음악, 체육 등의 영역별로 우수한 능력과 재능을 가진 영재들을 위한 영재 학교가 많이 설립되었다.

선발 자격과 기준은 유아기 때부터 해당 분야에 특출한 재능을 가진 아동을 엄격한 기준에 의해서 선발하여 지도하는 과정에서, 아동의 재능이 기대에 따르지 못하면 일반 학교로 전학시킨다. 선발 절차는 각 영역별로 경기 대회를 지역 수준에서 시작하여 전국 수준으로 확대 선발하여 최종적으로 합격자를 결정·선발하게 된다.

교육 과정은 보통의 정규 교육 과정에다 영역별 몇 개의 교과를 추가하여 중점적으로 학습케 하며, 이들 과목들을 대학 교수와 교육 과학 아카데미 회원들이 10~15명 단위의 그룹을 편성하여 지도한다. 가장 유명한 영재 학교가 노보시비르스크대학 부설 수학, 물리학교인데, 소련의 전지역에서 수학, 물리 올림피아드를 통한 1백만명의 학생중 250~300명 정도를 선발하여 특수 교육을 하는 이공계 영재 학교이다.

이와 같이 소련의 영재 교육은 과학 계통과 예·체능 계통의 영재를 위해 철저하게 국가 지원으로 이루어지고 있다.

이상에서 세계 주요 국가들의 영재 교육에 대한 동향을 살펴보았다. 미국, 소련과 같이 영재

교육을 위한 제도적인 마련을 통한 나라도 있고 일본, 프랑스, 서독, 영국 등은 영재 교육을 위한 특별 제도의 마련은 없으나 일반 교육 제도의 융통성있는 운영을 통해 영재를 충분히 제발할 수 있었다. 이들 모든 나라들이 영재 교육을 강조하는 이유로,

첫째, 인간 가능성에 대한 존중과 그 가능성의 최대한의 제발이라는 개인의 타고난 권리에 대한 반응이다. 물론 영재 뿐만 아니라 인간의 기본 권리의 향유와 개개인의 능력을 최대한으로 신장시킬 수 있는 교육 프로그램이 마련되어야 한다는 것이다.

둘째, 국가의 필요이다. 교육이 개인적인 차원에서는 각 개인의 자기 실현임과 동시에 그 개인이 속해 있는 국가, 사회 발전에 기여할 수 있도록 준비시키는 기능도 있다. 경제 발전을 위한 국제 경쟁에 뒤지지 않기 위해 고급 두뇌 개발과 함께 영재 교육의 강조성을 각국이 주장하고 있음은 주목하지 않을 수 없다.

이러한 이유에서 영재 교육을 강조하고 있는 나라들의 영재 교육의 형태를 종합해 보면 진급 및 진학에 있어서 월반 및 숙진제이고, 또 영재들만 모아서 교육시키는 학습 집단 편성제와 이질적으로 학습 집단이 편성되었다 하더라도 각기 학생들의 수준에 맞는 심화 프로그램을 활용하는 방법을 쓰고 있다.

영재 교육의 세계적인 추세는 영재를 발굴하고 제발하는 교육을 강화하는 입장에 있다고 본다. 물론 우리 나라에서도 영재 교육의 필요성과 중요성을 인식하여 경기 과학고등학교를 설립하였고, 예·체능계는 벌써부터 이루어지고 있으나, 이들 학교들이 영재라는 입장에서 선발하고 교육하고 있는지는 좀 더 분석되고 연구되어야 할 것이며, 영재 교육의 확장 내지 심화를 위한 정책 수립 및 제도의 마련은 보다 기초적이며 원리적인 연구(pilot study)를 거쳐서 단계적으로 추진되어야 할 것이다. 이제 우리는 과거 일류 고등학교가 갖는 사회 문제, 교육 문제만을 의식하지 말고 점진적으로 추진할 단계에 온 것 같다. —————●

## 英才教育의 課題

辛 世 浩\*

### I. 序

英才教育이란 英才學生에게 적절한 教育 프로그램을 제공함으로써 그들이 가지고 태어난 탁월한 學習潛在力을 최대한 발휘하도록 돕는 일이라고 말할 수 있을 것이다. 우리 나라에서 이제 英才教育이 필요하다는 것은 대체로 합의되는 것이라고 할 수 있다. 나아가서 우리 나라에서도 몇 개 분야에서는 적어도, 외양으로는 이미 英才教育을 시작했다고 할 수 있다. 科學高校와 藝術能高校가 그것이다.

英才教育의 課題를 英才教育의 보다 성공적인 展開와 安着을 위한 必要充分條件이 무엇이며, 이를 확보하기 위해 지금부터(이미 늦은 것이 없지 않지만) 해야 할 일이 무엇인가를 정리해 내는 일이라고 이해된다. 아래는 이러한 문제에 대한 筆者의 평소 생각을 간략히 제시해 보고자 하는 것이다.

### II. 英才教育의 基本要件

먼저 英才教育이 성립되기 위해 갖추어야 할 기본 요건이 무엇인가? 그것은 당연히 一般學校教育이 성립되는 요건과 흡사하다. 學生이 있고, 教育課程<sup>1)</sup>이 있고, 教師가 있고, 그리고 행정적·물리적 支援體制가 있어야 함은 英才教育

에서 例外일 수가 없다. 그러나 어떤 學生이나가 문제이다. 英才라고 判別되는 學生을 누가 언제 어떻게 發見하고 判정할 것이냐는 문제가 뒤따른다. 이와 같이 英才教育의 요건은,

첫째, 英才學生을 찾아내 확보하는 일이다.

英才級 學生이 서로 앞을 다투어 先進外國으로 流出되기 때문에 英才教育을 하고 싶어도 할 수 없는 나라가 있는가 하면 우리 나라와 같은 경우는 英才候補者들이 너무 많아서 거기서 玉石을 가리는 일이 대단히 어렵고 심각한 사회 문제로 발전할 수 있는 나라도 있다.

둘째, 教育 프로그램을 확보하는 일이다.

찾아진 英才學生들에게 무엇을 어떻게 배우도록 할 것인가? 만일 이들에게 일반 학생들과 다름없는 教育 프로그램을 준다면 英才는 찾아어도 英才教育은 없는 것과 같은 것이다. 英才를 위한 教育 프로그램의 생명은 學生의 能力, 關心에 따라 개개인의 학습을 마음껏 速進 또는 深化시킬 수 있는 프로그램, 또는 授業體制의 융통성에 있는 것이다. 따라서 英才教育을 실천하려면 먼저 英才學生이 發見되어야 하듯이 英才教育 프로그램이 먼저 開發되어야 한다.

셋째, 英才를 가르칠 教師를 確保하는 일이다.

英才를 가르치는 일은 흔히 생각하듯이 正常 學生의 경우보다 더 어려운 學習課題를 주는 일

\* 韓國教育開發院 副院長·哲博.

1) 여기서는 教育 프로그램과 같은 뜻으로 사용한다.

에서 그치는 것이 아니다. 어려운 學習課題에로의 노출이 있었다고 해서 기대한 학습이 일어난다는 보장이 없는 것이다. 英才學生의 탁월한 학습 능력 때문에 自律學習이 일어날 수도 있다. 그러나 일반 教育에서도 그렇지만 더우기 英才에게 기존 지식의 체제라는 레일을 달리게 해서 안된다. 그들에게야말로 學習하는 方法의 學習, 探究方法의 探究, 問題의 發見, 認識, 假設設定, 分析, 推理, 綜合의 高次的 精神機能을 발휘하는 과정에서 참신성과 독창성을 보이도록 유도하고 안내하는 일이 얼마나 중요한 것인가는 아무리 강조해도 지나침이 없을 것이다. 英才를 가르치는 教師는 또한 英才學生들의 情意的 特性에 관한 理解와 그에 따른 指導對策을 강구할 수 있는 능력을 갖추어야 하는 것이다. 그렇다고 해서 英才를 가르치는 教師는 스스로 英才라야 한다거나 敎科內容專門家, 또는 教育專門家이어야 할 필요는 없을 것이다. 그러나 그들에게는 일반 학생들만을 가르치는 教師에게 요구되는 능력과 英才學生을 이해하고 지도하는데 필요한 전문적 지식과 기술을 겸비할 것이 요구된다.<sup>2)</sup>

네째는 英才教育을 실천하는데 필요한 行·財政的 支援體制의 중요성을 들지 않을 수 없다. 各種 制度, 法規, 體制, 編制, 施設 등이 英才教育 실시에 불편 없도록 배려/지원되어야 한다. 學校를 따로 만들 것인가, 아니면 學校內에 學級을 따로 둘 것인가, 학급을 별도로 운영하되 正規의 日課時間 이후로 할 것인가? 教師는? 도서관은? 자료/매체는? 英才教育이 실천되는데 필요한 준비 사항이 많다. 이러한 사항들에 대한 사전 준비와 치밀한 계획이 있어야 하며, 그것은 기존의 것들과 갈등적인 것이어서는 안된다.

### Ⅲ. 英才教育의 課題

이상은 英才教育을 실시하기 위한 몇 가지 기본적 要件을 나열해 본 것이다. 그러면 위와 같은 要件을 갖추기 위해 해야 할 일이 무엇인가? 이제 우리는 科學과 藝·體能에서 英才教育을 하고 있는 것이다. 그리고 앞으로 이러한 學校

가 늘어날 전망이다. 어떠한 當面課題들이 있는지 가급적 위에서 제시한 기본요건에 따라 검토해 보기로 한다.

첫째는 學生選拔/發見과 관련된 과제들이다. 英才의 概念化의 문제와 직결되는 문제이다. 英才를 전통적인 의미의 知能으로만 判別할 수 있다고 본다면 知能을 측정하는 檢査道具를 확보하는 일만으로 중요 과제를 해결하는 셈이다. 그러나, 英才判別을 學業成績, 創意性, 學業 및 特殊適性에 의한 접근, 또는 이들 情報들을 複合的으로 活用하려는 입장을 취하고자 할 때 우리들에게 필요한 것은 客觀度, 信賴度, 그리고 妥當度가 높은 道具들이다. 여러 종류의 전문적 도구가 이용 가능해야 한다. 公信力 있는 檢査나 道具를 평소애 꾸준히 發展시켜 오지 못한 우리에게서 커다란 과제가 아닐 수 없다. 英才를 判別하는데 동원되는 다른 방법들, 즉 전문가, 부모, 교사의 관찰을 토대로 하는 방법, 作品評價, 事例研究, 成長 및 行動特性 尺度에 의한 방법 등이 있을 수 있다. 여기서도 準據의 문제, 基準의 문제가 발생한다. 이러한 道具 또는 觀察을 통해 얻어진 情報를 근거로 合格 여부, 英才性 여부를 判別하려 할 때 그 道具와 觀察은 권위가 있고 공신력을 인정받는 것이어야 할 것이다. 우리 나라와 같이 경쟁적 사회 풍토를 가진 곳, 그리고 많은 부모들이 자기 자식이 英才이거나 앞으로 잘만 지원하면 英才級 학생이 될 수 있다는 생각을 가지고 경쟁하는 곳에서는 특히 그러하다. 공신력과 권위가 붙은 도구와 잘 연구된 기준의 출현은 긴 시간을 필요로 한다. 우리 나라에도 知能, 適性, 創意力, 學業適性 등에 관한 理論家, 檢査道具 研究開發專門家가 전혀 없는 것도 아니다. 또 그 실적도 아직 초보단계이긴 하지만 꽤 있는 셈이다. 관계되는 學會의 활발한 움직임, 관계 전문인들의 協議機構 같은 것이 活性化되어 널리 활용될 수 있는 公信力 있고 권위 있는 전문 도구들이 개발되어야 할 것이다. 이러한 일을 위해 기존하는 전문 연구 기관을 지원 활용하는 일도 고려해 봄직한 일이다.

2) 미국의 경우 교사들은 이러한 자질을 여름 방학 동안의 특별 워크샵, 또는 대학, 대학원, 학회의 전문 분과 등이 모집하는 正規課程 세미나, 研修會 등에 참석하여 자질을 갖추고 있다.

둘째는 임상적으로 실증된 효과적인 教育課程 / 教育 프로그램을 연구 개발하는 일이다.

英才들에게 一般 學生들과 같은 教育課程을 履修케 한다든가, 같은 내용을 같은 방법으로 가르치게 할 수는 없다. 英才들은 보다 다양한 흥미 영역을 갖고 있으며 보다 심화된 학습을, 그리고 보다 빠른 進度를 요구한다. 그렇다면 현행 교과 편제, 單位制를 어떻게 개편할 것인가. 그래서 어떤 科目 몇 單位를 학년별로 어떻게 이수할 것인가? 도대체 학년제가 여기서도 필요할 것인가? 그들의 매우 다양하고 심화된 학습 흥미와 요구를 학교의 주어진 여건 속에서만 머물도록 할 것인가 아니면 大學이나 관련 전문 연구기관 또는 개별 전문가와 연결시켜 지역 사회의 자원을 어떻게 최대한 동원할 것인가 등 英才教育을 위한 프로그램 개발과 관련된 과제가 많다.

세째는 學制나 授業體制와 관련된 과제들이다. 能力에 따라 학습의 진도가 신축성 있게 보장되는 방향으로 학제나 수업 체제를 운영하는 방안은 무엇인가? 이른바 越班制, 速成課程, 科目別 進級制, 早期入學, 早期卒業 등 우리의 기존 學制나 사회적 풍토 요인을 고려할 때 어떤 장치가 가장 바람직한 것인지를 결정하는 일은 세밀한 연구를 요한다.

英才教育은 특수 영재 학교에서만 할 것인가, 아니면 모든 학교에서 영재급 학생을 발견하여 특수 학급을 운영한다든가, 아니면 방과 후에 영재를 科目別로 받을 편성하여 심화 학습을 할 수 있는 기회를 제공할 것인가? 우리 실정에서도 磁石學校나 센타學校 制度는 실천 가능한가? 英才學校를 운영하는 경우 졸업생들의 大學進學과 관련되어 야기될 문제는 무엇인가? 예컨대, 현행 內申制는 英才學校의 경우 어떻게 운영되어야 할 것인가 등 英才教育을 現行法令의 테두리 안에서 실시하려는데 따르는 문제가 많을 것이 예상된다. 英才教育振興法 같은 特例法을 두어 英才教育의 必要充分條件을 갖추도록 뒷받침해야 할 필요성 여부도 검토되어야 할 것이다.

네째는 英才教育和 관련된 專門要員을 養成 / 訓練, 確保하는 과제를 간과할 수 없다.

여기서 專門要員이란 ① 英才發見 / 判別業務

를 담당할 전문가(教育心理學 / 心理測定學, 教育評價, 人間發達 등의 분야에 걸친 전문적 훈련을 받은 사람), ② 프로그램 開發業務를 담당할 전문가(教科教育, 教育課程, 授業 / 學習理論, 授業設計 등에 걸친 전문 교육을 받은 사람), ③ 教授要員, ④ 政策開發要員 등을 포함한다. 이들은 英才學校의 設立이라든가 英才學級의 設置 運營을 위해 確保되어야 할 최소의 전문 인력이다. 國內에서 적절한 養成 / 訓練 프로그램을 찾아 보고, 여의치 못하면 새로 설치·운영토록 하는 과제가 시급하다. 보다 유능한 教授要員을 양성하기 위해 몇 개의 기존 教師養成機關에 英才教育 관계 파이롯 프로그램을 실시해 보는 일도 시급하다. 앞에서 열거한 研究要員(發見 / 特別전문가, 프로그램 開發 전문가, 그리고 政策開發 전문가 등)들의 養成 / 訓練도 관계 대학 / 대학원 또는 유능한 研究機關에 그 프로그램을 開設토록 해보는 일은 전문 요원의 자체 양성 능력 신장을 위해 역시 서둘러야 할 과제이다.

다섯째는 英才教育의 正當性, 不可避性 등에 관한 理念的 설득을 위한 광범위한 홍보가 선행되어야 한다는 것이다.

英才教育이 일부 지각없는 학부모들의 利己主義와 얽힌 一流主義, 出世主義에 의해 歪曲되어 사회적 물의와 또 다른 형태의 教育 不條理가 발생되지 않도록 하기 위해서는 국민들에 대한 英才教育의 진정한 의미와 실체를 옹호·파악할 수 있도록 하는 설득이 있어야 할 것이 필요하다. 이와 같은 노력은 엄밀히 말해서 政策決定要員, 매스컴 要員, 學校 行政家, 그리고 일반 教育者 등에게도 이루어질 것이 바람직스럽다. 이러한 노력은 英才教育에 대한 서로 다른 의견들을 파악하고 그것들을 효과적으로 수렴하는 효과를 가져 올 수도 있음으로 英才教育의 기반을 다지는 일이기도 하다.

#### IV. 結

마지막으로 英才教育政策을 開發하는 일에 있어서 특히 착안해야 할 몇 가지 과제를 제시하고자 한다.

英才教育의 展開는 점진적이며 실험적이어야 하며, 그것은 社會發展의 거시적 안목에서 장기

적이며 종합적인 계획을 먼저 작성하고 그에 대해 연차적인 세부 실천 계획으로 이어져야 할 것이다. 이 계획은 특히 응당하는 財政投資計劃을 포함하고 있을 것이 요청된다. 英才教育을 전개하는 과정에서 社會, 經濟, 文化的으로 낙후된 地域이나 가정에 있는 불우한 英才가 제외되지 않도록 세심한 政策的 배려가 있어야 할 것이며, 특히 英才教育이 社會階層間, 地域間의 격차를 심화시키는 원인이 되지 않도록 주의 깊은 정책이 될 것이 요망된다. 많은 英才들이 우리 사회의 절실한 필요 영역으로 등장되는 基礎科學과 科學技術 分野에 투신할 수 있는 誘因 體制의 개발이 있어야 할 것이며, 頭腦資源의 海外流出을 방지하는 대책<sup>3)</sup>도 강구되어야 할 것이다.

英才들의 海外流出을 줄이는 한 가지 방안은 英才教育課程이 지나치게 主知主義에 빠지지 않도록 그 설계에서부터 각별한 주의를 기울이는 일이다. 예컨대, 어린 英才學生에게 世界 속에서 자기 나라, 자기 사회가 처하고 있는 입장이 무

엇이며, 무엇이 자기 나라의 성장과 발전을 억압하고 있으며, 그것들을 극복하는 방안을 깊이 생각해 보는 경험을 지속적으로 갖도록 하는 교육과정적 장치가 필요하다.

끝으로, 英才를 보는 기성세대의 눈, 그들을 다루는 교육자의 자세, 英才學校가 갖추고 있어야 할 심리적 풍토에 대한 既成世代의 진지한 이해가 英才教育 성공의 주요 요인이 될 것이라는 점을 지적해두고자 한다. 英才들은 關心, 興味, 思考力, 想像力 등에서 넓고 빠르고, 그리고 파고드는 경향이 있는 것이다. 한 마디로 그들은 풍부한 知力, 多樣的 興味를 도구로 자유분방하며 탐구적이다. 固定觀念, 秩序, 他律 등에 대해 저항을 느끼기 쉬우며, 平凡한 學習課題에는 흥미도 도전감도 못 느낀다. 이러한 그들의 특성은 많은 기성세대에게 거칠고 건방지고 훈련이 부족한 문제 학생으로 이해되기 쉽다. 英才의 발굴과 함께 英才를 잘 가꿔주는 학교 풍토의 확보 문제 또한 매우 중요한 과제가 아닐 수 없다. ───────────

3) 그렇다고 하여 우리의 教育能力 보다 월등히 우수한 해외 교육기관에서 修學하는 일을 좌절시키는 결과가 되어서도 큰일일 것이다.

## 교과서를 소장하고 있는 분을 찾습니다

### 교육과정 자료수집

한국교육개발원은 우리나라 초·중·고등학교 교육과정 개발 및 연구를 수행하고 있는 연구기관으로 C.D.C. (Curriculum Development Center)의 역할을 수행하고 있습니다. 흩어져 소멸되어가고 있는 국내·외의 각종 교육과정 자료 및 교과서를 수집하여 “교과서 박물관 (가칭)”을 마련하고자 합니다.

교육과정 자료를 소장하고 있는 개인이나 학교, 기관, 단체는 아래 주소로 연락하여 주시기 바랍니다.

### 수집자료 내용

1. 개화기 이래 1960년대까지의 각종 교육과정 자료
  - 교육과정 관련문서
  - 각급 학교의 교과용 도서(교과서, 교사용 도서 등)
  - 각급 학교의 평가자료
  - 수업용 보충교재 및 학습자료
2. 외국 교과서 및 교사용 지도서(발행연도 및 국가에 관계 없음)

연락처 : 135 서울 강남구 우면동 산 20-1

한국교육개발원 교육자료국(Tel. 567-5021)



# 韓國 幼兒教育의 現況分析\*

李 載 昌\*\*

## I. 研究의 必要性

1982년 11월 현재 우리 나라 유치원과 유아원에 다니고 있는 아동수는 300,646명으로 적령기에 있는 전체 4~5세 아동의 19.5%를 차지하고 있다. 이는 전년도 취원율 14.7%에 비해서 4.8%의 증가율을 보이고, 10년 전인 1972년의 취원율 1.3% 보다는 15배가 증가된 것이다. 第5次 經濟社會開發 5個年計劃이 끝나는 1986년까지는 현재 19.5%의 취원율을 38.4%까지 증가시키려 하고 있다. 특히, 第5共和國 수립 후에 政府의 幼兒教育에 대한 특별한 關心과 과감한 政策에 의해서 政府 뿐만 아니라 社會團體 및 一般大衆까지도 幼兒教育에 깊은 關心을 갖게 되었다.

특히, 1980년대에 이르러 政府에서는 幼兒教育의 중요성에 대한 인식 뿐만 아니라 國家發展을 위한 잠재 능력의 早期開發과 國民精神教育의 함양을 위해서 幼兒教育 活動에 관한 行·財政의 지원을 크게 強化하기 시작하였다. 그 대표적인 예로서 幼稚園 새 教育課程의 제정과 幼兒教育 振興綜合計劃 수립 및 이에 따른 幼兒教育振興法의 國會通過(1982. 12. 15)를 들 수 있다. 幼兒教育振興法에 의하면 지금까지 유치원, 새마을 협동 유아원, 어린이 집, 농번기 유아원 등으로 다원화된 幼兒教育體系를 유치원과 새마을 유아원 두 개로 정비, 부족한 幼兒教育 施設을 확충

하고 幼兒教育을 綜合的이고 體系적으로 發展, 추진시킨다는 것이다.

그러나, 아직도 우리 나라의 幼兒教育 現場에서는 많은 問題點을 안고 있다. 教育機會의 不均等, 教育課程 運營의 非正常, 教育資料 및 教師의 資質不足, 幼兒教育에 대한 社會的 認識不足 등을 그 예로 들 수 있다. 따라서 幼兒教育 振興法이 實效를 거두어 진정한 幼兒教育의 內實을 기하기 위해서는 教育現場의 實態와 要求를 면밀히 分析한 基礎資料가 確保되고 이에 관련된 제한 研究가 수행되어야 할 것이다.

