

# 학문의 9단계를 활용한 교수·학습사례

-5차원전면교육으로 '특특튀는 정보 표출' 참 재미있어요!-

인덕원초등학교

정순임

## 1. 구경꾼 없는 교실, 꿈을 가꾸는 어린이

우리 교육의 현장은 공교육의 명예를 회복하고 학생들의 실력을 높여야 한다는 요구가 커지고 있다. 그에 따라 교사들은 쉴틈없이 각종 교과연수와 교수학습방법 개선을 위해 열과 성을 기울이고 있으나 공교육에 대한 불신은 깊어만 간다. 학부모들은 공부 잘하는 것에 최고의 가치를 두고 인간을 만들기 위한 전인교육은 뒷전에 둔 채 오로지 학원 공부에만 주력하였다. 그 결과 인간교육에도 큰 성과를 얻지 못했을 뿐 아니라 수능의 부정 및 교사의 대리답안 문제로 더욱 교육 현장을 우울하게 하고 있다.

그러나 교육 현장의 문제를 해결하기 위해서는 학교 현장을 다시 한번 들여다 보아야 한다. 초등학교 어린이들의 '삶의 질'은 곧 '학교생활의 질'에서 결정된다고 해도 과언이 아니다. 하루 생활 중에서 5시간 이상을 학교 수업시간으로 보내고 있기 때문이다. 그런데 대부분의 어린이들은 전날의 지친 몸과 마음을 무겁게 어깨에 맨 채로 아침에 학교에 들어서기 일쑤이고, 자신의 꿈도 갖지 못한 채 학교에서는 선생님이, 집에서는 부모님이 시키는 대로만 하거나 때로는 방관하고 무기력하게 구경꾼처럼 앉아있는 어린이들에게 교사가 아무리 좋은 교수학습방법을 연구하고 제공하여도 그 효과는 한계에 부딪히곤 한다. 개인차가 있는 모든 어린이들을 어떻게 수업에 모두 함께 참여시킬 수 있을지가 교사들에게 커다란 고민이고 과제였다.

그래서 2004학년도에는 5차원전면교육을 교내 자체적으로 2개 시범학급과 계발활동에 적용하고 전교사에게는 교내 연수를 실시하게 되었다. '구경꾼 없는 교실, 꿈을 가꾸는 어린이'라는 목표를 설정하고 5차원전면교육을 통한 국어과 교수-학습프로그램 적용하여 교사에게는 교실수업지도 방법에 대한 확신을, 어린이들에게는 자기주도적학습능력 신장에 만족스런 첫열매를 거두게 되어 2005학년도부터는 전교사가 함께 연구 실천해 나가고자 다짐하였다.

## II. ‘톡톡튀는 정보 표출’ 과 학문의 9단계

학문의 9단계 정보처리 면에서 본 The 9 steps of learning

입수·심화·표출의 정보활용 3단계를 구체적인 학습 단계로 나뉘보면 각 과정이 다시 3개씩, 모두 9단계로 나뉜다. 100/10학습 원리에서 10에 해당하는 것이 모두 9개라는 말이다.

과정	단계	단계명		목표		방법
정보 입수	1단계	빨리 읽고 이해하기		정보의 양 늘리기		속해독서법
	2단계	정확하고 신속하게 이해하기		정보의 질 높이기	사실적인 글	글분석법
	3단계	보물찾기			함축적인 글	글감상법
정보 심화	4단계	묵상하기		질서화하기		고공학습법
	5단계	인식하기		구체화하기		상관관계학습법
	6단계			의식화하기		질문학습법
정보 표출	7단계	글로 표현하기	정확하게 표현하기	사실 그대로 표현하기		평면적 글쓰기법
			보물숨기기	함축적으로 표현하기		입체적 글쓰기법
			자유자재로 응용하기	실생활에 응용하기		종합응용 글쓰기법
	8단계	그림으로 나타내기		정보를 이미지화하기		도시화법
	9단계	함수로 나타내기		가장 고도화된 언어로 표현하기		함수화법

### III. '톡톡튀는 정보 표출' 프로그램 이렇게...

#### 1. 여는 마당

체력 및 자기관리력 프로그램으로 몸과 마음을 준비하며 열기

- ▶ 무엇을 : '5차원체조와 안구훈련 및 자기관리표' 작성하기
- ▶ 언 제 : 아침 자습 활동 시간
- ▶ 어떻게 : ◎ 아침 행복 가꾸기 5차원체조 (10분간)  
◎ 안구훈련 1분씩 3회 (3분)  
◎ '나의 에너지를 가지있는 곳에' 자기관리하기 (10분)

#### 2. 가꾸기 마당

지력 향상 프로그램으로 교수-학습활동을 가꾸어 간다.

