

제2차 자유학기제 포럼

# 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

- 일시 : 2013년 11월 14일(목) 14:30 - 18:00
- 장소 : 서울중앙우체국 국제회의실(21층)
- 주최 : 교육부
- 주관 : 한국교육개발원, 한국교육과정평가원,  
한국교육학술정보원, 한국교육방송공사





## 모시는 글

안녕하십니까?

교육부와 한국교육개발원에서는 한국교육과정평가원, 한국교육학술정보원, 한국교육방송공사와 공동으로 새 정부의 교육 분야 핵심 국정과제인 자유학기제의 성공적 정착 및 확대를 도모하고자 자유학기제 포럼을 개최합니다.

자유학기제는 중학교 교육과정 중 한 학기를 학생들이 시험 부담에서 벗어나 스스로 꿈과 끼를 찾고, 자신의 적성과 미래에 대해 탐색하는 경험을 통해 지속적인 자기성찰을 위한 기회를 제공하고자 도입되었습니다. 자유학기제의 성공적 정착을 위해서는 학생들의 참여와 활동을 유도하는 방향으로 수업을 개선하고, 이에 적합한 다양한 교수학습방법을 마련할 필요가 있습니다. 이러한 취지에서 이번 포럼을 통해 자유학기제를 위한 교수학습방법을 다각도로 탐색해보는 자리를 마련하고자 합니다.

바쁘시더라도 많은 분들이 참석하시어 대한민국의 미래를 이끌어갈 인재들의 꿈과 끼를 키우기 위한 자유학기제가 성공적으로 추진될 수 있도록 자리를 빛내주시기 바랍니다.

2013년 11월

교육부장관 서남수  
한국교육개발원장 백순근  
한국교육과정평가원장 성태제  
한국교육학술정보원장 임승빈  
한국교육방송공사 사장 신용섭



## ● 프로그램 일정표

시 간	주 요 내 용
14:00 ~ 14:30	등록
14:30 ~ 14:50	사회: 최상덕(한국교육개발원 자유학기제지원센터 소장) ○ 개회식 - 인사말 : 백순근(한국교육개발원 원장) - 축 사 : 심은석(교육부 교육정책실장)
Session 1 14:50 ~ 15:20	○ 주제 발표 - 발표자 : 강신천(공주대학교 교수)
Session 2 15:20 ~ 16:20	○ 자유학기제 연구학교 사례 발표 - 발표자 : 조은희(울산 연암중학교 국어 교사) 구교정(인천 영종중학교 과학 교사) 석미령(부산 중앙중학교 교장)
16:20 ~ 16:40	휴 식 (20분)
Session 3 16:40 ~ 18:00	좌장: 박성익(서울대학교 명예교수) ○ 주제발표에 대한 토론 - 오상철(한국교육과정평가원 교수학습센터 본부장) - 계보경(한국교육학술정보원 디지털교과서부 선임연구원) - 김선희(서울 잠실중학교 수석교사) - 김민태(한국교육방송공사 학교교육기획부 PD) - 김은영(한국교육개발원 자유학기제지원센터 연구위원) ○ 종합토론



# 목 차

## ■ Session 1 주제 발표

- 자유학기제 도입을 위한 교수학습방법 탐색 ..... 1  
강신천(공주대학교 교수)

## ■ Session 2 자유학기제 연구학교 사례 발표

- 미래의 창의적 인재를 키우기 위한 학생중심의 수업 방법 모색 ..... 31  
조은희(울산 연암중학교 국어 교사)
- 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색 ..... 59  
구교정(인천 영종중학교 과학 교사)
- 줄탁동시(啐啄同時)의 자유학기제 ..... 91  
석미령(부산 중앙중학교 교장)

## ■ Session 3 주제발표에 대한 토론

- ‘자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색’에 대한 토론 ..... 119  
오상철(한국교육과정평가원 교수학습센터 본부장)
- 미래의 창의적 인재를 키우기 위한 학생중심의 수업 방법 모색을 위하여 .... 129  
계보경(한국교육학술정보원 디지털교과서부 선임연구원)
- 교육의 체질개선, 자유학기제 ..... 139  
김선희(서울 잠실중학교 수석교사)
- 자유학기제를 위한 EBS 콘텐츠 활용안 ..... 155  
김민태(한국교육방송공사 학교교육기획부 PD)
- 교사와 학생이 행복해지는 수업, 자유학기제를 희망하며... ..... 161  
김은영(한국교육개발원 자유학기제지원센터 연구위원)





Session 1 주제 발표

# 자유학기제 도입을 위한 교수학습방법 탐색

강 신 천  
(공주대학교 교수)





# 자유학기제 도입을 위한 교수학습방법 탐색

강 신 천 (공주대학교 교수)

## I. 序

지난 2013년 5월 28일 '자유학기제 시범 운영계획(안)'이 발표된 이후 전국 42개 연구학교를 지정 시범 운영을 하고 있다. 자유학기제의 본격적 시행에 앞서 학계와 현장은 새롭게 도입되는 교육시스템으로 효과보다는 오히려 우려의 목소리가 높다. 그 이면에는 개념상의 혼란과 자유학기제를 구체화하기 위한 교육과정이 없기 때문이다. 이와 같은 이유로 지난 2013년 9월 26일에 한국 교육개발원과 한국교육과정학회가 중심이 되어 자유학기제 도입을 위한 교육 과정 설계 방안 포럼을 개최하였다.

교육과정의 문제를 교육내용, 학습경험, 자유학기제의 단위학교 교육시스템으로 보고, 여기서는 자유학기제 도입을 위한 교수·학습방법이나 교수·학습 전략에 대해서 탐구하고자 한다<sup>1)</sup>. 자유학기제 도입을 위해 황규호(2013)는 체험 활동<sup>2)</sup> 중심, 프로젝트 기반의 탐구 활동<sup>3)</sup> 중심, 조사 및 토론 활동<sup>4)</sup> 중심의 교수학습방법이나 전략을 제안하고 있다. 이 글은 이와 같은 제안을 포함하여 자유학기제의 성공적 도입을 위해 연구학교가 아이디어 차원에서 고려할 만한 교수학습방법이나 전략을 제안함을 그 목적으로 한다. 연구학교나 일선 학교의 기본적인 교육시스템은 유사하게 돌아가나 각 학교의 특성에 따라 다양한 자유학기제 운영의 형태를 전제할 때, 이 글에서는 정형화된 종래의 교수학습

1) 이후 이 글에서는 교수학습방법과 교수학습전략을 통칭하여 교수학습방법으로 기술한다.

2) 실험·실습 활동, 현장 방문 등 체험 중심의 교육활동

3) 개인 연구 활동 및 팀 프로젝트 활동 등

4) 개인별 팀별 조사활동, 토론활동 등

방법을 제시하기 보다는 각 학교가 자유학기제 운영의 목적과 방향에 따라 참고할 수 있는 교수학습방법 아이디어를 제안하였다.

## II. 자유학기제를 위한 교수학습방법 아이디어 제안의 기초

자유학기제 성공적 운영을 위한 전형적인 교수학습방법을 찾기가 어렵다. 따라서 교수학습방법에 대한 아이디어 제안이 이 글의 목적임을 밝혔다. 다만 그러한 아이디어의 기초가 될 수 있는 교수학습방법에 대한 이론이나 선행 연구를 고찰해 보려 한다. 선행연구의 차원에서 제안된 개념도 있음을 아울러 밝힌다. 여기서는 꿈과 끼를 발견 계발하고 꿈과 끼에서 출발하는 대안적 교수학습방법 아이디어의 기초가 될 수 있는 재능기반학습(talent based learning)과 흥미기반학습(interest based learning) 그리고 이러한 학습의 기저가 되는 Renzulli의 학습원리에 대해서 탐색한다. 또한 꿈이라는 지향점을 위해 자신의 끼를 적극적으로 발견하고 이를 성취하기 위해 나아가는 것이 목표나 목적 지향적 학습과 관련이 있음에 착안하여 목표기반시나리오(goal based scenario) 이론을 살펴보았다.

### 1. 재능기반학습(Talent Based Learning)

정립된 이론으로서 고찰한 것이 아니라 꿈과 끼와 가장 부합하는 선행 연구 차원에서 재능기반학습을 고찰하였다. 재능기반학습은 학습자의 재능을 관리해주는 개념으로 학습 관리 프로그램과 활동의 측면에서 진화된 전략이라 할 수 있다. 재능기반학습은 주로 성인학습자를 대상으로 자신의 재능을 발견하고 관리해 주는 전형적인 연구에 의해서 발전되었다. 특히 자신의 재능과 관련한 중요한 사람들을 서로 연결하기도하고, 자신의 재능을 주기적으로

측정하여 알려 주는 등 각자의 재능에 대해 철저히 개별화된 학습관리 시스템이라 할 수 있다. 단순히 학습에만 그치지 않고 각자의 비즈니스나 직업과 관련된 꿈과 바로 연결하는 것이 특징이다.

재능기반학습을 위해 테크놀로지(기술) 지원이 필수적으로 수반되어야 한다. 첫째, 학습자 개인에 대한 데이터베이스의 구축 또는 데이터 원자료에 대한 축적이 필요하다. 이를 지원하는 테크놀로지 지원이 필요하다. 재능에 대한 프로파일, 관련 직업에 대한 프로파일, 자신의 구체적인 재능 역량에 대한 데이터, 학습 능력에 대한 데이터 등이 하나로 연결될 수 있고 학습자가 개관할 수 있도록 한다. 이러한 테크놀로지 지원은 개인화 되어 있어야 한다. 학습자 개개인에 따른 인터페이스나 심지어는 데이터의 종류, 카테고리 등 철저히 개별 적응적이어야 한다. 이를 위해 이 글에서 제안하는 것은 FreeMind 라는 Concept Map이나 Semantic Map 소프트웨어로 학습자가 스스로 자신의 재능에 대한 과정 축적을 할 수 있는 아이디어로 연결하였다.

둘째, 학습자가 스스로 자신을 분석하거나 자신에 대한 간단한 결과 보고서 등을 자유롭게 열람하고 출력할 수 있도록 한다. 이를 지원하기 위해서는 재능 관리를 위한 특별한 시스템이 필요하다. 온라인 기반의 학습 관리 시스템인 LMS가 대체로 이와 같은 기능을 수행하지만 재능 관리라는 차원에서 보다 적합한 소프트웨어 개발이 요구된다. 학습자 자신에 대한 풍부한 정보를 가지고 자신에 대해서 스스로 분석하거나 필요한 보고서를 만들어 주는 소프트웨어는 흔치 않다. 이 글에서는 학습계약이나 FreeMind를 이용해서 이와 같은 점을 해결하도록 간접적인 아이디어를 제공하였다.

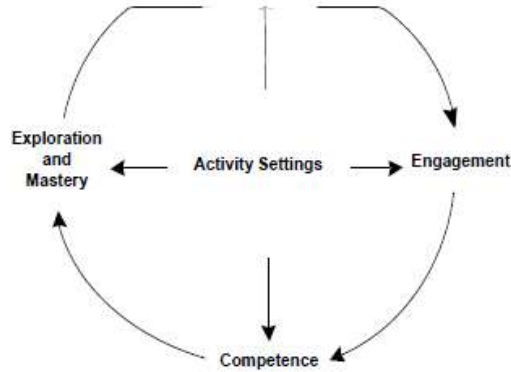
셋째, 재능기반학습을 위해서는 학습에 대한 완벽한 세트가 준비되어야 한다. 특정 프로그램이나 코스가 더욱 그러하다. 이들은 학습자 재능을 기준으로 서로 연결되어야 하고 필요하면 수준이나 단계가 구분되어 학습자의 역량을 체계적으로 쌓아가고 이가 자신의 재능으로 표출되어야 한다. 재능기반학습의 프로그램이나 코스는 단위학교에서 준비하거나 학습자가 자신의 커리큘럼을 재구성하는 것에서 시작된다. 대체로 학교의 통제하에 제공되는

일련의 학습 경험은 학교에서 세트 형태로 구성해야 하며, 그렇지 않고 학습자 스스로 자신의 재능 관리를 위해 과정 축적을 해 나갈 때는 충분한 조사를 통해 자신의 세트를 완성해야 한다. 세트가 완성되지 못할 경우 일회적일 가능성이 높다.

## 2. 흥미기반학습(Interests Based Learning)

학습자는 흥미를 가지고 참여하거나 미리 학습에 대한 약속이나 다짐을 받을 때 최고의 학습을 한다. 기본적으로 학습자의 흥미를 활용한 학습은 흥미 그 자체뿐만 아니라 학습자와 관련되고 유의미한 전략이며 교육과정을 결정하고 설계, 개발하는데 도움을 준다. 학습자의 장점, 능력 그리고 흥미는 학습자의 동기를 촉진하고 학습에 몰입하게 한다. 그러나 때로는 학습자의 흥미를 활용하기 위해서 너무 많은 노력을 기울이는데 그럴 필요는 없다. 그저 학습을 촉진하고 수업에 진입하기 위해서 적극 활용하는 것이 좋다. 교사가 학습자의 흥미를 수업에 활용하기 위해서 견지해야 할 또 하나는 흥미를 학습 개선이나 수업을 위해 활용하라는 의미가 흥미를 따라가거나 흥미 위주의 수업 운영 및 학습 개선이 되어서는 곤란하다는 점이다.

연구자, 실천가 그리고 부모들은 자신의 학습 계발을 촉진하기 위해 흥미 기반 참여 기회를 주고 흥미기반 참여가 이루어져야 함을 강조한다. 학습자의 흥미는 학습활동에 참여하는데 영향을 준다. 예컨대, 활동에 몰입하게 한다거나 새로운 것에 대해 이해하거나 새로운 활동으로 발전시키기 위해서 학습자의 흥미가 필요하다. 특히 매일 비슷한 과정이 반복되는 학교교육활동에서 이와 같은 학습자의 흥미에 대한 체계적인 연구와 설계가 요구된다. 다음 [그림 1]은 매일의 활동에서 학습자의 흥미를 연계한 활동 운영 개념을 보여 준다.



출처 : Melinda Raab(2005). *Interest-Based Child Participation in Everyday Learning Activities*

[그림 1] 매일의 학습을 고려한 흥미기반학습 모델

학습자의 흥미는 무엇이 있는가? 두 가지 유형의 흥미가 학습자 참여에 영향을 줄 수 있다. 학습자 내부에서 일어나는 개인적인 흥미와 주어진 상황에서 갖게 되는 상황적 흥미가 있다. 예컨대, Harper가 벌레를 좋아하는 아이라면, Harper로 하여금 가장 하고 싶은 것 중의 하나를 할 때 벌레를 활용하는 것은 매우 중요하다. 개인적 흥미를 활용한 예이다. 또한 Harvey는 엄마와 뒤뜰에서 웅덩이를 파고 있다. Harvey가 작은 바위를 발견하고 바위를 들자 그 아래에 벌레가 알을 낳아 놓은 것을 발견하였다. 이것은 상황적 흥미를 활용한 예이다.

학생의 흥미를 어떻게 유도할 것인가? 매일의 학교 학습에 참여하면서 학생들의 흥미를 끌어내거나 이를 활용하는 전략은 다음과 같은 질문들을 통해 유도될 수 있다. 이와 같은 질문에 대한 답을 찾기 위해 학생에 대한 면밀한 관찰과 필요하다면 학생에게 물어보는 것도 방법이다.

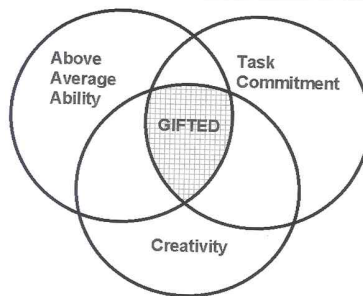
- 무엇이 학생을 웃음 짓게 하거나 웃게 만들까?
- 무엇이 학생을 행복하게 느끼게 하고 기분 좋게 만들까?
- 무엇이 학생을 들뜨게 만들까?
- 무엇이 학생이 가장 좋아하는 것인가?

- 어떤 것이 학생이 즐거하고 관심을 갖는 것일까?
- 무엇이 학생으로 하여금 특히 열심히 하게 하는가?
- 무엇이 학생의 주의를 갖게 하고 유지하게 하는가?
- 어떤 행동을 학생이 특히 좋아하는가?
- 학생 입장에서 무엇을 최고라고 했는가?
- 무엇이 학생에게 새로운 것을 하게 하는가?
- 학생이 가장 빈번하게 선택하거나 하는 것은 무엇인가?

꿈과 끼를 발견하고 이를 기점으로 교수학습 나아가 학교의 교육활동을 계획하고 실천하기 위해서 학생의 흥미를 적극적으로 찾고 학생이 갖고 있는 흥미를 학교교육활동의 동기로 활용하는 것이 필요하다. 이를 위해 자신이 잘 할 수 있는 끼를 스스로 발견하게 하고 지속적으로 도전하고 기록을 누적하여 성장하는 과정을 포트폴리오로 관리하고 이를 활용하는 교수학습방법 아이디어 모색이 필요하다.

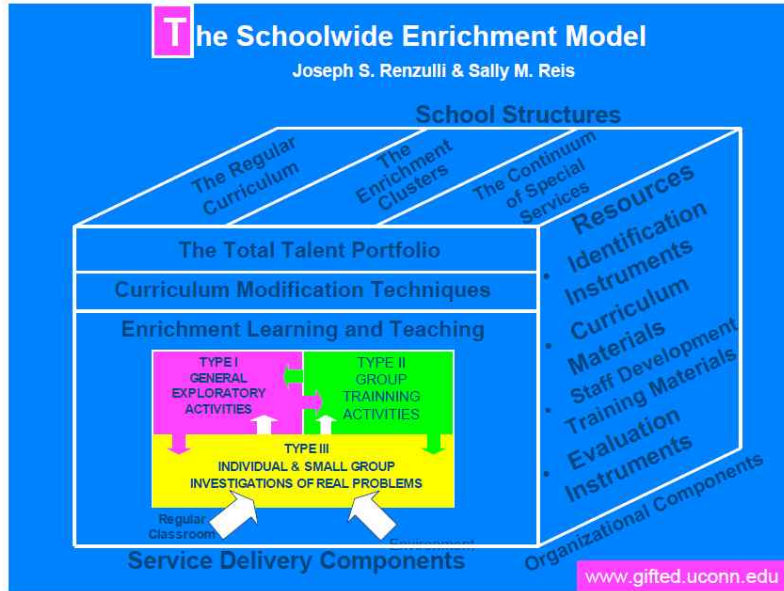
### 3. Renzulli의 학습 원리

무엇이 영재성을 갖게 하는가에 대한 물음에 대해 Renzulli는 다음과 같은 모델 다이어그램을 이용해서 답하고 있다. Renzulli는 학습자의 잠재적인 능력에 대한 계발의 중요성을 강조한다. 이는 꿈과 끼를 발견하고 계발하는 것과 연결된다.



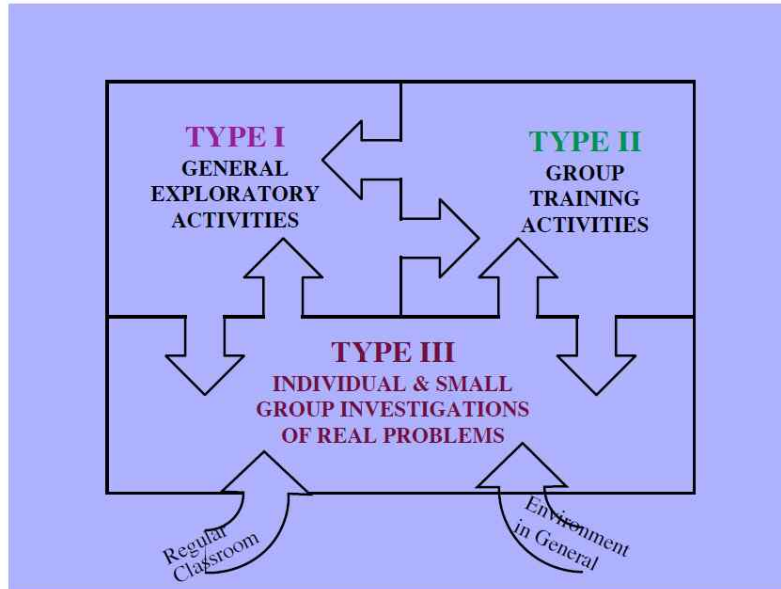
[그림 2] Renzulli Model





(그림 3) Renzulli의 학습 시스템

Renzulli의 학습 시스템은 자유학기제에 의미 있는 아이디어를 많이 제공해 줄 수 있다. 그는 학생의 잠재력 계발과 이를 발전시키는 영재교육 시스템으로 학교 교육활동을 보다 확장하는 아이디어를 제안하였다. 정규 교육과정 내에서 이루어지는 교육활동과 보다 강화된 교육과정 운영을 위한 학교교육과정의 재구성 나아가 지속적인 재능 계발을 지원하는 서비스에 대한 틀 그리고 학생의 재능 포트폴리오를 지속적으로 관리하는 것은 꿈과 끼를 발견하고 계발하기 위해 과정을 축적하고 나아가 자아실현을 하거나 자기의 발견을 통해 진로로 연결하는 자유학기제의 중요한 기저가 될 수 있다. 특히 [그림 4]와 같은 교수 학습 운영 전략은 학교교육 전반을 재구성해야 하는 자유학기제 연구학교에서 참고할 가치가 있다. 교수학습 운영은 일반적인 탐색활동(Type I), 특별한 코스와 같은 집단훈련 활동(Type II) 그리고 개인적인 차원이나 소집단으로 이루어지는 집단탐구법이나 실제 문제를 해결해 나가는 것을 유기적으로 운영하는 전략이다.



(그림 4) Renzulli의 교수학습 운영 전략

과정 축적을 위한 포트폴리오 제작도 중요하다. Renzulli는 과정 축적을 위한 포트폴리오에 다음을 반영할 것을 제안한다. 흥미영역, 자신의 재능(능력) 영역, 표현 스타일 영역(작품 등), 학습 스타일 영역, 자신의 프로파일 영역, 자신에게 던지는 개방형 질문 영역, 자신이 참여하는 특별 프로그램이나 강화된 경험 또는 활동 영역, 자신의 노트 등이다. 이들은 데이터베이스로 구축될 수 있으며, 누적관리될 필요가 있다. 따라서 FreeMind와 같은 소프트웨어를 사용하는 것은 좋은 방법이다.

#### 4. Goal Based Scenario

목표기반시나리오는 Schank를 중심으로 미국 Northwestern 대학의 연구자들에 의해 제안된 학습설계이론 중의 하나이다. 다양한 도구와 정보를 제공받으며, 주어진 현실적 과제를 수행하는 과정에서 사전에 설정된 학습목표를

달성해가는 행함에 의한 학습 시뮬레이션이다. 이는 학습자의 꿈과 끼에 대한 명료화와 이를 위한 꾸준한 실행 그리고 그로 인해 이루어지는 학습의 기저가 된다.

학습자들은 목표를 위해 시나리오라는 상황 속에서 맡은 역할을 수행해 보고 시뮬레이션을 해 보게 된다. 꿈을 설정하고 그 꿈을 위해 필요한 자신의 잠재적인 끼와 그를 뒷받침하는 재능을 연극이나 역할놀이를 통해 성취해보는 교육활동 등이 가능하다. 요컨대 목표기반시나리오 기법은 학습자와 가장 가깝고 자연스러운 실생활 맥락 속에서 행함을 통해 배우는 전략이다. 이 활동을 통해 학생은 보다 명확하게 자신의 꿈을 설정하고 필요한 역량이 무엇인지 알게 될 뿐만 아니라 자신의 능력(끼)을 보다 적극적으로 발견하게 될 것이다.

목표기반시나리오를 설계하기 위해 다음의 요소가 준비 계획되어야 한다. 첫째, 목표(goal)이다. 목표는 목표기반시나리오를 통하여 학습자들이 획득하기를 원하는 기술을 말한다. 목표는 과정지식에 관한 목표와 내용지식에 관한 목표로 나누어지는데 전자는 목표 성취에 기여하는 기술을 연습하는 방법에 관한 지식이며 후자는 학습자들이 목표성취를 위하여 발견해야 하는 정보이다.

둘째, 임무(mission)이다. 임무란 학습자들이 설정된 목표를 성취하기 위하여 수행해야 하는 과제이다. 성공적인 임무의 완성은 설정된 목표를 성취한 것을 의미한다. 따라서 목표와 임무는 상호간에 긴밀히 관련되어 있다.

셋째, 표지 이야기(cover story)이다. 표지 이야기는 목표 달성을 위하여 학습자들이 수행할 임무와 관련된 맥락을 이야기 방식으로 설명함으로써 학습자들이 취해야 할 행동이 발생하는 장면들과 같은 임무 수행에 필요한 내용을 구체화시킨 것이다. 이를 통하여 임무를 정확히 이해하고 임무 수행을 위하여 무엇을 해야 할 지를 학습자들이 알게 된다. 임무와 마찬가지로 표지 이야기는 학습자들의 동기를 유발시켜야 한다. 재미없는 표지 이야기는 학습자로 하여금 목표나 임무수행의 지속성을 잃게 만든다.

넷째, 역할(role)이다. 목표기반시나리오 내에서 역할은 학습자들이 표지

이야기 속에서 맡게 되는 인물이다. 다시 말하면, 학습자는 표지 이야기 내의 역할에 따라 임무 수행을 하는 것이다. 중요한 것은 어떤 역할이 목표를 성취하는 데 또는 기술을 획득하는 데 최선일까를 파악하는 것이다. 물론 학습자가 맡아야 할 역할은 흥미롭고 실제적이어야 한다.

다섯째, 시나리오 운영(scenario operation)이다. 시나리오 운영은 학습자들이 임무를 수행하는 모든 구체적인 활동을 의미한다. 시나리오 운영은 특히 목표와 임무에 긴밀히 관련되어야 한다.

여섯째, 자원(resources)이다. 학습자원은 목표를 달성하는 데 필요한 정보를 제공한다. 즉, 학습자들이 임무를 수행할 때 필요로 하거나 참고해야 할 내용을 말한다. 이러한 정보는 학습자원의 형태로서 잘 조직되어 있어야 하며 어렵지 않게 접근할 수 있도록 준비되어야 한다.

일곱째, 피드백(feedback)이다. 학습자들이 임무를 수행해 가는 과정에서 발생할 수 있는 어려움을 해결하는 데 교수자의 도움이 필요할 때가 있다. 피드백은 학습자의 임무수행의 맥락에서 이루어져야 하며, 적절한 시기에 제공되어서 학습자들이 그 피드백을 이용할 수 있어야 한다. 학습자들이 임무 수행 시 겪게 되는 경험과 유사하여야 한다.

목표기반시나리오에서 준비해야하는 일련의 요소는 꿈과 끼를 발견 계발해 나가는 과정에서 고려함직한 아이디어를 제공해 준다. 특히, 목표, 임무, 역할 그리고 자원 등을 체계적으로 수집 관리하는 것은 꿈과 끼를 발견하고 계발하는 과정에서 중요한 요소가 될 수 있다.

### Ⅲ. 자유학기제 明瞭化

자유학기제 성공적 운영을 위한 교수학습방법에 대한 본격적인 논의에 앞서 다음을 명료화하고자 한다. 여기서는 자유학기제 정책에서 다루고 있는 자유학기제의 개념, 기본 방향, 교수학습방법의 다양화 및 핵심 성취기준 중심의

수업 내용 구조화의 기본 원칙 이외에 추가로 전제되어야 하는 명료화를 살펴 보았다. 이와 같은 명료화는 자유학기제 운영을 위한 교수학습방법 모색의 직간접적 출발점이 된다.

첫째, 자유학기제 운영을 통해 학생이 가지게 될 능력에 대한 명료화이다. 일종의 성취기준 재구성의 과정이 필요하다. 자유학기제 교수학습방법은 궁극적으로 수업이나 학교의 통제 하에 제공되는 일련의 학습 경험을 통해 학생이 가지게 될 능력을 효과·효율적으로 가지도록 도와주는 방법과 전략이어야 한다. 따라서 자유학기제 운영을 통해 학생은 어떤 능력을 가지게 되는지에 대한 성취기준 재구성이 수반되어야 한다. 자유학기제 정책을 살펴보면, 자유학기제를 통해 학생 스스로 꿈과 끼를 찾고 그와 관련된 진로를 탐색하는 것을 주요 성취변인으로 고려하고 있음을 알 수 있다. 꿈과 끼라는 다소 막연한 학습자의 능력(성취) 그리고 진로탐색이라는 활동이나 경험으로 인식될 수 있는 학습자의 능력(성취)에 대한 개념을 보다 명료화할 필요가 있다. 이러한 능력을 명료화하기 위해 정기학기제<sup>5)</sup>와 차별화 된 학기의 운영 특성을 최대한 고려할 필요가 있다. 이 글은 자유학기제의 성격을 정기학기제를 준비하고 정기학기제에서 하기 어려운 교육활동을 전개함으로써 해서 학생들 스스로 꿈과 끼를 계발하고 나아가 진로를 탐색하도록 하는 교육활동 정도로 개념을 구체화했다. 이와 같은 관점에서 자유학기제를 통해 학생이 가질 수 있는 능력으로 다음과 같은 것을 찾을 수 있다. 스스로 꿈과 끼를 발견하는 능력, 꿈과 끼를 발전시키고 성취하기 위한 과정 축적 능력, 과정 축적을 하면서 집단지성을 생성하며 소통하는 능력, 표현하는 능력, 진로를 탐색하는 능력이 그것이다. 자유학기제 도입으로 학생이 가져할 핵심 능력을 명료화함으로써 각 능력을 성취하기 위해 필요한 교수학습방법이나 전략을 모색하는 것은 의미가 있다.

둘째, 자유학기제를 통해 학생이 가지기를 기대하는 능력을 실제로 가지도록 하기 위해서 요구되는 교사의 능력에 대한 명료화가 필요하다. 교사의 능력은

5) 종래의 중간 기말 고사가 있는 학기제를 자유학기제에 대한 개념으로 정기학기제로 조작적 정의함.

궁극적으로 학생이 가질 능력을 가지도록 도와주는 방법과 전략에 초점화 된다. 이러한 교사의 능력은 곧 교수학습방법이나 전략이 되며, 교사가 학습자를 지원해야 하는 것은 학습방법이 될 것이다. <표 1>은 자유학기제를 통해 학생이 가질 또는 가지기를 기대하는 일련의 능력에 따른 교사가 발휘해야 하는 능력 또는 학습자를 지원하기 위해 교사가 발휘해야 하는 교수학습 아이디어를 담고 있다.

<표 1> 학생이 가지게 될 능력에 대한 교수학습 아이디어

학생이 가지게 될 능력	교수학습 아이디어
스스로 꿈이나 끼를 발견하는 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>·질문 생성 능력</li> <li>·도전 목표 설정</li> <li>·탐구계획서 작성 (과제 수행 계획서 작성)</li> </ul>
꿈이나 끼를 발전시키고 성취하기 위한 과정 추적 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Knowledge Modeling</li> <li>·스스로 학습계획 수립하도록 도와주기</li> <li>·포트폴리오 만들고 관리하기</li> <li>·메타인지 활동</li> <li>·독서활동</li> <li>·탐구학습</li> <li>·체험학습</li> <li>·실험 및 실습</li> </ul>
과정 추적을 하면서 집단지성을 만들어 내며 소통하는 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>·협동학습전략(STAD, TGT, LT, GT, GI, JIGSAW, 토의학습, 토론학습, 모둠학습, 소집단토론학습, 필립66 등)</li> <li>·학습습관형성</li> <li>·커뮤니케이션(SNS, 웹사이트 등)</li> <li>·리더십</li> </ul>
표현하는 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>·과제해결방법(보고서 작성 능력)</li> <li>·탐구보고서 작성</li> <li>·발표능력(Presentation)</li> </ul>
진로 탐색 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>·꿈과 끼의 성장곡선 그리기</li> <li>·꿈과 끼와 관련된 Job Map 그려보기</li> </ul>

셋째, 자유학기제 운영을 위한 명확한 학생의 능력과 그러한 능력을 가지도록 지원하는 교수학습 아이디어가 구체화되기 위해 학교가 감당해야 할 또는 해결해야 할 역할과 책무의 명료화이다. 학교교육의 시스템은 대체로 학교교육과정

운영계획에 의해서 운용된다. 소위 자유학기제 운영을 위해 학교교육과정 재구성과 그를 구체화하기 위한 물적 환경 기반이 조성될 필요가 있다. 블록타임제의 운영이나 증감교육과정 또는 순수 증배교육과정의 탄력적 운영은 필수사항이다. 이 글은 자유학기제 운영을 위한 교수학습방법에 대한 아이디어 제안이 주된 목적이므로 학교교육과정 운영계획에 대한 부분은 더 이상 논의하지 않기로 한다.

넷째, 정기학기제에 대한 자유학기제의 성격을 보다 명료화할 필요가 있다. 단순히 중간 기말 고사를 실시하지 않는 학기를 자유학기제로 성격 규명할 것인지 아니면 자유학기제의 본래 취지를 설정하고 이를 위해 중간 기말 고사를 실시하지 않고 나아가 보다 탄력적인 학교교육과정의 운영과 보다 혁신적인 교수학습방법의 실행에 대한 것인지를 명료화할 필요가 있다. 이 글은 자유학기제의 성격을 다음과 같이 한정한다. 자유학기제는 정기학기제와 같이 기본 교과 수업을 충실히 운영하면서, 여기에 기본 교과 학습에 필요한 준비, 기본 교과 학습에 응용할 수 있는 다양한 학습능력을 갖추도록 하는 것을 하나의 성격으로 간주한다. 다른 하나는 자신의 꿈과 끼를 발견하고 이를 계발하기 위한 일련의 과정 그리고 자신의 꿈과 끼를 진로로 연계할 수 있는 특별한 교육활동을 집중적으로 운영하는 학기를 자유학기제의 성격으로 보았다. 이와 같은 성격의 명료화는 자유학기제 운영을 보다 초점화하고 자유학기제를 위해 교사가 발휘해야 하는 또는 학습자를 어떻게 지원해야 하는지를 보다 명확하게 해 준다.

## IV. 자유학기제와 教授學習方法 아이디어

### 1. 기본 교과 수업을 위한 교수학습방법 아이디어

자유학기제 운영 학기 동안 기본교과의 운영은 정기학기제가 운영되는 기간

동안 이루어지는 학습과 차별화가 필요하다. 즉, 자유학기제가 운영되는 기간 동안은 시험이 없으며 이로 인해 학생들에게 시험을 위한 학습 부담을 덜어 줄 수 있다. 따라서 자유학기제 운영 기간 동안 기본 교과 학습은 학습자가 자유학기제 운영 이후 연계되는 정기학기제의 교과 학습 및 학교의 교육활동에 순응하고 선도적으로 참여할 준비를 할 수 있도록 도와줄 필요가 있다. 이와 같은 관점에서 자유학기제 기간 동안 기본 교과 수업에 대한 몇몇 교수학습 방법 아이디어를 제안하고자 한다.

2013년 10월 28일 ~ 29일 동안 중학교 1학년 학생 20명을 대상으로 초등학교와 중학교의 학교 학습에 대해 몇 가지 설문을 하였다. 이 설문을 통해 막 입학한 신입생이 겪는 가장 큰 고충이 갑자기 어려워진 교과 내용과 많아진 학습량이라는 것을 알게 되었다. 물론 2009 개정교육과정의 기본 취지를 학습량 감축에 두고 있지만 초등학교 교육과정에 비해 중등학교 교육과정의 절대적 학습량은 비교할 수가 없을 정도로 늘어났다. 또한 학생들은 교과별 학습과제 해결에 많은 어려움을 겪고 있는 것으로 파악되었다.

앞선 설문에서, 대부분의 학습자는 과제를 해결하는 방법, 보고서를 작성하는 방법, 갑자기 늘어난 글쓰기 및 표현 활동에 대해 사전교육을 거의 받아본 경험이 없는 것으로 파악되었으며 이러한 이유로 많은 학생이 초기에 학습과제 해결에서 실패를 경험하거나 비록 실패를 했지만 자신의 방법을 고치지 못하고 반복된 실패를 보이는 경향이 있는 것으로 파악되었다. 중학교에 입학한 학생을 대상으로 3월 정도에 중학교 학습에 어떻게 임하며, 중학교 학습활동에 어떻게 적응해 나가야 하는지에 대한 오리엔테이션이 절대적으로 필요하다. How to learn? 중학교 학습 방법을 자유학기제에 다뤄줄 필요가 있다. 학생은 자유학기제를 통해 배운 학습방법이나 학습전략에 대한 교육 경험을 기본 교과 학습에 적용할 것이며, 이러한 학습자의 개선된 능력은 자유학기제 이후 정기학기제 운영에서 실질적으로 발휘될 것이다. 결국 학습자는 학습 개선이라는 큰 성취를 얻게 될 것이다. 이와 같은 방법 혹은 자료의 제작은 국가수준에서 추진되고 보급될 수 있다.

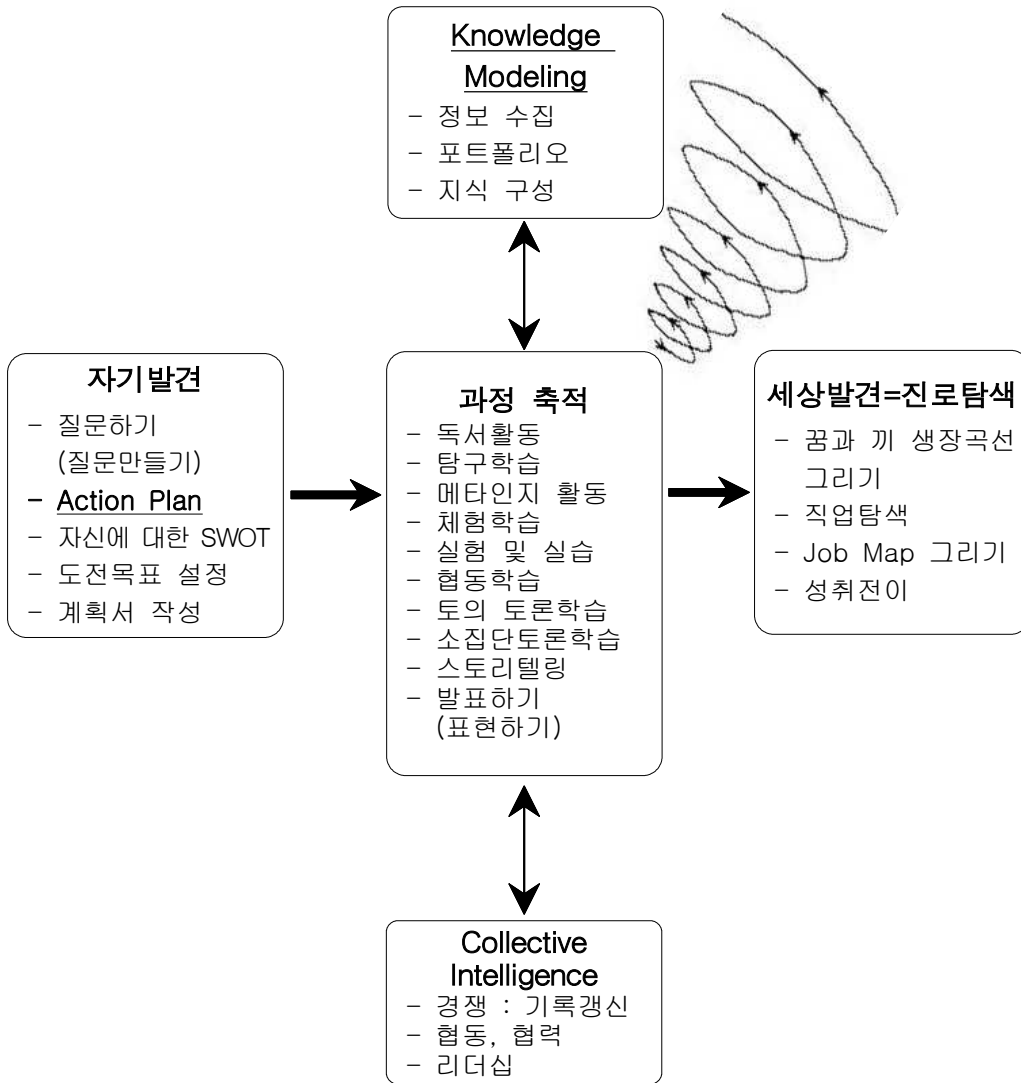


기본 교과 수업뿐만 아니라 꿈과 끼를 발견하고 이를 계발하기 위해서 요구되는 학습자의 또 다른 능력은 스스로 학습계획을 만들고 그 계획을 실천하는 학습 습관을 형성하는 것이다. 학습 습관 형성을 위해 교사는 비교적 지루한 일의 반복이지만 인내를 가지고 꼼꼼히 점검하고 세심하게 피드백하면서 학습자의 학습을 관리해 주는 능력을 발휘해야 한다. 학습자 스스로 학습 계획을 수립하고 실천하기 위해서 이미 공개된 학습 Planner를 활용하는 것도 방법이다. 또는 Action Plan과 같은 기법을 적용하는 것은 학습자의 능동적인 참여를 통해 자연스럽게 자신의 학습계획을 수립하도록 하는 효과가 있다.

