

선취업 후학습으로 미래를 설계하세요.

고등학교 졸업 후 취업을 먼저 선택하여도(선취업) 후진학과
해외유학 등을 통해 언제든지 학습할 수 있도록(후학습) 지원합니다.

선취업 지원 강화

1 고교 취업연계 장려금 지원
직업교육을 받고 중소기업에 취업하는 고3 학생
2만 4천명에게 1인당 300만원 장려금 지원

3 희망사다리 장학금 확대
· 중소기업 취업연계 장학금 확대
(희망사다리 I)
중소기업에 취업하는 대학생 장학금 지원
900명 확대(3천 6백명 → 4천 5백명)

4 조기취업형 계약학과 육성
1학년은 기초능력 배양교육 → 2-3학년은 취업된 상태에서 학업과 일 병행(5개교)

1학년	2학년	3학년
집중 기본 교육	현장실무 교육 + 연구능력 배양 심화교육	

취업

후학습 기회 확대

2 평생학습 활성화 대학 확대
후학습자 전담과정 운영대학 확대
(13개교 → 21개교 내외)

· 고졸 후학습자 장학금 지원
(희망사다리 II)
중소기업에 재직중인 고졸 후 진학 대학생
9,000명 장학금 지급(등록금 전액)



행복한 교육

특별기획 - "애들아, 함께 놀자"

특별기획 - "애들아, 함께 놀자"



CONTENTS

August 2018 Vol. 433

• 본지에 수록된 기사·사진·일러스트의 무단 전재 및 복사를 금합니다.
• 독자 여러분의 제보를 기다립니다. (eduzine21@gmail.com)
• 본지에 수록된 외부 필자의 원고는 교육부의 정책 방향과 일치하지 않을 수도 있습니다.



02 **특별기획**

“애들아, 함께 놀자”

- 04 놀면서 성장하는 아이들
- 06 교실 속으로 들어온 놀이
- 10 공간이 제3의 교사다

44 **김상곤의 행복한 교육편지**

서로 환대하고 공존하는 적극적 평화교육



14



20



72

현장이야기

- 14 **지금! 혁신교육** 서울형 혁신교육지구_서울남부교육지원청 마을이 곧 학교다
- 18 **삶과 교육** 한승배 모현중학교 진로진학상담교사
- 22 **이런 수업 어때요** 2018 자유학기제 수업콘서트
- 26 **아하! 진로체험** 영재키움 프로젝트, 올해부터 첫걸음
- 30 **클로즈업** 찰방찰방 물놀이학교
여름엔 물놀이장이 우리 교실!
- 32 **명예기자 리포트** 한 권의 사람, 사람을 읽는 학교 外

정책이야기

- 38 **정책N전망** 촛불혁명 이후 민주시민교육의 향방
- 40 **이슈** 더불어 잘 사는 화음을 만들어가는 제14회 대한민국 어린이국회 현장을 가다!
- 46 **정책카툰** 고교학점제
- 48 **초점, 4차 산업혁명** 산업맞춤 매치업(Match業) 시대가 열린다
- 51 **꽃 피는 교육자치** 전남/인천/광주/충남/부산/세종



22

정보이야기

- 56 **교육 썰전** 학습부담 완화와 수학교육 축소
- 56 '기하' 학습내용 축소와 수능제외, 무엇이 문제인가?
- 58 더 이상 수능으로 학교 교육과정을 왜곡하지 말아야
- 60 **대학교육** 대학 기술지주회사와 대학의 연구역량
- 63 **세계의 교육 변화** 일본은 어떻게 '노벨상' 강국이 되었나?
- 66 **학급운영노트** 새 학기 맛이 즐거운 교실놀이
- 68 **아이의 다락방** 공부가 싫은 영수
- 70 **이야기 인문학** 분단의 가장 큰 상처, 이산가족
- 72 **일상의 쉼표** 부서사, 오랜 목조 건물이 남긴 이야기
- 76 **뉴스브리핑**
- 79 **행복 게시판**

표지이야기

아이들에게 자연은 최고의 놀이터다. 고양백양초등학교(교장 송병일) 4학년 아이들이 2교시와 3교시 사이의 중간놀이 시간을 이용해 학교 옆 공원에 웅기종기 모여들었다. 매미채를 들고 시끄럽게 울고 있는 매미를 향해 살금살금 다가가 '휘~악'하고 낚아챈다. 얼마나 지났을까? 통 속에서 시끄럽게 우는 매미들을 한 참 쳐다보던 아이들이 "답답하겠다, 그만 풀어주자~"고 뜻을 모았다. "매미야 잘가~"

놀면서 성장하는 아이들

‘놀며 생각하며 배우는 행복한 유아’라는 말이 있다. 이는 유아기 놀이의 중요성과 놀이의 교육적 가치 및 유아교육과정이 지향해야 하는 바를 함축적으로 보여주는 말이다. 유아교육과정이 지향하는 궁극적인 가치는 ‘유아의 행복’이며, 유아의 진정한 행복은



놀이를 통해 성취될 수 있음을 의미한다. 이로 인해 유치원에서는 ‘놀이중심의 원리’를 가장 중요한 유아 교수·학습 원리로 표방하며 이를 유치원교육과정 운영의 실제에 적용하여 왔다. ‘놀이중심의 원리’라는 말의 의미는 ‘유아는 놀이를 통해서 가장 잘 배운다.’는 것이다. 이것은 ‘유아는 놀이를 하지 않으면 제대로 배울 수 없다’는 의미로도 해석될 수 있다. 유아에게 있어서 놀이는 배움의 수단이고 통로이며, 몰입을 통한 배움의 즐거움을 알게 해줄 뿐 아니라 관계 맺기와 의사소통, 자기 주도적이고 자발적인 학습, 공동체성을 경험하는 최적의 방법이기 때문이다.

놀이를 통해서 가장 잘 배운다

그럼에도 불구하고 지난 100년 동안 유치원에서 실행되어왔던 놀이중심 교육과정은 초등학교 교육과정과의 연계 부족과 초등학교 적응을 명목으로 우리 사회에 만연되어온 선행학습 열풍으로 인해 많은 도전과 어려움을 겪어 왔다. 즉 사교육을 통한 선행학습 없이 유치원에서 잘 놀면서 행복했던 유아들은 초등학교에 입학하면서부터는 사교육을 통해 읽기와 쓰기, 셈하기 선행학습을 한 유아들과 비교 당하

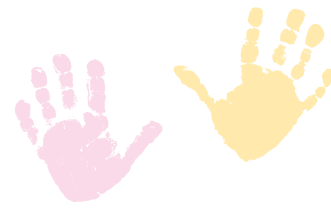
면서 학습준비도가 부족한 아이로 평가 절하되는 비교육적 상황을 겪어내야 하였고, 이를 우려한 학부모들은 유아교육기관을 향해 초등학교 적응준비를 위한 선행학습을 끊임없이 요구함으로써 놀이중심 교육과정의 충실한 운영을 어렵게 하였다.

우리 성인들이 유아와 그들의 놀이를 어떻게 바라보는가의 문제는 부모와 자녀, 교사와 유아 간 관계형성 및 의사소통 방식과 교수방법에 결정적인 영향을 준다. 따라서 유아와 바람직한 관계를 맺고 제대로 소통하면서 잘 가르치고자 하는 부모와 교사는 교육방법을 고민하기에 앞서, 먼저 교육의 대상인 유아와 그들이 가장 좋아하는 놀이에 대해 제대로 이해하는 것이 필요하다.

놀이란 무엇인가?

그렇다면 놀이란 무엇이며 놀이의 본질은 무엇인가? 놀이의 가장 중요한 본질적 특징은 즐거움이다. 즉 놀이란 ‘내가 하고 싶은 것을 내 마음껏, 자발적으로 해보는 즐거운 행위’이다. 놀이가 무엇인가를 규명하기 위한 연구는 꾸준히 이루어져 왔다. 놀이의 본질적 특성과 가치는 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 놀이는 놀이자의 내적 동기유발에 의해 이루어지는 행위이다. 즉 놀이의 특징은 ‘자발성’이며, 놀이는 ‘나 저거 해보고 싶다!’ ‘나 저 친구랑 같이 놀고 싶다!’ ‘저걸 갖고 놀아 볼까?’라는 유아의 생각과 자기 의사 결정으로부터 시



놀이의 가장 중요한 본질적 특징은 즐거움이다.

즉 놀이란 ‘내가 하고 싶은 것을 내 마음껏, 자발적으로 해보는 즐거운 행위’이다. 이것은 자기 주도적 학습의 시발점이 된다.

작되는 것이다. 이것은 자기 주도적 학습의 시발점이 된다.

둘째, 이는 과정 지향적인 행위이다. 즉 놀이에서는 놀이 결과보다 놀이과정이 중요시 된다. 유아의 놀이를 관찰해보면, 유아가 놀이 도중에 얼마나 유연하게 반응하는지를 쉽게 알아차릴 수 있다. “야! 우리 ○○놀이 하자!”, “이젠 우리 이걸 ○○라고 할까?”, 애써 쌓은 탑이 무너져 내려도 “에고! 쓰러졌네! 야! 다시 쌓자!”면서 즐겁게 놀이에 몰입한다. 놀이는 실패에 대한 두려움 없이, 안전하게 끊임없는 창의와 도전을 경험하게 해준다. 그 결과 유아는 창의적 문제해결의 즐거움을 알아가게 된다.

셋째, 유아들의 놀이과정에서는 유아-유아 간, 유아-교사 간, 유아-놀이 환경 간에 끊임없는 의사소통이 일어난다. 혼자 놀이에서는 약속이나 규칙을 마음대로 변화시킬 수 있는 자유가 언제나 보장되지만, 함께 하는 놀이에서는 공동체 속에서의 규칙과 약속을 함께 만들고 지켜나가는 노력을 해야만 또래와 어울릴 수 있기 때문이다. 즉 놀이는 관계에 기초한 소통능력과 대인문제해결력, 공동체의식을 함양하는 경험의 장이다.

넷째, 놀이는 성인의 칭찬이나 승인과는 무관하게 유아가 스스로의 즐거움을 위해 집중하고 몰입하며 행복감을 느끼는 행위이다.

따라서 유아가 잘 놀았는가에 대한 평가는 놀이결과물이 아니라, 놀이과정에서 유아가 경험한 것, 즉 유아가 내적동기에 의한 자발적인 놀이선택과 자기 주도적 학습을 할 수 있었는지, 유아가 놀이를 즐거워하며 행복해했는지, 유아가 놀이에 몰입할 수 있었는지, 관계에 기초하여 잘 소통하며 놀이함으로써 의사소통 역량과 공동체성을 함양할 수 있었는지에 초점을 맞추어 수행되고 있다.

유아-초등 연계 놀이중심 교육과정 필요

그러나 유아가 유치원에서 경험하였던 놀이의 교육적 가치와 놀이에 대한 유아들의 요구는 만5세 유아가 초등학교에 입학하였다고 해서 한 번에 단절되거나, 크게 달라지는 것이 아니다. 유아의 발달은 연속성을 가지고 이루어지기 때문이다.

그러므로 최소한 초등 저학년의 경우에는 유치원에서 이루어진 놀이중심 교육과정과 연계하여 놀이를 통한 통합교육과정을 운영하는 것은 매우 바람직한 일이라 할 수 있다. 그래야 선행학습 없이 놀이를 통해 행복감을 느끼며 인성과 창의성을 잘 함양한 유아들이 안정감을 가지고 초등학교에 잘 적응할 뿐 아니라, 놀며 생각하며 즐겁게 배웠던 경험을 가지고 초등학교에서의 학습도 놀이처럼 즐겁게 수행할 수 있기 때문이다.

이런 의미에서 볼 때, 최근 들어 초등학교 교실에서 이루어지는 놀이와 활동 중심 교육과정으로의 변화를 위한 여러 가지 노력들은 초등 저학년이 된 유아들의 행복감 증진과 유-초 연계교육의 차원에서 매우 바람직한 일이다.

한편, 이러한 중요한 변화의 시점에서 가장 필요한 것은 교육현장 중심의 유-초 연계교육의 활성화이다. 유-초 연계를 위한 교원 간의 상호 이해와 적극적인 교류는 초등학교가 유치원이 지난 100년의 역사를 통해 축적해온 놀이중심 교육경험을 공유하게 함으로써, 초등학교 저학년 교실환경 개선과 놀이와 활동중심 교수·학습을 위한 실천적 지식을 제공할 수 있다.

뿐만 아니라, 유치원이 놀이의 본질에 충실한 유치원교육과정을 보다 충실하게 실행할 수 있는 동력을 제공하게 될 것이기 때문이다. ㉠

교실 속으로 들어온 놀이

놀이는 아이들의 신체발달과 언어발달을 촉진시키고, 사회성 발달에 기여한다. 놀이는 또한 아이들의 지적 발달을 돕는다. 나아가 놀이를 통해 아이들은 창의적인 사고를 할 수 있게 된다. 놀이수업은 아이들의 긍정적인 마음과 자신감 회복에도 큰 도움을 준다. 대구남덕초등학교의 ‘놀샘’ 이인희 수석교사가 들려주는 놀이, 놀이수업의 매력 속으로 들어가 본다.



