## 학생들에게 질문을 제기하는데서 나서는 심리학적요구

조 광 철

교원들이 학생들의 사고능력과 인식과 정의 합법칙성에 맞게 다양한 교수활동을 진행하는데서 질문을 통한 교육은 매우 중요한 교수방법의 하나이다.

질문은 학생들에게 능동적인 학습의욕을 불러일으키며 정보인식에 적극적으로 참가 하도록 요구하고 격려하는데서 매우 큰 몫 을 차지한다.

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 다음 과 같이 지적하시였다.

《교원들은 수업시간에 학생들의 인식 정도를 가늠해보고 이미 배운 지식을 활 용해야 할 대목에 가서는 질문도 하고 생 동한 현실자료와 직관물도 리용하면서 학 습에 대한 그들의 자각성과 적극성을 높 여주어야 합니다.》(《김정일선집》 제5권 중 보판 406폐지)

질문을 제기하는데서 나서는 심리학적요 구는 무엇보다먼저 학생들이 해당 정보들에 대한 지적흥미를 가지고 적극적이며 창조적 인 인식능력을 강화하도록 하는것이다.

우선 학생들의 지적흥미와 긴장도를 강 화하도록 중점문제를 제기하여야 한다.

교수의 첫 시작부터 학생들의 지적흥미 (정보에 대한 요구와 지향, 과학기술적인 탐구심과 호기심)를 불러일으킬수 있는 질 문을 제기하는것은 그들이 교수내용전반 을 원리적으로 파악하게 하는데서 큰 의 의를 가진다.

해당 정보를 알고싶어하는 지적흥미는 학생들로 하여금 학습에 열중하게 할뿐아 니라 학습의 성과와 그로 인한 만족과 기 쁨을 체험할수 있게 한다.

배우게 될 내용의 중점문제는 학생들로 하여금 주의를 집중하여 필요한 정보를 선택하고 인식하도록 하게 한다.

아무리 뛰여나고 주의력이 강한 학생이

라고 하여도 90분동안 주의를 집중할수 없다.

그러나 학생들에게 배우게 될 강의의 장, 절체계를 이야기하면서 중점문제를 제 시해주면 그것이 주는 긴장도를 리용하여 그들의 주의를 조절통제할수 있다.

이렇게 되면 중요한 정보들에 대한 학생들의 기억확률을 높일수 있고 단위당시간동안에 강의를 통하여 교원이 해결하려고 하는 의도를 정확히 실현할수 있으며 강의의 효과성도 높일수 있게 된다. 즉학생들은 오늘 강의에서 중점이 무엇이며문제점들에 대한 설명이 어떻게 이루어지는가, 그것이 강의내용의 체계들과 어떻게 련관되는가 등을 잘 알고 사물현상의 본질과 법칙들을 더 잘 파악하게 된다.

학생들은 본질적인 정보에 주의를 집중하고 비본질적인 정보들을 무시하는 방법으로 인식과정을 인식대상에 지향시킴으로써 능동적이며 창조적인 사고능력을 키워나가게 된다.

또한 해당 정보에 대한 사고의 범위를 한정해주면서 사고과정의 매 단계마다 잘 이끌어주고 추동하는 방향에서 질문을 제 기하여야 한다.

수준과 성격, 취미와 기호가 서로 다른 학생집단에 대한 교육은 그들의 구체적인 개성적특성에 맞게 질문을 제시하는것과 함께 전반적인 학생들이 다같이 사고하도 록 질문을 제기하여야 한다.

교수활동에서 학생들은 교원이 주는 질문에 따라 사고하며 정보내용을 습득하게된다. 그러므로 질문을 제기하는데서 기본은 학생들의 사고능력을 계발시킬수 있도록 그들의 준비정도와 지적특성, 심리적상태 등에 맞게 론리적으로 질문을 잘 구성하여 제기하는것이다.

일반적으로 학생들의 사고류형에 따라 질문문제를 크게 재현형문제, 경험형문제, 창조형문제, 평가형문제로 구분할수 있다.

재현형문제는 학생들이 정보에 대한 기계 적인 기억을 통하여 배운 내용을 재인식하 고 되살이하는것을 검사하는 문제이다.

