

중국의 영재교육

-비지적 요인을 중심으로 한 북경팔중의 사례-

고효단¹⁾ · 심재영²⁾ · 김언주³⁾

요 약

본 연구에서는 비지적 요인을 8가지 요인으로 정리하였다. 즉, 통일작용(도덕), 정항작용(포부), 동력작용(동기), 격려작용(흥미, 지적 호기심), 강화작용(경쟁심과 독립성), 견지작용(의지), 유지작용(자아개념), 보증작용(신체소질)이다.

본 연구의 목적은 첫째, 중국영재교육 실시유형, 그리고 비지적 요인의 연구를 검토한다. 둘째, 중국 영재교육을 실시하고 있는 북경 팔중(北京八中) 소아반의 영재교육의 전반적 전략을 분석한다. 셋째, 북경 팔중 소아반에 비지적 요인에 관한 영재교육 방법을 탐색한다. 넷째, 북경 팔중 소아반의 추적조사 자료에 의하여 학부모, 영재 재학생 및 졸업생, 사회기관의 평가에서 비지적 요인의 교육방법의 중요한 가치와 실제효과를 연구해본다. 다섯째, 중국의 비지적 요인의 영재교육방법의 경험을 한국영재교육의 현황에 적용하기 위한 연구를 한다.

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

제12차 세계 영재교육학회에서 미국대표자들은 ‘미국 감옥에 있는 범죄자들의 IQ는 그곳의 경찰보다 높다’고 하였다(丘波, 2001). 그리고 매스컴에 등장하는 컴퓨터 해커나 은행절도범 중에는 과거에 수학경시대회 수상자나 전교수석을 했던 사람들도 있었다는 보도가 있었다(전경원, 2000). 이런 사실들은 우리가 ‘天才’에 대하여 다시 생각

1) 연락처: xiaodan@hanmail.net

2) 연락처: jyshim523@kaist.ac.kr

3) 연락처: ojkim@cnu.ac.kr

해 볼 필요성을 느끼게 해준다. 과연 우리에게 진정으로 필요한 인재는 어떤 영재인가?

본 연구에서는 현재 일반학교교육과 영재교육에는 지능과 학업성적뿐 아니라 비지적 요인도 중시해야 한다는 것에 초점을 두고 있다. 인간의 지능요인을 최대로 발휘시키기 위하여 우수한 비지적 요인을 적극적으로 개발할 필요가 있기 때문이다. 또한 중국에서 현재 실시하고 있는 비지적 요인에 관한 영재교육을 분석하자고 한다. 역사를 보면 중·한 양국은 유구한 역사와 깊은 문화적 연원을 가지고, 지리적 위치에서 보면 서로 가까운 이웃 나라이다. 이러한 조건은 양국이 각 영역에서 서로 거울로 삼고 배울 만 한 가치가 있을 것이라 본다.

본 연구에서는 비지적 요인의 정의와 내용은 영재교육에 중요한 역할에 관련된 자료를 참조하고 비지적 요인을 8가지 주요한 내용으로 정리한다. 즉, 통일작용(도덕), 정향작용(포부), 동력작용(동기), 격려작용(흥미, 지적 호기심), 강화작용(경쟁심과 독립성), 견지작용(의지), 유지작용(자아개념), 보증작용(신체소질)이 포함된다.

중국은 중화인민공화국을 설립한 후, 1978년 봄에 영재아의 심리와 교육의 연구가 시작되었다. 중국의 영재아에 대한 연구를 보면 영재교육에 비지적 요인의 중요성을 강조하고 있다.

본 논문의 연구목적은,

첫째, 중국영재교육에 실시유형, 그리고 비지적 요인의 연구를 검토한다.

둘째, 중국 영재교육을 실시하고 있는 학교 중의 전형적인 북경 팔중(北京八中) 소아반의 영재교육의 전반적 전략을 분석한다.

셋째, 북경 팔중 소아반에 8가지 비지적 요인에 관한 영재교육 방법을 탐색한다.

넷째, 북경 팔중 소아반의 추적조사 자료에 의하여 학부모, 영재 재학생 및 졸업생, 사회기관의 평가에서 비지적 요인의 교육방법의 중요한 가치와 효과를 연구해 본다.

다섯째, 중국의 비지적 요인의 영재교육방법의 경험을 한국영재교육의 현황과 적용하기 위한 연구를 한다.

비지적 요인에 관한 영재교육의 방법에서 지능이 뛰어난 학생은 더 효과 있게 자기의 능력을 발휘할 수 있는 동시에 지능수준이 평범한 학생에게도 적용할 수 있다. 따라서 이 교육방법의 중요성을 우선 연구자, 교사, 학부모가 인식하여 실제 교육에서 실천할 필요가 있다.

2. 용어의 정의

본 연구에서 사용하는 용어들은 다음과 같이 정의한다.

1) 초상아동(超常兒童)

초상아동이라는 용어는 1978년에 중국에서 처음 사용하였다. 중국심리학자들은 ‘초상아동’이라는 명칭을 사용하기로 했을 때 다음 몇 가지 고려하였다.

첫째, 초상아동은 보통 아동과 비교되는 개념이다.

둘째, 초상지능이란 교육과 환경의 영향으로 발달되는 것으로, 인간의 뛰어난 재능을 가리킨다. 그것은 타고난 것이 아니다.

셋째, 초상지능은 안정되며 발달과 변화를 한다. 변화되는 정도는 아동들의 사회 환경에서 제공되는 학습기회, 교육조건, 개인의 특성과 주관적인 노력 등 많은 요인에 달려 있다.

넷째, 초상아동의 심리구조는 지능, 재능, 비지적, 개성 등이 포함된다(查子秀, 1993).

본 연구에서 용어를 통일하기를 위하여 ‘초상아동’을 ‘영재아’로 부른다.

2) 한국의 영재아(英才兒)와 중국의 초상아동(超常兒童)

한국에서 어떤 분야에서 뛰어난 능력을 가지는 아동을 영재아라고 부른다. 영재의 한자는 ‘英才’로 쓰는데 ‘英’은 ‘꽃을 피우다’는 뜻이고 ‘才’는 ‘재료’의 뜻이다. 따라서 ‘英才’는 ‘꽃을 피울 수 있는’ 사람이고 개성이 있고 가능성이 있는 사람을 말할 수 있다. 한국에서 사용하고 있는 영재라는 용어는 영재 본인 스스로의 능력을 강조하는 뜻이다.

중국에서는 이런 아동을 초상아동으로 부른다. 이것은 정상적인 아동과 비교되는 개념으로 사람들 중의 상대적 개념이다.

3) 비지적 요인

비지적 요인이란 일반적으로 말해 Bloom의 Taxonomy에서 정의적 영역과 신체적 영역에 포함되는 특성을 가리킨다. 그러나, 중국에서는 비지적 요인을 비지능적 요인이라는 말로 표현한다. 이 비지적인 요인이란 인지과정과 직접 관련되지 않고 아동의 지능발달과 밀접하게 관련된 요인이다. 비지적인 요인의 넓은 의미는 지능 요인 이외의 모든 요인을 말하며, 좁은 의미로는 지능과 밀접한 관계가 있어 지능발달에 직접

적인 역할을 하는 것을 비지적 요인이라 한다. 이것은 동기, 포부, 이상, 의지, 흥미, 지적 호기심, 정서의 안정성, 독립성, 경쟁심, 자아개념 등이 포함된다. 그것은 학습의 유지체계이다(趙雲洲, 相汲一, 1990). 아동의 지능발달은 건강상태의 제약을 받기 때문에 아동의 신체 건강상태는 비지적인 요인에 속한다.

본 연구에서는 비지적 요인이 영재교육의 중요한 역할에 의하여 관련된 자료를 참조하고 비지적 요인을 8가지 주요한 내용으로 정리한다. 통일작용(도덕), 정항작용(포부), 동력작용(동기), 격려작용(흥미, 지적 호기심), 강화작용(경쟁심과 독립성), 견지작용(의지), 유지작용(자아개념), 보증작용(신체소질)이 포함된다.

4) 영재 소아반

영재 소아반은 중국의 중·고등학교에서 11세 이하의 초등학교 4학년 이상의 학생을 선발하여 4년 동안에 영재교육을 실시하고 있는 속진 교육이다. 그리고 대학교에서 16세 이하 영재아들은 학교에서 출제하는 통일시험을 통하여 우수한 학생들을 뽑아서 2~3년 동안에 공부하고 4년제 대학 각과에 편입시키는 영재교육방식이다.

5) 因材施教

因材施教란 재능에 따라서 교육하는 것을 가리킨다. 이것은 한국에서 말하는 사사교육과 같은 것이다.

6) 소년 대학생

중국 각종 영재조기교육제도에 영재교육을 받은 학생들은 앞당겨 대학교에 입학하게 된다. 그들의 평균 나이가 16~18세쯤이기 때문에 소년대학생이라고 부른다.

7) 한국의 지능(知能)과 중국의 지능(智能)

지능의 '지'의 한자는 한국에서 지식이라는 '知'를 사용하는 반면에 중국에서 '智慧'라는 '智'를 사용한다.

한국에서 지능의 '知'는 지식의 뜻이다. 지식은 학문이고 敎와 授를 통하여 얻은 능력이고 사물의 속성과 관련된 의미이다.

중국에서 지능의 '智'는 '智慧'의 뜻이다. 지혜란 넓은 의미에서 설명할 수 있다. 그것은 조상들이 평소 일상생활에서 쌓은 여러 가지 경험과 지혜를 말한 것이다. 그것은 사물의 이치를 밝히고 시비와 선악을 판별하는 능력, 사물을 처리하는 재능이다. 따라

서 한·중 양국은 지능에 대하여 인식 자체는 차이가 있다.

3. 연구의 방법

본 연구에서는 중국영재교육자료가 많이 필요하다. 그러나 중국이 아직까지 정보자료를 많이 개방하지 못한데다가 중국의 영재교육이 새로운 영역이라서 자료가 부족해서 수집하는데 많은 어려움이 있었다.

자료 수집 절차는 다음과 같다. 우선 컴퓨터 인터넷을 이용하고 중국영재교육에 관련한 정보와 자료를 일차적으로 수집하였다.