1

1. 놀면서 배우는 아이들
2. 재미는 물론 아이들이 스스로 참여하는 새로운 수업모형을 고민하는 대구남덕초 이인희 수석교사(맨 왼쪽)와 동물농장 친구들

“아이들을 어제처럼 가르치면, 아이들의 미래를 훔치는 것이다.” 존 듀이의 이 말은 오늘날 교육이 바뀌지 않으면, 아이들의 행복한 미래를 담보할 수 없다는 말과도 연결된다. 이 말에 화답하듯 ‘교실놀이 수업’으로 재미는 물론 아이들이 스스로 참여하는 새로운 수업모형을 꾸준히 제시해 온 교사가 있다. 대구남덕초등학교 이인희(49) 수석교사다. 초임교사 시절부터 ‘학생들이 교실에서 행복하게 공부할 수는 없을가?’라는 주제에 대해 골몰해 온 지 20년째다(이 수석교사는 일반 회사에 다니다가 동기생들보다 꼭 열 살이 많은 나이에 99학번으로 대구교대 교육학과에 입학했다).

2년 전, 이 수석교사는 그동안의 연구 성과와 강의내용을 엮어 『교실놀이, 수업에 행복을 더하다』라는 책을 펴냈다. 놀이와 수업을 하나로 엮은, 생생한 현장의 노하우를 담은 교육지침서다. 미래 인재로 거듭나는 데 필요한 핵심 요소 중 하나로 주목받고 있는 ‘놀이.’ 네덜란드의 문화학자이자 역사학자 요한 호이징가는 저서 『호모 루덴스』에서 “인류 문명은 놀이로서, 또 놀이 속에서 발생하고 전개되었다.”라며 일찍이 ‘놀이하는 인간’에 대해 조명한 바 있다.

동물농장과 보물놀샘학교의 CEO

전 학년이 12학급 200여 명 남짓한 학생으로 구성된 대구남덕초교는 3년 전, ‘놀샘’ 이인희 수석교사가 부임하면서 교정 전체가 놀이공간이 됐다. 교정 한쪽에 학생들이 직접 토끼와 닭을 키우는 동물농장이 들어섰고, 학생들이 신체놀이를 맨발로 걸을 수 있는 산책로도 새로 조성됐다. 이 수석교사는 스스로를 “이곳 동물농장의 CEO”라고 부르곤 한다.

“놀이, 배움, 삶이 하나 된 비타민 놀이학교를 위한 프로그램이 바로 동물농장 놀이입니다. 3~6학년 학생들을 대상으로 공모를 통해 자발적으로 동물농장주를 모집하고, 중간놀이 시간에 동물들에게 먹이와 물도 주고, 동물농장 주변을 청소도 합니다. 병아리도 부화시키고, 아기토끼가 태어나면 아이들이 돌보기도 하고요.”

수업놀이 시간, 학생들은 동물 관찰일지를 작성하고, 또 동물놀이에 대한 시를 지어 친구들과 함께 낭독하는 시간도 갖는다. 남덕초교 부임 3년차에 접어들면서 이 수석교사는 올해부터 전 학년을 대상으로 놀이수업을 진행하고 있다. ‘동물농장 놀이’에 이어 올



2

3. 중간놀이 시간에 병아리 부화를 관찰하는 동물농장 친구들
4. 동물농장 놀이의 연속선에서 수업시간에 동물놀이에 대한 시를 지어 친구들과 낭독하는 시간을 갖고 있다.



3



4

해 새로 개설한 프로그램은 책놀이 수업인 ‘보물놀샘학교’다. 매주 목요일 7시 50분부터 1교시가 시작되기 전까지 책과 함께 노니는 시간이다. 4~6학년이 대상인데 전체 학생의 35%가 이 프로그램에 참여한다. 친

구들과 모여 앉아서 책을 읽고, 모둠끼리 토의하고, 수업에서 배운 내용이 삶으로 연결되도록 이끄는 것이 이 수석교사의 역할이다.

함께 읽을 책은 『꽃들에게 희망을』, 『넉 부이치치의 점프』, 『내 인생의 주인공은 나야 나』, 『스마트폰이 먹어치운 하루』 등 30여 권. 이 수석교사로서는 그림책 놀이수업이 이곳 남덕초교에서 첫 시도하는 것이다. 타 학교와는 달리 독서 경

이 수석교사는 “놀이는 구체적인

조작을 통한 경험학습이기 때문에

오래 기억할 수 있게 되고, 또 학습에

매우 효과적”이라고 거듭 강조한다.

만 오면 입을 다무는, 선택적 함구증을 가진 별이었다. 그랬던 아이가 놀이수업에서 첫 말문이 트인 것이다.

“기린과 거북이 등 ‘기역(ㄱ)’으로 시작하는 동물의 이름을 종이에 적고, 그 동물 이름이 나오면 ‘와~’ 하

면서 소리를 내는 놀이였어요. 여기에는 한 가지 규칙이 있는데, 목소리가 작으면 점수가 없는 게임이죠. 학교에만 오면 통 입을 열지 않던 별이가 친구들에게 뒤질세라 ‘와~’ 하면서 큰소리로 외치게 된 것이죠. 드디어 첫 말문이 터진 순간이었어요.”

컴퓨터에 관심이 많았던 별이는 6학년에 진급하면서 학교 대표로 코딩 경연대회에도 참가하는 등 이후 행복한 학



5. 매주 목요일 7시50분부터 진행되는 책놀이 보물나비 프로그램 6. 매듭풀기 놀이

험이 부족한 학생들이 적지 않은 이유에서다.

“책 읽는 동아리 이름이 ‘보물나비’입니다. 좋은 책을 읽고, 서로의 생각을 나누어 삶을 풍요롭게 하자는 취지에서 새로 만들었죠. 나비가 세상 속을 날며 꽃들에게 열매를 만들어 주는 것처럼 우리 아이들도 자신의 보물을 찾아 다른 사람들과 나누자는 의미를 담고 있습니다.”

놀이를 통해 무언증에서 벗어난 별이

그동안 놀이수업을 진행하면서 이 수석교사가 가장 보람을 느꼈던 순간이 있었다. 바로 특수반 아이들과 함께 할 때다. 부임 첫 해, 별이(가명)는 함구증(무언증)으로 학교에서는 한 마디도 하지 않던 아이였다. 집에서와는 달리, 학교에

교생활을 이어갈 수 있게 됐다. 또 유독 운동을 싫어하는 수호(가명)에게는 이 수석교사가 직접 개별적으로 신체활동 놀이를 함께 하면서 즐거운 학교생활을 지속할 수 있게 된 사례도 있다.

놀이수업의 교육적 가치

우리 아이들에게 놀이는 어떤 교육적 가치를 가질까? 이 수석교사는 그 첫 번째로 “놀이는 신체발달과 언어발달을 촉진시킨다.”고 말한다. 아이들은 신체놀이를 통해 신체발달을 촉진시키고 운동기능을 향상시킨다는 것이다. 아이들은 놀면서 대화하고, 말을 배우기도 한다. 자연스럽게 구사하는 어휘 수가 늘어나면서 언어발달로 이어지는 것이다.

두 번째로 놀이는 사회성을 발달시킨다고 강조한다. “친구들과 어울려 놀면서 인간관계, 질서, 협동, 규칙, 양보, 배려하는 법을 배운다.”고 말한다. 또한 놀이는 아이들의 지적 발달을 돕는다. 이 수석교사는 “놀이는 구체적인 조작을 통한 경험학습이기 때문에 오래 기억할 수 있게 되고, 또 학습에 매우 효과적”이라고 거듭 강조한다.

놀이의 세 번째 교육적 가치는 바로 창의성 신장이다. 자유로운 분위기 속에서 이뤄지는 놀이는 아이들의 사고의 융통성을 촉진시키고, 다각적인 탐색을 가능하게 한다는 것이다. 이어지는 네 번째 가치로는 아이들의 정서 순환 기능이다.

“프로이트에 따르면 놀이는 충족시키지 못한 소망을 대신해 주고, 상처받은 마음을 치유해주며, 긍정적인 정서를 갖게 하는 기능이 있다고 합니다. 아이들은 놀이수업을 통해 긍정

놀이를 웃음이 가득한 교실을 위하여!

놀이를 통해 배움과 삶이 하나가 되기 위해선 교사의 노력이 절실히 요구된다.

“서로 협동하며 배움이 만들어지는 즐거운 교실, 웃음이 가득한 교실을 만들기 위해 교사로서는 학생에 대한 믿음과 포기하지 않는 간절함이 필요합니다. 요즘 문제가 되고 있는 세대 간의 차이를 극복하고, 또 누구나 불완전할 수밖에 없는 인간으로서 그 부족함을 채워줄 놀이, 그러한 교실놀이가 필요한 시기이지요.”

늦깎이 예비교사 시절, “아이들을 사회에 필요한 리더가 되게 하는, 21세기 사회를 이끌어나가는 최고의 현장 교육자가 된다.”라는 ‘비전선언문’을 일찌감치 작성해 놓았다는 이인희 수석교사. 그 목표에 다다르기 위해 현재도 놀이수업에 관한



7.8. 아이들이 문제행동을 일으키고 갈등이 존재할 때 긍정놀이를 풀어내다 보면 보다 자연스럽게 교육이 이뤄지고 공동체성이 형성된다.

적인 마음과 자신감을 회복하고, 또 비이성적인 일탈행위를 멈추게 된다고들 하지요.”

이 수석교사가 고안한 다양한 놀이 중에서도 가장 선호하는 수업은 ‘긍정놀이’ 수업이다. 아이들이 문제행동을 일으키고, 갈등이 존재할 때 그것을 놀이로 풀어내다 보면 보다 자연스럽게 교육이 이뤄지고, 또 공동체성이 형성된다고 그는 믿는다.

긍정놀이를 하면서 이 수석교사는 학생들에게 “긍정이란 뭘까?” 되묻기도 하고, 긍정적인일 때 어떤 효과가 있었는지 함께 생각하고, 긍정문을 직접 쓰게 하곤 한다. 또 놀이 형태로서 “나는 나를 사랑한다.”라고 아이들에게 매일 외치게 하기도 한다.

연구에 매진 중이라고 들려준다. 현재 대구교대 대학원에 겸임교수로 출강 중이며, 전국의 교육 연수기관에서 요청이 오면 ‘놀이’에 대한 강의를 진행하기도 한다. 또 놀이교육 온라인강사로도 활동한다.

“놀이는 아이들에게 꼭 필요한 ‘밥’입니다. 교육적 가치도 무궁무진해요. 아이들은 교실에서 재밌게 놀아야 합니다. 학교의 시스템 안에서 아이들이 마음껏 놀 시간과 공간, 또 함께 놀 친구들을 만들어주어야 해요.”

‘놀샘’으로서 앞으로 계획을 묻자 이 수석교사는 “남덕초교의 ‘수업나눔친구’라는 놀이교사동아리를 기반으로 앞으로 대구시내 전역으로 놀이학습공동체를 보다 더 확대, 활성화시켜 나갈 계획”이라고 소개했다. ㉠

공간이 제3의 교사다

학교, 교실공간은 학생들이 하루 중 가장 많은 시간을 보내는 곳이다. 놀이가 있는 학교, 교실 속으로 들어온 놀이의 모습을 떠올렸을 때 많이 아쉬운 부분이 수십 년째 변하지 않는 정형화된 교실공간이다. 교육과정만큼이나 학교, 교실공간의 개선이 이뤄진다면 시너지효과를 낼 수 있지 않을까? 다행히도 최근 교육계는 학교공간을 탈바꿈하려는 시도를 곳곳에서 하고 있다. 서울시교육청은 지난해 초등학교 20곳 교실을 리모델링하는 사업을 시작해 작은 결실을 맺고 있다. 변화된 교실에서 유연하고 창의적 사고를 하는 아이들, 바로 공간이 제3의 교사가 되는 순간이다.



우리들이 꿈꾸는 학교, 교실

"엄청 큰 교실이면 비가 올 때도 체육을 할 수 있지 않을까요?"

"넘어져도 아프지 않게 폭신한 바닥이면 좋겠어요!"

"친구들을 피해 조용히 책을 읽을 수 있는 방이 있었으면 좋겠어요."

"벽, 천장, 바닥의 색이 알록달록한 색으로 바뀌었으면 좋겠어요."

"친구들과 마주볼 수 있게 책상이 삼각형이면 좋겠어요."

"친구와 비밀이야기를 할 수 있는 비밀공간이 있었으면 좋겠어요."