경험형문제는 학생들이 기억된 혹은 주어 진 정보를 종합하고 분석하여 하나의 단일 하고 정확한 대답을 할것을 요구하는 문제 이다. 이 문제는 어느 정도 사고를 요구할수 있으나 일단 생각해낸 이후에는 답변이 항 상 단일하고 정확한것이 특징이다.

창조형문제는 학생들이 상상과 창조적 사고를 진행할것을 요구하는 문제이다. 이 문제에는 한개의 단일하고 정확한 답이 없으며 심지어 대답이 무엇인지 예측할수 없다. 한마디로 창조형문제는 학생들이 이 미 축적된 지식, 경험에 기초하여 보다 새 롭고 혁신적인 답을 요구하는 문제이다. 이러한 문제는 기억한 정보들을 상기해내 는 방법을 초월하게 하며 이 문제에 대한 대답을 위해 일련의 경험적인 련관정보들 과 자료들을 요구하게 한다.

평가형문제는 학생들이 어떤 사실에 대하여 평가를 하거나 일련의 판단을 할것을 요구하는 문제이다. 이런 문제에 대한 대답은 반드시 일련의 기준을 요구한다. 즉 판단하기 전에 반드시 일련의 판단기준을 세워야 한다. 그러므로 이런 문제의 대답은 항상 예측할수 있으며 또 선택할수 있는 수량에서 제한을 받는다.

교원은 응당 해당 교수내용에 따라 여러가지 형태의 질문을 잘 구성하여 학생들에게 각이한 환경과 조건에 맞게 합리적으로 제기하여야 한다.

또한 립체적인 사고를 하면서 정보인식을 공고화하도록 하는 방향에서 질문을 제기하여야 한다.

일반적으로 유명한 과학자들인 경우 오 른쪽뇌를 많이 활용한다. 이것은 모든 사 건과 정보인식을 표상화하여 형상적으로 사고한다는것을 의미한다. 즉 해당 정보들 에 대하여 언어로 사고하지 않고 표상화, 형상화한 다음 언어로 바꾸어 정보인식 및 창조를 진행한다는것을 의미한다.

자료에 의하면 사람이 왼쪽되를 중심으로 사고하게 되면 그것은 자기가 가지고 있는 능력의 1%로도 쓰지 않는다.

생리적견지에서 오른쪽뇌와 왼쪽뇌를 비교해보면 오른쪽뇌의 잠재적능력은 왼 쪽뇌의 10만배로 추정되고있다.

이것은 왼쪽되만 단련한다면 오른쪽되를 활용할수 없으며 론리만 발달할뿐 창조적혁 신, 비약은 일어나기 힘들다는것을 보여준다.

따라서 학생들의 뇌수의 잠재적능력이 최대로 동원되도록 하자면 학생들이 정보 를 머리속에서 그림으로 그려보면서 인식 하고 새기며 상상하여 새로운것을 발견하 도록 하여야 한다.

교원들은 학생들에게 해당 정보를 도형이나 그림으로 표현하도록 질문을 제기하여야 하며 어려운 수학과 물리공식도 형상적인 그림이나 이야기줄거리로 인식하도록 문제를 제시하여야 한다.

질문을 제기하는데서 나서는 심리학적 요구는 다음으로 학생들이 해당 정보에서 문제점을 발견하고 그것을 능동적으로, 원 리적으로 파악하도록 협조해주는것이다.

학생들에게 일정한 환경을 조성하여 문 제점을 발견하도록 하는것은 그들의 사고 를 튕겨주고 계발시켜줌으로써 모든 지적 잠재력을 원만히 발동하여 그 어떤 문제도 자립적으로 풀어나가도록 하는것이다.

우선 교원이 학생들에게 여러가지 측면 과 각도에서 새로운 문제점들을 제기하여 그들이 언제나 문제점을 가지고 학습하도 록 하여야 한다.

학생들로 하여금 독경식학습방법을 배격하고 모든 문제를 원리적으로 리해하도록 하기 위하여서는 그들이 언제나 《왜?

무엇때문에? 어떻게? 어떤 결과가?》라는 식으로 의문부호를 붙여놓고 깊이 사색하 도록 하여야 한다.

