

英才教育研究
Journal of Gifted/Talented Education
1995, Vol. 5, No. 1, pp. 113~116

<토론1>

“영재교육에 있어서의 교수방법 및 교수전략”에 대한 토론

허 형

(중앙대학교)

박성의 교수는 영재학생을 위한 교수방법 및 교수전략을 구안하기 위하여 비교적 광범위한 선 행연구 결과들을 체계적으로 분석하여 제시하였다. 일반학생과 구별되는 영재학생의 학습특성을 인지적, 정의적 측면에서 분석하였고, 영재들이 선호하는 학습유형을 8가지 차원에서 상세하게 분석하여 제시하였으며, 영재교육의 교수-학습풍토를 연구결과를 중심으로 제시하였다. 특히 영재학습의 교수모형으로 15가지 모형을 정리하여 제시한 것은 교수이론 분야의 모든 교수모형을 정리한 것으로 판단하며, 이 분야의 연구와 수업의 실제에 큰 공헌을 할 수 있으리라 믿는다. 같은 분야를 공부하는 한 사람으로서 박교수의 학문적 열정에 부러움을 느끼며 경의를 표한다.

그러나 본인에게 영광스럽게도 토론의 기회가 주어졌기 때문에 외람되게 몇가지 측면에서 논의를 전개하고자 한다.

첫째, 이 세미나의 다른 분과에서 물론 논의되겠지만, 이 주제에서도 “영재성”에 관한 개념정의에 대한 논의가 먼저 제시되고 발표자인 박교수의 관점은 어떤 것인지, 왜 그와 같은 관점을堅持하는가에 대한 이론적 배경을 먼저 밝힌 후에 그에 따른 교수 방법 및 교수전략이 구안되어 야 하지 않을까 하는 점을 지적하고자 한다. “英才”를 個體前成主義(preformationism) 또는 先天主義(nativism)의 관점에서 볼 것인가 또는 經驗主義(empiricism) 또는 學習理論(learning

theory)의 관점에서 볼 것인가, 아니면構成主義(constructivism)의觀點에서 볼 것인가에 따라서 교수방법이나 교수전략이 사뭇 달라질 수 밖에 없기 때문에 이 점을 강조해서 지적한다. “영재”에 관한 분명한 개념정의와 그에 따른 이론적 근거가 희박한 교육방법과 그 교육의 실제는 항상 이것 저것 시행해보는 주먹구구식일 수 밖에 없고 시행착오적結果를 나타낼 수 밖에 없기 때문이다. 우리 모두 다 아는 바와 같이 TV 매스컴에서 떠들썩하게 人口에 膾炙되었던 3세, 4세 때의 대단한英才들이 30대가 된 지금은 平均兒들이 성취해낸 成就보다도 못한(?) 그늘진 인생의 뒤안길에서 허덕이고 있다는 사실을 看過해서는 안될 것이다.

둘째, 박교수는 “영재와 영재성”에 관한 명확한 개념정의와 입장을 밝히지는 않았으나 영재를 위한 15개의 교수모형은 주로經驗主意的 관점에서 학습내용을 효과적으로 습득하기 위한學習技能(learning skill)을 증진시키거나 자율적, 독자적 학습동기를 부여하여 속진학습을 강조하고 있다. 그리고 인지적 행동으로서 적용력, 분석력, 종합력, 평가력과 같은 고등정신기능과 문제해결력을 강조하기는 하였어도 이는 어디까지나 경험주의적 관점에 입각한 교수모형 내지는 수업설계의 한계를 벗어나지 못한다. 이러한 경험주의적 관점의 영재교육은 주체(영재)가 객체(외부학습의 세계)에 관한 객관적 지식을 일련의知覺的受容(perceptive recording)이나 언어적 기술(verbal description)등의 학습결과를 강조하게 된다. 이러한形態的描寫(figurative copy), 또는機能的描寫(functional copy: Hull의 용어)를 강조하는 교수모형들이 과연 아동의 “영재성”을 계속 발달시키거나 유지할 수 있는냐하는 문제를 제기할 수 있다. 영재교육은 오히려發生的認識論(genetic epistemology)에 입각한構成主義的 관점에서 주체와 객체간의 끊임없는 상호작용을 통하여 나타나는認知의構造的變化를 강조하는 교수모형과 그 전략의 개발이 영재교육의模型으로 논의되어야 함을 지적하고자 한다.