초등 1학년 아이들이 각자 꿈꾸는 교실과 학교의 모습이 다. 하지만 현실은 아직 멀기만 하다. 유아교육에서 초등교육으로 넘어오는 과정에서 정형화된 교실공간은 초등 1~2학년들의 학교생활을 어렵게 하는 요인이기도 하다. 서울동답초 박은아 교사는 "유치원에서는 바닥에 앉아서 하는 활동이 많다. 공간구성도 가정적인 분위기이다. 그런 분위기에 익숙한 아이들이 갑자기 학교라는 곳에 오면 적응을 힘들어한다."고 말했다.

서울시교육청에서 추진하는 '꿈을 담은 교실 프로젝트'(이하 꿈담 프로젝트)'는 오랜 기간 정형화된 교실의 틀을 깨는 새로운 사업으로 학생들의 주된 생활공간인 교실을 창의적, 감성적인 공간으로 조성하여 새로운 미래형 교실 모델을 제시하고 있다. 2017년에는 53억여 원의 예산을 들여 초등 20교의 1학년 교실을 대상으로 공간변화를 꾀했다.

서울시교육청 교육공간기획추진단 김응원 주무관은 "놀이하듯 공부하는 교육환경 조성을 위해 안정과 성장 맞춤에 주안점을 뒀다."며 "학생이 적극적인 활동의 주체가 되어,

놀이를 통해서 자연스런 배움이 일어날 수 있도록, 또한 학생 간의 상호작용, 교사와의 상호작용이 다방면으로 이뤄지는 공간으로 탈바꿈시켰다."고 설명한다.

창의성을 유발하는 유연한 교실공간

꿈담 프로젝트를 통해 서울동답초등학교(교장 최재광) 1학년 4개 교실은 숲속의 집으로 재탄생했다. 마감재와 가구, 기능 공간을 보다 쾌적하게 바꾸는 동시에 작지만 입체적인 구조물을 경계 공간에 배치했다.

김정임 건축사(서로아키텍츠 대표)는 "우리는 주로 평평한 공간에서 2차원적 이동을 하며 생활한다. 아파트가 그렇고 학교가 그렇다. 입체적이고 다양한 공간은 입체적이고 다양한 사고를 촉진한다. 변형이 가능한 유연한 공간은 사용자들의 창의적 사용을 이끌어내는 힘을 가지고 있다."며 숲속의 집을 모티브로 아이들이 유연한 사고를 할 수 있도록 창의적인 공간 구성에 역점을 뒀다고 소개한다.

운동장 하나에 건물 한 동이 전부인 서울동답초는 급식실이 따로 없어 교실 배식이 이뤄지고 있다. 바퀴달린 스테인리스 카트가 항상 복도에 놓여 있어 자칫 사고가 날 위험이 있었다. 이런 선생님들의 고민과 건축사의 아이디어가 더해져 복도와 교실 사이에 이동식 카페 같은 작은 집이 탄생했다. 점심시간에는 작은 집에 달린 폴딩 창을 열어서 복도에 있는 도우미 아주머니에게 음식을 받을 수 있다. 평소에는 박공지붕 모양을 가진 놀이공간, 독서대로도 사용이 가능하다. 이곳에 올라가면 높이가 달라지기 때문에 좀 더 입체적인 활동이 가능하다.

복도와 교실 사이에는 보다 특별한 공간이 있다. 숲속의 오두막이 연상되는 이곳은 아이들이 유난히 좋아하는 공간이기도 하다. 계단으로 올라서면 교실이 한눈에 들어오는 비밀 아지트가 있고, 밑에는 작은 독서공간을 두어 책을 읽을 수도 있다. 김정임 건축사는 "트랜스포머처럼 교실과 복도의 경계부에 3차원적인 구조물이 있어서 급식 배식도 하고 책도 읽고 놀이공간도 되는 그런 공간을 구상했다."며 "우리가 사는 공간은 물리적 경계가 있으면 안 된다고 믿는다. 교집합적인 공간, 경계가 느껴지지 않는 공간을 만들려

고 했다."고 말한다.

교실 뒤편에는 무대 겸 놀이공간이 있다. 아이들이 발표를 하게 될 때 앞 쪽으로 나오는 심리적 부담을 덜 수 있다. 교실 후면에 화이트보드와 타공판을 두어 좀 더 쉽게 자기 생각을 이야기하고, 미술 작품을 매달아 두고 낙서할 수 있다. 박은아 교사는 "교실 뒤편은 놀이와 발표를 위한 공간으로 적극 활용되고 있다."며 "키가 작아 잘 보이지 않던 아이도 뒤편 무대에서 발표하면 말하는 아이도 듣는 아이도 집중을 잘한다."고 말한다. 교실공간의 변화를 통해 공간이 어린이의 사고에 얼마나 영향을 많이 주는지 몸소 경험하고 있다고.

텅 빈 공간을 소통의 놀이공간으로

서울면동초등학교(교장 정용훈)는 1990년대 학교 공간의 재설계로 교실과 복도 사이의 중간 벽을 허물어 학생들이 열린 분위기 속에서 자유롭게 개별학습을 할 수 있도록 마련된 열린 교실이 있는 학교다. 그동안 특별한 기능 없이 텅 빈 오픈 공간으로 방치되던 공간을 꿈담 프로젝트를 통해 교육공간으로 연장시켜 넓은 오픈 공간을 최대한 활용하여 소통과 다양한 활동이 가능하도록 만들었다.

'넓은 복도 공간을 활용해 아이들의 놀이공간을 조성해 달라', '학습공간과 놀이공간을 분리하고 놀이할 수 있는 공간을 확보해 달라'는 학교 구성원들의 요구를 공간 디자인에 고스란히 담았다. 2층은 정적인 독서공간으로, 3층은 동적인 신체활동이 가능한 놀이공간으로, 4층은 다양한 발표와 공연, 수업 등으로 활용되는 무대공간으로 조성했다. 이렇게 3개층으로 분리된 공간이 각층의 차별화된 테마를 가진 공간으로 재탄생하였다.

변화된 교실에서 유연하고 창의적 사고를 하는 아이들, 바로 공간이 제3의 교사가 되는 순간이다. 서울동답초와 면동초의 사례처럼 최근 교육계는 학교공간을 탈바꿈하는 시도를 하고 있다. 서울시교육청은 지난해 초등학교 20곳 교실을 리모델링하는 시범 사업을 시작으로 올해 45교로 사업을 확대했으며, 울산시, 경기도, 세종시 등은 혁신적인 학교 건축물을 짓기 위한 마스터플랜을 진지하게 구상하고 있다. ㉠

서울형 혁신교육지구_ 서울남부교육지원청 마을이 곧 학교다



‘한 아이를 키우려면 온 마을이 필요하다.’ 서울 혁신교육은 교육청, 서울시, 자치구, 지역주민 학교가 유기적 협력 체계를 구축함으로써 교육격차 해소와 공교육혁신을 위한 마을교육생태계를 조성하는데 방점을 찍고 있다. 학생-학교가 상호작용하는 학교현장이 구심점이 되고 마을은 준비된 조력자로서 함께 한다. 마을이 교육의 4주체(학생, 학부모, 교사, 마을)로 활동하게 되면서 학교와 마을이 상생하는 교육생태계가 조성되고 학교교육을 지원함으로써 온전한 배움과 성장이 이뤄지고 있다.

마을과 학교가 결합한다면, ‘오류중학교’처럼

서울 혁신교육은 교육격차 해소와 공교육혁신이라는 두 개의 큰 줄기에서 출발한다. 서울 구로구, 금천구, 영등포구는 서울지역에서 교육환경이 열악한 곳으로 손꼽힌다. 그 중에서도 오류중학교(교장 윤여복)는 구로구 관내에서도 교육환경이 열악한 학교로 2011년에 혁신학교로 지정받았다.

“선생님의 열정과 학교의 노력만으로 아이들이 처한 열악

한 환경을 바꾸는 데는 한계가 있었다.”는 윤여복 교장은 학교와 마을의 협력에서 답을 찾으려고 노력해 왔다. 마을결합형학교이기도 한 오류중은 학교와 마을의 전면적인 협력을 통해서 교육과정을 재구성한 융합교육을 하고 있으며 학생들의 삶에 기반한 수업과 평가를 위한 다양한 교육과정 혁신을 꾀하고 있다. 즉, 교원-학부모-학생-마을주민이 함께 하는 온 마을 교육공동체를 실현하고 있는 것.

오류중은 올 2월 학교-마을-학부모가 서로 소통하고 협력하여 학교 교육과정을 운영할 수 있도록 미래협력을 위한 추진위원회를 구성하고 학교와 마을(동네)이 소통한다는 뜻을 담은 ‘오동통 프로그램’을 운영하고 있다. 정규 교과와 융합한 통합수업을 비롯해 마을과 함께하는 동아리 운영, 기말고사가 끝나고 방학식을 앞둔 학기말 프로그램 등 다양하다.

최윤희 교사는 “원거리에서 출퇴근하는 선생님들은 마을에 무엇이 있는지 잘 모른다.”며 “교사 대상의 ‘마을이해 연수’가 오동통 프로그램을 완성하는 데 큰 도움이 되었다.”고 말한다.

오류중은 오동통 프로그램의 일환으로 마을교사(강사), 고척도서관, 한옥도서관의 도움을 받아 정규 교과와 연계한 비경쟁 독서토론을 진행하고 있다. 희망, 사랑, 정의 삶의 의미를 일깨우는 그림책, 동화책 위주로 도서를 선정하여 함께 읽고 모둠원끼리 책의 내용을 분석하고 감상을 이야기하며 소중한 가치를 생각해 보는 소중한 시간이다.

고척도서관과 연계한 홍시 프로젝트(서울시교육청-서울시 교육협력 마을결합형 도서관 사업)는 느슨해지기 쉬운 학기말에 유용하다. 지난 7월 16일에는 강인석 시인(문화예술협동조합 ‘결애’ 강사)과 함께한 마지막차시 수업이 미니 콘서트형태로 열렸다. 그동안 시인과의 대화를 통해 시를 이해하고 작시를 경험했던 아이들이 이날은 자작시를 발표하는 시간도 가졌다. 나미정 사서는 “자작시에는 아이들의 학교생활, 일상생활, 부모님에 대한 소소한 이야기가 담겨 있다. 문학적 역량은 부족하지만 그동안 가슴에만 담아두었던 내면의 상처를 자작시를 통해 드러냄으로써 상처를 치유해 나가고 있다.”고 말한다.

그밖에도 학교-연계 교육과정으로 구로 아이쿱생협에서 ‘사회적경제와 식품안전’을, 구로 학교안전사회적협동조합에서 ‘성인권교육’, 구로 노동자지원센터에서 ‘노동인권교육’, 놀이연구회 ‘통통’에서 국어/한문수업과 융합하여 ‘전통놀이’도 진행한다. 마을자원이 결합된 ‘달려라 마을 캠프’는 교사들의 노력만으로는 어려웠던 교육활동. 마을교사의 도움으로 마을 곳곳에서 미션을 수행하며 전통놀이 체험, 마을 나들이, 물품들이기 공예 등 다양한 체험을 할 수 있었다. 마을에서 받기만 하던 아이들이 어느덧 성장하여 매달 정화활동을 벌이고 혼자 사는 어르신들과 한 가정의 연계되어 가족 봉사활동도



1. 문래창작예술촌에서 목공체험하는 서울영원중학교 학생들
2. 오류중에서 마을강사가 생존가방 꾸리기 교육을 하고 있다.
3. 오류중-고척도서관 연계 홍시 프로젝트

해오고 있다.

“우리학교의 목표는 아이들의 안전한 돌봄입니다. 이 아이들이 학교 공간에 머물면서 마을자원을 활용해 다양한 경험을 하고 앞으로 어떻게 살아가야할지 고민하게 만드는 것, 그것이 우리가 해야 할 역할이라고 생각합니다.” 윤여복 교장의 설명이다.

예술가와 만나는 곳, ‘문래창작예술촌’

영등포혁신교육지구에서는 학교와 마을이 연계된 이색적인 문화예술교육이 이뤄진다. 초등 5학년 교육과정과 연계하여 창의적 체험활동을 지원하는가 하면, 중학교 1학년 자유학기제 진로직업체험과 연계하여 ‘예술가 만남’이 이뤄진다. 문래창작예술촌에서 활동하는 예술가 30명이 강사로 참여하고 있으며 자유학기제 진로직업체험으로 지난해에는 5개의 중학교가 참여했으며, 올해에는 8개의 중학교가 참여하고 있다.

