

창의성 계발방법과 지도의 실제

문정화(한국영재교육연구소장)

1. 창의성의 정의:

- 1) 인지 또는 기억된 정보로부터 새롭고 신기하고 다양하고 비관습적인 답과 해결 등을 생성하는 생산적 사고.
- 2) 어떤 것을 자기 나름대로 새롭게 시도하고 그 결과 비범하고 흔히 보는 것이 아닌 어딘가 좀 기이한 것이 있는 것을 내 놓는데 동원된 지적과정이며 그 개인의 성격적 특성.
- 3) 그밖에 Murray, Lasswell, Allen, Davis 의 정의.

2. 창의적인 아동의 특성:

- 1) 질문이 많다.
- 2) 사물의 이치를 따져보려는 의지가 강하다.
- 3) 상상력이 풍부하다.
- 4) 유머 감각이 높다.
- 5) 둘에 박힌 규율을 싫어한다.
- 6) 실수를 두려워하지 않는다.
- 7) 쉬운 과제를 싫어한다.
- 8) 실험을 즐긴다.
- 9) 생각에 융통성이 있다.

3. 창의력 향상에 저해되는 요소:

- 1) 부정적이고 소극적인 성격
- 2) 오랜 습관이자 고정화된 사고
- 3) 잘못된 정보나 부족한 지식
- 4) 권위, 서류, 증명 및 과학적 방법에 대한 과대평가
- 5) 상호 의사소통을 배제하는 고립된 학습
- 6) 힘과 위협으로 강제의 강조

4. 창의적 사고기능의 신장

- 1) 유창성 - 많은 수의 아이디어나 가능성을 창출해냄 (종이컵의 용도를 가능한 많이 나열하라)
- 2) 융통성 - 다양한 사고 범주와 다른 관점에서 아이디어를 바라봄 ('빛'이라는 단어와 그것의 다른 의미들을 사용하여 가능한한 많은 문장을 만들어라)
- 3) 독창성 - 참신하고 독특하게 생각함 (물이 녹색이 아니라 분홍색이라면 세상이 어떻게 달라질지 생각해보라)

4) 정교성 - 아이디어를 좀 더 섬세하게, 풍부하고 흥미롭게 함 (병파기와 계산기를 결합해서 새로운 발명품을 만들어보라)

5. 창의적 사고기능 신장을 위한 독서후 질문법:

예) 신데렐라

- 1) 열거문항 - 구두의 주인공을 찾을 수 있는 가능한 많은 방법을 생각해보라.
- 2) 제조직 - 만약 신데렐라가 구두 한짝을 잃어버리지 않았다면 이야기는 어떻게 달라졌을까?
- 3) 본인관련 - 만약 내가 요술 할머니라면 신데렐라를 어떻게 도와주었을까?
- 4) 가상 - 신데렐라의 계모가 요술을 부릴 수 있다고 가정해보자. 이야기가 어떻게 바뀌었을까?
- 5) 견해 - 신데렐라 계모의 행위를 어떻게 생각하나? 언니들은?
- 6) 비교 - 신데렐라와 콩쥐 팔쥐 이야기는 서로 어떻게 다르고 또 어떤 점이 비슷한가?

6. 창의적 사고 증진 기법의 교육

1) 브레인스토밍 - 뇌에 폭풍을 일으킨다는 말뜻 그대로 특정한 주제에 대해 뇌에서 폭풍이 휘몰아치듯이 생각나는 아이디어를 짧은 시간에 많이 밖으로 내놓는 것이다. 아이디어를 내놓는 동안 절대로 비판하거나 평가하지 못하며, 가능한 많은 양의 아이디어가 환영되고, 두개 이상의 아이디어를 결합하여 제 3의 아이디어를 내놓을 수 있다.

- ㄱ) ABC 브레인스토밍 (ABC Brainstorming)
- ㄴ) 브레인라이팅(Brainwriting)
- ㄷ) 종이 돌리기 브레인스토밍 (Circular File Brainstorming)
- ㄹ) 걸어다니면서 하는 브레인스토밍 (Walk Around Brainstorming)
- ㅁ) 멈추었다 진행하는 브레인스토밍 (Stop and Go Brainstorming), 등등 다양한 방법으로 진행할 수 있다.

2) SCAMPER

체크리스트를 이용하는 방법으로 마음 속의 특정 대상으로부터 출발해서 그것을 번형시키는 방법을 생각하게 된다. 다음이 이 SCAMPER가 나타내는 것이다.

S 대치하기 (Substitute) : 무엇을 대신 사용할 수 있을까?

C 결합하기 (Combine) : 무엇을 결합할 수 있겠까?

A 적용하기 (Adapt) : 조건이나 목적이 맞도록 어떻게 바꿀 수 있을까?

M 수정하기 (Modify) : 색, 모양, 형태를 어떻게 바꿀 수 있을까?

M 확대하기 (Magnify) : 더 크게, 보다 가볍게 할 수는 없을까?

M 축소하기 (Minify) : 더 작게, 보다 가볍게 할 수는 없을까?

P 다르게 활용하기 (Put to other uses) : 다른 용도로 사용할 수 없을까?

E 제거하기 (Eliminate) : 무엇을 삭제하거나 떼어낼 수 없을까?

R 거꾸로하기 (Reverse) : 원위치나 반대되는 곳에 놓으면 어떻게 될까?

3) 속성 일거법

특별한 물품이나 상황에 대한 특징을 목록으로 만들어 각각의 특징에서 새로운 아이디어를 만들어 낸다.

4) 강제 결합법

둘 이상의 아무 관련없는 것을 강제로 결합시켜 새로운 아이디어를 창출하는 방법으로 양자의 공통점과 차이점을 분석하여 상대물체의 특징적 속성을 도입 결합시켜 보면 기발한 아이디어가 나올 수 있다. 예를 들면, 도너츠와 타이어를 강제 결합시켜 색깔, 크기, 짜임새, 표면질, 맛, 용도, 모양 등의 속성을 비교 결합시킴으로써 타이어 개선을 위한 아니면 도너츠 개선을 위한 기발한 아이디어를 얻을 수 있다.

5) 형태학적인 메트릭스

먼저 중요한 여러 논문지를 메트릭스의 첫줄에 적어놓고 각 칸에 해당하는 단어들을 열거한다. 각 칸으로부터 한 단어씩 뽑아내어 배합한 각각을 가지고 새로운 아이디어를 찾아 낼 수 있다.

6) 희망사항 일거법

어떤 사물이나 사태가 어떻게 되었으면 좋겠다고 생각되는 내용을 구체적으로 일거하고 그 희망사항 중에서 문제를 선택하여 해결하려는 방법이다. 예를 들어 만연필에 대한 희망사항을 분석해 보면 a) 잉크가 잘 나왔으면, b) 잉크를 오래 쓸 수 있었으면, c) 휴대하기 간편했으면, d) 잘 잊어버리지 않게 했으면, e) 모양이 예뻤으면 등이 될 것이다.

이 외에도 여러 학자들이 창안한 걸점 일거법, 고든법, 사전 기법(Dictionary Technique) 등 아이디어를 찾는 독특한 기법이 많이 있다.

7. 창의성을 북돋우는 분위기

- 1) 다양한 경험
- 2) 창의적인 훈련을 할 수 있는 험미
- 3) 독서
- 4) 글을 쓴다.
- 5) 자기 생각을 언제나 표현할 수 있는 분위기
- 6) 자신의 문제나 가족들의 일에 관하여 어린이로 하여금 계획
- 7) 혼자만 있을 수 있는 시간과 장소
- 8) 부모자신이 창의적