- ▶ 무엇을 : '톡톡 튀는 정보 표출' 프로그램 적용
- ▶ 언 제 : 국어과 읽기 시간을 중심으로 주 3회 이상
- ▶ 어떻게 :
  - ◎ 제1단계 : 속해독서법으로 빠르고 정확하게 정보 입수하기
  - ◎ 제2단계 : 글분석(글감상) 프로그램으로 정보 심화하기
  - ◎ 제3단계 : 중심어와 도식화된 정보 표출하기

#### 3. 어울림 마당

심력과 인간관계력 프로그램으로 어울림 실천활동 하기

- ▶ 무엇을 : '아름다운 세상 만들기' 실천하기
- ▶ 언 제 : 자율 시간 활동으로
- ▶ 어떻게 : ◎ 친절, 봉사 실천하고 일기로 쓰기 (주2회)  
◎ '톡톡 튀는 정보 표출'로 5차원독서록 쓰기 (주1회)  
◎ '나의 꿈 가꾸기 성공 프로젝트' 탐구하기 (월2회)

## IV. ‘톡톡 튀는 정보 표출’ 로 성공 두배! 기쁨 만점!!

### (1) 제1단계-사선치며 속해독서로 두꺼운 책도 척척

흔히 글을 읽을 때 우리는 천천히 읽어야 내용을 잘 이해할 수 있다고 생각한다. 그러나 읽는 속도가 느리다고 해서 이해를 더 잘하는 것은 아니다. 누구나 글을 처음 읽을 때에는 글 전체의 20%이상의 내용을 받아들이기 어렵다고 한다. 그러므로 처음 한 번에 글자별로 천천히 읽어서 전체의 내용을 이해하려는 생각은 무리이다. 이해력의 열쇠는 글자 단위가 아니라 의미단위에 있기 때문에 이해력을 높이기 위해서는 의미단위로 끊어가면서 사선을 치며 읽는데 이것이 속해독서법이다. 읽기 교과서 중심으로 하였으며 1개월에 1번씩 속해독서량을 측정하여 그 향상 정도를 알아보았다.

### 《그림》 월별 학급평균 속해독서량

첫째, 의미단락별로 사선을 치며 읽으므로 처음부터 끝까지 모든 어린이가 책 읽는 집중력이 향상되었다. 자신이 성실히 끝까지 읽은 결과가 사선치기로 글에 나타나고 읽는데 걸린 시간을 측정하여 숫자로 나타나므로 자신의 속해독서량 목표 도달 성취 의욕이 높아 흥미롭게 모든 어린이가 참여한다.

둘째, 우리 학급어린이들의 속해독서량이 2배 이상 증가하였다

3월초 속해독서실시전324/분⇒3월말 337/분⇒6월말790/분으로 두배 이상 증가하였다. 어린이들은 꾸준히 연습하면 대부분 2-3개월 내에 속해독서량이 2배 이상 증가하는 것을 볼 수 있다.

셋째, 안구훈련의 횟수가 증가하면 속해독서량도 비례하여 증가하는 것을 발견할 수 있는데, 안구훈련의 횟수가 2배 이상으로 증가한 아동은 속해독서량도 2배 이상 비례하여 증가하고 있음을 알 수 있다. 이는 안구훈련이 안구 근육을 유연하게 함으로써 글을 빠르게 읽게하여 정보의 입수를 원활히 해 주고 있음을 알 수 있다.

(예) 오00 안구훈련1분당 6회→10회로, 속해독서량 600/분→1320/분으로 증가

십00 안구훈련1분당 6회→8회로, 속해독서량 400/분→900/분으로 증가

넷째, 속해독서력 향상으로 어린이들이 책읽기에 대한 지루함과 두려움이 사라지고 있다.

주로 만화책만 보려고 했던 어린이들이 두꺼운 책도 읽게 되고, 사회 교과서도 전체를 사선 치며 20분안에 조용한 가운데 집중해서 끝까지 읽는 모습에서 어린이 자신들 스스로도 신기해했다.

## (2) 제2단계-글분석(글감상)하며 정보 다지기

사선을 치며 글을 읽었다고 해서 끝이 아니다. 이제부터가 본격적이 시작이다. 자기가 받아들인 정보를 의미있게 연결해보는 것이다. 글분석 프로그램은 설명문이나 논설문 등-주제가 드러난 글에, 글감상 프로그램은 소설이나 시 등-주제가 감추어져 있는 글에 적용한다.