기본 교과 수업의 내실화를 위해 고려될 수 있는 또 하나의 교수학습방법은 교과서에서 다루지는 교과 내용을 실제 생활에 응용해 보는 것이다. 최근 교과서가 생활 속 사례를 전향적으로 도입하고 있지만 학생들은 여전히 교과서 내용을 실제 생활에 적용하는 것에 익숙해 있지 않다. 자유학기제 기간 동안 기본 교과 수업을 통해 교과서 내용이 실제 생활에 어떻게 연결되고 실제 생활의 문제를 어떻게 해결할 수 있는지에 대한 학습경험을 지속적으로 제공한다면 그간 교과서가 가진 교과내용의 실생활 적용 문제를 다소나마 해결할 수 있을 것이라 기대한다.

## 2. 꿈과 끼를 계발하는 차원의 교수학습방법 아이디어

자유학기제의 핵심은 학생들로 하여금 시험의 부담을 줄여 주고 학교의 자율적인 교육과정 운영을 통해 학생 스스로 자신의 꿈과 끼를 찾고 그것을 계발하는 교육의 계획과 실천이다. 자유학기제의 이와 같은 목적 달성을 위해 [그림 1]과 같은 꿈과 끼를 계발하는 절차(방법)에 대한 이해가 필요하다.



[그림 5] 꿈과 끼 발견 및 계발 모델

꿈과 끼의 발견을 위해 학생은 스스로에게 질문을 던지는 과정이 필요하다. 질문을 던지기 위해서 Action Plan을 만들거나 자신에 대한 SWOT 분석을 시도하는 것도 좋다. 한국 학교는 학생의 질문을 유도하거나 촉진하기에 진도가 바쁜 수업이다. 학생은 자신이 가진 꿈과 끼를 찾고 구체적인 도전 목표를

수립할 필요가 있다. 도전 목표를 보다 강력하게 요구하는 방법은 Learning Contract(학습계약)를 작성하는 것이다. 자신의 학습 계획 및 도전 목표에 대해 교사 또는 자기 자신과 계약을 하는 것이다. 이는 자기 점검 전략이 될 수 있을 뿐만 아니라 자신을 보다 도전적으로 만들 수 있다. 도전 목표가 수립되면 목표 달성을 위한 구체적인 계획을 수립할 필요가 있다.

꿈과 끼가 발견이 되고 도전 목표가 수립되면 목표에 도달하기 위한 일련의 과정 축적이 필요하다. 과정 축적을 위해 교사는 다양한 교수학습방법이나 전략을 투입할 수 있다. 이 과정에서 학습자는 적절한 학습방법을 활용해야 한다. 예컨대, Knowledge Modeling을 하거나 집단지성을 통한 지식의 형성 및 축적의 과정이 필요하다. 과정 축적을 시각적으로 확인할 수 있는 컴퓨터 소프트웨어를 사용하는 것이나 자신의 포트폴리오를 활용하는 것이 필요하다. 즉 단순한 Mind Map을 완성하는 도구보다는 FreeMind와 같은 맥락이나 의미를 활용해서 지식 구성이 가능한 Semantic Map이나 Concept Map과 같은 Knowledge Modeling 도구를 활용하는 것이 필수적으로 요구된다.

꿈과 끼에 대한 과정 축적의 결과 학습자는 Knowledge Base와 재능을 동시에 축적하게 될 것이며 자연스럽게 자신의 진로를 연계할 준비가 된다. Knowledge Base가 충만할 때 자신의 꿈이나 끼의 성장 곡선을 그려보거나 자신의 꿈과 끼와 관련된 Job Map을 완성해 보는 것은 의미가 있다. 이 시점에서 학습자는 제2단계의 Action Plan 만들기를 통해 자신의 꿈을 보다 구체화하고 진로와 보다 구체적으로 연결하게 된다.

#### 4. 자유학기제 운영에 따른 수업 설계 아이디어

자유학기제 수업 운영을 위한 가장 큰 관건은 시수의 확보이다. 토론, 실습, 체험 중심의 교육 활동을 교육과정 운영의 주요 방향으로 설정하고 있는 자유학기제 운영 시수는 블록타임제, 증감교육과정 운영, 순수하게 시수를 증배하는 차원에서의 교육과정 운영 등과 같이 학교교육과정 재구성을 통해 확보

되거나 평일의 방과후 활동, 방과후학교 프로그램 연계 또는 토요수업제를 활용한 확보가 있다. 어떤 방식으로든 시수가 확보되면 차시에 대한 수업 설계가 필요하다. 일반적으로 수업 설계는 차시 단위로 이루어지지만 자유학기제의 특수성을 감안한 교육과정의 자율적 운영에 의한 시수 운영은 단순히 차시 단위의 교수설계를 해서는 곤란하다. 이런 점을 고려하여 비교적 많은 차시가 투입되는 통합 주제 또는 통합 과제(프로젝트 단위) 중심의 수업 설계를 하거나 각각의 차시가 결합된 단위 중심의 수업 설계 개념이 필요하다. [그림 6]은 자유학기제 운영에 따른 한 학기 전체의 수업 설계에 대한 가능한 예를 보여 준다.

<b>성취 기준 재구성 예시</b>	<b>[기본 교과 수업 운영을 위한 성취기준 재구성 예시]</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 스스로 학습과제를 해결할 수 있다. (탐구보고서 작성 능력, 글쓰기 능력 등)</li> <li>② 스스로 학습계획을 만들고 이를 실천함으로써 바람직한 학습습관을 갖는다.</li> <li>③ 교과별 수업에서 요구되는 질문을 만들 수 있다.</li> <li>④ 생활 속 실제 문제를 이해하거나 해결하기 위해 교과서 내용을 응용할 수 있다.</li> </ul>
	<b>[꿈과 끼 계발을 위한 성취기준 재구성 예시]</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 스스로 자신의 꿈과 끼를 발견하고 도전 목표를 설정하고 실행계획을 만들 수 있다.</li> <li>② 자신의 꿈과 끼를 발전시키고 성취하기 위한 과정을 포트폴리오로 만들 수 있다.</li> <li>③ 자신의 꿈과 끼를 발전시키고 성취하기 위해 탐구보고서를 작성할 수 있다.</li> <li>④ 자신의 꿈과 끼를 표현(발표)할 수 있다.</li> <li>⑤ 자신의 꿈과 끼와 관련된 진로를 탐색하고 Job Map을 그릴 수 있다.</li> </ul>
	<b>[기초 기본 능력 중심의 성취기준 재구성 예시]</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Semantic Map 도구를 활용하여 지식이나 정보를 관리할 수 있다.</li> <li>② 독서를 통해 진로탐색에 활용할 수 있다.</li> <li>③ 자신의 생각을 표현(발표)할 수 있다.</li> <li>④ 목표 도달 또는 문제 해결을 위해 협동, 협력할 수 있다.</li> </ul>



수업 단계 예시	자기발견 (질문하기, 도전목표, 실행계획)	과정 축적·표현(발표)하기 (지식모델링, 집단지성)	세상발견 (자아실현, 진로탐색, 성취천이)
<b>운영 기간 예시</b>	3월	4월, 5월, 6월	7월
	3월 1주, 2주	3월 3주 ~ 6월 4주	7월
	3월	4월, 5월, 6월, 7월	8월
<b>수업 설계 예시</b>	자기발견, 과정 축적·표현(발표)하기, 세상발견 전체를 묶어서 통으로 교수설계		
	‘자기발견’ 전체에 대한 수업설계	‘과정 축적·표현(발표)하기’ 전체에 대한 수업설계	‘세상발견’ 전체에 대한 수업설계
	주별 또는 차시별 수업설계	주별 또는 차시별 수업설계	주별 또는 차시별 교수설계

교수 학습 방법 예시	<b>Action Plan 만들기</b> ① Bucket List(꿈, 끼) ② Target Goal(도전 목표) ③ 개인에 대한 SWOT ④ Action Plan, 자기보상, Pet-Talk	독서활동, 탐구학습, 메타인지활동, 체험학습, 실험 및 실습, 토의 토론학습, 소집단토론학습, 스토리텔링, 발표하기(표현하기), 과제중심학습, 문제해결학습 등	꿈과 끼 성장곡선 그려보기, 직업탐색, Job Map 그리기, 제2의 Action Plan 만들기
	집단지성전략 : STAD, TGT, GI, LT, GT, JIGSAW I, II, III, Philip 66, 소집단토론학습, 찬반토론학습(딜레마기반)		
	Knowledge Modeling : 포트폴리오, 정보수집 및 관리, 지식구성		
학생의 학습 관리 예시	① 자신의 꿈 또는 끼와 관련된 도전 주제 설정 ② Action Plan(계획서) ③ 구체적인 도전 목표	① 포트폴리오 / 기록누적, 작품 누적 ② 꿈과 끼와 관련한 정보, 지식 ③ Knowledge Model ④ (경우에 따라) 탐구보고서	① 최종 기록, 최종 작품 ② Job Map ③ 제2의 Action Plan
점검 및 피드백 예시	① Action Plan(계획서) 확인 및 피드백 ② 구체적인 도전 목표 확인	① 포트폴리오 수시 확인, 발표 ② Knowledge Model 수시 확인, 발표 ③ 탐구보고서 확인, 발표 ④ 도전 목표 대비 실행 정도 확인 및 피드백	① 꿈과 끼가 연계된 Job Map 확인 ② 제2의 Action Plan 확인
기본 교과 수업 전략 예시	기본 교과 수업 설계 시 고려할 수 있는 전략 ① 교과별 학습전략이나 학습방법에 대한 수업 전략 도입 ② 교과별 논술 또는 에세이(글쓰기) 쓰는 방법에 대한 수업 전략 도입 ③ 교과 내용을 생활에 응용하는 과제 및 실습을 연계한 수업 전략 도입 ④ 교과 학습을 위해 스스로 학습계획을 수립하고 실천하는 학습 습관 형성 유도 전략 ⑤ 꿈과 끼를 연계한 융합형 프로젝트 수업 전략 ⑥ 교과와 관련된 폭넓은 독서를 유도하고 수업과 연계하는 전략		

(그림 6) 자유학기제 수업 설계 아이디어

자유학기제 운영의 수업 단계는 자기발견, 과정 추적 및 표현(발표), 자신이 설정한 목표에 도달하면서 자아실현에 대한 경험과 이를 진로탐색으로 연결함으로써 세상을 발견하는 일련의 과정 전체에 대한 설계로 각각의 차시 개념이라기보다는 거시적인 수업 단계 설정에 대한 수업 설계 전략이 요구된다. 각 단계에서 표현된 교수학습방법 아이디어의 특징은 체험 또는 실험·실습 중심의 교수학습방법을 고려하는 점이며, 이는 ‘OO학교 기네스’나 ‘OO학교 스타킹 대회’ 등과 같은 교육활동을 통해 구체화 될 수 있다.

## V. 教授學習方法 實際 : 액션 플랜 만들기와 지식 모델링

[그림 6]을 살펴보면 다양한 교수학습방법에 대한 아이디어가 제안되었다. 제안된 모든 교수학습방법을 실제 살펴보는 것은 무리가 있으며 여기서는 꿈과 끼를 발견하고 계발해 나가는 과정에서 중요하게 적용되는 Action Plan 만들기와 Knowledge Modeling에 대해서 자세히 살펴보았다.

### 1. Action Plan 작성을 통한 꿈과 끼의 발견

꿈과 끼를 발견하고 이를 계발하기 위해 다양한 방법을 사용할 수 있다. 그러나 Action Plan은 학습자가 능동성을 가지고 자신의 꿈과 끼를 스스로 발견하도록 도와주며, 비교적 계획이 구체적으로 수립된다는 점에서 추천할 만하다. 학습지 형태로 제작하여 비교적 긴 시간 동안 학생 스스로 숙의의 과정을 통해 계획을 수립할 수 있도록 수업을 설계한다. 그 과정은 다음과 같다.

#### ① Bucket List<sup>6)</sup>을 작성하라.

여러분이 죽기 전에 꼭 이루고 싶은 꿈이 있다면 자유롭게 써 봅시다. 그리고 그 꿈과 관련한 나의 끼가 있다면 써 봅시다.	
꿈	끼
○ ○	○ ○

6) 죽기 전에 꼭 해 보고 싶은 것을 작성한 목록이다. 죽기 전에 내가 이루고 싶은 꿈 또는 나의 끼를 키워서 내 꿈을 성취하고 싶은 것이 있으면 써 보는 것이다.

② Target Goal을 구체적으로 만들어라.

구체적이고 실질적인 목표를 설정하도록 유도한다. 예컨대, ‘일본어 배우기’, ‘몸무게 10kg 줄이기’ 등은 좋은 예이다. 목표 설정은 글로 쓰는 것도 가능하지만 가시화(Visualization)를 하면 더욱 좋다. 자신의 목표와 관련 있는 또는 이상적인 그림이나 사진이 있으면 오려서 붙이는 것도 좋다. 꿈과 끼를 구분할 필요가 없다면 함께 목표를 설정해 보는 것도 좋다.

여러분이 찾은 꿈과 끼를 성취하기 위해 구체적으로 도전하고 싶은 목표를 써 봅시다.	
꿈	끼
○ ○	○ ○

③ 학생 자신에 대해 SWOT 분석을 유도하라.

SWOT 분석은 강점(Strength)과 약점(Weakness), 기회(Opportunity)와 위협(Threat) 요인을 찾고 목표 달성이나 문제 해결을 위한 전략을 수립하는 방법이다. 환경적인 SWOT 분석과 내부의 SWOT 분석을 동시에 하는 것이 효과적이다. 학생들은 이 과정을 다소 어려워 할 수 있으며 단계적으로 충분한 설명이 필요할 수 있다.

<b>강점</b>	<b>기회</b>
<b>약점</b>	<b>위기</b>

#### ④ Action Plan을 만들어라.

구체적인 실천 계획은 절차 중심으로 실천 가능한 계획을 말한다. 이를 위해 또는 이러한 꿈을 성취하고 나면 자기에게 어떤 보상이 주어져야 하는지 또는 어떤 보상적 요인을 연결해야 하는지 정리해 본다. 마지막으로 자기를 위해 격려하는 메시지를 기록해 본다.

액션 플랜	목표 도달을 통해 얻을 수 있는 것	Pep-talk

## 2. Knowledge Modeling을 통한 과정 축적과 Job Map 그리기

Mind Map의 출발은 1970년대 초 영국의 교육학자 Tony Buzan이 제안한 학습과 기억의 새로운 방법에서 시작되었다. Mind Map의 기술은 그 때 이후 급속도로 발전하여 최근에는 의미나 개념을 망으로 구성하는 Semantic Map이나 Concept Map에 이르기까지 다양하다.

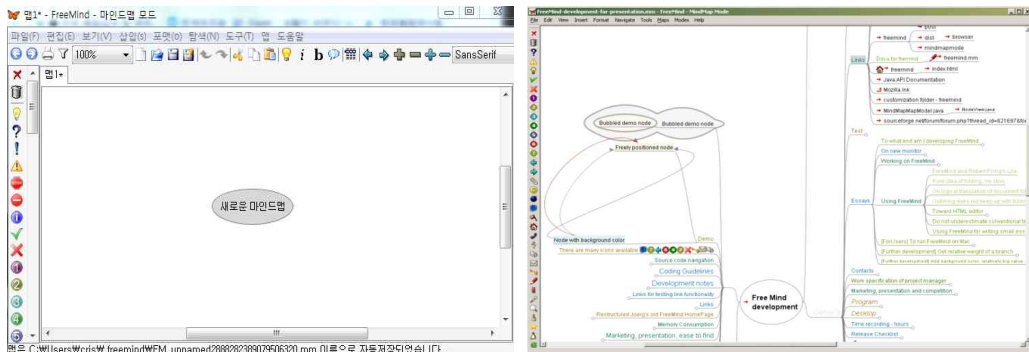
Map을 완성하는 활동은 3가지의 장점을 제공한다. 첫째, 마인드맵은 좌뇌와 우뇌를 동시에 사용하는 두뇌친화도구이다. 교과 학습이 대체로 좌뇌의 영역에 대한 훈련의 과정이라 할 수 있으며 창의성의 영역인 우뇌의 훈련이 절실하다. 이런 의미에서 맵을 완성해 보는 활동은 좌뇌와 더불어 우뇌를 동시에 사용하기 때문에 균형 있는 두뇌발달에 도움을 준다.

둘째, 맵을 완성하는 일은 즐거운 일이다. 맵을 만드는 일은 나이, 성별, 학력과 상관없이 누구나 재미를 느낀다. 특히 요즘은 널리 알려져서 상상력과 창의성이 뛰어난 어린아이들이 마인드맵으로 공부하기도 하며 마인드맵을 통해 정리가 되고, 아이디어 생성되기 때문에 생활에 활력을 준다.

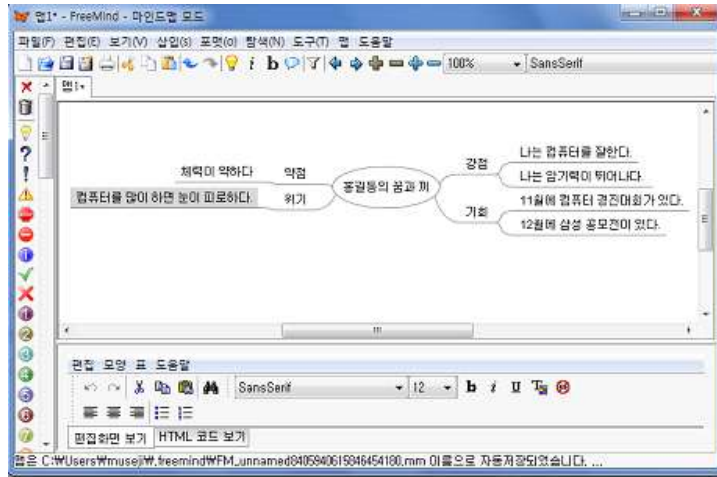


셋째, 삶의 다양한 곳에 맵을 사용할 수 있다. 마인드맵은 여행계획, 일정 관리, 의사결정, 브레인스토밍, 노트정리, 보고서작성 등 창의적인 두뇌활동이 필요한 모든 분야에서 활용할 수 있다. 또한 개인은 물론 회사, 학교, 단체의 팀에서도 함께 사용할 수 있는 특징이 있다. 복잡하고 어지러운 작업들이 맵을 통해 한 눈에 숲과 나무를 동시에 보게 해 준다.

맵의 이와 같은 장점을 고려한다면 꿈과 끼를 성취하기 위한 과정 축적에서 필수적으로 활용될 가치가 있는 소프트웨어이다. 학생은 자신의 포트폴리오를 체계적으로 관리하는 방법을 터득할 필요가 있다. 또한 꿈과 끼와 관련한 방대한 학습경험, 지식의 습득과 정보의 수집 및 처리의 부담을 줄이기 위해 권하고 싶은 도구가 Knowledge Modeling 도구이다. 여기서는 공개용 소프트웨어이면서 가장 대표적으로 사용되는 FreeMind라는 소프트웨어를 간단히 소개하였다. 구체적인 활용 방법은 소프트웨어를 다운받고 가이드라인을 참고하면 쉽게 활용할 수 있다.



(그림 7) FreeMind의 시작과 샘플



(그림 8) FreeMind를 통한 Knowledge Modeling

Naver나 Google을 이용하여 FreeMind를 검색하면 쉽게 소프트웨어를 구할 수 있다. 최신 버전으로 1.0.0이 있으며, 이를 다운받아 설치한다. 설치 후 사용은 위지윅 방식의 정보 입력 및 편집의 과정을 통해 Knowledge Modeling이 이루어진다. FreeMind는 파워포인트, 그림, 동영상, 사운드, 한글 문서 등 대부분의 문서를 포함하여 맵을 완성하도록 도와준다. 이와 같은 기능을 활용하면 학습자의 포트폴리오, 지식 구성, 정보의 수집 및 처리가 가능하다. 예컨대, 읽은 책에 대해 지식 구성을 할 수 있으며, 자신이 완성한 작품이나 기록을 누적해서 기록하는 것과 함께 소감이나 반성의 글도 남길 수 있다.

자유학기제가 시작되는 시점부터 FreeMind 사용법을 알려주고 자신의 꿈과 끼를 발전시키거나 성취하는 과정을 스스로 축적하도록 유도한다. 교사는 자유학기제가 시행되는 동안 학생의 지식 모델의 정도를 확인하고 피드백을 제공할 필요가 있다. 비록 자유학기제가 끝났다 하더라도 학생은 FreeMind를 통해 지속적으로 자신의 학습을 계획, 관리하는 데 활용할 수 있다. 교사는 어찌면 이를 유도해야 할 것이다.

FreeMind는 꿈과 끼를 연계한 진로 탐색에도 유용하게 활용될 수 있다. Job Map을 그리거나 꿈과 끼의 성장 곡선을 그리는 것 등이 가능하다. 학습자는

FreeMind를 통해 자신의 꿈과 끼와 관련한 Job Map을 그려보고 지속적으로 관련된 정보를 수집·관리할 수 있다.

## VI. 結

서두에 밝힌 바와 같이, 이 글은 자유학기제 정책의 성격, 목표, 내용 그리고 방법에 부합하는 교수학습방법을 찾기보다는 각 학교에서 자유학기제 운영을 하면서 참고가 될 만한 교수학습방법적 아이디어를 제안하는 것을 목적으로 삼았다. 자유학기제에 부합하는 교수학습방법을 정형화하기 어려울 뿐만 아니라 비록 그렇게 할 수 있다 하더라도 학교의 특성에 따라 교육과정의 자율화 및 교수학습방법의 다양화를 기본 방향으로 표방하는 자유학기제 정책의 취지에 반하는 것이라 판단하여 가급적 많은 학교가 자유학기제 운영을 위해 응용할 수 있는 아이디어 수준으로 제안하게 되었다.

제안은 자유학기제의 몇 가지 명료화 문제제기에서 시작되었다. 자유학기제 운영을 통해 학생이 가지게 될 능력에 대한 명료화 문제, 자유학기제를 통해 학생이 가지기를 기대하는 능력을 실제로 가지도록 하기 위해 요구되는 교사의 능력을 명료화하는 문제, 자유학기제 운영을 위한 명확한 학생의 능력과 그러한 능력을 가지도록 지원하는 교수학습 아이디어가 구체화되기 위해 학교가 감당해야 할 또는 해결해야 할 역할과 책무의 명료화 문제 그리고 정기학기제에 대한 자유학기제의 성격을 보다 명료화하는 문제가 그것이다. 특히 자유학기제 운영을 위한 학습자의 성취기준을 재구성하는 것은 자유학기제 운영의 모든 세부 사항에 영향을 줄 수 있는 점을 강조하였다.

이어 자유학기제 운영을 위한 몇몇 교수학습방법 아이디어를 제안하였는데, 자유학기제 운영 학기 동안 기본 교과 수업 운영에서 특히 강조해야 할 부분과 정기학기제의 기본 교과 수업과 차별화된 수업 운영 전략을 제안하였다. 자유학기제의 핵심 사안인 꿈과 끼를 계발하는 차원의 교수학습방법

아이디어에서는 꿈과 끼를 발견하고 과정 축적을 통해 진로를 탐색하고 세상을 발견해 나가는 기본 모델을 제안하였다. 특히 과정 축적의 단계에서는 지식을 모델링하거나 집단지성을 생성하는 등의 활동이 연계되어야 함을 강조하였고 이러한 일련의 단계는 나선형 자기계발 과정으로 도식화하였다. 학생은 지속적인 기록 갱신이나 작품의 누적 관리를 통해 처음에는 자신과의 경쟁에서 출발해서 점차 학급에서의 경쟁, 학교, 지역, 국가 나아가 세계와 경쟁하고 도전하는 기쁨과 성취감을 갖도록 한다. 또한 자유학기제 수업 설계 아이디어를 통해 성취기준 재구성 예시, 수업 단계 및 수업 설계 예시, 수업 운영 시간의 예시, 교수학습방법 예시 등 자유학기제 운영 학기의 수업에서 고려할 수 있는 일련의 아이디어를 수업설계적 관점으로 연결지어 제안하였다.

끝으로 꿈과 끼를 발견하는 단계에서 고려될 수 있는 교수학습방법 중의 하나인 Action Plan 만들기를 현장에서 쉽게 적용할 수 있도록 구체화하였으며 과정 축적이나 진로 탐색 활동을 위한 Job Map을 그릴 수 있는 Knowledge Modeling 도구 중의 하나인 FreeMind를 소개하였다.

끝으로 제안된 일련의 아이디어가 자유학기제 운영을 위해 교수학습방법에 대한 고민을 하는 단위학교에 대해 작은 도움이 되었기를 기대한다. 또한 이 글에서 제안된 아이디어에 대한 타당화나 검증을 위한 활발한 논의와 실질적인 후속연구로 이어질 수 있기를 기대한다.

## 참 고 문 헌

- 교육부(2013). 학생의 꿈과 끼를 살려 행복교육을 실현하는 중학교 자유학기제 시범운영 계획(안).
- 윤여복(2013). 「중1 진로탐색 집중학년제」로 본 「자유학기제」방향. 교육정책포럼 제237호(2013. 3. 10), 한국교육개발원.
- 이광우(2013). 꿈과 끼를 살려 주는 자유학기제의 성공적 편성·운영을 위한 시론. 교육정책포럼 제237호(2013. 3. 10), 한국교육개발원.
- 이명호(2013). 자유학기제의 안정적 정착을 위한 제언. 교육정책포럼 제237호(2013. 3. 10), 한국교육개발원.
- 이지연(2013). 성공적인 자유학기제 운영을 위한 진로탐색 중심의 선결과제. 교육정책포럼 제237호(2013. 3. 10), 한국교육개발원.
- 조규락, 조영환, 김미경, 성봉식(2004). Goal-based Scenarios(GBS) 모형을 적용한 웹기반 교육용 콘텐츠의 설계 및 개발 연구. 한국컴퓨터교육학회 논문집 7(5).
- 최상덕(2013). 자유학기제 도입, 그 취지와 방향. 교육정책포럼 제237호(2013.3. 10), 한국교육개발원.
- 한국교육개발원(2013). 자유학기제 교사 연수 자료집.
- 한국교육개발원(2013). 자유학기제 실행 방안. 포지션페이퍼, 10(1).
- 한국교육개발원(2013). 자유학기제 연구학교 워크숍 자료집.
- 한국교육개발원(2013). 자유학기제. [OnLine] Available <http://freesem.kedi.re.kr>.
- 황규호(2013). 자유학기제 운영의 방향. 한국교육학회 편(2013). 자유학기제 운영 방향과 과제. 2013 한국교육학회 연차학술대회 KEDI 교육정책포럼 자료집. 3-13.
- 황규호(2013). 자유학기제를 위한 교육과정 설계 방안 탐색. 제1회 자유학기제 포럼 자료집.
- Australian Children' Education and Care Quality Authority (ACECQA) (2011). *Guide to the National Quality Standard*. Sydney. NSW: ACECQA.

- Department of Education, Employment and Workplace Relations (DEEWR) (2009). *Belonging, Being and Becoming: The Early Years Learning Framework for Australia*. Canberra, ACT: DEEWR.
- Dewey, J. (1913). *Interest and effort in education*. Boston: Riverside Press.
- Dunst, C. J., Herter, S., & Shields, H. (2000). *Interest based natural learning opportunities*. Young Exceptional Children Monograph Series No. 2: Natural Environments and Inclusion, 37-48.
- Dunst, C. J., Roberts, K., & Snyder, D. (2004). *Spotting my child's very special interests: A workbook for parents*. Asheville, NC: Winterberry Press.
- Jones, E., & Nimmo, J. (1994). *Emergent curriculum*. Washington, DC: NAEYC.
- Karen O'Leonard (2009). *2009 Talent Management Factbook: Best Practices and Benchmarks in Talent Management*, Bersin and Associates Industry Study.
- Melinda Raab(2005). *Interest-Based Child Participation in Everyday Learning Activities CASEinPoint*, Volume 1, Number 2.
- Renzulli, J. S. (1977). *The Enrichment Triad Model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Stephan Millard (2010). *Talent-based Learning: Goodbye to the Standalone LMS*, SoftScape.

# 미래의 창의적 인재를 키우기 위한 학생중심의 수업 방법 모색

조 은 희

(울산 연암중학교 국어 교사)







# 미래의 창의적 인재를 키우기 위한 학생중심의 수업 방법 모색

조 은 희 (울산 연암중학교 국어 교사)

## I. 변화를 꿈꾸는 교육 현장

본교는 산업·생태 도시 울산광역시 북구 연암동 공단 인근 지역에 위치하고 있으며, 1학년 7학급, 2학년 8학급, 3학년 9학급 총 24학급으로 구성되어 있습니다.

산업도시 울산이라 학부모 중에서 맞벌이 부부가 차지하는 비중이 높은 편으로, 부모들의 학력은 그다지 높지 않으나 자녀 교육에 대한 관심은 많습니다. 학생들은 대체로 바른 인성을 소유하고 있으나, 사회 문화적 경험이 적고 학력 수준이 낮은 편으로, 학부모님들은 자녀들의 학업 및 인성교육 부분에 있어 공교육 의존도가 높습니다.

교육 환경은 영어·수학 교과 교실, 운동장 인조잔디구장 등의 학교 시설 개선으로 다양한 교수 학습의 기회가 학생들에게 제공되어 창의적이고 능률적인 학습이 이루어지고 있습니다. 또한, 방과후학교, 토요 프로그램, 다양한 동아리활동 운영으로 학생들에게 다양한 소질 계발 및 능력 개발의 기회를 제공하고 있습니다.

교무실은 8개로 나뉘어 있어 교사 간 업무의 연계나 진행에 어려움이 있으나, 부서별·교과별 협의회, 수업 연구회 등을 통해 교사간의 관계를 긴밀히 유지하고 있습니다. 특히, 자유학기제 운영의 효율성을 높이기 위해 2학기부터 1학년 담임선생님 7분은 1학년 교실 앞 교무실에 모여 생활하면서 학생들의 생활지도 및 수업 연구, 교육과정 프로그램 개발을 위해 많은 노력을 하고

있습니다.

본교 교사들은 수업 외에도 기초부진아 지도, 방과후 수업, 교문지도 및 급식지도, 각종 공문 처리 인한 업무 부담이 날로 증가하고 있음에도 불구하고 수업의 질 향상을 위해 다양한 연구 활동 및 연수를 통해 교수·학습 지도 및 학생 생활 지도에 대한 부단한 자기 연찬을 실시하고 있습니다. 자유학기제를 운영하면서 수업 개선 부분에 관심을 가지는 교사가 많아지고 있으며, 학생 중심의 수업 개선을 통한 공교육 정상화 방안 모색에 적극 참여하는 분위기가 조성되고 있습니다. 이를 위해 본교의 관리자는 교사들의 전문성 향상을 위한 교육활동을 적극적으로 지원해 주고 있으며, 교사들의 사기 진작과 능력 개발에 도움을 주고 있습니다.

## II. 자유학기제 연구학교로서 당해 학교의 전반적인 수업 변화 노력

본교에서는 학생들의 꿈과 끼를 끌어 낼 수 있는 학생 활동 중심 수업을 위한 수업 개선 방안 모색을 위해 1학기 동안 교과 협의회를 중심으로, 학생 중심 수업 모형 개발, 교과별 진로교육 요소 추출, 교과 통합형 진로교육 교수 학습 모형 개발, 평가 모형 개발 등을 연구하였습니다. 이러한 연구를 바탕으로 여름 방학 동안 각 교과별로 2학기 전 차시 교수·학습 과정안을 작성하였으며, 2학기 시작과 함께 실제 수업에 적용하면서 수정 보완해 나가고 있습니다. 현재, 학생 스스로 문제를 찾고 해결하는 활동을 통해 자아 탐색 및 창의력 등 고등 사고 능력을 신장시키기 위해 전 교과에서 매시간 4인 1조 또는 6인 1조 모둠 수업 형태로, 실험·실습, 문제해결 학습, 협동학습, 토의·토론 학습, 프로젝트 학습, 역할학습, co-teaching을 활용한 융합 수업 등 다양한 교수 학습 방법을 실시하고 있습니다.

본교의 구체적인 수업 개선 사례는 다음과 같이 요약할 수 있습니다.  
 첫째, 본교의 자유학기제 모형은 「동아리 활동·진로탐색」 중점 모형이며, 기본교과(65.6%), 진로탐색(9.3%), 동아리 활동(12.5%), 기타(12.6%)로 편성하고, 진로탐색 활동과 진로 동아리 활동 위주의 자율과정을 운영합니다. 공통과정(기본교과)은 국어 4시간, 도덕 2시간, 사회 3시간, 수학 4시간, 과학 3시간, 체육 2시간, 영어 3시간으로 총 21시간을 운영하며, 오전에 수업이 이루어지고 있습니다.

〈표 1〉 「동아리활동+진로탐색」 모형 시간표

시간 \ 요일	월	화	수	목	금	
1	기본교과 편성(21시간) (국4, 도2, 사3, 수4, 과3, 체2, 영3)					
2						
3						
4						
5	진로(SCEP)	예·술 (음1, 미1)		동아리 과학실험 연극 등 15개	S.C 동아리 선택 프로그램	
6	진로	X	X			
7		X	X			
자율 과정	동아리 4 + 진로 3 + 선택 2 + 예·체 2 = 11시간					
방과후 학교	‘자율과정’ 과 연계·운영					

둘째, 인성교육·학생 중심의 교실 수업 모형 개발을 위한 ‘연암중학교 co-teaching 교사 연구회’를 조직하였습니다. 수학과 2명, 국어과 3명, 영어과 2명, 사회과 2명, 과학과 1명, 도덕과 1명, 미술과 2명, 음악과 2명 총 15명으로 구성되어 있으며, 2개 이상의 교과가 통합하여 co-teaching을 활용한 학생 중심의 교실 수업 모형을 개발하고 있습니다. 교사 1인당 1개 이상의 co-teaching을 활용한 교수-학습 과정안을 개발하여, 교수-학습 과정안 사전 협의를 통해 실제 적용(사례) 가능한 모형인지 검토한 후 공개 수업을 통해 최종 점검합니다.

〈표 2〉 수업공개 시기 및 내용

연번	교과	학년	수업자	단원명	시기
1	국어 미술 사회	1	조은희 김경미 전미숙	3. 어떻게 설명할까	10월
2	수학 미술	1	김차숙 남명주	3. 도형의 합동과 테셀레이션	10월
3	영어 음악	1	진순자 강춘식	7. Let's Go Camping	11월
4	과학 국어 음악	1	최지성 조은희 윤동진	7-(3) 바다의 이용과 보존	11월
5	도덕 사회	1	장보영 윤상미	2. 문화적 다양성과 도덕	12월

셋째, 다양한 수업 방법 적용, 융합 수업, 교과별 진로요소 추출을 위해 전 교과에서 교육과정을 재구성하였습니다. 이를 위해 먼저, 각 교과에서 핵심 성취기준을 추출한 뒤, 교과별 진로 요소, 수업 모형, 평가 방법을 결정하였습니다. 다음으로 교과간 협의를 통해 융합 수업 주제를 선정하여 융합 수업 단원과 수업 모형을 찾아 수업 시기와 방법을 결정했습니다. 마지막으로 전체 단원을 재배열하여 교육과정을 재구성하였습니다.

〈표 3〉 국어과 교육과정 재구성

단원명	중단원	영역	핵심 성취기준 추출	진로수업 (진로탐색요소)	수업모형	평가 방법
4. 아홉 빛깔 품사	(1) 품사 나누기	문법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품사의 개념과 특성을 이해하고 단어를 적절하게 사용한다.</li> </ul>	직업 세계의 이해	협동학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단원평가</li> <li>• 정의적 특성</li> <li>• 포트폴리오 (품사나무만들기)</li> <li>• 진로탐색</li> </ul>
	(2) 품사 익히기					
1. 갈등과 화해	(1) 자전거 도둑	문학/ 듣기· 말하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 갈등의 진행과 해결 과정을 파악하며 작품을 이해한다.</li> <li>• 주변에서 일어나는 문제에 대해 의견을 조정하며 토의한다.</li> </ul>	직업세계의 이해	프로젝트 학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단원평가</li> <li>• 정의적 특성</li> <li>• 포트폴리오 (독서신문만들기, 토의 및 토론)</li> <li>• 진로탐색</li> </ul>
	(2) 자리 배치 어떻게 할까			합리적 의사결정에 기초한 진로개발 계획	토의학습	
5. 경험과 해석	(1) 퀘잖아	쓰기/ 문학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신의 삶과 경험을 바탕으로 독자에게 감동이나 즐거움을 주는 글을 쓴다.</li> <li>• 자신의 주체적인 관점에서 작품을 평가한다.</li> </ul>	자기이해 및 진로계획	협동학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단원평가</li> <li>• 정의적 특성</li> <li>• 포트폴리오 (책갈피 만들기, 독서토론)</li> <li>• 진로탐색</li> </ul>
	(2) 폴베레들 에게도 작은 귀가 있습니다.			진로탐색	co-teaching 과학-바다의 이용과 보존음악- 자연을 표현한 음악	
	(3) 심청전			진로계획	토론학습	
3. 어떻게 설명할까	(1) 우리의 얼굴, 하회탈	읽기/ 쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명 대상이나 개념에 맞는 설명 방법으로 글을 쓸 수 있다.</li> </ul>	진로탐색	co-teaching	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형성평가</li> <li>• 정의적 영역</li> <li>• 포트폴리오 (정보전달글쓰기, 백과사전 만들기)</li> <li>• 진로탐색</li> </ul>
	(2) 설명문 쓰기, 어렵지 않아요				미술-하회탈 제작	
					사회-문화의 이해와 창조	
2. 소리는 무엇으로 이루어 지는가?	(1) 음운의 개념	문법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음운 체계를 탐구하고 그 특징을 이해한다.</li> </ul>	직업 세계의 이해	협동학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형성평가</li> <li>• 정의적 영역</li> <li>• 포트폴리오 (음운 카드로 단어 만들기)</li> <li>• 진로탐색</li> </ul>
	(2) 자음과 모음					

넷째, 진로 융합형 교수학습방법을 적용하고 있습니다. 교과담당 교사가 수업 전개를 통해 학생들의 다양한 직업인식과 진로의식을 함양하기 위해 교과별 교육과정 분석을 통해 단원별로 진로교육 요소를 추출하고 교수-학습 지도안을 작성합니다. 진로 융합형 수업은 교과의 특성에 따라 차이는 있으나 단원별 1회 이상 실시하고 있습니다.