本 研究의 목적은 우리 나라 幼兒教育機關의 全般的인 現況을 파악하고 問題點을 發見해서 그 改善策을 모색함으로써 政府의 幼兒教育振興綜合計劃의 수행을 지원하기 위한 基礎資料를 제공하고, 나아가서는 진정한 幼兒教育의 內實化를 기하는데 공헌하기 위한 것이다.

이상과 같은 研究目的을 달성하기 위해서 本 研究에서는 다음과 같은 研究問題를 設定하였다.

첫째, 幼兒教育機關의 教育活動은 어떠한가? 教育活動은 地域, 幼兒教育機關, 教師의 學歷, 經歷 및 資格證 有無에 따라 어떠한 差異가 있는가?

둘째, 幼兒教育機關의 教育資料의 現況은 어떠한가? 教育資料는 地域, 幼兒教育機關에 따라 어떠한 差異가 있는가?

셋째, 幼兒教育機關의 教師資質은 어떠한가?

\* 本稿는 本院에서 1982년도 연구과제로 수행한 「研究報告 RR82-10」을 要約한 것임.

\*\* 教育發展研究部 責任研究員·哲博.

教師의 資質은 地域, 幼兒教育機關 등에 따라 어떠한 差異가 있는가?

네째, 學父母의 幼兒教育에 대한 關心은 어떠한가? 學父母의 關心度는 地域, 幼兒教育機關, 學父母의 年齡, 學歷, 收入, 職業에 따라 어떠한 差異가 있는가?

## II. 研究의 方法 및 節次

本 研究의 調査對象은 類層無選標集(stratified random sampling)에 의해서 全國에서 標集된 국민학교 병설 유치원, 사립 유치원, 그리고 새마을 유아원의 教師 997 명과, 多段階類層標集(multi-stage stratified sampling)에 의해서 標集된 全國 64個 幼兒教育機關의 자모 2,682명이었다. 調査를 위해서 2種(教師用, 子母用)의 質問紙와 2種(園長·園監用, 教師用)의 面接紙가 사용되었다. 회수된 질문지와 면접지는 문항별로 그 문항의 내용에 따라 意義있게 分析될 수 있는 重要한 變因에 의해 分類되고 빈도, 백분율 및  $\chi^2$  로 통계 처리되었다.

## III. 結 果

### 1. 教育活動

教育活動에는 教育計劃案作成, 하루 教育時間, 現場見學, 外部人事의 참여, 評價, 父母 참여 등이 포함되었고, 이를 幼兒教育機關, 地域, 教師의 學歷, 經歷, 資格證 有無에 따라 그 차이를 살펴 보았다.

1) 教育計劃案: 教育計劃案은 대부분의 機關에서 年間計劃案, 學期別計劃案, 月間計劃案, 週間計劃案, 日日計劃案을 다 作成하고 있는데 週間計劃案을 제일 많이 作成하고 있었다. 地域別로는 大都市, 都市, 邑·面의 순서로 計劃案을 作成하는 비율이 높게 나타나고, 機關別로는 私立幼稚園이 長期計劃을 많이 세우는 경향을 보였을 뿐 다른 機關에서는 週間이나 日日計劃에 의존하는 경향이 있었다.

2) 하루 教育時間: 本 研究 調査對象機關의 하루 教育時間을 全體의으로 보면, 3時間(46.7%), 4時間(16.9%), 2時間(14.5%), 8時間 以上(6.9

%), 7時間(6.4%), 6時間(4.1%), 5時間(4.5%)의 순으로 나타나고 있다. 또한 半日制가 全體의 78.1%를 차지하고 있다. 機關別로는 幼稚園은 대부분 3時間이며, 어린이 집은 機關의 性格上 7時間 내지 8時間 이상이 되는 곳이 많다. 그러나, 협동 유아원도 주로 3時間이 많아 일을 해야 하는 子母의 아이들을 하루 종일 돌보는 機能은 하지 못하고 있는 실정이다.

3) 現場見學: 소풍을 제외한 현장 견학 간 빈도를 보면 전체적으로 한 學期에 한번이 31.4%로 가장 많고, 다음이 한달에 한번(24.5%), 두달에 한번(18.5%)의 순으로 나타나고, 현장 견학을 시킨 적이 없는 경우도 16.7%로 나타나고 있다.

지난 1년간 현장 견학 간 장소를 전체적으로 살펴 보면, 산·들(67.4%), 기관(방송국, 학교, 정부 기관 등)(40.9%), 동물원(35.4%) 순으로 나타났으며, 현장 견학을 간 적이 없는 장소로는 미술관, 박물관(85.9%)이 가장 높게 나타났다. 이러한 현장 견학을 할 때 부딪치는 問題點을 전체적으로 살펴 보면 경비 부족(34.7%), 적당한 장소 부족(31.6%), 원아 통솔 곤란(11.5%), 교통 사고 위험(7.6%), 학부모 이해 부족(5.9%), 견학 기관 비협조(5.1%)의 순으로 나타나고 있다.

4) 外部人事의 참여: 1년에 유아 교육 기관에서 외부 인사가 원아의 教育活動에 참여하는 정도를 전체적으로 보면, 46.3%가 한번도 없다고 반응하고, 38.8%가 1년에 1~2번, 9.9%가 3~4번, 5.0%가 5~6번으로 나타나고 있어 외부 인사의 유아 교육 참여도가 활발하지 않은 것을 볼 수 있다. 幼兒教育活動에 외부 인사를 참여시키는데 있어 나타난 問題點을 보면, 전체의 33.7%가 적합한 외부 인사를 구하기 어려워서, 21.2%가 외부 인사의 협조를 구하기 어렵기 때문으로 나타나고 있어 幼兒教育에 대한 일반 인사들의 좀더 적극적인 關心이 요망된다.

5) 評價: 원아들에 대한 評價는 전체적인 경향이 絶對評價를 하는 경우(88.9%)가 相對評價(11.1%)의 경우보다 훨씬 높게 나타나고 있다. 이러한 評價를 하기 위하여 주로 원아들의 行動을 관찰하는 시간을 보면 주로 놀이 시간과 작

업 시간이 대부분인 것으로 나타났다.

이렇게 관찰된 원아의 行動이나 作品評價 結果의 定期的인 記錄은 全體機關의 過半數(52.7%)가 記錄하고 있지 않은 것으로 나타났다. 이러한 評價結果의 定期的인 記錄은 教師의 經歷別로 意義있는 차이를 보이고 있는데, 경력이 많을수록 원아들의 行動이나 作品評價 結果를 정기적으로 기록하는 경우가 높은 경향을 보여주고 있다.

6) 父母의 幼兒教育 참여: 教師들이 가장 필요하다고 생각하는 學父母의 유치원·유아원 참여 형태를 알아보면 자모회(41.8%); 교사 면담(22.6%)을 제일 많이 들고 있다. 실제로 참여하는 형태도 부모회, 교사 면담, 수업 참관, 정기적 행사 등의 순으로 幼兒教育 活動에 참여하고 있다. 운영 결정자로서의 참여는 제일 원하지 않는 형태로 반응하고 있어 우리나라의 幼兒教育에 대한 父母 참여 형태는 실제로나 教師가 원하는 것도 다 소극적인 참여 형태인 것을 알 수 있다.

7) 特殊兒 취원 현황: 우리 나라 유아 교육 기관의  $\frac{2}{3}$ 는 지체 부자유, 정신 박약, 언어 장애 등의 특수아가 취원하고 있지 않으며, 나머지  $\frac{1}{3}$ 에 해당하는 기관에 1~2명 정도 취원하고 있는 실정이다.

## 2. 教育資料

教育資料는 많이 읽히는 국내의 동화, 資料의 量과 質, 資料의 入手 경로와 資源, 필요한 資料의 내용 등을 地域과 幼兒教育機關에 따라 고찰하였다.

1) 많이 읽히는 국내의 동화: 우리 나라 幼兒教育機關에서 활용되고 있는 국내 동화는 <홍부와 늑부>, <해와 달과 별이 된 오누이>, <효녀 심청>, <혹부리 영감>, <선녀와 나뭇꾼> 등의 순서였다. 외국 동화는 <백설 공주>, <신데렐라>, <잭과 콩나무>, <피노키오>, <빨간 모자>의 순서로 많이 읽히고 있다.

2) 資料의 量과 質: 우리 나라 幼兒教育機關의 教材나 놀잇감은 소꿉놀이, 책보기, 쌓기(積木), 미술활동, 과학놀이, 역할놀이, 조각놀이, 모래놀이, 물놀이, 목공놀이, 음악활동

등 10개의 흥미 영역으로 구분하여 마련된 정도를 살펴 본 결과 전체적인 경향은 모래놀이, 쌓기, 미술활동, 음악활동, 책보기의 순서로 30%를 내외하는 정도로 충분하다고 반응하였으나  $\frac{2}{3}$  정도는 아직도 부족한 실정이다.

목공놀이나 물놀이 기구는 반수 이상의 기관에서 마련조차 되어 있지 않아 教育資料의 부족 현상은 심각하다. 이러한 현상은 大都市보다는 中·小都市에서, 都市地域보다는 邑·面地域에서 더 심각하다. 機關別로 보면 私立의 경우보다 公立의 경우가 더 불충분한데 이는 公立유치원이 그 歷史가 짧아 教育資料를 준비하지 못한 데 그 원인이 있는 것 같다.

3) 資料의 入手 경로와 資源: 우리 나라 幼兒教育機關의 教師들의 자료 入手 과정은 教師再教育, 行政機關의 刊行物, 出版社의 팜프렛에 의존하고 있다. 원아용 教育資料를 마련하는 방법을 보면 機關自體內에서 구입하는 경우가 가장 많고(56.1%), 그 다음이 집에서 준비해 오도록 하는 것으로 나타났다(17.6%).

教師用 도서나 자료집 구입 방법은 行政機關에서 공급받거나(49%), 機關自體에서 구입하는 경우(29.9%), 教師自身이 구입하는 경우(16.2%)로 나타나고 있다.

4) 必要한 資料의 內容: 教師들이 필요로 하는 教師用 圖書나 資料集의 內容은 각 영역별 지도 방법(42.7%), 『教育資料의 製作 및 이용법』(33.6%), 幼兒教育 및 兒童發達理論(12.9%), 幼兒教育의 評價方法(6.5%), 學級環境 構成(3.6%)의 순으로 나타났다.

## 3. 教師資質

1) 教師의 一般의 特徵: 우리 나라 幼兒教育機關의 教師들은 대부분이 專門大學 이상의 大學教育을 받았으며, 大都市, 邑·面, 都市의 순으로 大學教育을 받은 教師가 많고 機關別로는 사립 유치원, 공립 유치원, 협동 유아원, 어린이집의 순으로 나타났다.

教師들의 經歷은 거의 반 정도가 1년에서 3년 정도이고, 1년 미만도 약 20%나 되어 대부분의 教師들의 經歷은 짧은 편이다.

2) 現職満足度: 幼兒教師職을 택하게 된 동기를 살펴보면 전체적인 경향이 적성에 맞아서 (36.3%), 전공을 활용하기 위해서 (27.3%), 우연한 기회를 통해서 (18.9%), 다른 사람의 권유로 (10.1%)의 순으로 나타났다. 이러한 동기는 教師의 經歷과 經歷別로 意義있는 차이를 보이고 있는데 大學教育을 받은 教師는 전공을 살리기 위해서 택한 경우가 가장 많고 (33.3%), 高卒의 教師들은 적성에 맞아서 택한 경우가 가장 많았다 (53.4%). 教師의 經歷이 많을수록 적성에 맞아서 택한 경우가 많았다.

幼兒教師職에 대한 만족도를 보면 전체의 16.4%가 아주 만족하며, 40%가 그런대로 만족, 28.9%가 보통, 11.1%가 불만, 3.6%가 아주 불만으로 나타나 반수 이상의 教師가 만족하다는 반응을 보이고 있다. 教師의 만족도는 教師의 經歷에 따라서 意義있는 差異를 보이고 있는데 教師의 經歷이 높을수록 現職에 만족하고 있는 경향을 보였다.

幼兒教師들이 現職에 만족하지 못하는 이유는 보수가 낮아서 (26.4%), 잡무가 많아서 (17.8%), 직무수행에 대한 自律性이 보장되지 않아서 (17.2%), 사회적으로 인정받지 못해서 (15.9%), 승진이나 능력 발휘의 기회가 적어서 (7.2%)의 순으로 나타났다.

3) 教師再教育: 우리 나라 幼兒教師들은 주로 1년에 한 두번 再教育을 받는 것으로 나타났다. 再教育을 아예 받은 적이 없는 경우도 전체 교사의 16%나 되었다. 教師再教育의 형태는 주로 강의 중심으로 실시되고 있다. 教師들이 바라는 教育內容은 주로 經歷이 적은 教師는 구체적 指導方法에 관한 것, 그리고 經歷이 많은 教師는 새로운 幼兒教育理論을 듣고 있다. 또한 教師들이 생각하는 幼兒教師로서 갖추어야 할 條件으로는 兒童을 좋아하는 마음과 教育的 열의를 가

장 많이 들고, 學歷을 가장 낮게 들고 있다.

#### 4. 學父母

1) 就園目的 및 理由: 學父母가 子女를 幼兒教育機關에 보내는 이유는 早期教育을 시켜서 能力을 충분히 길러주기 위하여 (46.2%)와 家庭에서 보다는 幼兒教育機關의 教育이 더 效果의이라고 생각하기 때문에 (29.3%)로 크게 두 가지로 나타나고 있다.

2) 教師資料 評價: 學父母들이 바라는 教師의 兒童指導 方法은 아이들의 흥미나 감정을 더 잘 이해해 주고 틀에 박힌 지도 방법에서 벗어나 다양한 방법으로 가르치고, 아동 중심으로 指導해 줄 것을 바라고 있고, 父母의 20% 정도는 현재대로 만족하고 있다. 學父母들이 생각하는 幼兒教師로서 갖추어야 할 條件으로는 兒童을 좋아하는 마음과 教育的 熱意를 들고 있다.

3) 就園效果에 대한 評價: 父母들의 幼兒教育效果에 대한 반응은 藝能 方面을 잘 하게 되었다는 것이 제일 많고, 다음으로 다른 아이들과 더 잘 어울리게 되었다, 규칙적인 생활을 하게 되었다로 나타나 藝能 方面과 社會性發達에 대한 效果를 들고 있다.

父母들이 생각하는 幼兒教育機關에서 제일 먼저 개선되어야 할 問題點은 施設不足이며, 다음으로 教育資料 不足, 個別指導 不足, 藝能中心의 教育內容을 들고 있다.

4) 父母教育: 절대 다수의 父母들이 父母教育이 必要하다고 생각하고 있다. 바람직한 父母教育의 內容으로는 兒童心理理解에 대한 내용, 兒童의 健康, 安全·營養管理에 대한 내용을 들고 있다. 그리고 父母教育의 형태는 幼兒教育機關의 부모 참여 활동과 TV, 라디오 또는 定期刊行物을 통해서 실시할 것을 원하고 있다. —

# 새 教育體制 適用學校 學生에 관한 追隨研究\*

金 正 煥\*\*

## I. 研究의 必要性 및 目的

初·中學校 教育發展事業을 수행하여 이루어 놓은 성과는 至大한 바, 새로운 教育體制를 구안하고, 그 시범 과정을 통해서 학교 교육 및 교육에 관련되는 여러 분야에 크게 기여했다. 첫째, 學業成就도와 學業에 관련되는 態度, 興味 등 情意的 特性을 신장시키는 등 학교 교육의 질을 향상하는 데 공헌했으며, 둘째, 문교 정책 수립에의 영향, 교과 교육 이론의 체계화에 공헌, 우리 나라의 教育研究能力을 국제적으로 인식시킨 효과, 교육 방송 실현의 기반 구축 등의 효과를 들 수 있다. 이러한 성과들은 네 차례의 소규모 시범과 다섯 차례의 綜合示範研究過程에서 입증되었으며, 원외의 평가단과 피츠버그 대학 교수를 비롯한 外國 評價教授團의 평가 결과에서도 이 事業의 공헌도를 밝힌 바 있다. 또한 새 교육체제의 構成要因이 학업 성취도 결정에 영향 미치는 정도를 구체적으로 밝힌 바 있다(1981).

이러한 연구 사업은 새 교육 체제가 직접 투입된 국민학교를 대상으로 하여 수행했기 때문에 직접적이고 단기적인 효과 검증에 중점을 두게 되어 장기적인 안목에서 새 교육 체제의 특징이나 장점 또는 문제점 등을 명백하게 규명하는 데는 制限點이 많았다. 따라서 본 연구에서

는 장기간 동안 새 교육 체제를 적용받으면서 누적되어 온 學生들의 認知的 측면과 情意的 측면의 학습 능력이 상급 학교(中學校)에 진학한 뒤에도 지속적으로 향상되고 있는지의 여부를 科學的이고 객관적으로 밝힐 필요성에 따라 새 교육 체제의 追隨研究를 수행하는 데 目的이 있다.

## II. 研究內容

研究 目的을 달성하기 위하여 국민학교에서 「새 교육 체제의 적용을 받았던」 중학교 1학년 학생들과 「새 교육 체제를 적용받지 않았던」 일반 학교 출신 중학교 1학년 학생을 대상으로 하여 다음과 같은 구체적인 내용을 밝히고자 했다.

첫째, 새 교육 체제 적용 학교 출신 중학생들의 學業 成就도는 지속적으로 向上되고 있는가?

둘째, 학업 성취도의 地域間 差異는 새 교육 체제를 적용한 학생들과 일반 학교 출신 학생들이 어떠한 양상으로 變하고 있는가?

셋째, 새 교육 체제를 적용한 학생들과 일반 학교 출신 학생들의 學業態度는 어떻게 變하고 있는가?

넷째, 정규 수업 시간 외에 스스로 연습·복습하는 시간과 학교 생활 습관은 새 교육 체제를 적용한 학생들과 일반 학교 출신 학생들의 각각 어떻게 변하고 있는가?

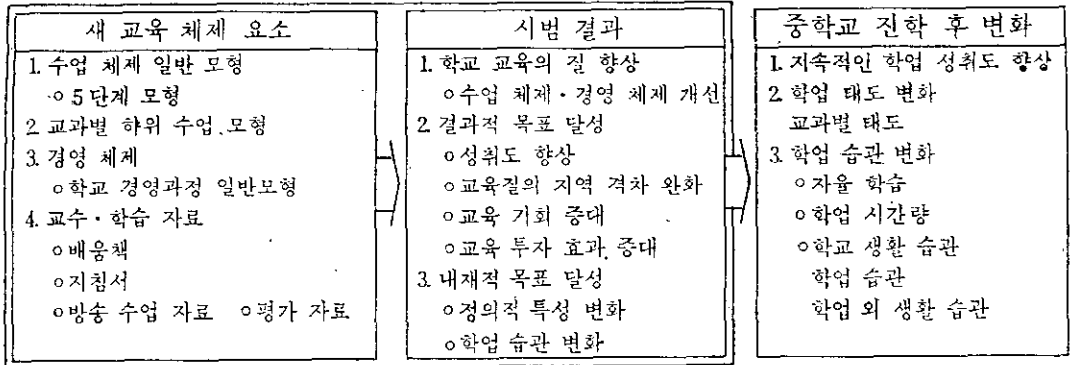
\* 本稿는 本院에서 1982년도 연구과제로 수행한 「研究報告 RR82-8」을 要約한 것이다.

\*\* 教育課程研究部 研究員.

1) 이들 두 集團을 앞으로는 「適用集團」과 「比較集團」이라 부른다.

[독립 변인]

[종속 변인]



[투입 변인]

[추수 효과]

[도-1] 새 교육 체제 시범 적용성과의 追隨研究 模型

### Ⅲ. 研究方法

### Ⅳ. 結果 및 解釋

위의 연구 내용을 효과적으로 분석하기 위하여 새 교육 체제 시범 적용 성과의 追隨研究模型을 [도-1]과 같이 구안하였다.

위의 研究模型에 따른 연구 대상은 유층별 무선 표집 방법에 의해 표집된 2,614 명의 中學生(1학년)이며, 측정 도구는 성취도 검사, 학업 태도 검사, 학교 생활 습관 및 정규 수업 시간 외의 예습·복습 시간에 관한 조사 등이다. 수집된 자료의 統計分析 方法은 평균( $\bar{X}$ ), 표준 편차(SD) 및 변량 분석(ANOVA) 등이다.

#### 1. 學業成就度 向上

적용 집단과 비교 집단을 대상으로 실시한 學力檢査 結果를 보면 <表-1>, 적용 집단이 비교 집단에 비하여 國語는 5.2점, 社會는 12.8점, 數學은 9.6점, 科學은 10.3점, 英語는 8.7점 및 全科目 平均 9.3점 더 높은 것으로 밝혀졌다( $p < .01$ ).

두 집단을 지역별로 분리하여 각 지역내의 집단차를 비교·분석한 결과도 대도시, 중·소도

<표-1> 學業成就度の 집단별 平均·標準偏差 및 그 差의 의의도

집 단	통 계 치	국 어	사 회	수 학	과 학	영 어	평 균
적 용 집 단 N=845	M	70.71	60.29	69.73	65.03	68.68	66.89
	SD	13.15	12.57	15.55	14.29	17.54	14.62
비 교 집 단 N=1769	M	65.52	47.43	60.07	54.68	59.95	57.53
	SD	15.50	15.70	19.86	18.15	22.36	17.86
평 균 차 (적용 집단-비교 집단)		+5.19	+12.86	+9.66	+10.35	+8.73	+9.36
평균차의 의의도 (F)		***	***	***	***	***	***
		70.46	433.17	154.11	211.62	99.31	261.10
표준 편차의 차 (적용 집단-비교 집단)		-2.35	-3.13	-4.31	-3.86	-4.82	-3.24
표준 편차 차의 의의도		**	**	**	**	**	**
		1.38	1.56	1.62	1.61	1.62	1.49

\*\*은  $p < .01$ , \*\*\*은  $p < .001$  을 의미함.

시, 읍·면 모두 적용 집단이 비교 집단보다 의의있게 높은 學業成就度 傾向을 보이고 있다. 이러한 현상은 전국적으로 「새 教育體制」 적용의 지속적인 효과가 이루어지고 있다는 것을 뜻한다고 볼 수 있다.