그 다음에 2002년 1월과 2003년 2월에 두 번 중국심양의 대형서점에서 자료를 구입하였다. 구입한 자료는 <超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班>, <走進天才-重審英才教育>, <教育：包袱抑或錢袋-聚焦教育產業>, <天才製造>, <早期教育和天才>, <早慧成才的奧秘> 이다. 또한 북경에 있는 친구들에게 부탁하고 북경대학도서관에서도 자료를 찾았다.

이렇게 수집했던 자료중의 <超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班>에서 북경팔중 소아반의 영재교육과 실제현황을 알게 되었다. 인터넷으로 팔중소아반 동창회 홈페이지주소를 찾았으며, e-mail로 홈페이지의 책임자에게 연락하였다. 그 사람을 통하여 소아반의 趙大恒 주임의 연락처와 e-mail주소를 알게 되었다. 조주임과 연락한 후에 <中國超常兒童研究十年論文選集>, <兒童超常發展之探密-中國超常兒童心理發展和教育研究20周年論文集>, <超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班>, <超常少兒的判別和培養> 등 귀한 자료를 보내주었다. 그리고 전화과 e-mail로 조주임에게 소아반의 상황을 문의하였다.

논문 마지막 부분은 중국에서 현재 실시하고 있는 비지적 요인의 영재교육방법을 한국 영재교육에서 어떻게 적용할 수 있는지 고찰하였다. 그 다음에 한국영재교육에 관련된 자료를 수집하고, 특히 양국의 도덕교육에 공통점과 차이점을 찾고 분석하였다. 한국의 현황에 맞는 도덕교육방법을 연구하였다.

II. 이론적 배경

1. 비지적인 요인

비지적 요인이란 일반적으로 Bloom의 Taxonomy에서 정의적 영역과 신체적 영역에 포함되는 특성을 가리킨다. 이 비지적인 요인이란 인지과정과 직접 관련되지 않고 아동의 지능발달과 밀접하게 관련된 요인이다. 비지적인 요인의 넓은 의미는 지능 요인 이외의 모든 요인을 말하며, 좁은 의미로는 지능과 밀접한 관계가 있어 지능발달에 직접적인 역할을 하는 것을 비지적 요인이라 한다. 이것은 동기, 포부, 이상, 의지, 흥미, 지적 호기심, 정서의 안정성, 독립성, 경쟁심, 자아개념 등이 포함되며, 학습의 유지체계이다(趙雲洲, 相汲一, 1990). 아동의 지능발달은 건강상태의 제약을 받기 때문에 아동의 신체 건강상태는 비지적인 요인에 속한다. 비지적인 요인은 영재아의 성장과 발달에서 중요한 역할을 한다.

중국이 학교교육에 제출하는 전략은 德育, 智育, 體育이다. 비지적인 요인의 이론에 따라 德育과 體育교육을 비지적인 요인의 교육에 귀납하였다. 智育은 ‘知와 不知’의 모순을 해결하고 德育은 더 한 걸음 ‘信과 不信’과 ‘行과 不行’의 문제를 해결하는 것이다.

1) 통일작용(統一作用)

통일작용은 비지적인 요인의 도덕·품성이다. 인재는 사람됨과 成才의 완벽한 통일이다. 사람은 먼저 인간이 되고 나서 成才가 될 수 있다. 좋은 도덕·품성은 어려움에 봉착할 때 극복하는 용기, 자기의 격려, 늘 견지하는 끈기, 자기와 타인의 감정을 파악하는 능력이다. 또한 도덕·품성은 개인이 일정한 사회도덕원칙과 행위규범에 따라 행동할 때 나타난 도덕방면의 어떤 안정된 심리특징과 경향이다. 만약에 지능요인을 일반 자원으로 비유하면 ‘德’은 지능체계의 ‘에너지원’, ‘동력’, ‘안내체계’이다. 그것은 각 방면의 요인을 통일하는 종합적인 역할이다. 도덕·품성은 상대적인 개념이고 자기에 대한 도덕뿐만 아니라 타인과 사회에 대한 선악시비의 판단과 행위 등의 방면에도 나타난다. 그래서 도덕성의 발달은 원만한 인간관계, 사회성에 대한 중요한 결정의 역할이 된다. “教授之道貴爲德”. 그래서 교육에서 忠心(충심)은 조국에 바치고 愛心(애심)은 사회에 바치며 誠心(성심)은 타인에게 봉헌하며 孝心(효심)은 부모에게 봉헌하고 自信(자신)을 자기에게 남는다고 가르쳐야 한다.

2) 정향작용(定向作用)

비지적인 요인의 포부는 학생이 현재와 미래에 노력하는 목표이다. 이런 단기와 장기의 노력하는 방향은 그들의 학습과 생활을 인도하고 추진하고, 높은 표준과 엄격한 요구로 자기를 끊임없이 채찍질하며, 자기가 제출한 목표를 실현하기 위하여 열심히 노력하고 각오하여 공부하는 것이다. 그러므로 자기의 학습과 활동의 동기는 발달의 목적이 된다.

영재아는 어릴 때 비교적 높은 포부와 원대한 지향이 있어서 그들의 학습의 진보, 성적의 향상, 지능의 발달에 커다란 정향작용을 한다.

3) 동력작용(動力作用)

비지적인 요인의 동기는 직접 사람이 활동해 내는 내부동력이다. 동기란 인간행동의 에너지로서 행동의 활성을 증감시키며 행동의 방향을 정해주는 심리적 요인이다. Atkinson (1980)의 연구에 의하면, 특정과제에 사용하는지의 시간량과 그 과제에 대한 동기의 강도간에는 정비례관계가 있다.

사람의 동기는 그 사람의 이상, 포부와 밀접한 관계가 있다. 학습에서 많은 영재는 비교적 높은 포부와 명확한 학습목적이 있기에 과제집착력이 나타나고, 강렬하고 고상한 학습동기가 생겼다. 그들은 지식을 갈망하고 학습을 좋아하며 부지런히 노력하고 자주 질문하며 지식을 자기의 첫 번째 필요와 취미로 생각한다. 학습에 대한 이런 내동력은 사실상 그들이 우수한 학습성적을 받고 자기의 지능을 충분히 발달시키는 강한 동력이다.

4) 격려작용(激勵作用)

비지적인 요인의 흥미와 지적 호기심은 사람이 지식을 중시하고 어떤 사물(혹은 문제)을 파악하고 관련된 활동에 적극적으로 참여하는 심리경향이다.

흥미는 가장 좋은 선생님이라는 말이 있다. 흥미와 지적 호기심은 성취의 전제조건이다. 깊은 학습흥미와 강렬한 지적 호기심은 영재들의 공통된 뚜렷한 특징이다. 이것은 그들의 성장과 발달에 대하여 커다란 격려 작용이 된다.

5) 강화작용(強化作用)

비지적인 요인의 경쟁심과 독립심은 사람의 자존심, 자신감, 추진력을 강화시킬 수 있고, 스스로 사고하고 여러 가지 문제를 해결하는 능력과 습관을 기를 수 있다. 또한 학습과 지능경쟁 등의 활동에서 충분히 자기의 재능이 뚜렷이 나타나게 노력하고 타

인보다 초월한 성적을 받게 하는 것이다. 이것은 학생의 학습에 강화하고 견고한 작용이 된다. 자기가 독립해야 자기가 성장하는 비지적 요인이 형성할 수 있다.

영재아는 일반적으로 추진력과 자신감이 강하고 타인과 비교하기 좋아하고 뚜렷한 특징으로서 강렬히 탐색하는 정신을 가진다. 그리고 학습에 강한 경쟁심과 높은 독립성, 창의성을 나타낸다.

6) 견지작용(堅持作用)

비지적인 요인의 의지는 지구력과 정서의 안정성이다. 의지는 사람이 생활에서 충분히 나타난 어려움을 극복하고, 장애를 제거하며, 침착하고, 시종일관하는 심리 품성이다. 이것은 학생이 꾸준히 공부하고 연구하며, 간고하고도 막중한 학습임무를 완성하는데 필요하다. 또한 의지는 학생이 시종 높은 학습열정, 완강한 학습의지, 어려움을 극복하는 정신을 유지하게 하고, 학습에도 저절로 좋은 성과를 얻을 수 있게 하며, 지적에도 충분히 발달의 가능성이 있게 한다.

7) 유지작용(維持作用)

비지적 요인의 유지작용은 자아개념이다. 자아개념이란 ‘나’라는 것과 관련된 모든 지각이며 자신에 대한 개념화라고 할 수 있다(김언주, 1998). 또한 사람의 신체 상태의 인식, 자기의 생리상태, 심리특징, 품성상태, 학업수준과 인간관계 등에 대한 인식을 포함한다. 자아개념은 타고난 것이 아니라 생활실천에서 점차 발달해 오는 것이다.

8) 보증작용(保證作用)

비지적인 요인의 보증작용은 신체소질을 가리키는 말이다. 건강한 체질을 보증해야 각 방면에 발달을 잘 할 수 있다.

이 비지적 8가지 요인은 Bloom의 교육목표분류학의 정의적 영역과 신체적 영역의 관계를 살펴보면 다음과 같다. Bloom의 정의적 영역 이론에 따라서 통일작용의 도덕요인은 가치화단계(3단계), 조직화 단계(4단계), 가치 또는 가치복합에 의한 인격화단계(5단계)를 거쳐 개인의 도덕성을 이루는 요인이다. 정향작용의 포부요인, 동력작용의 동기요인, 강화작용의 경쟁심과 독립심 요인과 견지하는 작용의 의지요인은 2단계 반응단계에 해당하고 격려작용의 흥미와 지적 호기심 요인은 1단계 감수단계에 해당한다. 유지작용의 자아개념 요인은 3단계 조직화 단계에 자기와 타인을 올바르게 아는 요인이다. 그리고 보증작용의 신체소질요인은 신체상태를 강조하는 것이고 실제 학교

체육교육이 시각, 감각, 근육활동 등 다방면 교육이라서 Bloom 이론의 신체적 영역에 속할 수 있다.

또한 이 비지적인 각 요인은 독립존재가 아니라 상호영향을 받고 상호 작용하는 존재이다. 비지적인 요인은 많은 세분한 내용이 포함되는데 여기서 중요한 방면에만 분화하였다. 이 8 가지 중요한 비지적인 요인을 정확하게 인식하고, 영재에게 맞추어 교육을 실시하고 인도하면 기타 비지적인 요인도 작용할 수 있다. 예를 들면, 영재에게 집단의 책임감, 명예감, 의무감을 교육하고 치열한 경쟁에 근면정신을 교육하는 것 등이다.