〈표 4〉 도덕과 진로 관련 요소 추출

순	월	단 원	진로 탐색 요소
도덕	9	일과 놀이	일의 의미와 미래사회 준비
	10	공부와 진로	진로선택 시 고려사항
	11	계획과 성취	나의 꿈과 꿈을 이루기 위한 노력
	12	진정한 아름다움	외모지상주의로 인한 진로결정의 문제점
	2	과학과 도덕	미래 과학기술의 방향과 진로 선택

다섯째, co-teaching을 활용한 융합수업 모형을 개발하고 있습니다. 융합수업이란 교과들 간의 중복되는 원리 또는 공통 관심사를 기초로 하여 교과들을 서로 섞어 새로운 개념의 교육과정을 형성하는 것으로 교과 중심으로 전개되는 교실 수업에서 학생들의 학습 부담을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 창의적 학습 능력을 증진시킬 수 있는 가장 효과적인 학습 방법입니다. 본교에서는 융합수업에 co-teaching을 활용하여, 전체 교육과정을 주제를 중심으로 영역간 통합 모형인 STEAM의 방향에 맞게 재구성한 뒤, 융합교과 교사 두 명이 함께 교실에 들어가서 수업을 하고 있습니다.

〈표 5〉 co-teaching을 활용한 융합수업 계획

주제	과목	단원(학습주제)	교육활동	차시
탄성력과 지레의 이용	사회	2. 우리고장 알아보기	• 병영 성터의 흔적	1
	과학	3. 투석기 만들기	• 탄성력과 지레의 원리를 이해	2
	미술	3. 전통과 현대 미술 문화의 조화	• 건물의 구조를 살펴본다.	3
	국어	내 마음의 풍경	• 전쟁을 소재로 한 시	4

여섯째, 각 교과별로 일주일에 한 번 이상 기존의 45분 단위수업을 2시간 연속 운영하는 방식의 블록타임제를 실시하여 다양한 학생 활동 중심 수업이 이루어질 수 있는 여건을 조성하였습니다.

〈표 6〉 1학년 수업 시간표

학반	월						
	1	2	3	4	5	6	7
1-1	영어 진순	진로 최기	국어 곽현	→	사회 전미	진로 곽현	진로 곽현
1-2	도덕 장보	도덕 장보	영어 진순	→	체육 김수	진로 최지	진로 신무
1-3	국어 조은	체육 김수	수학 김차	→	진로 최기	진로 조은	진로 조은
1-4	진로 최기	국어 조은	사회 전미	→	과학 최지	진로 김경	진로 김재
1-5	사회 윤상	→	과학 최지	→	국어 조은	진로 박선	진로 박선
1-6	과학 최지	→	사회 윤상	→	수학 신현	진로 신현	진로 신현
1-7	체육 김수	국어 곽현	수학 신현	→	영어 진순	진로 진순	진로 진순

일곱째, 교과별 특성에 맞게 다양한 평가 방법을 개발하였습니다. 평가의 목적은 학습과정에 따른 학생의 기초적인 학습 성취 수준을 확인하는 것이며, 피드백을 통해 수업 개선이 이루어지도록 하였습니다. 평가 영역은 형성평가, 수행평가, 진로탐색 등으로 구분하고, 평가 결과 기술방법은 내용별 3단계의 평가를 실시하며, 평가 결과에 따라 '훌륭함', '보통', '노력 요함'으로 기술합니다. 평가의 시기는 수시로 하고, 방법은 단원평가, 체크리스트, 포트폴리오, 보고서 등 영역에 따라 다양하게 실시합니다.

〈표 7〉 교과별 세부 평가 영역 및 평가결과 기술방법

교과	평가 영역					평가결과 기술방법
	교과영역	정의적 영역	포트폴리오	독서논술	진로탐색	
국어	교과영역	정의적 영역	포트폴리오	독서논술	진로탐색	추후 협의
영어	듣기	말하기	읽기	포트폴리오	진로탐색	추후 협의
수학	수학지식	수리논술	도형측정	확률통계	진로탐색	추후 협의
과학	과학 지식	실험	실험보고서	포트폴리오	진로탐색	추후 협의
사회	지리 지식	탐구	조사 능력	주제 발표	진로탐색	추후 협의
도덕	도덕 지식	도덕 사고	토론	수업 참여도	진로탐색	추후 협의

### 학생 학습 발달지

이 름 : \_\_\_\_\_  
 1학기 말 점수 : \_\_\_\_\_  
 달성목표 점수 : \_\_\_\_\_

1. 단원 평가 학습 발달

시기	점수
1차	
2차	
3차	
4차	
5차	
성취수준	

2. 정의적 특성 학습 발달

구 분	수업준비	노력	인성	협동(모둠)	성취 기준
4단원					A - 훌륭함 B - 보통 C - 노력요함
1단원					
5단원					
3단원					
2단원					

3. 수행평가 - 포트폴리오

구 분	학생 활동	성취 수준
4단원		
1단원		
5단원		
3단원		
2단원		

4. 교사 평가 의견

5. 학생 자기 평가

6. 학부모 평가 의견

(그림 1) 학생 학습 발달지



여덟째, 각 교과별로 과목 특성에 따라 학생 중심의 다양한 수업 방법을 개발하여 수업하고 있습니다.



이처럼 학생 활동 중심의 수업 개선을 통해 학생 개개인에게 잠재되어 있는 소질과 적성을 계발하고 자기주도적인 학습능력을 신장시켜 학생들 모두가 행복한 삶을 살아갈 수 있는 능력을 갖게 될 것이라고 기대합니다.

### Ⅲ. 자유학기제를 위한 국어과 수업 개선 사례




교사로서의 보람과 긍지는 무엇보다 수업에서 나온다고 생각합니다. 그런데 교육 현장의 실상은 교재 연구보다 각종 공문 처리 및 행사 준비에 더 많은 시간을 소비하고 있는 것이 현실입니다. 점점 더 어려워지는 생활지도와 교원 평가 모두 교사를 힘들게 하는 무거운 짐들입니다. 수업시간에 무력감을 느낀 경험을 한 것은 저만이 아닐 것이라 생각합니다. 하지만 이런 상황일수록 수업에 대한 전문성을 회복하는 것이 우선이라는 생각이 들어 몇 년 전부터 학생활동 중심의 수업 개선을 하고 있었습니다. 그러던 중, 올해 본교가 자유학기제 연구학교로 지정되어 수업 연구를 하기에 좋은 환경이 조성되었고, 이러한 기회가 생긴 것은 큰 행운이라 생각하기에 진행하고 있는 수업 개선 사례를 소개하여 정보를 나누고자 합니다.




#### 1. 협동학습

처음으로 소개할 수업 방법은 협동학습입니다. 협동학습이란 구성원이 4~6명 인 소집단을 형성하여 구성원 사이에 사회적 상호작용을 하며 학습하는 교수법을 의미합니다. 수업 개선을 위해 제일 먼저 선택한 방법으로 현재까지 협동학습을 기본으로 다양한 교수법을 응용하여 수업을 진행하고 있습니다. 모둠 구성은 4인 1조의 이질적인 모둠으로 각자의 능력과 흥미를 고려하여 지킴이, 이끔이, 칭찬이, 기록이로 역할을 나누어 활동을 합니다.

협동학습은 학생들의 긍정적 상호작용을 최대화하여 학생의 지적, 정서적 효과를 동시에 얻으려는 것으로 경쟁 및 개별학습구조의 한계를 극복할 수 있으므로, 협동학습의 기본 원리와 취지를 염두에 두면서 이를 각 교사가 자신의 수업 현실에 맞게 변형하여 사용하는 것이 더욱 효과적일 것입니다.

〈협동학습 활동 사례〉

<p>가. 점수판</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 지킴이 담당자가 기록</li> <li>2) 단원별로 점수 마감             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 향상도 파악, 개인 특성분석</li> </ul> </li> <li>3) 개인점수 항목             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노력, 인성, 수업준비</li> </ul> </li> <li>4) 모듈점수             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모듈 과제 해결 시 부여</li> </ul> </li> </ol>	
<p>나. 정답카드 찾기</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 교사는 질문하고 학생은 정답 카드를 찾는 활동</li> <li>2) 카드를 많이 가진 학생에게 노력 점수 부여</li> <li>3) 오답을 찾기도 하므로 정답 확인 필요</li> </ol>	
<p>다. 교실 산책(정답찾기)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 모듈별로 문제를 풀 뒤, 자기 모듈의 정답판은 그대로 두고 자리를 이동하여 다른 모듈의 정답이 맞는지 확인하기</li> <li>2) 개인발표를 통해 정답 확인</li> </ol>	

<p>라. 칠판 나누기</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 칠판을 모둠 수만큼 나눈 후, 각 모둠의 발표자들이 나와서 모둠 학습 과제 내용을 기록</li> <li>2) 모둠 발표를 통해 정답 확인</li> </ol>	
<p>마. 팀 토너먼트 게임</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 배운 단원의 범위 내에서 문제 카드(정답포함)를 만들어 다른 모둠과 교환한 뒤, 한 명씩 돌아가며 문제를 내고 맞춘 학생이 카드를 가져간다.</li> <li>2) 카드 개수로 모둠내 순위를 정하여 순위가 같은 학생들이 다시 모여 모둠별 경쟁을 한다.</li> </ol>	
<p>바. 경험-짹-나누기</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 각 모둠별로 두 명씩 짹을 짓고 자신의 경험을 친구에게 들려준 후, 친구의 경험을 전체 앞에서 발표한다.</li> <li>2) 짹 활동은 학생들에게 발표의 기회를 많이 줄 수 있다는 점에서 매우 좋으며, 짹검검, 생각-짹-나누기 등 다양하게 할 수 있다.</li> </ol>	

## 2. co-teaching을 활용한 융합수업

본교가 중점적으로 개발하고 있는 수업 개선 모형이 co-teaching을 활용한 융합수업입니다. co-teaching을 활용한 융합수업이란 두 명 이상의 교사가 각 교과목의 성질을 유지하면서 내용이나 성질면에서 공통요인을 찾아 주제를 중심으로 교과들을 융합하여 수업하는 것을 의미합니다.

co-teaching을 활용한 융합수업의 방법은 융합 교과 교사 두 명이 융합 수업 시간에 함께 들어가 수업하는 것을 원칙으로 하고 있으나, 수업 내용과 방법에 따라 수업 단계(도입, 전개, 정리)를 두 교사가 나누어 수업하기도 합니다. 학습 효과를 높이기 위해 블록타임제를 활용하여 수업이 이루어지고 있습니다.

### 가. co-teaching을 활용한 융합수업 계획 - ‘국어과-사회과-미술과’

주제	차시	과목	단원 (학습주제)	교육활동
전통 문화 알기	1차시	사회	2. 우리고장 알아보기	• 안동지방의 특성과 문화 알아보기
		국어	3. 어떻게 설명할까?	• 우리의 얼굴, 하회탈 읽기
	2차시	미술	3. 전통과 현대 미술 문화의 조화	• 하회탈 만들기
		국어	3. 어떻게 설명할까?	• 하회탈 전설 소개하기
	3차시	국어	3. 어떻게 설명할까?	• 자신이 만든 하회탈을 다양한 설명방식을 활용하여 글쓰기
		미술	3. 전통과 현대 미술 문화의 조화	• 하회탈 만들기에 사용된 오방색 설명하기
	4차시	국어	3. 어떻게 설명할까?	• 하회탈을 이용한 탈놀이

나. co-teaching을 활용한 융합수업 활동 사례

	
<p>국어-사회                  (국어시간에 사회과 교사가 안동의 지방의 지리, 사회, 문화적 특성 소개)</p>	<p>미술-국어                  (미술 시간에 국어과 교사가 하회탈 전설 소개)</p>
	
<p>국어-미술                  (국어시간에 미술교사가 하회탈에 사용된 오방색 설명)</p>	<p>국어                  (하회 별신굿 탈놀이 공연하기)</p>

### 3. 연극수업

국어 수업에서 가장 힘든 부분 중 하나가 소설 읽기 수업입니다. 그 이유는 첫째, 단편소설이라도 한 시간에 다 읽기에는 분량이 많고, 한 시간 내내 소설 읽기만 했을 때 학생들이 집중해서 읽지 않는다는 점입니다. 둘째, 장편소설의 경우 소설의 일부만 실려서 전체 내용을 깊이 있게 파악하기 힘들다는 것입니다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 소설 전문을 희곡으로 각색하여 연극으로 공연하는 수업을 했습니다. 소설을 연극 대본으로 각색하여 공연하면 등장인물의 성격과 내용을 깊이 있게 파악할 수 있으며, 학생들이 흥미를 가지고 수업에 참여할 수 있습니다.

〈연극수업 활동 사례〉

<p>소설 '심청전' 연극 공연</p>	<p>공연 결과 발표 수업</p>
<p>소설을 희곡으로 각색하기</p>	<p>공연 대본</p>

제2차 자유학기제 포럼  
자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

모둠 번호 이름	평점 7	6	5	15.6	개인 과업형 개념서 작성	이론
1. 김민준 김민준 김민준	7	6	5	15.6	개인 과업형 개념서 작성	이론
2. 김민준 김민준 김민준	6	7	5	15.8	개인 과업형 개념서 작성	이론
3. 김민준 김민준 김민준	7	8	8	25.3	토론형 개념서 작성	이론
4. 김민준 김민준 김민준	6	6	7	19.4	이론형 개념서 작성	이론
5. 김민준 김민준 김민준	6	6	5	17.1	이론형 개념서 작성	이론
6. 김민준 김민준 김민준	8	8	9	25.1	이론형 개념서 작성	이론
7. 김민준 김민준 김민준	7	5	7	19.4	토론형 개념서 작성	이론
8. 김민준 김민준 김민준	8	8	8	24.2	이론형 개념서 작성	이론
모둠 평가지						

평가 항목	충족됨	모름	노무요함
우리 모둠은 서로의 의견을 존중하며 활동해 왔습니다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
우리 모둠 구성원은 모두 자신의 역할을 성실하게 수행하였습니다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
우리 모둠은 '소셜'상황문의 내용을 이해하게 되었습니다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
우리 모둠은 소정의 내용을 적극적으로 표현해 발표하였습니다.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

자기 평가지	
<p>다. 우리 모둠에서 이 문제를 잘 풀었다고 생각합니다. (두 사람씩 지으세요.)</p> <p>이와, 김민준</p> <p>감동입니다</p>	<p>다. 우리가 받은 만큼 가장 열심히 수행한 사람은 누구일까요?</p> <p>김민준</p>

4. 토론학습

국어는 도구과목으로서 언어사용 능력 향상이라는 중요한 목표를 가지고 있습니다. '토론'은 이 목표에 도달하기에 가장 적합한 교수 학습 방법이라고 생각합니다. 그러나 학급당 인원수가 32-36명이므로 전원이 참여하는 토론 학습을 하기가 쉽지 않았습니다. 토론 수업에 대한 고민을 하던 중 '황샘의 토의·토론 학습코칭 신나는 디베이트'(황연성 저)라는 책을 알게 되었습니다. 다양한 토론 학습법이 구체적 사례와 함께 제시되어 있어 수업에 쉽게 적용할 수 있었습니다.

토론 수업 모형은 현재 많이 개발되어 있습니다. 학생들의 수준에 맞는 모형을 찾아 수업을 하는 것이 중요합니다. 연암중학교 1학년 학생들은 학급의 1-2명을 제외하고 토론 수업을 경험해 본 적이 없습니다. 그래서 토론에 대한 기본적인 이해가 우선되어야 한다고 생각해서 모두가 참여할 수 있으면서 가장 쉬운 토론 방법을 적용해 보기로 했습니다.

가. 신호등 토론

교통 신호등 색의 원리를 이용하여 토론하는 방식으로 초록은 찬성, 빨강은



반대, 노랑은 중립을 의미합니다. 어떤 주제에 대해서 자신의 생각을 색깔에 맞게 표시하고 교사가 지명하는 사람이 그 이유를 설명하게 하는 방식입니다. 학생이 이유를 설명할 때 교사가 설명을 덧붙이거나 판단하지 않도록 해야 합니다. 신호등 토론은 전체 학생들의 의견을 한 눈에 볼 수 있고, 발표력이 약한 학생들도 참여할 수 있습니다.



### 나. 좌의정 대 우의정

모둠별 토론에 사용할 수 있는 방법으로 하나의 토론 주제에 대하여 우의정(찬성), 좌의정(반대), 사회자로 역할을 나누어 토론하는 방법입니다. 그런데 현재 모둠 구성원이 4인 1조라 남은 한 명에게 판정인 역할을 하게 했습니다. 모둠원들끼리 돌아가면서 하나의 역할을 맡아 토론을 진행하는데 우의정, 좌의정을 역할을 했을 때 토론 승률로 점수를 주면 토론에 좀 더 적극적으로 참여하는 모습을 볼 수 있습니다.



## 다. 하나 가고 셋 남기

신호등 토론과 좌의정 대 우의정 토론을 하면 토론에 대한 이해가 어느 정도 이루어집니다. 이때 토론에 불을 붙이는 방법이 무엇이 있을까 고민하던 중 협동 학습에서 사용하던 '하나 가고 셋 남기' 방법을 활용해 보기로 했습니다. 모둠원 중 한 명이 다른 모둠에 가서 토론을 합니다. 3대 1의 상황에서 이긴 사람이 카드를 가지게 되고 카드 개수만큼 개인 점수를 받습니다. 남은 세 명은 다른 모둠 학생의 도전 받아 토론을 하고 이길 경우 모둠 점수를 받게 됩니다. 모둠 점수와 개인 점수를 모아 우리반 토론왕을 선발합니다. 토론은 경쟁입니다. 이 경쟁 속에서 학생들은 자신 속에 숨은 끼와 재능을 발견하는 놀라운 경험을 하게 됩니다.



## 라. 디베이트 학습

개인별, 모둠별 토론을 통해 토론의 의미와 규칙을 어느 정도 익히면, 전체 토론을 통해 토론을 완성할 수 있습니다. 그런데 중학교 1학년은 지식적인 부분이 많이 약하고 말하기 능력이 부족해서 학급 구성원 전원이 참여하는 토론을 하기가 쉽지 않습니다. 전원이 참여할 수 있는 토론 방법을 찾던 중 디베이트 학습을 알게 되었습니다. 디베이트란 한 가지 논제를 놓고 찬성측과 반대측, 판정인으로 나뉘어 엄격한 규칙에 의해 벌이는 찬반 대립 토론의 형태로 디베이트 학습이란, 디베이트의 장점과 기본형식은 살리되 학습효과를 극대화시키기 위해 교실환경에 맞게 절차와 구조를 변형시킨 하나의 학습모형이라고 할 수 있습니다.



제2차 자유학기제 포럼  
자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

디베이트 송		토론 준비 학습지		입론 학습지																																																																																																																																																
<p><b>본문</b> 5. 경험과 해석 (3) 심정전 (3) 심정전</p> <p>연당중학교 수업기간: 4월~5월</p> <p>토론주제: 심정이가 아버지의 눈을 뜨게 하기 위해 인당수에 빠진 죽음을 선택한 것이 진정한 효인가?</p> <p>학습단계: 1차 반론(반론 위기)</p> <table border="1"> <tr> <th>발표자</th> <th>심정이의 주장과 근거</th> <th>심정이의 옹호</th> <th>반론 계획</th> <th>비고</th> </tr> <tr> <td>1모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> </table>	발표자	심정이의 주장과 근거	심정이의 옹호	반론 계획	비고	1모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		2모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		3모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		4모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		5모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		<p><b>본문</b> 5. 경험과 해석 (3) 심정전</p> <p>연당중학교 수업기간: 4월~5월</p> <p>토론주제: 심정이가 아버지의 눈을 뜨게 하기 위해 인당수에 빠진 죽음을 선택한 것이 진정한 효인가?</p> <p>학습단계: 2차 반론(반론 위기)</p> <table border="1"> <tr> <th>발표자</th> <th>심정이의 주장과 근거</th> <th>심정이의 옹호</th> <th>반론 계획</th> <th>비고</th> </tr> <tr> <td>1모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5모둠</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</td> <td></td> </tr> </table>	발표자	심정이의 주장과 근거	심정이의 옹호	반론 계획	비고	1모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		2모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		3모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		4모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		5모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.		<p><b>본문</b> 5. 경험과 해석 (3) 심정전</p> <p>연당중학교 수업기간: 4월~5월</p> <p>토론주제: 심정이가 아버지의 눈을 뜨게 하기 위해 인당수에 빠진 죽음을 선택한 것이 진정한 효인가?</p> <p>&lt;결론&gt;</p> <p>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다. 심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다. 심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</p>																																																																																						
발표자	심정이의 주장과 근거	심정이의 옹호	반론 계획	비고																																																																																																																																																
1모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
2모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
3모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
4모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
5모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
발표자	심정이의 주장과 근거	심정이의 옹호	반론 계획	비고																																																																																																																																																
1모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
2모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
3모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
4모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
5모둠	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	아버지는 심정이를 구하려고 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.	심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.																																																																																																																																																	
1차 반론 계획서	2차 반론 계획서	결론 학습지																																																																																																																																																		
<p><b>다들아본 학습 활동표</b> 5. 경험과 해석 (3) 심정전</p> <p>연당중학교 수업기간: 4월~5월</p> <p>토론주제: 심정이가 아버지의 눈을 뜨게 하기 위해 인당수에 빠진 죽음을 선택한 것이 진정한 효인가?</p> <table border="1"> <tr> <th>평가 영역</th> <th>평가항목</th> <th>평가기준</th> <th>평가결과</th> </tr> <tr> <td rowspan="4">입론 (주제 평가)</td> <td>입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">반론 (반론 위기, 반론 위기)</td> <td>반론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>반론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">심정전 (주제 평가)</td> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">학문영역 연습</td> <td>학문영역 학습을 할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>학문영역 학습을 할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>학문영역 학습을 할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> <tr> <td>학문영역 학습을 할 것인가?</td> <td>충족 100%</td> <td>충족</td> </tr> </table>	평가 영역	평가항목	평가기준	평가결과	입론 (주제 평가)	입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족 100%	충족	입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족 100%	충족	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족	반론 (반론 위기, 반론 위기)	반론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족 100%	충족	반론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족 100%	충족	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족	심정전 (주제 평가)	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족	학문영역 연습	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족	<p><b>자기 평가지</b> 5. 경험과 해석 (3) 심정전</p> <p>연당중학교 수업기간: 4월~5월</p> <p>토론주제: 심정이가 아버지의 눈을 뜨게 하기 위해 인당수에 빠진 죽음을 선택한 것이 진정한 효인가?</p> <table border="1"> <tr> <th>번호</th> <th>평가항목</th> <th>평가기준</th> <th>충족률</th> <th>비고</th> <th>노적사항</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> </table> <p>&lt;디베이트 학습 소감문&gt;</p> <p>심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다. 심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다. 심정이는 아버지를 살리기 위해 인당수에 빠졌고, 아버지는 심정이를 구하려 했지만 늦어서 심정이는 죽었다.</p>	번호	평가항목	평가기준	충족률	비고	노적사항	1	입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족	100%	충족		2	입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족		3	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족	100%	충족		4	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족		<p><b>모듬 평가지</b> 5. 경험과 해석 (3) 심정전</p> <p>연당중학교 수업기간: 4월~5월</p> <p>토론주제: 심정이가 아버지의 눈을 뜨게 하기 위해 인당수에 빠진 죽음을 선택한 것이 진정한 효인가?</p> <table border="1"> <tr> <th>번호</th> <th>평가항목</th> <th>평가기준</th> <th>충족률</th> <th>비고</th> <th>노적사항</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>심정전 주제를 평가할 것인가?</td> <td>충족</td> <td>100%</td> <td>충족</td> <td></td> </tr> </table>	번호	평가항목	평가기준	충족률	비고	노적사항	1	입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족	100%	충족		2	입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족		3	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족	100%	충족		4	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족		5	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족		6	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족		7	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족		8	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족		9	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족	
평가 영역	평가항목	평가기준	평가결과																																																																																																																																																	
입론 (주제 평가)	입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
반론 (반론 위기, 반론 위기)	반론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	반론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
심정전 (주제 평가)	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
학문영역 연습	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
	학문영역 학습을 할 것인가?	충족 100%	충족																																																																																																																																																	
번호	평가항목	평가기준	충족률	비고	노적사항																																																																																																																																															
1	입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
2	입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
3	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
4	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
번호	평가항목	평가기준	충족률	비고	노적사항																																																																																																																																															
1	입론의 이유와 타당성을 구제할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
2	입론의 이유에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
3	심정이의 주장과 근거의 타당성을 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
4	심정이의 주장에 대한 설명이 객관적이고 충분한가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
5	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
6	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
7	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
8	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
9	심정전 주제를 평가할 것인가?	충족	100%	충족																																																																																																																																																
판정표	자기 평가지	모듬평가지																																																																																																																																																		


5. 진로 연계 교과 통합

학생들의 다양한 직업인식과 진로인식을 함양하기 위해 진로 융합형 교수 학습 방법을 사용하고 있습니다. 각 단원별로 진로교육 요소를 추출하여 단원별 1회 이상 실시하고 있습니다. 그리고 매 시간 번호대로 한 명씩 돌아가면서 자신의 진로와 관련하여 좋아하거나 존경하는 인물을 발표하게 하고 진로에 대해 이야기해 볼 수 있는 시간을 수업 시작 5분 정도 나눕니다.

아직 자신의 진로에 대해 진지하게 고민을 하거나 결정을 한 학생이 많지

않은데 이 활동을 통해 자신의 미래에 대해 생각해 볼 수 있는 시간을 갖게 할 수 있습니다.

〈국어과 진로 융합형 교수 학습 사례〉

	<p>오 고민나누기</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>고민 나누기</th> <th>고민하는 것</th> <th>고민해주시</th> <th>관련 직업 찾아주시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(예시) 질문</td> <td>중요한수가 되고 결혼해 가지 너무 바빠</td> <td>제가 바빠도 몰랐던 다른 활동분야의 직업으로도 할 수 있지. 바빠있어서 바빠는 것까지 직업 가능이 있. 활동이많이(과제)</td> <td>목부장이</td> </tr> <tr> <td>지혜</td> <td>수업참여하기</td> <td>수업참여, 과제는 많아도문제</td> <td>의사님</td> </tr> <tr> <td>소희</td> <td>수업이 바쁘나</td> <td>물론이지. 학교 시간에 할수없고</td> <td>세탁업</td> </tr> <tr> <td>유지</td> <td>동작이바쁘나</td> <td>수업 참여 가능없고. 수업준비시간이 부족</td> <td>인원업</td> </tr> <tr> <td>연준</td> <td>수업참여 할수없어. 수업이바빠</td> <td>수업참여하는 방법이 없을지. 수업이바빠 이 시간이 길수록 수업참여하기는 어렵지않을까? 한집에 같이 하는 방법도 있나? (수업 참여) 수업 참여하는 방법</td> <td></td> </tr> <tr> <td>서희</td> <td>고민</td> <td>수업 참여하는 방법이 없을지. 수업이바빠 이 시간이 길수록 수업참여하기는 어렵지않을까? 한집에 같이 하는 방법도 있나? (수업 참여) 수업 참여하는 방법</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	고민 나누기	고민하는 것	고민해주시	관련 직업 찾아주시	(예시) 질문	중요한수가 되고 결혼해 가지 너무 바빠	제가 바빠도 몰랐던 다른 활동분야의 직업으로도 할 수 있지. 바빠있어서 바빠는 것까지 직업 가능이 있. 활동이많이(과제)	목부장이	지혜	수업참여하기	수업참여, 과제는 많아도문제	의사님	소희	수업이 바쁘나	물론이지. 학교 시간에 할수없고	세탁업	유지	동작이바쁘나	수업 참여 가능없고. 수업준비시간이 부족	인원업	연준	수업참여 할수없어. 수업이바빠	수업참여하는 방법이 없을지. 수업이바빠 이 시간이 길수록 수업참여하기는 어렵지않을까? 한집에 같이 하는 방법도 있나? (수업 참여) 수업 참여하는 방법		서희	고민	수업 참여하는 방법이 없을지. 수업이바빠 이 시간이 길수록 수업참여하기는 어렵지않을까? 한집에 같이 하는 방법도 있나? (수업 참여) 수업 참여하는 방법		<p>수업명: <u>진로탐색과 계획 (1) 생활양</u>          [학년] [학기] [교과] [단원] [교과] [교과]</p> <p>〈나의 인생목표 계획하기〉</p> <p>1. 자신의 생각과도 있는 자신의 흥미를 생각하고 어떤 것을 본받고 싶은지 적어 보시오.</p> <p>(나의 직업적관심)</p> <p>2024년 1월 14일 06세의 딸과 나이에 동화적인 미래의 진로상은 유아교육 학과에서 초등교사로서의 꿈과 함께 아이들에게 사랑과 지식을 주는 교사. 미래에는 지식을 가지고 즐겁게 공부할 수 있는 우리 아이들에게도 가르쳐주고 싶어서 유아교육 학과에 진학하여 유아교육을 전공하겠다. 유아 교육 학과의 다양한 교육분야 중 유아 교육 분야에 관심을 가지고 다양한 유아교육분야를 공부해보고 싶어서 유아교육 분야에 진학하여 유아교육을 전공하겠다.</p> <p>나의 꿈: <u>초등교사</u></p> <p>나의 직업적 관심 분야: <u>유아교육, 초등교사</u></p> <p>나의 진로: <u>유아교육, 초등교사</u></p> <p>나의 직업적 관심 분야: <u>유아교육, 초등교사</u></p> <p>나의 꿈: <u>초등교사</u></p> <p>나의 직업적 관심 분야: <u>유아교육, 초등교사</u></p> <p>나의 진로: <u>유아교육, 초등교사</u></p> <p>나의 직업적 관심 분야: <u>유아교육, 초등교사</u></p>
고민 나누기	고민하는 것	고민해주시	관련 직업 찾아주시																											
(예시) 질문	중요한수가 되고 결혼해 가지 너무 바빠	제가 바빠도 몰랐던 다른 활동분야의 직업으로도 할 수 있지. 바빠있어서 바빠는 것까지 직업 가능이 있. 활동이많이(과제)	목부장이																											
지혜	수업참여하기	수업참여, 과제는 많아도문제	의사님																											
소희	수업이 바쁘나	물론이지. 학교 시간에 할수없고	세탁업																											
유지	동작이바쁘나	수업 참여 가능없고. 수업준비시간이 부족	인원업																											
연준	수업참여 할수없어. 수업이바빠	수업참여하는 방법이 없을지. 수업이바빠 이 시간이 길수록 수업참여하기는 어렵지않을까? 한집에 같이 하는 방법도 있나? (수업 참여) 수업 참여하는 방법																												
서희	고민	수업 참여하는 방법이 없을지. 수업이바빠 이 시간이 길수록 수업참여하기는 어렵지않을까? 한집에 같이 하는 방법도 있나? (수업 참여) 수업 참여하는 방법																												
<p>위인 발표</p>	<p>친구들의 고민과 관련된 직업 찾아주기</p>	<p>나의 인생목표 계획하기</p>																												

6. 수업 일기

수업 개선을 하기 위해서는 학생들과의 소통이 중요하다고 생각했습니다. 수업은 교사와 학생의 상호작용을 통해 이루어지므로, 교사의 수업전개 뿐만 아니라 학생들의 반응도 반영하여 수업을 해야겠다는 생각이 들어 1정 연수 때 알게 된 수업 일기를 활용하기로 했습니다.

수업 일기는 반 전체 학생들이 번호 순서대로 돌아가면서 매시간 수업의 중심내용이나 수업 방식의 장·단점, 수업 및 교사에 대한 평가, 수업에 대하여 느낀 점 등을 솔직하게 작성한 것을 교사가 매일 점검하여 학생의 평가 결과를 다음 시간에 즉각 반영하는 것입니다. 수업 일기는 차시별 매시간 이루어짐으로써 일상적 수업을 지속적으로 관찰 가능하며, 교사 스스로 자기 수업의 변화와 발전을 한눈에 확인할 수 있으므로 교사 스스로 자기 장학할 수 있습니다.

## 제2차 자유학기제 포럼 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

<p>《국어 수업에 관한 특별한 이야기 1》</p> <table border="1"> <tr> <td>수업일시</td> <td>2010년 11월 24일 (1) 14시</td> <td>작성자</td> <td>최나연</td> </tr> <tr> <td>담임명</td> <td>박수정</td> <td>전체 수업형태</td> <td>수 소 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>조별의 학습목표</td> <td>1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.</td> <td>나의 수업 태도</td> <td>수 소 호 호 호</td> </tr> </table> <p>1. 1. 글쓰기 수업에 필요한 필수요소</p> <table border="1"> <tr> <th>필수요소</th> <th>중요도</th> </tr> <tr> <td>1. 수업 목표 설정 (Learning Goal) 설정</td> <td>5.0 호 호 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>2. 학습자 참여 유도 (Engagement) 유도</td> <td>5.0 호 호 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>3. 수업 내용 선정 (Content) 선정</td> <td>5.0 호 호 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>4. 학습자 수준에 맞는 활동/자료 선정</td> <td>5.0 호 호 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>5. 수업 평가 방법 (Assessment) 방법</td> <td>5.0 호 호 호 호 호</td> </tr> </table> <p>2. 1. 글쓰기 수업에 대한 나의 생각</p> <p>2010년</p>	수업일시	2010년 11월 24일 (1) 14시	작성자	최나연	담임명	박수정	전체 수업형태	수 소 호 호 호	조별의 학습목표	1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.	나의 수업 태도	수 소 호 호 호	필수요소	중요도	1. 수업 목표 설정 (Learning Goal) 설정	5.0 호 호 호 호 호	2. 학습자 참여 유도 (Engagement) 유도	5.0 호 호 호 호 호	3. 수업 내용 선정 (Content) 선정	5.0 호 호 호 호 호	4. 학습자 수준에 맞는 활동/자료 선정	5.0 호 호 호 호 호	5. 수업 평가 방법 (Assessment) 방법	5.0 호 호 호 호 호	<p>《속삭속닥 국어 수업 말하기 - 2학년 4반》</p> <table border="1"> <tr> <td>수업일시</td> <td>2011년 10월 16일 (1) 14시</td> <td>작성자</td> <td>유민은</td> </tr> <tr> <td>담임명</td> <td>박수정</td> <td>전체 수업형태</td> <td>수 소 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>조별의 학습목표</td> <td>1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.</td> <td>나의 수업 태도</td> <td>수 소 호 호 호</td> </tr> </table> <p>1. 오늘의 수업 내용</p> <p>1. 글쓰기 2. 나의 글쓰기 경험</p> <p>2. 수업 시간에 있었던 일</p> <p>1. 수업 목표 설정 (Learning Goal) 설정 2. 학습자 참여 유도 (Engagement) 유도 3. 수업 내용 선정 (Content) 선정 4. 학습자 수준에 맞는 활동/자료 선정 5. 수업 평가 방법 (Assessment) 방법</p> <p>나의 느낌</p> <p>수업 하면서 좋았던 점, 느낀 점 등을 골라 적어 써 보아요. 다시 한번 수업에 대한 생각들 써 보아요.</p> <p>3. 선생님의 질문: 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.</p> <p>2011년</p>	수업일시	2011년 10월 16일 (1) 14시	작성자	유민은	담임명	박수정	전체 수업형태	수 소 호 호 호	조별의 학습목표	1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.	나의 수업 태도	수 소 호 호 호	<p>《속삭속닥 국어 수업 말하기 - 1학년 5반》</p> <table border="1"> <tr> <td>수업일시</td> <td>2012년 10월 16일 (1) 14시</td> <td>작성자</td> <td>최나연</td> </tr> <tr> <td>담임명</td> <td>박수정</td> <td>전체 수업형태</td> <td>수 소 호 호 호</td> </tr> <tr> <td>조별의 학습목표</td> <td>1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.</td> <td>나의 수업 태도</td> <td>수 소 호 호 호</td> </tr> </table> <p>1. 오늘의 수업 내용</p> <p>1. 글쓰기 2. 나의 글쓰기 경험</p> <p>2. 수업 시간에 있었던 일</p> <p>1. 수업 목표 설정 (Learning Goal) 설정 2. 학습자 참여 유도 (Engagement) 유도 3. 수업 내용 선정 (Content) 선정 4. 학습자 수준에 맞는 활동/자료 선정 5. 수업 평가 방법 (Assessment) 방법</p> <p>나의 느낌</p> <p>수업 하면서 좋았던 점, 느낀 점 등을 골라 적어 써 보아요. 다시 한번 수업에 대한 생각들 써 보아요.</p> <p>3. 선생님의 질문: 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.</p> <p>2013년</p>	수업일시	2012년 10월 16일 (1) 14시	작성자	최나연	담임명	박수정	전체 수업형태	수 소 호 호 호	조별의 학습목표	1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.	나의 수업 태도	수 소 호 호 호
수업일시	2010년 11월 24일 (1) 14시	작성자	최나연																																															
담임명	박수정	전체 수업형태	수 소 호 호 호																																															
조별의 학습목표	1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.	나의 수업 태도	수 소 호 호 호																																															
필수요소	중요도																																																	
1. 수업 목표 설정 (Learning Goal) 설정	5.0 호 호 호 호 호																																																	
2. 학습자 참여 유도 (Engagement) 유도	5.0 호 호 호 호 호																																																	
3. 수업 내용 선정 (Content) 선정	5.0 호 호 호 호 호																																																	
4. 학습자 수준에 맞는 활동/자료 선정	5.0 호 호 호 호 호																																																	
5. 수업 평가 방법 (Assessment) 방법	5.0 호 호 호 호 호																																																	
수업일시	2011년 10월 16일 (1) 14시	작성자	유민은																																															
담임명	박수정	전체 수업형태	수 소 호 호 호																																															
조별의 학습목표	1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.	나의 수업 태도	수 소 호 호 호																																															
수업일시	2012년 10월 16일 (1) 14시	작성자	최나연																																															
담임명	박수정	전체 수업형태	수 소 호 호 호																																															
조별의 학습목표	1. 나의 글쓰기 경험을 바탕으로 글쓰기 방법을 생각해 본다. 2. 글쓰기의 즐거움과 필요성을 생각해 본다.	나의 수업 태도	수 소 호 호 호																																															

## IV. 달라지는 교육 현장

자유학기제를 시작한 지 두 달이 지나고 있습니다. 설렘 반 두려움 반으로 시작한 수업이 조금씩 자리를 잡고 있으며, 호기심 가득찬 눈으로 수업에 임하던 학생들도 달라진 수업 방식에 적응하고 있습니다.






수업 개선 후 교사들은 수업전문성 향상에 많은 도움이 되었다는 반응입니다. 공개 수업 및 교과간 협의를 자주함으로써 인하여 각자가 가지고 있는 수업의 문제점을 찾고 개선할 수 있었습니다.

수업 방법도 학생 활동 중심으로 진행하다 보니 학생들과 소통하는 시간도 많아지고 학생 개개인에 대해 더 잘 알게 되어 교사와 학생 사이에 긍정적 상호작용이 일어나 즐겁고 행복한 수업을 만들 수 있었습니다. 무엇보다 수업 시간에 소극적이던 학생들이 적극적으로 참여하는 모습에서 교사로서의 보람을 느낄 수 있었습니다.