지난 7월 17일, 한여름의 무더위를 뚫고 서울영원중학교(교장 박상태) 1학년 학생들이 진로직업체험활동을 위해 문래창작예술촌을 찾았다. ‘예술가 만남’은 영등포구 문래동의 역사, 산업, 문화적 의미를 설명한 후 사전 신청한 공간으로

이동하여 진로체험을 진행하였다. 공방의 규모에 따라 4~10명 이내 소그룹으로 이뤄지며 각 분야의 예술가가 직접 자신의 공방에서 가르친다는 것이 특색 있다.

나무와 목공작업의 쓰임새에 대해 알아보고 목공도구로 똑딱 소품 만들기를 체험해 볼 수 있는 문래캠퍼스 공방의 ‘맛보기 목공체험’을 비롯해 문래숲 공방에서는 나무를 이용해 얼굴 모양 소품 만들기에 도전한다. Momu 공방에서는 기본적인 가족의 종류를 알아보고 직접 간단한 소품을 만들어 볼 수 있으며, 시인이 운영하는 청색종이 책방에서는 책에 대한 이야기를 듣고 DIY노트를 만들어 본다.

예술가와 함께 하기에 매 순간이 더욱 특별하게 다가온다. 아이들은 스스로에 대한 고민과 성찰을 통해 결과물을 만드는 소중한 체험을 하고 있으며, 삶과 세상에 대해 고민하는 예술가와 소통은 청소년들의 진로에 대한 고민을 함께하는 소중한 시간으로 작용하고 있다. 가족공예를 처음 해 본다는 최효정 학생은 “한 땀 한 땀 정성을 들여 바느질을 완성했다. 생각처럼 쉽지는 않았지만 가족지갑을 만들면서 공예가라는 직업을 한 번 생각해 봤다.”며, 가족공예에 대한 호기심을 드러냈다. 정보라 가족공예가는 “가족공예는 집중하지 않으면 구멍을 잘못 뚫기도 하고 바느질이 예쁘지 않게 될 수도 있어 아이들이 신중하게 만든다.”며 “생소한 소재인 만큼 아이들이 더 정성을 들여 만드는 모습을 볼 수 있다.”고 설명한다.

목공체험에 나섰던 박수민 학생은 “못을 박고 드릴을 사용하는 게 처음이라서 살짝 두렵기도 했는데, 안전하게 사용하는 방법을 알려주어 금방 익숙해졌다. 생활에 필요한 간단한 것은 직접 만들어 볼 수도 있을 것 같다.”며 소감을 전했다.

문래창작예술촌에서 학교-마을 연계 문화예술교육을 해오고 있는 마을예술창작소 임채휘 씨는 “문래동은 살아있는 산업화 박물관”이라고 소개한다. 문래동 골목골목에는 산업 현장과 문화예술 공간이 뒤섞여 있기 때문이다. 그의 고민은 문래동의 마을자원을 어떻게 교육자원으로 전환할 수 있을까 하는 것이다. 임채휘 씨는 “새로운 것을 만드는 것이 아니라 기존의 것을 약간 전환해서 교육으로 가져오는 방법을 모색하고 있다.”고 말한다.

문래창작예술촌의 자유학기제 진로직업체험을 계기로 더욱 깊이 있는 교육을 원하는 아이들은 학교와 마을을 연계한 ‘마을



4. 문래창작예술촌 문화예술교육을 담당하는 임채휘 씨와 진로직업체험에 나선 서울영원중 학생들. 문래창작예술촌은 살아있는 산업박물관이다.
5. 6. 서울영원중 학생들의 가족공예 체험
7. 얼굴모양으로 소품을 만드는 문래숲 공방
8. 자신의 향기를 담은 디퓨저를 만드는 아이들
9. 영등포구 학부모로 구성된 맘마미아 연극단의 ‘안전교실’

방과후학교’에 참여할 수 있다. 마을 중심 활동 공간(12개소)과 문래창작예술촌(12개소) 24개의 거점을 이용하여 마을학교와 마을교사가 아이들에게 삶의 경험과 지혜를 전달하고 있다. 마을 방과후학교는 학교가 아닌 마을공간에서 이뤄지는 전문예술활동 중심의 수업으로 교육이 아닌 쉼과 여유를 주는 마을학교로 거듭나고 있다. 임채휘 씨는 “특별한 아이들에게 전문적인 지식을 가르치거나 문화예술적 스킬을 가르치는 수업도 있지만 그보다 아이들의 다양한 고민과 삶을 함께 이야기하고 공유하는 마을학교가 됐으면 한다.”고 말한다.

학부모 안전연극단 ‘맘마미아’

마을교육생태계를 조성함에 학부모의 참여도 매우 활발하다. 영등포구의 ‘맘마미아 안전교실’은 학부모들이 직접 연극단을 꾸려 학교로 찾아가 학급별로 안전교육을 해주는 프로그램으로 기존의 강의식 교육방법에서 벗어나 초등학교 1학년의 눈높이에 맞춰 진행하는 ‘안전연극교실’이다. 영등포구에서 활동하는 청년 연극인의 지도를 받으며 6개월 이상 대본작성에서부터 올동, 노래연습까지 체계적으로 훈련을 받은 학부모들이 3년째 학교 무대에 서고 있다.

영등포혁신교육지구 김숙희(마을학교분과장) 씨는 “학교 단위의 공연은 말 그대로 관람 수준이다. 교육효과를 높이기 위해 학급별로 실시하고 있으며 2명의 스텝과 4명의 배우가 참여하고 있다.”며 “연극공연 후에는 아이들과 토론도 벌인다.”고 소개한다.

마을학교 강사(마을교사)를 양성하는 것도 마을교육생태계를 조성하는 중요한 일이다. 학부모를 비롯해 각 분야에서 활발하게 활동했던 은퇴자들이 다양하게 참여하고 있다. 2015년부터 현재까지 108명이 마을교사양성과정을 수료했으며, 이 중에서 60여 명은 마을강사로 ‘마을 방과후학교’를 비롯해 초·중·고 3학년 아이들을 대상으로 한 ‘고장탐방’에 적극 참여하고 있다.

학생-학교가 상호작용하는 학교현장이 구심점이 되고 마을은 준비된 조력자로서 함께한다. 마을이 교육의 4주체(학생, 학부모, 교사, 마을)로 활동하게 되면서 학교와 마을이 상생하는 교육생태계가 조성되고 학교교육을 지원함으로써 온전한 배움과 성장이 이뤄지고 있다. 이렇게 마을교육생태계가 촘촘하게 완성된다. ㉠

영재키움 프로젝트, 올해부터 첫걸음

소외계층 학생을 위한 장기 맞춤형 영재교육이 올해 첫발을 내디뎠다. 잠재력은 있지만 관심과 지원이 부족한 탓에 역량을 발휘하지 못해 온 아이들이 그 대상이다. 교육부는 지난 4월 초등학교 4학년부터 고등학교 1학년 재학생 중 400명을 선발, 최대 9년간 맞춤형 교육을 지원하는 ‘영재키움 프로젝트’를 시작했다.

1. 중·고생 창의융합캠프 융합과학프로젝트 수업
2. 난제를 과학과 논리적 추론으로 풀어내는 창의융합캠프 문제해결 프로젝트



“스파이더맨의 몸에서 나오는 거미줄은 땀일까?”

지난 7월 23일 카이스트 대전 본원 창의학습관. 전국에서 모인 중·고생 180여 명이 골똘히 생각에 잠겼다. 2박 3일간 열린 영재키움 프로젝트 창의융합캠프 둘째 날, 난제를 과학과 논리적 추론으로 풀어내는 문제해결 프로젝트 시간이다. 이를 위해 카이스트 박사 과정을 밟고 있는 조훈 씨가 강사로 나섰다. “노는 게 제일 좋은 뽀로로, 이 분(?)의 철학을 이어서 노는데, 과학적으로 놀길 바란다!”로 시작한 강의는 아이들에게 재미난 상황을 주고 과학적 생각을 끌어냈다.

“칼군무나 잘생김을 과학적으로 증명할 수 있을까?”

“왜 내 아이스크림이 다른 친구들 아이스크림보다 빨리 녹을까?”

“머피의 법칙”이란 대답부터 “엔도르핀 분비로 열이 발생해 그렇다.”란 나름 과학적 추론을 섞은 풀이까지. 한 시간 동안 난제들을 과학적으로 추론해 본 후, 아이들은 조별로 모여 더 깊이 더 과학적으로 난제를 풀어나갔다.

소외계층 우수학생 최대 9년간 맞춤 지원

캠프 참가자들은 올해 처음 선발된 영재키움 프로젝트 학생들이다. 잠재력은 있으나 사회·경제적 이유로 교육기회를 보장받지 못했던 소외계층 학생들이 그 대상이다. 교육부는 지난 4월 초등학교 4학년부터 고등학교 1학년 재학생 중 400명을 선발, 최대 9년간 이들에게 맞춤형 영재교육을 지원하게 된

다. 기존의 수강료 지원 등 한시적이고 한정된 지원에서 벗어나, 소외계층 대상자의 특성을 고려해서 장기적인 맞춤형 지원체계를 마련한 건 이번이 처음이다.

“타고 났는데 타고 난 줄도 모르고, 타고 났지만 어떻게 잠재력을 계발해야 할지 모르는 소외계층 아이들이 많습니다. 이 아이들을 찾아내 영재성이 지속해서 발휘될 수 있도록 키우는 일이 영재키움 프로젝트지요.”

류지영 카이스트(KAIST·한국과학기술원) 과학영재교육연구원 부원장의 말이다. 카이스트는 그간 영재교육 노하우를 인정받아 이번 사업의 주관기관으로 참여하고 있다. 지난 5월 12일에는 영재키움 프로젝트 발대식을 갖고 본격적인 활동을 시작, 7월 20일부터는 초·중·고생 창의융합캠프를 열었다.

방학 중 집중캠프 운영… 자존감 UP 프로젝트

2박 3일 진행된 초등 캠프에 이어 중·고생을 위한 캠프가 다시 시작된 날. 첫날 카이스트 캠퍼스 투어와 리더십 특강을 들은 아이들은 이튿날 오전부터 융합과학프로젝트에 몰두해 있었다.

뱀처럼 몸이 휘어지는 스네이크봇 만들기에 도전한 고교생들. 멘토로 나선 카이스트 재학생들과 머리를 맞대고 문제를 하나둘 해결해 간다.

“회로상에는 문제가 없니?”

“건전지를 한번 바꿔 보자.”



3. 지난 5월 12일 진행된 영재키움 프로젝트 발대식 4. 인공 토네이도를 만들어 보는 중학생 융합과학프로젝트 수업 5. 고등학생 융합과학프로젝트 스테이크봇 만들기



NPN 트랜지스터와 콘덴서, 다이오드, DC모터 등을 이용해 회로를 만들어가는 과학 실험부터, 로봇 마인드맵, 로봇기술과 일자리 변화를 생각해 보는 융합과학 활동이 한데 어우러져 있다.

저녁에는 법조계, 보건의료, 과학, 인문사회 등 분야별 전문가와의 만남이 기다리고 있다. 과학영재교육연구원이 구성한 전문가 풀(Pool)을 통해 각 분야 최고 인사들이 아이들과 질의응답 시간을 갖는다. 이 외에도 꿈날 특강, 대덕특구연구소 견학, 대학생 진로 멘토와 버킷리스트 작성 등 2박 3일을 알차게 만들어 줄 일정들이 꽉 차 있다.

김O준 군(17)은 “어릴 때부터 별 보는 걸 좋아해 천문학자를 꿈꿨다. 하지만 의대 진학이 더 현실적으로 느껴졌다.”며 “지금은 공부에 다가 아니라고 생각한다. 뭘 할지 모르겠지만, 꿈날 특강을 통해 내 미래를 더 진지하게 고민하게 됐다.”고 말한다. ‘꿈을 향해 날자, 꿈꾸는 날’로 기획한 꿈날 특강은 이번 캠프에서 아이들이 가장 좋아했던 시간. 강사로 초청된 박성호 씨는 카이스트 산업디자인과를 수석으로 졸업한 후 지금은 여행작가로 활동 중이다. ‘대치동 키즈’라 할 정도로 공부만 하다 뒤늦게 세계여행의 꿈을 실현한 경험담은 아이들에게 깊은 교훈을 남겼고 멘토로 활약한 카이스트 학생에게도 이번 캠프는 남다른 시간이다. 올해는 학생 8명당 1명의 멘토를

배정, 총 60명의 카이스트 학부생이 아이들을 도왔다. 이진영 씨(4학년·전기 및 전자공학부)는 “꿈이 없고, 공부를 왜 해야 하는지를 가장 많이 물어왔다. 내 경험을 토대로 이런저런 대화를 많이 나눴다.”며 “과학고 진학 후 쫓겨 성적을 받았다. 그런 경험을 통해 잘 실패하는 법을 알게 됐고 아이들에게 알려주고 싶었다.”고 했다. 서성원 과학영재교육연구원 선임연구원은 “캠프는 자존감을 높이고 자신에 대해 생각해 보는, 꿈을 갖게 하는 프로그램 위주로 구성됐다.”며 “자존감이 생기면 스스로 공부하고, 뭘 하고 싶은지도 알게 된다.”고 말한다.