## 2. 成就度의 地域差 緩和

적용 집단과 비교 집단으로 나누어서 각 집단의 학업 성취도에 대한 지역차를 분석한 결과를 요약하면 아래와 같다. 먼저, 적용 집단의 경우, 대도시와 중·소도시가 거의 비슷하게 높은 성적 분포를 이루고 있는 반면, 읍·면 지역 학생들의 성적이 이 두 지역의 학생들에 비하여 사회 과목 외의 네 과목 모두 평균 3~6점 정도 낮으며, 전 과목 평균 5점 정도 낮다( $p < .001$ ). 다음으로, 비교 집단은 대도시, 읍·면, 중·소도시의 순서로 세 지역간의 成就度 差가 뚜렷하다( $p < .001$ ). 또한 비교 집단에서 가장 높은 성취도를 보이는 대도시의 학생들과 그 다음으로 높은 성적을 보이는 읍·면의 학생들간에 다섯 과목 평균 2~3점의 차이가 있으며, 가장 낮은 성적을 보이고 있는 중·소도시의 학생들은 가장 높은 성취도를 보이는 대도시의 학생들보다 평균 4~9 점까지 낮은 경향을 보이고 있다( $p < .001$ ). 이러한 결과에 비추어 보면, 적용 집단은 대도시와 중·소도시 학생들간의 成就度 差의 緩和 현상이 명백한데 비하여 읍·면 지역 학생들의 성적은 이들 두 지역 학생들에 비하여 다소 낮은 경향을 보이고 있어서 「새 教育體制」 적용에 의한 教育(質)의 地域差를 緩和하는 目標은 부분적으로 달성되었다고 판단된다. 그러나 적용 집단의 읍·면 지역 학생들이 비교 집단에서 가장 높은 성취도를 보이는 대도시의 학생들보다 다섯 과목 평균 3점 이상 더 높다는 사실은 앞으로 성적의 지역차 완화를 이룰 수 있는 가능성을 충분히 제시해 주고 있다고 생각된다.

「새 教育體制」 적용의 지속적인 효과를 좀 더 심층적으로 분석하기 위하여 적용 집단과 비교 집단간의 成就度 結果에 대한 相關比自乘( $\eta^2$ )을 산출한 결과에서도 <表-2>, 성취도 전체 변량 중 집단 변인에 의해 설명되는 비중이 2.6~14.2%에 달하며, 전 과목 평균 점수인 경우엔 9.1%의

비중을 보이고 있어서 「새 教育體制」 적용의 효과가 지속되고 있음을 입증해 준다.

<표-2> 學業成就度 변량 중 지역별 집단차 비중의 백분율

지역	과목	국어	사회	수학	과학	영어	평균
대 도시		1.0	16.0	4.4	7.8	2.0	7.3
중·소도시		7.3	21.1	12.9	12.2	10.2	18.5
읍·면지역		1.7	7.8	2.0	3.2	2.0	4.4
전 체		2.6	14.2	5.6	7.5	3.7	9.1
제 5 차시범*		**14	**18	**18	**14		

\* 이들 집단이 시험 적용에 직접 참여했던 1979년도(4학년)의 집단차 비중의 백분율

\* 국민학교의 국어, 사회, 산수, 자연 과목

\*\* 중학교와 국민학교의 비중( $\eta^2$ )의 백분율을 직접 비교할 수 없음.

## 3. 學業態度 變化

學業態度 檢査結果<表-3>를 보면, 일반적인 학업 태도, 國語科目에 관련된 態度, 數學에 관련된 태도 및 태도 총점에서 적용 집단이 비교 집단보다 의의있게 높은 것으로 밝혀졌다( $p < .01$ ). 그러나 社會, 科學 및 英語에 관련된 태도는 적용 집단이 비교 집단보다 다소 높은 경향이지만 의미있는 차이는 없었다. 다음으로 두 집단을 분리하여 각 집단 내의 地域差를 분석한 결과, 일반적인 學業態度, 社會 및 態度總點은 적용·비교 집단 모두 의의있는 지역차를 보이는( $P < .001$ ) 반면, 國語, 數學, 科學 및 英語科目에 관련된 태도는 비교 집단만 의의있는 地域差를 나타내고 있다. 또한 적용 집단은 중·소도시와 읍·면 지역 학생들이 비슷한 양상으로 대도시의 학생들보다 더 높은 態度點數의 경향을 나타내는 것으로 밝혀졌다. 그에 비해 비교 집단의 경우, 일반적인 학업 태도, 수학, 영어, 과학 과목에 관련된 태도 및 태도 총점은 읍·면 지역의 학생들이 가장 높고, 國語와 社會에 관련된 태도 점수는 중·소도시의 학생들이 읍·면 지역의 학생들보다 다소 높았으며, 각 교과목에 관련된 태도 점수 및 態度總點은 대도시의 학생들이 가장 낮은 것으로 밝혀졌다. 이러한 현상은 「새 教育體制」의 종합적이고 체계적인 적용을 통해서 이루어진 긍정적인 학업 태도가 상급

<표-3>

學業態度 點數의 平均·標準偏差 및 平均差의 的의도

집 단	통 계 치	일 반 학업태도	국어태도	사회태도	수학태도	과학태도	영어태도	태도총점
적 용 집 단 N=845	M SD	29.73 3.28	27.01 3.44	29.58 3.79	28.91 4.54	29.06 3.82	29.99 4.81	174.28 14.27
비 교 집 단 N=1769	M SD	28.83 3.23	26.22 3.46	29.41 3.64	27.92 4.41	28.83 3.53	29.90 4.52	171.13 14.09
평 균 차 (적용 집단-비교 집단)		.90	.79	.17	.99	.23	.09	3.15
평균 차의 的의도(F)		8.93**	8.31**		6.27**			7.14**

\*\*는 p<.01

학교에 진학한 이후에도 지속적으로 향상되고 있음을 의미한다 하겠다.

#### 4. 學業習慣의 變化

학업 습관은 학생의 意見調查 結果와 학급 담임 교사의 觀察結果로 나누어 분석했다.

1) 學生 意見調查 結果: 정규 수업 시간 외에 스스로 연습하고 복습하는 시간이 어느 정도 인가를 조사한 결과, 복습 시간(량)은 적용 집단이(주당 평균 13.4시간) 비교 집단(주당 평균 12.9시간)보다 약간 많은 경향이고, 연습 시간은 두 집단이 거의 비슷한 경향을 보이지만 의의있는 집단차를 발견할 수 없었다. 두 집단을 분리하여 각 집단의 연습·복습 시간량에 대한 지역 차를 분석한 결과, 적용·비교 집단 모두 읍·면 지역 학생들의 自律學習時間量이 대도시나 중·소도시의 학생들보다 현저히 낮은 것으로 밝혀졌다(p<.001). 다만 비교 집단의 地域差가 적용 집단의 그것에 비하여 더 현저할 뿐이다. 특히 적용 집단의 읍·면 지역 학생들의 스스로 공부하는 시간량이 대도시나 중·소도시 학생들의 그것에 비해 적은 경향은 성취도의 경향과 비슷한 양상을 보여 주고 있어서 읍·면 지역의 특수성을 상기시켜 주는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

2) 學級擔任教師가 觀察한 結果: 학급 담임 교사가 지도하면서 관찰한 결과를 공부하는 습관과 생활하는 습관으로 나누어 분석한 결과를 <表-4>에 제시했다.

학교에서 공부하는 습관은 물론, 급우나 교우와의 관계, 공동 생활 습관 등에 이르기까지 적

<표-4> 教師가 관찰한 學生들의 학교 생활 습관의 平均·標準偏差

분 류	학업습관		생활습관		습관총점		
	적 용 집 단	비 교 집 단	적 용 집 단	비 교 집 단	적 용 집 단	비 교 집 단	
통계치	M SD	3.44 1.09	3.30 1.05	3.59 1.02	3.45 .99	7.03 2.31	6.74 2.14
집단간평균차의 的의(F)		10.25**		10.86***		7.32*	

\*는 p<.05, \*\*는 p<.01, \*\*\*는 p<.001(적용집단 N=845 비교집단 N=1769)

용 집단이 비교 집단보다 의의있게 좋은 것으로 밝혀졌다(p<.01). 이들 두 變因 點數를 합한 점수에 있어서도 적용 집단이 의의있게 높은 것으로 보아 새 교육 체제를 적용받은 학생들의 학습 및 생활 습관이 점진적으로 개선되어 內面化 되는 현상을 교사가 관찰할 수 있었다고 볼 수 있으므로 「새 教育體制」의 적용에 따라 認知的 側面뿐만 아니라 情意的 側面に 이르기까지 점진적으로 적극적인 변화를 하고 있다고 해석할 수 있다.

#### V. 結論 및 提言

「새 教育體制」의 적용에 의한 「한국 初·中學 校 教育發展事業」의 追隨研究라고 하는 특수한 성격을 띤 본 연구에서는 장기간 동안 새로운 교육 체제의 적용에 따른 학습 과정을 통하여 습득한 학생들의 認知的, 情意的 측면의 학습 능력이 지속적으로 누적되어 중학교에 진학한 이후에도 계속 향상되고 있음을 밝혔다. 그동안



입증된 새 교육 체제의 우수성과 그 적용 과정에서 쌓아온 경험 및 본 연구 결과를 바탕으로 하여 지속적으로 발전시켜야 할 몇 가지 사항을 제시하고자 한다.

첫째, 1983년부터 국민학교에 투입되기 시작한 새로운 教科用 圖書를 좀 더 효과적으로 적용하여 現場定着을 하기 위해 교사 및 학생들에게 도움을 줄 수 있는 教授·學習資料를 開發하여 適用토록 하는 일이다. 「初·中學校 教育發展 事業」의 궁극 목적은 「새 教育體制」를 실험·적용하여 확인된 장점을 살리고, 문제점을 지속적으로 수정·보완하여 전국에 보급·일반화함으로써 교육의 質을 혁신적으로 개선하는데 있었다. 그런데 「새 教育體制」시범 적용의 종결기에 이르러 전국적으로 일반화하는 단계에 진입하면서 새로운 教育課程과 그에 준한 교과용 도서의 개발 착수와 보급으로 인하여 완전한 전국화 사업을 이루지 못한 채 「새 教育體制」의 장점과 기본 정신을 새로운 교과용 도서 개발에 반영했을 뿐이다. 이러한 소극적인 방법보다는 좀 더 적극적으로 「새 教育體制」의 장점을 활용하는 것이 바람직한 것이다. 구체적으로 생각해보면, 먼저 새로운 교과용 도서에 준한 학생의 自律學習 촉진 자료를 개발·공급하여 정규 수업시간 외에도 학생들 스스로 학습할 수 있도록 배려하는 일이고, 다음으로 질 높은 評價問項(형성 평가 및 총괄 평가 문항 등)을 개발하는데 필요한 교사용 指針書를 개발하여 제공해 줌으로써, 교사가 자율적으로 질 높은 평가 문항을 구안하여 활용하는 데 도움을 줄 뿐만 아니라, 授業에 앞서 이루어져야 할 내용 파악, 구체적인 수업 계획 수립 등 授業設計 기능을 향상시킬 수 있게 될 것이다. 나아가 학생들이 學習能力을 촉진시킬 수 있게 되어 보다 신뢰로운 학습 풍토를 조성하게 됨은 물론, 보다 바람직한 人間教育을 수행할 수 있게 될 것이다.

둘째, 읍·면 지역을 포함한 농·어촌, 산간

및 도서 지역 등 시골 학교의 교육 개선에 필요한 教育風土 造成을 위한 社會 環境의 측면의 교육 연구가 이루어져야 할 것이다. 읍·면 지역을 포함한 시골 학교의 현상적인 여건(예를 들면, 학급당 학생 수, 교구, 실험 실습 기재 등 시설·설비 여건)은 도시 학교만 못한 경우가 거의 없고 오히려 더 나은 경우가 있다. 그런데도 成就度에 있어서는 도시와 시골간의 지역차가 상존하고 있는 바, 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 능력별 소집단 지도, 교과 목에 따른 능력별 집단 지도, 개별 보충 학습을 위한 다양한 教授·學習資料 개발, 및 교육 공학 기개의 도입 등 다양한 學習指導 방안을 연구·개발하여 활용하는 것이 필요할 것이다.

셋째, 학생들의 學業生活 및 전반적인 일상 생활에 관련되는 情意的 行動特性을 적극적으로 효과있게 향상시킬 수 있는 체계적인 教授·學習方法을 구안하는 일이다. 「새 教育體制」시범 적용 사업을 통해서 학업에 관련된 자아개념, 흥미 등을 변화·향상시켰으며, 本 研究에서도 적용 집단의 학업 태도나 학업 습관이 점진적으로 향상되고 있는 현상을 밝혔다. 그러나 외현적인 증거가 명백한 지적 학습 능력을 촉진시키기 위하여 투입한 노력에 비하여 정의적 행동 특성을 변화시키는 데에는 다소 경원시 했다는 점도 없지 않았다. 이러한 증거로는 본 연구의 적용 집단의 대도시 및 중·소도시 학생들이 읍·면 지역 학생들보다 더 높은 學業成就度を 획득한 데 비하여, 學業態度點數에 있어서는 대도시 학생들이 중·소도시나 읍·면 지역 학생들보다 낮은 현상에서도 찾을 수 있다. 앞으로는 知的 行動特性과 情意的 행동 특성의 조화로운 발전에 의한 바람직한 인간을 양성하기 위해서 지적 발달과 함께 학업 및 일상 생활(교우 관계, 성인과의 관계, 부모와의 관계 등)에 관련된 정의적 특성 함양에 기여할 수 있는 구체적인 教授·學習方法을 구안하여 활용해야 할 것이다. —

# 韓·日歷史教科書 內容分析\*

—相互 關聯內容을 中心으로—

金 榮 熙\*\*

## I. 研究의 背景

'82년 여름 日本 중·고등학교의 歷史教科書에 쓰여진 한국 관계 내용 가운데 歪曲된 부분이 있다는 新聞報道로부터 비롯된 일본 교과서 왜곡 사건의 파문은 일본을 포함한 외국의 교과서에 우리 나라가 어떻게 記述되고 있는지, 그리고 우리의 역사 교과서는 우리의 역사를 바로 기술하고 있는지에 대해 國民的 關心을 불러 일으켰다.

이와 같은 사회적 관심 고조에 따라 '82년 초부터 외국 교과서에 나타난 한국의 이미지 改善事業(韓國觀是正事業)을 담당하고 있는 本院에서는 이미 추진하여 오던 수집 및 분석 작업을 더욱 확대하고, 동시에 보다 효과적으로 사업을 수행하기 위해 다각적으로 추진 방향을 탐색하고 있다.

여기에 3部로 나누어 실린 3편의 研究報告書는 이러한 時宜的 要請에 따라 '82년 하반기에 수행한 한국과 일본의 역사 교과서 분석 결과 가운데 중요한 것들을 모은 것이다. 다음에서 3편의 보고서 내용을 간략히 정리해 보고자 한다.

## II. 日本教科書의 韓國關係 歪曲內容分析

### 1. 分析의 目的과 內容

제 1 부는 일본에서 1983년부터 사용할 목적으

로 새로 檢認定된 일본의 교과서에 실린 국제 관한 내용을 검토·분석함으로써 일본에 의한 한국 역사 왜곡의 실상을 파악하고 한·일 양국의 友好關係 유지를 위해 필수적인 왜곡 내용의 시정을 요구하기 위한 자료를 제공하는데 있다.

제 1 부는 본래 國史編纂委員會에 일본 교과서의 한국 관계 왜곡 내용의 분석을 의뢰하여 제출된 用役報告書를 토대로 그 내용을 부분적으로 수정·보완한 것이다.

분석 대상 교과서는 새로 檢認定된 日本教科書 중에서 日本史 10種, 世界史 10種, 現代社會 2種 등 총 22種이며, 이들 교과서 내용의 관련 사항을 古代에서 現代에 이르기까지의 47개 項目에 대해 관계 문헌을 토대로 검토·분석하고 거기에 따른 對應文案을 제시하였다.

### 2. 分析節次

1) 먼저 일본 교과서로부터 한국 관계 내용을 발췌하여 그 敘述方向과 내용을 主題別로 분류하였다.

2) 이렇게 추출한 왜곡 내용 가운데서 전형적인 敘述形態의 교과서 내용을 한글로 번역하고, 그 밖의 교과서는 해당 교과서의 이름과 해당면수를 併記하였다.

3) 그리고 관계 문헌을 이용하여 그 내용을 검토·분석하여 그러한 일본 교과서의 原文에 대치할 수 있는 적절한 代應文案을 작성하였다.

4) 이러한 분석 작업을 종합하여 主題別, 時代順으로 정리하였다.

\*本稿는 本院에서 1982년도 연구과제로 수행한 「研究報告 RR82-6」을 要約한 것임.

\*\*教育課程研究部 研究員.

### 3. 分析結果

이상의 분석 절차에 의해 이루어진 분석 결과 를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 일본 역사 교과서의 韓國關係敘述은 韓國史의 內的·自律的 發展을 부정하고, 外的 他律性만을 강조하였던 日帝의 植民史觀이 아직도 基調가 되고 있는 것으로 보여진다. 한국사의 전개를 내적인 발전에서 이해하지 않고, 주로 외적인 자극에 의한 것으로 이해하려는 발상이 일본 역사 교과서의 한국 관계 서술의 지배적인 경향으로서 외적 자극 중에서도 특히 侵略 또는 支配를 받았던 사실들을 중시하여 한국사를 서술하고 있는 것이다. 예를 들면 漢郡縣의 위치를 韓半島 내로 국한시킨 것, 그리고 統一新羅 및 渤海와 唐과의 관계, 高麗와 元의 관계, 朝鮮과 明·淸의 관계 등을 모두 「服屬」, 「臣屬」 등으로 표기하여 從屬的인 관계로 이해하려 하는 것이 그것이다. 服屬, 臣屬의 관계라고만 표기하고, 外勢에 抗爭하거나 외세를 축출한 사실을 기술하지 않은 것은 한국사의 자율성을 부인하려는 의도로서 이는 韓國歷史 解釋에 있어서 植民史觀의 他律性理論이 아직도 일본인의 의식 속에 전재함을 의미하는 것이다.

둘째, 일본 역사 교과서의 한국 관계 내용을 보면 일본은 19세기 후반 이래의 1세기 남짓한 동안 그들의 우월적 위치에 입각하여 韓·日關係史의 전부를 왜곡하려 한다는 인상을 강하게 풍긴다. 이른바 「任那經營」說과 高麗末, 朝鮮初의 「倭寇」, 「壬辰倭亂」, 그리고 「開港」 등에 관한 서술의 배경에는 日本史를 韓國史보다 우월한 것으로 인정하거나, 일본의 支配나 影響圈에 한국의 남부지방을 포함시키려는 의도가 강하게 나타나고 있다. 이와 함께 한국의 古代文化가 東流하여 일본의 고대문화의 형성과 발전에 직접적인 역할을 하였음은 명확한 사실임에도 불구하고 교과서 서술에서 이를 분명하게 설명하지 않는 것도 한국 문화의 확산을 사실대로 인정하지 않고 그들의 近代 以前の 문화가 한국 문화의 영향을 받았다는 史實을 부정하려는 의도라고 보여진다.

세째, 일본의 歷史教科書는 근대에 있어서의

일본의 韓國侵略과 收奪을 은폐함은 물론, 「侵略」을 「進出」 등으로 기술함으로써 그들의 軍國主義, 帝國主義를 합리화하고 찬미하는 듯한 인상을 주고 있다. 즉, 한국 침략에 관한 서술에서 일본의 계획적인 침략 기도를 숨기기 위하여 내세웠던 名分만을 서술하고 침략의 實體를 밝히지 않음으로써 허구적인 명분을 사실화하여 침략을 정당화하려는 서술은 정도의 차이는 있으나 각 교과서의 공통된 경향이다. 그들의 철저한 事前計劃에 의해 침략한 잔학한 武力彈壓과 철저한 收奪行爲를 은폐하였으며, 이로 인해서 비롯된 植民統治下의 한국인의 被害相을 기술하지 않거나 아주 줄여서 기술한 것을 보면 그러한 교과서 執筆意圖가 뚜렷하게 드러난다. 예를 들면 3·1 獨立運動 당시의 일제의 탄압과 虐殺에 의한 한국인의 인명 피해나 關東大震災 때 참혹하게 살해된 한국인의 숫자는 일반적으로 알려져 있는 것보다 훨씬 적게 기술되어 있으며, 또 그들의 侵略戰爭遂行을 위해 강제로 동원되어 희생된 한국인의 숫자도 아주 적게 기술되어 있거나 심지어 언급조차 하지 않은 실정이다.

## Ⅲ. 日本教科書 韓國關係

### 歪曲內容의 變化推移 分析

#### 1. 分析의 目的

제 2부의 분석 목적은 1979年末에 駐日韓國大使館을 통하여 이미 일본 교과서 저자와 관계 출판사에 전달되었던 1979年版 일본 역사 교과서 내용에 대한 是正要請事項이 1981年版 교과서에 어떻게 반영되었는지 확인하고, 일본 역사 교과서의 한국에 대한 왜곡 내용의 서술 방향을 분석함으로써 앞으로 우리 나라에서 일본측에 대해 왜곡 내용의 시정을 요구하기 위한 資料를 제공하는데 있다.

#### 2. 分析範圍 및 分析節次

본 분석의 범위는 1979년에 是正을 요청하였던 40여종의 교과서 중에서 1981년판 교과서로 수집이 가능했던 9종의 교과서 내용에서 1979년 당시 왜곡 내용으로 지적하여 그 改善을 희망했던 부분을 대상으로 하였다.

분석 절차는 ① 먼저 1979년판 일본 역사 교과서의 原文內容과 1979년 당시 작성한 改善希望內容을 추출하였다. ② 이 내용을 1981년판 교과서에서 해당 부분을 발췌하여 대비시켰다. ③ 그리고 대비된 부분에 대하여 시정 요청 사항의 반영 여부를 검토하고, 내용 서술의 대체적인 경향을 살펴서 그 결과를 교과서별로 종합하였다.

### 3. 分析結果

이렇게 해서 일본 역사 교과서의 왜곡 내용이 변화해 온推移를 검토·분석한 결과를 종합하면 다음과 같다.

첫째, 일본 역사 교과서의 한국 관계 왜곡 내용은 주로 韓國史의 自律性を 부정하고, 否定的의 側面을 과장하며, 한국에 대한 일본의 우월성을 강조하는데 집중되고 있다. 또한 근대 이후의 역사에 있어서는 일본의 한국에 대한 침략 행위를 湖塗하는데 치우치고 있다.

둘째, 1945년 이후의 韓國史 敘述에 있어서 韓半島의 單獨修交國이자 自由友邦인 大韓民國에 대한 用語나 號稱使用에 있어서 마땅히 갖추어야 할 예의를 잃고 있다. 예를 들면 朝鮮, 朝鮮半島, 朝鮮民族, 朝鮮戰爭, 京城 등의 용어를 아직도 사용하고 있는 경우가 많다.