그러나, 2학기부터 전 시간 모둠 수업을 진행하다 보니 지식적인 부분의 수업에 있어 학습 진행에 어려움을 호소하는 경우가 많습니다. 또한, 개인적인 성향이 강해서 모둠활동에 적극적이지 않은 학생을 지도하기 힘든 경우도 있습니다.

학생들은 활동 중심의 수업 방식에 긍정적인 반응을 보이고 있습니다. 수업 시간 내내 활기찬 분위기가 조성되고 학생 스스로가 문제의 답을 찾는 과정 속에서 자기 주도적 학습 태도가 형성되는 모습을 볼 수 있었습니다. 수업에 수동적인 태도는 사라지고 교수 학습 방법 아이디어를 낼 정도로 적극적인 학생들도 있습니다. 다양한 수업 방법 속에서 자신에게 숨겨진 끼와 재능을 찾았다는 학생도 있고, 수업 시간이 즐거워졌다고 말하는 학생들도 있습니다. 특히, 성적면에서 중하위권 학생들과 자신의 진로를 결정한 학생들의 경우 적극적으로 참여하는 모습을 볼 수 있었습니다. 다만, 성적 상위권 학생들 중 몇몇이 시험을 치지 않는다는 점에서 학업에 소홀히 하는 모습이 보여 대책이 필요하다는 의견이 많았습니다.

수업 일기에 나타난 자유학기제에 대한 학생들의 생각을 소개하고자 합니다.

<p>9월 17일 1학년 3반 고건</p>	<p> 수업 시간에 있었던 일</p> <p>- 재미있었던 일, 발표한 친구, 수업의 좋았던 점, 싫었던 점, 전체 분위기, 친구들의 반응, 기억에 남는 일 등 수업에 관련된 이야기는 무엇이든 적어 봅시다.</p> <p>새롭게 시작된 운동복도만이 인상적이었고 치면 동인 수업시간에 대해 배웠고. 전체 분위기도 아주 적극적이었고 가변기타 복병이도 배웠고 기동과 형태, 그리고 의미기따를 특성도 함께 배웠고. 복족타임이라서 연속으로 2번 수업 했어 재미 있었어.</p> <p></p>
<p>9월 10일 1학년 5반 김예진</p>	<p> 수업 시간에 있었던 일</p> <p>- 재미있었던 일, 발표한 친구, 수업의 좋았던 점, 싫었던 점, 전체 분위기, 친구들의 반응, 기억에 남는 일 등 수업에 관련된 이야기는 무엇이든 적어 봅시다.</p> <p>선생님께서도 놀이도 띄우시고 게임도 해서 재미있었다. 자유학기제라서 노트만도 쓰고 수업 더 재미있었다. 시험기간이라서 자유롭게 장려도 있을 때 수업하니 좋다.</p> <p></p>
<p>10월 4일 1학년 3반 복대환</p>	<p> 수업 시간에 있었던 일</p> <p>- 재미있었던 일, 발표한 친구, 수업의 좋았던 점, 싫었던 점, 전체 분위기, 친구들의 반응, 기억에 남는 일 등 수업에 관련된 이야기는 무엇이든 적어 봅시다.</p> <p>인포가 특종을 한때 우는것과 우리끼리 진심으로랑 아 동을 하는 것만오니 우리가 생각해본 것 같고, 커서 판사가 되고 싶은 아이가 늘 어 나을 것 같다</p>

## V. 자유학기제를 정착을 위한 시사점

자유학기제 시작 후 2학기의 반이 지나고 있는 지금 교사와 학생들 사이에서 자유학기제의 좋은점과 문제점에 대한 분석의 목소리가 나오고 있습니다. 자유학기제 정착을 위해 문제점들을 찾아 해결 방안을 모색하여 내년을 준비해야 한다고 생각합니다. 수업 개선 두 달 동안의 성과를 바탕으로 다음과 같은 시사점을 얻었습니다.

첫째, 수업 개선을 위해서는 교과 간 협의가 자주 이루어져야 합니다. 다양한 학습 방법이 나오고 있으나 활동이 중복되거나 학생 활동 과제가 많아 학생들의 학습 부담이 가중되는 일이 있으므로 교과 간 협의를 통해 적절한 조절이 필요하다고 생각합니다.

둘째, 교과간 협의가 자주 이루어지기 위해서는 업무 경감이 필수적입니다. 실험·실습 학습, 토의·토론 학습, 문제해결 학습, 역할 학습, 융합 수업 등은 수업 준비에 많은 시간이 소요됩니다. 그런데 자유학기제 이후 담임 교사의 경우 업무가 가중되고 생활지도에도 어려움이 많습니다. 수업 연구에 좀 더 많은 시간을 투자할 수 있는 시간적 여유가 필요하다고 생각합니다.

셋째, 자유학기제 수업에 대한 교사, 학부모, 학생들의 인식 개선이 필요합니다. 자유학기제는 학생들의 꿈과 끼를 키울 수 있는 기회를 주기 위한 시간입니다. 꿈과 끼를 찾으려면 그 꿈을 이루기 위한 노력을 스스로 하게 될 것입니다. 그런데 자유학기제 실시로 학력 저하에 대한 두려움이 교사, 학부모, 학생들 사이에 팽배해 있습니다. 지식은 교사가 전달해 줄 수 있으나, 학습은 학생 스스로 하는 것입니다. 학생 활동 중심 수업에서 학생들 자신에게 숨겨진 끼와 재능을 찾아 학습하고자 하는 욕구를 갖게 하는 것이 수업 개선의 목표임을 인식할 필요가 있다고 생각합니다.

넷째, 수업 방법에 있어 타학년과의 연계성에 대해 우려의 목소리가 큼니다. 교육과정 재구성으로 양적인 면에서 학습 내용이 줄었으며, 학생 활동 중심 수업으로 인해 기초 기본 지식 습득의 시간도 줄었습니다. 그리고 1학년 2학기에



학생 활동 중심 수업을 하다가 2학년에 다시 강의식 수업으로 진행될 경우 학생들이 수업 방법에 혼란을 겪을 수도 있습니다. 수업 개선에 대한 새로운 방향 모색이 필요하다고 생각합니다.

다섯째, 생활지도 및 면학 분위기 조성에 어려움이 많습니다. 교내외 다양한 행사와 체험 활동이 많아 수업에 집중하기가 어렵습니다. 처음 자유학기제가 시작되었을 때 호기심 가득한 눈빛으로 앉아있던 학생들이 10월 들어서 많이 지쳐 보입니다. 자신의 꿈과 재능을 발견하지 못한 학생들의 경우 학습 의욕이 많이 저하되는 현상도 있습니다.

이외에도 모둠 수업에서 봉효과, 무임승차자가 발생하기도 하고, 체험과 활동 수업이 많아 육체적으로 힘들다는 교사와 학생들도 있습니다. 이러한 문제점들에 대한 대책을 마련하여 자유학기제 2년차를 준비해야 할 것입니다. 자유학기제의 안정적 정착을 위해서는 수업 개선이 최우선 과제이기 때문입니다.



## 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

구 교 정

(인천 영종중학교 과학 교사)





# 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

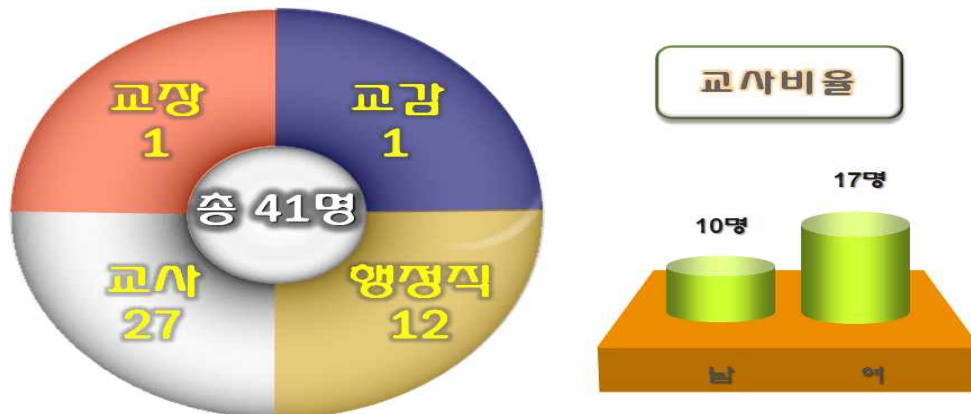
구 교 정 (인천 영종중학교 과학 교사)

## I. 학교배경

### 1. 학교현황

#### 가. 교직원 현황

본교의 교직원은 41명으로 남교사보다 여교사의 비율이 높고, 연령층은 30-40대의 비율이 높고, 20대와 50대의 비율이 비교적 낮아 교육활동이 역동적으로 교실수업개선과 창의적 체험활동이 능동적으로 이루어지고 있다.



(그림 1-1) 영종중의 교직원 현황

## 나. 학생현황

영종중학교는 2012년 9월 1일 기준 2013년 10월 28일까지 315명의 전입생이 있을 정도로 학생 수가 급증하였다. 이에 따라 2014년도에는 21학급으로 편성되어 운영될 계획이다.

구분	1학년		2학년		3학년		계
2012. 09.01	66		81		62		209
2013. 03.02	177	+111	129	+48	122	+60	428
2013. 10.28	213	+36	167	+38	144	+22	524
		+147		+86		+82	+315



(그림 1-2) 영종중의 학생 현황

## 2. 본교의 특징

<b>학교의 특징</b>	<p>1) 학교의 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 환경은 개발현장 위험과 주거 환경에서 동떨어져 위치해 있음</li> <li>- 맞벌이 부부가 많고, 조손가정이 많음</li> <li>- 전입학생 수가 지속적으로 증가하고 있고, 저소득층의 비율이 높음</li> </ul>
	<p>2) 적용 프로그램</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전입생과 재학생의 어울림 프로그램이 필요함</li> <li>- 학교에서 학부모를 대신하여 다양한 체험활동을 지원이 필요함</li> <li>- 학생들의 자존감을 형성할 수 있는 프로그램 구성이 요구됨</li> </ul>

<b>강점 (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학교장의 경영철학과 자유학기제의 취지가 부합하여 교사들의 운영 의지가 매우 높음</li> <li>■ 교사 신축 이전으로 첨단시설과 환경을 갖추고 있어 변화된 교육환경에 적응하기 용이함</li> <li>■ 연구대회 및 연구학교 수행 경험이 풍부하며 정책연구학교 운영에 대한 열의가 매우 높음</li> </ul>	<b>약점 (W)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기초학력이 부족하여 수업에 흥미를 잃은 학생이 많음</li> <li>■ 가정학습 관리가 미흡하여 학교에 대한 의존도가 높음</li> <li>■ 특수지 지역으로 견학 및 체험학습을 위한 인프라가 부족함</li> </ul>
<b>기회 (O)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 교사의 신축이전과 선진형 교과교실제의 운영으로 시설의 재배치가 용이함</li> <li>■ 학교 규모의 확대로 파격적인 조직개편과 자율적인 교육과정 운영이 수월함</li> <li>■ 영종지역 신도시 아파트 입주민의 증가로 학교와 학생에 대한 관심이 증가하고 있음</li> </ul>	<b>위협 (T)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전입 학생의 증가로 학급의 분위기가 다소 산만하고 기존 학생들과 괴리감이 커짐</li> <li>■ 맞벌이 부부와 결손 가정 및 저소득층 가정의 학생이 많음</li> <li>■ 영종지역 재개발로 인한 교통 불편과 건축 현장의 위험요소 증가</li> </ul>

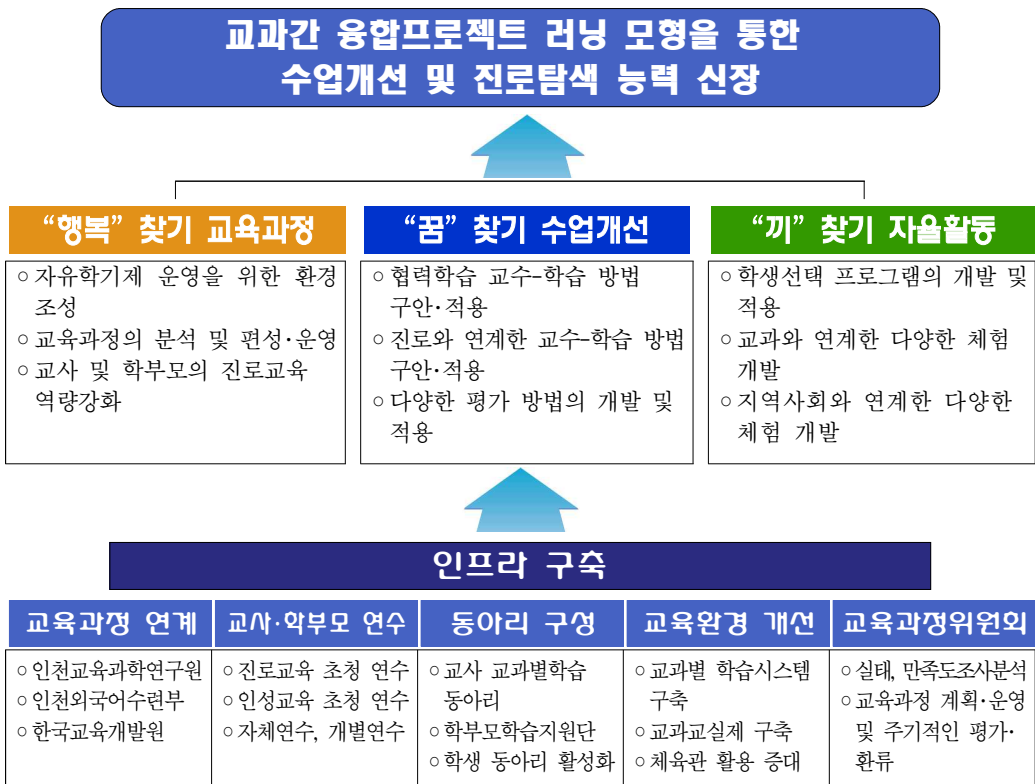
### 대응전략

<b>SO 전략</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학교장의 투철한 경영관과 교사들의 풍부한 연구역량을 활용하여 과제수행을 최적화함</li> <li>■ 교사이전 및 선진형 교과교실제 운영으로 효율적인 교육 환경구축과 재배치를 추진하여 실험·실습 등 체험활동이 용이함</li> <li>■ 하늘고와 영종중 교육멘토사업으로 sky멘토링을 운영함</li> </ul>
<b>WO 전략</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ '藝키움' 및 '몸키움' 동아리 운영을 통하여 특기와 소질을 개발하도록 지도함</li> <li>■ 기초학력 부진학생을 위한 T&amp;T 지도제와 특별실을 활용한 체험 프로그램을 개발하여 운영함</li> </ul>
<b>ST 전략</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1교사 1학생 결연으로 상담활동을 통한 생활지도와 정나눔터 등 특별실을 활용한 특기적성교육을 활성화함</li> <li>■ 전입생을 위한 적응교육 프로그램을 확대하고, 학부모 상담을 활성화하여 수요자 만족도를 향상함</li> </ul>
<b>WT 전략</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 토요藝·智·방과후학교 운영을 통한 미래인재로서 창의인성 교육을 강화함</li> <li>■ 교육복지 프로그램을 활성화하여 안전하고 즐거운 학교 만들기를 추진함</li> </ul>

[그림 1-3] 영종중의 실태분석

## II. 자유학기제 연구학교로서 당해 학교의 전반적인 수업 변화 노력

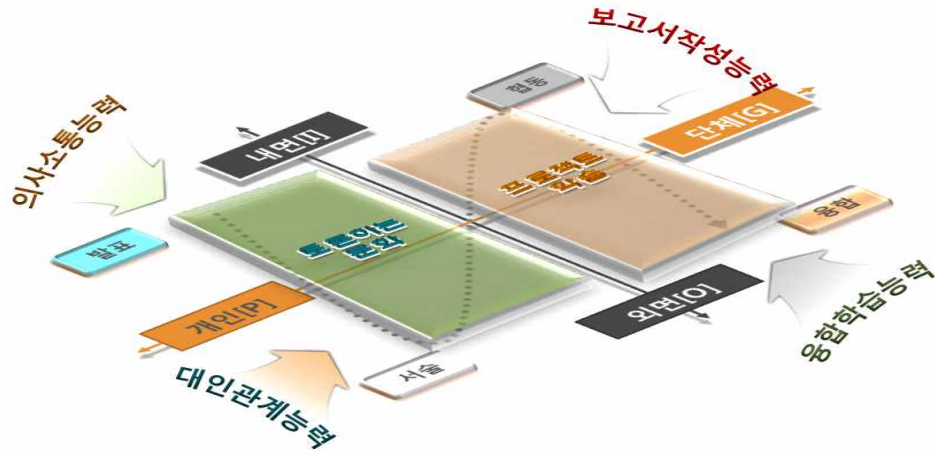
본교는 학교의 전반적인 수업변화를 도모할 수 있도록 연구주제를 3가지 차원으로 설정하여 구체적인 실천계획을 수립하였다.



[그림 II-1] 본교의 연구모형

본교가 연구과제에서 제시한 것과 같이 교실수업개선을 도모하기 위해 개인적인 차원과 집단적인 차원에서 학생 중심의 교육활동이 원활하게 이루어질 수 있도록 과정중심의 교육활동을 강조하고 있다.





[그림 11-2] 본교의 교실수업개선 모형

## 1. 교실수업개선

학생들이 스스로 공부하면서 행복해질 수 있는 교육과정이 운영될 수 있도록 학생들 수준에 맞는 교재 제작, 좋은 수업분위기 조성, 아침저녁 면학실 등의 프로그램을 운영하고 있다. 학생들에게 스스로 공부하는 습관을 기를 수 있도록 능동적인 변화를 이끌고 있다. 이런 결과로 학생들은 점차적으로 서술형 평가 능력 향상을 도모할 수 있는 계기가 되었다.



[그림 11-3] 스스로 학습하는 교육과정 운영

2013년 학기 초부터 수차례에 걸친 교사 연수를 진행하면서 융합학습, 토론 학습, 협동학습, 발표학습 등에 대해 학습을 하였다. 연수를 통해 얻은 지식은 교과별로 학생 중심의 교수-학습을 전개하였다. 처음에는 학생들이 능동적인 참여가 잘 이루어지지 않았지만 많은 시행착오를 거듭하면서 스스로 탐구하고, 발표하는 능력을 점차 함양해 가고 있음을 알 수 있었다.



(그림 11-4) 변해가는 교수-학습 분위기 조성

수학과에서는 통계를 쉽게 가르치기 위해 일상생활 속에서 통계의 원리를 적용할 수 있는 방법을 적용하여 프로젝트 수업을 전개하였다. 수학 교과에서 학생들이 스스로 참여하는 형태의 수업은 수학에 대한 학생들의 흥미를 높일 수 있는 계기가 된 것뿐만 아니라 다양한 분석력을 높일 수 있는 기회가 되고 있다.

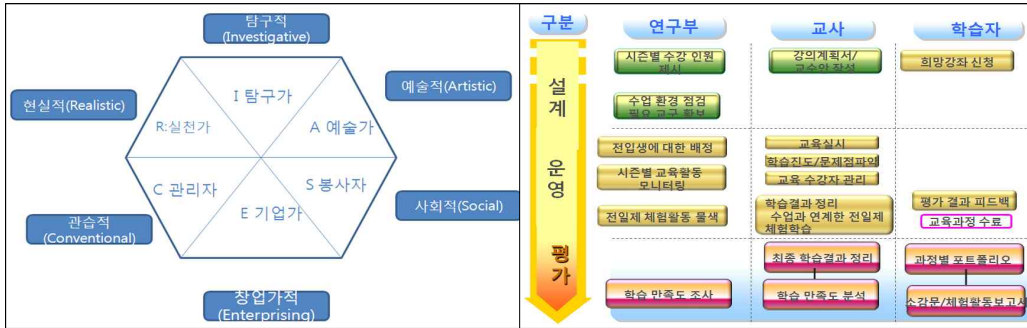
자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

1차시. 프로젝트 탐구학습 교수-학습과정안		중1 수학		지도교사 : 윤희정	
대안명	IV. 용계	스틴원영 (학습주제)	1. 도수분포와 그래프 (줄기와 잎 그림, 도수분포, 히스토그램과 도수분포다각형, 상대도수)		
학습수준	중	학습형태 (모형)	프로젝트 탐구학습 (모형법)	차시	1 / 3
학습 목표	실생활에서 활용하는 주의를 선별하고, 관련된 자료를 통하여 학습할 수 있는 정리할 수 있다.				
단계 시간	교수 학습 내용	교수 학습 활동		학습자료	유의점
도입 (5분)	수업시작	학생들의 상호 인사를 나누고 분위기를 확인한다.	인사를 나눈다.		정기적인 수업
	진지학습 확인	특정 단원에서 배운 내용을 되짚어 학생들이 이해했는지 확인한다.	교준에 답한다.		교준의 사용
도입 (5분)	학습목표 제시	실생활에서 통계가 활용되는 사례를 소개하고, 학습목표를 제시한다.	통계의 유용성을 사생활과 연관하여 소개한다.	학생들의 흥미를 유발한다.	학습목표의 중요성
	본시학습 목표제시	실생활에서 통계가 활용되는 사례를 소개하고, 학습목표를 제시한다.	통계의 유용성을 사생활과 연관하여 소개한다.	학생들의 흥미를 유발한다.	학습목표의 중요성
탐색 (20분)	프로젝트 탐구학습 소개	학생들이 탐구학습을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	프로젝트 탐구학습을 소개한다.	프로젝트 탐구학습의 중요성	학생들의 흥미를 유발한다.
	프로젝트 탐구학습 계획	학생들이 탐구학습을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	프로젝트 탐구학습을 소개한다.	프로젝트 탐구학습의 중요성	학생들의 흥미를 유발한다.
정리 (5분)	학습내용 정리	특정 단원에서 배운 내용을 되짚어 학생들이 이해했는지 확인한다.	교준에 답한다.		정기적인 수업
	차시학습 예고	차시학습 도입의 내용을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	차시학습 내용을 확인한다.		차시학습의 중요성
즐기와 잎의 도수분포와 그래프 지도안			즐기와 잎의 도수분포에 대한 탐구활동		
3차시. 프로젝트 탐구학습 교수-학습과정안		중1 수학		지도교사 : 윤희정	
대안명	IV. 용계	스틴원영 (학습주제)	1. 도수분포와 그래프 (줄기와 잎 그림, 도수분포, 히스토그램과 도수분포다각형, 상대도수)		
학습수준	중	학습형태 (모형)	프로젝트 탐구학습 (모형법)	차시	3 / 3
학습 목표	실생활에서 통계자료를 수집하여 여러 가지 방법으로 분석하고 발표할 수 있다.				
단계 시간	교수 학습 내용	교수 학습 활동		학습자료	유의점
도입 (5분)	수업시작	학생들의 상호 인사를 나누고 분위기를 확인한다.	인사를 나눈다.		정기적인 수업
	진지학습 확인	특정 단원에서 배운 내용을 되짚어 학생들이 이해했는지 확인한다.	교준에 답한다.		교준의 사용
도입 (5분)	본시학습 목표제시	실생활에서 통계자료를 수집하여 여러 가지 방법으로 분석하고 발표할 수 있다.	통계의 유용성을 사생활과 연관하여 소개한다.	학생들의 흥미를 유발한다.	학습목표의 중요성
	프로젝트 탐구학습 보고서 발표	학생들이 탐구학습을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	프로젝트 탐구학습을 소개한다.	프로젝트 탐구학습의 중요성	학생들의 흥미를 유발한다.
탐색 (20분)	프로젝트 탐구학습 보고서 발표	학생들이 탐구학습을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	프로젝트 탐구학습을 소개한다.	프로젝트 탐구학습의 중요성	학생들의 흥미를 유발한다.
	프로젝트 탐구학습 보고서 발표	학생들이 탐구학습을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	프로젝트 탐구학습을 소개한다.	프로젝트 탐구학습의 중요성	학생들의 흥미를 유발한다.
정리 (5분)	학습내용 정리	특정 단원에서 배운 내용을 되짚어 학생들이 이해했는지 확인한다.	교준에 답한다.		정기적인 수업
	차시학습 예고	차시학습 도입의 내용을 소개하고, 학습목표를 제시한다.	차시학습 내용을 확인한다.		차시학습의 중요성
즐기와 잎의 도수분포와 보고서 제작			보고서 결과물 전시		

(그림 II-5) 학생의 흥미를 유발하는 교실수업

## 2. 선택프로그램 참여

홀랜드(Holland's RIASEC)진로탐색검사 결과로 1학년 2학기를 3Season으로 편성하고, 시즌1을 6주 과정(5주 과정+1주 체험)으로 하여 10개 프로그램을 운영한다. 연구부에서 전체적인 운영을 안내하고, 운영교사는 선택 프로그램의 특색이 나타날 수 있도록 프로그램과 전일제 체험이 이루어질 수 있도록 지도한다. 학생들은 학습한 내용에 대해 포트폴리오를 보관하고, 시즌이 마칠 때 마다 소감문과 체험활동 보고서를 작성하여 제출한다.



(그림 II-6) 선택 프로그램 운영 방식

### 가. 선택프로그램 세부 운영 계획

선택프로그램은 10개 강좌로 운영되고 있는데, 학생의 관심과 흥미를 불러오는 체험, 참여형 프로그램이 강화되고 있다.

[시즌1] 선택 프로그램 운영 계획(매주 수, 금 5-7교시) 연월차별 9/28										[시즌2] 선택 프로그램 운영 계획(매주 수, 금 5-7교시) 연월차별 11/7												
구분	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	구분	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차	연월차			
연구부	1	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1	11/2	11/3	11/4	교사	1	11/7	11/8	11/9	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14	11/15		
	2	11/16	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21	11/22	11/23		학습자	1	11/16	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21	11/22	11/23	11/24	
	3	11/26	11/27	11/28	11/29	11/30	12/1	12/2	12/3			1	11/24	11/25	11/26	11/27	11/28	11/29	11/30	12/1	12/2	12/3
	4	12/4	12/5	12/6	12/7	12/8	12/9	12/10	12/11			2	12/4	12/5	12/6	12/7	12/8	12/9	12/10	12/11	12/12	12/13
	5	12/15	12/16	12/17	12/18	12/19	12/20	12/21	12/22			3	12/15	12/16	12/17	12/18	12/19	12/20	12/21	12/22	12/23	12/24
	6	12/25	12/26	12/27	12/28	12/29	12/30	12/31	1/1			4	12/25	12/26	12/27	12/28	12/29	12/30	12/31	1/1	1/2	1/3
	7	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12			5	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14
	8	1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21	1/22			6	1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21	1/22	1/23	1/24
	9	1/25	1/26	1/27	1/28	1/29	1/30	1/31	2/1			7	1/25	1/26	1/27	1/28	1/29	1/30	1/31	2/1	2/2	2/3
	10	2/5	2/6	2/7	2/8	2/9	2/10	2/11	2/12			8	2/5	2/6	2/7	2/8	2/9	2/10	2/11	2/12	2/13	2/14

(그림 II-7) 시즌별 선택 프로그램

### 나. 선택프로그램 운영과정

선택프로그램 운영은 진로탐색 결과를 토대로 학생들의 호기심을 자극하면서 단계별 운영을 추진하고 있다.



### 다. 선택프로그램 운영 참관

본교에서는 2013년 10월 23일 서남수 교육부장관님을 비롯하여 각종 언론사에서 방문하여 선택 프로그램 수업에 집중 참관하였다. 참관이 끝난 이후에 간담회도 이루어졌고, 본교의 운영 방식에 대한 논의도 이루어졌다.



(그림 II-8) 선택 프로그램 운영에 대한 각종 언론 보도

※ 참고자료: 10월 23일 자유학기제 교육부 및 기자단 방문에 따른 간담회 자료

- ❖ A기자의 질문: 자유학기제에 대한 우려가 많이 제기되었는데, 이것이 학교 현장에서 어떻게 나타나고 있는지요?

김○○선생님: 자유학기제에 대해 학교현장에서도 많은 걱정이 있었다. 선생님들 간의 많은 회의를 진행하면서 자유학기제를 시작하여 학생들이 스스로 하는 학습에 집중하는 경향을 보이게 되었다. 자유학기제를 시작하기 전에는 보통 학급에서 미술을 좋아 하는 학생과 그렇지 않은 학생들로 구성되어 미술 수업이 원활하지 않았지만 1시즌의 경우에는 미술에 관심이 있는 학생 22명이 편성되어 미술에 대해 보다 많은 관심을 가지면서 학습의 태도뿐만 아니라 적극적인 태도를 보이게 되었다.

- ❖ B기자의 질문: 자유학기제 선택프로그램의 구성은 어떻게 이루어지고 있고, 인프라를 어떻게 적용하고 있는지요?

전○○선생님: 자유학기제 선택프로그램은 교사의 관심 분야에 치우칠 수밖에 없기 때문에 본교의 선택프로그램도 선생님들이 잘 할 수 있는 프로그램으로 구성된 것 같다. 본인의 경우에는 국제학 수업을 개설해서 진취적인 교수-학습이 될 수 있는 계기가 되었다. 밖에서 볼 때 교사들을 안이하게 보고, 철밥통으로 보고 있지만, 변화하는 과정 속에서 교사들도 최선을 다해 노력하고 있다. 선택프로그램은 교사와 학생 모두에게 교수와 학습의 자율권이 많이 주어지는 수업이므로 수업을 체계적으로 계획해서 정해진 기간 내에 뚜렷한 목표를 달성할 수 있도록 하는 것이 중요하다고 생각한다.

- ❖ 서남수 교육부 장관님의 질문 : 자유학기제를 하면서 교실수업개선이 어떻게 이루어지고 있는지요?

강○○선생님: 선택프로그램을 운영하면서 학생들에게 새로운 교수-학습을 전개할 수 있도록 노력하는데, 조금은 부담이 있지만 이제는 조금씩 정착 되어 가면서 안정감을 찾고 있다. 선택프로그램은 학생들이 원하는 프로그램으로 교수-학습을 전개해야 하기 때문에 이에 알맞은 교실수업개선을 도모하게 되었다. 오후 프로그램에서 학생 중심의 교수-학습을 전개해 왔기

때문에 오전 수업도 학생 중심의 교수-학습을 전개하지 않을 수 없었다. 기존처럼 “시험에 중요하니까 외워라”와 같은 방식은 통하지 않는다. 이런 결과로 오전에도 교과서의 재구성이 불가피하고 학생 활동 중심 수업으로 인해 교과서 진도에 차질이 있을 수 있다는 것을 감안하여 수업 내용을 구성하여야 하며 지필 평가를 고려한 수업으로는 학생들의 흥미와 동기를 끌어내기 힘들기 때문에 꼭 학생 활동 중심 수업을 계획하고 진행하고 있다.

- ❖ C기자 질문: 자유학기제를 1학년 2학기에 시작하고 난 이후에 2학년이 되었을 때 학습의 단절이나 금단증상과 같은 현상이 나타나지 않을까?

남○○선생님: 자유학기제의 교수-학습 방법이 2학년이 되었을 때, 이전처럼 돌아가는 현상이 발생되지 않도록 교과별 대물림 동아리 활동과 교사들의 수업개선을 도모할 수 있는 교사동아리를 차근차근 적용하고 있다. 2학년이 되었을 때, 수행평가 과정이 단순한 자료 제작을 넘어서서 서술형 형태, 프로젝트 형태, 협동학습 형태로 활용할 계획이다.

- ❖ D기자의 질문: 자유학기제가 인프라 구축과 2016년 예산지원이 없을 경우에 어떻게 적용할 수 있겠는가?

교장선생님: 첫째, 자유학기제는 지역의 인적, 물적 자원을 최대한 활용하는 것이 필요하기 때문에 학교차원이나 교육청 차원에서 지역과 협력하면서 교육공동체를 형성하는 것이 무엇보다 필요하다고 본다. 이 점에서 영종중학교는 지역사회의 협력을 도모하는 교육의 효율적으로 실현하는 학교라고 본다. 전국의 모든 학교가 지역사회를 벗어나 학교가 존재할 수 없다는 생각을 갖는 계기가 되었으면 한다.



둘째, 2016년부터 자유학기제에 대해 예산 지원이 이루어지지 않을 경우에는 단위학교의 예산을 효율적으로 배정하여 학생들의 꿈과 끼를 키울 수 있도록 교육과정과 프로그램을 구성하면 된다고 본다. 자유학기제의 모든 것들을 외부에서 이루어져야 한다고 생각하지 말고, 교내에서 이루어질 수 있는 프로그램을 구성해 나아가는 노력에 학교뿐만 아니라 교육청도 일을 보태야 할 것이다.

### Ⅲ. 자유학기제를 위한 수업 개선을 관한 경험과 노력

#### 1. 기본교과 수업

##### 가. 발표수업

학생들의 발표 능력과 과학적 탐구능력을 함양하기 위해 과학과 관련된 주제를 부과하였고, 수업 시작과 동시에 3~5분 정도 발표할 수 있도록 하였다. 발표수업은 학습자의 동기를 유발시켜 능동적인 참여를 조장하기 위한 방법으로 과학에 대한 주제에 대해 학생들 스스로 탐구한 이후에 자신이 해결한 문제를 다른 사람에게 설명하는 형태로 진행하였다.

<p><b>제목</b> 10401(고준)-왜천우유는 없을까?</p> <p><b>작성자</b> 고준(ko12345) <b>날짜</b> 2013.04.14 <b>조회수</b> 21</p> <p><b>주제: 왜 천우유는 없을까?</b></p> <p>천 우유가 없는 가장 주된 이유는 우유를 판매 없어서 총을 것이 없기 때문입니다.</p> <p>음료의 판매를 사용하는 이유는 다른 방식에 비해 출격이나 외부 온도로부터 온도와 일체되어있어 미용이나 나리양을, 중기의 유입을 억제할 수 있기 때문입니다.</p> <p>그러나 우유는 열균 식품이 아닌 살균 식품으로 어느 정도의 자연세균이 존재하는 식품입니다.</p> <p>이는 우유의 안전이나 열악성을 살리기 위해 열균을 시킬 수 있는 온도까지(정확한 온도의 문제가 아니라 온도와 시간의 문제입니다) 조절할 수 없기 때문입니다.</p> <p>게다가 자체의 영양성분도 많기 때문에 아무리 보관이 잘 되는 상황에도 있다고 하더라도 그 보관 기간이 일주일쯤 넘겨지는 여파입니다.</p> <p>종이에 비해 편은 훨씬 비싼 용기이며 사각형의 용이 많은 차곡차곡 밀도있게 적재하기 없기에 훨씬 경제적입니다.</p> <p>따라서 우유 제조업체에서는 우유의 중순 및 보존에 많은 유지비를 사용해야하므로 여기에 추가적인 낭비를 할 필요가 없는 것입니다.</p> <p>여기에 추가적으로 우유 속에 있는 미네랄 성분들이 금속 판과 반응하여 환경성 위험기를 만들 우려도 있는 것입니다.</p> <p>이런 모험(?)을 할 필요 없이 천 우유는 만들지 않는 것입니다.</p>	
<p>과학에 대한 발표수업 자료</p>	<p>과학에 대한 발표수업 장면</p>
<p><b>제목</b> 지우개와 연필의 원리 (10607 송혜슬)</p> <p><b>작성자</b> 혜슬(chonsa0499) <b>날짜</b> 2013.04.04 <b>조회수</b> 12</p> <p><b>주제:</b> 지우개와 연필의 원리</p> <p>지우개 가루는 왜 생기고 연필은 어떻게 되는지, 또 지우개가 지우는 원리가 무엇일까요?</p> <p>연필이 써지는 과정은 지우개가가루가 생기는 이유는 종이와 아주 미세한 보편 약간 거칠거칠한 면이 있는데, 연필의 실 색, 태피어온 축연이 거칠거칠한 종이와 맞닿으면서 마찰력이 생기고, 그로인해 축연이 갈리면서 글이 써집니다.</p> <p>여기서 마찰력이란, 표면과 종이상자에서 생기는 힘인데, 온도를 방해하는 힘 정도로 볼 수 있습니다. 이와 같은 원리로 지우개가루는 지우개가 거칠거칠한 종이와 마찰력으로 인하여 지우개의 일부가 떨어져 나가게 되는 것이라고 할 수 있습니다.</p> <p>지우개가 지워지는 원리에 대해 설명하겠습니다.</p> <p>보통 지우개가 태피어라고 생각하시는 분들이 많겠지만, 실제로는 거칠거칠 합니다. 딱 잘 보이지 않을 뿐이죠. 지우개를 문지르면 경우 지우개 가루가 생기는데, 이것은 지우개가 종이를 문지를 때 발생하는 것일 것입니다. 이 종이의 거칠 면 때문에 같은 지우개의 작은 가루들이 연필을 사용하면서 종이의 거칠 면에 들어간 축연 가루들과 뒤섞여 지우개 가루가 생기고 따라서 축연 가루들을 종이에서 떼어낼 수 있는 것입니다.</p> <p>하지만 문지르지 않고 두드려서 지우는 경우에는 지우개 가루가 거의 생기지 않습니다. 그래도 종이와 닿는 부분에는 새겨양게 축연가루들이 문지져 나옵니다. 지우개는 작은 가루들을 잘 붙게 하는데, 두드려서 지울 때는 축연 가루가 지우개에 붙어버리는 겁니다.</p> <p>결론적으로 요약하면, 마찰력이라는 원리로 연필이 써지고 지우개 가루가 생겨나고 지우개의 축연 성분으로 인하여 지우개로 지울 수 있는 것입니다.</p>	
<p>과학에 대한 발표수업 자료</p>	<p>과학에 대한 발표수업 장면</p>

(그림 III-1) 발표수업 장면



## 나. 학습지를 통한 탐구활동

학생들 스스로 탐구하고, 원리를 찾을 수 있도록 탐구지를 개발하여 적용하였다. 탐구지 내에는 핵심 성취기준이 포함된 내용으로 구성되어 있다. 학생들의 수준차가 커서 학급 내에서 멘토와 멘티를 두어 지원하도록 하고 있다.



(그림 III-2) 탐구활동-멘토와 멘티의 협력학습

## 다. 실험수업

학생들이 가장 선호하는 과학 수업은 실험 중심이다. 학생들이 흥미를 가지고 적극적인 학습 참여를 이끌어 내기 위해서 단원 내용별로 실험중심의 수업을 진행하였다. 실험방법이 아니라 학생들의 실험설계를 구성하며, 조별로 나누어 수행할 수 있도록 하였다.



(그림 III-3) 조별 실험수업

### 라. 체험학습의 다양화

과학의 활동 중에서 가장 중요한 부분이 체험활동이다. 2010년부터 체험 활동에 학생들이 적극적인 참여가 이루어질 수 있도록 프로그램을 구성하여 모든 학생들에게 적용하였다. 2013년에도 과학과 관련된 기관에 참여가 이루어지면서 과학적인 학습 원리를 깨우치게 하였다.