1대1 맞춤형 멘토링으로 역량 키운다

영재키움 프로젝트는 방학 중 집중캠프 외에도 장기적인 맞춤형 교육프로그램과 지원체계를 마련하고 있다. 특히, 자기주도학습 능력, 자아존중감 회복 등에 중점을 두고 멘토링, 찾아가는 영재교육 프로그램 등이 운영된다.

멘토링 프로그램은 학생 1명당 교사 1인의 맞춤형 멘토링을 통해 자아존중감 등을 키울 수 있도록 지원한다. 집중적으로 지원이 필요한 부분을 멘토교사와 함께 고민하고 해결하게 되는데, 소외계층 학생들에게 결여된 문화 경험을 위한 프로그램도 마련돼 있다. 이를 위해 연극, 영화, 스포츠 관람 등이 바우처로 제공된다. 또한, 찾아가는 영재교육 프로그램은 학생의 발달단계에 맞게 프로그램을 제공하는 수요자 중심의 맞춤형 교육이다. 초등학교는 창의탐구(탐구정신, 창의성 함

양 등), 중학교는 창의융합(융합과학, 창의적 문제해결력 등), 고등학교는 자율연구(연구주제 선정, 결과 도출 등)를 주제로 프로그램이 운영될 예정이다.

지원 대상은 초등학교 4학년부터 고등학교 1학년 재학생 중 영재교육진흥법 시행령 제12조 제2항 법령 및 시도별 기준 등에 따른 사회적 배려 대상자이다. 여기에는 교육급여 수급자, 도서·벽지에 거주하는 자, 특수교육 대상자, 행정구역상 읍·면 지역에 거주하는 학생 등이 참여하게 된다. 수학, 과학, 소프트

웨어, 발명, 인문사회 등 다방면에 잠재력이 있는 학생들이 선발되는데, 올해 총 10억 원의 예산이 투입된다.

류지영 과학영재교육연구원 부원장은 “과학뿐 아니라 예술 등 다양한 잠재력을 지닌 아이들을 현직 교사가 역량 중심으로 체계적이고 전문적으로 접근하여 기대가 크다.”며 “교사의 역할이 중요하다. 오는 8월 17일부터 양일간 소외계층 영재들이 갖는 특성이나 연구 동향에 대해 교사 연수도 진행할 계획”이라고 말한다. ②



INTERVIEW “한국형 영재교육 모델 만듭니다”



류지영 카이스트 과학영재교육연구원 부원장

Q 기존 영재교육과 다른 점이 있다면.

소외계층 학생을 대상으로 한 영재교육 프로그램은 그동안에도 많이 있었지만, 1년 단위 한시적인 지원이 다수였다. 그러나 영재키움 프로젝트는 초4부터 대학 입학 때까지 최대 9년간 지원받을 수 있는 장기 프로그램으로, 학생 1명과 멘토교사 1명이 매칭되어 학생이 가지고 있는 역량에 따라 모든 프로그램이 맞춤형으로 이뤄진다. 또한 수학, 과학뿐 아니라 다양한 영역의 영재들이 참여하고 있다는 점이 가장 큰 특징이다.

Q 과학영재교육연구원에서는 어떤 역할을 하나.

영재교육에서는 개인별 맞춤형 교육을 하는 것이 가장 중요한데, 멘토교사가 아이 역량을 파악해 맞춤형 프로그램을 설계할 수 있도록 지원하는 역할을 한다. 아이 관심 분야별로 전문가 풀(Pool)을 구성하고 전국 300여 개 이상의 진로·체험기관과 아이의 관심사를 연결한다. 연구원에서 개발한 창의융합과학 프로그램과 키트도 만들어 제공한다. 특히, 요청에 따라 카이스트 학부생과 연구원이 직접 찾아가 가르쳐 주는 등 1대1 멘토링에 필요한 것을 언제든지 와서 꺼내 갈 수 있는 ‘보물창고’가 되고자 한다. 커뮤니케이션이나 상호교류 능력을 키울 수 있도록 1년마다 초·중고생 캠프도 연다. 캠프에서는 1대1 멘토링으로는 부족한 리더십이나 협력 활동 위주의 프로그램이 이뤄진다.

Q 앞으로 계획은.

소외계층 영재들은 지금 처해있는 환경 때문에 자신이 가지고 있는 역량을 잘 발휘하지 못하는 경우가 많다. 특히, ‘어차피 안 된다’는 부모의 무기력이 대물림되는 경우가 많기 때문에 내년부터는 학부모 교육도 시작할 계획이다. 현재도 다문화가정 자녀와 자폐학생 등 다양한 유형의 소외계층 학생들이 참여하고 있다. 매년 아이들을 프로파일링하며 유형별 맞춤형교육을 위한 기초 데이터를 구축하는 한편, 소외계층 학생을 대상으로 하는 만큼 프로젝트 참여를 꺼리는 현장의 인식 개선과 함께 멘토교사 대상 연수도 진행할 계획이다.

촛불혁명 이후 민주시민교육의 향방

2016년 말과 2017년 초에 걸쳐 진행되었던 대한민국 촛불집회는 국민주권의 신성하고, 평화로운 대축제였다. 4개월에 걸친 ‘촛불시민혁명’은 세계사의 유례가 없는 무혈혁명이었다. 촛불집회를 통한 민주시민의 의식 고양은 폭발적이었다. 촛불집회는 무소불위의 권력을 휘둘렀던 최고 권력자를 몰아낼 수 있는 힘을 보여줬다. 행정부가 자정 기능을 잃고, 의회는 감시 능력을 상실했을 때, 시민들의 직접민주주의가 최후의 보루가 된 것이다.

민주적 주체로 나아가는 민주시민의 길

그런데 시민정치의 불꽃인 촛불이 무한정 지속될 수는 없다. 불꽃축제가 무기한 계속되기 어려운 것과 같은 이치다. 경제발전과 국가안보를 시민정치의 열정으로 해결하는 데는 본질적 한계가 있는 것이다. 그것은 대한민국이 ‘촛불 그 너머’로 나아가야만 하는 까닭이다. 촛불혁명은 단순히 권력의 교체에 머물러서는 안 된다. 새로운 질서 만들기로 나아가야 한다. 민주적 권력 교체는 되었지만 새로운 시민의 탄생이 없으면, 반동의 국면이 조성될 것이다. 이를 부추기는 권위주의적 유령은 늘 우리를 맴돌 것이다. 이러한 유령에 홀리지 않으려면, 촛불혁명에 타올랐던 ‘공중(公衆, publics)’이 ‘우중(愚衆)’으로 전락하지 말아야 한다. 그러기에 공중의 민주적 진화·발전은 중요하다. 공중이 성장해야 민주적 주체를 형성할 수 있다. 민주적 주체는 인격적 주체이어야 하고, 공동체적 주체이어야 하고, 그리고 정치적 주체이어야 한다. 3자의 융합체가 민주적 주체이다.

학교의 민주적 주체 형성은 물론이고 지역사회의 민주적 주체도 형성되어야 한다. 혁신학교운동은 학교의 민주적 주체 형성에 기여했으며, 최근 발아되기 시작한 마을교육공동체운동은 지역의 민주적 주체 형성에 기여해야 한다. 민주시민교육은 단순히 교과교육에 한정하는 것이 아니라, 학교교육 전반의 개혁을 위한 근본적 프로젝트로서 학교를 민주화하는 기획이 되어야 한다. 교육부와 교육부 전체가 민주적으로 운영되어야 한다. 나아가 학교가 민주적으로 운영되어야 한다. 학교가 민주적으로 운영되지 않는 민주시민교육은 삶(실천)이 없는 삶(지식)에 지나지 않는다. 교육부와 교육청이 민주적이지 않은데, 학교가 민주적일 수 없다. 학교장이 민주적이지 않은데 교사가 민주적일 수 없다. 교사가 민주적이지 않은데, 학생이 민주적일 수 없다. 부모가 민주적이지 않은데, 자녀가 민주적일 수 없다. 그러기에 어른이 먼저 민주시민이 되어야 한다.

학생들의 민주적 시민성은 교사의 민주적 삶을 보면서 배울 것이다.

따라서 민주시민교육이 성공하려면 학교를 먼저 ‘민주주의 학교’로

만들어야 한다. 민주시민의 탄생은 민주주의를 실험하는

학교 및 교실 그리고 마을에서 가능한 것이다.

민주시민교육의 성공 열쇠, ‘민주주의 학교’

학교 운영의 민주적 협치, 교과를 통한 민주적 수업, 학생의 민주적 자치활동은 민주시민교육의 핵심이다. 민주시민교육은 교육과정(curriculum), 학교문화(culture), 지역사회(communitiy)가 잘 융합되어야 효과를 발휘할 수 있다. 말하자면 3C가 잘 융합되어야 아이들의 시민성은 잘 자랄 것이다. 학생들의 민주적 시민성은 교사의 민주적 삶을 보면서 배울 것이다. 따라서 민주시민교육이 성공하려면 학교를 먼저 ‘민주주의 학교’로 만들어야 한다. 민주시민의 탄생은 민주주의를 실험하는 학교 및 교실 그리고 마을에서 가능한 것이다. 민주주의는 본래 일상생활 속에서 실현되는 삶의 방식이다. 우리 모두 직장에서, 가정에서, 그리고 지역사회에서 민주주의자가 되어야 한다. 민주시민교육은 이제 이념을 넘어, 영역을 넘어, 지역을 넘어, 연령을 넘어 이뤄져야 한다. 학교교육에서든 평생교육에서든 민주시민교육이 활성화되어야 한다.

이제 더 이상 ‘인간적 성숙’을 위한 ‘인성교육’과 ‘정치적 성숙’을 위한 ‘민주시민교육’이 대립해서는 안 된다. 인성교육이 보수의 전유물일 수도 없고, 민주시민교육이 진보의 전유물일 수 없다. 우리는 사람도 되어야 하고 시민도 되어야 한다. 우리는 때로는 정직해야 하고, 때로는 정의로워야 한다. 사람은 되었지만 시민이 되어있지 않거나, 시민은 되었지만 사람이 되어 있지 않다면, 진정한 교육은 불가능할 것이다. 우리는 지금 인간적 성숙과 정치적 성숙을 융합시킨 민주시민교육을 절실히 필요로 한다. ⑦



심성보
교육부 민주시민교육자문위원장
(부산교육대학교 교수, 한국교육연구네트워크 이사장)

필자는 고려대학교에서 교육학 박사 학위를 취득하고, 영국 런던대학교 교육대학원에서 수학했으며 현재 부산교육대학교 교수로 재직 중이다. 한국교육연구네트워크 이사장, 새로운 교육체제 수립을 위한 사회적 교육위원회 상임대표, 교육부 민주시민교육자문위원장 등으로 활동하며 시민사회의 역량 연구와 실천적 교육학 운동에 매진하고 있다. 그간 『인간과 사회의 진보를 위한 민주시민교육』, 『민주시민을 위한 도덕교육』 외 다수 저서와 논문을 발표했다.

더불어 잘 사는 화음을 만들어가는 제14회 대한민국 어린이국회 현장을 가다!



토크빌의 충고 - 활력 있는 에너지의 중요성

“민주주의는 민중들에게 가장 유능한 정부를 주지 못하지만, 가장 유능한 정부도 만들어 내지 못하는 것을 민중들에게 준다. 다시 말하자면, 사회 전체에 잠시도 쉬지 않는 활기, 충만한 힘, 그리고 아무리 불리한 상황이라도 기적을 낳을 수 있는 에너지, 그런 것들이 민주주의의 진정한 장점들이다.”

1831년 미국에 도착한 프랑스의 젊은 귀족 토크빌은 민주주의를 분별없는 에너지가 분출되는 것이라고 보았다. 그러나 그 분별없는 에너지가 어느 유능한 정부도 만들어 내지 못한 것을 민중들이 만들어내도록 하는

진정한 힘들이라고 말했다. 토크빌이 보기에 민주주의는 이중적이다. 항상 진전하는 것이 아니라 표류와 진전이 동시에 전개되며, 조화로운 화음을 만들려고 노력하지만 시끄러운 소음, 불협화음이 넘쳐난다. 그래서 민주주의는 성숙함을 향해 달려가지만 영원히 그 성숙함에 도달하지 못하는 어린이와 같다. 문제는 영원히 성숙함이 도달하지 못한다고 해서 성장 자체를 멈출 수는 없다는 것이다.

이러한 토크빌의 민주주의에 대한 진단은 생생함과 다양성을 배우는 민주시민교육이 중요하다는 것을 말해준다.



불협화음적 화음의 체험, 대한민국 정치를 경험하다!