셋째, 1979년에 우리 나라 文敎部에서 작성하여 駐日 韓國大使館을 통해 일본의 교과서 관계자들에게 전달된 시정 요청 내용이 대부분 받아들여지지 않은 상태이다.

넷째, 분석 대상이 된 9종의 교과서 가운데 6종은 전혀 변화가 없으며, 3종의 교과서에는 任那를 加羅로 표현하거나, 任那와 加羅를 併記하는 등 약간의 용어상의 변화가 보이나, 우리가 그 시정을 요청한 바와 같은 본질적인 내용의 변화는 없는 상태이다.

다섯째, 이상의 분석 결과로 보면 1982년에 들어 크게 문제가 된 일본 교과서에서의 한국 관계 내용 왜곡은 그 歪曲의 範圍와 程度가 확대·심화되었을 뿐으로 이미 現行 교과서 또는 그 이전의 교과서에서도 계속되었던 것이며, 우리측의 합리적인 개선 요청에 대해 일본은 전혀 성의있는 반응을 보이지 않았던 것으로 보인다.

## IV. 우리 나라 國史教科書의 韓日關聯 內容分析

### 1. 研究의 目的

제 3부는 1982년의 일본 교과서의 한국 관계 내용 왜곡 사건을 계기로 光復 以後로부터 현재에 이르기까지 우리의 國史教科書가 主體的民族史觀에 입각하여 쓰여졌는지의 여부를 고찰하고 이를 토대로 우리 國史敎育의 실질적인 改善方案을 찾아보기 위한 것이다.

구체적으로 먼저 우리 나라 歷代의 國史教科書에 나타난 韓·日 관련 내용—對日民族意識 관련 내용, 日帝의 彈壓 및 收奪 관련 내용, 日帝 植民史觀 관련 내용, 歷史用語—의 변천 과정을 조사해 보고, 둘째, 現行 초·중·고등학교 국사 교과서의 일본 관련 내용을 분석하고, 셋째, 구체적인 民族史觀의 확립을 위한 국사 교과서의 개선 방향을 탐색하는 것을 그 목적으로 하였다.

### 2. 分析範圍 및 分析節次

分析對象 교과서는 '50년대 교과서에서부터 現行 국사 교과서까지의 교과서 가운데서 學校級別, 使用時期別로 나누어 15종을 선정하였다. 선정된 교과서는 먼저 총 37개의 分析項目에 의거하여 通時的 觀點에서 그 서술 내용의 변천을 고찰하였고, 現行 교과서는 다시 橫적인 視角에서 학교급별 내용을 비교·분석하였다.

분석 절차는 ① 民族史觀과 植民史觀에 관한 관계 문헌을 검토하고, ② 교과서 분석 항목을 선정하며, ③ 歷代教科書의 일본 관계 내용을 발췌하여 그 서술 방향을 검토하며, ④ 서술 내용을 주제별로 분석 기준에 따라 분류·검토하여 정리하는 것으로 하였다.

### 3. 分析結果

國史敎育의 현실을 파악하고, 이를 토대로 앞으로의 개선 방향을 탐색하기 위하여 韓·日關聯內容을 중심으로 역대의 국사 교과서를 분석한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 우리의 자주적 민족 의식 교취와 관련될

수 있는 對日 民族意識 관련 내용은 近年에 오면 서 量的으로 크게 증가하였으며, 그 양적인 증가는 특히 근대 이후 사실의 서술에서 두드러지게 나타난다. 또한 서술의 觀點도 근년에 이르면서 점차 민족의 主體的 立場을 분명히 하고 있다.

둘째, 日帝의 彈壓과 收奪에 관한 내용은 이 부분의 교과서 서술이 우리 민족의 獨立運動을 강조하는 방향으로 바뀌어 왔기 때문에 양적인 면에서 큰 변화는 없으나, 일제에 의한 植民統治의 침략성과 잔학성을 점차 강조하여 서술하는 경향을 보이고 있다.

세째, 日帝 植民史觀과 관련된 내용은 植民史觀의 주요한 관점에 대하여 전적으로 무시하거나, 구체적인 反證을 제시하여 이를 극복하는 경향을 보이고 있으며, 이러한 경향은 특히 1970년대 이후의 교과서에서 두드러지게 나타나고 있다.

네째, 日帝 植民史觀의 영향을 받았거나 主體意識이 결여되었다고 하여 論議의 대상이 되어 왔던 歷史用語들 역시 점차적으로 민족의 주체적 입장을 나타내는 방향으로 바뀌어 왔다. 그러나 아직도 몇 가지 용어는 앞으로 보다 적절한 용어로 대체되어야 할 것으로 보여진다.

다섯째, 현재 사용되고 있는 국사 교과서는 초·중·고교를 막론하고 近·現代史의 강화 방침에 따라 일본 관련 내용이 대폭 보강되었고, 일제의 侵略史보다는 자주적 民族運動史를 강조하는 방향으로 서술되어 있다.

이러한 분석 결과에 의하면 光復 이후 우리나라의 국사 교과서는 점진적이기는 하지만, 일제 植民史觀의 영향을 배제하면서 민족의 自主性, 民族史의 發展, 國亂克復 등을 강조하는 방향으로

로 개선되어 왔음을 알 수 있다. 특히 1982년도부터 사용되고 있는 새 교과서는 가장 많은 변화를 보여주고 있다.

그러나, '82년도 일본 역사 교과서의 歪曲記述 事件을 계기로 일본에서의 新帝國主義의 등장과 新植民史觀의 부활을 우려하게 하였던 현 時點에서 볼 때, 우리의 국사 교육은 그 어느 때보다도 주체적 민족 의식의 확립을 요청받고 있다. 이런 점에서 국사 교과서는 아직도 개선의 여지가 적지 않다고 보아야 할 것이다. 한편으로 편협한 國粹主義에 빠질 위험성을 스스로 경계하면서 국사학의 새로운 學問的 成果에 기초하여 主體的 民族史觀을 根幹으로 하여 지속적으로 개선해 나가야 할 것이다.

## V. 맺는 말

본 보고서의 연구 결과는 앞에서 각각 略術하였으므로 여기서는 研究背景 및 앞으로의 研究方向과 관련하여 다음과 같이 提言하고자 한다.

첫째, 본 보고서의 연구 결과가 시사하듯이 일본 교과서의 우리 나라 관계 내용 기술의 특징은 한국에 관한 文獻이 부족하다거나 無關心에 의한 것보다는 그 叙述傾向이 의도적이라는 점이다. 따라서 앞으로의 연구는 보다 심층적·체계적으로 그 叙述背景과 推移를 분석하여 우리 나라에 대해 올바르게 기술할 수 있도록 실득력있는 代案이 제시되어야 할 것이다.

둘째, 이와 함께 韓·日 兩國 사이의 상호 교과서에 대한 共同研究, 최신 정보 교환, 관계 학자 교류 등 보다 효과적이고 다양한 學術交流事業이 적극 추진되어야 할 것이다. —◆

# 幼兒 텔레비전 프로그램模型 開發\*

朴 孝 貞\*\*

## I. 緒 論

### 1. 研究의 必要性

현대 사회의 가장 중요한 현상 중의 하나는 大衆媒體(mass media)의 비약적 발전으로서 다양한 대중 매체 가운데 텔레비전은 종합 매체로서 현대 생활에 큰 부분을 차지하고 있으며 특히, 텔레비전이 兒童의 생활에 차지하는 비중이 큰 것으로 많은 연구 결과(최 건화, 1970; 俞泰榮, 胡在淑, 1974; 崔榮貞, 1980, Schramm Lyle & Porker, 1961; Klausmeier & Goodwin 1975)는 밝히고 있다.

한편, 급변하는 사회 속에서 교육은 보다 역동적으로 현실 세계에 부응해야 할 필요성이 생겼으며, 학교 교육 이외에 가정 교육과 사회 교육의 중요성이 대두되었다. 이에 따라 다양한 교육적 연구가 계속되고 있고, 특히 방송 매체를 이용한 教育研究도 활발히 이루어지고 있다. 그 중에서도 텔레비전은 교육 매체로서 몇 가지 제약은 있으나 시·청각적인 刺戟을 동시에 제공하고 注意集中의 효과가 크며, 교실에서 볼 수 없는 구체적이고 다양한 경험을 제공함으로써 學習興味를 높이고 學習動機를 유발하는 등 學習效果가 크다는 점에서 훌륭한 教授媒體로 인정받고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 텔레비전의 教育的機能과 아동의 텔레비전 시청 정도를 고려해 본다면, 텔레비전은 훌륭한 교육 수단으로 활용될 수 있으며 특히, 인식 부족 및 시설의 미흡으로 幼兒教育의 機會가 부족한 우리 나라 실정에서

유아를 위한 텔레비전 教育放送은 하나의 教育的 代案으로서 제시될 수 있을 것이다. 또한 텔레비전 교육 방송은 TV를 통해 교육의 기회를 제공하는 것이므로 教授·學習의 原理에 입각하여 幼兒의 認知能力에 적절한 教育課程과 教授技法이 특별히 설계되어야 할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 유아의 특성과 텔레비전 매체의 특성을 감안하고 교수·학습 이론을 바탕으로 하는 유아 텔레비전 프로그램 설계를 위한 模型을 개발하려는 데 목적이 있다.

### 2. 研究問題

본 연구에서 규명하고자 하는 研究問題는 다음과 같다.

첫째, 유아를 위한 辨別, 概念, 原理學習 텔레비전 프로그램 模型 開發.

둘째, 學習理論에 대한 辨別, 概念, 原理學習 프로그램의 教授節次, 教授戰略 및 制作技法의 探索.

셋째, 각 학습 유형별 例示 프로그램의 企劃·制作

### 3. 研究節次

연구 문제를 달성하기 위한 研究節次는 다음과 같다.

첫째, 연구의 基本方向 모색 및 研究模型 확정.

둘째, 理論의 基礎에 대한 幼兒 텔레비전 프로그램 模型의 教授節次 및 教授戰略의 探索 및 프로그램 模型 開發.

셋째, 각 학습 유형별 例示 프로그램을 위한

\* 本稿는 本院에서 1982년도 연구과제로 수행한 「研究報告 RR82-19」를 要約한 것임.

\*\* 企劃調整室 研究員.

構成案 作成.

네째, 例示 스크립트와 콘티의 작성 및 例示 프로그램 制作.

## II. 幼兒 텔레비전 프로그램 模型開發의 理論的 基礎

### 1. 體制的 教授設計

텔레비전 매체에 의한 프로그램 설계를 위하여 업무에 두어야 할 교수 목표 설정과 학습 경험 조직에 관련된 문제를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 幼稚園 教育課程에 더해 선정된 프로그램의 主題(topic)는 學習力에 따른 教授目標로 분류되고 成就與否를 가늠할 수 있는 行動的 用語로 진술될 필요가 있다. 유아 프로그램의 주제는 유치원 교육과정에 더하여 선정되어야 하고, 주제를 선정할 때에는 그 주제를 왜 가르쳐야 하는지, 아동의 수준에 적합한 것인지, 어떤 아동을 대상으로 할 것인지에 대한 타당성이 먼저 검토되어야 한다. 다음으로 선정된 주제는 학습자가 프로그램을 본 후에 나타내 보일 수 있는 學習者 行動 즉, 行動目標로 제시되어야 하며, 행동 목표는 분명한 行動的 動詞로 제시되어야 한다.

둘째, 學習目標은 學習課題를 분석하여 教授活動의 出發點을 정하고 學習者의 內的 條件 특히, 先修學習技能을 확인한다. 課題分析은 어떤 학습 목표를 달성하는데 필요한 행동 능력을 세분화함으로써 최적 학습 조건을 찾을 수 있고 그 목표를 학습하기 위해 필수 불가결하게 선행 학습되어 있어야 하는 先修學習技能을 식별하여 유의미한 학습을 촉진시킴으로써 새로운 학습 과정의 학습에 적극적인 기능을 한다. 또한 과정의 분석 결과는 학습 활동을 구성할 때 중요한 教授內容이 되고 적합한 教授戰略을 동원하는데 유용한 지침이 된다.

### 2. 幼兒 텔레비전 교육 프로그램의 教授設計 戰略

教授設計는 학습 과정이 잘 이루어질 수 있도록 어떻게 外的 教授事態를 효과적으로 조직할 것인가에 그 목적이 있다. 그러므로 어떤 프로그램의 教授戰略을 구축하기 위해서는 학습자의

內的 過程을 이해하여야 하고, 그 과정에 부합되도록 教授設計와 그 戰略이 구성되어야 할 것이다. 이런 맥락에서 인간의 학습 과정은 認知的 學習心理學에 더해 설명될 수 있으며, 인간 학습의 과정을 설명하는 모형으로 Das의 情報統合理論(李延燮, 李榮宰, 趙時華, 1981)과 Esters(1978)와 Anderson 등의 情報處理模型, Atkinson & Shiffrin(1968)의 정보 처리 모형 등이 있다.

그러나, 이와 같은 模型에서 제시하고 있는 學習의 過程 및 外的 教授事態는 어떤 수업형태에서도 볼 수 있는 일반적인 教授戰略으로, 본 연구가 텔레비전 프로그램을 통해서 幼兒에게 學習 시킨다는 점에서 프로그램 설계의 주된 관심은 일반적인 교수 전략이 아닌 유아의 특성과 텔레비전 프로그램의 학습 상황을 고려한 教授戰略의 구축일 것이다. 즉, 유아에게 텔레비전을 통해서 구체적인 개념을 가르치려면 자극물을 어떻게 제시해야 하는지, 어떤 성취 행동을 도출해야 할 것인지를 구체적으로 제시해야 한다. 따라서, 텔레비전 프로그램에서 각 교수 사태를 어떻게 조직해야 할 것인가를 살펴보면 다음과 같다.

1) 注意集中: 유아들은 注意集中閾(attention span)이 짧기 때문에(Yendovitskaya, 1971) 유아들의 주의를 얼마나 끌 수 있는가가 그들의 成就行動 達成에의 관건이 된다. 따라서 한 프로그램을 설계할 때 자극이나 단서를 어떻게 조직할 것인가 하는 것이 교수 설계시 주의 집중을 위한 중요한 전략이 된다. 주의 집중을 위한 교수 방안에는 學習者의 先行經驗을 활용한 내적 조직에 의한 방법과 외적인 자극 제시에 의한 방법 및 학습자 스스로에 의한 注意集中 方法도 있으나 텔레비전 매체에서는 화면에 의한 주의 집중의 비중이 가장 크다. 유아 텔레비전 프로그램에서 아동의 주의를 집중시킬 수 있는 방법으로, ① 音樂과 音響效果, ② 反復, ③ 계속적인 질문을 통해 아동의 의구심을 불러 일으키는 방법, ④ 자극의 현저성(saliency)에 의한 방법 등이 있다. 따라서 주의 집중의 단계에서는 이와 같은 방법을 활용하여 프로그램 목표를 전달하는데 학습자의 주의를 모을 수 있어야 한다.

2) 學習目標을 아동에게 알려주기: 學習目標을 아동에게 알려준다함은 그들이 프로그램을 보고난 후 어떤 행동을 성취할 수 있는가를 알려줌으로써 學習過程에서 가르치는 사람은 물론 배우는 아동이 그 프로그램의 교수 목표를 달성하도록 하는 역할을 한다. 유아 프로그램에서 학습 목표를 언어로 제시하는 경우 아동들이 이해하지 못하는 경우도 있으므로 그들이 이해할 수 있는 적합한 자극이나 화면으로 구성되어야 할 것이다.

3) 先修學習技能을 回想하기: 학습에서 선수 학습의 회상 효과(Gagné, 1980)는 새로운 학습 내용의 기억과 회상, 즉 학습에 하나의 단서가 되는 기능을 회상시키거나 선행 조직자를 학습자의 認知構造 내에 활성화시킴으로써 새로운 정보를 학습하도록 하는 것이다.

선수 학습 기능의 회상을 위해서는 質問을 통해서 새로운 내용의 학습에 기초가 되는 學習機能을 회상시키거나 재학습시킬 수 있다.

4) 刺戟物 提示하기: 효과적인 교수 설계는 얼마나 학습자에게 刺戟物을 잘 제시할 수 있느냐에 달렸다. 따라서 자극물을 제시할 때는 學習課題에 따라 제시하는 方法, 刺戟의 形態가 달라져야 하며, 공통적으로 중요하게 취급되어야 할 것은 가르치고자 하는 行動目標에 부합하도록 자극의 속성이 뚜렷해야 한다는 점이다.

5) 學習案内: 학습 안내란 학습자로 하여금 그들의 사고 방향(direction of thought or on the track)을 이끌어 주는 外的 教授事態의 하나(Gagné & Briggs, 1979)로써 선수 학습 기능을 회상시켜 주고난 후 자극을 제시하고 유의미한 학습을 도와주는 일련의 과정으로 핵심적인 활동이다. 학습 안내의 특징은 학습 목표에 따라 달리 적용된다.

즉, 학습 안내의 水準과 量이 학습자의 현재 수준에 따라 달라진다. 따라서 학습 안내의 주요 기법인 質問의 數나 探究의 質問(prompts)의 水準이 달라지게 된다.

6) 成就行動 誘導: 학습 안내와 동시에 이루어지는 일로써 힌트와 質問을 통해 학습자가 학습하는 단계이다.

7) 成就行動 評價: 학습자인 幼兒들이 얼마나 성취 행동을 달성했는가에 대한 피드백을 주는 것으로서 이 피드백은 긍정적 強化와 교정을 통해 아동에게 새로운 학습에 대한 동기 여부의 효과와 함께 잘못된 점을 재학습할 수 있는 기회를 줄 수 있다.

8) 把持 및 一般化를 위한 活動: 일단 학습 목표를 성취하였다 하더라도 학습한 내용이 다른 상황에 응용, 轉移될 수 있도록 하기 위해서 비슷하게 구성된 반복적 내용과 함께 유사한 상황에서도 一般化시켜 볼 수 있는 기회를 제공해야 한다.

### Ⅲ. 模型開發의 方法 및 節次

행동 목표별 영역 중 知的 技能에 속하는 辨別, 概念, 原理學習을 위한 프로그램 模型을 개발하기 위한 方法 및 節次는 다음과 같다.

첫째, 體制的 教授設計의 原理에 입각하여 모형을 구성하는 教授節次의 探索

둘째, 각 학습 유형별 主題는 幼稚園教育課程에 제시되어 있는 신체, 정서, 언어, 사회성, 인지 발달의 5개 영역 중에서 認知發達 領域에 해당하는 학습 내용을 기초로 하여 선정.

셋째, 학습자에게 가르칠 學習內容을 밝히기 위한 각 학습 유형별 課題의 分析.

네째, Mager의 學習目標 陳述方式에 의한 구체적인 學習目標의 진술.

다섯째, 각 학습 유형별로 필요한 學習의 內外的 條件의 探索.

여섯째, 학습자의 內的 過程에 영향을 줄 수 있는 外的 事態, 條件의 조직을 위한 教授事態 構成.

### Ⅳ. 模型開發의 結果

본 연구에서는 행동 목표별 영역 중의 하나인 知的 技能 가운데 辨別, 概念, 原理學習에 국한하여 幼兒 텔레비전 프로그램 設計를 위한 模型을 개발하였으며, 그 模型은 다음과 같은 5단계 교수 설계 절차에 따라 구성되었다.



### 1. 主題選定

幼兒에게 가르치고자 하는 내용 영역의 主題는 본 연구가 幼兒 텔레비전 教育放送과 관계되고 그 대상이 4~6세의 幼兒들이므로 학습 내용과 유아의 발달 수준을 고려하여 만들어진 幼稚園 教育課程을 기초로 하여 선정하였다.

### 2. 課題分析

學習課題의 分析은 결정된 주제를 투입한 후 달성되기를 원하는 成就行動을 위한 교수·학습 활동을 수립하는 情報處理過程과 주제가 어떤 목표 영역에 속하는지를 확인하기 위해 課題分類의 過程을 거쳤다. 다음으로 학습 내용에 관한 學習課題 分析을 하여 學習位階表를 통해 先修學習技能과 補助學習技能 및 학습자의 出發點 行動水準을 확인하였다.

### 3. 具體的 學習目標 陳述

학습자에게 가르칠 학습 목표를 구체적으로 밝히기 위해 教授目標의 陳述方式으로서 내포적인 것이며, 유아의 수준에 맞게 적용될 수 있다고 보는 Mager 식의 진술 방식을 이용하여 학

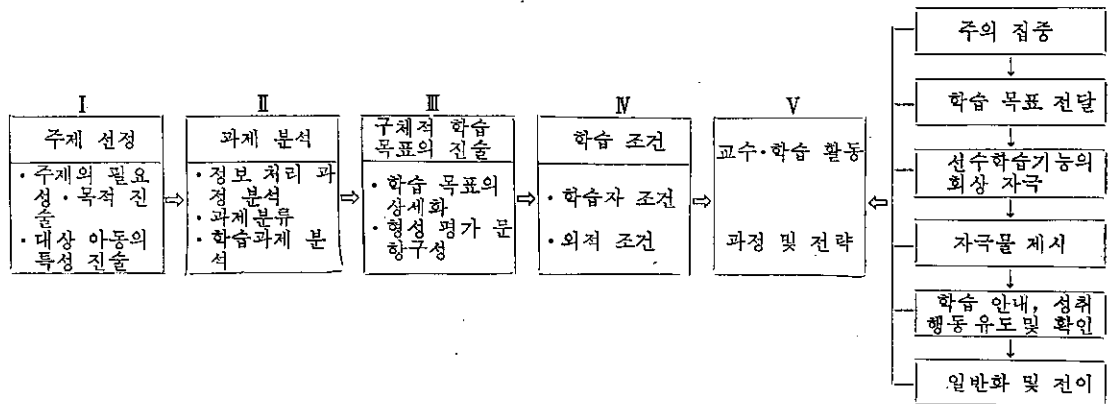
습자의 成就行動과 그 행동을 달성하게 될 條件, 成就行動의 達成基準의 세 가지 구성 요소에 따라 진술하였다.

### 4. 學習條件

구체적인 학습 목표가 설정된 후 그 목표의 내용을 학습시키기 위한 內·外的 條件은 각 학습 목표별 프로그램 모형을 통해 각각 제시하였다. 즉, 內·外的 條件은 학습 목표마다 공통적으로 중요한 것도 있으나 辨別, 概念, 原理學習 目標別로 필요한 조건이 각각 조금씩 다르게 제시되었다.

### 5. 教授·學習活動 過程 및 戰略

教授事態 즉, 교수·학습 활동의 과정은 Gagné & Briggs(1979)의 체계를 참고하였으며, 일반 교실 상황이 아닌 텔레비전을 통한 교수·학습 활동이므로 텔레비전의 特性과 技法을 최대한 이용할 수 있는 戰略을 수립하였다. 교수·학습 활동은 각 학습 목표별로 조금씩 다르게 제시되었다. 이와 같은 辨別, 概念, 原理學習 프로그램의 教授設計 節次를 간략하게 圖로 제시하면 다음과 같다.