경쟁의식을 교육하는 것은 일상생활에 좋은 생활습관, 사회에 여러 환경의 적응능력, 강렬한 학습동기, 원대한 이상에 관한 것이다. 이런 동기의 영향에 의하여 영재는 자발적으로 문제를 탐색하고 학습방법을 연구하게 된다. 아동의 비지적인 요인은 작용할 때 아동의 학습 적극성과 자율성을 증강할 수 있고 학습과정에 소극적인 수동 태도를 피할 수 있다. 미국에 지능검사를 편성한 Wechsler는 “비지적인 요인은 효소와 같이 지능의 운용을 일으키고 촉진시킨다. 이것은 여러 가지 사람의 지능에 영향을 미치고, 둔한 사람을 지각하게 할 수 있고 민첩한 사람을 그렇게 기민하지 못하게 하고 어떤 사람이 지능 활동에 나타난 지능 수준의 극대한 변동을 초래하게 된다”고 하였다.

영재마다 지능 활동의 방식, 방법, 품격이 다르다. 이것은 그들의 비지적인 요인들 사이에서 다르게 종합함으로 다른 행위습관, 사고방식을 형성해 지적 요인의 발달이 다른 유형을 야기한다. 그래서 영재교육에 비지적인 요인의 중요성에 대하여 정확히 인식할 필요가 있다. 왜냐하면 우리가 교육해야 하는 21세기의 영재는 머리만 똑똑한 ‘天才’가 아니라 우수한 도덕·품성, 자기와 타인을 객관적으로 인식하는 능력, 국가와 민족과 인류를 위하여 강렬한 사명감을 가지는 인재이기 때문이다. 따라서 21세기의 영재는 원대한 포부, 강한 학습동기, 완강한 의지를 유발하고 도전성, 창의성, 리더능력을 가져야 한다.

Ⅲ. 중국영재교육

현대의 중국영재교육은 중화인민공화국을 성립한 후에 1978년 봄까지 사회주의건설 발전에 적응하도록 각종 우수한 인재를 양성하기 위하여 영재아의 심리와 교육의 연

구가 시작하게 되었고, 같은 해에 ‘중국초상아동연구협조팀’이 창립되었다.

중국영재연구의 주요목적은 영재아의 심리발달의 법칙을 제시하고, 그들의 발달의 원인을 총괄하며, 과학적인 판별방법과 수단을 연구하며, 각종 영재아들이 필요한 각종 유형의 교육을 탐색하고 설립하는 것이다. 또한 영재아의 잠재력을 충분히 발휘시키고, 영재아와 평재아는 전면적인 소질을 함께 향상시키는 것을 촉진하며, 심리학과 교육학 등의 학과를 위하여 자료를 추측적하고 이론에 충실한 것이다. 이 연구의 원칙은 중국 영재아의 연구와 교육에 동태적인 비교연구로 사용하고, 전체와 체계의 관점으로 관찰하며, 지능과 비지적인 요인을 겸하여 고려하는 것이다. 또한 다양한 종류의 구체적인 연구방법을 종합적으로 사용하고, 판별·교육·추적연구를 결합하는 것 등이다(査子秀, 1998).

1. 실시유형

중국 영재교육의 유형은 다음과 같다. <표 III-1참조>

<표 III-1> 중국 영재교육의 유형(査子秀, 1998)

대학	소아반: 대상은 16세 이하 영재소년(녀)이다. 통일시험(학교에서는 출제한다)을 통해 우수한 학생들을 선발해서 2~3년 동안에 공부하고 4년제 대학 각 과에 편입시킨다.
	강화반: 전국 통일대학시험에서 우수한 학생들을 선발하고 집중강화 교육을 시킨다.
	이과실험반계획: 이과 각 과의 우수한 학생들에게 수업을 제공하고 집중지도, 분산관리, 탄성학제를 운용하고 있다.
	雙性실험반: 대학입학 학생 중에 우수한 학생들을 선발하고 반을 편성한다.
중등 고등학교	영재소아반: 11세 이하의 초등학교 4학년 이상의 학생을 선발하고 입학시키고 4년 동안에 영재교육을 실시하고 있다.
	校中校실험반: 초등학교 단계에서 수학, 영어 등 여가학교를 개설하고 주말에 집중적으로 심화수업을 시킨다. 중·고등학교에 영재실험반을 개설한다.
	영재교육실험반: 정상적인 연령으로 입학하고 정상적인 학제를 실시하며 심화수업을 시킨다.
	이과실험반: 전국적으로 이과경시대회에서 수상자들을 집중적으로 학급을 편성하고 영재교육을 실시하고 있다.
	학급속진: 각 학년 각 학급의 영재학생들을 집중적으로 속진교육을 시킨다.
	三優교육실험: 지능이 중등 이상의 학생들을 선발하고 그들의 지능, 비지능적 요인, 창의성 3방면에 우수하게 발달시킨다.
초등 학교	조기입학 실험반: 조기입학(5살)하고 5년 동안에 졸업하게 된다.
	영재아실험반: 정상적인 연령으로 입학하고 학제를 줄이고 보통 4년 졸업하게 된다.
유치원	실험반: 영재유아들을 집중적으로 한 반에서 영재교육을 시킨다.
	학급활동: 각 반의 영재유아는 정기적인 충실한 활동에 참석한다.

여기에는 속진, 신축성의 월반, 영재아의 실험반(소년반), 가정, 과외와 교외의 보충 교육, 개별지도의 학습, 장애 영재아에 대한 영재교육의 유형을 나눴다.

2. 비지적 요인의 연구

1) 영재아의 비지적인 요인은 성장발달에 중요

王聚驥, 荊其桂 등은 “鑒別超常兒童(小學生)個性特徵問卷(판별초상아동(초등학교)개성 특성의 설문지)”로 천진실험초등학교의 두 영재반 학생들과 보통반 학생들을 비교연구를 하였다.

<표 III-4> 영재아와 평재아의 각항 비지적인 요인의 평균치의 t검사(초등학생)
(査子秀,1990)

조별	지적 호기심	독립심	경쟁심	지구력	자아개념	N	
2 학 년	영재반	20.81	20.58	18.38	21.65	9.81	24
	평재반	18.62	19.80	18.77	20.48	18.68	196
	P	<.01	<.01		<.01	<.01	
6 학 년	영재반	20.76	22.28	19.32	22.64	20.64	26
	평재반	19.51	19.52	17.92	20.12	18.34	190
	P	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	

결과를 보면 천진실험초등학교의 2학년(87학번) 영재반의 학생들은 지적 호기심, 독립심, 지구력, 즉 3항목 특징 방면에 같은 학년과 고학년(4~6학년)의 보통반의 학생보다 분명하게 우수하고, 천진실험초등학교 6학년(84학번) 영재반 학생들은 전부 5항목 특징방면에 보통반 학생(84학번)보다 분명하게 우수하다.

북경 査子秀와 趙俊顏는 “中國少年非智力個性心理特徵問卷 (중국소년 비지적인 개성 심리특징의 설문지)”로 북경 인대부중 87학번 영재반의 학생과 같은 학교 같은 학년의 보통반의 학생 64명에게 연구를 하였다. <표 III-2> 참조

이 표를 통하여 영재반 학생은 6항 비지적 요인의 총점이 보통반 학생보다 뚜렷이

높은 것으로 나왔다. 독립심과 경쟁심의 점수는 현저한 수준이 되고 나머지 4항은 아주 뚜렷한 수준이 되었다. 인대 부속중학교 영재반 학생의 비지적 요인의 특징 발달수준이 보통반 학생보다 우수함을 알 수 있다.

<표 III-5> 영재반과 보통반 학생의 비지적 요인의 평균성적t 검사(중학생)(查子秀,1990)

조 별	포 부	독립심	경쟁심	지구력	지적 호기심	자아개념	총
인대부중 영재팀 (N=67)	77.91	81.55	81.19	78.39	71.94	73.97	464.32
평재팀 (N=1200)	70.33	77.12	74.88	70.55	63.52	66.21	422.00
t	3.21	2.17	2.26	2.43	3.45	3.70	3.85
p	<.01	<.05	<.05	<.01	<.01	<.01	<.01

중국 연구자들이 중국에 맞게 수정된 'James Mckeen Cattell'의 16항목 비지적인 요인 설문지로 소년대학생과 보통대학생을 비교연구 하였다. 소년대학생의 융감성, 안정성, 자율성, 창의성, 상상력의 평균치가 보통대학생보다 분명히 높은 결과임을 알 수 있다. 다른 연구에 의하면 영재반에서 성적이 뛰어난 우수생과 영재반의 보통학생의 비지적 요인을 비교하며 분석하였다. 성적이 우수한 영재생은 성적이 보통인 영재생보다 정서가 안정되고, 일을 처리할 때 더 꾸준히 하는 마음이 있고 책임감이 있으며, 더 과감하게 행하고 용감하게 책임을 진다. 또한 사업에 대한 비지적 요인유형에 성취도, 추진력, 새로운 환경에 적응하는 능력이 강하다는 결과가 나왔다(查子秀, 1998).

이상 3개 연구에 초등학생영재, 소년영재, 소년영재 대학생의 비지적인 발달은 수치의 차이가 있으나 영재의 비지적 요인은 같은 나이의 평재보다 대부분 높은 것임을 알 수 있다. 일치성이 있는 것은 독립성 요인에 있고, 부분 결과가 일치하는 것은 경쟁심과 포부 요인에 있다. 그러나 이 조사는 대상이 너무 적고 지역성의 제한 등 부족한 점도 있기에 시작 단계로 기초적인 참조 연구자료로만 여긴다. 통계를 보면 영재아(소년)는 포부, 지적 호기심, 독립심, 경쟁심, 인내력 등 방면에 평재보다 분명히 우수하지만 영재아(소년)들 중에 비지적인 요인의 발달이 불균형한 경우도 많다. 우수한

비지적인 요인을 가진 영재는 발달보장이 될 수 있지만 비지적인 요인에 문제가 있는 영재에게 발달의 장애가 될 수도 있다. 따라서 비지적인 요인의 발달은 영재발달에 중요한 요인으로 볼 수 있다.