올해로 14회를 맞는 대한민국 어린이국회가 7월 13일 금요일 오전 9시 30분부터 국회의사당 일대에서 열렸다. 9시가 넘어서면서 특수학교를 포함해 전국 250개 초등학교를 대표하는 어린이의원들과 지도교사 등이 긴장감을 가지고 국회 정문을 들어서고 있었다.

대한민국 어린이국회는 오전에는 상임위 활동이 오후에는 어린이의회 본회의가 열렸다. 전국에서 모인 어린이의원들은 9시 30분부터 3개의 상임위로 나뉘어져 활동을 시작했다. 대표적인 상임위 활동은 본회의에서 발표할 7건의 우수법률을 결정하는 것이었다. 어린이의원들이 결정한 법률안은 결혼교육 강화와 결혼 자격증의 무화에 대한 법률안, 남북 어린이 교류 지원에 관한 특별법 등이 선정되었다. 특히 맹학교에서 대표로 참석한

어린이의원이 제출한 법률인 함께하는 세상을 위한 특수학교와 일반학교의 통합교육에 관한 특별법은 상임위에서 어린이의원들이 높은 관심을 가진 법률이었다.

본회의는 문희상 국회의장의 사회로 대정부 질문 및 답변, 법률안 발표, 제출된 법률안에 대한 찬반토론, 표결의 순으로 진행되었다. 본회의에는 총 5건의 대정부 질문 그리고 7건의 법률안이 회부되었다. 먼저 대정부 질문은 북한 어린이와의 교류, 자전거 안전모 착용, 중학교 자유학기제, 폐의약품 수거체계 개선방안, 한반도 평화정책 등 다양한 주제에 대해서 이루어졌다. 자전거 안전모 착용에 대해 대정부 질문을 한 제주 강정초의 이연수 어린이의원은 자전거를 탈 때 안전모 착용에 대한 실태를 말하면서 안전모에 대한 규정을 강화하여 안전하게 자전거를 이용할 수 있는 환경을 조성해야 한다





고 제안했다. 구체적으로 자전거 이용 시 안전모 착용을 의무화하는 법 개정이 필요하며, 자전거 대여 시 안전모도 함께 대여하는 시스템을 구축하고, 자전거 안전모 착용 문화 확산을 위한 교육 및 홍보를 실시해야 한다고 제안했다.

인천마전초의 장유빈 어린이의원의 중학교 자유학기제에 대한 질문도 다른 어린이의원들의 관심을 끌었다. 자유학기에 시험 부담에서 벗어났지만 2학년 준비, 뒤쳐지지 않으려는 마음, 부모의 조급함으로 학업에 대한 부담이 줄어들지 않고 있고, 수행평가는 오히려 자주 실시되어 학생에게 과도한 부담이 되고 있는 것에 대해 교육부에 묻고, 자유학기제가 본 취지를 살릴 수 있도록 다양한 배움의 기회 제공, 학생의 행복한 삶에 대한 사회적 인식의 변화가 필요하다고 말했다.

한반도 평화 정책에 대한 대정부 질문을 실시한 대전 판암초의 윤채은 어린이의원은 평화적 분위기 속에서 통일부의 정책 방향을 물으며, 이산가족 상봉과 같은 문제를 넘어서서 징병제와 모병제 등의 문제도 논의해야 한다고 말했다. 김상곤 부총리는 정부를 대표한 답변자로서, 5건의 대정부 질문에 대해 세심한 답변을 하면서, “앞으로도 학교 현장에서 민주주의의 가치를 실천하는 어린이가 되길 바란다.”고 격려했다. 특히 김상곤 부총리가 어린이의원들의 대정부 질문 내용을 꼼꼼히 메모하는 모습을 보고 지도교사를 포함한 학부모들이 좋은 인상을 받았다는 말하기도 했다.

대정부 질문 이후 진행된 7건의 우수법률안 발표와 투표 또한 활기차게 진행되었다. 저마다 사진, 도표 등 시

작자료를 활용하여 제출한 법률안의 취지, 내용을 설명하면서 본회의에 참석한 어린이의원들을 설득하기 위해 노력했다. 법률안 발표가 있는 후 전체 투표에서 어린이의원들의 마음을 움직인 법률안은 통합교육 의무화 법률안과 남북 어린이 교류지원에 관한 특별법이였다. 특히 일반학교와 특수학교의 통합교육에 관한 특별법을 제출한 서울맹학교의 유새봄 어린이의원이 법률안에 대한 제안 설명을 하면서 장애아동들과 비장애 아동들이 어릴 때부터 자주 만나 자연스럽게 어울려 생활한다면 편견 없이 서로를 이해하게 될 것이라고 말했다. 한 어린이의원 은 자주 만나 자연스럽게 어울려 생활한다면 편견 없이 서로를 이해하게 될 것이라는 유새봄 어린이의원의 법률안 내용은 모든 법이 추구할 정신이라며 적극적인 지지를 표명하였다.

위대한 시민으로 자라고 있는 대한민국 어린이

“저는 정치를 어른들의 전유물로 알아왔습니다. 정치는 대학에 가서 배우는 전문적인 것이며, 우리들의 생활과는 동떨어진 곳에 있다고 생각해 왔습니다. 그런데 법은 사람들의 삶과 실제 생활 속에 뿌리를 내려야 하고, 국회의원은 국민들이 어떤 불편을 겪고 있는지 살펴 법을 만드는 것이라는 것을 오늘 알았습니다. 그러니까 저 같은 초등학생들도 정치의 주인이죠.”

우수법률안을 발표한 어린이의원에게 오늘 참여한 소감을 묻는 질문에 위와 같이 대답을 했다. 순간 2005년부터 프랑스의 어린이의회를 모델로 하여 시작된 대한민국 어린이국회가 프랑스 어린이의회에 뒤지지 않는 민주주의의 장이 되었구나 하는 생각을 했다.

프랑스에서는 1994년 이후 매년 5, 6월 중 토요일 하루 동안 전국의 어린이들이 하원 회의장인 부르봉 궁(palais bourbon)에 모여 회의를 개최한다. 당일 회의장에 참석한 어린이들은 그저 어린 아이가 아닌 어린이 시민(enfant citoyen)으로 국회의원을 대신하여 의원의 자격으로 참석한다. 비록 하루 동안이지만 지역을 대표

하는 의원이 되어 국회의원의 중요한 역할 가운데 하나인 법을 만드는 경험을 한다. 어린이의회 당일 활동은 상임위원회와 본회의로 나누어지는데, 상임위원회에서는 동료 어린이의원들이 제출한 법률안 10개를 심의, 토론한 뒤 우수법안 3개를 선정하여 본회의에 상정하는 일을 한다. 한편 본회의에서는 의장과 교육부 장관에 대한 질의가 있고, 상임위원회에서 상정한 3개 법률안의 내용 설명을 들은 뒤 그 해 어린이의회 최우수법안을 선정한다.

대한민국 어린이국회도 이 모델에 따라 운영되고 있다. 그런데 단순히 프랑스 모델만 가져온 것이 아니라 프랑스에서 어린이의회를 진행하게 된 기본을 구현하려고 했다. 프랑스에서 어린이의회를 시작할 때, 이론 중심의 지식습득이 아닌, 직접 행동으로 실천하고 토론해 가는 과정을 경험하도록 했다. 이러한 참여 민주주의의 정신이 십여년을 거치면서 대한민국 어린이국회에도 자연스럽게 스며들었다. 학생들은 직접 법률안을 만드는 과정을 통해 단순히 입법교육을 하는 것이 아니라, 법률을 통해 여러 사회현상들에 대한 시각과 견해를 살펴볼 수 있는 기회를 가지며, 민주시민으로 성장해 간다. 이미 한국의 어린이들도 위대한 민주시민으로 자라고 있었다.

물론 프랑스의 어린이의회에 비교해서 제도적으로 보완해야 할 것도 있다. 단적으로 우리나라의 경우 법률안을 만들고, 우수법률안을 선정하는 데 그치지만, 프랑스는 선정된 최우수 법률안이 당선 학교가 속해 있는 지역구 의원의 주도로 법제화 과정을 거쳐 프랑스 공화국의 법률로 만들어질 기회가 주어진다. 이러한 과정을 통해 프랑스는 체험과 실제 국회 운영의 경계를 넘어서려 노력한다. 그런데 우리나라는 아직 어린이들만의 국회체험으로 끝난다. 진로, 민주시민교육 등과 연관해서 우리나라의 어린이국회도 실제 국회의원과의 우수 법률이 입법화될 수 있는 과정 등을 마련해야 하지



않을까 생각한다.

토크빌이 대한민국 어린이국회를 방문한다면

2018년 토크빌이 대한민국을 방문한다면 우리의 민주주의를 어떻게 바라볼까? 광장을 채우는 민주주의를 통해 사회 전체에 잠시도 쉬지 않는 활기, 충만한 힘, 그리고 아무리 불리한 상황이라도 기적을 낳을 수 있는 에너지라는 민주주의의 진정한 장점들을 발견할 것이다. 하지만 거리의 민주주의, 저항의 민주주의가 일상적 민주주의로 확장되지 못하고 있는 현실에 대해 우려를 표할 수도 있다. 그러면서 대한민국 어린이국회가 자신과 자신이 속한 사회에 대한 비판적 이해와 판단력을 기르는 중요한 계기가 되고 있다고 말할지도 모른다. 대한민국 어린이국회가 토크빌에게 다음과 같이 소개되길 바란다.

“대한민국 어린이국회의 모토는 분명합니다. 어린이국회를 통해 미래의 훌륭한 민주시민을 키우려는 것입니다. 대한민국의 민주시민교육은 촛불혁명을 계기로 저항의 민주주의에서 일상의 민주주의로 전환되기 시작했습니다. 그 중심에 민주시민교육이 있고, 대표적인 예가 대한민국 어린이국회입니다. 프랑스의 어린이의회를 모델로 했다는 대한민국 어린이국회는 가르치는 민주주의를 넘어 학생들이 민주시민으로서 참여하면서, 민주주의를 교육하는 장으로서 이미 모델인 프랑스를 넘어섰습니다.” ⑦

김상곤의 여섯 번째 교육편지

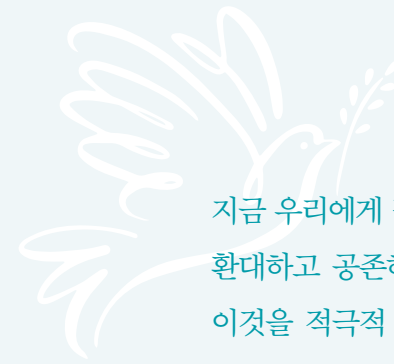
서로 환대하고 공존하는 적극적 평화교육

행복한 교육 독자여러분!

역사적인 4.27 남북정상회담이 열리고 석 달이 지났습니다. 그 사이 판문점선언을 구체화해 가는 많은 일들이 있었습니다. 우선 5월 26일에 정상회담이 한 번 더 열렸고, 6월 12일에는 싱가포르에서 북미정상회담도 열렸습니다. 군사회담을 포함해 스포츠·교육·문화예술 교류, 철도 연결 사업, 이산가족 상봉과 같은 일들이 잇달아 추진되고 있습니다. 마치 검은 밤을 할퀴 초승달의 하얀 빛이 점점 자라나 어둠을 밝히는 보름달이 되는 것처럼 남북의 만남과 판문점선언은 그동안 지속되어 온 적대 관계에 틈을 만들면서 평화를 향해 나아가고 있습니다.

이러한 흐름을 반영하여 지난 6.13 지방선거에서 당선된 시도교육감들도 남북 학생교류부터 교육교류, 남북 교육자 대회, 평화교과서 공동 개발, 평화 감수성 신장을 위한 교육 프로그램 개발 등 다양한 평화교육 정책들을 발표하며 공교육에서 평화통일교육을 확산시키려는 의욕을 보이고 있습니다. 동시에 저는 다양한 영역에서 발표되는 평화통일 관련 정책이 좀 더 긴 안목을 가지고 지속가능한 평화를 정착시키기 위한 종합적인 그림으로 나아가길 희망합니다.

이런 점에서 문재인 대통령이 2차 남북정상회담 결과를 발표하면서 “안보 불안과 공포가 경제와 외교에는 물론 국민들의 일상적인 삶에까지 파고들었다.”고 밝힌 부분에 주목할 필요가 있습니다. 대통령의 이러한 진단은 장기적인 냉전과 분단체제가 전쟁에 대한 공포와 불안을 넘어서 서로가 서로에게 적대적인 삶이 일상화되었다는 것을 의미합니다. 기본적인 인간관계마저 경쟁관계로 바라보고, 폭력과 차별, 소수자와 여성, 외국인에 대한 혐오를 자연스러운 것으로 받아들이는 경우가 그렇습니다. 나아가 강한 자만이 살아남는다는 사고, 최고만이 살아남는다는 혐오와 적대에 기반한 사고가 우리들의 내면에 깊숙하게 자리 잡았다는 것을 의미합니다.