[도-1]

幼兒 텔레비전 프로그램 設計를 위한 模型

## V. 結 論

본 연구는 국내에서 幼兒 프로그램 설계를 위한 模型을 찾으려는 최초의 시도라는 점에서 意義가 있으며, 변별, 개념, 원리 학습 프로그램 모형을 개발함으로써 프로그램 기획·제작의 지침

을 삼는데 기여하고자 하였다. 후속 연구를 위한 提言으로서

첫째, 프로그램의 模型과 教授戰略 등에 대한 妥當性과 效率性에 대한 檢討가 이루어져야 할 것이며, 둘째, 放送媒體에 의한 教育 프로그램 研究에 關係專門家의 協助가 요청된다. —

# 수업장학의 과정과 방법

김 홍 원\*

## I. 수업장학의 과정

교수·학습 상태를 개선하고 교사의 개인적, 전문적 성장을 도모하기 위하여 장학 담당자는 여러 가지 활동을 한다. 이러한 활동들이 우연적이고 기분내기식으로 이루어지지 않으며 어떠한 의도적인 계획하에 상호 관련을 맺는다고 볼 때 이것은 하나의 과정을 형성하며, 이러한 과정이 적절하고 올바른 것일 때 장학 활동은 의도한 목적을 올바르게 성취할 수 있다. 효과적인 수업장학의 일반적인 과정을 고튼(Gorton)은 다음과 같은 6단계로 설명한다.<sup>1)</sup>

1. 문제의 확인
2. 문제의 진단
3. 문제 해결 방법의 모색
4. 최선의 문제 해결 방법 선택
5. 적용
6. 평가

### 1. 문제의 확인

장학 담당자가 수업 개선에 도움을 주기 위하여는 먼저 수업에 있어 어떠한 요소들이 개선되어야 할 필요가 있는지를 알아야 한다. 장학 담당자는 다음과 같은 3가지 차원으로부터 문제의 확인을 위한 도움을 얻을 수 있다. 학교와 관련을 맺은 사람(학생, 교사, 학부모, 교장, 교

감, 기타 인사), 전문적 표준(교육 관제 기관이나 잡지, 책 등이 제시하고 있는 효율적인 수업 내용이나 수업 방법에 관한 준거들), 지역 사회 조사(졸업자 및 중퇴자의 진로, 수업에 있어 학생들의 참여 빈도, 학교들의 교육 목표 등에 대한 지역적 조사)

### 2. 문제의 진단

이 단계에서는 확인된 문제의 성질과 이유를 조사한다. 예를 들어, 수업 중에 학생들의 언어적 참여 빈도가 매우 적다는 문제에 대하여 장학 담당자는 다음과 같은 여러 가지 면에서 문제를 진단하고 설명할 수 있다.

- ① 과제의 성격상 교사가 일방적으로 강의한다(이는 사실인가? 왜 그런가?)
- ② 교사는 아직까지 일방적인 강의법만을 습득해 왔다(왜 이런 일이 발생하였는가? 일방적인 강의법을 통해 교사는 어떤 이익을 얻는가?)
- ③ 교사와 학생들이 대화를 통해 수업을 이끌어가는 기술을 결여하고 있다(이는 사실인가? 이것이 사실이라면 특별히 어떤 기술이 결여되고 있는가?)
- ④ 대화를 하게 하는 동기와 보상이 결여되고 있다.

하나의 문제는 여러 가지 이유를 가질 수 있기 때문에 처음에는 다각적인 견지에서 문제를 진단한 다음에 문제를 가장 잘 설명하여 줄 수

\* 교육과정연구부 연구원.

1) Richard A. Gorton, "School Administration: Challenge and Opportunity for Leadership", Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown Company Publisher, 1972, pp. 210~228. 이하 제시되는 단계에 대한 설명은 Gorton의 의견을 기본으로 하여 연구자의 보완적 설명이 첨부되었음을 미리 밝힌다.

있는 범위로 국한시켜 나가는 것이 필요하다. 문제 해결 방법의 모색은 문제의 진단에 토대하여 이루어지기 때문에 문제를 정확하게 진단하는 것이 중요한 관건이 된다.

### 3. 문제 해결 방법의 모색

문제의 진단 후에 장학 담당자는 문제를 해결할 수 있는 가능한 방법들을 모색한다. 장학 담당자가 취할 수 있는 여러 가지 방법이 있으며, 이는 크게 (1) 개인적인 방법과 (2) 집단적인 방법으로 구분될 수 있다.

(1) 개인적인 방법: 다음과 같은 방법들이 이어 속할 수 있다.

① 교실 방문 및 협의회: 장학 담당자가 가장 빈번하게 사용하는 방법이며, 일반적으로 사전 협의회 → 교실 관찰 → 사후 협의회의 절차를 지닌다.

② 비디오 테이프를 사용하는 방법: 교사의 수업 현장을 비디오 테이프에 담아 이를 장학 담당자와 교사가 함께 보면서 수업상의 문제와 개선점을 토론하고 파악한다. 또한 어떤 형태의 수업을 효과적으로 실시하는 교사의 수업 행동을 비디오 테이프에 담아 교사에게 보여줄 수도 있다. 장학 담당자의 도움이 없이도 교사는 이러한 비디오 테이프를 보고 도움을 얻을 수 있으나, 처음에는 가급적 이러한 면에 있어 전문적 소양을 갖춘 장학 담당자의 도움을 얻어 실시되는 것이 효과적이다.

③ 마이크로 티칭 (Micro-teaching): 교사는 장학 담당자와 협의를 하여 자신의 수업 방법에 있어서의 개선점을 파악한 후, 이를 실제 수업에 적용하기 전에, 소규모 시범 수업을 실시하고 장학 담당자는 이에 대하여 잘되고 잘못된 점을 알려줌으로써 수업의 개선을 도모하게 할 수 있다.

④ 교실간 방문 및 학교간 방문: 어떤 특수한 수업 방법에 관하여 전문적인 능력을 가지고 있는 교사들이 있다. 장학 담당자는 이러한 교사들을 선정하여 도움을 받을 필요가 있는 교사들에게 도움을 제공하게 할 수 있다. 이러한 방법은 실제로 수업을 가르치고 있는 교사가 자신의 현재 경험을 토대로 하여 다른 교사에게 도움을 제공하여 준다는 점과 도움을 받는 교사에게 심

리적인 친근감과 안정감을 보다 잘 제공하여 줄 수 있다는 점에서 효과적일 수 있다.

이러한 방법들은 독립적으로는 활용되어질 수도 있고 상호 보완적으로 사용될 수도 있다. 예를 들면 장학 담당자와 교사는 어떤 교사의 수업 방법을 담은 비디오 테이프를 보며, 수업의 개선점을 모색할 수 있다. 또는 장학 담당자가 교실을 방문하여 교사의 수업을 비디오로 촬영하고 교사와 함께 협의를 하여 수업의 개선점을 모색한 다음 소규모 시범 수업을 가질 수도 있다.

(2) 집단적인 방법: 집단적인 방법의 대부분은 원격 교육의 형태로 이루어진다. 다음과 같은 것들이 집단적인 방법에 속할 수 있다.

① 교과 협의회: 대부분의 학교에서 교과 협의회는 주기적으로 개최된다. 교과 협의회는 교과의 특성에 따른 수업 방법 개선안을 모색하고 제공할 수 있는 기회를 마련해 준다. 교과 협의회가 어느 정도 의도한 목적을 달성하는가는 주로 학교장과 교과 주임 교사에 의존한다. 학교장과 교과 주임 교사가 교과 협의회가 지니고 있는 목적과 유용성에 대한 통찰을 넓히고 수업의 개선이라는 목적에 중점을 두고 교과 협의회를 운영할 때 교과 협의회는 좋은 효과를 얻을 수 있다.

② 교직원 회의: 일반적으로 교직원 회의는 수업이 끝난 후에 실시된다는 점, 교사 상호간의 대화보다는 일방적인 지시나 전달로 이루어진다는 점, 많은 수의 교사가 참여한다는 점, 시간이 짧고 수업의 개선에 관한 내용은 별로 언급되지 않는다는 점 등에서 수업 장학을 위한 활동으로는 그 효과적인 면에서 비판을 받는다. 교직원 회의는 기능적인 면에서 체계를 세분화한다든지(즉, 문제를 확인하고 의사를 결정하는 것 등은 전체 교직원 회의에서 하고, 문제를 진단하고 해결책을 모색하는 것은 하부 교직원 회의 (Subcommittee of the faculty)에서 하는 것과 같이), 수업 개선에 관한 자료를 적절하게 마련하고 나누어 준다든지, 학교장이 회의를 효과적으로 이끌어 간다든지 등의 여러 가지 방법을 통하여 수업 방법 개선에 적절한 도움을 제공할 수 있다.

이외의 집단적인 방법으로는 초청 강의, 학교

에서 실시하는 학습 등이 있을 수 있다.

#### 4. 최선의 문제 해결 방법 선택

장학 담당자는 문제의 성격 및 원인, 경비, 시설 및 자료, 시간, 인력 등을 고려하여 최선의 해결 방법을 선택한다. 최선의 해결 방법은 위에서 제시한 방법 중 하나의 방법이 될 수도 있고, 두 가지 이상의 방법을 혼합하여 사용하는 방법이 될 수도 있다. 해결 방법을 선택하고 결정하는데 있어 장학 담당자가 가급적 도움을 받는 사람과 협의하는 과정을 거치는 것이 바람직하다.

#### 5. 적 용

이 단계에서 장학 담당자는 최종적으로 선택된 방법을 사용하여 실제적인 장학 활동을 실시한다.

#### 6. 평 가

평가 단계에서 장학 담당자는 자신이 수행한 장학 활동이 교사의 수업 방법과 학생의 학습 향상에 어느 정도의 도움을 주었는가를 조사하는 동시에 이를 준거로 하여 수행된 장학 활동의 장점과 단점을 분석하여 장차 더욱 효과적으로 사용될 수 있는 장학 방법을 모색한다. 평가 단계가 없는 활동이나 계획이 의미있게 발전할 수 없음에도 불구하고 현재 이루어지고 있는 대부분의 장학 활동은 평가 단계가 결여되어 있는 것 같다.

한편 아브렐(Abrell)은 수업 장학의 과정을 다음과 같은 5 단계로 제시한다.<sup>2)</sup>

(1) 개방적, 신뢰적이며 동료적인 관계의 확립 : 긴장과 불안, 거리감이 없는 장학 담당자와 교사와의 관계는 효과적인 장학 활동을 위하여 필수적인 것이다. 이러한 관계 속에서 상호간의 생각이나 느낌 등이 솔직하고 정직하게 교환될 수 있다.

(2) 교사의 요구, 희망, 능력, 기대하는 목적의 확인 : 장학 담당자는 교사가 가지고 있고 해결하려고 하는 문제, 교사의 능력, 교사가 기대하는

것 등을 확인한다.

(3) 장학 활동의 내용, 방법, 시기 등의 계획 : 이 단계에서 장학 담당자는 교사가 요구하는 것을 수행적 표준으로 설정하고, 수업 행동을 관찰하고 분석하고 평가하기 위한 전략 등을 수립한다. 교사와 함께 계획을 수립하는 것이 장학의 효과를 높이는 데에 바람직하다.

(4) 수업 행동의 관찰 : 장학 담당자는 교사의 행동을 관찰한다. 이때에 장학 담당자는 상상으로써 자신의 위치나 역할을 바꾸어가며 관찰하는 것이 필요하다. 장학 담당자는 자신을 가르치는 교사, 배우는 학생, 그리고 도움을 제공하는 장학 담당자의 위치에 놓고 교사의 행동을 관찰함으로써 교사의 행동에 대하여 더욱 종합적이고 포괄적인 이해를 할 수 있게 된다. 관찰은 자주, 상황을 고려하여 실시되어야 하며, 위협적이거나 부담을 주어서는 안된다.

(5) 수업 행동의 분석, 협의회 개최, 평가 및 피이드백 : 효과적인 장학은 교사로 하여금 자기 평가를 하게 하는 것이다. 수업 행동의 분석, 협의회, 평가 및 피이드백도 교사가 자기 평가를 하는데 도움을 줄 수 있도록 수행되어야 한다. 따라서 수업 행동의 분석 및 협의회는 협동적이고 솔직한 분위기 속에서 사실적으로 이루어져야 하며, 평가는 등급을 매긴다는 의미보다는 재측정(re-assessment)과 재계획(re-planning)이라는 의미 속에서 실시되어야 한다.

수업장학의 과정에 대한 고튼과 아브렐의 설명을 비교하여 보면 고튼의 설명이 더욱 일반적이고 포괄적인 반면, 아브렐의 설명은 다소 제한적이고 구체적인 성격을 띠고 있음을 알 수 있다. 이는 수업장학 활동을 어떻게 규정짓고, 어떠한 방법을 사용하느냐(예를 들면, 개인적 방법과 집단적 방법)에 따라 설정되는 과정이 다를 수 있음을 보여준다.

## II. 수업 장학의 방법

앞에서 수업장학의 방법을 크게 개인적인 방법과 집단적인 방법으로 구분하였다. 개인적인

2) Ronald L. Abrell, "The Humanistic Supervisor Enhance Growth and Improves Instruction", *Educational Leadership*, 1974. 9, pp. 215~216.

방법은 임상장학, 동료장학, 마이크로 티칭의 측면에서 고찰될 수 있다. 교실 방문과 협의회를 한다든지, 비디오 테이프를 사용한다든지 하는 것은 임상장학의 의미를 가지고 있으며, 한 교사가 다른 교사에게 어떠한 도움을 제공한다든 것은 동료장학의 의미를 가지고 있기 때문이다. 따라서 수업장학의 방법에서는 개인적인 수업장학의 방법을 임상장학, 동료장학, 마이크로 티칭의 측면에서 살펴보고, 집단적인 수업장학의 방법을 교과 협의회나 교직원 회의 등의 현지 교육 방법 측면에서 살펴보기로 한다.

### 1. 임상장학

교수·학습 과정의 개선에 직접적으로 참여하는 일은 오늘날의 장학 담당자가 수행하는 주요한 역할 중의 하나이다. 대부분의 교수·학습 과정은 교실내에서 일어난다. 이러한 사실은 장학 담당자가 교실에서 교사가 직면하는 문제들을 다루어야 할 것을 요구한다.<sup>3)</sup> 교사가 교실에서 직면하는 문제를 해결하여 주는 경우에 있어 장학 담당자는 교실에서 실제로 일어나는 교수·학습 행동을 정확하고 상세하게 파악할 필요가 있다. 이는 장학 담당자가 교실에서의 교수·학습 행동을 관찰할 필요가 있음을 의미한다. 장학 담당자가 관찰을 하지 않을 경우 교사의 문제에 대한 잘못된 인식, 교사의 언어적 표현 능력 및 장학 담당자의 이해 능력 등으로 인하여 장학 담당자가 문제를 정확하게 파악하지 못하는 경우가 있을 수 있다.

### 2. 임상장학의 개념

‘임상’이란 말은 교사의 실제 수업 행동에 대하여 장학 담당자와 교사의 face to face의 관계성을 다룬다는 뜻으로 빌려 온 말이다.<sup>4)</sup> 임상장학은 여러 가지로 개념이 정의될 수 있으나,<sup>5)</sup> 간략하게 ① 장학 담당자가 실제의 교수 상황을

직접 관찰하여 자료를 얻는 수업장학의 한 영역이며, ② 교사의 전문적 자질과 수업의 질을 개선하기 위해서 교사와 장학 담당자가 직접 만나 의견 교환을 하면서 교사의 교수 행동을 분석·평가·피이드백하는 활동으로 개념지어질 수 있다. 이러한 점에서 볼 때, 임상 장학은 교사가 교실에서의 수업 과정에서 직면하는 문제를 해결하여 주기 위하여 실시되며, 그 대상을 교실내의 교수 활동으로 국한시킨 장학으로 볼 수 있다.

앤더슨(Anderson et al.) 등은 임상장학은 다음과 같은 9가지 기본 개념을 가지고 있다고 설명한다.<sup>6)</sup> 임상장학은 ① 수업 개선 방법이다. ② 수업의 과정에 치밀하게 관여한다. ③ 목표 지향적이며, 학교의 필요와 개인의 필요를 결합한다. ④ 상호 신뢰를 필요로 한다. ⑤ 생산적인 긴장을 산출한다. ⑥ 교사와 장학 담당자의 협력적 관계이다. ⑦ 방법상의 융통성이 요구되는 체계적 과정이다. ⑧ 장학 담당자는 수업과 학습에 대하여 교사보다 더욱 풍부한 전문적 소양을 갖추고 있다. ⑨ 훈련이 필요하다.

### 3. 임상장학의 목적

임상장학의 목적은 교사의 전문적 성장과 교사의 교실 수업 향상에 있다. 아키슨과 갈(Acheson & Gall)은 그 구체적 목표를 5가지로 요약하고 있다.<sup>7)</sup>

(1) 교사가 한 수업의 현상태에 대한 객관적인 피이드백을 제공한다.

(2) 교수 학습에 있어서의 문제를 진단하고 해결한다.

(3) 교사들이 수업 전략을 수립하고 사용할 수 있도록 도와준다.

(4) 객관적인 교사 평가가 될 수 있다.

(5) 계속적인 전문적 성장에 대하여 긍정적인 태도를 가질 수 있도록 교사를 도와준다.

(다음 호에 계속)

3) Leslee J. Bishop & Gerald R. Firth. "New Conceptions of Supervision," *Educational Leadership*, 1977. 5, p. 576.

4) 주삼환, 임상장학의 적용 가능성, 새교육, 1983. 1, p. 40.

5) 김홍원, 「수업장학의 개념과 기능」, 『교육개발』(1983. 4), p. 57 참조.

6) Robert Goldhammer, Robert H. Anderson, & Robert J. Krajewski. *Clinical Supervision: Special Methods for the Supervision of Teachers*. Second Edition. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1980.

7) Acheson, Keith and Meredith Damien Gall, *Techniques in the Clinical Supervision of Teachers: Preservice and Inservice Applications*, N.Y.: Longman, 1980. 주삼환, (1983) op cit. pp. 33~34에서 재인용.

## 교육 공학 연수 소고

강 성 원\*

본월에서는 전국 13개 시·도의 교육연구원과 학생과학관에서 각 1명씩 추천한 26명의 연구사를 대상으로 지난 4월 6일부터 16일까지 11일 동안 총 84시간의 “교육 공학 연수”를 실시한 바가 있다.

이 연수는 유네스코 산하의 아시아 교육 혁신 센터가 1973년부터 아시아 태평양 지역의 국가들을 매년 순회하며 실시하여 온 것으로 '83년도에는 유네스코가 한국에서 11번째로 이를 개최하여 주도록 요청한 것을 본원이 수락함에 따라 실시되었다.

이 연수의 목적은 역내의 국가들이 교육 방법을 보다 혁신적으로 공학화하여 교육의 질을 개선해 나가도록 자극을 주고 상호간에 이에 관한 정보를 교환하여 나가도록 유도하는 데 있었다.

이를 위해 아시아 교육 혁신 센터에서는 연수 경비의 1/3을 지원하는 동시에 연수 실시에 필요한 교육 공학 기재를 구입하여 제공하고 연수가 실시되기에 앞서 연수 수행 요원 3명이 일본과 태국의 교육 기관을 3주 동안 돌아볼 수 있도록 주선하였으며, 연수를 효율적으로 수행할 수 있도록 돕기 위해 2명의 교육 공학 전문가를 자문 교수로 파견하여 주었다.

본 연수에서는 교육 공학의 이론과 응용, 교수·학습 자료의 교안과 제작 등에 관련되는 내용들을 주로 다루었다. 그러나 이 연수가 지금까지의 다른 연수와 다른 점은 컴퓨터의 교육적

활용에 관한 내용과 마이크로 티칭과 같은 최신의 교육 방법을 소개하도록 하였고, 각각의 내용을 교육할 때 실습을 30% 이상 과하도록 하여 실제적인 교수 기능을 익히도록 힘쓴 점이다.

이 연수를 계기로 우리 나라의 교육에서 교육 공학적 접근이 어느 정도 시도되고 있는가를 살펴보고 이를 강조해 보고자 한다.

### I. 교육 공학적 접근

오늘날 세계는 날로 발전하는 과학 기술의 영향을 받아 사회·경제·문화 등 제 분야가 급격히 변화되고 있다.

이에 따라 많은 사람들이 이와 같은 새로운 변화에 적응하여 살아가기 위한 능력을 갖고자 보다 많이, 그리고 좀 더 질 높은 교육을 받기를 원하는 사회가 되었고, 국가는 이러한 요구를 받아들여야 하는 시대가 되었다.

따라서 대다수 국가들이 이를 해결하고자 여러 가지 방안들을 연구·실천하고 있으나 제한된 교육 기능으로 인해 만족할 만한 성과를 거두지 못하고 있는 실정에 있다.

그러나 선진국들은 일찍부터 “교육 공학적인 접근을 통해 교육 개혁에 상당한 성과를 거두어 왔다.

여기서 말하는 교육 공학적 접근이란 말은 사람들에게 따라 다르게 해석되고 있으나 일단 교육의 효과를 극대화하기 위하여 여러 가지 새로운

\* 教育課程研究部 研究員.

교육 방법들을 다양한 교수·학습 매체의 도움을 받아 교육 활동에 활용하는 종합적인 노력이 라고 정의의를 하고자 한다.

실제로 선진국들의 예를 살펴보면 과학·기술의 발전이 교육에 대한 새로운 수요와 요구를 증대시키는 계기가 되기도 하였지만 다른 한편으로는 사회 과학, 행동 과학, 교육 연구 방법 등의 폭넓은 발달을 가져와 이를 통해 효과적인 교육 방법론을 개발·활용하는 일을 가능케 했고, 효율적인 학급 운영 기법을 개발 실천하는 것을 가능케 했으며, 과학·기술의 발전을 통해 생산된 각종 시청각 기재, 컴퓨터, 그리고 다양한 교수·학습 자료 등등이 앞서의 일들을 촉진하고 용이하게 함으로써 이를 소화 흡수해 나가고 있다.

이러한 사실을 놓고 볼 때 우리 나라와 같이 교육의 양적인 확대는 어느 정도 달성하고 있으면서도 그 질을 개선하기 위해서는 해결해야 할 과제를 무수히 안고 있는 곳에서는 교육과 관련 되는 사람들이 어떻게 해야 될 것인가 느끼는 바가 클 것이다.

## II. 우리의 교육 공학적 접근

교육의 질을 개선하기 위해서는 교육 행정가, 교육 연구가, 일선 교사 등이 삼위일체가 되어 교육 공학적인 접근 노력을 해야 한다.