〈표 III-1〉 체험학습 참여 형태

날짜	체험활동 내용	대상	주체
2010.03	• 인천교육과학연구원 1일 과학 탐구교실	1,2학년 (102명)	영종중학교
2010.08	• 국립중앙과학관 발명품 관람 및 과학원리 체험	10명	영종중학교
2010.08	• 아쿠아리움 해양생물	20명	영종중학교
2010.10	• 국립생물자원관의 동식물 표본 체험	20명	영종중학교
2010.11	• 인천대학교와 연계 생활실천 탐구-인체의 신비전 운영	20명	인천대학교
2011.04	• 인천대공원 인천과학대제전 체험(과학영재반)	20명	영종중학교
2011.07	• 능동 어린이화관 외계인과 UFO	18명	영종중학교
2011.10	• 사이언스데이 부스 운영-MBL을 활용하여 과학실험	11명	국립중앙과학관
2011.11	• 제1회 창의체험페스티벌 과학 영재반 부스 운영	18명	한국과학창의재단
2011.12.26	• 나노 과학은 무엇인가?	전교생 (190명)	인하대학교
2012.01.17	• 과천과학관에서 우주강국 코리아 프로그램에 참여	20명	과천과학관
2012.05	• 영종기상동아리 선정	4명	기상청
2012.07.14	• 인천학생과학관 주관 주말과학체험마당 운영	23명	인천교육과학연구원
2012.08.7-8	• 사이언스119 프로그램 참여	20명	인천대학교
2012.09.28	• 지구를 살리는 밥상 프로그램 참여	20명	녹색환경연합
2012.8.24-8.26	• 남구 청소년 융합과학문화 한마당 운영	20명	인천남부교육지원청
2012.09.15	• 인천학생과학관 주관 과학창의체험마당 운영	23명	인천교육과학연구원
2012.06.04	• 2012년 환경교육 학생동아리 선정에 따른 활동	13명	인천광역시교육청
2012.04.02	• 푸른하늘지킴이 동아리 선정에 따른 활동	20명	환경부· 수도권대기환경청
2013.05.16	• 영종사이언스 동아리 선정에 따른 활동	20명	인천광역시교육청
2013.06.2-3	• 영종기상동아리 발대식 및 기상 캠프 참가	4명	기상청
2013.09.12-14	• 남구 청소년 융합과학문화 한마당 운영	20명	인천남부교육지원청
2013.09.16	• 사이언스119 프로그램 참여	20명	인천대학교
2013.09.26	• 행복학교박람회 과학 실험부스 운영(KBS1 생방송)	10명	교육부
2013.09.26	• 일산 킨텍스 선택프로그램 참가	25명	영종중학교
2013.10.25.-26	• 과학대제전 과학 실험부스 운영	20명	인천교육청
2013.11.07	• 인천공항 및 과학체험관 참가	25명	영종중학교

제2차 자유학기제 포럼  
자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

1) 스마트 폰을 활용한 체험학습

N세대에 맞게 스마트 폰의 파노라마 원리를 적용하여 영종도의 암석, 지형, 동·식물을 분석할 수 있도록 과제를 부과하였다.

5. 본시학습과정안		2차시 프로젝트 탐구학습 교수·학습과정안 중1 수학	
<p><b>단원</b> 백운산 주변 암석의 종류와 지형의 특징</p> <p><b>학습주제</b> 백운산의 암석종류와 지형의 특징</p> <p><b>지도 요소</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p> <p><b>수업모형</b> 모둠탐구</p> <p><b>학습 목표</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p> <p><b>학습 단계</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p>	<p><b>개시</b> 9 ~ 10/24</p> <p><b>연령</b> 중2 86 ~ 89</p> <p><b>교과서</b> S/T/E/A/M</p> <p><b>주요 내용</b> 암석의 종류와 지형의 특징</p> <p><b>학습 목표</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p> <p><b>학습 단계</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p>	<p><b>단원명</b> 2차시 프로젝트 탐구학습 교수·학습과정안</p> <p><b>중1 수학</b></p> <p><b>단원명</b> 2차시 프로젝트 탐구학습 교수·학습과정안</p> <p><b>주요 내용</b> 암석의 종류와 지형의 특징</p> <p><b>학습 목표</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p> <p><b>학습 단계</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p>	<p><b>교과서</b> S/T/E/A/M</p> <p><b>주요 내용</b> 암석의 종류와 지형의 특징</p> <p><b>학습 목표</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p> <p><b>학습 단계</b> 암석의 종류와 지형의 특징을 지도로 나타내기</p>
<p><b>영종도 암석과 지형에 대한 지도안 작성 (과학)</b></p>	<p><b>식물의 줄기와 잎 그림, 도수분포표, 상대도수 (수학)</b></p>		

(그림 III-4) 파노라마 원리를 적용한 체험학습 지도안

학생들에게 스마트폰을 활용한 영종도 암석, 식물 분석은 과학의 탐구 능력뿐만 아니라 스마트 폰을 학습에 활용할 수 있는 능력을 신장시킬 수 있었다.



(그림 III-5) 파노라마 원리를 적용한 체험학습 결과




















## 2) 과학 자유탐구 과제부과

여름방학 숙제로 팀별 학생들에게 과제를 부과하였다. 학생들의 자유탐구 과제는 학생들 스스로 학습할 수 있는 형태가 될 수 있도록 하였다. 과제로 부과된 사례를 살펴보면 다음과 같다.

가) 주제: 화학조미료는 식물에 어떤 영향을 줄까?

나) 방법: 1학년 여름방학 숙제로 팀별프로젝트 과제를 부과하였다.

다) 실험과정:

날짜	정수된 물	홍삼물	화학조미료	소금물	청량음료	설탕물
2013년 7월 24일						
	각 화분의 잎들이 모두 싱싱한 모습들이다					
2013년 7월 29일						
	잘 자라고 있다	잎이 곧다	잎이 축 쳐졌다 거뭇해졌다	의외로 별다른 변화 없다	소금물에 비해힘이 없다	별다른 변화 없다
2013년 8월 3일						
	잎이 싱싱한 편이다	무척 잘자라고 잎이 선명하다	심각하게 변한다. 푸석하다	잎이90%건강하 나 힘이 없다	잎이 쳐지고 많이 노랗게졌다	잎이 쳐졌으나 대체로 양호
2013년 8월 12일						
	봉오리가 나왔다	곧 꽃이 필 것 같다	다 말라 죽었다	조금 쭈글쭈글하고 잎이 쳐짐	잎이 오그라들고 많이 말랐다	'꽃봉오리 없음 마르고 구멍 남

(그림 III-6) 자유탐구 과제에 대한 실험과정

라) 탐구내용: 환경조미료는 우리의 몸뿐만이 아니라 음식을 폐기할 때 보통 음식물보다 환경 조미료가 들어있는 음식물들은 몸도 지구도 해치고 있었다는 것을 알게 되었다.

마) 탐구결과:

- 식물은 홍삼>정수된 물>소금물>설탕물>청량음료>화학조미료 순으로 잘 자랐다.
- 홍삼은 유별나고 특출하게 잘 자랐고, 화학조미료는 상상을 초월할 정도로 처참하게 시들었으며, 소금, 설탕, 청량음료도 식물에 썩 좋지 않았다.



## 2. 선택프로그램 수업

“1시즌” 선택프로그램의 주별 학습내용과 과학적 원리를 제시하면 다음과 같다.

〈표 III-2〉 1시즌 선택프로그램 수업 내용

주	차시	내용	과학의 원리
1 (8/21) (8/23)	1	공명스프링	길이에 따른 고유 진동수의 원리를 이용한 완구
	2	가변관성 디스크	쇠구슬 끼워 넣는 것에 따라 질량의 변화에 따른 관성의 개념
	3	노래하는 파이프	대위진 공기의 교란유동에서 기인한 일정 주파수의 소리가 관의 내에서 공명
	4	동전이 사라지는 저금통	빛의 반사의 원리를 이용하여 저금통안의 거울에 의한 속임수
	5	동전축소저금통	저금통장 안에 가로방향의 거울 의한 빛의 반사현상 동전이 작게 보임. 작은 상자 앞에 오목거울을 이용
	6	렌즈의 법칙테모	비자화 금속은 저항 없이 관을 통과하고 자화된 금속은 알루미늄 관 통과시 유도 전류에 의해 천천히 아래로 떨어짐.

자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

주	차시	내용	과학의 원리
2 (8/28) (8/30)	7	물 먹는 새	온도와 압력에 따른 기체의 부피 변화(보일-샤를의 법칙) - 영구적이고 주기적인 운동, 밀폐된 공간에서의 힘의 작용
	8	미라지	두개의 오목거울로 인한 빛의 반사에 의해 물체의 초점을 한 곳으로 모아 실재와 동일한 3차원 입체 실상을 상단에 연출
	9	말하는 테이프 줄	종이컵에 테이프를 부착시키고 엄지와 검지로 끊어주면 사람이 말하는 듯 한 소리를 발생 - 레코드판의 원리
	10	발표회	완구를 이용한 과학의 원리(소감문 및 개인별 발표회)
	11	물로 가는 자동차	전기분해가 이루어지는 동안 물은 수소와 산소로 분해되고, 에너지는 가스로 축적됨
	12	물 뿜는 돌고래	에너지의 전달 온도와 가스의 팽창
3 (9/4) (9/6)	13	매직 아크	물체의 길이에 대한 착시현상
	14	마음의 눈	빛에 의한 착시현상 - 색깔, 빛, 깊이, 원근, 크기, 모양, 그리고 움직임 등 빛으로 발생하는 현상
	15	케미위즈	재미있는 화학반응을 담은 키트
	16	반데그라프 발전기	정전기 발생으로 일어나는 재미있는 현상을 볼 수 있는 완구
	17	볼타의 폭풍	유리통 안에 알루미늄 입자를 넣고 전기를 흘려보내면 입자가 튕기면 회오리치는 현상 발생
	18	별자리 극장	방위에 따른 별자리를 투영할 수 있는 장치
4 (9/11) (9/13)	19	비눗방울 과학 키트	화학원리가 들어있는 비눗방울 만들기 용 키트
	20	발표회	완구를 이용한 과학의 원리(소감문 및 개인별 발표회)
	21	소닉 익스플로러	대기압의 크기를 체험해볼 수 있는 소형 마그네 반구
	22	소형 마그네 반구	자기력에 의해 진동면을 찾아가는 신기한 진자
	23	신기한 진자	빛의 반사 오목 볼록거울의 특성을 실험.
	24	삼차원 가상현실 거울	자기장 내의 자력선 모양을 입체적으로 나타냄
5 (9/18) (9/20) 추석연휴	25	입체 자력선 데모	빛을 나누어 보기, 만화경 만들기, 렌즈 원리 파악하기, 현미경과 망원경 만들기, 빛을 회절하기
	26	웨이브 위즈	두개의 반대 영구자석에 의한 팽이의 상승 동력과 자이로회전 효과에 의한 팽이의 회전 자기장내에서의 자기력과 중력의 균형
	27	자기부양팽이	자기장 내에서 두자기력의 평형에 의해 공중에 떠 있음. 회전에 의한 지구자전 모형
	28	자기부양지구본	수동으로 손잡이를 회전시켜 전류를 만들. 저전압 발전기(5V 직류) 전기 분해, 코일을 형성하는 전류 및 자기장, 꼬마전구, DC전류계 및 DC전압계, 변압기 등 실험에 이용
	29	발표회	완구를 이용한 과학의 원리(소감문 및 개인별 발표회)
	30	전시회	학생들이 제작한 완구를 전체 전시
6	전일제 진로체험(9/26)		

제2차 자유학기제 포럼  
 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

과학완구 프로그램을 3시간 중에서 2시간은 과학완구를 제작해 보도록 하였고,  
 1시간은 과학 완구를 직접 제작하여 가져갈 수 있도록 하였다.

	
<p>갈릴레이 온도계를 활용한 실험</p>	<p>잠수함의 원리 만들기</p>
	
<p>소금물 자동차 만들기</p>	<p>물먹는 새의 원리 파악</p>
	
<p>소닉 익스플로러의 원리</p>	<p>토네이도의 만들기</p>
	
<p>자기 부양팽이 돌리기</p>	<p>전동기의 원리 만들기</p>





(그림 III-7) 선택프로그램 운영과정

### 3. 동아리 활동

#### 가. 동아리 활동의 전개

교과관련 동아리 활동은 학생들의 흥미를 높이고, 교과관련 창의성을 신장 시키고자 방과후, 주말에 학생들이 자생적으로 상시 운영하였다.

**2013년 인천광역시 과학동아리활동발표대회**

**22      활동주제: Green운동! 이제 실천이다.**

**동아리 주요 활동**

첫째, 환경과학의 중요성 인식-탄소발자국 측정, 환경캠페인, 대기오염 측정 및 분석, 환경의 중요성 글짓기, 포스터, 만화, 신문제작, 환경의식조사, 식물가꾸기 둘째, 환경과학 체험 및 실천-기상청 캠프, 무평굴포천 환경체험관, 태양자동차 만들기 셋째, 환경탐구 프로젝트-영종도의 인식과 지형분석, 달밭 환경과학 프로젝트 수행

• 동아리명 : 영종사이언스  
• 지도교사 : 구 교 정

**활동내용**

**I. 서론**

**1. 동기**  
영종사이언스 동아리는 기상이변과 대기오염, 지구 온난화 등에 관심을 가지고 환경의 문제를 해결하고자 하는 학생들로 구성되어 있다. 자연재해 및 환경문제, 지구온난화 등의 문제를 개인 또는 팀으로 구성하여 해결할 수 있는 방안을 모색하고자 하였다.

**2. 목적**  
첫째, 환경과학의 중요성을 인식할 수 있도록 측정하고, 분석하고자 하였다.  
둘째, 환경과학을 체험하고, 실천하면서 실천적 탐구가 이루어질 수 있도록 하였다.  
셋째, 환경과학의 본질적인 문제해결을 위해 팀별 프로젝트를 수행하도록 하였다.

**3. 운영계획**

**가. 환경과학의 중요성 인식**

- 탄소발자국 측정
- 환경캠페인
- 대기오염 측정 및 분석
- 환경의 중요성 글짓기, 포스터, 만화, 신문
- 환경의식조사
- 식물가꾸기

**나. 환경과학 체험 및 실천**

- 기상청 캠프
- 무평굴포천 환경체험관
- 태양자동차 만들기
- 올함무스 및 과학대체전 환경무스 운영
- 에너지 캠프/지구를 살리는 녹색식단

**다. 환경탐구 프로젝트**

- 영종도의 인식과 지형분석
- 녹색실용과 환경교육 세미나 개최
- 팀별 환경과학 프로젝트 수행
- 영종도의 생태조사

**2. 환경과학의 중요성 인식**



【탄소발자국 측정】 【탄소발자국 실천】



【교내 캠페인 활동】



【교외 캠페인 활동】



【환경만화】



【환경의식조사】



【식물 키우기】



【대기오염측정 및 분석】

**4. 환경탐구 프로젝트**



【영종도 지형분석】



【영종도 인식분석】



【팀별 환경프로젝트】



【환경프로젝트】

**III. 동아리 활동 결과**

**1. 동아리 활동에 따른 효과**

영역	노력 내용	노력 성과
환경과학의식 인식	- 환경교육의 중요성 및 필요성 인식 - 환경교육의 효과성	- 지역의 환경교육 활성화
환경과학의식 실천	- 환경과학의 체험관과 캠프 활동, 환경과학실현	- 환경과학의 실천
환경탐구 프로젝트	- 지역의 환경문제 해결을 위하여 실천 - 지역의 환경과학 실현을 위한 프로젝트 수행	- 지역의 환경문제 해결을 위하여 실천

**2. 동아리 활동결과 수상**

- ◆ 2013년 인천 청소년과학탐구 과학이슬 은상 1명
- ◆ 2013년 인천시 과학전람회 환경분야 장려상 1명
- ◆ 2013년 자연과학예술포스터 그리기 대회 대상 1명
- ◆ 2013년 기상청 주관 기상청 동아리 1팀 선정
- ◆ 2013년 인천교육청 주관 원구중점학교 선정
- ◆ 2013년 남부교육지원청 주관 용원과학 부스 운영예정
- ◆ 2013년 인천교육청 주관 과학대체전 부스 운영예정

**II. 동아리 운영의 실제**

**1. 동아리 활동 운영계획 안내**



【동아리방 크너】



【동아리활동 계획수립】

【기상청 캠프】 【무평 환경체험관】

【태양자동차의 원리】 【태양자동차 달리기】

(그림 III-8) 과학 동아리 운영 내용

## 나. 동아리 활동을 통한 대회 참여

2010년부터 과학 동아리 활동을 활발하게 전개하여 각종대회에 우수한 실적을 보이게 되었다. 4팀의 과학 동아리 활동은 학생들이 스스로 학습에 참여할 수 있는 학습의 형태를 이끌어 갈 수 있는 계기가 되고 있다. 2013년부터는 교사 과학 동아리를 조직하여 과학 교실수업 뿐만 아니라 평가방법 그리고 동아리 운영 방법에 대한 논의도 지속적으로 이루어지고 있다.

〈표 III-3〉 동아리 활동에 따른 수상실적

날짜	대회명	수상실적	주최
2010. 06.02	• 2010년 제1회 교실수업개선 UCC공모전	• 금상2팀, 은상 2팀, 동상 1팀, 장려상 5팀 총 10팀 31명이 수상	• 인천교육과학연구원
2010. 10.20	• 정석항공모형대회	• 고무동력기 부문 입선	• 인천정석항공공업고등학교
2010. 11.15	• 제9회 전국학생과학 창작대회	• 환경용품 부문-꿈나무과학상(2명) • 자유용품 부문-꿈나무과학상(4명)	• 한국청소년과학기술진흥회
2010. 11.23	• 2010년 제2회 교실수업개선 UCC공모전	• 금상1팀, 은상1팀, 동상 1팀, 장려상 4팀 총 7팀 9명이 수상	• 인천교육과학연구원
2010. 12.20	• 환경부 주관 글짓기 대회	• 환경부문 글짓기 장려상	• 환경부
2005-2012	• 사이버가정학습 과학우수학생	• 2005년 2명, 2006년 1명, 2007년 2명, 2008년 2명, 2009년 5명, 2010년 2명 2011년 5명, 2012년 5명	• 인천교육과학연구원
2011	• 과학전람회(영종도 개발로 인한 개별 생물의 변화에 대한 탐구)	• 장려상 1명	• 인천교육과학연구원
2011	• 제10회 전국학생과학창작대회	• 꿈나무 과학상 1명	• 한국청소년과학기술진흥회
2011	• 과학 창의·인성 UCC 공모전	• 장려상 1명	• 인천남부교육지원청
2012. 04.10	• 실내고무동력기 국제규격중학생부	• 장려상 1명	• 한국모형항공과학협회
2012. 05.25	• 2012년 자연재해 예방 포스터	• 최우수상 1명	• 인천광역시 중구청장
2012. 6.20	• 제11회 대한민국 청소년 발명(과학) 아이디어 경진대회	• 장려상 1명	• 한국청소년과학기술진흥회
2012. 7.10	• 과학탐구대회	• 은상 1명	• 인천광역시교육청
2012. 8.10	• 로봇과학프로그래밍 부문	• 은상 1명	• 여성기업인협회
2012. 09.10	• 발명아이디어 그리기	• 캐릭터 부문 동상 1명, 디자인 부문 은상 1명	• 인천광역시교육청
2012. 11.20	• 정석항공모형대회	• 고무동력부문 동상 1명, 글라이더 부문 장려상 1명 은상 1명	• 정석항공과학고등학교

제2차 자유학기제 포럼  
자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

날짜	대회명	수상실적	주최
2012. 12.20	• 전국 발명글짓기	• 동상 1명	• 전국발명협회
2012. 12.30	• 환경교육 학생동아리 발표	• 은상 수상	• 인천광역시교육청
2012. 12.31	• 푸른하늘지킴이 동아리 발표	• 장려상 수상	• 환경부·수도권대기환경청
2013. 05.26	• 2012년 자연재해 예방 포스터	• 대상 1명	• 인천광역시 중구청장
2013. 06.20	• 과학 전람회	• 장려상 1명	• 인천교육과학연구원
2013. 06.30	• 청소년과학탐구대회	• 은상 1명	• 인천교육청
2013. 09.23	• 과학융합체험부스 운영	• 남구청장상 5명 수상	• 인천남부교육지원청
2013. 09.09	• 제21회 한국학생과학탐구올림픽 과학동아리 발표대회	• 동상	• 인천과학교육단체총연합회
2013. 09.20	• 환경동아리 (영종기상동아리)	• 장려상	• 기상청
2013. 10.22	• 고무동력기부문	• 입선 2명	• 정석항공과학고등학교

다. 동아리 활동



☺킨텍스 부스 운영☺



☺과학동아리 부스 운영☺  
- 커피찌꺼기로 식물키우기 -



☺행복학교 박람회 과학 부스 운영☺  
(KBS방송출연((9/26))



☺교사동아리 운영☺

## IV. 수업개선 후 학교 교사 및 학생들의 견해

### 1. 자유학기제에 따른 교과별 수업변화

#### 가. 국어과

- [오전 수업]** 각 단원에 맞는 수업의 특정적 형태에 따른 학생 활동 중심의 수업을 하고 그 과정을 수행평가로 반영한다. 예를 들면, 적극적으로 감상하기 단원의 소설 ‘동백꽃’을 배우면서 모듈별 내용 이해 골든벨을 하고 김유정의 다른 소설들과 1930년대 다른 문학사조의 작품을 비교하여 줄거리와 문학사조적 가치를 모듈별로 발표한다. 평가는 모듈별 골든벨 점수와 다른 작품과의 비교 분석 발표 점수로 수행평가를 실시하였다.
- [오후 수업]** 선택프로그램은 교사가 기본적 프로그램의 틀을 짜고 학생에 맞게 수업을 해가면서 내용을 수정해 가는 수업이며, 내용은 진로와 관련된 ‘자기 알아 가기’의 과정을 국어과에 맞게 글로 표현한다.

#### 나. 수학과

- [오전 수업]** 시험에 꼭 나오는 문제풀이 및 내용지도 위주에서 학생 활동 중심의 수업을 하는 비율이 늘어났다. 수학과와 경우 프로젝트 학습 2회(수학노래 만들기, 실생활 중심 통계학습), 수학 [도전! 골든벨] 수업 2회, 수학 문제 만들기 수업 1회 등 다양한 수업모형을 적용하게 되었다.

#### 다. 영어과

- [오전 수업]** 학생중심의 모듈활동을 주로 활용하고 있다. 이전에는 교과서 중심의 읽기, 문법 학습 중심의 수업을 전개해 나갔다면 이번 학기에는 수업시간에 학습한 과거형을 써서 영어 노래 만들기, 교과서에 있는 내용의 극본으로 연극하기 등의 발표중심 수업의 말하기 수업을 위주로 진행하고 있다.
- [오후 수업]** 영어과 선택프로그램은 ‘국제학수업’ 학생들이 전반적으로 세계를 이해하고 지구촌 시대의 구성원으로서 기본적으로 알아야 할 지식과 소양을 가르치는데 목적이 있다. 학생들은 직접 자신이 선택한 나라에 대해서 정보를 탐색하고 탐구하고, 자신이 학습한 지식을 발표, 퀴즈 등을 통해 직접 이용하는 경험을 하게 되었다.

## 라. 과학과

**[오전 수업]** 탐구활동 및 실험중심의 수업으로 전개하면서 학생들에게 클레어 파일을 모두 준비할 수 있도록 하였다. 탐구활동은 교사가 5분 정도 개념 설명을 한 이후에 개인별 탐구활동을 진행할 수 있도록 하였는데, 상위권 학생들은 학습의 참여가 효율적으로 이루어지는 반면에 하위권 학생들은 탐구활동에 전혀 참가하지 못하는 문제점도 발견되었다. 학생들의 기본적인 개념을 파악할 수 있도록 인천e스쿨을 1학년 전체 학생들에게 적용하여 주별, 월별 학습상태를 점검하여 기초학력을 높일 수 있도록 하였다.

**[오후 수업]** 1시즌의 과학완구반에 참가한 학생들의 경우에는 대부분이 1순위에서 선발된 학생들이라 과학에 관심이 높아 과학실험에 매우 적극적으로 참여하였다. 그리고 과학 원리에 대한 개념을 익혀 발표할 수 있도록 하였다. 그러나 2시즌의 과학탐구반에 참가한 학생들은 5순위까지 참가한 학생들로 과학에 대한 기본개념이 부족하여 몇 시간은 학습에 잘 적응하지 못했다. 시간이 지날수록 조별실험이나 탐구활동 및 발표에 적극적인 자세를 보이게 되었다.

## 마. 사회과

**[오전 수업]** 자유학기 이전에는 내용중심의 수업이었다면 자유학기제 실시 이후에는 시험에서 자유롭기 때문에 전달하려는 내용을 학생들 활동으로 변경하여 활동중심의 수업을 실시할 수 있게 되었다. 평소 교과 진도 때문에 진행하기가 쉽지 않았던 프로젝트 학습 등도 실시할 수 있게 되었다.

**[오후 수업]** 교과 이외의 다양한 활동을 경험해 봄으로써 문제해결력, 비판적 사고력, 협동심 등 다양한 능력을 신장시키는 것이 가능해졌다. GPS보물찾기와 같이 1시간으로 수행하기 어렵고 교실 밖에서 수행해야 하는 활동도 3시간 연속으로 이루어지는 선택프로그램을 통해 학생 활동이 가능하게 되었다.

## 2. 수업개선을 도모하면서 학생들의 반응

### 가. 국어과

**[오전 수업]** 학생들은 수업을 어려워하지 않고 흥미롭게 대하며 과정에 대한 평가로 수업에 적극적으로 참여한다.

**[오후 수업]** 학생들의 희망대로 선택되지 않고 온 학생들이 많은 관계로 처음 몇 시간은 이 프로그램을 적용시키는데 약간의 어려움이 있으나 그 후로는 프로그램에 적응하며 수업 목표에 도달하려는 자발적인 노력을 보인다.

## 나. 수학과

**[오전 수업]** 수업 개선을 도모하면서 학생들의 밝고 즐거운 분위기 속에 수업을 진행할 수 있게 되었다. 또한 활동적인 수업은 학생들의 발표력과 협동심을 길러 주었다. 그러나 시험을 보지 않기 때문에 1학기보다는 복습, 예습하는 학생의 비율과 문제에 대해 질문하는 학생의 비율이 줄어들었다.

## 다. 영어과

**[오전 수업]** 학기 초에 모둠활동으로 많은 시간을 할애하다 보니 학생들이 수업에 대한 스트레스는 적게 받지만, 학습 분위기가 많이 흐트러진 것 같아서 교과담임으로서 걱정이 많다.

**[오후 수업]** 선택프로그램은 학생들이 평소 교과수업시간에는 잘 다루지 않았던 부분을 탐구하기에 다양한 관심을 가지고 있는 학생들의 학습욕구를 충족시켜 주고, 수업 방법인 면에서도 체험학습, 인천 외국어연수원 반일체험, 화상통화 수업 등 다양한 방법으로 수업이 진행되기 때문에 더욱 더 흥미를 가지고 참여하는 것 같다.

## 라. 과학과

**[오전 수업]** 선생님이 일방적으로 설명하는 것보다 개념설명 이후에 탐구활동을 전개해 봄으로써 자기중심적인 학습참여와 스스로 하는 학습능력이 향상된 것 같고, 좀 더 서술적인 글을 작성할 수 있게 된 것 같다.

**[오후 수업]** 실험위주의 과학 수업을 전개함으로써 학생중심의 과학 활동이 효율적으로 이루어지고, 학습개념 파악을 위해 조별 학습 참여가 잘 이루어진 것 같다. 그러나 과학 실험이 학생들의 장난으로 이루어지는 경향도 보이게 되었다.

## 마. 사회과

**[오전 수업]** 지식 전달보다는 활동이나 발문 중심으로 수업을 설계하다 보니 학생들의 참여도가 높아졌으며 흥미를 보이는 학생이 늘어났다.

**[오후 수업]** 수업시간에 배웠던 경위도 좌표를 실제 GPS를 이용하여 찾아보는 활동을 해보니 학생들이 흥미 있어 했고, 특히 평소 수업시간에 참여하지 않던 학생들이 적극적으로 활동하는 모습을 보였다.

## V. 자유학기제 정착을 위해 수업개선을 하고자 할 때 다른 학교 및 교사들이 고려해야 할 점

### 1. 국어과

- [오전 수업]** 자유학기제로 과목 수업시수가 줄었기 때문에 교과서의 재구성이 불가피하고 학생 활동 중심 수업으로 인해 교과서 진도에 차질이 있을 수 있다는 것을 감안하여 수업 내용을 구성하여야 하며 지필 평가를 고려한 수업으로는 학생들의 흥미와 동기를 끌어내기 힘들기 때문에 꼭 학생 활동 중심 수업을 계획하고 진행하여야 한다. 또한 수업의 진도를 생각해 평가를 숙제로 내준다면 학생들은 자유학기제의 취지에 맞는 시간을 가질 수 없고 수업에 대한 부담을 많이 느끼게 된다. 또 다른 문제점으로는 현재 시행 중인 전국성취도 평가 점수를 고려한다면 자유학기제의 취지부터 흔들릴 수 있어 교사 자신부터 자유학기제에 대한 확고한 개념의 확립이 필요하다.
- [오후 수업]** 자유학기제에 대한 개념을 확실히 한 후, 교사 개인의 프로그램 개발이 필요하고 교사 또한 처음 접해보는 수업 내용이므로 과목 또는 과목 이외의 교사의 자기 개발이 필수적이다.

### 2. 수학과

- [오전 수업]** 모든 평가를 수행평가로 대신하기 때문에 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 해야 한다. 즉, 수업에 따른 평가가 일관성 있게 진행되어야 학생들의 긍정적인 수업 분위기를 유지할 수 있다. 또한 수준별 수업을 진행하는 과목(수학, 영어 등)들은 일반적으로 중간고사 이후 성취도에 따라 수준별 반을 재편성하는 것이 일반적인데 자유학기제를 적용하는 학교에서는 수준별 반을 바꾸기가 어렵다. 이를 고려한 수월성 교육이 진행되어야 한다.

### 3. 영어과

- [오전 수업]** 처음에 교과수업개선을 목표로 모둠활동 중심수업만 전개를 하니 학생들이 차분히 공부하는 것과는 멀어진다는 생각이 들었다. 지필평가를 보지 않는다는 것이 많은 학생들에게는 그냥 정신없이 노는 학기로만 인식될 수도 있기 때문에 지속적인 형성 평가를 통해서 학생들이 학업에 대한 긴장감을 놓지 않도록 주시시켜주는 것이 중요하다고 생각한다.
- [오후 수업]** 선택프로그램은 교사와 학생 모두에게 교수와 학습의 자율권이 많이 주어지는 수업이므로 수업을 체계적으로 계획해서 정해진 기간 내에 뚜렷한 목표를 달성할 수 있도록 하는 것이 중요하다고 생각한다.



## 4. 과학과

**[오전 수업]** 학생중심의 발표수업, 탐구활동, 실험 등을 전개하는 과정에서 학생들이 차분하게 학습하는 태도를 갖지 못하는 특징을 보이고 있다. 따라서 자유학기제 이외의 수업도 학생중심으로 지속적으로 전개되어야 차분한 가운데서 자신이 학습한 내용을 정리하고, 발표할 수 있는 능력을 함양할 수 있을 것으로 본다. 따라서 교사는 학생 중심의 교수-학습 전개의 효율적인 방안을 더욱 많이 습득해야 할 것이라 생각한다.

**[오후 수업]** 선택프로그램은 3시준 3가지 프로그램을 운영해야 함으로 교사의 입장에서는 프로그램 개발과 교수-학습 자료 제작에 많은 시간이 소요된다. 따라서 방학동안 프로그램 운영과 실험준비를 위한 노력이 많이 이루어져야 한다고 생각한다.

## 5. 사회과

자유학기제를 시행하면서 교과 내용과 진도에서 자유로울 수 있다 보니 다양한 교수학습방법을 적용해 볼 수 있어 좋았다. 반대로 말하면 다양한 교수학습방법이 준비되지 않으면 자유학기제의 취지를 살리지 못할 수도 있다. 가장 중요한 건 학생이 경험할 수 있는 다양한 프로그램이나 교수학습모형 등이 개발되어야 한다. 현직 교사들이 개발하기에는 정보나 연구시간부족으로 쉽지 않을 수 있다. 연구원 같은 기관에서 다양한 프로그램들을 개발하여 보급해준다면 시행착오를 줄이고 진정한 자유학기를 맞이할 수 있을 것이다.



## 줄탁동시(啐啄同時)의 자유학기제

석 미 령

(부산 중앙중학교 교장)





# 줄탁동시(啐啄同時)의 자유학기제

석 미 령 (부산 중앙중학교 교장)

## I. 생각 열기

### 1. 교사-학생 간 반경 75cm의 교육을 위하여

부산시 부산진구 전포대로에 위치했던 본교가 부산진구 지역의 학령인구 감소와 정관신도시의 학교 및 학급수의 부족으로 인한 과밀학급문제 해소를 위하여 2013년 3월 5일 부산시 기장군 정관면 방곡리 409번지에서 2년간의 휴교 후 선진형교과교실제로 재개교 하였다. 1학년만으로 야심차게 출발한 것도 아니고 1학년이 7학급, 2학년이 3학급, 3학년이 2학급으로 시작되었고 현재는 8, 4, 2학급으로 매일 새로운 얼굴의 전학생이 밀려오고 있다.

#### 3월 초의 풍경



**학생** : 선생님! 우리 교실에서 수업하게 해주세요. 책가방을 사물함에 두라구요? 싫어요, 시간마다 교과서 바꾸러 다니는 것도 귀찮아요. 교과서가 왜 이렇게 많아요? 선생님이 무슨 말을 하는지 못 알아들겠어요



**교사** : 사실 제가 이렇게 먼 곳까지 출퇴근하리라곤 생각 못했죠. 이곳 학생들은 전임교 학생들보다 말귀를 못 알아듣는 것 같아요. 5, 6학년 때 배웠을만한 내용도 '몰라요' 라고만 대답하거나 '이런 경험 있지?'라고 물으면 '아니요' 혹은 아예 입을 다물어 버리니 답답해요.

학교교육 목표 설정 및 교육과정 수립을 위한 SWOT 분석에서

- 강점의 에너지화 : 교실수업개선의 전문컨설턴트 교사들을 TF팀으로 구성

하고, 선진형교과교실제의 환경 구성을 활용(노작 및 융합수업을 위한 환경)하여 창의력 증진 및 융합사고력 신장 프로그램의 활성화를 꾀함

- 약점의 보완 : 맞벌이 부모가 많고, 건강 및 교우관계에서 돌봄 학생이 많아 배려와 협동의 인성교육 실시와 **체험활동 중심 교육과정 전개가 필수임**. 학부모 대상 다양한 프로그램을 저녁시간과 토요일 등에 제공하여 학부모 학교 참여를 활성화 함.

## 가. 자유학기제 공모를 위한 협의회에서

### 1) 왜 하고자 하는가? (운영의 필요성)

학교교육 목표 설정 및 교육과정 수립을 위한 SWOT 분석, 그리고 교육활동을 통해 학생들의 학습능력 및 효능감, 사회성 및 자기주도성 등의 분석결과

- 학생들의 정의적 영역에서
  - 교과별, 영역별 흥미와 동기유발에 있어 급격한 차이를 보임(과학의 예 : 개념이해, 실험보다는 자유의지의 조작操作 수업에 관심을 보임).
  - 자신의 능력을 인식하려 하지 않고 과제수행에 대한 의욕이나 경쟁심이 부족
  - 학교 안팎 생활에서 주된 관심사는 교우관계이고, 뚜렷한 취미생활을 하고 있는 학생도 극소수. 즉 새로운 것에 대하여 소극적 관심을 보임.
- 학생들의 학습력 영역에서
  - 단발성 흥미와 지구력 부족일 수도 있으나 대체로 문해력 저하로 인해 문제의 이해, 분석력이 떨어지고 특히 말로 표현하는 것보다 논리적 글쓰기 능력이 많이 부족
- 예술·문화 소양 능력
  - 가정환경이나 지역 특성(교통 불편)으로 인해 예술·문화의 소양 능력을 갖출 기회가 부족

- 진로 인식
  - 꿈이 뭐냐는 질문에 80% 정도는 대답. 단, 다양한 직업 중을 모르고 '꿈을 이루기 위해 어떻게 해야 하나?'라는 질문에 공부를 열심히 해야 한다는 습관적 응대

## 2) 이런 문제해결을 위해 학생과 교사에게 필요한 것은?

- 학생들의 수업참여가 적극적이었음 좋겠다.
  - ⇒ 학생들의 배움이 학생들의 필요에 의해 이루어지기 위해, 오늘 수업에서 다룬 지식의 가치를 설명. 생활 속 활용에 관한 설명으로 동기 유발을 지속
  - ⇒ 교사는 학생 개개인의 학습 경향(특성)에 관심을 가져야 함(교사 수업 동선의 변화, 수행과정의 관심 있는 관찰, 교사들은 교과외의 내용지식 전달과 활용에 학생 눈높이에 맞는 다양성을 살려야 함).
  - ⇒ 교사는 학생에 대한 배려 중심의 수업전개(좀 더 기다려주기, 작은 특성 살피기, 내가 맡은 학생들에게만 투입될 수 있는 내용교수법 구안 적용)
- 기초·기본지식에서 심화영역까지 생활 속의 쓸모 있는 지식이 되려면?
  - ⇒ 오늘의 배움이 생활과 어떻게 연결되나를 제시, 감성적 체험 수업 구현
  - ⇒ 선진형교과교실의 교육환경을 활용하여 다양한 수업모형 구안
  - ⇒ 수업이 놀이처럼, 놀이가 수업처럼, 수업은 어떤 모형이든 즐거워야 함.
- 학생들의 활동중심 수업을 유도하고, 교과외의 효율적 수업전개를 위해서는?
  - ⇒ 융합사고를 위한 교육과정 구현
  - ⇒ 주제통합으로 관련성 있는 학습 전개
  - ⇒ 교육과정 재구성

## 나. 부산중앙중학교의 자유학기제 운영목표 설정

---

---

❖ 교육목표 : 탄탄한 실력과 따뜻한 품성의 감성적 체험으로 진로를 디자인 할 수 있는 역량을 함양한다.

---

❖ 운영목표 : 자유학기제의 즐겁고 다양한 교육전개로 **배움이 일어나고**, 미래를 준비하는 **핵심역량을 함양**한다.

---

---

### 1) 운영목표 설정의 기저


#### 가) 핵심역량


1990년 경제용어로 등장한 핵심역량(core competency)은 기업내부의 조직구성원들이 보유하고 있는 총체적인 기술·지식·문화 등 기업의 핵심을 이루는 능력을 말하는데 교육현장에서의 해석을 보면, 2009개정교육과정은 창의·인성의 핵심역량 중심 교육과정으로 올바른 인성과 도덕적 판단력을 구비한 창의적 인재 육성에 목표를 두고 있다. 특히 중학교 교육목표는 다음과 같다.

- 심신의 건강하고 조화로운 발달을 토대로 바른 인성을 기르고, 다양한 분야의 경험과 지식을 익혀 적극적으로 진로를 탐색한다.
- 학습과 생활에 필요한 기초 능력과 문제 해결력을 바탕으로 창의적 사고력을 기른다.
- 자신을 둘러싼 세계에 대한 경험을 토대로 다양한 문화와 가치에 대한 이해를 넓힌다.
- 타인과 공감하고 소통하는 능력, 배려하는 마음, 민주 시민으로서의 자질과 태도를 갖춘다.

결국 궁극적 목표는 교과별 특성과 내용에 따라 전개되는 학습 속에서 역량을 길러 제대로 된 행복한 삶을 살아가는 것에 있으므로 생활 속에서 발휘될 수 있는 역량을 함양토록 해야 한다.