3. 영재아의 비지적인 요인과 학습성적

洪德厚 등의 선생들이 “中國少年非智力個性心理特徵問卷(중국소년 비지적인 심리특징의 설문지)(CA-NPI)”로 상해시실험학교에 한 학급의 학생들에게 검사를 실시하였다. 지능검사, 비지적인 요인 특징의 설문지와 주요 과목시험, 즉 3개의 성적으로 서로 분석하고 비교하며 분류하고, 이 3방면의 관계로 학생들을 아래 네 가지 유형으로 나누었다. 첫째, 지능발달이고 비지적인 요인이 양호한 학생(대호 A)이다. 둘째, 지능발달 수준이 중등이고 비지적인 요인이 우수한 학생(대호 B)이다. 셋째, 지능발달 수준이 우수하고 어떤 비지적인 요인이 좋지 않은 학생(대호 C)이다. 넷째, 지능발달 수준이 낮고 비지적인 요인이 더 낮은 학생(대호 D)이다.

<표 III-6> 네 가지 유형 학생의 IQ, CA-NPI검사 점수와 학습성적
(査子秀,1990)

시험자	IQ	포부	독립심	경쟁심	지구력	지적 호기심	자아개념	학습성적
A(남)	120	7	8	10	7	9	8	반에서 일등
B(남)	102	8	10	9	9	9	9	반에서 십등
C(남)	135	5	7	7	3	6	5	비교적 낮은 수준
D(여)	92	3	3	3	4	4	3	꼴지

이 연구결과를 보면 지능이 같으나 비슷한 지능의 학생 학습성적이 높은지 낮은지 그들의 비지적 요인의 경향과 특징에 더 많이 달려 있는 것을 볼 수 있다. 그러나 학생들의 학습성적의 비지적 요인이 다르기 때문에 연구의 복잡성이 증가되었다. 이 비지적 요인과 인지 성취도 사이의 관계는 중요한 이론 문제이고 적극적이고 현실적인 의미가 있다.

IV. 북경팔중(北京八中) 소아반의 영재교육

1. 영재교육 전반적 전략

1) 판별

북경팔중 소아반에는 중국과학원심리연구소에 제출된 “다지표, 다단계, 다양한 방법의 종합평가”의 방침을 사용하고 있다. 영재의 판별은 세 가지로 판별하는 것이다. 즉, 유전원인으로 결정한 대뇌공능의 천부차이, 후천적인 공부로 얻은 지식의 차이, 후천적인 공부를 통하여 얻은 능력의 차이이다. 그리고 될수록 문화배경의 영향을 제거한다.

영재판별의 고려사항은 다음과 같다.

첫째, 영재아동을 판별하는 것은 영재교육의 전제와 관건이다. 북경팔중 소아반에는 오랫동안의 실천을 통하여 영재아 선행학습과 전문적인 훈련을 고려해야 한다. 같은 문제에 대하여 훈련을 받아본 적이 없는 아동에게는 문제를 해결하는 능력의 시험문제로 검사할 수 있지만, 훈련을 받아본 적이 있는 아동에게는 반복한 시험문제가 되었다.

둘째, 지능검사에 신뢰성성이 낮은 것은 고려해야 한다. 시험문제는 어떤 책이나 잡지에 나타나는 것은 피해야 한다.

셋째, 수험생 나이 차이를 고려해야 한다. 북경팔중 소아반에서 교육하는 대상은 나이가 10세 쯤이고 교육수준이 초등학교 4학년보다 낮지 않은 영재아이다. 4년 동안 이 영재아들로 하여금 보통 초등학교 5, 6학년, 중학교와 고등학교 6년의 모두 8년의 학업임무를 완성하도록 한다. 그리고 졸업할 때에 우수한 비지적 요인을 가지고, 신체가 건강하고 지적과 학업의 능력은 보통 고등학교 3학년졸업생의 수준보다 우수하는 교육목표를 가진다.

판별은 초시(初試), 복시(復試), 시독(試讀)을 거쳐 모두 18항이다. 지능, 학업수준, 개성검사, 협각-코싸인정리용용(用夾角余弦法), 에우스타키고(歐氏距離法), 회색관련도 등의 방법으로 구성된 이 검사들을 보고 입학한 후에 11항 과목 시험 성적의 양향정도를 종합적으로 평가한다. 시독단계에 아동은 같은 시간과 조건에(캠프와 비슷한 형식) 수업능력, 자습능력, 학습습관과 비지적 요인을 실제적으로 검사한다. 이 단계는 앞의 두 단계에 비하여 영재아의 비지적 요인의 특성을 검사하는 것이다. 실천을 통하여 시독검사는 아동들이 입학한 후의 학습상황에 대하여 강한 예측효과가 있는 것을 알 수 있다.

최근에 북경팔중과 王德坤 교수는 협력하여 “뇌상도(腦像圖)”로의 검사에 관한 대뇌

작업상태의 매개변수를 영재판별에 중요한 지표로 사용하고 있다. 검사를 받은 아동은 지식배경을 초월한 인지심리능력의 검사로 아동의 대뇌능력의 천부여부를 판단한다. 몇 년 동안의 검사와 연구를 통하여 이 “腦像圖”의 매개변수로 영재아를 판별하는 방법은 객관적인 필요성과 효과성이 있다는 것을 알 수 있다. 팔중 소아반에는 15년의 검사를 통하여 모두 8기의 학생들을 모집하고 이미 졸업한 6기 191명 학생들의 학습 상황을 봐서 팔중의 판별을 긍정적으로 볼 수 있다.

2) 교육철학

① 과학연구, 교육, 교수 삼위일체의 작업전략

소아반에는 과학연구, 교육, 교수 삼위일체의 작업전략을 실시하고 있다. 조직형태는 학급의 담임교사가 핵심이 되고 과목교사의 작업연구팀이 포함된다. 작업팀을 통하여 교육, 교수과정은 연구과정으로 변하고, 교사마다 자기 과목교수를 연구할 뿐만 아니라 동시에 교수과정에 학생교육을 연구하기도 한다. 교육과 교수와 서로 긴밀한 전방위의 교육을 형성하였다(趙太恒, 1998).

소아반에는 4년 동안 중학교와 고등학교 6년의 전 과목을 개설하고, 교재는 보통반보다 40%~50% 감소한 수업시간으로 중학교와 고등학교의 전 과정 교수임무를 완성해야 한다. 이 간고(艱苦)한 임무를 가지며 소아반의 교사들이 교수개혁을 견지하고 교수개혁을 통하여 교수의 능력을 향상시킨다. 14년 동안 소아반의 교사들이 과학적으로 수업을 설계하고 수업시간을 엄격히 제한하며, 대담하게 교재체제를 개혁하였다. 또한 학생의 학습흥미를 불러일으키고, 학생들의 왕성한 지적 호기심을 유지시키며, 기본원리의 教授가 뚜렷하고, 因材施教를 중시한다. 능력의 교육을 중시하고, 학생들의 부담을 엄격히 제한하는 것 등 조치를 통하여 교수임무를 순조롭게 완성하고 학업에 단계별의 효과를 달성하였다. 교수개혁은 다음과 같은 다섯 가지의 뚜렷한 성과를 얻었다. 첫째, 학습지도를 중시한다. 둘째, 언어능력의 교육을 중시한다. 셋째, 수학적사고능력의 교육을 중시한다. 넷째, 자연과학교수의 신체제를 설정한다. 다섯째, 인문과목과 예술과목을 중시한다.

② 인본주의 교육사상

교육은 사람 대 사람의 작업이다. 우수하고 고효율적인 교육효과를 달성하려면 교사와 학생 양쪽 모두 적극성을 발휘해야 하고, 쌍방은 조화롭게 협력해야 한다.

실시교육의 과정에 리더역할은 교사들이다. 교육을 어떻게 실시하면 양호한 환경을

창조하여 학생들이 얼마나 건강하게 발달하는가는 전체교사들이 끊임없이 연구하는 주체이다. 교사의 주도역할이 정확하고 충분히 발휘할 수 있는지는 교사의 소질과 적극성에 달려 있다. 그래서 팔중 소아반은 교사마다 주도역할을 동원하고, 교사들의 재능을 충분히 발휘하는 좋은 방법으로 교사마다 여유 있는 작업환경을 제공해주고 교사들이 끊임없이 추구하는 창조성을 존중해 주는 것이다. 교사들의 작업에서 충분한 주도권을 주면 이 충분한 자주권은 교사들로 하여금 더 강한 책임감과 의무감을 가지도록 하는 것임을 알 수 있다. 충분한 자주권은 분명한 책임과 임무를 가지고, 교사로서 하여금 더욱 주도적·자주적으로 공부와 연구를 하도록 한다. 더욱 주도적으로 학생들에게 접촉하여 학생들을 잘 알고, 교사 자기의 교육교수의 실행은 더욱 학생의 특징에 맞추게 된다. 담임교사가 핵심이 되는 작업팀은 자주 토론하고, 제 때에 문제를 발견하며, 객관적이고 공중하게 연구를 해서 더욱 효율적인 교육방안을 실시할 수 있도록 노력한다.

교육의 대상은 학생이다. 학생은 교육과 교수를 받는 주체이다. 주체의 주관적인 능동성을 충분히 발휘해야 교육교수는 효과가 있을 수 있다. 그러므로 북경팔중 소아반에는 학생들에게 여유 있는 교육환경을 주고 학생들로 하여금 자기의 사상을 충분히 표현하며 자기의 재능을 충분히 발휘하는 환경에서 자주적으로 공부하게 한다. 기본 규칙과 기본 도덕규범을 지키며 여유 있는 환경에서 성공의 기쁨, 실패의 낙담, 질서의 중요성, 타인과 협력하는 중요성을 체험한다. 그리고 완강한 의지, 인내정신, 여러 가지 사람들을 사귀며 화목하게 지내는 기술을 훈련한다. 체험과 훈련의 경험이 필요하므로 직접 경험을 해본 학생만 자동적으로 교육을 받을 수 있어서 자주교육은 어떤 주입식교육보다 더 효과적이다. 학생이 주체가 되는 교수실질은 바로 학생의 자주학습과 학생의 자주교육이다.