일반적으로 학생들의 새로운 문제점의 발견과 해결은 처음에는 교원과 함께, 다음에는 자립적으로, 단순한 문제의 해결로 부터 복잡한 문제의 해결에로의 점차적이 행과정을 거치게 된다.

그러므로 교원은 학생들자신이 새로운 문제점을 찾아내도록 하며 그 해결에로 학생들을 이끌어주어야 한다.

또한 학생들로 하여금 자기의 사고조작 을 정확히 인식하도록 하여야 한다.

학생들은 자기의 사고조작과정을 정확히 인식하고 목적의식적으로 노력할 때에 만이 문제해결의 방도를 빨리 찾게 된다.

사람이 거울에 자기의 모습을 비쳐보아 야 자기 옷차림에서 잘못된 점을 알고 고 칠수 있듯이 자기의 사고조작과정을 정확 히 알고 들여다볼줄 알아야 자기의 사고 에서 잘된 점과 잘못된 점을 가려보고 고 쳐나갈수 있다.

학생들의 사고조작과정을 정확히 인식 하도록 하는데서 기본은 교원이 학생들의 문제해답에서 실마리와 과정에서 부족점 이 나타날 때 그에 해당한 문제점들을 잘 제시하여주는것이다. 만일 학생들의 문제 해답에서 실마리가 틀리게 되면 그 과정 을 인도하여 그들이 틀리는 답에서 스스 로 잘못된 점을 찾도록 하며 그 과정이 문제해결과 방향이 완전히 다를 때에는 해당 학생의 수준과 개성적특성에 맞게 다른 학생을 통하여 대비분석을 진행하는 방식으로 문제를 제시해줌으로써 잘못된 사고방향을 제때에 스스로 느끼게 하여야 한다. 문제해답에서 과정이 틀리면 다른 학생에게로 문제를 옮기지 말고 처음학생 의 사고조작과정을 분석하여 결과를 찾아 그가 스스로 잘못된 점을 찾아내도록 하 여야 한다.

또한 교수활동과정에 학생들의 심리적 준비정도를 고려하여 그들에게 문제환경 을 이끌어줌으로써 그들의 사고를 계발시 키고 자립성을 키워주는 질문을 정확히 분류하여 제기하여야 한다.

교수에서 교원은 반드시 학생들의 능동적인 사고와 자립성을 높여줄수 있는 질문을 제기하여야 한다. 즉 문제가 어떤 목적과 목표에 적합하여야 한다. 다시말하여질문은 학생들의 인식정형을 확인하고 나아가서 문제를 명백히 하거나 혹은 그들의 사고수준을 높일수 있게 되여야 한다.

교수활동에서 이러한 목적과 목표를 해결하기 위하여서는 서로 다른 류형의 문 제를 제기하여야 한다.

이 류형의 문제는 초점형문제, 추적형문 제로 나누어볼수 있다.

초점형문제는 학생들의 주의력의 방향을 인도하는데 리용되는 문제이다. 다시말하여 학생들이 무엇을 배웠는가를 확인할수 있고 강의의 시작과 중간에서 그들의지적흥미를 자주 일으킬수 있으며 정보인식정도를 측정할수 있는 문제이다.

초점형문제는 정보의 리해수준을 확정 하고 학생들이 보다 열중하게 하는데 리 용하다.

추적형문제는 학생들이 보다 철저하고 정확하게 최초의 대답을 다시 생각해볼것을 요구하는 문제로서 최초의 대답을 수 정하고 문제를 명백히 하거나 이미 한 대 답에 다시 초점을 집중시키는데 리용된다.

학생들이 깊은 사고를 하지 않고 답변을 제기하거나 혹은 문제의 절반만을 대답하였을 때 추적형문제를 제기하여 그들이 보다 정확한 사고를 하게 함으로써 정보를 원만히 습득하게 할수 있다.

이러한 문제제기들은 학생들의 사고력을 키우는데서 의의가 있을뿐아니라 학생들이 교제에 보다 적극적으로 참가하여 정보습득에 열중하게 하며 심리적요소들 을 자극하여 교수전과정이 탐구와 창조과 정으로 되게 한다.