그럼에도 불구하고 우리 나라에서는 그 동안 교육 공학적인 접근을 소홀히 한 채 교사들한테 너무 많은 기대와 짐을 지워오지 않았나 생각한다.

물론 교육의 1차적인 책임이 교사에게 있다고 볼 때 이러한 기대와 요구가 당연한 일인지도 모른다. 그것은 우리가 교사에게 아무리 훌륭한 자료를 제공 하더라도 교사가 이를 활용할 줄을 모르고 있거나 이를 활용하는 것을 기피한다면 그것은 한낱 무용지물에 불과하기 때문이다.

그러나 여기서 우리는 과연 이 자료가 교사들이 활용하기에 적합하게 만들어진 것인지, 교사들이 이 자료를 활용할 수 있도록 안내를 하거나 훈련을 시킨 일이 있는지, 그리고 이 자료를 활용할 수 있게끔 시설, 운영, 제도 등의 여건을 뒷받침해 주었는지 반문해 보고 그렇지 못한

상태에서 교사들한테만 기대와 짐을 지워왔다면 반성할 필요가 있다.

왜냐하면 교육 활동에 있어서도 식물이 자랄 때에 적용되는 “최소 양분율의 법칙” 즉 식물은 자기 자라는데 필수적인 영양소가 있어서 이들 영양소가 고르게 들어 있는 땅에서는 제대로 잘 자라지만 그중의 한 영양소만이라도 부족한 땅에서는 설사 다른 영양소들이 충분한 경우이라도 부족한 영양소가 있는 만큼 이외에는 식물이 자라지 않는다는 소박한 자연의 법칙이 적용된다고 생각하기 때문이다.

이를 교육 활동과 연관시켜 보면 우리가 교사에게 영화를 활용하는 수업을 하기를 바라는 경우에는 1차적으로 우수한 필름을 제작하는데 필요한 전문 인력을 훈련 양성해야 하고 교사도 하여금 영사기를 조작할 수 있도록 훈련해야 하며 2차적으로 영화를 효율적으로 활용할 수 있는 수업 지도안이 설제 작성돼야 하고 3차적으로 이에 필요한 시설 설비, 즉 영사기, 스크린, 암막, 전원 등을 갖추어 주어야 하며, 4차적으로 이들 시설 설비와 자료들을 교사가 원하는 장소와 시기에 손쉽게 쓸 수 있도록 관리되는 체제를 마련하고 이것을 계속적으로 운영해 나가야만 한다는 것을 시사해 준다.

이와 같은 상황을 전제로 하였을 때 그 동안 우리 정부가 펴 나온 교육 시책과 연구하여 온 과제들이 과연 일선 학교의 교육 개선에 얼마나 공헌하였는가, 그리고 우리를 모두가 반대로 교사였을 경우에는 이러한 것들을 어떻게 받아들이며 실제로 활용했을 것인가를 자문해 볼 필요가 있으며, 우리들 모두는 앞으로 이러한 입장에서 새로운 각오로 일을 해나가야 할 것이다.

그리고 이에 덧붙일 것은 그동안 우리 정부가 교육 과정의 개발에, 이어서 교과서와 지침서, 등을 개발하고 다른 한편으로는 교육 방송 프로그램 까지도 개발·활용하는 일들에는 힘을 써 왔으면서 어찌해서 교과서 개발과 교육 방송 프로그램 제작의 중간 교량 역할을 하는 슬라이드, OHP자료, 영화 필름 등등의 교육 매체들을 개발 보급하는 일들에는 힘을 쓰지 못했는지를 가려내어 개선하는 노력을 보여야 하겠다.

왜냐하면 지금까지 일선 학교, 교육 연구 기

관 등에서 수행한 연구 활동들이 밀거름이 되어 우리의 교육이 이만큼이라도 발전한 것이 사실이지만, 그동안 숱한 연구에 비한다면 어딘가 허전한 것도 감출 수가 없기 때문이다.

그러므로 이제부터라도 교육 연구자들은 “교육 공학적 접근”을 위한 노력을 배가해야 한다고 보며, 차제에 연구 기관들은 자기 지닌 장점과 특성을 살릴 수 있는 방향에서 즉, 다양한 교육 전문가들이 협동해서 체계적이고 조직적인 접근 방법으로 하나의 연구를 계속해서 수행해야 한다고 생각한다.

### Ⅲ. 외국의 교육 공학적 접근

우리는 흔히 우리도 선진국과 같은 질 높은 교육을 해야한다고 주장하면서 마음만 먹으면 이를 손쉽게 해낼 수 있다고 생각할 때가 많다. 그러나 잠시 어떠한 일이 이루어지는 과정에는 발전 단계가 있고, 시간이 걸리며 그 사회의 발전이 밀거름이 되고 있다는 사실을 되짚어 보면 이들을 따라가기 위해서는 특별한 각오와 노력을 해야만 될 것이라는 것을 상기하게 된다.

필자의 경우도 지난 81년 4월과 83년 3월에 각각 호주와 일본의 교육 기관들을 둘러보고 나서 그들이 갖고 있는 계획성, 합리성, 책임성 등을 우리가 본받지 않고서는 항상 그들의 뒤를 쳐다보고 따라만 다니는 교육을 하게 될 것이라는 생각을 한 적이 있었다.

이 때 관심을 가지고 살펴 보았던 사례들을 예로 들어 우리의 교훈으로 삼고 싶다.

필자가 듣고 보기로는 호주가 교수·학습 자료의 제작과 활용을 잘하고 있는 나라라고 생각되었다. 우리 나라의 군(郡) 정도의 지역마다 자료 센터를 운영하고 있었고, 도(道) 정도의 지역마다 자료 제작소를 두고 중앙에는 교육 과정 개발 센터를 설치하여 이들 각 기관이 유기적인 관제하에 일선 학교의 교육 활동을 지원하고 있었다.

지역 자료 센터에는 자료를 사용하는 것이 편리함을 알고 있고, 그것이 몸에 배어 있는 교사들이 자발적으로 어느 때고 찾아가거나 우편을 이용해서 자기가 원하는 것을 도움받고 있었고, 지역 자료 센터의 10명 내외의 직원들은 설

사이 없이 교사들을 도우면서 한편으로는 교수·학습 자료를 고안·제작하고 있었으며 이들 자료가 교사들에게 곧바로 이용되고 있었다.

교사들에게는 수업에 이용할 수 있는 자료로 어떤 것들이 있으며, 그 자료가 어떤 내용으로 되어 있으며, 일정한 시기에 쓸 수 있는지 없는지에 관한 정보가 수시로 제공되고 있어서 교사들은 이것을 이용해서 학기가 시작되기 전에 우편으로 자료를 신청하여 사용이 가능함을 통보 받으면 수업 지도안을 작성하여 이를 활용하고 난 후 발송하는 체제를 갖추고 있다. 영화 필름의 경우 교사는 사용하고 난 후 그대로 반송하고 자료 센터의 직원이 이를 되감으면서 이상 여부를 확인하여 다른 교사에게로 보내고 학교에서는 자료를 사용할 때마다 일정한 요금을 내고 자료 센터에서는 일정한 횟수의 사용이 끝난 자료를 새 것으로 대체하므로써 노력과 비용을 절감하고 자료의 활용도를 높이며, 교사들이 자료를 이용하는 상황이 자동적으로 점검되도록 운영을 하고 있었다.

또한 외진 곳의 소수 학생들을 교육시키기 위해 설치·운영되고 있는 통신 학교에서는 우편으로 교재와 자료 등을 보내어 학습을 하게 한 다음 이를 되돌려 받아 교사들이 검토를 하고 의견을 달아서 다시 되돌려 보내어 학습이 미진하거나 잘못된 부분을 재차 학습하도록 친절하게 안내를 함으로써 정규 학교의 학생들에 뒤지지 않도록 교육을 실시하고 있었고, 일부 대학에서는 교수가 교수할 내용, 시간, 장소 등을 자료 센터에 통보하면 자료 센터의 요원이 자료를 검색하고, 기재를 조작하여, 교수가 원하는 대로 자료를 활용할 수 있도록 지원하는 체제를 갖추어 운영하고 있었다.

일본의 경우에는 호주에 비해서 이러한 체계가 전반적으로는 뒤진 감이 있으나, 우리가 방문한 학교들의 경우에는 호주에 못지 않는 시설이 설치·운영되고 있었고, 민간 기업들이 교수·학습 자료와 기재를 개발·보급하는 일을 선도해 나가고 있어 일선 학교에서의 매체의 활용이 나날이 증대되어 가고 있음을 알 수 있었다.

특히 앞서 가고 있는 컴퓨터 산업의 덕택으로



교육에의 컴퓨터 활용은 놀라울 정도였고 우리한테는 부럽기만 하였다. 컴퓨터가 수업에 이용되는 측면을 교수·학습 활동을 보조하는 CMI적 이용과 교수·학습 활동에 직접 사용되는 CAI적 이용으로 나누고 있는데 일본의 경우 CMI적 이용은 상당한 발전을 이룩했고, 실제로 많은 학교들에서 폭넓게 이용되고 있었으나 CAI적 이용은 프로그램을 개발하고 실험하는 시작 단계에 있었으며 이 방법의 교육적 효과에 대한 정론이 확립되지 않았음을 이유로 이의 도입을 위한 준비로 교사 교육 등은 착실히 해 나가고 있으나 일선 학교에의 도입은 서둘러지고 있었다.

#### IV. 결 론

지금까지 우리는 교육 방법을 개선하기 위해 많

은 노력을 기우려 왔다. 그러나 이러한 노력들을 하고서도 기대한 만큼의 성과를 거두지 못한 것도 사실이다.

그러므로 시청각 교육 보급의 초창기에 일부 전통적 교육 주의자들 처럼 자기 혼자만의 편견으로 “교육공학은 필요없다”라고 하거나 일부 소극적인 사람들처럼 “그것은 우리에게는 그림의 떡에 불과하다”는 생각을 버리고 앞으로는 교육공학적 접근 노력을 통해 교육 과정, 교과서, 학습 자료, 교육 시설, 학습 지도법, 평가 문제, 교사 연수 등등을 한데 묶어 소위 「패커지」로 개발하는 체제를 갖추어야 할 것이다. 그리고 국가적 교육 시책, 교직 단체의 역할, 민간 단체의 후원, 연구 기관의 기능 등이 총체적으로 이러한 노력을 뒷받침하므로써 우리 나라의 교육을 선진 외국과 같이 발전시켜 보자. —————②

〈22페이지에서〉

- sis of State Laws for Gifted children, *Exceptional Children*, 1967, 34, 101-105.
- Anold, A., Leadership; A survey of literature, In a new Generations of Leadership. Los Angeles, National /state Leadership Training Institute on Gifted and Talented, 1976.
- Getzels, J.W., The nature and nature of Gifted, Child. In R.E. Cooke & S. Levin (Eds). The Biologic Basis of Pediatric Practice. Vol. 2, New York McGraw-Hill, 1968.
- Guilford, J.P., Three faces of intellect. *American Psychologist*, 1959, 14, 469-479.
- Ranzunli, J.S. & Smith, C.H., Two Approaches to Identification of Gifted Students, *Exceptional Children*, 1977, 43, 512-518.
- Flanaghn, J.C., Dans, F.B., Darly, J.T., Shaycsft, M.F. Drr, D.B., Gohlberg, I. & Noyman, C. A., The American highschool students; The TALENT Project, Terminal Report. No. 635, University of Pittsburg, 1964
- Gallagher, J., *Teaching the Gifted Children*, Boston, Allyn & Bacon, 1975,
- Marland, S., *Education of the Gifted Talented*, Report to the subcommittee on Labor and Public Welfare, U.S. Senate. Washington D.C. 1972.
- Terman, L.M., *Genetic Studies of Genius, Vol. 1, Mental & Physical Traits of a Thousand Gifted Children*. Stanford. Calif. Stanford Uni., Press, 1925.
- Terman, L.M. and M. Oden, *The Gifted Child Grows Up*. Genetic studies of Genius, Vol. IV, stanford; Stanford Uni., Press, 1947.
- Terman L.M. and Oden, M.H., *Genetic Studies of Genius Vol. 5, The Gifted Group at Mid-Life; Thirty-five Years Follow-up of the Superior Child*. Stanford, California. Stanford Uni., Press, 1959.
- Torrance, E.P., *Guiding Creative Talent*. Englewood Cliffs, N.J. Prentce-Hall, 1962.
- Ward, V.S., *The Gifted Student: A manual for Program Improvement*, Southern Regional Educational Board, 1962.

## 문항 난이도에 대한 Rasch Model

鄭 鐸 熙\*

### II. 자료의 Rasch 모델 적합도 검증

일단 Rasch 모델에 의해서 문항 난이도가 산출 되면 자료의 Rasch 모델 적합도가 검증될 필요가 있다. 일반적으로 문항의 Rasch 모델 적합도 검증을 위해서는 그림표 방법(Graphic Method)와  $\chi^2$  방법이 이용되고 있다(Gustaffson, 1977). 그런데  $\chi^2$  검증 방법은 유목 척도에는 합당하나 비율 척도인 Rasch 모델에는 적당하지 못하다는 비판을 받고 있다(Ramaswamy, 1976). Graphic 방법은 주관적 판단이 작용할 수 있다는 비판을 받고 있기는 하나 표집 크기에 의해서 별로 영향을 받지 않는다는 잇점이 있다. 따라서 미약한 통계적 검증에 의해서는 간과될 수 없는 이탈

(관찰된 자료와 기대 자료 간의 차이)을 간과할 수 있으며, 통계적으로는 그 모델로부터 의의있게 이탈되어 있는 문항도 이 방법에 더해서 관찰할 때 실제적으로는 무의미한 이탈로 판단될 수도 있다. 이 방법의 원리를 이해하기 위해서는 먼저 반응벡터 Matrix를 조사해 볼 필요가 있다(도 참조). 이 표에서 보면  $\sum_{i=1}^{k-1} n_{ir} = s_i$ ,  $\sum_{i=1}^k n_{ir} = rn_r$ , 점수 집단  $r$ 에서 문항  $i$ 에 대한 기대된 정답 비율은  $n_{ir}/n_r$ 이다. 또한 점수 집단  $r$ 을 갖은 사람의 문항  $i$ 에 대한 기대된 정답 비율도  $n_{ir}/n_r$ 에 해당된다. 원점수  $r$ 을 갖은 사람이 문항  $i$ 에 정답할 조건적 확률은 문항  $i$ 가 정답되는 정답벡터의 수를 점수  $r$ 이 될 수 있는 모든 가능한 정답벡터의 전체 방법수로 나눈 것과 같다. 즉,  $P(a_{ir}=1/r, (e^{-a_i})) = \prod_{i=1}^k r_{r-1,i}/r_r$ . 따라서 모델과 관찰된 자료가 일치한다면 그들 간의 관계는  $n_{ir}/n_r = e^{-a_i} r_{r-1,i}/r_r$ 이고, 이 관계는 모든 점수 집단에 적용될 수 있다. 이를 어느 문항에 적용시킬 경우 관찰된 비와 기대된 비를 축으로 하여 이 좌표 공간에 각각의 비값을 그릴 수 있으며 그 점수들은 1의 기울기를 갖은 직선 위에 떨어져야만 된다. 그러나 실제로는 표집 오차로 인하여 그 점들은 기울기 1을 갖는 직선 주위에 산개 된다. 따라서 관찰된 비의 점과 기대된 비의 점간의 체계적인 이탈이 어느 정도 인가를 조사할 수 있고, 그 이탈의 정도가 적을수록 문항의 모델 적합도가 높다고 판정될 수 있다. Rasch의 모델은 그 기본 가정인 능력의 단일 차원성이 충족되지 못하면 Rasch 모델은 그

<도 1> 반응벡터 Matrix  
점수 단 집

	1	...r	...k-1	계
1	$n_{11}$	$\dots n_{1r}$	$\dots n_{1,k-1}$	$S_1$
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
문항 i	$n_{ii}$	$n_{ir}$	$n_{i,k-1}$	$S_i$
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
k	$n_{k1}$	$n_{kr}$	$n_{k,k-1}$	$S_k$
계	$n_1 \dots$	$rn_r$	$(k-1)n_{k-1}$	

\* 教育資料局 研究員.

문항에 대한 관찰된 결과를 잘 설명할 수 없다. 이는 만약 단일 차원성의 가정이 충족되지 않으면 관찰된 반응 비와 기대된 반응비 간의 이탈 정도가 커지게 됨을 뜻한다. 따라서 Rasch 모델에 의해서 문항을 분석하기에 앞서 각 문항이 단일 차원성의 능력에만 부하될 수 있는지의 여부를 알아야 할 필요가 있다. 능력의 단일 차원성에 대한 연구에는 요인 분석 방법이 적용될 수 있다(Hambleton, 1977). 그러나 Rasch 모델의 적합도 검증에 의해서도 성취될 수 있다(Gustaffson, 1977). 왜냐하면 어떤 문항에 대한 반응이 가정된 능력 이외의 다른 능력의 영향을 받는다 면 그 문항의 성취는 다른 능력에 의해서도 부분적으로 좌우될 것이며, 이는 곧 능력의 단일 차원성 가정에 모순되게 되고, 적합도 검증에서 관찰치와 기대치간의 차가 크게 될 것이기 때문이다(Lord, 1981).

### III. Rasch 모델에 의한 문항 난이도 추정 방법과 절차

#### 1. 추정 방법(등식 유도를 중심으로)

Wright(1669)는 Rasch 모델에 의한 문항 지수 및 능력 지수와 그들에 대한 표준 오차 추정을 위한 방법으로 LOG 방법과 MAX 방법을 제시하였다. 전자는 최소 자승법을 이용한 방법이며 후자는 최대 가능성 추정 방법이다. MAX 방법이 LOG 방법보다 개선된 추정치를 제공하여 주기 때문에 일반적으로 MAX 방법이 선호되는 경향이 있다. 그러나 두 방법 모두 능력 추정치와 문항 추정치를 동시에 얻고 있기에 표집의 영향을 받을 가능성이 있고 그 결과로 지수가 변화될 가능성이 높다.

Bock와 Lieberman은 최대 가능성 추정 방법을 무조건적 추정 방법(unconditional maximum likelihood method)과 조건적 추정 방법(conditional maximum likelihood method)으로 구분하고 있는데(Baker, 1977), Wright의 MAX 방법은 U.M.L에 해당된다고 볼 수 있다. U.M.L 추정치는 C.M.L 추정치에 비하여 항상적이지 못하다는 사실이 Neyman과 Scott에 의해서 최초로 발견되었다(Gustaffson, 1977). 이런 현상이

일어나는 상황은 그 모델이 추정될 구조적 지수(structural parameter) 이외의 우연적 지수(incidental parameter)를 포함하는 경우이다. Rasch 모델에서 능력지수는 문항지수를 추정하고자 할 때 우연적 지수가 된다. 또한 그 역도 성립된다. U.M.L 방법에 의해서 문항지수를 추정할 때 문항 지수와 능력지수가 동시에 추정된다. 이는 표집이 어떻게 이루어지느냐에 따라서 지수가 변화될 가능성을 내포하는 것이다. 이는 표집 크기를 증가시켜도 해결되지 않는다. 왜냐하면 새로운 사람은 새로운 능력지수를 가지고 있기 때문이다. 이러한 문제는 U.M.L에 의해 얻어진 추정치를 교정하거나 또는 조건적 최대 가능성 추정 방법으로 대처함으로써 해결될 수 있다. 그러나 C.M.L 추정 방법은 그 계산과정이 매우 까다로워 여러 사람들이 U.M.L 추정치를 교정할 수 있는 방법을 모색하려고 노력하였다. 그 결과 문항지수에 대한 교정 요인으로서  $k-1/k$ 가 적절하다는 것이 인정되어 왔다(Gustaffson, 1977). 이 교정이 적용될 때 U.M.L과 C.M.L 추정치간의 차이는 소수 두째 자리에서의 한 단위 이상의 차이를 보이지 않는다. U.M.L 추정치의 교정값이 C.M.L 추정값과 큰 차이를 보이지 않고, 또한 C.M.L 추정의 과정이 매우 까다로움에도 불구하고 다음과 같은 이유로 C.M.L이 선호되고 있다(Gustaffson, 1977). 첫째, 교정 요인은 이론적으로 유도된 것이 아니라 경험적으로 유도된 것이기 때문에 그 타당성이 전적으로 그 연구가 이루어진 상황에 좌우된다. 능력 변량이 크지 않은 상황에서는 적절할지 모르나 능력 변량이 증가함에 따라 힘이 약해진다. 둘째, 능력지수에서의 편포에 대해서는 어떤 교정 요인도 강구되지 않았다. 셋째, 모델의 자료 적합도 검증을 위해서 U.M.L 접근에서 보다는 C.M.L 접근하에서 보다 정밀한 방법이 강구되었다.

C.M.L의 수리적 과정에 대해서는 Wright 및 Douglass(1977)와 Gustaffson(1977)에 의해서 자세히 설명되고 있다.