개성적인 교사가 되어야 개성적인 학생들을 양성할 수가 있고, 열정적이고 창조력이 있는 교사가 되어야 풍부한 상상력을 갖는 학생들을 양성할 수 있다. 스승과 스승간의 협동, 교사와 교사간의 협동은 소아반의 교육교수를 활력이 충만하게 한다. 그리고 교사의 장점·특징과 학생의 장점·특징으로 되도록 가장 적당한 결합 점을 찾아 전체 교육의 과정을 더욱 어울리고 가장 적당한 효과를 달성해야 한다(趙大恒,1998).

③ 사회를 향한 삼위일체 개방식 교육

학생으로서 학교의 구성원일 뿐만 아니라 가정과 사회의 구성원이다. 학교에서 나가면 학생들이 마주보는 것은 가정과 더욱 넓은 사회환경이다. 그래서 학교교육을 강조하는

동시에 가정과 사회교육을 효율적으로 결합해야 교육의 최적효과를 달성할 수 있다. 그리고 학생은 복잡한 사회에서 인생가치방향과 도덕표준을 유지하고 치열한 경쟁사회에서 이상과 신념을 유지하며, 학창시절부터 사회를 관찰하기 시작한다. 또한 치열한 사회적인 경쟁에 대하여 이상과 자신을 지키려면 학생시절부터 사회를 관찰하고, 진·선·미(眞善美)와 가·악·축(假惡丑)를 구별하고 기초적인 도덕관념과 행위규칙을 세워야 한다(趙大恒,1998). 전면(全面), 다각도(多角度), 다방위(多方位) 있게 사회현상을 분석하고 극단적이지 않은 사고방법을 기초적으로 세운다. 눈을 넓은 영역에 놓고 사회를 향하여 세계를 향하여 경쟁의식과 애국열정을 불러일으키고 이상과 인생목표를 사회의 진보와 국가의 발전에 세워서 학습동기를 강화시킨다.

그러므로 학교의 역할은 수업을 잘 가르칠 뿐만 아니라 학교, 가정, 사회를 삼위일체로 결합해야 한다. 소아반의 구체적인 방법에는 두 가지가 있다. 첫째로는 학부모위원회를 설립한다. 한 달에 한번 학부모회의가 열리고 신속히 학부모와 개별적인 연락을 유지하여 사상교류, 인식통일, 단결협력, 행동일치의 목적을 달성한다. 그리고 학부모의 교육역할을 충분히 발휘하고 학부모 중의 전문가를 청하여 학생들에게 인문과 과학기술의 지식을 소개하고 그들의 인생경험과 체험을 소개해준다. 둘째로는 사회와 폭넓게 연결하여 사회의 교육자원을 충분히 이용하고, 학생들을 자주 조직하고 사회 실천활동을 참석하며, 각계의 유명인사들을 청하여 학술강의를 하고 세미나를 한다.

삼위일체 개방식 교육으로 학생의 생활경험이 더 풍부하게 되었다. 관찰사고가 더 주도적이고 전면적이고 자기만 생각하는 것이 아니라 사회, 자연환경, 타인에 대한 관심을 갖게 되었다. 또한 그들의 사회화 발달은 더욱 가속하게 되었다(趙大恒,1998).

④ 체육이 기초로, 도덕교육이 핵심으로, 창의품성이 중심이 되는 육인관(育人觀)

팔중 소아반에서 교육을 실시하는 대상은 나이 10~14세의 영재아이다. 그 시기에 그들의 신체, 심리지능은 빠르게 성장하는 단계에 있다. 그러므로 그들이 德, 知, 體를 전면적으로 조절하며 발달하는 것은 교사들의 근본임무이다.

사람의 건강자원 발달은 사람이 사회에 더 큰 공헌을 할 수 있는지의 필수조건이다. 성장기에 있는 소년아들은 활동적인 시절에 있어서 소아반의 교사들이 이 시기를 효과적으로 이용해서 체육활동, 체육수업을 통하여 학생들의 신체발달과 개성교육, 심리발달을 촉진시킨다. 소아반에서는 체육이 학생들의 전면발달에 중요한 위치를 결정한다. 모든 수업시간을 설계하여 각 주마다 체육수업을 5교시로 설정하고 4년 동안에 변동하지 않는다.

체육수업을 중시하는 동시에 자연체육활동을 전개하고 있다. 소아반에서는 “햇빛에 가고 운동장에 가며 자연계에 가서 심신을 도야한다”고 주장하였다. 계절에 따라 피크닉, 등산, 수영, 다이빙, 스케이트, 자전거여행 등을 안배하였다. 자연체육 수업에 학생들은 신체와 정신을 증진할 뿐만 아니라 의지를 단련하고 단체주의, 애국주의의 품성을 양성하기도 한다. 또한 학생들에게 사람과 자연의 관계를 체험하게 하고, 사회와 더 잘 어울리게 한다(趙大恒,1998). 자연체육수업은 신체소질의 훈련만 하는 것이 아니고 이 수업교육을 통하여 학생들에게 德(덕), 知(지), 體(체) 삼 방면을 전면적으로 발달하게 한다.

인생관, 가치관, 도덕수준, 국민의식과 행위습관은 모든 일을 할 때 주도적인 역할의 핵심이 되고 사회 안정과 화목의 기초가 된다. 소아반 학생들은 인생의 기초를 쌓는 시기이기 때문에 소아반에서는 학생들의 德育을 교육의 핵심위치에 놓는다. 그래서 학생에게 제안하는 첫 요구는 사람 됨됨이를 공부하라는 것이다. 따라서 교사들은 언제 어디서나 교육요인을 발견하고, 교육시기를 놓치지 많으며, 교육과 교수는 유기적으로 결합되어야 한다.

소아반의 목표는 세계 제일의 경쟁력을 갖춘 인재양성이다. 따라서 기초지식을 잘 배우고 그들의 창의력을 양성하는 것이 교육의 중점이다. 각 과목의 교수원칙은 학생들에게 주도적으로 공부할 줄 알게 하고 창의력을 개발하게 하며, 자기의 의견을 충분히 발표할 수 있도록 하고 비판적인 사고를 격려해주는 분위기를 만드는 것이다. 또한 능력기초와 지식기초를 쌓고 학생들이 엄격히 자기 스스로 높은 동기수준의 책임감을 교육하는 것이다(趙大恒,1998).

3) 수업설계

소아반에서는 10세쯤의 영재아(교육수준은 초등학교 4학년이나 4학년 이상수준에 상당한다)를 선발하고 4년 동안에 보통학생 초등학교 5, 6학년, 중학교와 고등학교 6년하고 모두 8년의 학습임무를 완성해야 한다. 이 4년 동안에 영재아를 지적 학업과 비지적 요인, 신체소질이 전반적으로 발달하는 우수한 인재로 양성하고자 한다. 이것은 艱苦하고 도전적인 교수임무이다.

이 수업설계는 아래 4개 취지로 근거한다. 첫째, 학생들의 德, 知, 體, 美 전반적인 발달을 촉진시켜 우수한 학교교육성장환경을 창조한다. 둘째, 수업내·외에 각 교육일환을 힘있게 강조하고 영재아의 지능과 비지적 요인의 능력을 개발한다. 셋째, 건강한 신체와 정신뿐 아니라 훌륭한 인성을 갖는다. 넷째, 학습·생활과 사회관계에서 각 방

면의 종합적인 소질을 교육한다. 안정적인 심리상태와 비교적 강한 적응능력을 갖는다.

수업설계의 주의점은, 선발한 영재아는 지능의 어떤 한 방면에만 평재아보다 우수하고, 지능의 기타 방면, 비지적인 요인, 신체 등 방면에 아직 보통수준을 유지하고 있다. 심지어 어떤 학생들은 개별방면에 분명히 부족한 점이 있다. 그러므로 수업설계와 교수배정은 비교적 강한 맞춤형성을 요구한다. 소아반의 영재교육 설계는 아래 4가지를 강조한다.

① 전반적인 수업설계, 과목수업시간을 단축

중국교육부의 규칙에 따라 초등학교 5, 6학년과 중·고등학교 6년 동안의 총 수업시간은 5,868교시(체육, 노동, 컴퓨터, 음악, 미술, 역사와 지리 과목은 포함되지 않음)이고 매 교시는 45분이다. 그러나 소아반은 3,750교시만 사용하고 매 교시는 40분이다. 소아반의 실제 사용하는 수업시간은 보통학교 8년의 교육과정의 총 수업시간의 56.81%에 차지하고 43.19%의 수업시간을 단축한다.

② 체육수업을 강화

소아반의 영재아들은 지적인 발달이 우수하지만 체육발달은 다르고 체력이 약한 학생들도 있다. 이것은 소아반의 체육교육작업에 시련을 가져왔다. 그래서 소아반은 체육수업시간을 증가하고 각 주마다 5교시 체육수업을 하였다. 총 수업은 690교시이고 중국교육부의 규칙에 따라 8년에 총 체육수업시간 384교시에 비하여 소아반에는 379%를 증가하였다.

③ 문과를 보증하고 이과를 편중

영재아의 전반적인 발달을 교육한다. 그래서 문과의 기초역할을 경시하지 못한다. 국어에서는 작문, 언어표현능력을 교육하고, 국제화시대의 영어능력, 역사와 지리지식 등을 교육한다. 물리, 화학, 생물의 적은 수업을 이용하여 종합적인 이과수업을 증가하였다.

④ 미술교육과 취미생활을 중시

영재아의 감상능력을 향상시키고 그들은 예술에 대한 관심과 애호를 교육한다. 소아반에는 수업내 시간을 잘 이용하기를 중시할 뿐만 아니라 학생들의 창조발달의 특징

과 개인취미를 결합하고 각종 수학, 물리, 화학, 생물의 올림피아드반, 문학반, 예술반, 과학반, 체육반 등을 모집한다. 그들의 특기를 발휘시키고 그들이 다른 나이와 다른 학년학생들과 접촉하고 함께 교류하기를 격려한다.