셋째, 발표자는 영재를 위한 교수모형과 교수전략을 개발하는 촛점이 교육내용에 관한 학업성취도의 향상에 강조를 둔 것인지 영재의 ‘영재성’을 강조한 것인지 분명하지 않다. 영재들이 다른 지식이 사실과 사물, 그리고 그들간의 관계에 관한 지식으로서敘述的知識(declarative knowledge)보다는認知的思考活動을 어떻게 수행할 것인가에 관한節次的知識(procedual knowledge)과 서술적 지식과 절차적 지식을 언제, 어떻게 사용하며 그렇게 사용하는 것이 왜 중요한가를 아는 지식이라고 일컬어지는條件的知識(conditional knowledge)을 가르치는 것이 더 중요하며, 이들 절차적 지식과 조건적 지식을 가르치기 위한 교수모형과 전략을 개발하는 것이 영재교육에서 중요하다는 점을 논의해야 한다. 이러한 관점에서 영재교육을 생각할 때, 앞에서 지적한構成主義的 관점과 1980년대부터 빠른 속도로 발전하고 있는認知科學(cognitive science)

의 관점에서 영재교육내용과 교수모형의 개발이 논의되었으면 하는 아쉬움이 크다. 이러한 측면에서 ①準備(preparation), ②孵化(incubation), ③照明(illumination), ④確認(verification) 등의 문제해결단계를 제시한 Wallas(1926, *The art of thinking*)의 모형, ①문제의 이해, ②계획의 궁리, ③계획의 실행, ④ 결과확인과 휘드백의 문제해결과정을 제시한 Polya의 모형(1965), ①문제의 제시, ②사고과정의 언어적 표출, ③사고결과의 원인 분석, ④결과의 확인의 단계를 제시한 Duncker(1945)의 모형, ① 문제의 정의, ②전략의 궁리, ③전략의 수행, ④결과와 평가의 단계를 제시한 Wessels(1982)의 모형, 그리고 이를 수정 보완한 Bransford와 Stein(1984)의 ID EAL 문제해결 모형의 단계들, 즉 ①Identifying problems(문제의 확인), ②Defining problems (문제의 정의), ③Exploring alternative approaches(대안의 탐색), ④Action on a plan(계획의 실행), ⑤Looking at the effect (효과의 확인) 등과 같은 모형들이 영재아 교육을 위한 교수모형으로 개발하는 연구와 실제적인 수업설계 방안도 심도있게 논의되어야 한다.

그리고 Piaget가 주장하는 成人思考의 특징으로서의 操作的思考過程인 INRC(Identity, Inverse, Reciprocal, Correlate)의 개념을 수업현장에 적용한다든가, 구체적 조작단계의 초기단계에 있는 아동들에게는 특정개념의 保存·可逆·變換·分類에 관한 수업활동을 강조함으로써 과학적 개념학습을 위한 수업모형을 개발할 수 있을 것이다.

또한 자신과 타인의 인지과정에 대하여 지각하여 자신의 인지활동을 조정하는 고차적 인지(meta cognition), 스스로의 주의집중이 어떻게 되어가고 있음을 수시로 지각하여 주의집중을 관리할 줄 아는 고차적 주의집중(meta attention), 그리고 자신이 기억하고 있는 것에 대한 지식과 자각에 관한 고차적 기억(meta memory) 등에 관한 연구(Brown, 1980; Brown & Brown, 1984; Flavell, 1985; Reisberg & McLean, 1985; Nisbett & Wilson, 1977) 결과들도 영재아를 위한 교수모형과 교수전략 수립에 활용되어야 함도 깊이 있게 논의되었어야 할 것이다.

넷째, 지능을 언어적 지능, 음악적 지능, 논리-수학적 지능, 공간적 지능, 신체-운동적 지능, 개인적 지능 등 인간의 多聚知能理論을 제시하고 있는 Harvard 대학의 Howard Gardner(1983)의 이론에 따른 특수 영재아를 위한 특수 전문영역의 교수방법의 개발도 반드시 다루어졌어야 한다는 점을 지적하고자 한다.

다섯째, 발표자께서 제시한 영재아의 인지적 학습특성과 정의적 학습특성이 과연 영재아 집단에서 체계적인 연구와 관찰을 통해서 얻은 연구의 결과로서 나타난 특성인지 아니면 피상적인 경험적 관찰에 의한 것인지 불분명한 상태로 제시할 수 있을만큼 분명한 특성인지 분명하지 않다.

여섯째, 영재학생의 교수방법에 있어서 각종 전문기관(각종 특수 전문연구소, 실험실, 병원, 법

를 사무소 등)의 전문가들 밑에서 일정기간 동안 도제나 인턴자격으로 들어가서 스스로 프로젝트를 계획하고, 개발하고 수행하여, 결과를 분석하는 통합적인 프로젝트 중심의 영재교육도 고안할 수 있을 것이다.

마지막으로 발표자가 9가지로 정리하여 제시한 교수-학습의 활동전개면에서 본 영재의 교수방법 및 교수전략이 왜 반드시 영재들에게만 타당하고 효과적이며, 일반 학생들에게는 적절하지 않은지에 관한 이론적, 실증적 근거를 제시했어야 일반학생의 교수방법과 구분되는 영재아만의 교수방법으로 인정할 수 있을 것이라는 점을 지적하고 싶다.