#### 2. 조건적 최대 가능성 추정 방법과 절차

Rasch 모델의 수학적 형태는 능력  $\theta^m$ 와 문항

난이도  $e^{-\delta_i}$ 가 주어질 때 개인  $v$ 가 문항  $i$ 에 대한 반응 확률의 형태를 취한다. 즉,  $P\{(a_{vi})/\theta_v, \epsilon^i\} = e^{(\beta_v - \delta_i)} / [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}]$  (여기서  $a_{vi}$ 는 정답할 때는 1, 오답할 때는 0이 주어진다). 따라서 능력  $\beta_v$ 를 갖고있는 개인이 문항  $i \sim k$ 까지의 반응벡터  $(a_{vi})$ 가 일어날 확률은 개인의 각 문항에 대한 반응 확률의 적(Products)과 같게 된다. 즉,  $P\{(a_{vi})/\beta_v, (\delta_i)\} = \prod_{i=1}^k e^{(\beta_v - \delta_i)} / [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}] = \frac{\prod_{i=1}^k a_{vi} \beta_v (-\sum_{i=1}^k a_{vi} \delta_i)}{\prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}]}$ , 여기서  $\{\sum_{i=1}^k a_{vi}\}$ 는  $r_v$ (개인의 점수)이기 때문에 위 등식은  $e^{r_v \beta_v} (-\sum_{i=1}^k a_{vi} \delta_i) / \prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}]$  —(1)이 된다. 등식 (1)을 점수  $r_v$ 가 주어질 조건부 확률로 표현하기 위해서는  $e^{\beta_v}$ 가 주어졌을 때 점수  $r_v$ 를 얻을 확률을 알아야 한다. 이 후자의 확률은 점수  $r_v$ 를 얻을 모든 가능한 방법의 확률의 합에 의해서 얻어질 수 있다. 그것은 등식 (1)로 표현된 모든 확률의 합과 같다. 따라서  $P\{r/e^{\beta_v}, (e^{-\delta_i})\} = \sum_{i=1}^k e^{r \beta_v} (-\sum_{i=1}^k a_{vi} \delta_i) / \prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}] = e^{r \beta_v} \sum_{i=1}^k a_{vi} \delta_i / \prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}]$  —(2). 한편 점수  $r_v$ 가 얻어질 수 있는 방법은 여러 가지이며 그 방법을  $\gamma_r$ 로 표현하면  $\gamma_r\{(a_{vi})\} = \sum_{i=1}^k \prod_{i=1}^k e^{-\delta_i a_{vi}}$  —(3). 등식 (2)에 등식 (3)을 대입하면  $e^{r \beta_v} \gamma_r / \prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}]$  —(4). 점수  $r_v$ 가 주어졌을 때  $\gamma_r$ 를 갖는 반응벡터  $(a_{vi})$ 를 얻을 조건부 확률은 [등식 (1)/등식 (4)]와 같다. 즉,  $P\{(a_{vi})/r, (\epsilon_i)\} = P\{(a_{vi})/e^{\beta_v}, (e^{-\delta_i})\} / P\{r/e^{\beta_v}, (e^{-\delta_i})\} = [e^{r \beta_v} \sum_{i=1}^k a_{vi} \delta_i / \prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}]] \times [\prod_{i=1}^k [1 + e^{(\beta_v - \delta_i)}] / e^{\beta_v r \gamma_r}] = e^{-\sum_{i=1}^k a_{vi} \delta_i} / \gamma_r$  —(5). 등식 (5)는 한 개인의 경우에 해당된다. 따라서  $n$ 사람에 대한 조건부 확률(A)은 등식 (5)로 표현된 확률의 적과 같게 된다. 즉,  $A = \prod_{v=1}^n (-\sum_{i=1}^k e^{a_{vi} \delta_i} / \gamma_r) = -\prod_{v=1}^n \prod_{i=1}^k e^{a_{vi} \delta_i} / \prod_{v=1}^n \gamma_r = -\prod_{v=1}^n e^{s_i \delta_i} / \prod_{v=1}^n \gamma_r$  ( $s_i$ 의 의미는 <표 1> 참조바람). 그러나 실제로는 사람 대신에 점수 그룹을 사용하기 때문에 점수 그룹내의 사람  $n_r$ 를 사용하여 표현하면 위 등식은  $-\prod_{v=1}^k e^{s_i \delta_i} / \prod_{v=1}^{n_r} \gamma_r^{n_r} = -\sum_{i=1}^k s_i \delta_i / \prod_{v=1}^{n_r} \gamma_r^{n_r}$  —(6). 이 조건부 확률로부터 일

반적인 C.M.L 추정 등식이 유도될 수 있다. 먼저 등식 (6)의 양변을 자연 로그로 표현하면  $\log A = -\sum_{i=1}^k s_i \delta_i - \sum_{v=1}^{n_r} n_r \log \gamma_r$  —(7). 등식 (7)은 점수  $r_v$ 가 주어질 때 얻을 수 있는 조건부 확률을 구하는 일반적인 등식이며, 이를 해결하기 위해서는 단지  $\delta_i$ 와  $\gamma_r$ 만 구하여 대입하면 된다.  $\gamma_r$ 은 관찰 자료로부터  $\gamma_r$ 을 구하기 위한 이터레이션(iteration)에 의해서 구할 수 있기 때문에 등식 (7)을  $\delta_i$ 를 구할 수 있는 등식으로 바꿀 필요가 있다.  $\delta_i$ 를 구할 수 있는 등식은 등식 (7)을 미분함으로써 간단히 얻어질 수 있다. 미분하여 얻어진 도함수를 0으로 놓고 미지수를 구하였을 때 그 미지수의 근에서 원함수가 최대치나 최소치를 갖게 된다. 따라서 등식 (7)을 미분하여  $\delta_i$ 를 구할 경우 그 값에서의 최대 가능성 확률값을 얻게 된다. 그 이유는  $\delta_i$  이외의 다른  $\delta$ 의 값은 모두 상수가 되어 0으로 처리되기 때문이다. 등식 (7)에서  $-\sum_{v=1}^{n_r} n_r \log \gamma_r$ 을 미분하기 위해서는  $\gamma_r$  값을 먼저 구하여야만 한다.  $\gamma_r$ 은 어떤 문항  $e^{-\delta_i}$ 를 포함해서 점수  $r$ 이 얻어지는 방법과  $e^{-\delta_i}$ 가 제외된 나머지 문항에 정답하여 점수  $r$ 이 얻어지는 방법의 합과 같다. 즉,  $\gamma_r = e^{-\delta_i} \gamma_{r-1, i} + \gamma_{r, i}$  —(8) (여기서  $e^{-\delta_i} \gamma_{r-1, i}$ 는 문항  $i$ 를 포함하여 점수  $r$ 이 되는 방법이고,  $\gamma_{r, i}$ 는 문항  $i$ 가 제외된 나머지 문항에 정답하여 점수  $r$ 이 되는 방법임). Fisher는  $\gamma_r$ 을 얻을 수 있는 일반적인 순환 공식(recursive formula)을 발견하여 그에 대한 컴퓨터 프로그램을 개발하였다. 그 순환 공식은 다음과 같다.

$$\gamma_r(\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_x) = \gamma_r(\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_{x-1}) + \epsilon_x \gamma_{r-1}(\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_{x-1})$$

—(9) (여기서  $\epsilon_i = e^{-\delta_i}$ 와 같다). 등식 (9)는 한번에 하나의 지수만을 증가시킬 수 있음을 의미한다. 예로서,  $\gamma_1(\epsilon_1) = \epsilon_1$  (문항 1을 정답하여 1점을 맞을 수 있는 방법)  $\gamma_0(\epsilon_1) = 1$  (문항 1을 오답하고 0점을 맞는 방법)이며, 만약  $\epsilon_2$ 를 증가(첨가)시킬 경우 공식 (9)에 의해 정리하면,  $\gamma_1(\epsilon_1, \epsilon_2) = \gamma_1(\epsilon_1) + \epsilon_2 \gamma_0(\epsilon_1) = \epsilon_1 + \epsilon_2$ .  $\gamma_2(\epsilon_1, \epsilon_2) = \gamma_2(\epsilon_1) + \epsilon_2 \gamma_1(\epsilon_1) = 0 + \epsilon_1, \epsilon_2 = \epsilon_1, \epsilon_2$ . 만약  $\epsilon_3$

- 1) 문항 1, 2가 주어졌을 때 1점을 맞을 수 있는 방법의 수.
- 2) 문항 1, 2가 주어졌을 때 2점을 맞을 수 있는 방법의 수.
- 3)  $\gamma_2(\epsilon_1)$ 은  $\epsilon_1$ 만으로 2점을 맞을 수 있는 방법, 그럴 가능성은 "0"이다.

을 증가시킬 경우,  $\gamma_1(\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3) = \gamma_1(\varepsilon_1, \varepsilon_2) + \varepsilon_3\gamma_0$   
 $(\varepsilon_1, \varepsilon_2) = \varepsilon_1 + \varepsilon_2 + \varepsilon_3$ .  $\gamma_2(\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3) = \gamma_2(\varepsilon_1, \varepsilon_2) + \varepsilon_3\gamma_1$   
 $(\varepsilon_1, \varepsilon_2) = \varepsilon_1\varepsilon_2 + \varepsilon_2\varepsilon_3 + \varepsilon_1\varepsilon_3$ .  $\gamma_3(\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3) = \gamma_3(\varepsilon_1, \varepsilon_2) +$   
 $\varepsilon_3\gamma_2(\varepsilon_1, \varepsilon_2) = \varepsilon_1\varepsilon_2\varepsilon_3$ . 따라서 등에 (9)에 의해서  $\gamma_r$   
을 구한 후 등식 (7)의 뒤부분  $\sum_{r=1}^{k-1} n_r \log \gamma_r$  을 미분  
하면 다음과 같다.  $\sum_{r=1}^{k-1} n_r \log \gamma_r = \sum_{r=1}^{k-1} n_r \times \frac{1}{\gamma_r} \frac{d\gamma_r}{d\gamma_r}$ ,  
 $\gamma_r = e^{-\delta_i} \gamma_{r-1, i} + \gamma_{r, i}$  이므로  $\sum_{r=1}^{k-1} \frac{n_r}{\gamma_r} \times e^{-\delta_i} \gamma_{r-1, i}$  가  
된다. 따라서 등식 (7)의 도함수는  $-s_i - (\sum_{r=1}^{k-1} n_r$   
 $e^{-\delta_i} \gamma_{r-1, i} / \gamma_r) = -s_i - \sum_{r=1}^{k-1} n_i e^{\delta_i} \gamma_{r-1, i} / \gamma_r$  이 함수  
를 0으로 놓으면  $s_i = -\sum_{r=1}^{k-1} n_r e^{-\delta_i} \gamma_{r-1, i} / \gamma_r$  —(10)  
등식 (10)에서  $\gamma$  값을  $g$ 로 표시하면  $s_i = -\sum_{r=1}^{k-1} n_r$   
 $e^{-\delta_i} g_{r-1, i} / g_r$ .  $e^{-\delta_i}$ 의 함수를 얻기 위해서  $e^{-\delta_i}$ 로  
정리하면  $e^{-\delta_i} = s_i / \sum_{r=1}^{k-1} n_r g_{r-1, i} / g_r$ . 양변에 자연  
log를 취하면  $\delta_i = \log(s_i / \sum_{r=1}^{k-1} n_r g_{r-1, i} / g_r)$  —(11).  
 $g_{r-1, i} / g_r$ 은  $g_r, i / g_{r-1, i}$ 보다 계산하기가 어렵기  
때문에  $g_{r-1, i} / g_r$ 을  $g_r, i / g_{r-1, i}$ 의 식으로 바꾸는  
것이 편리하다.  $g_{r-1, i} / g_r$ 은  $(e^{-\delta_i} + g_r, i / g_{r-1, i})^{-1}$   
과 같으며, 이를 등식 (11)에 대입하여 정리하면  
 $\delta_i = \log(s_i / \sum_{r=1}^{k-1} n_r / e^{-\delta_i} + g_r, i / g_{r-1, i})$  —(12). 등식  
(12)는 이터레이션에 의한  $\delta_i$  값의 추정 등식이  
다. 등식 (12)를 이터레이션을 시키는 이유는 그  
등식 속에 한개 이상의 미지수가 들어있기 때문  
이다. 이 등식 (12)를 이용하여  $\delta_i$ 를 구하는 절  
차는 다음과 같다(Wright, 1977).

① 문항 난이도의 초기값(initial value)을 정  
한다. 이 값은 다음 등식에 의해서 구한다.  $d_i^0$   
 $= \log[n - s_i / s_i] - \sum_{r=1}^k \log[n - s_i / s_i] / k$ . 여기서 앞  
부분은 특정 문항의 성공 승산(odds)의 log 값이  
고, 뒤 부분은 평균 성공 승산의 log 값이다. 따  
라서  $d_i^0$ 의 값은 문항 성공 승산의 log 값(item  
log odds)과 검사 성공 승산의 log 값(test log  
odds)의 편차에 해당된다.

②  $d_i^0$ 의 값을 이용하여  $\gamma_r$ 의 값을 구하고 등  
식 (12)을 푼다. 이 때 얻어진 값은 개선된  $d_i$  값  
이 된다.

③ 개선된  $d_i$  값을 이용하여 다시  $\gamma_r$ 의 값을 구  
하고 등식 (12)를 푼다. 이 절차를 적정 수준까  
지 수렴이 이루어지도록 계속한다. 이 이터레이  
션 과정은 일반적으로  $\sum_{i=1}^m (d_i^{m+1} - d_i^m)^2 < 0.001$  이

될 때까지 계속한다.

④ 수렴 과정에서 최대 가능성 추정 등식 (7)  
의 제 2차 미분으로부터 표준 오차를 구한다. 표  
준 오차는 일종의 표준 편차이며 이항 확률 분포  
함수에서 표준 편차는  $\sqrt{npq}$ 이다. 여기서  $n$ 은  
사람수,  $p$ 는 긍정 확률,  $q$ 는 부정 확률( $1-p$ )  
를 의미한다. 한편  $A' = -s_i + \sum_{r=1}^{k-1} n_r p_{ri}$ , 따라서  
 $A'' = \sum_{r=1}^{k-1} n_{p_{ri}}(1-p_{ri}) \therefore \delta_i$ 의 표준 오차는  
 $\sqrt{\sum_{r=1}^{k-1} n_r p_{ri}(1-p_{ri})} = \sqrt{N p_{ri}(1-p_{ri})}$ . 이상의 절차는  
모두 컴퓨터 프로그램으로 개발되어 있다. 일반  
적으로 각각의 계산 절차가 Subroutine으로 개발  
되어 온 경향이 있는데 Gustaffson(1977)은 이런  
Subroutine을 종합하여 하나의 완전한 Rasch 모  
델 문항 지수를 구할 수 있는 컴퓨터 프로그램  
을 구성하였다.

## 전 망

전통적인 문항 분석 방법의 최대 약점은 검사  
실시에 앞서 그 검사 조건에 가장 적절한 검사  
를 구성할 수 있는 정보를 제공하지 못한다는 것  
이며, 또한 문항 분석이 실시되는 표집에 따라  
서 문항 지수(문항 난이도 지수 등)가 유동적이  
라는 것이 지적되고 있다(Popham, 1981; Guion,  
and Ironson, 1983). Rasch 모델을 포함하여 모  
든 잠재 특성 모델은 이러한 전통적인 문항 분  
석 방법의 약점을 개선할 수 있는 방법의 모색  
의 결과라고 볼 수 있다. 특히 Rasch 모델은 그  
단순성 때문에 선호되는 경향이 있다.

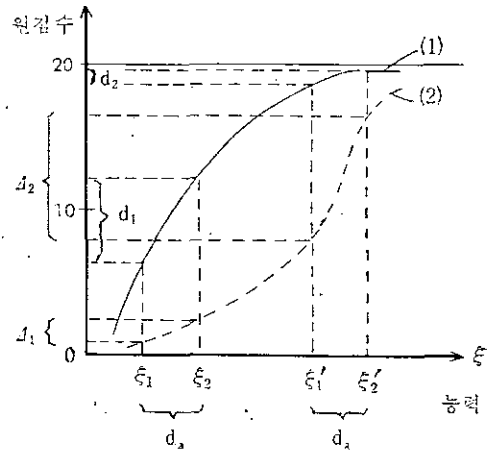
Rasch 모델이 측정 분야에서 가치롭게 응용될  
수 있다는 가정은 여러 사람에게 의해서 지적되고  
있다. 그 중 대표적인 것만을 몇 가지 제시하여  
보면 다음과 같다.

첫째, Rasch 모델은 일정한 피험자군에 실시될  
검사가 몇 개의 문항으로 구성되는 것이 가장 적  
절할 것이냐에 대한 해답을 줄 수 있다. 이러한  
연구는 "Test Optimation"이란 제목하에 종합되  
고 있는데 주로 Wright와 Douglas에 의해서 연  
구되고 있다(Wright, B.D and Douglas, G.A.  
1975). 둘째, Rasch 모델은 능력 수준이 다양한  
사람들에게 동등한 측정 오차를 얻을 가능성을

높여 줄 수 있는 잠재력(potential)을 가지고 있다. 그 방법으로는 여러 사람에게 각각 다른 문항을 제시하는 것이다. 왜 이러한 방법이 능력 수준이 다른 사람들에게 대하여 동일한 표준 오차를 얻을 수 있게 하는가? 그것은 능력 수준이 다른 사람들에게 동일한 수준의 검사 문항을 제시하는 방법은 필연적으로 여러 능력 수준별로 측정의 명확성에 있어서 자기 다른 결과를 가져오기 때문이다. 따라서 피험자마다 능력 수준에 맞는 검사 문항이 제시될 때 보다 정확하게 피험자의 능력상의 위치가 측정될 수 있다. 이러한 연구들은 "Tailored Testing"이라는 제목하에 종합될 수 있다. 이러한 접근은 학생들의 출발점 행동(entering behavior)을 보다 타당하게 측정할 수 있는 수단을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

세제, Rasch 모델은 동일 능력에 의한 여러 종류의 검사에 의해서 얻어진 점수들의 상대적인 위치에 대한 정보를 제공할 수 있다. 이는 여러 종류의 검사 문항에 대한 Rasch 모델에 의한 문항 난이도를 산출하여 서로 matching 시킴으로써 성취될 수 있다. 이러한 연구는 "Testing equating"라는 제목하에 종합될 수 있다. 이러한 방법의 연구로서 주목할만한 것으로는 Rentz(1977)에 의해서 이루어진 미국내의 각종 언어·독서 능력 표준화 검사에 대한 equating 연구와 Guskey(1981)에 의해서 제시된 독해 능력 검사에 대한 equating 연구가 지적될 수 있다. 덧붙여, Rasch 모델은 동형 검사 구성에 합리적인 근거를 제공하여 줄 수 있다. 지금까지 동형 검사여부의 판정은 주로 주관적으로(검사 실시 이전의 경우) 이루어져 왔다고 하여도 과언이 아닐 것이다. 많은 검사 문항에 대하여 Rasch 모델에 의하여 문항 난이도를 산출하고 이에 따라서 동일한 난이도 수준의 문항을 짝지을 때 매우 신뢰로운 동형 검사가 구성될 수 있다. 이는 "Test linking"이란 제목하에 종합될 수 있다. 이러한 접근은 사전 사후 실험 설계에 의해 수행되는 연구에서 매우 신뢰로운 자료(data)를 얻을 수 있게 할 가능성이 크다는 점이 제시되고 있다(Fisher, 1976). 예를 들어 보자. <그림 2>는 20개의 문항으로 구성된 2개의 검사에 대한 능력

수준 함수로서의 기대된 점수이다. 만약  $\xi_1$ 과  $\xi_1'$ 는 사전 검사 당시의 피험자 능력이고  $\xi_2$ 와  $\xi_2'$ 는 사후검사 당시의 피험자 능력이며, 곡선 (1)은 보다 쉬운 문항으로 구성되었을 때의 문항 특정 곡선이며, (2)는 보다 어려운 문항으로 구성되었을 때의 문항 특정 곡선이고,  $d_1$ 과  $d_2$ 는 (1)의 경우의 어떤 처치로 인한 점수 증가분이며,  $\Delta_1$ 과  $\Delta_2$ 는 (2)의 경우 (1)의 경우에 제공된 처치와 동일한 처치로 인한 점수 증가분을 의미한다고 하자. 이때 (2)의 곡선에 비추어 보면 능력이 낮은 학생이 능력이 높은 학생보다 처치로부터 이득을 보고 있다. 그러나 (2)의 곡선의 경우에는 능력이 높은 학생이 능력이 낮은 학생보다 처치로부터 더 큰 이득을 얻는다. 왜 동일한 처치의 결과에 대해서 상반되는 결과가 일어나는가? 그것은 검사 문항 난이도의 역할 때문이다. 이러한 문제는 Rasch 모델에 의한 난이도 지수를 이용하면 해결될 수 있다고 본다(Fisher, 1976). 이 외에도 Rasch 모델은 비록 그



<도-2> 두 개의 검사에 대한 능력 함수로서의 기대된 원점수

것이 양류 반응모델이기는 하지만 다항 반응검사 문항 분석에도 적용될 수 있음이 밝혀지고 있으며 인지적 능력뿐만 아니라 흥미나 태도와 같은 정의적 특성 측정을 위한 검사에도 적용될 수 있음이 밝혀지고 있다(Curry and Rigel, 1978; Neal Schmitt, 1981). 또한, 심리 측정 분야에서 뿐만 아니라 산업조직 연구에서도 이용될 수 있는 가능성이 나타나고 있다(Guion, 1983).

이와 같이 Rasch 모델이 광범위하게 이용될 가능성도 있기는 하지만 Rasch 모델이 검사 문항에 대한 특정 능력 수준의 개인이 정답할 확률은 오직 능력에만 좌우된다고 보고, 문항의 변

별력은 1이며 추측 요인의 작용은 "0"이라고 가정한 것은 그 모델의 장점인 동시에 단점으로 지적될 수 있다. 따라서 문항의 변별력과 추측요인의 작용에 관한 연구가 필요하다고 볼 수 있다.

#### 참 고 문 헌

- Baker, F.B. *Advances in Item Analysis. Review of Educational Research*, 1977, winter, 151~178.
- Curry, A.R. and Rigel, N.B. *Latent Trait Theory in the Affective Domain-Applications of the Rasch Model*. 1978. (ERIC No. 157944)
- Fisher, G.H. Some Probabilistic Models For Measuring Change. In Dato, N.M. De Gruijter, & Leo J.Th, van der Kamp(Ed.), *Advances in Psychological and Educational Measurement*. New York; John Wiley & Sons, 1976, 97~109.
- Guion, R.M., & Ironson, G. Latent Trait Theory for Organizational Research. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1983, 31, 54~87.
- Guskey, T.R. Comparison of a Rasch Model Scale and the Grade-Equivalent Scale for Vertical Equating of Test Scores. *Applied Psychological Measurement*, 1981, vol. 5, No. 2. 187~201.
- Gustafson, Jan-Eric. *The Rasch Model for Dichotomous Items: Theory, Applications and a Computer Program*. 1977. (ERIC No. 154018)
- Hambleton, R.K. *Developments in Latent Trait Theory: A Review of Model, Technical Issues, and Applications*. 1977. (ERIC No. 137364)
- Lord, F.M. *Applications of Item Response Theory to practical Testing problems*, Lawrence: Erlbaum Associates, Pub., 1980.
- Mellenbergh, G.J. and Pieter Vijn. The Rasch Model as Loglinear Model. *Applied Psychological Measurements*, 1981, Vol. 5, No. 3, 369~376.
- Neel Schmitt. Rasch Analysis of the Central Life Interest Measure. *Applied Psychological Measurement*, 1981, vol. 5. No. 1, 3~10.
- Popham, W.J. *Modern Educational Measurement*. California; Prentice-Hall, Inc., 1981
- Ramaswamy, T. *Some Methodological Considerations in the Testing of Rasch Model Claims*. 1976. (ERIC No. 111868)
- Rentz, R.R., Bashaw, W.L. *Equating Reading Tests with the Rasch Model*. 1975. (ERIC No. 127330)
- Whitely, S.E. Multicomponent Latent Trait Models for Ability Tests. *Psychometrika*. 1980, Vol. 45, No. 4 479~493
- Wright, B.D. and Panchapakesan, N. A Procedure for Sample-Free Item Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 1969. 29. 23~48.
- Wright, B.D., Douglas, G.A. Conditional Versus Unconditional Procedures for Sample-Free Item Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 1977, 37. 47~60.