4) 평가체계

팔중 소아반의 평가방법은 전방위(全方位), 다지표(多指標), 협조발달의 종합평가방법을 사용한다. 첫째, 학습성적과 신체·심리의 발달을 결합하고, 둘째, 현재 성적과 원래 기초를 결합하며, 셋째, 특기발달과 협조발달을 결합하고, 넷째, 지능발달과 사회화 발달을 결합하고, 다섯째, 비지적 요인발달과 협조정신을 결합하는 것이다. 이 다섯가지 결합의 평가는 학습성적만 보고 도덕·품성을 보지 않는 현상을 피할 수 있다. 그리고 求全潰備(완전 무결을 강요한다)하고 개성과 특기를 억누르기를 피할 수 있으며, 어떤 과목만 편중하고 기초가 튼튼하지 못하는 것을 피할 수 있고, 성적만 보고 잠재력의 발달정도를 보지 않는 것을 피할 수 있다(趙大恒,1998).

평가의 방법은 담임교사를 핵심으로 각 과목교사로 구성하는 작업토론회의를 통하여 학생마다 전반적인 상황에 맞춰 토론하고 영재생들의 장점과 단점을 찾아오는 것이다. 각 과목 교사는 자기의 과목의 성적만 강조하는 경향을 피한다. 객관적이고 공정한 태도로 학생들의 총체 과목에 대한 평가를 하는 동시에 학생들의 “德育(덕육)”을 중시하고 비지적인 요인역할을 평가체제에 고려한다. 이런 평가방식은 교사와 학생 사이에 서로를 이해하고 좋은 관계를 유지하며, 각 과목 교사들도 긴밀히 협동하고 학생들의 요구에 대하여 협조하고 통일한다.

교사에 대한 평가체계는 교수와 교육을 결합하고, 결과와 과정을 결합하며, 교수성과 연구 성과를 결합하며, 학급의 전체성적과 학생들의 특기를 교육하는 것을 결합하고, 규칙적인 교수와 창의적인 교수를 결합하는 것이다.

교사와 학생이 서로 협동하며 작용하기 때문에 이 두 평가체계는 서로 관련되며 소아반의 교육환경의 가이드역할을 함께 형성하였다. 敎와 學이 서로 맞춰 함께 진행하는 것은 소아반의 일관된 교육방향과 우수한 교육효과를 보증하게 된다.

2. 영재교육방법: 비지적 요인

1) 講道理(이치를 설명한다)의 원칙

10여 년의 팔중 소아반의 교육에 뛰어난 성과 중 하나는 바로 講道理의 원칙을 견

지하는 것이다. 이것은 방법문제뿐만 아니라 태도문제이다. 담임교사는 교육목표에 대하여 높은 점수와 좋은 성적에만 국한하지 않고, 교육과 교수의 과정에서 여러 기회를 잡아 학생이 비지적 요인의 발달에 '사람됨'의 교육을 중시한다.

① 양성교육(養成教育): 좋은 습관을 키우는 것은 다른 일을 잘 할 수 있는 기초가 되며 비지적 요인이 지속적으로 발달하는 전제조건이 된다. 이것은 전반적인 생활속에서 조금씩 키워지는 것이다.

② 책임감교육: 자기와 타인, 사회에게 책임을 지고 최선을 다하는 것을 알아야 한다. 학생이 책임감을 갖고 최선을 다하는 것은 성숙하였는가의 증거이다. 여기서 비지적 요인 정향작용의 포부요인과 동력작용의 동기요인, 통일작용의 도덕요인과 유지작용의 자아개념 요인의 교육을 시킨다.

③ 건강한 자신감과 자존심을 보호 · 교육: 교육은 학생이 올바른 자신감을 형성하며, 자신감을 상실한 학생에게 그것을 회복하여 용감하게 전진하는 방법을 가르쳐야 하는 것이다. 이것은 자기와 타인을 존중하고 올바르게 아는 유지작용의 자아개념 요인의 교육이다.

학생들에게 道理(도리)를 가르치기를, 사람에게는 눈이 두 개 있는데 하나는 타인의 장점을 보고 타인에게 배워야 한다는 것이고, 또 하나는 자기의 단점을 보고 자기를 정확히 알아야 한다는 것이다. 이렇게 하여 학생들은 심리가 안정되고 사람에게 선하게 대하여 즐겁게 지내고 빨리 진보할 수 있었다. 학급에 이런 분위기를 형성하며 학생들은 자기의 결점을 인식하고 자율적으로 고치게 되었다. 서로 단결하고 자신감과 자존심이 생기게 되는 동시에 타인에게 존중할 줄 알게 되었다.

④ 학생들의 자아교육, 자아봉사, 자아관리의 학급: 이것은 민주주의와 민주능력의 훈련, 봉사의식과 봉사능력의 훈련, 관리의식과 관리능력의 훈련, 협조의식과 협조능력의 훈련이다. 여기서 비지적 요인의 경제심과 독립심 요인, 자아개념 요인, 도덕요인 면에서 교육을 시킨다.

2) 정서교육

정서는 학생의 사상 · 품성을 형성하는 조건과 중요한 요인이다. 팔중 소아반의 교육에서 학생들의 고상한 정서를 교육하는 것은 교육의 중요한 임무가 된다. 여러 가지의 경로와 방법을 통하여 교육의 가장 효과적인 시기를 이용하여 구체적인 교육을 실시한다. 학생 정서의 공감을 불러일으키고 인식과 감정의 체험을 결합한다(徐明獻,

1990). 이런 감정은 부모, 교사, 친구, 학교 등을 사랑하는 것이 기초가 되고 애국주의의 정서를 교육하는 것이 가장 큰 목표가 된다. 타인, 조국에 대한 사랑의 실질과 깊은 내용을 진실로 이해하고 감수해야 깊은 애국 감정을 나타낼 수 있다. 정서교육은 비지적 요인의 도덕요인, 포부요인, 동기요인, 자아개념 요인의 교육에 해당하는 것이다.

① 타인에 대한 정서를 증진: 소아반의 교육은 사회실천활동의 참여를 통하여 영재에게 정서교육을 실시하고 있다. 방문, 관람, 군사교육 등 다양한 형식의 활동을 통하여 여러 가지 사람들을 접촉하게 하였다. 실천을 통하여 학생들이 타인의 노동을 아끼고 타인을 배려하는 것을 배우고 봉사 의식을 증진하였다.

② 교사에 대한 정서를 증진: 학생들이 실제의 학습생활에서 교사에게서 待人處事(사람을 대하고 일을 처리한다)의 원칙을 배우고 있다. 예를 들면, 학생들이 스스로 조직한 학급회의에서 교사들이 평일에 어떻게 헌신하고 학생들에게 관심을 주는지, 즉, '敬師'(경사)인 주제의 회의를 열었다. 많은 학생들은 교사를 사랑하는 진지한 문장을 썼다. 한편에 팔중 소아반의 교사들도 평일 교수에 스스로 모범적인 언어와 행동을 하면서 학생들에게 潛移默化(모르는 사이에 감화한다)의 교육을 주었다. 스승과 제자 사이가 화목하게 조화를 이루었다.

③ 부모에 대한 정서를 증진: 예를 들면, 각 학생마다 부모에게 부모의 양육은혜에 대한 인터뷰를 시키고 보고서를 제출시켰다. 인터뷰를 통하여 부모와 자녀가 서로의 감정을 교류하여 많은 학생들이 감동적인 보고서를 썼다. 이런 감동적인 교육은 강한 감화작용을 하고 학생들에게 쉽게 공감대를 형성하게 하였다. 교사들이 이런 좋은 기회를 이용하여 학생의 정서, 도덕·품성을 교육하고 좋은 효과를 얻었다.

④ 학우에 대한 정서를 증진: 학우에게 솔직하게 대하고, 비호하고 숨기지 않는다. 장점을 긍정하고 단점을 진실하게 의견을 제시한다. 일상생활에 타인에게 친절하고 겸손한 미덕을 교육시킨다.

⑤ 학교에 대한 정서를 증진: 교사와 학우를 사랑하면 저절로 자기의 학교에 대한 사랑하는 감정을 불러일으킬 수 있다. 情은 추상적인 단어이지만 팔중 소아반에 실제적으로 존재하고 있다.

⑥ 자연에 대한 정서를 증진: 소아반에는 학생들을 조직하고 자연 속에 가서 환경보호의 활동을 계획적으로 전개한다.

팔중 소아반에는 정서교육을 할 때 정서도야의 방법을 이용한다. 교사 사랑과 여러

환경의 교육요인으로 潛移默化(모르는 사이에 감화한다)의 교육을 실시하고 있다. 이것은 耳灌目染(항상 보고 들어서 익숙하고 습관이 된다)하게 되고 마음속에 감화시키는 방법이다. 그리고 교육목적에 따라 계획적으로 교육환경을 설계하고, 학생들의 주동성과 적극성을 충분히 발휘하게 하며, 고상한 정서를 교육시킨다(徐明獻, 1990). 학생들의 내적·모순된 운동을 불러일으키고 학생들의 '자기운동' 즉, 자아 교육법을 촉진시킨다. 실천을 통하여 고상한 감정은 학생들이 직접 받고 스스로 체험하고 그들의 내적 도덕신념으로 전해야 그들의 정신적 재산이 될 수 있다. 학생들이 스스로 체험하며 고상한 감정을 직접 받고 내적 도덕신념이 되며 정신적 재산이 된다.

3) 가정교육의 연계

가정교육은 학교교육의 연장이고 학교에 비지적 요인 교육에 대하여 보조적인 역할이 된다.

① 親子관계는 학생의 학습성적에 영향을 미치는 중요한 요인: 소아반에는 華東사범대 周步成교수가 편성된 親子관계의 검사로 소아반의 학생들이 중학교와 고등학교 때 한번씩 검사하고 母子관계, 親子관계를 분석하였다. 중·고등학교 때 80번 5과목의 시험성적의 영향은 모든 17가지 지능과 비지적 요인에서 母子관계, 親子관계의 비중은 전 3위에 차지하는 것은 모두 95번이다. 3위를 차지한 가운데 첫 번째는 34번이고, 두 번째는 24번이고, 셋 번째는 37번이고 가장 중요한 영향요인에 속한다. 이 연구결과를 통하여 지능이 뛰어난 학생들에게 親子관계의 개선은 학생 학습수준을 향상시키는 결정적인 요인 중의 하나임을 알 수 있다(程念祖 唐燕, 2001).