 과제 1 : 본교 학생들에게 필요한 일반 역량의 정립

 과제 2 : 역량 함양 수업을 위한 단원구성(혹은 재구성), 수업방법, 평가 방법의 모색

#### 나) 융합사고(한국과학창의재단에서)

- 융합(convergence) : 독립적으로 존재하던 개체(예: 학문, 기술, 제품/서비스, 산업)들이 화학적 결합을 통해 가치가 더 커진 새로운 개체를 창조하는 것(김덕현 2010)

사전적 의미로는 둘 이상이 녹아서 하나가 되는 것으로 오늘날에는 아이디어, 경험들을 접목시켜서 새로운 가치를 창조해내는 것을 의미한다. 또한 **융합형 인재**란 다양한 학문 영역 전반에 대한 이해를 바탕으로 문제를 발견할 수 있는 통찰력과 통합적 사고로 자신의 전공 분야와 각 분야 전문가들의 의미 있는 협업 및 산출물을 만들어 낼 수 있는 능력을 가진 자를 뜻한다.

- 융합인재교육(STEAM) : 융합적 사고력과 문제해결 능력을 키운다. STEAM은 새로운 수학·과학 교육의 패러다임으로 수학·과학에 대해 학생들이 흥미를 갖고, 보다 능동적으로 참여하며, 스스로 문제를 정의하고 해결할 수 능력을 길러줌으로써 창의성을 지닌 과학기술인재육성을 꾀한다.

융합사고는 능력이기보다는 태도. 틀에 얽매이지 않는 자유로운 사고, 다양한 경험을 통해 유연하게 사고하는 습관, 폭넓은 독서와 밝고 긍정적인 사고방식 등이 결합될 때 가능하다.

#### 다) 감성체험

감성이란 어떤 대상을 인식하고 인식한 대상으로부터 개개인의 기억 속에서 그와 관련된 기억과 선입견 등을 떠올리되, 이성적 지식이 아닌 어떤 심리적 반응이 발생하는 것을 의미한다. 그리고 그것은 인간이 지닌 오감에 대한 자극으로 이어진다. 감성 체험이란 학생이 문제를 해결하였다는 성공의 경험과

이를 토대로 연관성 있는 다른 유형의 새로운 문제에 도전해보고자 하는 열정이 생기게 하는 발전적인 체험을 말한다.

### 라) 콜라보레이션

콜라보레이션(Collaboration)은 '모두 일하는' 혹은 '협력하는 것'을 의미하며, 공동 출연, 경연, 합작, 공동 작업을 뜻한다. 예술분야에서 시작되어 현재에는 브랜드간의 성공적 마케팅, 콘텐츠 창출의 의미이지만 본교에서는 교과와 창의적 체험활동, 기본교과와 자율과정 간의 통합 및 융합을 위한 방식으로 해석한다.

### 마) 교사-학생 간 반경 75cm

오태환(중부일보 컬럼니스트)의 '감성디자인에 숨겨진 수학적 비밀'이라는 글에, 연인 간의 거리는 한 팔로 끌어 안아 심장 가까이에 붙잡아 둘 수 있는 45cm 이내가 좋고, 친밀한 친구나 가족 간은 L자로 위치하여 75cm가 좋다고 한다. 양팔을 벌렸을 때 왼손의 끝에서 심장까지의 거리는 대략 75cm! IT가 교육 현장에 들어오면서 교사의 동선은 교탁을 벗어나지 못하고, 교무실 교사 책상 아래 가득 쌓인 공책은 옛 추억거리로 간직 된 지 오래이다. 우리 아이들이 무엇을 배우려하고 무엇을 어려워하고 무엇에 관심이 있는지, 손 글씨는 어떤 모양인지 아이들의 체취와 표정을 읽을 수 있는 거리 75cm! 아이의 작은 목소리도 들을 수 있는 75cm! 우리는 이 거리를 지키기로 했다.

## 2. 마중물 활동(warming-up)




2학기 자유학기제 시작 전 7월 기말고사 후 ~ 방학 2-3주간의 활동

- 운영모형에 따른 환경정비, 자유학기제 학사일정 계획, 체험터, 지원단 및 강사 섭외 등

학생	적성군별 체험활동실시, 토론학습, 집중력강화 훈련
교사	교육과정 분석, 교과재구성, 교과별 수업모형 구안, 수행평가 및 학생 특성 기반의 평가모형 구안

### 가. 필요성

 학생 편 : 학년 초 1학년 학생들의 심리검사는 총 4개(학습전략검사, 심리성격검사, H 직업적성 검사, C종합적성검사)로 동아리, 선택프로그램, 진로교육을 위한 데이터베이스를 확보하였다. 방학의 여유시간을 활용하여 학생 적성군별 체험활동을 전개하여 자신의 적성과 관심사에 대해 가치를 찾고, 자신의 재능을 발견하고 자유학기제를 통해 어떻게 키워 나갈까를 계획할 수 있게 한다.

1학년 전체 학생 대상으로 실시한 토론학습과 집중력 강화 훈련은 주의력과 지구력이 부족한 학생들에게 짧은 기간이지만 다양한 모형의 학습과 체험활동에 지속적인 동기유발과 몰입할 수 있는 자세를 갖추게 하여 짧은 자유학기제를 효율적으로 보낼 수 있게 한다.



실재형 학생들의 기술현장 체험 중 포스코 체험('13.7.23)



예술군 학생들의 파주 헤이리 예술마을 내 트릭아트 체험('13.8.14)

제2차 자유학기제 포럼  
 자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색



작가가 꿈인 학생들 북시티를 거쳐  
 국사봉중학교 백화현선생님께 가르침을

환경은 우리가 지킨다  
 ('13.8.10)



'원자력발전소' 확장 찬반 토론대회

하오니탐, 미로찾기 등의 집중력강화 훈련



기사 편 : 기본교과 시수의 이동(증감의 표현보다 전이로 해석) 그리고 학생들의 참여와 활동중심 수업전개를 위하여 교육과정 재구성은 필수

### “체험은 수단, 핵심은 교육과정이지요”

연구학교 연수서 올바른 '마중법' 특강 석미령 교장

2013. 8. 12 한국교육신문

“자유학기제가 뭐냐고 물어보면, 아이들은 시험을 치지 않는다고 말하고 교사들은 진로체험을 좀 더 많이 하는 것 아니냐고 해요. 학부모들도, 교사들도 성적이 떨어지는 것은 아니냐고 하고요. 자유학기제의 개념부터 이번 연수를 통해 연구학교 교사들이 공유를 하면 좋겠어요.”

7-9일 대전 KT 인재개발원에서 열린 자유학기제 연구학교 교원연수에서 특강한 석미령(사진) 부산중앙중 교장은 자유학기제의 핵심은 교육과정 재구성이라는 점을 강조했다. 진로탐색이나 체험은 수단일 뿐인데,



심영역을 선별하는 것은 물론 교과 간 유사 영역을 묶어 학습내용은 줄이고 다양한 활동을 늘리는 방향으로 수업을 바꿔 학생들이 관심 있고

합하고 중복되는 것은 과감히 버리는 등 핵심을 추종해 지도안을 작성하는 것부터 훈련해야 한다”고 지적했다. (그래픽 참조)

“집안에 손님이 오면 맞는 차비를 하듯 자유학기제도 ‘마중’이 필요해요. 교사의 마중이 교육과정 재구성이라면, 학생들은 다양한 학습활동에도 흐트러지지 않는 집중력과 토론의 기반을 익히는 것이 적절한 마중입니다.” 인프라 부족을 앞에서도 밖으로만 데리고 나갈 계획을 짜는 것은 올바른 마중법이 아니라는 것이다.

연구학교 교장의 중요성도 짚었

교과 관계없이 교사 협업부터  
교과서 펼쳐 지식 끌어당겨야

연구로 당당한 전문가 될 기회  
교사 성장 복돋우는 교장 돼야

너무 이쪽에 치우쳐 있다는 것이다. “진로를 찾기 위한 방법은 밖으로 나가 직업체험을 하고 여러 직업에 종사하는 인사들을 초청해 강의들 듣는 것도 물론 필요합니다. 그러나 교육과정을 통해 적성을 찾아주고 김점을 발전시키는 과정을 통해 진로를 탐색하는 것이 우선입니다. 자유학기는 그동안 교사들이 해온 역할을 좀 더 다양한 방법을 통해 할 수 있도록 문을 넓힌 것이지요.”

교육과정 자체가 진로탐색의 과정이라는 설명이다. 교사들은 교과 북

좋아하는 분야를 스스로 찾아가도록 해야 한다는 것이다.

이를 위해 먼저 교사부터 협업하는 방법을 배워야 한다는 것이 석 교장의 주장이다. 교과서를 펼쳐 핵심을 끌어당기고, 열 교과를 넘나들어야 하는데 아직 준비가 미진하다는 것이다. 그는 “시대는 창의와 융합, 창조경제를 부르짖는데 교과를 넘어서거나 심지어 교과서 순서를 바꾸는 것도 용납하지 않는 것이 현실”이라면서 “연간계획을 모는 교과 교사들이 함께 짜면서 융합할 것은 융

다. 선도적 역할을 해야 하지만, 그렇다고 욕심이 앞서서도 안 된다는 것이다. 지난 학기동안 교사들과 사 이버 연수도 함께 밟고, 교사들이 어려워하는 상시평가 등의 품은 직접 만들어 부담을 덜어줄 계획이라는 그는 “교사들에게 너무 부담을 주면 제대로 시작도 해보기 전에 부작용만 부각될 가능성이 높다”면서 “선배로서 끌어주고 후배들이 연구하는 전문가로 성장할 수 있도록 복돋우는 것이 교장의 역할”이라고 강조했다. 서해정 h.kara@kfta.or.kr

## 나. 교사 교육과정 재구성을 위한 협의회

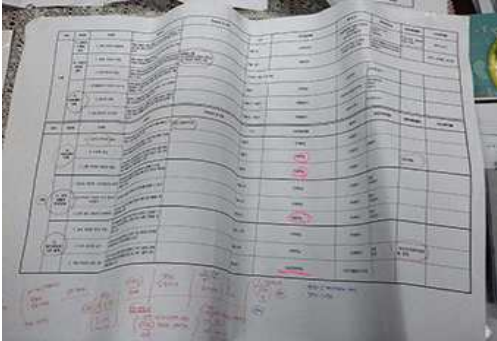
- 2009개정교육과정 학교급별 공통 사항에서 -

〈중 략〉

- (12) 교과 수업은 탐구적인 활동을 통하여 개념 및 원리를 이해하고, 이를 새로운 사태에 적용하는 기회를 많이 가지게 한다. 특히 여러 가지 자료를 활용한 정보 처리 능력을 가지도록 하는 데 힘쓴다.
- (13) 개별적인 학습 활동과 더불어 소집단 공동 학습 활동을 중시하여 공동으로 문제를 해결하는 경험을 많이 가지게 한다.
- (14) 각 교과 활동에서는 학습의 개별화가 이루어지도록 하고, 발표·토의 활동과 실험, 관찰, 조사, 실측, 수집, 노작, 견학 등의 직접 체험 활동이 충분히 이루어지도록 유의한다.
- (15) 학교는 창의적 체험활동이 실질적 체험학습이 되도록 지역사회와 유관 기관과 적극적으로 연계·협력해서 프로그램을 운영해야 한다.
- (16) 교과와 창의적 체험활동의 효율적인 운영을 위하여 지역 사회의 인적, 물적 자원을 계획적으로 활용한다.
- (17) 창의적 체험활동에 배당된 시간 수는 학생의 요구와 학교의 실정에 기초하여 융통성 있게 배정하여 운영할 수 있다.
- (18) 교과와 창의적 체험활동의 내용 배열은 반드시 학습의 순서를 의미하는 것이 아닌 예시적인 성격을 지니고 있으므로, 필요한 경우에 지역의 특수성, 계절 및 학교의 실정과 학생의 요구, 교사의 필요에 따라 각 교과목의 학년별 목표에 대한 지도 내용의 순서와 비중, 방법 등을 조정하여 운영할 수 있다.



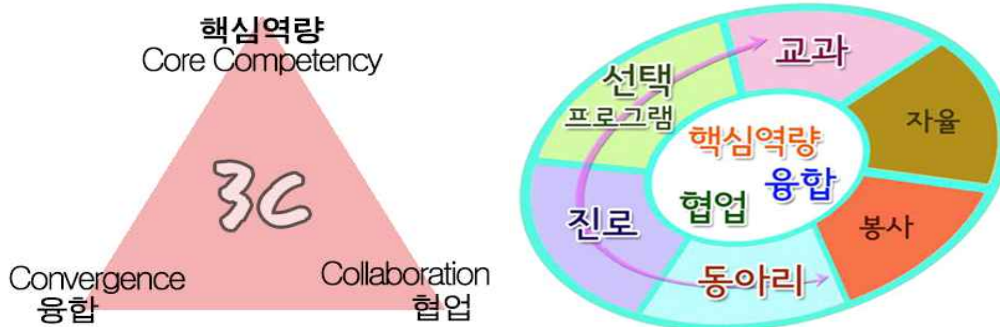
- 2013. 7~8 교육과정 재구성 작업
- ① 회의실에 전 교과 교육과정 자료를 비치해둔다.
  - ② 자신의 교과 교육과정을 분석
    - 단원별 수업모형 및 핵심성취기준 설정
    - 탐구과제 설정
    - 평가방안 모색
  - ③ 타 교과 교육과정 분석
    - 본인 교과와 융합, 통합, STEAM을 할 수 있는 단원과 주제, 시기 모색



전 교과의 교육과정을 한 눈에 볼 수 있는  
교과 교육과정지  
(A1 사이즈 10매)

## II. 운영의 실제

### 1. 역량 함양 중심 3C의 유기적 교육과정



요일 시간	월	화	수	목	금
1	기본교과편성(22시간)				
2					
3					
4					
5		예 체 능	선택활동 프로그램		동 아 리
6	진로				
7	진로 독서		진로체험 프로그램		
방과후 교육	'자유과정'과 연계·운영				

**자유 학기제**  
학생 선택프로그램중점모형  
⇒ 선택 프로그램 위주로 학  
교 자유과정 편성

구분	과목	기준시수	변경시수	증감현황
기본교과	국어	4	4	0
	도덕	2	2	0
	사회	3	3	0
	역사	0	0	0
	수학	4	3	-1
	과학	3	3	0
	기술/가정	3	2	-1
	영어	4	3	-1
	한문/중국 <sup>0</sup>	2	2	0
	예체능	음악	1	1
미술		1	0	-1
체육		3	2	-1
동아리		2	2	0
자유	1	0	-1	
선택활동 프로그램	0	4	4	
진로탐색·체험활동	0	4	4	
총시수		33	35	2

#### 가. 교과 교육과정

학생 참여, 활동 중심의 교수·학습 전개(문제해결, 의사소통, 토론, 실험·실습, 체험학습, STEAM, 과제 및 자유탐구 프로젝트)



### 1) 감성과 첨단 교육환경 조성

수업은 교실에서만 이루어지지 않는다. 활동에 어울리는 장소 및 환경에서 그리고 필요한 도구가 있는 장소에서 학생들은 서로 어울리며 배운다. 서로 배움이야말로 미래를 준비하는데 가장 바람직한 배움의 형태일 것이다(후쿠이시 시민 교육연구회, 2013).

자유학기제의 학생 참여, 활동 중심의 학습이 되기 위해 본교의 학습 환경은 가르치는 곳에서 학습하는 곳으로 자기 주도학습, 창의 융합, 협력학습을 위한 환경으로 구성하였고 특히 학생들이 시간과 공간에 구애받음이 없이 학습활동이 즐겁고 용이하게 지속될 수 있도록 하였다.

- 교과미디어센터 : 국어, 수학, 영어, 사회 교과외 미디어센터로 다양한 자료와 시설로 어떤 수업도 적용할 수 있다.
- 노작공간(Open Run Experience Space)
  - 3층 창의공작소 : 기술실 앞 노작공간으로 수업 뿐 아니라 선택프로그램, 쉬는 시간에도 자유롭게 활동을 할 수 있다.
  - 4층 과학동산 : 과학실 앞 노작공간으로 로봇, 블록, 큐브 등을 갖추고 있다.
  - 5층 미니 무대 'Talent Open Show'로 작은 음악회나 장기자랑을 할 수 있는 공간이다.
- 힐링룸 : 학생들이 편하게 즐길 수 있는 놀이기구와 자연친화적인 환경으로 층마다 조성된 휴게실이다.
- 진로탐색실 : 컴퓨터 40대를 확보하여 학생들이 언제든지 진로관련 과제나 궁금증을 탐색할 수 있다.
- 진로독서실 : 교실 1/4 크기로 진로에 관한 환경구성과 진로관련 도서만 비치하여 집중력을 높였다.

## 2) 교육과정 재구성(교과의 재구성)

### ■ 교육과정 재구성의 정의(김평국, 2004)

소극적 재구성은 교과 내 전개순서 변경, 내용 추가, 내용 축약, 내용 생략, 내용 대체 등이고, 적극적 재구성에는 타 교과와의 통합이 있다.

### ■ 교육과정 재구성 과정

「2009 개정교육과정」적용을 위한 학교 교육과정 편성·운영 매뉴얼[초·중·고], 2010. 53~56

학교교육과정위원회의 교과 이수 단위 결정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과의 특성 분석, 교과군·학년군 분석</li> <li>○ 학생 수준 및 요구 분석</li> <li>○ 교과 영역 및 이수 단위를 고려한 분석</li> </ul>
교육과정 및 교과서 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 분석</li> <li>○ 교과서, 교사용 지도서 분석</li> </ul>
재구성 요소 추출	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과 간, 교과 내 유사주제 추출</li> <li>○ 학습시기 조정이 필요한 주제 추출</li> <li>○ 수준을 고려한 재구성 주제 추출</li> <li>○ 재구성 가능성 검토</li> </ul>
교육과정 재구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주제 선정</li> <li>○ 연간 계획 수립</li> </ul>
진도표 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지도 시기 조정</li> </ul>
교과별 지도계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교수·학습 과정안 작성</li> </ul>
좋은 수업의 전개	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과 내 재구성 학습</li> <li>○ 교과 간 재구성 학습</li> <li>○ 수준별 재구성 학습</li> </ul>
평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제점 추출</li> <li>○ 재구성 자료의 지속적 수정 보완</li> </ul>

가) 가정과의 재구성 - 학습 순서 변경

1학년 가정 단원 순	재구성	재구성 이유
I. 청소년의 이해 1. 청소년의 발달 2. 청소년의 성과 친구관계 II. 청소년의 생활 1. 건강한 식생활과 식사구성 2. 옷차림과 자기표현 3. 주거와 거주환경 III. 청소년의 복지서비스 1. 청소년의 시간스트레스 2. 청소년의 소비생활 3. 청소년의 복지 서비스	I. 청소년의 이해 1. 청소년의 발달 2. 청소년의 성과 친구관계 2. 청소년의 시간스트레스 2. 옷차림과 자기표현 2. 청소년의 소비생활 II. 청소년의 생활 1. 건강한 식생활과 식사구성 3. 주거와 거주환경 III. 청소년의 복지서비스 3. 청소년의 복지 서비스	여름방학 후 학생들이 더 크게 느낄 스트레스에 올바르게 대처하게 하기 위함과 청소년의 이해 단원의 소단원이 자기 탐구 과제로 스스로를 성찰할 수 있는 좋은 주제임.

대단원	재구성 단원	수업모형	차시
I. 청소년의 이해	영화 감상(요약편)		1차시
	1. 청소년의 발달	탐구학습	1차시
	2. 청소년의 성과 친구관계	모둠토의 후 난상토론(영화주제)	1차시
	3. 청소년의 스트레스 분석 (옷차림과 자기표현 포함)	모둠탐구학습	2차시
	4. 청소년의 소비생활	모둠탐구학습	2차시
	자기성찰 학습지 작성		1차시

대단원 '청소년의 이해'는 단원별로 다루는 것보다 문제해결의 탐구학습, 역할극 및 미디어 콘텐츠를 도구로 한 자기성찰적 학습으로 전개하여 스스로가 자신이 처한 문제와 관심사를 정리하여 문제해결 방안과 긍정적 사고를 갖도록 하는 데 목표를 둔다.

■ 탐구학습 예

- 자신의 건강기록부와 학습 활동지를 이용, 신체적인 변화를 그래프로 그리기

- 급격한 체중과 신장의 증가시기 확인
- 남녀의 성장곡선을 비교하면서 공통점과 차이점 알아보기
- 남자와 여자를 구분하는 신체적 특징 조사하기
- 성장과 발달의 개인차가 생기는 이유 생각하기

■ 주제통합학습

주제에 맞게 교과 내용을 통합하여 가르칠 수도 있고, 같은 시기, 떨어진 교실에서 같은 주제로 학습할 때도 synergy effect가 생긴다. (주제 연계 2013. 9. 4째 주 실시)

주제	가정	사회	도덕
문화	<b>청소년의 이해(문화)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 청소년의 스트레스 분석 (웃차림과 자기표현 포함)</li> <li>■ 청소년의 소비생활</li> </ul>	<b>문화의 이해와 창조</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 문화의 요소</li> <li>■ 문화의 관점</li> </ul>	<b>청소년 문화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 청소년기의 중요성과 과제</li> </ul>

■ 문화 주제통합학습을 시사토론모형으로 학습

단계별 활동 내용



■ 토론 프로그램 시청 소감문 예시

방송사	tvn				방송일	2012. 1. 11
주제명	형사처벌은 학교폭력 예방의 효율적 수단이다.					
참가자	사회자	토론자	토론자	토론자	토론자	토론자
직책	아나운서	교수	시의원	학부모	학부모	
성명						
찬반여부		찬 반	찬 반	찬 반	찬 반	찬 반
항목	찬 성 측			반 대 측		
토론 내용						
나의 결정						
시청일				기록자		

■ 교육과정 내 주제통합학습 학기별 1회 실시

2013. 6월 : 환경의 달 (주제 - 우리들의 환경)

전 교과 STEAM 및 프로젝트수업. 예) 과학과-정수기 만들기

2013. 10월 : 한글날 (주제 - 세종대왕의 꿈)

나) 사회과의 교과, 창·체, 지역문화와의 융합, 콜라보레이션을 위한 재구성

1학년 사회 단원 순	재구성	교과, 창체, 지역문화 연계
8. 개인과 사회생활 9. 문화의 이해와 창조 10. 사회의 변동과 발전 11. 정치생활과 민주주의 12. 정치과정과 시민참여 13. 경제생활의 이해 14. 시장경제의 이해	13. 경제생활의 이해 14. 시장경제의 이해  9. 문화의 이해와 창조 8. 개인과 사회생활 10. 사회의 변동과 발전 11. 정치생활과 민주주의 12. 정치과정과 시민참여	국어1. 주체적으로 감상하고 요약하기에서 ‘엄마걱정’ 주제와 융합  기장군 ‘차성문화제’와 연계  학교 ‘정부회장선거’와 연계

### 다) 국어(엄마걱정)-사회(시장경제)-동아리(요리반) 융합수업

다음은 기형도 시인의 1985년 '엄마 걱정'이라는 시다.

내 용	탐구과제
열무 삼십 단을 이고 시장에 간 우리 엄마 안 오시네, 해는 시든지 오래 나는 찬밥처럼 방에 담겨 엄마 안 오시네, 배추잎 같은 발소리 타박타박 안 들리네, 어둡고 무서워 금간 창 틈으로 고요히 빛소리 빈방에 혼자 었드려 훌쩍거리던  아주 먼 옛날 지금도 내 눈시울 뜨겁게 하는 그 시절, 내 유년의 윗목	1. 열무 삼십 단을 머리에 이었을 때 엄마가 느끼는 피로 - 열무 한 단의 무게와 값  2. 재래시장과 마트의 열무 값 형성 - 열무 값이 수시로 바뀌는 이유  3. 열무의 영양소와 요리법  4. 엄마걱정 ucc제작

#### ■ 융합의 구조

상황제시	현장 체험	과제 탐구 해결	감성적 체험
국어 - 시 감상	방곡리 전통시장	국어, 사회, 동아리(요리반)	국어 - 편지 쓰기 UCC제작
사회 - 시장경제의 이해			사회 - 모듈별 발표

#### ■ 교과별 탐구과제

국어 과제 탐구과제	사회 과제 탐구과제	동아리 과제 탐구과제
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열무 한 단의 무게는?</li> <li>• 열무 삼십 단의 무게만큼의 교과서를 담아 들어보기</li> <li>• 체험 후 시를 다시 읽어보고 부모님께 편지 쓰기</li> <li>• 모듈별 ucc 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열무 한 단의 가격은?</li> <li>• 열무 값의 변동 요인 알아보기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열무의 영양소 분석하기</li> <li>• 열무로 할 수 있는 요리법 알아보고 스스로 만들어 보기</li> </ul>



시장에서 열무값을 조사합니다.  
우와! 이게 열무구나?  
한 단에 1500원?  
비싼지 싼지..알 수가 없어  
공~~

시장에서 사 온 열무를 저울에 달아봅니다.  
한 단에 1.5kg.  
와~~국어책 속의 어머니는 30단이나 머리에 이고 걸었다는데 그럼 45kg을 ?



열무 30단과 맞먹는 교과서가 이만큼이나 된다니....

열무 30단의 교과서도 대체 이 무거운 것을 어머니는 어떻게 머리에 이고



■ ‘열무 삼십 단’ 융합수업 ‘모듬 과제 탐구’ 평가에서

① 자기성찰평가(스스로 점검표)

항 목	
정의적	난 과제를 정확히 이해하고 열심히 수행했다.
	활동하면서 스스로 문제를 해결해가는 게 즐거웠다.
	친구들과 과제를 수행할 때 적극적으로 활동했다.
	이 과제를 수행하며 느낀 점은?
지식	열무 30단의 무게를 알 수 있다.
	열무의 가격이 어떻게 형성되는지 설명할 수 있다.
사고의 확장	열무 30단과 같은 무게를 만들려면 국어 교과서가 몇 권쯤 있어야 할까? 또 다른 물건으로 대신한다면 어떤 것이 얼마큼 있어야 할까?
	무거운 짐을 지고 먼 길을 걸을 때 몸에 어떤 변화가 올까?
적용	열무로 어떤 요리를 할 수 있나?
	앞으로 어떻게 소비 생활을 할 것인가?
	부모님께 어떻게 효도하고 싶은가?

② 평가

■ 성취기준

교과	성취기준	성취수준	
국어	국2951-2. 다양한 문학적 표현 방식을 활용하여 자신의 생각과 감정을 표현할 수 있다.	상	체험 후의 자신의 생각과 감정을 표현하기에 효과적인 표현 방식을 선택하여 참신하게 표현했다.
		중	체험 후의 자신의 생각과 감정을 표현하기에 효과적인 표현 방식을 선택하여 표현하려고 노력했다.
		하	체험 후의 자신의 생각과 감정을 표현하는 방식이 다소 서툴다.
사회	사92072. 수요 법칙과 공급 법칙을 이해하고 사례분석을 통해 수요와 공급에 영향을 미치는 요인을 파악할 수 있다.	상	수요 법칙과 공급 법칙을 이해하고 사례분석을 통해 수요와 공급에 영향을 미치는 요인을 논리적으로 설명했다.
		중	수요 법칙과 공급 법칙을 이해하고 사례분석을 통해 수요와 공급에 영향을 미치는 요인을 제시할 수 있다.
		하	수요 법칙과 공급 법칙을 이해하고 사례분석을 통해 수요와 공급에 영향을 미치는 요인을 대략적으로 말할 수 있다.



라) 과학-기술·가정-미술 STEAM(융합인재교육)

▣ 행복이(강아지)의 겨울 보금자리 만들기

단계	주제	교과	단원	교수·학습 방법
행복이의 겨울 보금자리 만들기	상황제시	기술	주거의 기능	자기탐구과제
	창의적설계	과학	상태변화와 에너지(열전도)	실험
		기술	집짓기	실습
		미술	집꾸미기	실습
	감성적체험	기술	행복이 입주하는 날	발표수업

▣ STEAM(융합인재교육) 예

구분	과학 중점 STEAM 수업 프로그램		수학 중점 STEAM 수업 프로그램		예술 중점 STEAM 수업 프로그램	
수업 주제	탄소 배출량 측정을 통한 지구 온난화 문제 탐구	생활 속 지레의 원리 찾기	자연 속의 프렉탈 찾기	다면체 포장상자 만들기	현의 길이 비율을 이용한 전자기타 만들기	악기 만들기 및 연주
교과별 학습 주제 대상	<p><b>사회</b> 자원의 이용과 환경문제</p> <p><b>과학</b> 지구의 구조</p> <p><b>수학</b> 일차함수</p>	<p><b>과학</b> 지레의 원리</p> <p><b>수학</b> 도형의 닮음</p> <p><b>기술</b> 간이장 팔저울 만들기</p> <p><b>체육</b> 인체의 지레</p>	<p><b>수학</b> 도형의 닮음 -프렉탈의 구조</p> <p><b>과학</b> 인체내 프렉탈 찾기</p> <p><b>수학</b> 도형의 닮음-프렉탈 도형 만들기</p>	<p><b>수학</b> 다면체 관찰 및 포장상자 작도하기</p> <p><b>미술</b> 포장 상자 만들기</p>	<p><b>과학</b> 소리와 파동</p> <p><b>기술</b> 제품의 구상과 설계</p> <p><b>예술</b> 인간과 디자인</p> <p><b>수학</b> 선분의 비례</p>	<p><b>수학</b> 무리수와 실수</p> <p><b>음악</b> 악기를 이용한 표현 활동</p>
교과 차시	1   사회(A)	1   과학&수학	1   수학	1   수학	1   과학&수학	1   수학
	2   과학(S)	2   기술·가정	2   과학	2   수학	2   기술·가정	2   음악
	3   수학(M)	3   체육&과학	3   수학	3   미술	3   음악	3   음악

마) 수학과와 모든 과목 발표 수업



수학과는  
타 교과와의  
융합, 통합  
STEAM 등을  
피하지 않고  
단원 순서대로  
모듬발표  
수업을  
하고 있다.

2. 학생의 적성, 관심 기저의 활동형 선택프로그램

영역	선택프로그램명	프로그램 개요	강사	관련 교과
수리 탐구	놀이로 배우는 수학	수학교구의 체험을 통해 학생들 스스로 수학적 전략을 익히고 참여 활동으로서의 수학을 경험하게 하고자 하는데 목적이 있다.	본교 교사	수학
	Green Growth	체험을 통해 삶의 질 개선 및 생활의 녹색혁명을 꾀한다.	부분 투입	과학
	리틀 스티브잡스	단편적 지식보다 통합과 융합의 사고로 디지털 문화를 익힌다.	본교 교사	기술
예술 문화	디자인과 생활	생활 속의 미술을 이해하고 문화를 주도하는 디자인 영역을 표현해본다.	부분 투입	미술
	Shall We Dance	신체의 아름다움과 표현의 다양함을 익힌다.	외부 강사	무용
	나도 뮤지컬 배우	종합예술 분야인 뮤지컬의 다양한 역할을 수행하며 협력과 융합의 사고를 익힌다.	외부 강사	국어·무용 음악·미술
인문 사회	나만의 감성 영상스토리 창작	인문학적 스토리와 디지털의 과학기술을 통합하여 익히며 사고를 확장한다.	부분 투입	국어
	조상들의 발자취를 따라 내 고장 역사체험	내 고장의 문화유산에 먼저 이해함으로써 애향심과 애국심을 고취한다.	본교 교사	역사
	영어야! 노을자~	놀이가 학습처럼 학습이 놀이처럼 전개되어 외국인에 대한 거부감을 없애고 어휘의 활용도를 확장한다	원어민 교사	영어회화

〈선택프로그램 14차시 수업계획서 예시(내 고장 역사체험)〉

차시	주 제	주요내용	활동내용 및 자료	
			교사	학생
1	모듬 이름 정하기	문화재를 소재로 모듬 명칭하고 모듬 소개하기	학습지 모듬명 명패제작	학습지, 태블릿 PC
2	문화재란?	내가 아는 국보와 보물! 국보와 보물의 차이 이해하기	PPT, 학습지	학습지, 태블릿 PC
3	기장군의 대표 문화재 선정	기장군의 대표 문화재 BEST6 문화재가 되어 소개해보기	발표 및 역할놀이	발표자료
4	기장군의 대표 문화재 지도 작성	모듬별 기장군 문화유산 지도 그리기	학습지 그리기 자료	지도제작 자료 태블릿 PC
----- 중 략 -----				

〈영상스토리 창작 1,2차시 수업지도안 예시〉

차시	주제	학습목표	학습 형태	준비물	초청강사 및 교외 체험 장소
1,2/ 14 (90분)	영상의 이해	영상의 개념을 이해하고 4컷의 애니 메이션 제작을 통해 영상스토리의 기본기를 표현한다. 스틸이미지와 동영상의 차이점을 안다. 4컷의 이미지에 적합한 짧은 글짓기를 한다.	강의식 학습  개별 실기 학습	도화지 색연필 칼 가위	학교미술실
단계	학습내용	교수 - 학습활동			자료 및 유의점
도입	활동 소개	2종류의 애니메이션을 보여 준다. <b>프레임 이해</b>			PPT 자료 화보
전개	영상의 이해	<b>소마트로프 제작</b> 7cm 정사각형 모조지 4장에 그림을 그린다. 친구의 작품 감상			소마트로프 자료
정리 및 차시 예고	4컷 이미지 제작 순서	<b>애니메이션 한 장면을 제시하고 적합한 스토리를 만든다.</b> <b>모듬별 발표</b> 장면 속의 인물역할을 해본다.  두 시간의 수업으로 무엇을 배웠는지 발표한다. 오늘 알게 된 직업에 대해 발표한다. 프레임 제작에 대한 차시예고			- 캔트지, 고무줄, 칼 등  모듬활동지
	차시 예고	<b>동서대학교 임권택 영화예술학과 교내 영화촬영 체험</b>			



### 3. 학생 진로 데이터기반의 진로탐색 프로그램 운영

〈꿈과 끼를 살리는 진로교육 계획〉

영역	프로그램명	교육환경
진로 탐색	‘진로와 직업’ 교과 개설	학급(1학년 주 1시간)
	교과 통합 진로교육 실시	학급, 교과미디어실(수시) 과학, 국어, 기술·가정, 사회, 미술
	미디어 교육-직업관련 방송 수시 공개	진로탐색실, 힐링 룸
	창의적체험활동 콜라보레이션	자율, 동아리, 진로, 봉사 행사장
	진로독서(진로관련 도서 300여권 확충)	학급(1학년 주 1시간) 진로독서실, 슬기관(도서실), 독서동아리실
	진로캠프 ‘꿈잡아’ 4시간 행사 (경매게임, 진로골든벨)	학급 및 화랑관(강당)
진로 체험	개별 및 집단 진로 현장체험	연간계획에 의해 행사장 체험 문화·예술·체육 분야 기관 체험
	마을 직업체험 및 학부모 직장 방문 학부모 진로코치 8명, 진로지원단 20명	창의적 체험활동 시간 및 토요스쿨 활용(교과연계 진로 체험)
	토요스쿨	동아리, 교과, 관심사별 체험활동 실시 (주 1회 정기적으로 실시)
공유	진로탐색 및 체험활동 전·후 자료공유	SNS 활용(클래스팅 및 밴드) 산출물 복도 게시
평가 분석	진로파일(자기탐색), 체험보고서	영역별 포트폴리오
	심리검사 및 진로성숙도 검사	학급
진로 페스 티벌	★ 자유학기제 페스티벌을 통해 교과, 동아리, 진로 산출물과 진로성숙도 검사로 피드백	

### Ⅲ. 제 언

#### 자유학기제식 교수·학습 방법을 정리하자면

많은 지식을 가르치려 말고 많은 경험(체험)을 갖게 하자. 생활 속에서 제대로 기능을 하게 될 꼭 필요한 내용을 감성 기반의 체험으로 배울 수 있게 장을 펼치다보면 그 과정에서 학생은 스스로 문제해결력, 의사소통력 등의 역량을 갖추게 될 것이고 배움의 가치와 어떻게 생활 속에서 적용해야하는지를 터득하게 될 것이다. 자유학기제를 통해 아이들만의 성장은 물론 우리 교사들의 효능감도 함께 성장하려면 이번만큼은 all courtpressin으로 교육공동체가 함께해야 할 것이다.

한편 많은 학교나 교사들이 아직도 자유학기제식의 표준화된 교육과정과 수업모형을 원하고, 각종 연수와 포럼 등에 제시되는 각각의 학교 경우를 모방이나 발췌 등으로 진행하려 한다면 우리 아이들은 또 한번 행복할 수 있는 기회를 잃어버리게 될 것이다. 학생들의 참여와 활동 중심의 수업을 하려면 주입식 수업 모형을 탈피해야한다는 것은 옳은 말이다. 그러나 교사가 근무하고 있는 학교의 지역특성, 교육공동체의 특성, 특히 학생들의 특성을 파악하여 교육과정과 연결지어야 하고, 단원의 특성을 무시한 채 융합이니, 통합, STEAM 그리고 토의·토론 수업이니 PBL이라야만 된다는 생각은 접어야 할 것이다. 또한 꼭 적용하고자 하는 수업모형이 있다면 학습계열에 대한 사전조사는 물론, 적어도 10회 이상의 시뮬레이션은 꼭 해보아야 한다. 우리는 수업전문가(내용전문가와 내용교수법전문가)이니까.

2013학년도 자유학기제는 어떤 풍성한 산출물을 제시하기 보다는 어떤 점이 장애물이었으며 어떤 시행착오가 있었는지를 많이 찾아내는 일이 필요하다. 수시 피드백으로 2014년 자유학기제 2차 운영 시에는 대한민국의 교육이 더 성숙해지길 바라고 학생들의 행복지수가 꺾음 뛰어오르기를 기대해본다.

## 참 고 문 헌

- 소경희(2007). 창의적 인재육성을 위한 학교 교육과정 편성·운영의 방향. 서울대학교 세미나
- 김진수(2007). 기술교육의 새로운 통합교육 방법인 STEM 교육의 탐색. 한국기술 교육학회지
- 배선아(2011). 중학교 전기전자기술 영역의 활동 중심 STEM 교육 프로그램의 개발 모형
- 이동운(2011). STEAM 교육의 필요성에 대한 기술교사의 인식과 요구. 충남대학교 석사논문
- 이효녕(2011). 창의적 융합 인재 양성을 위한 STEAM 교육: 미국 사례를 중심으로.
- 한국과학창의재단(2011). 융합인재교육(STEAM) 파이오니어(선도교원) 양성과정 연수

# ‘자유학기제를 위한 교수학습 방법 탐색’에 대한 토론

오 상 철

(한국교육과정평가원 교수학습센터 본부장)







# ‘자유학기제를 위한 교수학습 방법 탐색’에 대한 토론

오 상 철 (한국교육과정평가원 교수학습센터 본부장)

## I. 들어가며

2013년 시범 운영되고 있는 자유학기제는 성적 중심, 학력 중심, 평가 중심의 학교 문화를 학생의 현재의 잠재력을 발견하고 미래의 꿈을 실현할 수 있도록 학교 교육 체제와 환경의 변화를 도모하고 있다. 학교에서는 자유학기제의 취지를 살려 학생의 행복한 학습을 위해 교과 교육과정의 학습량 감축 및 학습의 질 제고를 위한 교육과정 편성 및 운영, 행복 수업을 위한 학습 전략 및 학습 환경 설계 등의 교수학습 운영, 그리고 학생의 성취 수준과 적성 및 소질을 고려한 다양한 평가 방법 개발 및 활용을 시도하고 있다.

오늘 포럼에서 ‘자유학기제 도입을 위한 교수학습방법 탐색’ 발표와 각 학교별 사례 발표는 자유학기제의 성공적 운영을 위해 필요한 교수학습방법을 소개하고, 다양한 사례를 통해 현재 시행되고 있는 자유학기제를 통한 수업 개선 노력을 제시하고 있다.