지금 우리에게 필요한 것은 호혜적이고 더불어 잘 사는 사회에 대한 믿음, 서로 환대하고 공존하는 삶의 가치를 공유하고 이것을 일상화하는 것입니다. 저는 이것을 적극적 평화교육이라고 부르고 싶습니다. 평화에 대한 감수성을 갖고 다듬고 키워가는 적극적 평화교육, 학교교육에서부터 시작하겠습니다.

더 큰 문제는 이로 인해 대부분의 사람들이 호혜적이고 더불어 잘 사는 사회에 대한 믿음이 약하고 이러한 사회를 오히려 낮설게 바라본다는 것입니다. 다시 말해 비-평화 상태가 일상적 삶이 되어 버리는, 학습된 비-평화 상태가 지속되고 있는 것이지요. 그러다 보니, 왜곡된 삶이 가져오는 불편함을 보고도 변화의 필요성을 느끼지 못합니다. 누군가가 우리 일상에 드리워진 비-평화적 삶의 방식을 지적하고 변화의 필요성을 이야기하면 도리어 그 사람을 평화로운 삶을 해치는 사람으로 인식하는 역설적 상황이 발생하기도 합니다.

행복한 교육 독자여러분!

저는 이러한 평화와 비-평화의 혼돈을 어서 멈춰야 한다고 생각합니다. 우리는 미래를 살아갈 세대들에게 터널의 끝을 암시하는 목표와 상징으로 평화와 통일을 제시하면서, 분단과 대결이 끝날 수 있다는 낙관론과 희망을 제공하는 교육으로 나아가야 합니다.

그러면 일상의 평화를 어떻게 만들 것인가? 무엇보다 남과 북이 서로의 차이를 존중하고 우리 안에 존재하는 증오·불신의 문화를 평화와 공존의 문화로 바꿔가려는 태도의 전환이 필요합니다. 지금보다 더 포용적이고 따뜻한 공동체를 만들어야 합니다. 이를 위해서는 폭넓은 평화 감수성을 기르는 것이 중요합니다.

아시다시피 전 세계적 차원의 냉전체제는 1990년에 무너졌습니다. 이로 보자면 한반도의 냉전체제는 30년 정도의 시차를 두고 해체의 수순에 들어간 셈이지요. 그러나 조금 늦었다고 조급해 할 필요는 없습니다. 지금 우리에게 필요한 것은 호혜적이고 더불어 잘 사는 사회에 대한 믿음, 서로 환대하고 공존하는 삶의 가치를 공유하고 이것을 일상화하는 것입니다. 저는 이것을 적극적 평화교육이라고 부르고 싶습니다. 평화에 대한 감수성을 갖고 다듬고 키워가는 적극적 평화교육, 학교교육에서부터 시작하겠습니다. ②

산업맞춤 매치업(Match業) 시대가 열린다



학교교육을 넘어 ‘평생학습’에서 답을 찾다

인공지능, 빅데이터, IoT, 모바일 등에 기반한 초연결, 초융합, 초지능의 4차 산업혁명시대가 본격화하면서 과거에 비해 기술혁신 속도가 급격히 빨라지고 지식의 생명 주기가 급감하고 있다. 최첨단 IT기술에 힘입어 시간과 공간을 초월한 교육이 가능해지면서 학습자가 원하는 시간에 언제, 어디서나 무엇이든 자유롭게 원하는 학습을 할 수 있는 열린학습 세상이 오고 있다. 무크라고 불리는 온라인 대량 학습플랫폼을 기반으로 하는 온라인 학습세상이 오프라인 학습과 연계하여 무한학습의 시대를 열고 있다. 물리적 교실 없이 4년간 생방송 온라인 수업과 프로젝트 과제 중심으로 교육과정을 운영하고 학사 학위를 수여하는 ‘미네르바 스쿨’ 등 새로운 형태의 실험적 교육들이 크게 확산되고 있다.

노동시장을 유연화하여 직무능력 수요에 즉각 대비할 수 있도록 교육기관의 교육과정 운영 자율성 보장과 학습자들의 교육선택권을 보장할 수 있는, 보다 유연하고 탄력적인 교육 제도 마련이 필요한 시점이다. 4차 산업혁명 분야의 직무 능력 향상을 위한 기업 수요 맞춤형 단기 직무인증과정인 매치업(Match業) 프로그램이 평생교육 플랫폼 구축의 일환으로 교육계와 노동계에서 초미의 관심을 모으고 있는 이유이다.

평생교육 플랫폼 ‘매치업’ 출발

매치업이란 4차 산업혁명 분야 직무능력 향상을 위하여 기업 수요에 맞춰 구성된 교육과정을 온라인 강좌 및 현장 실습 등의 방법으로 제공하는 단기직무인증과정(6개월 내외)이다. 교육부와 국가평생교육진흥원(2018)은 동 제도의 도입 배경을 인공지능, 빅데이터 등에 기반한 4차 산업혁명 시대의 도래와 이에 대한 교육적 대처에서 찾고 있다. 베이비부머들의 대량 은퇴 쓰나미와 이직 및 전직 수요가 급격히 증가하고 있는 상황에서 이미 평생직장이란 개념이 소멸되고 있고 은퇴 이후의 삶을 재설계할 수 있는 재교육의 필요성이 증가되고 있음을 지적한다.

이러한 상황에 대처하기 위한 교육 대책의 일환으로 교육부는 2018년 본격적인 4차 산업혁명시대에 대비한 평생교육 플랫폼 구축을 추진하고 있다. 매치업을 위한 추진과제들인 ①기업중심의 4차 산업혁명 분야 선정 및 핵심 직무 발굴 제시 ②교육기관의 자율성을 보장하는 교육 프로그램 운영 ③미스매치 해소를 위한 기업의 인증 평가 및 활용범위 확대 ④정보 공개 시스템 구축 및 학습자 권익 보호 ⑤상시협의체 구성, 운영 시스템 구축을 통한 기반 조성이라는 5대 과제를 축으로 본격적 평생교육 플랫폼 구축이 시작된 셈이다.

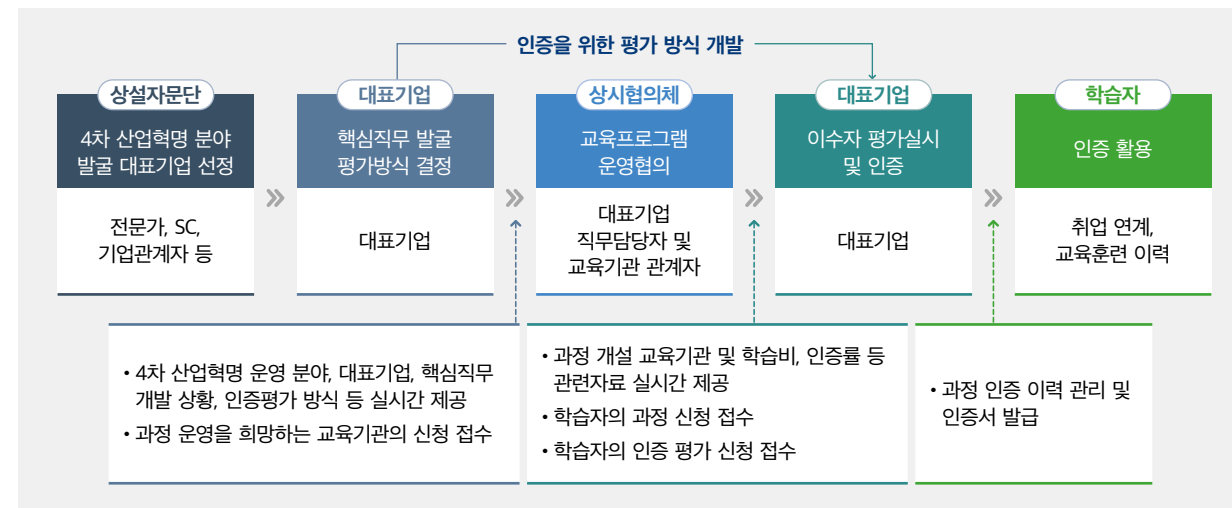
매치업의 본격적 추진을 위해 4차 산업혁명 시대에 대비한 직무분야의 인증을 위한 새로운 평가 방식의 개발과 4차 산업혁명 분야 발굴을 위한 대표기업의 선정, 핵심직무 발굴 및 평가방식 결정, 상시협의체를 통한 교육프로그램 운영 협의, 대표기업 대상의 이수자 평가 및 인증 실시, 결과에 따른 학습자 취업 연계 활용, 교육훈련 이력 등에 활용하는 방안들이 본격적으로 논의되며 준비를 서두르고 있다.

매치업 제도의 주 대상은 대학생, 구직자, 재직자이고 주 교육내용은 4차 산업혁명 분야(AI, IoT, 클라우드, 빅데이터 등)이다. 운영은 산업분야 대표기업이 필요한 직무를 제시하고 이수결과를 직접 평가·인증한다. 교육기관은 보유한 인프라를 활용하여 특성화된 교육프로그램 개설·운영하도록 되어 있다.

매치업: 시나리오를 넘어 현실적 추진과제로

매치업 프로그램은 전 생애주기 모든 학습자들의 다양한 교육 선택권과 그로인해 학습권을 최대한 보장할 수 있는 국민평생학습 플랫폼이다. 언제, 어디서나, 누구나 무엇이든, 원하는 시간과 공간에서 배움을 추구할 수 있도록 돕는 4차 산업혁명 시대 감응형 신 평생교육제도의 한 축이다. 공급

[그림] 매치업 프로그램 운영 흐름도



*출처: 교육부, 국가평생교육진흥원(2018). 단기산업직무인증과정 매치업 설명자료

매치업 프로그램은 전 생애주기 모든 학습자들의 다양한 교육 선택권과 학습권을 최대한 보장할 수 있는 국민평생학습 플랫폼이다.

자 중심의 교육모형을 수요자 중심, 학습자 중심 모형으로 전환할 수 있는 제도의 한 축을 이룬다. 노동시장의 가장 큰 난제의 하나인 미스매치 문제를 해소할 수 있는 특단의 교육적 조치이기도 하다. 매치업을 통한 취업 연계교육의 진작과 사회 수요맞춤형 교육적 대책 마련, 일과 학습을 병행하는 선취학 후학습의 일학습병행제 활성화가 기대되며, 전문대학과 폴리텍 대학 등과의 효율적 연계를 통한 평생직업교육훈련의 새판짜기가 기대된다.

매치업의 성공적 정착을 위해 풀어야 할 과제

장밋빛 낙관론을 넘어 매치업 프로그램의 성공적 정착과 사회적 발전 촉매 역할 수행을 위해서는 현실적으로 풀어야 과제들이 산적해 있음도 사실이다.

주요 추진과제로 ①미래유망 산업분야 선정 및 핵심직무 발굴 제시 ②교육기관의 다양한 교육콘텐츠를 활용한 교육프로그램 개발(성인학습자의 특성을 감안하여 온라인 콘텐츠 활용 및 현장적합성을 위한 실습 교육 포함) ③기업의 자율 인증평가를 통한 직무-인증 간 미스매치 해소 등 기업의 인증평가 및 인증 결과의 활용을 위한 다양한 방식과 채널의 발굴 ④적용 정보 공개 및 학습자 권익 보호 등의 정보 윤리 관련 추진과제, 그밖에 매치업 제도의 안정적 운영을 위한 기반 조성과제 등이 제시되고 있음 또한 동 제도의 현실적 적용과 성과 제고를 위한 정책적 노력의 일환일 것이다.

매치업 프로그램 교육기관에서 해당 교육프로그램을 이수한 학습자를 대상으로 대표기업이 개발한 온·오프라인 시험 및 시연회 등 다양한 방식을 활용하여 자유롭게 평가·인증하는 방식의 도입 등도 논의되고 있다. 대표기업 선정, 핵심직무·세부직무능력 등을 (중소)기업, 교육기관, 학습자에게 실시간으로 제공하는 방안이나, 자율적 질 관리를 위한 교육기관별 매치업 프로그램 인증률 공개 등도 추진과제에 포함, 제시되고 있다.