### 방법

첫째, 사선치며 속해독서로 한번 읽은 글 전체를 묵상한다

둘째, 생각나는 단어 5개를 이용하여 글의 내용을 5줄 정도 쓴다

### 효과

첫째, 생각나는 단어를 5개 정도 써봄으로써 제1단계의 사선치며 의미날말별로 성실히 읽었는지를 자신이 알 수 있고 교사도 쉽게 확인할 수 있어서 아동 개인별로 다음 단계로의 지도가 용이하며 또한 아동 전체의 참여 효과도 아주 높아졌다.

둘째, 생각나는 단어를 이용하여 내용을 써 본다. 내용을 기억하며 쓰거나, 잘 생각나지 않을 때는 상상하여 써 보아도 좋다고 허용한다. 어린이들은 부담없이 생각의 흐름을 자연스럽게 글로 표출하면서 마음의 후련함도 느낀다. 또한 교사도 어린이들의 내면이 표출된 내용을 확인하면서 개별아동에 대한 마음을 이해하고 관찰 할 수 있어 지도의 만족감을 느낄 수 있었다.

셋째, 읽은 글의 내용을 잘 이해하게 되었다. 처음 지도 단계에서는 내용과 쓴 글의 내용의 차이가 있었지만 점차 연습을 하면서 그 차이가 줄고 내용도 잘 이해하게 되는 경우가 많았다.

## (3) 제3단계 -‘톡톡 튀는 정보표출 하기’

‘톡톡 튀는 정보표출하기’ 이다. 글의 내용을 정리하여 자신의 머릿속에 그려지는 그림으로 정보를 압축시켜 정리 표출하는 방법이다. 속해독서법으로 정보를 빠르고 정확하게 입수하고, 묵상활동으로 정보를 다지면서 나오는 인상적인 ‘톡톡 튀는 정보’를 중심단어(문장), 그림, 숫자 및 정보활용하기 등으로 표출한다.

### 방법

첫째, 다시 1-2회 정도 사선치며 글을 읽는다.

둘째, 설명문이나 논설문은 문단을 나누고 중심문장을 연결하여 본다. 소설이나 시는 가장 감동이 되는 부분에 밑줄을 친다.

셋째, 이때 머리 속에 떠오르는 나만의 정보를 그대로 표출한다. 중심어나 그림 및 숫자

등으로 표출한다.

‘톡톡 튀는 표출’을 더 쉽고 재미있게 하기 위해서는

(가) 제목이나 주제와 관련짓는다.

(나) 복잡한 것 보다는 단순한 것, 사실적인 것보다는 비유적인 표출을 하도록 노력한다.

(다) 내 삶의 어느 곳에 적용할 수 있는지 알아본다. 공부한 소감, 비슷한 나의 경험 떠올리기, 가족에게 설명하기, 더 알고 싶은 점 등 다양한 활용을 하도록 한다.

## 효 과

우리반 어린이들이 가장 즐겁고 재미있게 참여하는 부분이다.

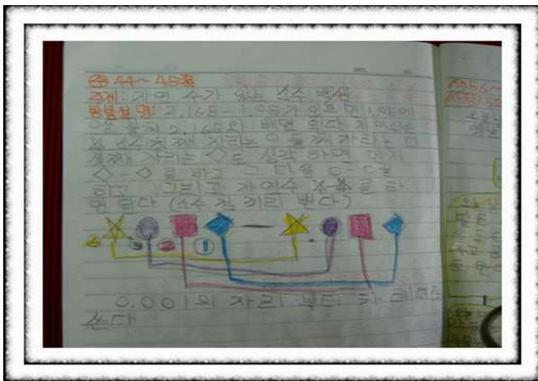
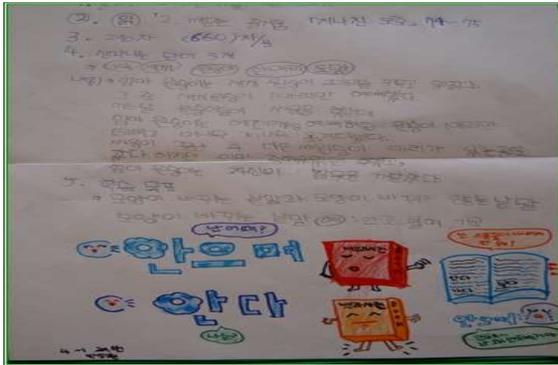
첫째, 글의 내용 파악이 더욱 정확해 진다. 글을 다시 2-3번 읽을 때는 이미 머리 속에 제 1,2 단계를 통하여 읽고 묵상하고 쓰는 활동으로 사전 지식이 있으므로 의미단락이 길어져서 처음보다 2-3배 빠르게 읽으면서도 내용을 더욱 정확하게 받아들일 수 있었다. 전에는 수업시간에 글을 한번 정도 읽었다면 지금은 글을 빠른 시간안에 2-3번 읽으면서 정확한 내용을 이해할 수 있게 된 것이다.