토론자는 네 분 발표자의 자유학기제를 위한 교수학습 방향과 구체적 실천 내용에 대체로 동의하면서, 자유학기제의 성공적 운영에 필요한 교수학습 접근에 대해 제언하고자 한다.

## II. 자유학기제를 위한 교수학습 방법?

교육부는 자유학기제 관련 인포그래픽에서 자유학기제 수업의 특징을 “토론하고 소통하는 학생 중심의 수업으로: 국영수 위주의 암기식 수업은 NO, 자유롭게 토론하고 소통하는 학생 중심의 수업과 스스로 탐구하고 함께 학습하는 프로젝트 활동을 통해 문제 해결능력 UP”이라는 글귀로 제시하고 있다. 오늘 포럼에서 발표한 내용 또한 자유학기제 기간 동안 학생들이 수업을 통해 자신의 꿈과 끼를 발견하고 계발할 수 있도록 교수학습의 방향을 학생 중심, 토론, 협력, 탐구, 문제해결 위주로 설정하고 있다.

자유학기제의 궁극적 목표는 자유학기제 기간 동안 학생이 자신의 꿈과 끼를 발견하고 계발함으로써 행복한 삶을 살아갈 수 있는 힘을 키우는 것이다. 이를 위해 강신천 교수는 ‘학생이 가지게 될 능력’과 ‘교수학습 아이디어’를 구분하여, 학생이 교과 수업 및 비교과 활동을 통해 자기발견-과정 축적(표현하기)-세상발견이 가능하도록 수업 설계 단계와 전략을 제시하고 있다. 연암중학교에서는 ‘학생 중심 수업 모형 개발’을 통해 다양한 교수학습 방법을 적용하고 있으며, 영종중학교에서는 협력학습, 진로 연계 교수학습, 선택프로그램 수업을 실시하고 있으며, 부산중앙중학교에서는 주제통합학습, 학생의 적성과 관심 기반 활동형 선택프로그램 등을 운영하고 있다.

자유학기제뿐 아니라 학교 개혁 혹은 변화를 위한 교육 정책 대부분은 수업을 통해 교육 정책에서 의도한 목표를 학교에서 달성하려고 한다. 따라서 학교 변화 관련 교육 정책은 ‘수업 혁신’ 혹은 ‘교사의 수업 전문성 향상’을 위해 ‘효과적 수업’, ‘교수학습 방법 개선’, ‘좋은 수업’이라는 타이틀로 학교 현장의 변화를 유인한다. 그 결과 일정 부분 학교 교실에서 교수학습의 변화를 가져왔으며, 창의인성학교, 창의경영학교, 혁신학교 등 다양한 유형의 학교와 교사의 자발적 교과연구회를 중심으로 좋은 수업을 위한 교사의 수업 성찰, 수업 컨설팅, 수업 비평 등의 활동이 활성화되고 있다.

이러한 수업 혁신을 위한 정부와 교사들의 노력에도 불구하고 여전히 학

생들은 학교에서 이루어지는 수업을 부담스러워하고 수업 활동에 참여하는 것에 대해 행복해하지 않는다. 학생 모두가 행복한 교육을 위해 참여와 소통을 강조하는 협력 수업, 협동 학습, 프로젝트 수업, 탐구 수업 등 다양한 교수학습 모형 및 전략들이 개발되고 활용되고 있지만, 여전히 학생들은 수업에서 교사가 기대하는 만큼의 즐거움과 행복감을 경험하지 못한다. 그리고 자신의 꿈과 끼를 찾는 것이 무엇이며, 수업을 통해 배우는 내용과 자신의 삶의 목표를 연계시키려는 노력 또한 거의 하지 않는다. 즉 수업 활동에 대한 교사와 학생의 기대 불일치가 발생하고 있으며, 그 결과 수업 속에서 교사와 학생 각자의 서로 다른 목표 성취를 위한 고립된 활동이 나타난다. 교사의 수업만 있을 뿐 학생의 행복을 위한 학생 자신의 학습이 없다. 따라서 학생들은 수업에서 별로 행복해하지 않으며, 학교생활에서 수업보다 친구와의 관계 형성에 더 비중을 둔다.

토론자는 자유학기제를 위한 교수학습이 성과를 거두기 위해서는 무엇보다 학생들의 행복을 중심에 둔 접근이 필요하다고 생각한다. 즉 학생이 행복한 학습이 이루어질 수 있도록 ‘수업’에 초점을 둔 ‘어떻게 하면 잘 가르칠 것인가’에 대한 고민과 성찰에서 학생의 ‘학습’을 중심으로 ‘어떻게 하면 학생이 행복한 학습을 경험할 수 있을까’라는 관점의 전환이 필요하다. 이는 곧 학생 중심 수업모형과 그 맥을 같이하면서도 정형화된 수업모형 혹은 절차를 뛰어넘는 접근이다. 즉 학생이 학습에 참여하고, 스스로 학습의 의미를 탐색하며, 이를 자신의 삶의 목표와 연계시킬 수 있도록 학습을 교사와 학생이 함께 설계하는 접근이다. 즉 교사가 의도하고 계획하며 설계하는 교수(instruction)에서 학생의 잠재 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 학생의 흥미, 요구, 능력, 학습 양식 등에 맞는 학습(learning)을 계획하고 실행하는 것이다. 왜냐하면 학생들은 자신들이 학습하는 내용과 방법을 선택할 수 있을 때 열심히 하고 즐거워한다. 즉 학생 스스로 자신의 학습 내용, 학습 과정, 학습 결과를 계획하고, 준비하고, 실행할 수 있도록 학습을 설계함으로써 교수학습에서 학생이 행복하게 학습할 수 있을 것이다.

### Ⅲ. 새로운 것 vs. 이미 있는 것

토론자는 각 발표자가 제시한 다양한 교수학습방법 및 수업 아이디어가 새로운 것이라고 생각하지 않는다. 이미 많은 교과와 교수학습 관련 연구 및 학교 내 교실수업 장면에서 개발되고 다양하게 응용되어 실천되고 있는 교수학습 전략들이다. 따라서 토론자는 자유학기제를 위한 별도의 교수학습 방법이 있다고 생각하지 않는다. 왜냐하면 교수학습 방법은 도구이지 그 자체가 목적이나 내용이 되는 것이 아니기 때문이다. 아무리 혁신적 교수학습 방법 및 전략을 개발하고 교실 수업에 적용한다고 하더라도, 궁극적으로 교수 학습을 통해 달성하고자 하는 목표에 부합하지 않는다면, 아무 소용이 없기 때문이다.

자유학기제의 교수학습은 화려하고 우수한 신조어로 만들어진 수업도 아니며 휘황찬란한 기자재와 도구를 활용한 수업도 아니다. 그 동안 많은 연구 결과를 통해 도출된 교수학습의 기본 원리에 충실하면서 학생의 행복 실현에 필요한 역량을 계발하는 데 도움이 되는 다양한 방법을 효과적으로 활용하는 것이다. 즉 새로운 방법을 찾기보다 이미 있는 다양한 접근을 유의미하게 활용하는 것이 더 중요하다. 이러한 점에서 토론자는 부산중앙중 석미령 교장선생님께서 제언에서 언급한 “단원의 특성을 무시한 채 융합이니, 통합, STEAM 그리고 토의, 토론이니 PBL이라야만 된다는 생각은 접어야 할 것이다.”라는 말에 전적으로 동의한다. 이미 개발된 수많은 교수학습방법도 학생의 행복한 학습을 위해 제대로 사용되지 못하는 현실에서 시대의 요구 또는 정보통신 기술의 발달에 따른 대응이라는 이름으로 새롭고 화려한 교수학습 접근을 시도하는 것은 수단과 목표가 뒤바뀐 것이라 할 수 있다. 왜냐하면 교수학습은 학습의 목표 달성에 충실해야 하기 때문이다.

교사와 학생 모두 원하는 교수학습을 위해서는 교사의 수업에 대한 열정과 전문성을 저해하는 요인, 학생의 행복한 학습을 방해하는 요인들에 대한 세밀한 분석이 필요하다. 교육과정 재구조화, 교과융합, 주제별 통합 수업, 코칭 등

다양한 형태로 교사가 수업을 준비하고 실행하지만, 여전히 교사들은 ‘수업 진도에 대한 부담감’, ‘동료 교사의 협력 부재’, ‘수업 설계를 위한 충분한 시간 부족’ 등으로 어려움을 겪을 뿐 아니라, 실제 실행 과정에서도 학생의 특성에 대한 이해 부족 등으로 기대한 만큼의 성과를 거두지 못하곤 한다. 학생들 또한 수업이라는 공간에서 행복한 학습을 기대하지만 자신의 의도와는 관계없이 이미 만들어진 수업 목표, 수업 활동, 활동 평가에 흥미와 관심을 잃을 뿐 아니라, 과정보다 결과에 더 많은 비중을 두는 평가에 대한 부담, 자신의 흥미, 적성, 수준에 맞지 않는 학습 내용 및 방법 등으로 학습에 어려움을 겪기도 한다.

따라서 토론자는 자유학기제 교수학습에 대한 탐색은 교사와 학생이 모두 행복한 교수학습을 저해하는 학교 내외 다양한 요인들에 대한 분석이 먼저 이루어져야 한다고 생각한다. 분석 결과에 근거하여 자유학기제 시범 운영 학교부터 교사와 학생이 행복한 수업, 행복한 학습을 실현하는 데 가장 도움이 되는 지원 방안을 국가-교육청-학교가 함께 만들어야 하며, 이러한 경험을 통해 자유학기제 교수학습 운영 방안을 전체 학교로 확대시킬 수 있을 것이다.

## IV. 행복한 학습 환경 설계

자유학기제는 학생의 행복 학습을 위한 학습 환경을 제공해야 한다. OECD의 ‘학습 환경 혁신’ 프로젝트에서는 학습 연구 결과를 바탕으로 학습 환경 설계를 위한 핵심 원리를 제시하고 있다. 이에 따르면 첫째, 학습 환경은 학생을 핵심 참여자로 인식하며 그들의 적극적인 활동을 독려하고 학생으로서 그들의 활동을 이해할 수 있도록 개발한다. 지식은 항상 학생에 의해서 구성되기 때문에 학생 중심으로 학생의 특징을 인식하고, 개별 학생을 학습 활동에 참여시키는 것이 중요하다. 둘째, 학습 환경은 학습의 사회적 환경에 기반을 두고 체계화된 협동 학습을 적극적으로 독려한다. 효과적인 학습은 ‘단독’ 활동에서보다

‘광범위한’ 활동에서 이뤄진다. 셋째, 학습 환경에서의 학습 전문가인 교사는 학생의 동기, 성취감의 핵심적인 역할을 세심하게 조절한다. 교사는 학생의 인지 능력뿐 아니라 학생의 동기와 감정을 이해하는 것이 필요하며, 이러한 학습 과정으로 학생은 효과적이고 자율적으로 성장한다. 넷째, 학습 환경은 학생들의 선수지식을 포함한 개인차에 매우 민감하다. 학습은 학생들의 개인차(선수 지식, 능력, 학습개념, 학습 유형과 전략, 흥미, 동기, 자기효능감, 감정, 언어, 문화 사회적 배경 등)에 영향을 받으며 동일한 학습 이후에도 개인차가 나타날 수 있다. 그러므로 학습 환경은 개별 학생의 참여와 집단 활동이 지속될 수 있도록 개인차와 선호도를 반영하는 활동으로 이뤄져야 한다. 다섯째, 학습 환경은 학습에 지나친 부담을 주는 어려운 과제와 도전을 요구하지 말아야 한다. 학습 환경은 학생의 개인차를 고려하여 그들이 현재 수준의 능력으로 해결할 수 있는 과제를 부여받았을 때 더욱 효과적이다. 따라서 학생들을 좌절시키는 지나친 과제의 요구, 압박보다는 적절한 수준의 도전을 요구하는 학습 환경을 구성해야 한다.

즉 자유학기제를 위한 교수학습은 학생의 행복한 학습을 위해 학생 중심, 구조화되고 제대로 설계된, 개인 맞춤형, 사회적 협력을 강조하는 학습 환경을 만드는 것이다. 학생이 즐겁고 유의미한 학습을 경험할 수 있도록 학습 환경은 학생 주도형 학습 활동을 제공하며, 학생의 자율성과 탐구력을 계발할 수 있도록 학습 내용을 다양하게 설계하고, 학생 개인 또는 학생이 속한 집단의 배경(예: 다문화 가정), 선수 지식, 동기, 능력의 차이를 고려한 개인별 피드백을 제공하며, 학생들이 서로 협력하며 문제와 학습 과제를 해결할 수 있도록 학습 내용을 구조화하는 것이다.

이는 곧 학생 맞춤형 학습을 교수학습에서 구현하는 것이다. 맞춤형 학습은 모든 학생들이 발전하고, 성취하고, 참여할 수 있도록 학생 각자의 학습에 구조화되고 적절한 접근을 제공하는 것이다. 학생의 수준을 체계적으로 진단하고, 학생의 다양한 수준에 따라 수업이 이루어지며, 학생의 발달 과정을 체계적으로 관리하며, 학생과의 지속적인 대화를 통해 다양한 피드백을 제공하고, 학생들

간의 협력적 관계를 지원하는 것이다.

맞춤형 학습에서는 학생 개인별 맞춤형 학습 계획 수립을 위해 학생, 학부모, 어드바이저(교사), 멘토로 팀을 구성하여, 학생이 매 학기 성취 목표를 달성하는 데 필요한 학습 내용, 학습 방법, 학습 결과를 협의하는 학습 계획팀을 운영할 수도 있다. 학생들은 학습 계획에 의해 다양한 학습 활동을 교사와 공동으로 구성하고 학습에 참여하기도 한다.

따라서 맞춤형 학습을 통해 학생은 자신의 학습 특성을 고려한 학습이 가능하며, 학생 스스로 학습 과정에 적극적으로 참여함으로써 학습에 대한 주도권을 가지며, 학생이 자신의 특성에 맞게 학습 내용, 학습 방법, 학습 속도 등을 결정할 수 있다. 교사는 코치, 조연자, 안내자로서의 역할을 수행하게 된다. 즉 교사가 학습 내용을 가르치고 넣어주기보다 학생이 학습을 주도할 수 있도록 어떻게 학습 환경을 만들어 줄 것인가가 자유학기제 교수학습에서 중요하다.

## V. 나오며

자유학기제의 성공적 운영은 교수학습만으로 이루어지지 않는다. 교육과정, 교수학습, 교육평가가 유기적으로 연계하면서 학생의 꿈과 끼를 발견하고 계발할 수 있도록 교사, 학생, 학부모, 지역사회가 협력할 수 있는 환경과 체제를 만드는 것이 중요하다.

이를 위해서는 무엇보다 학교가 자유학기제를 통해 교사와 학생 모두가 행복할 수 있도록 학교 내외의 다양한 자원을 효과적으로 활용할 수 있도록 국가 및 교육청의 지원이 반드시 이루어져야 할 것이다. 자유학기제 운영 학교 구성원의 전문성 신장 지원을 위한 콘텐츠 개발 및 보급, 학교 교원 및 학생의 자유학기제에 대한 이해 증진 및 신뢰 확보, 그리고 교사와 학생들이 교수학습에서 성취의 즐거움을 경험하고, 이를 바탕으로 행복 교육 실현에 전념할 수 있도록 하는 제도적 지원 방안 마련이 반드시 이루어져야 할 것이다.





# 미래의 창의적 인재를 키우기 위한 학생중심의 수업 방법 모색을 위하여

계 보 경

(한국교육학술정보원 디지털교과서부 선임연구원)





## 미래의 창의적 인재를 키우기 위한 학생중심의 수업 방법 모색을 위하여

계 보 경 (한국교육학술정보원 디지털교과서부 선임연구원)

먼저 본 포럼에 훌륭한 발제를 해주신 강신천 교수님과 현장에서 자유학기제의 의미있는 실행을 위해 노고를 기울이신 세 분의 선생님들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 우스갯소리로 북한이 남한에 내려오지 못하는 이유 중 하나가 지금 우리가 논의하는 자유학기제의 수혜자인 중학생들이 남한에 있기 때문이라는 이야기도 있는데, 학생들이 가장 많은 변화와 자아정체성의 갈등을 느끼는 어려운 시기를 훌륭히 이끌고 계신 현장의 선생님들께 깊은 존경을 표합니다.

*“나는 왜 공부를 하고 있나?”*

*“나는 왜 학교에서 하루의 절반 이상을 보내고 있나?”*

*“내가 바라는 것은 무엇인가?”*

본격적인 토론에 앞서 먼저 자유학기제는 이런 소위 질풍노도의 시기에 있는 학생들에게 내가 왜 공부를 하고 있는지, 내가 왜 학교에서 이런 수많은 시간을 보내고 있는지, 그리고 우리조차도 잘 알고 있지 못하는 나는 과연 무엇을 바라는가에 대한 의미를 찾는 시간이 되어야 한다고 생각합니다. 정서적인 동요와 극단적 사고를 갖게 되기 쉬운 민감한 시기의 학생들에게 무엇보다 중요한 것은 자기 자신의 정체성을 찾고 갈등의 순간 바른 판단을 내릴 수 있는 삶의 잣대와 목표를 설정하는 일이 될 것입니다. 이런 측면에서 자유학기제는 학생들이 그동안 갖지 못했던 학습의 이유를 찾고 자신의

삶의 목적에 따라 스스로를 동기화(動機化)하도록 하는 시간이 되어야 할 것입니다.

앞서 발제해주신 기본 교과 수업을 위한 아이디어 및 학생들의 꿈과 끼를 살리기 위한 개발모델 등 구체적인 교수학습 방법과 연구학교들의 우수한 운영사례들에서 자유학기제의 성공적인 안착을 위한 많은 노력들을 엿볼 수 있었습니다. 오늘의 포럼 주제인 자유학기제의 성공적인 교수학습 방법과 연계해 여기에서는 이러한 방법론과 현장의 노력을 꽃피우기 위한 콘텐츠에 대한 이야기를 더해 논의를 넓혀보고자 합니다.

*“우리 아이들이 택하게 될 직업은 아직 생겨나지도 않았을 가능성이 높다”*

자유학기제에 대한 논의에서 사람들이 가장 대표적으로 떠올리는 것이 바로 진로탐색에 대한 부분입니다. 학생들의 진로탐색을 지원하기 위해 우리는 학생 성향을 파악하기 위한 테스트를 하기도 하고 이리저리 진로탐색이 도움이 될 만한 기관에 아이들을 보내는 등 다양한 노력을 합니다. 하지만 아이러니하게도 우리 아이들이 살아갈 조금 더 미래의 사회는 “예측 불가능한 불확실성”을 가장 뚜렷한 특징으로 하며 설상가상으로 우리 아이들은 아직 생겨나지도 않은 직업에 종사하고 아직 개발되지 않은 테크놀로지를 쓰며 현재까지는 나타난 적이 없는 문제를 해결하며 살아가게 될 확률이 높습니다.

이 대목에서 우리는 소위 21세기 학습자 역량을 떠올리게 됩니다. 어떤 상황이 닥쳐오든 비판적 사고력과 뛰어난 소통력, 창의력을 가지고 문제를 해결해낼 수 있는 능력 말입니다. 그런데 맞는 말이고 필요할 것 같긴 하나 웬지 공허합니다. 아마도 좋기는 하나 너무 추상적인 개념이기 때문일 것입니다. 이런 딜레마에서 벗어나기 위해 자유학기제의 접근방식은 기본 교과 중심의 공통과정이든 진로탐색, 동아리 활동, 예술·체육, 학생 선택프로그램, 혼합모형을 골자로 하는 자율과정이든 길러주고자 하는 능력도 적용하고자

하는 교수학습 방법도 피상적인 개념 수준에서 벗어나 보다 실제 세계(real world)의 가공되지 않은 날 것으로, 보다 아이들의 실생활과 맞닿은 것으로 그 내용과 모습을 바꾸어줄 필요가 있습니다.

그간 교육과정 운영, 시수, 시험 등의 문제로 꿈꾸기 어려웠던 융통성 있는 시간과 제도적인 기반이 학교와 아이들에게 주어진 만큼, 자유학기제의 도입이 기존의 시도와 차별화된 성과를 거두기 위해서 단순히 어떤 역량, 어떤 방법에 대한 명명에 집중하기보다는 그간 시도해보지 못했던 아이들의 관심을 담은 학습 주제를 아이들의 방식으로 맘껏 다루어보고 그 결과가 성공이든 실패든 자신이 처음부터 끝까지 하나의 결과물을 만들어낼 수 있는 경험의 기회와 책임을 주는데 집중해야 할 것입니다.

## 학생들에게 스스로 사명감을 가지고 이끌어 나갈 수 있는 실생활과 연계된 학습미션을

이런 취지에서 학생들이 실제 나에게 의미있는 과제를 수행하는 속에서 자신이 설계하고 이끌어가고 온전히 책임지는 학습의 경험을 할 수 있도록 앞서 제안해주신 방법지를 잘 연계하는 것이 중요하리라 생각합니다. 학생들이 자신의 결정에 따라 하나 혹은 두 세 개 정도의 학생들의 일상생활과 연계된 프로젝트를 수행해나가는 과정에서 세상과 부딪히는 크고 작은 다양한 학습 경험을 할 수 있도록 교육과정과 방법, 환경을 잘 디자인해줄 필요가 있습니다. 이를 위해서는 실제 나의 필요에 맞는 학습과제 혹은 탐구주제를 잘 선정하도록 돕고, 과제에 대한 해결책을 찾아나가는 과정에서 발제자가 앞서 제안한 다양한 교수학습 방법과 도구들을 학생들의 주도적 활동을 돕는 인지적 도구(Cognitive Tool)로서 개인의 필요에 따라 적극적으로 활용할 수 있을 것입니다. 기존의 교육과정이 명시지를 충실히 전달하는데 기여했다면 실제적 문제를 해결하기 위해 전체적인 프로세스를 자신의 계획과 책임 하에

수행해나가는 프로젝트 기반의 학습활동 속에서 학생들은 명시지를 기반으로 진짜 세상을 살아가는 필요한 암묵지와 우리가 왜 지금 이 순간 이 자리에서 공부를 하고 있는지에 대한 의미를 조금이나마 발견할 수 있게 될 것입니다.

이런 의미에서 발제자가 원고에서 언급한 학습계약(Learning Contract) 같은 교수학습 방식의 도입은 학생들 스스로가 자신의 학습 목표를 설정하고 이에 맞는 계획을 세워 학습과정을 점진해나감에 결과물을 만들어가는 과정이라는 점에서 다시금 재조명해볼만한 방법이라 생각합니다. 중학생인 학습자의 특성을 고려하여 보다 체계화된 교사의 가이드가 제공될 필요는 있겠지만 교육의 계획과 설계에 학생의 능동적 참여를 격려하고 학생 개개인을 책임있고 자기 주도적인 독립된 개체로 인식하는데 근거한 학습계약의 다음과 같은 특성은 자유학기제의 취지와도 잘 부합된다고 보여집니다.

- 학생들이 자신의 사명감이 무엇인지, 무엇을 기록해야 할지 알 수 있다.
- 계획적인 시간배정과 학습의 동기가 증대된다.
- 정규적인 의사소통과 피드백을 가질 수 있다.
- 계약의 한 부분이 끝나면 향상된 감정과 만족감을 느낄 수 있다.
- 교육내용, 교육자료, 교육방법, 경험의 선택이 용이해진다.
- 학생들의 노력에 대한 평가, 그리고 교수나 실습지도자의 교육의 효과성 평가를 위한 기반이 구체적으로 설정된다.

한편 자유학기제 운영을 위한 교수학습 방법을 지원할 수 있는 또 다른 이론적 근거로 구성주의를 생각해볼 수 있습니다. 세상에 대한 인식은 삶의 주체가 스스로 구성한다고 주장하는 철학적 사조로서의 구성주의는 학습자 개인에게 의미 있는 지식을 강조하고 있습니다. 구성주의 관점에서 효과적인 교수란 인지적 도제법을 통하여 실제의 문제를 현실적인 상황 하에서 경험할 수 있도록 하고 학습자가 상호작용을 통해 문제를 해결하도록 하는데 초점을 두는데, 문제기반학습, 상황학습 등은 그 대표적인 교수학습 모델로 학교에서의 구체적인 교수학습 활동을 설계하는데 하나의 좋은 지침이 될 수 있습니다.

〈표 1〉 구성주의 학습 원리

구성적 지식	학습자에게 의미있는 과제 제시 학습자들이 의미를 구성하는 과정을 보조 교사는 조력자의 역할을 수행
맥락적 지식	학습 환경은 실제 환경의 복잡성을 그대로 반영 학습자들이 실제로 상호작용이 가능한 환경 제공
사회적 협상에 의한 지식	동료와의 상호작용을 촉진하는 환경 제공 실제 전문가와 상호작용이 가능하도록 지원 학습과정에 대해 반주해볼 수 있는 환경 제공

## 교사에게는 촉진자로서의 역량과 자유학기제를 이끌어 갈 수 있는 풍부한 자원을

자유학기제가 정기학기제와 같이 학교의 교육과정 내에서 시행된다는 것은 결국 학교 시스템과 교사의 역할 변화가 필연적으로 수반됨을 의미합니다. 특히 교사는 아이들의 관심사를 반영한 교육과정을 새롭게 설계하고 교수학습 방법을 결정하고 학생들의 학습 활동을 촉진하는 가장 핵심적인 역할을 수행하게 되는 만큼 영향력이 더욱 높아지게 될 것입니다. 교사가 학생이 어떤 생각을 가지고 있는지 잘 알고 있어야만 학생에게 유의미한 학습이 이루어질 수 있도록 지원할 수 있으며, 학생들에게 조금씩 발전된 수준의 상황을 제공하여 학생들이 지적수준을 높여나갈 수 있도록 도움과 동시에 학생이 지식을 구성하는 과정에서 학생들의 생각을 잘 이끌어낼 수 있도록 해주는 안내자의 역할을 수행할 수 있어야 합니다. 성공적인 자유학기제의 운영을 위해서는 이러한 새로운 교수설계자이자 촉진자(facilitator)로서의 교사의 역량 개발을 위한 지원이 필수적입니다.

또한 개별 교사의 개인기에 의존하는 것이 아닌 교과서를 벗어나는 학생들의 다양하고 수시적인 요구에 대응할 수 있는 기반으로 모든 교사가 활용할 수 있는 단단한 사회적 인프라를 지원해줄 수 있어야 할 것입니다. 다음의 새로운 교육 문화 시스템의 연계가 요청되는 대목입니다.

## 사회적으로는 상생하는 유기적 지원체제를

자유학기제의 성공적인 운영을 위해서는 학생들이 필요로 하는 정보와 자원들을 적시(Just-in-time)에 활용할 수 있도록 잘 연계해주는 것이 중요한 만큼, 현재 자유학기제 도입을 위해 추진되고 있는 사회적 인프라 구축 사업이 일회적인 MOU나 기업을 홍보하기 위한 이벤트성의 활동 결연이 되지 않을 수 있도록 실효성을 더하는 것이 중요하다 생각합니다. 이를 위해서는 단위 사업 내에서 참여기관을 늘리는데 초점을 두기 보다는 재능기부 혹은 교육기부, 마을 공동체 만들기 등의 활동과 같은 좋은 취지의 사업들을 연계해 관련 활동들의 리소스가 자유학기제의 내실있는 운영을 위한 자원으로 활용될 수 있도록 하는 유기적인 체제 구축이 필요하다고 생각합니다.

또한 양질의 체험 및 탐색 기회가 학생들에게 제공될 수 있도록 다양한 방식의 제도화를 도모하는 것도 생각해볼 수 있을 것입니다. 일례로 미국변호사 협회는 1993년 소속 변호사들이 연간 50시간 이상 사회공헌활동을 하도록 규정을 정함으로써 소외 계층도 무료로 법률 상담을 받을 수 있도록 제도적으로 지원하고 있는 사례도 있습니다.

더불어 학생과 교사들이 자유학기제를 운영함에 있어 실제로 필요로 하는 자원이 무엇인지 학교 현장에 요구조사를 통해 실질적 수요를 파악하고 이를 학교 현장에 즉시적으로 제공할 수 있도록 하는 노력도 필요할 것입니다.

앞선 논의에 바탕해 자유학기제의 교수학습 방법의 적용은 다음과 같은 방향성을 고려해야 할 것입니다.

첫째, 학생 개개인의 관심사를 나눌 수 있는 교사와의 소통을 교수학습 방법의 기본으로 삼아야 할 것입니다.

자유학기제의 성공적인 운영을 위해 가장 기본적이고 효과적인 교수학습의



방법은 학생들 개개인의 관심사를 나눌 수 있는 충분한 대화와 이해의 시간을 갖는 데서 시작될 수 있을 것입니다. 수업과 진도, 시험으로 시도해보지 못했던 선생님과 학생들의 소통의 시간을 학교의 중요한 교육활동으로 만들어주는 것은 선생님과 학생들의 거리를 75센티미터로 줄이는 부산중앙중학교의 사례에서처럼 학생들의 꿈과 끼를 발견하기 위한 가장 기본적인 교수학습방법이 될 것입니다.

### **둘째, 경험의 폭을 넓히는 방향으로 이루어져야 할 것입니다.**

‘아는 만큼 보인다’는 말이 있듯 자유학기제를 위한 교수학습 방법은 어떤 도구를 쓰든 어떤 교수학습 방법을 쓰든 경험의 폭을 넓혀주는 방향으로 적용될 필요가 있습니다. 최근 1946년, 1958년, 1970년에 태어난 영국인 1만 7000여 명을 선택해 사회적 지위를 추적 분석한 옥스퍼드, 더럼대의 연구 결과에 의하면 조부모와 부모 직업의 대물림 효과가 뚜렷이 나타나는 것으로 나타났는데 이는 성장과정을 통해 겪게 되는 경험의 폭이 향후 직업의 결정에 큰 영향을 미친 결과로 해석됩니다. 개인의 경험의 폭에 따라 미래의 가능성이 결정되는 만큼 자유학기제는 도시와 농촌, 재력에 따른 환경 구분을 떠나 학생들의 일상의 틀에서는 경험할 수 없는 것들을 경험하게 해주고 이를 지속적으로 지원해줄 수 있어야 하겠습니다. 온라인을 통해 우리 교실에 금난새와 같은 지휘자, 류현진과 같은 야구선수를 초대한다거나 멀리 있는 로봇 랩을 교실 안으로 끌어들이는 일이 한 예입니다. 여기에는 물론 선결해야 할 과제가 있습니다. 바로 이러한 인적자원의 운용이 가능하도록 하는 사회문화적 공감대의 형성입니다. 나머지는 과거에는 상상할 수 없었던 발전된 테크놀로지가 손쉬운 해결책을 제공해줄 것입니다.

## 셋째, 가까이 있는 것의 의미를 찾는 활동에 집중해야 합니다.

유명한 인사나 지역사회의 전문가와 같이 훌륭한 분들과의 직간접적인 만남을 통해 영감을 얻고 자극을 얻는 기회도 필요하겠지만, 무엇보다 자유학기제에서 실행되는 활동들은 스스로를 발견하고 앞으로 나아갈 방향을 모색하기 위한 시간인 만큼 주변인이 보는 나의 모습을 되돌아보거나 우리 부모님의 직업을 탐구하는 활동, 주변 지인들의 생활에 대한 인터뷰 등을 통해 나, 우리, 나아가 사회를 평소에 생각해보지 못한 다른 관점에서 진솔하게 바라볼 기회를 줌으로써 나의 주변에서 의미를 찾는 활동도 함께 이루어져야 할 것입니다. 멀리 있는 직업, 막연한 현장 체험을 벗어나 자신의 주변을 관찰하고 이를 넓혀가는 속에서 나와 세상에 대한 이해도 동시에 높아지게 될 것입니다.

## Moving Young Minds!

학부모들의 성적에 대한 불안감, 부족한 사회문화적 인프라와 인식, 체계화된 교육과정의 부재, 도·농간 교육환경 격차 우려 등 자유학기제가 넘어야 할 벽은 많습니다. 그러나 자유학기제의 시행을 통해 우리가 학생들에게 주고자 하는 것이 무엇인지 목적을 명확히 하고 이에 대한 충분한 사회적 공감대를 이루면 이 모든 문제들은 충분히 상황에 맞추어 단위학교에서 지역 단위, 중앙 단위에 이르기까지 해결책을 찾아나갈 수 있을 것입니다.

자유학기제의 도입이 척박한 우리 교육시스템의 많은 난제와 소모적인 비판을 이겨내고 어디로 가는지 모르고 남에게 뒤질까 늘 바쁘게 달려온 우리 아이들에게 ‘평생을 두고 기억에 남을만한 마음의 울림이 있는 순간(moment)’을 한번쯤 경험하고 세상을 살아갈 ‘파이팅 스피릿’을 키우는 값진 선물과도 같은 시간으로 자리매김할 수 있기를 응원하는 마음으로 본 토론을 마치겠습니다.

## 교육의 체질개선, 자유학기제

김 선 희

(서울 잠실중학교 수석교사)





# 교육의 체질개선, 자유학기제

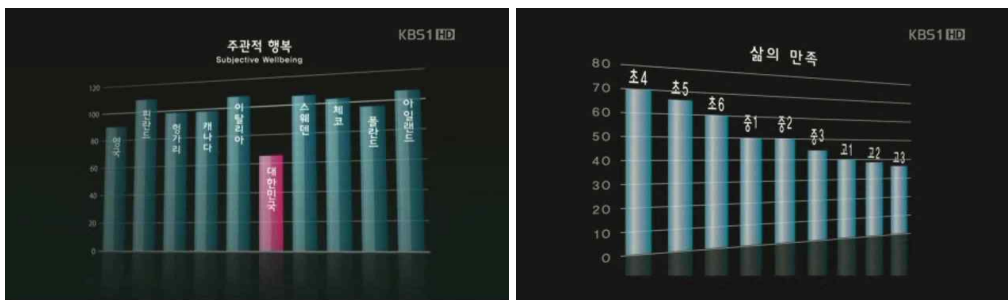
김 선 희 (서울 잠실중학교 수석교사)

## 내 용 목 차

1. 들어가며-이대로는 안 된다
2. 경쟁은 좋은 시민이 된 다음의 일이다  
가. 핀란드에서 해법을 찾다  
나. 공교육의 승리-아키타에서 배우다
3. 자유학기의 프로젝트형 수업 제안  
가. 누구나 할 수 있는 독서·토론·논술  
나. 1년을 정리하자, 메이킹북
4. 나오며-중학교에서 출발하는 교육혁신

## I. 들어가며 - 이대로는 안 된다

“어렸을 때 즐거운 기억이 있는 사람이 행복이라는 것을 알고 불행해지지 않고 행복하게 산다. 10대 때 고통을 참으면 나중에 행복해진다고 강조하지만 행복을 모르는 사람이 평생 어떻게 행복을 찾을 수 있을까?” (우석훈/성공회대 교수)



<청소년 행복도 국제비교>

“어린이-청소년 행복도 국제비교평가에서 대한민국의 어린이와 청소년들은 스스로가 생각하는 주관적 행복도가 OECD 국가 중 가장 낮고, 취침시간도 가장 적었다. 거기에 초등학교 때부터 입시에 대한 스트레스는 지속적으로 올라가고 고등학교에 올라가면 거의 다 스트레스를 받는다.” (염유식/연세대 교수)

현재 교육이 처한 상황을 단적으로 표현한 말들이다. 2007년 4월, 당시 조승희는 총을 난사해 32명의 학생과 교직원을 살해했다. 이제는 교육 현장에서 버지니아 공대 30명 보내는 것 못지않게 조승희 같은 아이 한 명을 안 만드는 것이 중요한 때이다. 산업사회의 인력을 키우던 방식에서 벗어나 그들의 꿈과 끼를 키우는 교육을 학교에서 고민해 보자는 자유학기제의 의도는 시기적으로 아주 적절하다고 할 수 있다.

## Ⅱ. 경쟁은 좋은 시민이 된 다음의 일이다

가난한 조상을 두었던 우리의 부모들이 ‘내 아이는 가난에 시달리지 않게 공부시키고, 성공하게 만들어서 부자로 살게 하겠다.’라는 일념을 불태운 결과가 오늘의 우리 교육의 현실이다. 내 자식 내가 잘 가르치겠다는 부모의 열성이 잘못된 것은 아니다. 하지만 그 현상이 세대를 지나면서 물질만능주의와 맞물려 너무나 기형적으로 변질되고 말았다는 데 문제가 있다.

현재 대한민국의 슬픈 현실은 공부 잘 하는 아이들은 그들대로 극도의 이기심으로 똘똘 뭉쳐 있다는 점이다. 자기 자신 이외에는 아무 것도 모르는 경우가 허다하다. 그들을 보면 ‘과연 이들이 성장해서 우리 사회에 도움이 될 수 있을까?’라는 의구심이 든다. 더 가진 자들에게 요구되는 사회적 책임감은 전혀 찾아볼 수 없게 된지 오래이다.

반면에 학교에서 주목받지 못하는 학생들은 학교를 벗어나거나 현재의 고단한 삶에 간혀 미래를 꿈꾸지 못하고 일찍 자신의 인생을 포기하고 있다. 우등생도 열등생도 잘못 자라게 하고 있는 교육을 하고 있는 우리는 무엇인가?

우리 교육의 현실을 제대로 진단하고 병든 부분을 과감히 도려내야 하지 않을까?

## 1. 핀란드에서 해법을 찾다

1985년에 우열반을 폐지한 핀란드는 ‘경쟁은 필요 없다’고 외친다. 협동이 살 길이라면서 교실에서의 협동을 위해 성적표에서 등수를 사라지게 했다. 1971년 이후 정권은 바뀌어도 결코 바뀌지 않았던 이 교육 원칙은 생존을 위해 더 실용적인 방법이라고 생각했기 때문이다.

이제 우리도 경쟁을 당연한 것으로 여겼던 분위기를 바꿔야 할 때이다. “학교에서 경쟁만을 배우고 협동을 배우지 못한 아이들이 사회의 미래를 책임진다면 과연 그 사회가 경쟁력을 가질 수 있을까요?” 이 물음에 대해 우리가 가진 답은 무엇인지 묻고 싶다.



〈지식채널-핀란드 교육실험 1〉

지금 우리가 교육개혁을 시작한다면 다음 세대가 아닌 그 다음 세대부터는 성과가 나타나 행복하게 공부하며, 행복하게 학교를 다니게 될까? 지나친 경쟁으로 아무도 행복하지 않은 대한민국이라면 이제 교육에 대한 패러다임을 정말 바꾸어야 한다고 생각한다. 경쟁이 아닌 협동. 더불어 같이 사는 법을 고민해야 할 때이다.



〈지식채널-핀란드 교육실험 2〉

“경쟁은 경쟁을 낳아 결국 유치원생까지 경쟁의 소용돌이에 말려들게 될 것이다. 그리고 경쟁은 좋은 시민이 된 다음의 일이다.” (에르끼야호/핀란드 전 국가교육청장)

## 2. 공교육의 승리-아키타에서 배우다

‘아키타현’은 일본에서 재정 자립도가 가장 낮은 지역이다. 이런 지역은 학력격차도 심각한 것이 세계적인 현상이다. 부모의 경제적인 능력과 자녀의 학력은 비례하는 것이 전 세계적인 추이라고 한다. 그 어떤 교육적 여건도 이것을 뛰어넘을 수 없다는 것이 정설인데, 바로 이것을 극복하고 공교육의 승리를 보여준 곳이 ‘아키타현’이다.