② 부모학교를 설립: 부모의 가정교육을 결합하는 것은 소아반에서 성공적으로 교육을 실시할 수 있는 보증이다. 소아반에는 제 때에 부모와 교류하고 학부모학교를 설립하며 학부모 위원회를 조직할 필요가 있다. 학부모학교에는 학생들의 실체를 맞춰 부모들에게 과학적인 교육방법을 소개하였다. 학생들의 성장발달의 단계에 따라 학생에게 합리적으로 교육을 전개하고 있다. 학부모회의에서 학교교육에 맞춰 여러 가지 일을 어떻게 전개하느냐는 것을 연구하고 토론한다. 그리고 국내·외의 영재에 관한 자료를 수집하고 담임교사와 긴밀한 관계를 유지하며 교육 사상을 서로 교류한다.

4) 체육교육

소아반의 체육수업의 목표는 생리적과 심리적으로 다 건강한 학생을 키우는 것이다. 체육교사들은 학생들이 수학과 과학수업만 중시하고 체육활동을 경시하고 고생을 두

려워하는 특징에 맞춰 우선 흥미를 증시하고 동기를 유발시키는 교수부터 시작하였다. 그러나 흥미만 있는 교육은 유지하기 어렵다. 그래서 소아반의 체육교사들은 학생들에게 단련의 중요성과 필요성을 인식하게 하고 학습의 목적과 생활의 목적을 연합시킨다. 따라서 학생들에게 체육활동을 과학적으로 인식시켜야 신체단련의 동기를 불러일으킬 수 있고 단련에 간접적인 흥미를 나타낼 수 있다. 또한 어려움을 극복하는 열정을 불러일으키고 더 견고한 훈련을 할 수 있게 된다.

체육교사들은 여러 가지 형식의 활동과 경기를 통하여 장애를 극복하는 활동에서 학우사이의 왕래를 증가시킬 뿐만 아니라 어려움을 이기는 의지를 단련하고 피로움을 참고 힘든 일을 견디어 내고 용감하게 한다. 또한 의지가 굳센 품성을 양성하고 사람과 자연 장애를 투쟁하는 정신과 자연적응능력을 양성한다. 학생들이 적극적이고 건강한 감정을 양성하고 신체의 활력을 증진하고 단련의 효과를 향상한다. 체육교사들은 단련에서 학생마다의 감정, 의지, 품성, 심리상태를 관찰하고 더욱이 이해하고 맞춰서 비지적인 요인에 교육을 실시한다. 이 교육은 비지적 요인의 견지작용, 유지작용, 강화작용, 보충작용에 속한다.

5) 과목별교육

소아반에 각 과목의 교수는 비지적인 요인을 교수중점에 두었다. 비지적 요인의 격려작용, 동력작용의 원리를 이용하여 교육시킨다.

3. 평가

1985년에 소아반을 창립하기부터 2001년도까지 팔중 소아반에 246명 학생들을 이미 모집하고 재학생 이외에 기타 학생들은 전부 대학교에 붙어갔다. 그리고 30여명 학생들은 14세 쯤의 중점대학(명교)과 일류대학에 들어갔다. 그리고 30여명 학생들이 외국에서 석, 박사 학위를 받고 있고 가장 어린 박사는 16살이다. 대학입학시험의 개인 총 평균점수는 팔중 보통 고3 졸업생(평균연령18세)보다 높다. 전 4기의 총 57명 학생 중 42%의 학생은 미국수학천재소년의 표준에 도달하고 이 표준은 같은 또래 중에서의 비율이 만분의 일이다. 그리고 학생들이 공부를 잘 하는 것뿐만 아니라 신체와 심리도 매우 건강하다. 소아반의 영재교육은 학부모, 재학생, 졸업생과 사회의 호평을 받고 있다.

VII. 논의 및 제언

1. 비지적인 요인에 관한 한국 영재교육연구

중국 영재교육연구에 의하여 영재집단과 평재 집단은 비지적 요인을 비하여 대부분 요인(포부, 독립성, 경쟁성, 지구력, 구지력, 자아개념 등)에 영재집단이 분명히 높게 나타났다(査子秀,1990).

문성운의 연구에서도 호기심, 모험심, 복잡성은 영재아 동 집단이 일반아동 집단보다 유의미하게 높게 나타났다. 상상력은 영재아동 집단과 일반아동 집단이 유의미한 차이가 없었다. 따라서 이러한 결과로 볼 때, 대체적으로 영재 아동들이 일반아동에 비해서 보다 긍정적인 자아개념을 가지고 있음을 알 수 있었다. 또한, 영재아동집단과 일반 아동집단의 전체 사회·정서 특성은 영재아동 집단이 일반아동 집단에 비해서 매우 긍정적으로 유의미하게 높게 나타났다. 어른에 대한 적의, 끈기부족, 목표결의, 동기부족은 영재아동 집단보다 일반아동 집단이 유의미하게 높게 나타났으면, 실천행동 결여는 유의미한 차이가 없었다. 영재 집단이 일반아동 집단에 비해 보다 사회·정서가 잘 발달된 순서는 일에 대한 당연성을 제공해주는 동기, 어른에 대한 공경과 질서, 일의 성취를 이루기 위한 끈기, 이루어야 할 자신의 목표이지 순으로 더 긍정적인 것으로 나타났다(문성운, 2000).

김언주(1999)는 한국에 현 영재교육을 실시하고 있는 과학고등학교의 졸업생을 대상으로 과학고등학교의 교육은 학생에게 비지적 요인에 어떤 영향을 미치는가 하는 연구를 살펴보자. 이 연구는 전국 16개 과학고등학교의 졸업생들의 대학 진학자 및 박사 학위 취득자에게 공문, 서신, 전화, 현지, 방문 등을 통해 자료를 수집하였다. 이 연구 결과를 볼 때, 높은 수준의 과학인재를 교육하는 것을 목표로 되는 과학고등학교는 학생의 직업적, 학문적 생활에 긍정적인 영향을 미친다고 본다. 과학고등학교의 교육은 학생의 올바른 인생관과 국가관, 우수한 심리개성, 사회의 적응력 등 면에 적극적인 역할이 되었다.

윤여홍(1996)의 연구에서 영재교육 프로그램에 참가하고 있는 30개월부터 초등학교 6학년까지의 아동들을 대상으로 1993년 9월부터 1996년 5월까지 이루어진 개인 상담 케이스의 내용을 요약 분석하였다. 연구의 결과를 보면, 행동적인 문제, 정서적 문제, 감각적인 범주, 학교문제, 자아개념, 대인관계/사회성 문제, 성격적인 문제, 정신장애의 범주에서 다른 정도의 문제가 나타났다.

또한 윤현석, 김연주(2002)의 연구에서 얻은 결론은 영재들의 낙관성 수준은 다소 비판적 수준이고, 영재와 평재간의 낙관성 수준은 유의미한 차이가 없다는 것이다. 따라서 영재의 성공과 행복 그리고 국가사회의 발전을 위해서는 영재교육의 내용과 방법의 개선이 요구된다고 하겠다. 그리고 김연주(1999)의 '과학고등학교 졸업생에 대한 추적연구'에서 긍정적인 면이 있는 반면 미흡한 점도 있다. 과학고 학생들은 입학하는 순간부터 기숙사 생활을 해서 가정을 떠나게 되기 때문에 가족관계에 대해서 긍정적으로 작용하였다고 반응한 사람과 부정적으로 작용하였다고 반응한 사람이 비슷하였다. 이런 기숙사 생활이 학생들의 가족간의 심리적 유대감이 떨어지게 되고 성장과정에서 부작용을 가져올 수 있다. 그래서 이러한 문제를 해결할 수 있는 생활상담프로그램이 개발될 필요가 있다. 또한 과학고를 졸업한 것이 긍정적으로 작용하기 보다는 부정적으로 작용하였다고 반응한 내용은 건강문제였다. 이 결과를 통하여 한국 과학고등학교의 교육은 학생의 신체발달을 중요한 교육위치에 두지 못하는 점을 알 수 있다. 학생들에게 지적 능력을 강조하지만 체능을 중시하지 못한다. 따라서 앞으로 한국 영재교육에 영재들의 건강증진 문제를 강화할 필요가 있다.

2. 제언

첫째, 본 연구는 중국 북경 팔중 소아반의 비지적 요인에 관한 영재교육방법을 분석하는 연구이다. 중국에서 영재교육이 어느 정도의 효과를 얻었지만 아직까지 초창기에 처하고 있으므로 중국의 영재교육도 많은 탐색과 연구가 필요하다. 북경 팔중 소아반은 중국 영재교육을 실시하고 있는 전형적인 영재학교중의 하나이고, 따라서 본 논문에서 한 학교의 사례로 연구하는 것에 한계성을 지니고 있다. 그리고 중국의 연구 자료가 아직까지 많이 개방하지 못한 상태에서 유한한 자료를 가지고 분석하는 것에서 이 연구의 한계점을 들 수 있다.

둘째, 한·중 양국의 교육풍토에서 입시위주의 관념은 뿌리가 깊기 때문에 결국 비지적 요인 교육의 중요성을 소홀하게 취급되었고, 이에 학생의 평가기준은 너무 점수에 집착하다가 진정한 교육의 의미를 쉽게 상실하게 되었다. 입시위주의 풍토는 비지적 요인의 교육에 영향을 미친다.