#### □ 교육학 신간 서적 안내 □

##### ◇ 트레이닝 方法論

姜相兆 編著/정민사/1982년/87페이지/  
전화 722-3270

주요 내용

- 근육 조직
- 인체의 에너지 생성
- 운동 종목별 필요한 에너지 소모분석
- 근육과 관절의 작용
- 선수에게 필요한 영양
- 선수 상해 응급조치
- 연령, 성, 무기력이 선수에게 미치는 영향

##### ◇ 2000년대의 사회발전과 교육

한국교육개발원 총서 IV 교육과학사/1983년/200페이지/전화 28-0855.

주요 내용

- 2000년대 한국의 정치·경제·사회·문화·과학·기술발전
- 2000년대를 향한 가정 교육의 과제
- 2000년대를 향한 학교 교육의 과제
- 2000년대를 향한 사회 교육의 과제
- 종합 논평

# 교육개발 目次索引(1981. 12~1983. 2)

15호 (1981. 12)

- 卷頭言  
教育課題와 敎壇人의 意志……………文敎部次官
- 初·中學校 教育發展事業에 관한 綜合 세미나  
院長 人事……………院 長  
文敎部 獎學室長 致辭……………黃 哲 洙
- 論 壇  
國民精神教育強化의 條理……………尹 鍾 鉉  
學校發展을 위한 OD 戰略……………尹 鍾 健
- 特 輯 I : 韓國教育 均衡發展의 課題  
學校教育 均衡發展의 問題와 接近……………金 炳 聲  
教育隔差의 學校外的 要因……………鄭 英 愛  
教育隔差의 學校內的 要因……………李 仁 孝  
教育隔差 解消方案……………李 宗 宰
- 特 輯 II : 敎員人事 行政制度의 發展方向  
敎員人事 行政制度의 發展方向……………徐 廷 華  
敎員誘因體制의 改善方向……………金 潤 黍  
敎員組織·資格制度의 改善方向……………姜 仁 壽  
敎員昇進制度의 改善方向……………鄭 永 洙  
敎員勤務條件·福祉厚生의 改善方向……………盧 宗 熙
- 研究報告  
教育發展을 위한 財政確保方案……………劉 賢 淑
- 研究動向  
教育課程 研究의 諸方法……………許 炯
- 海外教育三瞥  
北歐의 教育現場을 돌아와서……………尹 正 一
- 現場教育相談  
국민학교 아동의 생활지도 방법……………이 재 창
- 教育資料情報案内  
교육개발 目次索引(1979~1981년도)

16호 (1982. 2)

- 卷頭言  
教育課程 改正 公布에 즈음하여……………院 長
- 文敎部 長官 新年辭  
統一性·多樣性이 尊重되는 教育體制를 바라며

## ● 論 壇

- 教育의 問題와 教育專門家와 教育學者……………韓國教育學會長
- 教育의 自律化……………申 東 浩
- 教育研究의 몇 가지 問題……………李 延 燮
- 特 輯 : '82年度 教育研究 開發의 主要課題  
教育行·財政 및 社會教育 領域研究……………尹 正 一  
教育課程의 基礎研究……………韓 鍾 河  
教育放送의 活用……………金 亨 立  
教育開發院 國際協力事業의 課題와 展望……………許 雲 那  
'80年代의 人力政策과 教育의 課題……………李 定 根  
敎員養成 및 研修體制의 改善方向……………盧 宗 熙
- 研究報告  
學習不振兒의 認知過程 診斷研究……………李 榮 宰  
韓國 兒童의 言語發達(Ⅲ)……………權 敬 顏
- 研究動向  
西獨 教育改革의 決算(1960~1980)……………權 舜 鍾  
現場教育研究의 動向……………崔 允 道
- 海外教育三瞥  
美國의 特殊教育 現況……………朴 慶 淑  
歐羅巴의 教育放送 現況……………金 學 泉  
主要國家의 敎員人事行政制度……………徐 廷 華
- 現場教育相談  
統合教科書의 活用方法……………史 聖 珠

17호 (1982. 4)

- 卷頭言  
두 개의 教育觀 : 進路教育의 問題……………副 院 長
- 論 壇  
敎職安定을 위한 政策方向……………柳 炯 鎭  
開放大學의 發展課題와 展望……………金 水 日  
學校教育 內實化의 問題……………孔 鍾 源
- 特 輯 : 進路教育의 問題  
産業社會와 進路觀……………申 君 子  
適性과 進路指導……………柳 基 燮  
學習集團 構成과 進路指導……………金 炳 聲  
價値觀과 進路指導……………李 載 昌



- 進路觀 確立을 위한 家庭教育 ……………李 玉 任
- 進路觀 確立을 위한 學校教育 ……………李 定 根
- 進路觀 確立을 위한 社會教育 ……………이 千 환

● 研究報告

- 韓國人的 教育觀 ……………鄭 英 愛  
——類形的 特性과 葛藤——
- 青少年 問題의 綜合診斷……………朴 富 權

● 研究動向

- 心理研究 動向分析 ……………羅 靜

● 海外教育三吧

- 英國의 教科書研究 및 出版現況 ……………李 大 揆
- 日本 初等教育界의 現況과 問題 ……………朴 雅 晴

● 國際會議動向

- IEA 總會參加報告 ……………洪 雄 善
- 教育放送 세미나 參加報告……………金 亨 立
- APEID 國民學校 統合教育課程……………郭 柄 善
- 學校의 青少年教育 共同研究 綜合會議 ……李 允 植

● 現場教育相談

- 國民學校 學生의 英語教育方法……………李 熙 淑

18호 (1982. 6)

● 卷頭言

- 現象學的 接近이 가지는 意味 ……………洪 基 亨

● 論 壇

- 學校教育 環境의 改善方向……………李 星 珍
- 四年制 敎大改編에 따른 教育課程의  
문제점과 敎員大學 문제……………徐 章 錫
- 메스 미디어의 教育的 機能과 逆機能……………鄭 雲 宗
- 外國語教育의 問題 ……………崔 鍾 根

● 特 輯：道德科 教科書 改編과 學習指導의 原理

- 國民學校 道德科 새 教育課程의 特徵……………安 貴 德
- 國民學校 道德科 새 教科書의 特徵……………金 成 煥
- 中·高等學校 道德科 새 教育課程의  
特徵……………韓 明 熙
- 中學校 道德 및 高等學校 國民倫理  
教科書 活用方案 ……………申 宰 澈
- 道德科 學習指導의 一般原理……………趙 蘭 心
- 對話式 授業의 基本戰略과  
實際授業의 例 ……………金安重·朴天煥

● 研究報告

- 特殊兒 支援體制 改善研究……………姜 善 甫

● 研究動向

- 스포츠에서의 人間主義의 接近……………姜 相 兆
- Meta-Analysis : 研究結果 統合法 ……………羅 靜

● 國際會議動向

- 農業教育 세미나 參加報告……………郭 相 萬

● 現場教育相談

- 國民學校 教育放送 프로그램 活用方案 ……全 平 國

● 教育資料情報

- 世界 各國의 教育基礎統計 比較 ……………金 靜 子

19호 (1982. 8)

● 記念辭

- 創立 10周年을 맞이하여……………院 長

● 創立 10周年

- 韓國教育開發院의 無窮한 發展을  
祈願하며 ……………文敎部 長官
- 創立 10周年에 즈음하여……………本院 理事長

● 論 壇

- 機會均等과 效率性 ……………朴 東 緒
- 科學主義의 止揚 ……………張 相 浩
- 既存 教育學의 限界와 挑戰 ……………金 信 一

● 特 輯：韓國教育開發院 創立 10周年

- 韓國教育開發院 10年 回顧와  
'90年代의 展望……………副 院 長
- ◇韓國教育開發院 10年을 評價한다  
韓國教育發展에 寄與 ……………黃 哲 秀
- 教育的 現代化에 貢獻……………金 潤 泰
- 基礎的·理論的·現對的 研究의 기틀……………朴 俊 熙
- ◇韓國教育開發院에 期待한다  
敎科教育 專門家 養成을……………金 在 範
- 내일을 위한 教育研究의 産室이 ……………金 昌 坤
- 研究開發의 擴散을 ……………尹 宗 鉉
- 思慮 깊은 研究를……………高 學 用
- 教育現場의 親切한 架橋를……………徐 成 玉
- 教育革新의 中樞의 役割을……………鄭 振 明

● 研究報告

- 英才教育 Program 開發研究……………崔 云 實

● 教育課程 改善方向

- 外國語 教育 強化 方案의 背景과 國民學校  
英語 特別活動의 方向……………李 哲 基

● 現場教育相談

- 統合 教科書 指導에 따른 學習評價……………陳 勸 長

20호 (1982. 10)

● 卷頭言

- 國民輿望과 教育投資 ……………金 永 哲

● 論 壇

- 韓國教育을 생각한다 : 세계 敎育의 흐름 속에서

국어 교육의 역사와 민족 주체성.....허 응  
 學校體育의 振興 方案.....姜 相 兆  
 自律化와 學生指導 .....金 炳 聲

● 特 輯：民族 主體性 教育의 展開

民族 主體性 教育의 새로운 要請.....金 容 雲  
 主體性 確立을 위한 歷史認識의  
 새 方向 .....李 鉉 宗  
 國際理解 教育의 理想과 民族 主體性  
 教育.....李 存 熙  
 外國教科書에 비친 韓國의 이미지  
 .....社會教育研究室  
 民族 主體性 確立을 위한 教育의 課題.....金 安 重  
 —哲學的 觀點에서—

● 研究報告：本院 研究報告 抄錄

國民學校 教科用圖書 現場實驗研究(Ⅰ)  
 —1·2·3 學年用을 中心으로—

教育 Thesaurus 開發研究

● 教育學散策

教育哲學의 性格과 機能.....曹 和 泰

● 紙上中繼：教科書 開發의 原理(세미나 요약)

教科書 開發의 原理와 節次  
 教科書 開發의 技術의 側面

● 教育資料情報

教育에 있어서 컴퓨터의 活用

21호 (1982. 12)

● 卷頭言

2000年代를 향한 새로운 跳躍 .....院 長

● 論 壇

教育計劃의 原理 .....朴 德 圭  
 未來研究의 方法論 .....姜 武 燮  
 腦研究와 教育 .....高 永 喜

● 特 輯：2000年代의 社會發展과 教育의 課題

<創立 10周年 記念 세미나>

2000年代의 韓國과 教育의 課題.....文教部 長官

2000年代의 韓國

政治發展.....朴 奉 植

經濟發展.....具 本 湖

社會發展.....金 泳 謨

科學·技術發展.....金 貞 欽

2000年代를 향한 教育의 課題

家庭教育.....安 仁 熙

學校教育.....辛 世 浩

社會教育.....李 相 周

KEDI의 發展을 위한 提言

國際的 役割.....Robert M. Morgan  
 使命과 方向探索 .....Paul H. Masoner  
 發展方向.....James Kelly Jr.  
 韓國教育開發院 略史 .....副 院 長

● 研究報告：本院 研究報告 抄錄

政治·社會發展을 위한 教育의 役割  
 學校 教育目標에 대한 社會的 要求分析  
 韓國 社會教育의 發展課題  
 教育均衡發展의 接近과 課題  
 平生教育의 理念定立에 관한 研究

● 教育學散策

教育社會學의 研究 觀點.....朴 富 權

● 現場教育 相談

科學教育에 있어서 實驗·實習.....朴 範 翼

22호 (1983. 2)

● 卷頭言

새로운 도약의 장을 펼쳐면서 .....院 長

● 新年辭

教育弘報의 意義.....文教部 長官

● 論 壇

科學技術教育 振興方案 .....韓 鍾 河  
 授業改善과 授業獎學 .....卞 榮 啓  
 政策研究에 있어서의 몇 가지 基本원리.....朴 道 淳

● 特 輯：初·中學校 教育發展事業을 마치면서

● 初·中學校 教育發展事業의 回顧

事業의 目標 .....金 安 重

事業의 方法 .....盧 宗 熙

事業의 內容 .....韓 冕 熙

事業의 成果 .....朴 慶 淑

未完의 課題 .....金 正 煥

● '80년대 學校教育의 內實化 課題

教育革新의 課題 .....全 成 連

初等學校 教育의 內實化 課題 .....韓 喆 愚

中學校 教育의 內實化 課題 .....徐 在 千

高等學校 教育의 內實化 課題 .....安 熙 天

教育研究에 있어서 現場教師의 役割 .....金 在 福

● 研究報告

새 教育體制 適用學校의 學業成就度 決定要因에  
 관한 研究

初·中學校 教育發展事業 綜合報告書

● 現場教育 相談

보다좋은 교내방송 시설을 위한 제안.....梁 勝 原

● 紙上中繼

제 1 회 아시아 교육공학세미나 참가기.....許 雲 那

● 대외 활동 ●

○ 신 세호 부원장은 3월 12일 「사회정화위원회」의 교육정책자문위원 및 총무처의 「성장 발전을 위한 제도개선위원회」의 교육분과위원에, 5월 12일 서울특별시 교육위원회의 '83년도 장학위원에 위촉되었다.

○ 김 영철 교육자료국장은 3월 16일 교원복지신보 논설위원으로 위촉되었다.

○ 홍 기형 기획조정실장은 4월 15일 서울특별시 교육연구원 지도위원에 위촉되었다.

○ 홍 응선 원장은 4월 23일 「KBS 한국어 연구회」 자문위원회 위원장으로 위촉되었다.

○ 신 세호 부원장은 5월 10일 내무부 지방행정연수원에서 주최한 「참여의식 교육의 확대 방안에 관한 세미나」에서 주제 발표를 하였다.

○ 한 중하 교육과정연구부장은 5월 17일부터 19일까지 중앙공무원교육원에서 주최한 「정책 세미나 과정 심포지움」의 분과 토론자로 참석하였다.

○ 윤 정일 교육발전연구부장과 노종희 책임연구원은 5월 18일과 27일 각각 서울특별시 교육위원회 주최 「서울 교육 발전 계획 수립을 위한 협의회」에 참석하였다.

○ 이 재창 교육발전연구부 책임연구원은 5월 24일 법무부 주최 「청소년 선도 대책에 관한 세미나」의 발표자로 참석하였다.

○ 홍 응선 원장은 5월 26일 경제인연합회 주최 「자율화 시대의 가정 관리와 자녀 교육 세미나」에 참석하였다.

● 원내 소식 ●

○ 기획조정실 백 은순 연구원 외 25명의 신입사원에 대한 입사 연수가 4월 1일부터 8일까지 실시되었다.

○ 5월 2일 본원 강당에서는 김 성두 조선일보사 논설위원의 「우리 나라 경제의 현황과 전망」이라는 주제로 월례 직원 교양 강좌가 있었다.

○ 미국 카톨릭 대학 교수 김 진은 박사가 '83년도 본원 연구사업인 「국가 생산성 향상을 위한 직업 기술 교육의 역할에 관한 연구」에 참여키 위해 5월 9일 귀국하였다.

○ 교육방송부는 전국 중·고등학교 2학년 학생을 대상으로 KBS 교육 FM 방송망을 통해 외국어(영어) 듣기 능력 평가를 5월 11일 10:05~10:25(중학교 2학년), 5월 12일 10:05~10:25(고등학교 2학년)까지 각각 실시하였다.

○ 5월 24일 미국 아이오와 주립대학 교수 Margaret Clifford 박사가 본원을 방문, 「최근 교육 심리학의 동향」이란 주제 강연이 있었다.

○ 5월 26일 독일 Köln 대학 교수 Groothoff 박사 부처가 본원을 방문, 「서독 및 유럽의 교육 개혁의 동향」이란 주제 강연을 가졌다.

○ 5월 26일과 27일 이틀간 본원 강당에서는 직원 정기 건강 진단이 실시되었다.

● 해외 출장 ●

○ 신 세호 부원장과 양 승원 기술국장은 미국 애크사사의 초청으로 4월 7일부터 23일까지 「국제 방송 장비 전시회」를 참관하고 귀국하였다.

○ 교육발전연구부 허 은나 책임연구원은 4월 29일부터 5월 24일까지 미국 South Carolina 대학에서 개최한 IEA 국제 회의에 한국 대표로 참석하고, 플로리다 주립대학에서 컴퓨터 수업 적용에 관한 프로그램 개발을 위한 훈련 및 자료 수집을 마치고 귀국하였다.

● 내방 인사 ●

○ 4월 19일 Mr. Swadi Suwana Agsorn 태국 문교부 교육과정개발센터소장 외 2명이 본원을 방문하였다.

○ 4월 28일 Dr. Raja Roy Singh UNESCO 아시아 지부 책임자가 본원의 아시아 태평양 지역 교육 혁신 사업의 현황을 파악코자 방문하였다.

○ 5월 9일 한국산업경제기술연구원(KIET) 주최 국제 월산 참가차 내한한 자유중국 과학기술정보센터 Dr. Uyin-Fuh 부장 외 일행 22명이 본원 교육자료국의 교육자료정보 시스템을 둘러 보기 위해 본원을 방문하였다.

○ 5월 11일 Dr. William G. Carr 세계교직자단체 총연합회 수석 교문이 본원을 방문하였다.

○ 5월 11일 Miss Kularb Na Nagara 태국 문교부 자연과학담당관이 본원을 방문하였다.

○ 5월 16일 Dr. Shirley Wong 캐나다 브리티시 컬럼비아대학 교수가 본원을 방문하였다.

○ 5월 17일 Mr. Mohamad Adaman 인도네시아 교육 전문가가 본원을 방문하였다.

○ 5월 25일 IDRD (International Development Research Center)의 아시아지부 책임자인 Dr. Dean Nielsen 씨가 본원을 방문하였다.

○ 5월 27일 자유중국 문교 차관인 施金池 단장과 徐王光 씨의 일행 11명의 교육시찰단이 본원을 방문하였다.

○ 5월 30일 이 규호 문교부 장관은 김영식 장학편수실장과 함께 본원을 방문, 연구 활동과 교육 방송 제작 현황을 청취하였다.

### ● 세미나 및 협의회 ●

○ 4월 6일부터 7일까지 본원 제 2회의실에서 1종도서 「중학교 1,2,3학년 교사용 지도서 개발」을 위한 협의회가 원외 박한식 서울대 교수 외 12명, 원내 강옥기 연구원 외 2명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 4월 7일 본원 제 3회의실에서 「학생선발제도 개선방안」연구 계획서 검토 및 연구 내용 구체화를 위한 전문가 협의회가 원외 이규환 이화여대 교수 외 8명, 원내 홍응선 원장 외 담당연구원 6명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 4월 11일 본원 제 3회의실에서 「대도시 국민학교 장기수용대책 연구」의 내용 상세화를 위한 협의회가 원외 최상철 서울대 교수 외 8명, 원내 홍응선 원장 외 담당연구원 5명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 4월 16일 본원 국제회의실에서는 교영희 책임연구원의 「학습 프로그램 개발을 위한 신경 심리학적 접근」이란 주제로 제 2차 월례 학술 세미나를 가졌다.

○ 4월 16일 본원 제 3회의실에서 「도·농간 학교격차 해소 방안 연구」의 접근 방향·도형 변인 검토를 위한 협의회가 원외 차경수 서울대 교수 외 7명, 원내 홍응선 원장 외 담당연구원 7명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 4월 21일 본원 제 3회의실에서는 「지방교육 재정의 전망과 대책에 관한 연구 방향 및 연구 내용의 구체화」를 위한 전문가 협의회가 원외 최충열 문교부 의무교육과장 외 6명, 원내 윤정일 교육발전연구부장 외 담당연구원 3명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 4월 29일 본원 제 2회의실에서는 「직업기술 교육의 비용-효과 분석 연구」를 위한 협의회가 배종근 동국대 교수 외 6명, 원내 윤정일 교육발전연구부장과 담당연구원 4명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 4월 29일 본원 제 1회의실에서는 「대도시 국민학교 장기수용대책 연구」를 위한 협의회가 원외 이성진 행동과학연구소장 외 9명, 원내 신세호 부원장과 담당연구원 6명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 2일 본원 제 3회의실에서는 「고등학교 성교육 연구」를 위한 협의회가 원외 박준희 이화여대 교수 외 6명, 원내 홍응선 원장 외 담당연구원 6명이 참

석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 3일부터 4일까지 본원 제 2회의실에서는 「탐구생활 수정 내용 선정」을 위한 협의회가 원외 정완호 문교부 연구관의 7명, 원내 이범홍 연구원 외 5명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 13일 본원 제 2회의실에서는 「도덕과 개정 교과서 추수연구」를 위한 연구 교사 협의회가 원외 김성환 문교부 연구관 외 18명, 원내 홍응선 원장 외 담당연구원 5명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 17일부터 18일까지 본원 제 2회의실에서는 1종도서 「중학교 수학 교사용 지도서」 집필진 협의회가 함갑주 문교부 편수관 외 13명, 원내 강옥기 연구원 외 3명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 18일 본원 제 3회의실에서는 「교육학 연구동향 분석」을 위한 전문가 협의회가 원외 김순택 서울대 교수 외 5명, 원내 홍응선 원장 외 담당연구원 10명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 21일 본원 제 1회의실에서는 강무섭 책임연구원의 「고등교육 계획의 경제적 접근」이란 주제로 제 3차 월례 학술 세미나가 있었다.

○ 5월 24일부터 25일까지 본원 제 2회의실에서는 1종도서 「중학교 1,2,3학년 국어 교사용 지도서」개발을 위한 지도서 샘플 단원의 체제 및 내용에 관한 협의회가 원외 이웅백 서울대 교수 외 8명, 원내 강명자 연구원 외 3명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 26일 본원 제 2회의실에서는 국민학교 진로 교육 사업 관련 「실과 교육 프로그램 개발」에 관한 협의회가 원외 이무근 서울대 교수 외 6명, 원내 한중하 교육과정연구부장 외 담당연구원 8명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 26일부터 27일까지 본원 제 2회의실에서는 1종도서 「고등학교 국어 교과서 원고본 검토 및 교사용 지도서 체제 확정」을 위한 협의회가 원외 구인환 서울대 교수 외 6명, 원내 정종대 연구원 외 3명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 30일 본원 제 3회의실에서는 「대도시 국민학교(과일 학습, 과다규모 학교 운영)의 문제점 분석도구」 검토 협의회가 원외 이홍우 서울대 교수 외 7명, 원내 신세호 부원장 외 담당연구원 3명이 참석한 가운데 개최되었다.

○ 5월 31일 본원 제 1회의실에서는 '83년도 5월 「정기 교육방송 자문위원회」가 원외 이영덕 서울대 교수 외 6명, 원내 홍응선 원장 외 7명이 참석한 가운데 개최되었다.

격월간 **교육개발**

제5권 3호 (통권 24호)

1983년 6월 5일 인쇄

1983년 6월 10일 발행

발행인 홍 응 선

발행처 재단법인 한국교육개발원

서울특별시 강남구 우면동 산 20-1

전화 567-5021 · 5121

인쇄처 신 성 인 쇄 사

전화 725-9788

등록번호 등록바-574  
등록년월일 1975년 8월 20일