〈1부-아키타에서 배우다〉



먼저 '교육입현(教育立縣)=교육이 바로 선 현을 만들자'는 목표를 세우고 현 재정의 1/6을 교육에 투자한 과감한 결정이 핵심 요소이다. 이런 과감한 재정적 투자와 함께 각 단위 학교에서 투입한 프로그램 중에는 자유학기의 수업개선 방법으로 적용점이 많다.

### 가. 수학교과 전 학년 팀티칭 실시

고등학생의 60% 이상이 수학을 포기한다는 최근의 보도가 있었다. 그만큼 학생들이 수학과목을 어려워한다는 반증이기도 하다. 그래서 아키타 현에서는 학급당 학생 수를 대폭 줄이고, 특히 수학 과목에서는 전 학년 보조교사를 투입한 팀티칭제도를 실시했다.

수업을 담당한 선생님이 설명하고 난 후, 문제를 푸는 과정에서 보조교사는 주로 부진학생들을 도와주거나, 수업에 어려움을 겪는 학생들 곁에서 수업을 돕는다. 방과 후에 부진학생을 따로 분리해 가르치는 것은 낙인감만 커질 뿐, 그 효과는 거의 없다는 것을 현직교사라면 누구나 알고 있는 사실이다. 이런 팀티칭은 교사입장에서도 두 분의 선생님이 있어 학습 분위기도 안정되고 놓치고 가는 학생을 최소화할 수 있다고 장점을 역설한다. 자유학기 연구학교에서는 co-teaching, 통합수업, STEAM의 융합수업으로 이어지고 있다.

### 나. 함께 설명하고 배우는 서로 서로 배우기

다음으로 교사의 설명이 끝난 다음 학생들은 삼삼오오 짝을 지어 모인다. 그런 다음 자신이 이번 시간에 배우거나 이해한 내용을 친구들을 대상으로 설명하는 것이다. 우리가 보통 생각하는 잘 하는 학생이 못 하는 학생을 가르치는 방식이 아닌, 각자 이해한 내용을 설명하는 것이다.

이 단순한 과정을 통해 학생들은 놀라운 고백을 한다. "선생님이 설명할 때는 잘 모르겠더니 친구가 설명하니 저절로 알게 되었다.", "친구관계도 굉장히 좋아졌다."라는 말을 스스럼없이 한다. 학습 내용도 알게 되고, 친구 관계도 좋아지니 이것이야말로 정말 바람직한 방법이 아닌가 싶다.

그 사이 주교사와 보조교사는 학생들 사이를 돌아다니면서 질문을 받거나 질문을 한다. 교사의 일방적인 질문과 학생의 답이 아니라 “생각을 해봐라.” 식으로 유도하여 학생들 스스로 생각하고 발표하는 과정을 거친다. 이것이 바로 교사 중심의 수업이 아닌 학생 중심의 수업, 즉 자기주도학습의 바람직한 형태라고 볼 수 있다. 이런 수업은 학생들 스스로 수업참여도가 높을 수밖에 없다.

어른들은 흔히 학생들이 가진 집단지성을 어리다는 이유로 무시를 하거나 그냥 간과하기 쉽다. 그러나 그들을 신뢰하고 의심을 내려놓을 때 학습자의 눈높이에 맞는 배움과 가르침이 있는 교실이 될 수 있다. 한번 믿고 맡겨보면 어떨까?

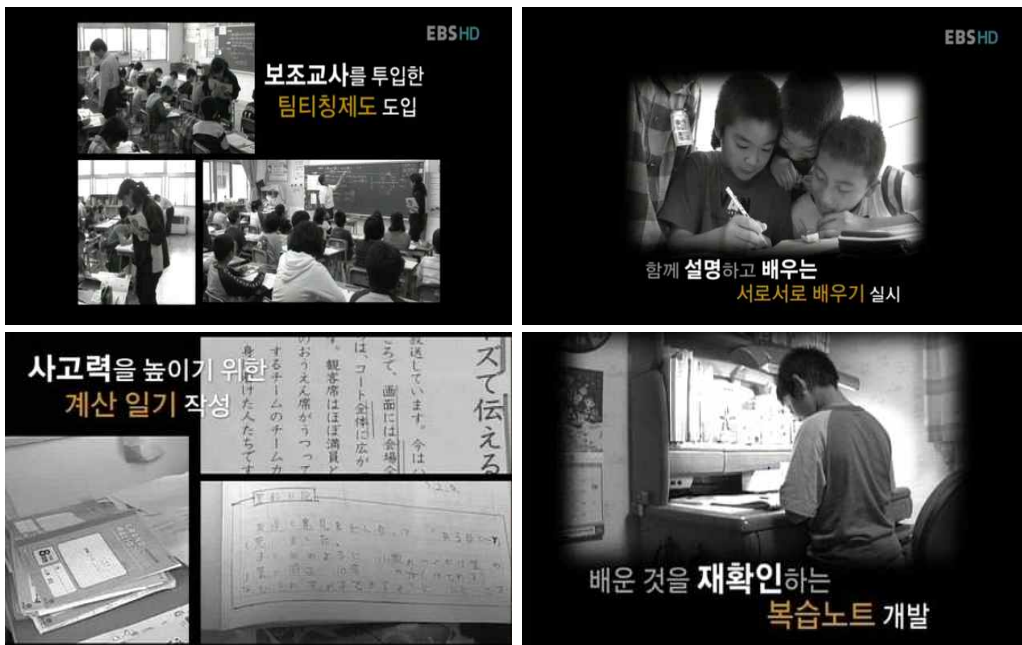
#### 다. 노트필기법 개발-계산일기 쓰기

일단 그 수업 시간에 배워야 할 학습목표를 교사와 똑같이 학생도 공책에 정리한다. 또, 선생님을 따라 필기도 하고, 친구들과 함께 공부한 내용을 직접 그리고 정리하곤 한다. 연습문제까지 푼 후, 그 시간 배운 내용을 정리하는 계산일기를 작성한다. 계산일기는 수업이 거의 끝날 즈음 그날 배운 내용을 수나 식이 아닌 말과 글로 표현하는 것을 말한다. 사고력과 표현력을 높여 줄 수 있는 좋은 방법이다. 계산일기를 작성한 후 선생님께 제출한다. 교사는 이 계산일기만 보아도 그 학생이 수업을 제대로 이해했는지 판단할 수 있으며, 학생 지도에 참고할 수 있는 좋은 자료가 된다.

자유학기 연구학교 중에는 수업 개선을 위해, 학생들과의 소통을 위해 수업 일기를 활용하는 학교도 있다. 반 전체 학생들이 번호 순서대로 돌아가면서 매시간 수업의 중심내용이나 수업 방식의 장·단점, 수업 및 교사에 대한 평가, 수업에 대하여 느낀 점 등을 솔직하게 작성한 것을 통해 수업관찰, 자기장학이 가능하다는 장점이 있다고 본다.

## 라. 복습노트 개발

가정과의 연계 학습이 가능하도록 만든 복습노트. 이 공책에는 그날 학교에서 배운 내용 중 자신에게 부족하거나 더 공부하고 싶은 내용을 스스로 자유롭게 복습을 하면 된다. 그리고 다음날 아침에 학교에 등교하는 대로 담임교사 책상 위에 올려놓는다. 이 복습노트를 통해 담임교사는 부족한 과목을 공부할 수 있도록 독려하며, 가정과의 연계학습이 가능하도록 돕고 있다.



〈아키타현의 4가지 비밀〉

자유학기를 우려의 시선으로 바라보는 가장 큰 이유는 학력저하에 대한 걱정 때문이다. 이런 걱정이 현실이 되지 않도록 매일의 수업은 알차고도 의미 있게 꾸려져야 한다. 따라서 '아키타현'에서 시행되었던 프로젝트들을 수업에서 적용해보면 어떨까 싶다.

### Ⅲ. 자유학기의 프로젝트형 수업 제안

#### 1. 누구나 할 수 있는 독서·토론·논술

##### 가. 단원 차시별 계획

차시	학습 내용	비고
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 읽기 자료 전체 내용 파악</li> <li>• 플래시 자료를 활용한 골든벨, 내용 요약하기</li> </ul>	독서
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모듈 짜기</li> <li>• 탐구공동체를 통한 질문 만들기(개인별)</li> <li>• 탐구공동체를 통한 질문 선정하기(모듈별)</li> <li>• 학급별 토론주제 선정하기</li> </ul>	토론
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘토론의 틀’에 맞추어 토론 준비하기</li> <li>• 모듈별 토론 실시</li> <li>• 각 모듈별 최고의 논객 선정</li> <li>• 학급별 미니토론대회 실시</li> </ul>	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 논제 확인</li> <li>• 논제에 대한 ‘주장-왜냐하면-예를 들어-그래서’ 순으로 정리하기</li> <li>• 토론의 결과 정리 차원에서 2문단 글쓰기</li> <li>• 상호평가하기</li> </ul>	논술
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개요표 짜기</li> <li>• 모듈별로 논술 주제를 정해 개요표 정리하기</li> <li>• 개요표에 의해 완성된 논술문 쓰기</li> <li>• 상호평가하기</li> </ul>	

##### 나. 차시별 세부 활동 내용

###### 1) 1차시

- ① 읽기 자료(소설, 영화, 시사 문제 등)를 집중하여 읽도록 한다.
- ② 핵심 내용 파악을 위해 플래시 자료를 활용한 골든벨을 실시한다.

## 2) 2차시

### ① 모둠 짜기

	1모둠	2모둠	3모둠	4모둠	5모둠	비 고
모둠장	채○지	안○진	이○연	백○원	이○진	자친, 추천으로 모둠대표를 결정한다.
모둠원	김○균	이○정	김○영	양○원	김유재	모둠대표가 성이 다른 인물 2명을 선정한다.
	엄○준	장○원	채○혁	김○진	윤○린	
	백○희	임○혁	김○주	안○환	이○섭	모둠대표가 성이 같은 인물 1명을 선정한다.
	김○원	허○우	이○윤	신○연	김○경	자신이 들어가고 싶은 모둠을 선택한다.
	이○선	임○현	주○만	이○빈	김○현	
	우○재	이○형	유○주	윤○수	박○진	

### ② 탐구공동체를 위한 질문 만들기(개인)

단원명	질문 만들기
이오덕 <평>	토론을 위한 질문
	질문에 대한 답, 주장
	그런 주장을 하게 된 근거 들기(왜냐하면 ~ 때문이다)

### ③ 탐구공동체를 위한 질문 선정하기(모둠)

단원명	질문 만들기
이오덕 <평>	질문1 ( )
	질문2 ( )
	질문3 ( )
	질문4 ( )
	질문5 ( )
	최종적으로 선택된 질문 :

④ 각 반별 토론 주제 결정하기

모둠	최종적으로 선택된 질문	순서
1		
2		
3		
4		
5		
6		

3) 3차시

① 반별로 선정된 논제를 다음 틀에 의해 개인별로 토론을 준비하도록 한다.

순서	내용
자기 소개	재치 있는 표현 ex) 남들이 공부 잘 하는 줄 아는 ○○○입니다.
발언 내용	○○○ 토론자 발언 시작하겠습니다. 논제 ~에 대하여 저는 찬성/반대 입장입니다. 그 이유로는 첫째, ~~~이고, 둘째, ~~~이며, 셋째, ~~~입니다. 첫째, ~에 대한 근거로는 ~~~이 있습니다. 둘째, ~에 대한 근거로는 ~~~이 있습니다. 셋째, ~에 대한 근거로는 ~~~이 있습니다. 따라서, 저는 논제 ~에 대해 찬성/반대 입장입니다. 이상으로 ○○○ 토론자 발언 마치겠습니다.

- ② 개인별 준비를 마친 후 모둠 내에서 미니토론대회를 실시한다. 가장 빠른 번호에서 시작하여 오른쪽으로 돌아가면서 발표하도록 한다. 이때 듣는 사람은 발표 내용을 정리하도록 한다.
- ③ 모둠토론을 마친 후 각 모둠별 최고의 논객을 선출한다. 하나, 둘, 셋을 외친 후 손바닥을 펴서 가장 우수한 학생을 선출한다.
- ④ 각 모둠별 최고의 논객이 교실 앞으로 나와서 교사의 사회로 학급별 미니토론대회를 실시한다.
- ⑤ 최고의 토론자로 선정된 1, 2, 3위를 발표하고 이 학생들은 학교생활기록부 과목별 세부능력 및 특기사항란에 자세한 활동내용을 기록하는 상을 준다.

#### 4) 4차시

- ① 토론을 마무리하며 논제와 관련하여 다음과 같은 순서에 의해 내용을 정리한다.

\* 논제 / 주장 / 왜냐하면 / 예를 들어 / 그래서

- ② 모둠 내에서 서로 돌려 읽으면서 상호침착을 하거나 평가 내용을 댓글로 달도록 한다.

#### 5) 5차시

- ① 논술문을 쓰기 위한 개요표를 작성한다.

제목			
주제			
항목	순서	구상내용	중심문장
서론	4	시작하는 문장(화제 유도, 주의 환기)	
	8	'4'를 뒷받침하는 문장	
본론1	2	'1'을 뒷받침하는 근거(중심생각 하나)	
	5	'2'를 구체적으로 뒷받침하는 내용	
본론2	3	'1'을 뒷받침하는 근거(중심생각 둘)	
	6	'3'을 구체적으로 뒷받침하는 내용	
결론	1	주장하고 싶은 말(주제)	
	7	'1'을 마무리하는 내용(제언, 전망)	

- ② 개요표에 정리한 중심 내용에 뒷받침 내용을 보완하여 논술문을 완성한다.
- ③ 모둠 내에서 서로 돌려 읽으면서 상호침착을 하거나 평가 내용을 댓글로 달도록 한다.

## 2. 1년을 정리하자, 메이킹북

가. 1년간 쓴 글들을 편집하여 탁상용 달력에 붙여 책으로 꾸민다.

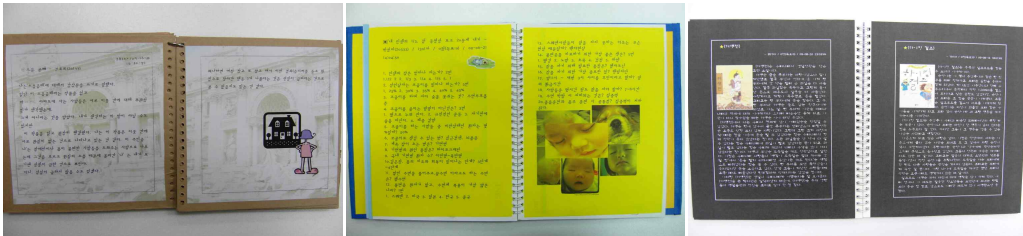


〈메이킹북 제작〉

나. 시중에 나와 있는 책을 참고하여 그대로 모방하며 꾸며본다.

다. 책날개 부분에 자신에 대한 소개를 넣도록 한다.

라. 그림도 그리고 책 소개도 넣고, 출판일, 바코드, 가격 등도 완성한다.



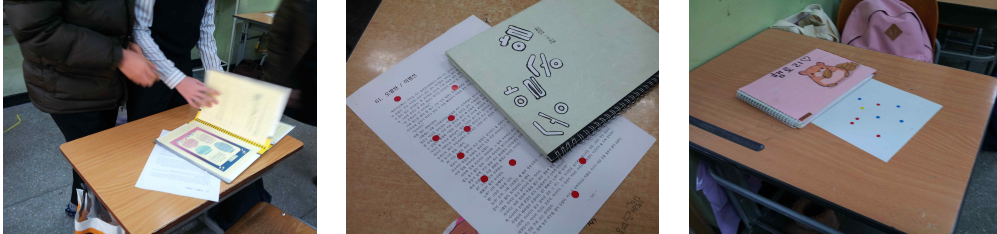
〈메이킹북 완성작〉

마. 교실에서 책상을 벽 쪽으로 붙인 후 전시회를 연다.

바. 책상 위에 흰 종이를 깔고 그 위에 학생의 메이킹북 작품을 놓는다.

사. 학생 개인별로 5장의 스티커를 준 후, 전시회장을 돌며 우수 작품 5개에 스티커를 붙인다(작품이 훼손되지 않도록 작품 아래에 칸 흰 종이에 스티커를 붙인다).





〈전시회 및 상호평가〉

#### IV. 나오며-중학교에서 출발하는 교육혁신

‘교육의 목적은 사회적 성공에 있는 것이 아니라, 자신의 미래에 대해 꿈과 희망을 갖게 하는 것이다.’ 많은 것을 느끼게 하는 문장이다. 혹시 우리는 사회적 성공이 교육의 목적이라는 잘못된 생각에 매몰되어 교육을 해 온 것은 아닌지 반성이 필요하다. 사회적 성공이 교육의 목적이라면 누가 교육의 목적을 달성한 사람이라고 할 수 있겠는가?

자유학기제 시행 이후 현장에서는 학력 저하, 사교육 증가, 체험을 위한 사회적 인프라 미비 등 우려가 많다. 더구나 학생 입장에서는 시험이 사라져 놀아도 되는 시간으로 착각할 수 있어서 수업 분위기 잡기도 힘들 수 있다.

따라서 수업 속에서 의미 있는 가르침과 배움이 일어나게 하려면 교사가 수업방법을 바꿀 수밖에 없다. 수업을 단계별로 치밀하게 준비하면서도 이것을 왜 배워야 하는지 학생들을 설득하기 위한 강한 동기유발 전략도 필요하다.

당장의 시험과 성적만을 위한 암기위주의 수업이 아니라 사고력을 향상시키면서도 학생의 능력을 배양할 수 있는 수업을 위해 교사는 치열하게 고민해야 한다. 우선, 수업 개선을 위해서는 교과간 협의가 필수적으로 이루어져야 한다. 수업이라는 주제로 교사들이 정기적으로 만날 수 있는 시간과 공간이 절대적으로 필요하다.

또한, 학교에서 가장 중요한 수업이 뒷전으로 밀리지 않도록 업무 경감이

필수적이다. 수업 연구에 좀 더 많은 시간을 투자할 수 있는 여유를 위해 중복되는 각종 평가에서 자유로울 수 있도록 교사의 자율성과 능력을 믿어 주었으면 싶다.

이 자유학기가 한 학기만의 단절된 학기가 아니라 성적표에서 등수가 사라지고, 입시가 바뀌고, 교육에 대한 생각을 바꿀 수 있는 의미 있는 기회가 되었으면 한다. 경쟁이 아닌 협동을 통해 사람에 대한 배려를 가르치고 배울 수 있는 행복교육을 실현하고 싶다. 이 자유학기가 중학교에서 출발하는 교육 혁신의 시작점이 되기를 간절히 바란다.

## 자유학기제를 위한 EBS 콘텐츠 활용안

김민태

(한국교육방송공사 학교교육기획부 PD)





# 자유학기제를 위한 EBS 콘텐츠 활용안

김민태 (한국교육방송공사 학교교육기획부 PD)

## I. EBS의 편성 목표(설립 목표)



○ 매체 현황 (채널 7개+ 사이트 8개)

구 분		편성내용	시 간
지상파	디지털 TV	유아·어린이 전문 교육 및 교양	24시간
	라디오 FM	외국어 및 독서교육	24시간
위성 케이블 IPTV	EBS 플러스1	수능·내신·논술교육	24시간
	EBS 플러스2	초등·중학·직업교육	07:00~익일01:00
	EBS English	영어 전문 교육	06:00~익일02:00
	EBS U	유아·어린이 전문 교육	06:00~익일02:00
국외	EBS America	미주 지역 재외국민 교육	24시간

## II. 학교교육 보완 콘텐츠 (자유학기제 관련)

○ 창의적 자기주도 학습 지원을 위한 콘텐츠



○ EBS Math (예시)

**EBS MATH** 2013.3. 오픈

[사이트소개 동영상 4분 

- 학생들의 자기주도 학습 유도 및 학교현장에서의 활용도 제고
- 수학 학습에 대한 **새로운 접근**을 통해 수학교육 내실화에 기여



### Ⅲ. EBS콘텐츠 활용의 의미



※ EBS 진로교육 관련 콘텐츠

진로 관련 콘텐츠 명	러닝타임	편수	방송년도	비고
선택! 직업과 진로	30분	26편	2011	온라인
미래 직업, 뜨는 직업	30분	77편	2011-2013	온라인
직업의 세계 - 일인자	30분	78편	2011-2012	온라인
도전 직업체험	30분	23편	2013	온라인
나의 성공 비결	30분	35편+	2013	방송 중
진로교육 프로젝트 6부작	50분	6편	2011	온라인
청소년 리얼체험 땀	30분	9편+	2013	방송 중
특특! 직업이 보인다	30분	9편+	2013	방송 중
계		266편 이상		

※ 진로 관련 「콘텐츠」 목록 예시

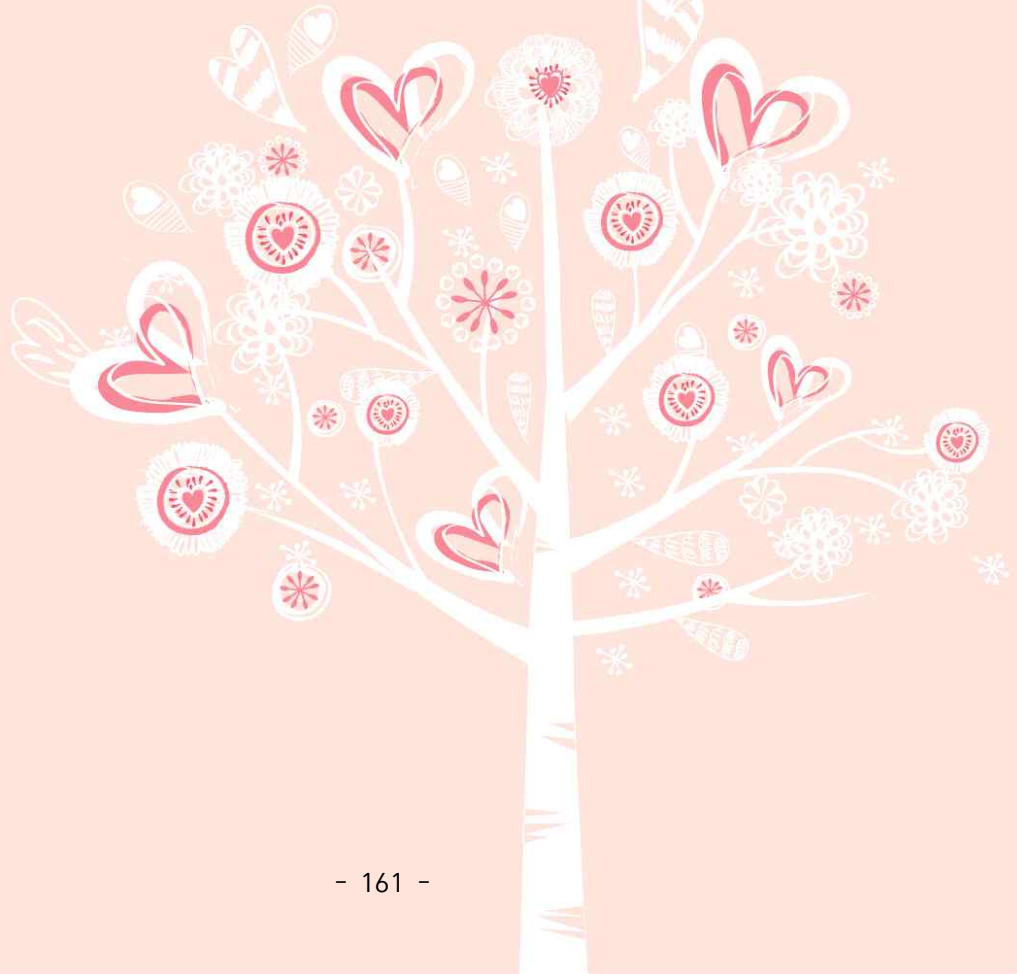
콘텐츠 명	부 제	방송년도
선택! 직업과 진로 (30분)	1 올바른 진로 교육이란 무엇인가	2011.03.03
	2 격변하는 교육 제도, 진로 교육이 필수다	2011.03.10
	3 행복한 인생의 시작, 적성 찾기	2011.03.17
	4 진로 설계의 기초는 정보	2011.03.24
	5 변화하는 직업의 세계	2011.03.31
	6 지구촌 트렌드를 읽어라	2011.04.07
	7 학교, 진로 교육의 중심에 서다	2011.04.14
	8 나를 알면 진로가 보인다	2011.04.21
	9 진로 발견을 위한 가족 소통	2011.04.28
	10 직업 탐색 방법	2011.05.05
	11 나만의 브랜드를 관리하라	2011.05.12
	12 꿈의 기록장, 포트폴리오	2011.05.19
	13 미래의 자아 찾기	2011.05.26
	14 청소년기, 직업기초능력을 키워라	2011.06.02
미래 직업, 뜨는 직업 (30분)	1 건물의 완성, 익스테리어 디자이너	2011.09.01
	2 지혜로운 자산관리, 재무상담사	2011.09.08
	3 전방위 비만해결사, 다이어트 프로그래머	2011.09.15
	4 여행을 디자인하다, 여행코디네이터	2011.09.22
	5 21세기 색의 시대, 컬러리스트	2011.09.29
	6 세계인의 대화무대! 국제회의기획자	2011.10.06
	7 꿈과 상상을 현실로! 테마파크 기획자	2011.10.13
	8 손 안의 멋진 세상! 어플리케이션 개발자	2011.10.20
	9 가치를 디자인하다, 주얼리 디자이너	2011.10.27
	10 나눔의 다리를 놓다, 펀드레이저	2011.11.03
	11 탄소시장이 뜬다, 탄소배출권 거래중개인	2011.11.10
	12 녹색공간의 창조자, 조경 디자이너	2011.11.17
	13 무대 뒤의 숨은 공신, 공연기획자	2011.11.24



교사와 학생이 행복해지는 수업,  
자유학기제를 희망하며...

김 은 영

(한국교육개발원 자유학기제지원센터 연구위원)





## 교사와 학생이 행복해지는 수업, 자유학기제를 희망하며...

김 은 영 (한국교육개발원 자유학기제지원센터 연구위원)

학생의 꿈과 끼를 키우며 행복교육을 지향하는 자유학기제가 그 베일을 벗고 전국 42개의 연구학교 운영을 시작한지 두 달여 시간이 지났습니다. 여전히 일각에서는 우려의 목소리들이 제기되고 있지만 그 동안의 연구학교 경험을 통해 초기의 막연한 두려움이 걷히면서 조심스럽게 긍정적인 측면들이 발견되고 있습니다. 물론 아직 시작단계에 있는 자유학기제가 앞으로 안정적으로 정착되기 위해서는 현장에서 나타나는 긍정적인 측면들은 확장 발전시키고 문제점은 해결 방안을 모색하여 개선해 나가려는 지속적인 노력의 과정이 필요할 것입니다. 오늘 포럼 역시 그러한 지속적 노력의 한 과정이라고 생각합니다. 모든 교육정책이 그러하겠지만 자유학기제가 추구하는 행복교육의 실현은 학교 현장의 변화, 궁극적으로는 수업의 변화에서부터 출발되는 것이라 할 것입니다. 무엇보다 교수학습이란 가르치고 배우는 교육의 본질적인 활동이라는 점을 되새기며, 자유학기제가 추구하는 수업 방법의 변화, 교수학습 방법의 추진 방향에 대해 강신천 교수님의 발제원고와, 울산 연암중학교, 인천 영종중학교, 부산 중앙중학교의 연구학교 사례를 바탕으로 몇 가지 의견을 제시해 보고자 합니다.

자유학기제가 추구하는 교수학습 방법이란 학생의 참여와 활동을 중심으로 교과 수업을 개선하고 교수·학습 방법의 다양화를 통해 학습 효과를 높이고자 하는 것입니다. 사실상 자유학기제에서 추구하고 있는 수업의 변화, 교수학습 방법의 다양화는 새로운 이야기는 아닙니다. 그 동안에도 많은 정책과 프로그램을 통해 교수학습의 변화가 추진되어 왔습니다. 그럼에도 불구하고 여전히

교과 지식 전달 중심의 암기식, 주입식 수업 방법에 치우쳐 왔던 것은 기존의 방법을 개선할 대안적 방법론이 제안되지 못했기 때문은 아닐 것입니다. 아마도 지금까지 수많은 정책과 프로그램이 제시되고 실행되어 왔음에도 불구하고 교과서 내용 전달의 부담, 학교 시험과 입시의 압력이라는 제도적·현실적 문제에 부딪치며 쏟아지는 새로운 정책과 제도에 무더지고 피로해진 탓일 것입니다. 자유학기제는 시험의 부담에서 벗어나 학교와 교실에 교육과정 운영의 자율성이 주어지는 것으로, 자유학기제식으로 맞춤형 교수학습 방법론을 제시하는 것이라기보다는 학교 현장에서 지향되어야 할 수업 방법의 변화를 현실적으로 가능하고 필요하게 만드는 제도적 토대를 제공한 것이라고 생각합니다.

따라서 자유학기제를 위한 교수학습 방법의 탐색이란 하나의 정답지를 찾아내는 과정이 아니라 어떻게 가르치는 것이 학생들이 수업 활동을 통해 자기 자신을 찾아가는 행복한 경험이 되도록 하는가에 대한 끊임없는 고민과 노력, 연구와 실천의 연속적 과정이 되어야 할 것입니다. 그 과정은 국가 수준에서 학교가 지향해야 할 교수학습 방향과 아이디어를 제시하고, 학교 현장에서는 수업 방법 개선의 실행가능성을 높이는 실천 방안들을 구안해 나가는 양 방향의 동시적인 과정이 되어야 할 것입니다.

이러한 측면에서 강신천 교수님의 주제발표 원고는 자유학기제의 성격, 목표, 내용 및 방법에 부합하는 교수학습의 방향과 아이디어를 제시하는 것이라 할 수 있습니다. 교수님께서서는 구체적인 교수학습 전략 제시를 위해 자유학기제를 통해 학생이 가지게 될 능력, 학생 능력 개발을 위해 요구되는 교사의 능력, 그리고 교사의 교수학습 아이디어를 지원하는 학교의 역할을 규명하였습니다. 특히 학생의 꿈과 끼를 찾고 그에 따른 진로를 탐색한다는 자유학기제의 목적을 토대로 '자기발견, 과정축적, 집단지성을 통한 소통능력, 표현능력, 진로탐색능력'이라는 학생 성취기준 개념을 재구성하고, 이러한 학생 능력 개발을 위해 요구되는 교사의 능력으로 Knowledge Modeling, 협동학습전략, Job Map 그리기 등의 교수학습 아이디어를 제시하였습니다.

즉 자유학기제의 학생의 꿈과 끼를 키우는 수업의 실현이라는 다소 막연했던 개념을 학습자 성취기준 중심으로 구체화시키고, 학생 중심 수업 방안으로 다양하게 나열되었던 일련의 교수학습 방법들을 꿈과 끼 계발을 위한 하나의 체계적 모델로 구조화하여 제안한 것이라 하겠습니다. 이는 자유학기제가 추구하는 교수학습 방법이 갖는 개념적 모호성을 보다 명료화하고 구체화시키는데 의미 있는 방향을 제안한 것이라 생각합니다. 꿈과 끼 계발 모델은 자유학기제 기간 동안 일련의 수업 과정 전체를 총체적으로 설계하고 학생의 자기주도적 학습을 진행하는 큰 틀로서 활용될 수 있을 것입니다. 또한 개념적 아이디어 제안에서 그치지 않고 구체적 수업 설계 및 IT 활용을 포함하는 실천 방안들이 함께 제시됨으로써 학교 현장에서 활용할 수 있는 교수학습 운영의 폭을 넓혀주는 유익한 자료가 될 것입니다.

다음으로 세 연구학교의 사례들은 많은 학교와 교사들이 해당 학교와 학생 특성에 맞는 수업 방법을 구안하는데 참고할 수 있는 다양한 교수학습 방법 실천 사례들을 제공하는 데 의의가 있다 할 것입니다. 학교가 당면한 지역 특성, 학교공동체 특성, 학생 특성에 맞는 교수학습 방법을 적용하는 것은 학교의 자율성과 교사의 전문성에 맡겨져야 할 것입니다. 다만 실행하면서 겪게 되는 시행착오의 과정을 줄여줄 수 있도록 좋은 사례들을 많이 제공함으로써 학교 현장의 고민과 어려움을 해결하는데 도움을 줄 수 있을 것입니다. 학생의 수준과 학급당 인원수 등 여건을 고려하여 적합한 토론 수업모형을 선택한 울산연암중학교의 사례, 핵심성취기준 기반의 학생 탐구지를 개발하고 학생 수준에 따른 멘토링을 운영한 인천영종중학교 사례, 학생들의 동기, 능력, 진로인식, 심리 등을 파악하여 필요한 역량을 정립한 부산중앙중학교의 사례 등은 학교의 현장 실태를 반영하여 자율적으로 수업 방법을 개선함으로써 자유학기제 실천가능성을 높인 예라고 할 수 있습니다. 또한 교과 교육과정의 재구성, 토론·체험·실습·프로젝트학습 등 다양한 수업모형 활용, 교사들의 협업을 통한 코티칭(co-teaching), 융합수업, 블록타임(block time) 등 구체적인 운영 사례들은 학생 참여형 수업을 위해 제시된 다양한 교수학습방법들을

어떻게 교실 현실에 맞게 변형하여 운영하였는지를 보여주는 좋은 실례가 될 것입니다.

물론 아직까지 자유학기제는 연구학교가 첫 번째 운영을 시작한 초기 단계이므로 모든 교실, 모든 수업의 변화가 실현되기 위해서는 많은 고민과 노력이 필요할 것입니다. 여기에서는 연구학교 사례에서 발견된 긍정적인 측면과 실행상 어려운 점들을 바탕으로 크게 세 가지 측면에서 자유학기제 교수·학습 방법의 지향 방향에 대해 이야기해 보고자 합니다.

첫째, 현장 중심의 교수학습 방법 개발, 적용, 확산의 노력이 지속적으로 추진되어야 할 것입니다. 자유학기제가 지향하는 수업 방법 변화의 초점은 학생에게 있습니다. 연구학교 사례들에서 보면, 자유학기제 도입 후 교수학습 방법 개선으로 인한 긍정적인 변화는 무엇보다 학생들이 수업을 즐거워하고 적극적으로 참여한다는 것이었습니다. 그러나 일부에서는 중복되는 행사와 활동으로 인해 학생들의 의욕이 저하되기도 하고, 학생 개개인의 수준 차이로 인해 모두에게 적절한 교육적 지원을 제공하기 어려운 측면도 제기되고 있습니다. 진정한 학생 중심 수업, '교사 학생간 반경 75cm의 교육'을 위한 교수 학습 방법의 변화는 획일적이고 단시일적·단견적 접근으로는 실현되기 어려운 일일 것입니다. 학생의 특성, 학교와 교실의 특성을 이해하는 가운데 꾸준한 교수학습 방법의 개발 노력, 그리고 현장 경험을 통한 지속적인 정보의 축적과 공유가 이루어져야만 가능할 것입니다. 이를 위해서 지속적이고 장기적 관점에서 현장밀착형의 교수학습 방법에 대한 연구의 지원이 필요할 것입니다. 향후 지속적인 연구학교 확대, 현장 교사 중심의 교사연구회 확산 등을 통해 이러한 방향이 추진될 수 있을 것입니다.

둘째, 교사의 전문성 향상을 위한 교사 협업이 강화되어야 할 것입니다. 교과와 학생에 특성에 맞춘 교수학습 방법이 수업에 적용되도록 하기 위해서는 충분한 교사의 수업연구 활동이 필수적입니다. 무엇보다 교수학습 방법 개선은 교사의 열의와 전문성에 달려 있습니다. 이와 관련하여 연구학교 사례들에서 두드러지는 긍정적인 측면은 자유학기제 도입으로 인해 교사의 협업이 활발

해졌다는 것입니다. 교사 전문성의 핵심은 수업에 있습니다. 그럼에도 불구하고 교사의 전문성 논의에서 항상 지적되는 문제는 블랙박스과 같은 교실이 교수학습의 현장이라는 점 때문에 많은 교사들이 교수활동의 실질적인 문제와 고민들을 각자 교실에서 해결해 왔다는 것입니다. 교사의 열의와 수업 전문성을 증진시키는 효과적 방안의 하나는 교사 협업입니다. 성취기준기반 교과 재구성, 블러타임, 코칭 등 자유학기제는 교사 협업의 필요성을 증진시키고 실질적인 협업이 이루어지게 했다는 점에서 매우 고무적이라 하겠습니다. 그러나 여전히 교사의 과도한 업무 부담은 계속해서 지적되어 온 사안으로, 교사 협업을 위한 시간과 공간적 제약을 해결하기 위한 논의가 필요할 것입니다. 이를 위해 자유학기제 정책 뿐만 아니라 교사의 업무 경감 정책, 나아가 교원 연수, 양성 등 장기적인 관점에서 교사의 전문성을 향상시킬 수 있는 교원 정책과의 연계를 통해 다양한 지원 방안이 논의되어야 할 것입니다.

셋째, 국가 수준의 장기적인 제도적 지원 방안의 마련이 필요할 것입니다. 자유학기제가 추구하는 교수학습방법의 변화는 해당 학기, 해당 학년 교사에 국한된 노력만으로 불가능한 것입니다. 연구학교의 운영 사례들을 살펴보면, 학교 리더십의 적극적 지원 아래 교과와 학년을 불문하고 총체적 수업 개선 협의를 거침으로써 전체 중학교 교육과정의 맥락 속에서 계획이 수립되는 것을 볼 수 있습니다. 그러나 여전히 교육과정 전체의 관점에서 볼 때, 자유학기제 이후 학기와의 연계 문제가 지적됩니다. 자유학기제 한 학기 이후 평가와 입시가 주가 되는 수업으로 되돌아가고 만다면, 결국 자유학기제가 추구하는 의미는 희석될 가능성이 높다는 것입니다. 자유학기제에서 추구하는 교수학습 방법의 변화가 우리 교육의 지향 방향과 일치한다는 점을 감안할 때, 소위 자유학기제가 한 학기 동안의 행복한 경험에 그치는 것이 아니라 그 기간 동안 학생과 교사의 새로운 수업 경험이 원동력이 되어 전체 교육활동의 변화에 시발점이 될 수 있어야 할 것입니다. 그러기 위해서는 학교 수준의 자유학기제 운영을 위한 지원 노력 뿐만 아니라 교육과정 및 평가 방안 개선 등을 포함하는 국가 수준의 제도적 지원이 수반되어야 할 것입니다.

자유학기제라는 제도를 통해 싹트기 시작한 수업 변화의 작은 씨앗이 자라고 뿌리내리고 확산되기 위해서는 더 많은 수고와 기다림이 필요할 것입니다. 그러나 결실을 향해 가는 노력의 과정에서 얻게 되는 경험들은 앞으로 우리 학교와 교육을 변화시키는 중요한 자양분이 될 것이라고 믿습니다. 자유학기제가 교사가 가르치며 행복하고 학생이 배우며 행복한 교실, 행복교육을 실현하는 첫걸음이 될 수 있기를 바랍니다.



연구자료 CRM 2013-118-2

---

제2차 자유학기제 포럼  
자유학기제를 위한 교수학습방법 탐색

---

발행	2013년 11월
발행인	백순근
발행처	한국교육개발원
주소	서울시 서초구 바우뒀로 1길 35(우면동) 전화: (02) 3460-0114 팩스: (02) 3460-0121 <a href="http://www.kedi.re.kr">http://www.kedi.re.kr</a>
인쇄	동진문화사 (02) 2269-4783

---

본 자료 내용의 무단 복제를 금함.