둘째, 글쓴이의 입장에서 글을 이해할 수 있게 된다. 글을 읽을 때 흔히 어린이들은 글쓴이의 입장보다는 자기의 입장에서 글을 받아들이므로 글쓴이가 전달하고자 하는 내용을 잘 받아들이지 못하고 있다. 이 활동을 통해서 어린이들은 자신의 입장에서 지은이의 입장으로 이해와 생각이 바뀌어 가고 있었다.

셋째, 글 속에서 ‘주제찾기’를 잘 할 수 있게 되었다. 떠오르는 주요 장면을 중심단어, 숫자, 그림 등으로 표현함으로써 중심사건이나 중심문장 및 제목 등과 관련지으면서 주제접근이 수월해졌다. 그 결과 다른 학급에 비하여 국어과 평균 성적이 향상되었다.

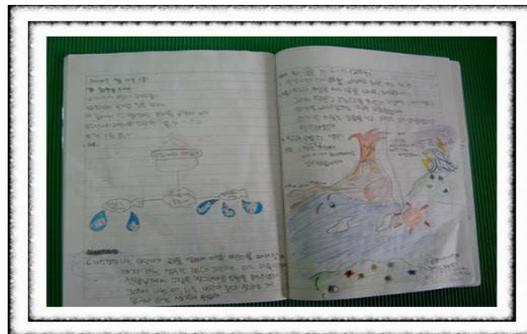
넷째, 정보의 고급화를 이룰 수 있었다. 내용을 평면적으로 글쓰기를 하는 것에서 보다 더 의미있고 단순한 이미지 표출로 인하여 자신만의 개성있고 함축된 정보로 고급화시키고 있기 때문이다.

넷째, 지식 위주의 공부에서 지혜위주의 공부로 전환되었다. 공부한 소감, 비슷한 나의 경험 떠올리기, 가족에게 설명하기, 더 알고 싶은 점 등 다양한 활용 과정을 통하여 자신의 삶 속에 적용 실천하려는 의지와 다짐이 강하게 표현되었다. 그 결과 ‘세상을 아름답게 만들기’의 적용이 자연스럽게 이루어지는 지혜로운 공부가 되었다.



[수학]

[국어]



[사회]  
《그림》

[과학]  
‘특특 튀는 정보표출’ 하기 결과물

이상의 ‘톡톡 튀는 정보 표출’하기 프로그램을 통하여

첫째 : 어린이들의 수업참여도가 높아지고 적극적이었다. 즉 수업시간에 제시되는 정보를 모든 어린이가 적극적으로 입수, 심화 및 표출활동에 즐겁게 참여하게 되었다.

둘째 : ‘톡톡 튀는 정보 표출’로 교사의 입장에서 전체어린이들의 학습단계와 수준 및 다양한 표현을 한 눈에 파악할 수 있어서 어린이들 스스로 자기평가 만족도와 교사 자신의 수업에 대한 만족도가 높아졌다.

셋째 : 자신들이 가지고 있는 지력을 최대한 발휘하는 자기주도적학습이 되었다. 어린이들마다 정보 입수, 심화 및 표출에는 개인차가 있게 마련이다. 그러나 모든 어린이가 자기 가지고 있는 모든 지력과 경험지식을 가지고 참여하여 정보 입수, 심화 및 표출 능력을 향상시켜 나갔다.

넷째 : 처음에는 국어 과목에만 적용시켰으나 수학, 사회, 과학의 개념학습이나 발견학습에도 전이가 되었다.

다음은 우리반 어린이들의 설문조사 결과이다.

첫째, 생각이 자유로워져서 쓰고 싶고 쓸게 많아졌다.

둘째, 공부가 지겹지 않고 재미있다.

셋째, 창의력과 상상력이 늘어난다.

넷째, 쓸 것이 많아져서 글쓰기가 두렵지 않다.

다섯째, 사선치기를 하면서 읽으니 글이 눈에 쪽쪽 들어온다.

여섯째, 주제찾기를 잘 할 수 있게 되었다.

일곱째, 자신의 생각을 확신하게 된다.

여덟째, 학교가 좋아진다.

아홉째, 어떤 공부라도 할 수 있을 것 같다.

이런 어린이들의 반응을 보면서 교사 자신도 놀라움과 가슴 벅찬 감격을 느꼈다.

어린이들이 재미있는 게임이나 놀이에는 재미있게 참여하다가도 수업이 시작되면 다시 경직되고 무기력해지곤 했던 어린이들이 공부에 대해서 위와 같은 고백을 할 때 교사로서 갖는 최고의 행복과 보람이 아닐까