질문을 제기하는데서 나서는 심리학적 요구는 다음으로 문제평가를 구체적인 방 법을 가지고 공정하게 하며 전체 학생들 이 적극적으로 참가하도록 합리적으로 하 는것이다.

우선 문제는 명백하여야 하며 누가 이 문제를 대답할것인가를 생각하기 전에 제 시할뿐아니라 전체 학생을 고려하여 공평 하게 하여야 한다.

모든 학생들은 개별적특성에 따라 사고 수준에서 일정한 차이가 있게 된다.

사고능력에서 학생들사이의 차이는 구체적인 사고문제를 쉬워하거나 힘들어하는데서 표현된다. 어떤 학생들이 쉽게 푸는것을 어떤 학생들은 매우 힘들어한다. 그러므로 문제를 제시할 때 학생들의 특성에 맞게 쉬운것으로부터 어려운것으로점차 그 수준을 높여나가는 식으로 구성하여 매 학생들의 사고능력발전에 이바지할수 있게 하여야 한다.

또한 학생들사이의 협조와 경쟁을 하도 록 잘 제기하여야 한다.

학생들의 문제해결의 열의를 북돋아주는데서 학생들끼리 서로 도와주거나 경쟁하게 하는것은 그들에게 일정한 작용을한다. 학생들끼리 학습에서 서로 돕고 이끌어주는 동지적협조정신을 높이 발휘하는것은 그들을 집단주의정신으로 교양하는데서 중요할뿐아니라 그들이 자기의 실력을 높이기 위하여 적극 노력하게 하는데도 좋은 영향을 미친다.

학생들의 심리적특성을 잘 고려하여 문제 해결을 위한 경쟁을 합리적으로 조직하면 그들의 학습의욕을 추동하는데 좋은 영향을 미칠수 있다.

또한 질문에 대한 평가사업을 정확하게 객관적으로 하여야 한다.

질문에 대한 평가는 학생들의 학습의욕

을 북돋아주는 중요한 수단으로 된다. 학생들은 학습결과에 대한 평가에 따라 신심과 용기, 기쁨과 자랑을 느끼고 학습에 더욱 열중하기도 하며 경험과 교훈을 찾고 분발하기도 한다. 그러므로 교원은 매학생들의 개별적특성에 맞게 학습에 대한평가를 잘하여야 한다.

교원은 매 학생들에 대한 성적평가를 공정하면서도 원칙적으로 하여야 한다. 문제해결의 결과에 대한 학생들의 성적평가를 공정하게 하여야 그들이 진심으로 교원의평가를 받아들이고 자신에게서 나타난 부족점을 극복하기 위하여 노력하게 된다. 이와 함께 성적평가에서는 지난 시기에 비한성과와 발전, 부족점과 퇴보, 그 원인을 학생들에게 정확히 알려줌으로써 그들이 자만하거나 신심을 잃지 말고 자기의 실력을 더욱 높이기 위해 노력하도록 하여야 한다.

또한 하나의 문제를 놓고 여러가지 각 도에서 생각할수 있도록 과제를 다양하게 구성하여 제시하여야 한다.

어느 사물현상이든지 오직 하나의 속 성, 측면, 요소만을 가지고있는것은 아니 다. 사물현상은 다양한 속성, 측면, 요소들 을 가지고있다.

이로부터 학생들이 하나의 같은 대상에 대하여 한가지 각도에서만 분석하도록 할 것이 아니라 여러가지 징표와 각도에서 보고 생각할줄 알도록 하여야 한다. 이것 은 사고의 유연성, 창조적사고능력을 키우 는데서 특별히 중요한 문제로 나선다.

그러므로 과제를 철저히 참고서와 콤퓨터망(대학망 혹은 국가망)을 통하여 해결할수 있게 하여야 한다.

교원들은 질문을 제기하는데서 나서는 심리학적요구들을 옳게 파악하고 교수활 동의 매 공정마다 학생들에게 사회주의강 성국가건설에서 현실적으로 제기되는 문 제들을 원만히 해결할수 있는 실천능력을 키워주기 위하여 적극 노력하여야 한다.