셋째, 앞으로 8가지의 비지적 요인의 영재교육방법은 각 요인에 따라 교육프로그램을 개발하고 이와 관련된 후속 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 강만철·노희선·손승남·송현종·이두휴·최미숙(1999). 한국교육의 이해. 교육과 학사.
- 김언주·구광현(1998). 신교육심리학. 서울: 문음사.
- (2002). 영재 교수-학습방법. 서울: 문음사.
- 김언주, 이군현, 문정화(1999). 과학 고등학교 졸업생에 대한 추적연구, 99-1, 한국과학재단.
- 김언주 등(1998). 과학영재의 도덕성 발달에 관한 연구. 한국과학재단.
- 김영진(2000). 한국인을 위한 윤리와 논리. 서울: 철학과 현실사.
- 김현주(1996). 남북한의 영재교육에 관한 이론과 실천의 비교연구. 고려대학교 대학원, 석사학위논문.
- 구자익(1998). 현대 중국교육의 심층적 이해. 서울: 문음사.
- (1999). 중국의 교육. 서울: 원미사.
- 이홍우(1968). 정의적 학습모형 서설-성취동기 육성과정과의 관련하여. 한국교육학회.
- 전경원(2000). 영재 교육학. 서울: 학문사.
- 정미숙(1996). 정의적 변인들간 및 학업성적과의 관계분석. 한국교육학회.
- 황경식(1977). 정의적 의미의 기원-C.L.Stevenson의 의미론 시비. 한국철학회.
- 유중숙(1999). 한국과 중국의 영재교육에 관한 비교연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이군현, 김언주(1998). 과학 영재의 감성지능(EQ). 한국영재학회.
- 심재영(2003). 암묵적 이론을 통한 영재성 요인 타당화 연구. 충남대학교 대학원 박사학위논문.
- 윤현석, 김언주(2002). 영재들의 낙관성 수준에 관한 연구. 영재교육연구, 12(1).
- 송수지(2000). 영재아의 자아존중감에 관한 연구. 영재교육연구, 10(2).
- 윤여홍(1996). 영재 아동의 정서적 특성에 관한 임상연구: 정신 건강을 위한 지도. 영재교육연구, 6(1).
- 문성운(2000). 영재의 정의적 행동 특성 분석. 건국대학교 대학원, 석사학위논문.
- 정병재(1988). 과학영재의 심리적 특성에 관한 연구. 전남대학교 대학원, 석사학위논문.
- 정범모(2000). 한국의 교육세력. 서울: 나남출판.
- 주삼환(2002). 한국교육의 위기. 서울: 동문사.
- (2001). 역사적 전파시대의 한국교육. 서울: 동문사.
- 한완상(2002). 지식사회의 도래와 한국교육의 대응. 교육마당21 특별호. 교육인적자원부.
- 최희선(2002). 새천년 새로운 도전과 한국교육의 대응. 지식사회의 도래와 한국교육의 대응. 8-17.

- 조석희(2002). 영재의 조기 발달과 육성체계. 지식사회의 도래와 한국교육의 대응. 104-114.
- Dr. Usanee Anuruthwong(2002). 영재들의 사회 정서적 측면. 한국영재학회 춘계학술세미나 및 워크샵.
- 중국초상아동연구협조팀(1990). 중국초상아동연구십년논문선집(中國超常兒童研究十年論文選集). 단결출판사.
- 洪德厚 等(1990). 青少年科技競賽優勝者的非智力心理因素研究. 中國超常兒童研究十年論文選集, 107~115.
- 查子秀(1990). 超常與常態兒童個性及其與認知發展關係的比較研究. 中國超常兒童研究十年論文選集, 125~133.
- 王驥業 等(1990). 編制鑒別超常兒童(小學段階)個性特徵問卷測驗的研究報告. 中國超常兒童研究十年論文選集, 151~160.
- 天津實驗小學 等(1990). 超常兒童集體教育初探. 中國超常兒童研究十年論文選集, 161~190.
- 劉玉華 等(1990). 社會環境在科大少年大學生個性形成中的作用. 中國超常兒童研究十年論文選集, 196~203.
- 洪德厚 等(1990). 《中國少年非智力個性心理特徵問卷》(CA-NPI)(1988年版)的編制與使用. 中國超常兒童研究十年論文選集, 256~260.
- 趙云洲 等(1990) 應該重視非智力心理因素對超常兒童發展的重要作用. 中國超常兒童研究十年論文選集, 266~269
- 북경팔중·중국과학원심리연구소·초상교육과제팀·북경교육과학연구소(1993). 초상소아의 판별과 배양(超常少兒的判別和培養). 광명일보출판사.
- 繆秉成.(1993). 超常少兒班的物理教學. 超常少兒的判別和培養, 94-109.
- 龔寶華.(1993). 超常少兒班的班主任工作. 超常少兒的判別和培養,146-162.
- 龔寶華·潘波濤(1993).超常少兒班的課程設置. 超常少兒的判別和培養, 170-180.
- 徐明獻(1993). 超常少兒班的情感教育. 超常少兒的判別和培養, 181-194.
- 徐有標·陶文中(1993).超常少兒班的個性特點,形成原因與教育實施.超常少兒的判別和培養, 195-212.
- 查子秀·龔寶華(1993).超常少兒的非智力個性特徵.超常少兒的判別和培養, 213-224.
- 杜家良(1993). 超常少兒班學生的體質情況. 超常少兒的判別和培養, 213-224.
- 유운수(劉運秀)(2001). 초상아동성장유란-북경팔중초상교육실험반(超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班). 북경: 북경대학출판사.
- 趙大恒(2001). 北京八中超常教育實驗班概況. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 1~10.

- 龔正行·程念祖(2001). 超常兒童的鑒別和培養. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 11~26.
- 程念祖·唐燕(2001). 腦像圖與超常兒童的鑒別研究. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 27~34.
- 趙大恒·潘波濤·程念祖(2001). 少兒班學生教育工作的理論與實踐初探. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 35~46.
- 程念祖·唐燕(2001). 少兒六班班主任工作報告. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 47~70.
- 劉運秀(2001). 潤物細無聲-給學生寫信是教育的有效手段. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 71~74.
- 劉運秀(2001). 全面培養超常少兒的語文能力. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 89~117.
- 趙楠·黃曉芸(2001). 父母贊成對超常兒童專門培養. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 175~181.
- 彭嘉陵·王鐵(2001). 給孩子自由發展的空間. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 182~185.
- 王榮輝(2001). 成長的樂園. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 186~188.
- 劉漣(2001). 跟女兒一起長大. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 189~195.
- 嚴曉汶(2001). 伊鳴的成長之路. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 196~219.
- 孫非(2001). 追憶少兒班生活. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 249~253.
- 單盈(2001). 少兒五班永難忘. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 254~261.
- 王玉真(2001). 少兒班生活感悟. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 262~270.
- 丁孜(2001). 我喜歡少兒班生活. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 274~277.
- 王竹穎(2001). 對八中少兒班的評價綜述. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 287~288.
- 丘波(2001). 把理想中最好的教育給孩子. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 289~300.
- 夢碟(2001). 天才在這裡受教育. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 301~305.
- 佟彤(2001). 揭密少兒超常教育. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 306~311.
- 張俊杰(2001). 22歲的博士登上北大講台. 超常兒童成長搖籃-北京八中超常教育實驗班, 312~317.
- 查子秀·施建農(1998). 아동초상발달의 탐색-중국초상아동심리발달과 교육연구20주년논문집(兒童超常發展之探密-中國超常兒童心理發展和教育研究20周年論文集). 북경:

충경출판사.

岳龍·東方(2001). 走進天才-重審英才教育. 福建: 복건교육출판사.

胡東芳(2000). 教育: 包袱抑或錢袋-聚焦教育產業. 福建: 教育出版社.

郭笑文(2000). 教育產業化: 路在何方. 教育: 包袱抑或錢袋-聚焦教育產業, 257-265.

宮立波(2000). 我國教育產業化的主要障礙及其分析. 教育: 包袱抑或錢袋-聚焦教育產業, 273-282.

MEI연구팀(2001). 천재제조(天才製造). 북경: 금성출판사.

周爲. 開發資優潛能培養創新人才. [On-Line]. Available:
<Http://202.121.15.143:81/document/2000-1/gi0001-7.htm>

http://www.asyz.net/jyzy/jyzy/jyxlx/zzmc_44.htm

http://www.specialneeds.org.cn/sp_crowd/sup_child/bas_pro_name.htm

http://www.specialneeds.org.cn/sp_crowd/sup_child/supchild_stubalk.htm

http://www.specialneeds.org.cn/sp_crowd/sup_child/about_res_chi.htm

<http://www.mom-baby.com.cn/fw/3-1-3.htm>

<http://web.peopledaily.com.cn/haiwai/9804/09/newfiles/c1010.html>

<http://www.spe-edu.net.cn/xdtsjy/super/zyppycc.asp>

<http://news.lchinastar.com/||/chinese/107498.shtml>

http://www.cycnet.com/news/cycnews/0088/00818_6.htm

<http://news.sina.com.cn/richtalk/news/culture/9904/040304.html>

<http://baby.sina.com.cn/news/2001-10-22/4742.shtml>

<http://www.edunet.com.cn/pi%20ta%20lan%20mu/jiao%20yu%20dong%...>

http://www.chinavedu.net/magazine/list/tech_teac/data/99_3/9903001.h...

<http://www.spe-edu.net/youcai/go.asp?id=253>

<http://jiandang.zjonline.com.cn/node1131/node1132/node1133/u...>

<http://www.sunning.com.cn/sun/homepage/news/society/200191914573...>

Benjamin S. Bloom(1984). 鄭範謨 監修, 林義道·高宗烈·辛世浩·陳渭教 譯. 教育목표
분류학-지적 영역. 교육과학사.

Benjamin S. Bloom(1984). 鄭範謨 監修, 林義道·高宗烈·辛世浩·陳渭教 譯. 教育목표
분류학-정의적 영역. 교육과학사.

G.A. Davis & S.B. Rimm(2001). 송인섭·이신동·이경화·최병연·박송희 譯. 영재
교육의 이론과 방법. 서울: 학문사.

ABSTRACT

Gifted Education in China in a non-cognitive factors centered

Hyo-Dan Gho · Jae-Young Shim · Ohn-Juh Kim

The purpose of the present study is (1) to examine chinese gifted education type, growth factors of the gifted children, and non-cognitive factors, (2) to analysis gifted education strategy of Peking eighth middle school, (3) to investigate gifted education method of Peking eighth middle school, (4) to study practical effects of gifted education method of Peking eighth middle school, (5) to study of the application for the gifted education in Korea.

The results of the present study were as follows:

- (1) The types of the gifted education in China are advanced placement, skipping the coursework, extracurriculawork, individual guidance, and gifted education for the disable gifted.
- (2) Gifted education strategy of Peking eighth middle school was analysed. It is forming a Trinity of science research, education, and teacher. A teacher is generally observing and students are mainly one's own man of education.
- (3) Gifted education method of Peking eighth middle school was investigated. There are eight non-cognitive education principles: a personal character, emotion, supporting of family education, physical education, and encouragement.
- (4) Practical effects of gifted education method of Peking eighth middle school was studied. The school had a good reputation evaluation.
- (5) The application for the gifted education in Korea was studied. The eight non-cognitive education principles is able to apply for the gifted education in Korea.