매치업의 결과 활용을 위해 취업, 교육훈련 및 학위 취득 등에 직무능력 인증서 활용을 지원하기 위한 정책 방안들이 논의되고 있다. 매치업 프로그램 인증자 중 일부를 대표기업에서 채용할 수 있도록 정부 내 청년고용지원 사업과 연계 추진하거나 재직자의 경우 해당 기업의 교육훈련 실적으로 인정 등 인사상 우대 조치를 유도하는 방안 그리고 학점은행제 및 (전문)대학의 학점으로 인정받을 수 있도록 관련 법령을 개정하고 이를 위한 대학의 제도 개선을 유도하는 등 다각적인 보완 및 개선, 강화 정책들도 본격적으로 논의되고 있다. 국민평생교육제도의 정착과 이를 위한 다양한 플랫폼의 구축을 위한 미래형 신 평가인증제도로 매치업의 확대, 정착, 발전을 기대한다. ⑦



우리가 꿈꾸고 디자인한 교실, 현실이 되다



회색빛 칙칙한 교실 벽이 화사한 핑크색으로 바뀌었다. 교실 뒤편에는 새로운 게시판과 소파가 생겼다. 학생들이 직접 교실 인테리어에 나서면서 교실이 바뀌었다. 전교생 21명, 3학급의 작은 학교인 장흥 용산중학교(교장 임경숙)에서는 ‘우리가 꿈꾸는 교실을 만들어보자’는 목표로 학생과 선생님이 함께 팔을 걷어 붙였다. 지난 3월 15일 시작된 교실환경개선 프로젝트는 6월 19일까지 장장 3개월에 걸쳐 진행됐다.

이 프로젝트는 한 선생님의 아이디어로 시작됐지만 실제로 이를 기획하고 실행한 것은 학생들이다. 학생들은 교실이 갖는 문제점과 개선점에 대해 토의했다. 필요한 정보를 체계적으로 정리해가며 아이디어를 구체화하고, 서로의 생각을 공유해가며 디자인을 다듬어갔다. 교실 내벽에 페인트칠을 하고 가구와 소품으로 교실 분위기를 바꿀 계획을 세웠다. 소식을 전해들은 선생님들도 힘을 보탰다.

학생들과 선생님들은 우선 지저분해진 교실 벽면에 새로 페인트칠을 하기로 했다. 필요한 물품을 구입하고 주말을 이용

해 도색작업을 진행했다. 서툰 솜씨였지만 우리 교실을 함께 꾸민다는 것에 모두들 즐겁게 일했다.

도색작업이 끝나자 소파와 게시판 등 가구와 소품도 새로 장만하고 싶어졌다. 구입하자는 의견도 있었지만 토론 결과는 달랐다. 교실 가구를 직접 제작하기로 했다. 소파제작을 위해 원목팔레트와 스펀지, 천 등을 온라인으로 구입했다. 학생들은 원목팔레트에 사포질과 니스칠을 시작했다. 그럴싸한 받침을 만들어내고, 재봉틀을 이용해 스펀지에 천을 씌워 어디에 내놔도 손색없는 ‘명품’ 소파가 완성됐다.

게시판과 선반도 목공예 작업으로 제작하고 학급별 특색에 맞게 시트지를 붙였다. 여기에 팝아트 자화상 그림과 직접 만든 화분, 종이공예품 등 학생들의 개인별 도전과제 작품들을 전시했다.

이 모든 과정은 학교 교육과정과 연계됐다. 미술 수업시간에 교실배치와 공간 활용, 페인트칠, 색감 등을 다뤘고, 기술·가정 시간에는 재봉과 바느질 수업이 이뤄졌다. 국어, 과학, 사회 시간에도 프로젝트와 관련된

융합 수업이 진행됐다.

3개월의 시간이 흘러 아이들의 열정이 빚어낸 교실의 모습은 확연히 달라져 있었다. 아이들은 변화된 교실 모습에 환호했다.

그리고 지난 6월 25일, 학생회 주관으로 학부모와 인근 학교 학생들을 초대해 교실환경개선 프로젝트 결과 발표회를 가졌다. 학생들은 프로젝트를 수행하는 동안 에너지가 넘쳤고, 프로젝트에 대해 토론하고 싶어 했으며, 변화된 교실 환경을 보고 “우리가 학교를 만든 것 같다”며 성취감에 뿌듯해 했다.

3학년 백은경 학생은 “프로젝트를 수행하면서 서로 배려하고 도와가며 지금까지 지내왔던 교실과는 다르게 우리만의 공간을 만들고, 이 공간에 자신을 표현할 수 있는 물건을 진열할 수 있게 되어 행복하다.”고 말했다.

최승연 교사는 “학년별로 팀을 이뤄 각자 지닌 재능을 발휘하고, 즐거운 마음으로 협력한 끝에 감동적인 결실을 일궈낸 이번 프로젝트는 무엇보다 학생들이 학교의 주인은 ‘우리’라는 주체적 생각을 가질 수 있었던 큰 계기가 되었다.”고 말했다.



1100년의 고려 역사를 되살리는 강화여고 학술제



왜 1100주년인가?

고려건국 1000주년이 되는 1918년은 우리는 우리 역사에서 가장 힘들었던 시기인 일본의 식민지 지배하에 있었다. 민족 해방운동에 전력을 기울여야 하는 시기였던 만큼 그 어느 누구도 고려건국의 의미를 살피고 이에 따른 기념행사나 연구 작업은 엄두를 낼 수 없었다.

이제 고려건국 1100주년에 즈음하여 비로소 우리는 제대로 고려의 의미를 생각하고 기념할 수 있게 된 시기가 온 것이다. 인천 강화도의 고등학생들이 내가 살고 있는 지역인 강화도를 중심으로 고려의 의미를 다시 생각해보는 교육과정을 운영했다.

110일간 진행된 고등학생들의 역사탐구

준비

인천의 강화여자고등학교(교장 이종원)의 학생들은 4월부터 7월 19일까지 110일간 탐구하는 학술제를 진행했다. 이는 1100년 고려역사에서 강화의 가치를 되살리고 올바른 역사인식 함양과 민족의 재통일을 이룬 고려의 의미를 되새겨 다가올 평화와 통일시대를 준비하고자 한 것이다.

4월부터 강화지역 고등학생들의 참가신청 및 서포터즈 지원, 동아리 독서토론, 보고서 작성 등 차근차근 준비를 했다.

퀴즈

6월 예선, 7월 본선대회를 펼친 '도전 골든벨 행사'에서는 고려시대 역사와 강화도읍기 고려 문화에 대해 폭넓게 알아볼 수 있었다.

발표와 전시

7월에는 학생들이 재현하는 고려 문화 발표와 전시회가 열렸다. '고려'와 '강화의 과거와 현재'를 주제로 탐구하여 영상물, 자료집, 보고서, 그림, 음악 등의 다양한 형태로 산출물을 제작하고 발표하였고 현장 연구에서 문헌연구까지 학술발표회를 가졌다.

① 현장 연구 - 고려유적 답사 보고서, 강화 지형 연구 보고서(고려~현재까지의 변화), 강화의 자연지리 연구 ② 문헌 연구 - 강화 지명, 고려 시대 무역, 고려 시대 생활사 등, 고려의 민족 재통일과 남북통일 방안 연구 ③ 문학 - '1232~1270년의 강화'를 배경으로 한 극본 작성, 역할극, 고려 가요 따라 짓기 ④ 문화 - 고려의 춤, 홍보 자료 만들기, 불교문화, 도자기화문석 공예

강연

6~7월 탐구활동과 병행하여 역사인식을 더 깊이 새기기 위한 강연과 토크도 이어졌다. 전문가와 학생이 함께 고려 역사에 대한 심층적 이해 및 역사인식 함양하기 위한 학술회의 및 역사 토크 시간을 가졌다.

6월 강연 <다양성과 통일성, 개방성과 역동성이 공존한 고려를 읽다>에서는 『고려사의 재발견』의 저자 박종기 박사와 함께 『고려사의 재발견』을 읽고 학생 패넌들과 함께 토론하는 시간을 가졌다.

7월에는 <강화, 세계적인 기록문화의 보고>라는 주제로 '고려팔만대장경의 위상과 가치', '금속활자, 당대 최고 수준의 기술 문명', '외규장각 의궤와 강화도', '조선왕조실록 원본을 보관한 강화도' 보고서를 작성한 후 강화역사 전문가 김형우 박사와 학생 발제자들이 함께 그 의미를 되살리는 역사 토크를 하였다.

역사인식 함양이 비단 이번만 해당되는 것은 아니지만 특히 올해는 고려건국 1100주년이 되는 만큼, 강화도 고등학생들에게는 '오늘날 되새길 의미가 가득한 고려'를 연구하고 마음에 새기는 계기가 되었고 1학기 내내 축제의 장이 되었다. 이러한 의미를 이어가 10년 후 고려건국 1110주년의 기념행사는 남한만이 아니라 북한도 함께하여 강화와 개성의 고등학생들이 공동으로 펼치는 '고려역사 학술제'를 기대해 본다.



영·호남 학생 화합의 장 ‘하날세’

전남대사범대학
부설고등학교(교장
김종근)가 부산대사
범대학부설고등학
교와 함께 7월 13일
부터 14일까지 1박 2



일간 1학년 학생 각 30명씩 전체 60명을 대상으로 광주지역에
서 제20회 ‘하날세’ 행사를 실시했다.

‘하날세’란 ‘우리는 하나일세’의 줄임말로 부산대사대부와 1학
년 학생들과 격년제로 매년 영·호남을 방문해 지역 문화를 체
험하는 행사다. 두 학교 학생들이 서로를 이해하고 우정을 돈
독히 하는 데 크게 기여하며 중요한 지역 행사로 자리매김하
고 있다. 첫날 전남대사대부와 학생은 영남지역, 부산대사대부
고 학생은 호남지역의 역사·문화·지리·과학·경제·사투리 등을 조
사해 발표했다.



또 전남대사대부
고 학생들이 무등
산, 송정시장, 양림
동 역사문화 마을,
5·18 자유공원, 아
시아문화전당 및 광
주 폴리, 첨단과학관 등을 직접 안내하며 호남 문화를 소개했다.
14일엔 부산대사대부와 학생들과 함께 5·18 민주 국립묘지를 참
배했다. 부산대사대부고에서 온 모든 학생과 인솔 교사들은 꽃을
바치며 5·18의 진실과 군부독재에 맞서 민주주의를 외쳤던 광주
시민의 위대한 희생정신과 저항정신을 되새겼다.

1학년 한 학생은 “하날세”를 통해 ‘영남지역에 대한 막연한 편
견이 없어졌다.’며 “1박2일이라는 짧은 기간 다른 지역의 같은
또래들과의 직접 체험활동과 홈스테이를 통해 서로 다른 지역
정서를 이해 할 수 있는 귀중한 시간이 됐다.”고 밝혔다.



무궁무진 나라꽃 피우는 학교 만들기

충남도교육청은 국가상징 친화적 교
육환경과 청소년들의 나라사랑에 대한
관심을 제고하고자 전년도부터 ‘무궁무
진 나라꽃 피우는 학교 만들기 3개년 계
획’에 따라 ‘나라꽃 피우는 학교 만들기
사업’을 추진하고 있다.



이 사업은 청소년들의 국가 상징에
대한 친근감을 높이고 단순한 의식 수준의 국가 상징 교육을 지
양하며 알고·느끼고·실천하는 통합적인 나라사랑 교육을 실현하
기 위함이다. 사업시작 첫해인 2017년에는 식재용 무궁화 묘목
사업 시행, 무궁화 관리 지도서 양성, 시범학교 선정·운영, 무궁화
묘목 확보, 각종 행사 시 무궁화 맵시꽃(코르사주) 사용 활성화 등
의 노력을 했다.

이를 바탕으로 올해에는 무궁화 묘목
3만주를 지난 4월에 각급 기관·학교에
보급하였고 2019년 보급용 무궁화를
충남도 내 농업계특성화고를 중심으로
학생들이 직접 키워 알고 느끼는 나라
사랑 교육의 장으로 삼고 있다.

무궁화 식재에 참여했던 오은주(홍

성 갈산고) 학생은 “전에는 무궁화라는 꽃에 대해서 생각하는 기
회도 별로 없었는데, 학교 곳곳에 심어져 자주 눈길도 가고 관심
을 갖게 되니까 한 번 더 생각하게 되는 계기가 됐다.”고 말했다.

충남도교육청은 앞으로 도내 모든 학교에 무궁화동산이나 담장
조성, 1인 1화분 갖기를 통해 나라사랑하는 마음을 기르고 더불어
살아가는 민주시민으로 육성하는데 앞장설 계획이다.



어린이들의 꿈과 희망을 담아, ‘레디~액션!’

칠암초등학교(교장 이순희)는 지난 7
월 15일 제13회 부산국제어린이청소년
영화제 시상식에서 「복수는 나의 것」으
로 ‘관객 인기상’과 ‘넓은 바다상’을 수
상했다.

영화제는 어린이와 청소년이 제작과
정에 직접 참여하는 영화·영상·문화축제
이다. 참가 학생들은 시나리오, 배역, 소
품, 촬영, 편집 등 모든 과정을 스스로 결
정하고 작품을 완성하면서, 협동심을 기
르고 성취감도 느낄 수 있었다.

칠암초는 이번 영화제에 모두 10편의
작품을 출품해서 세계 52개국 164편의
장단편 영화와 경합을 펼쳤다. ‘레디~액션12’ 경쟁작 부문에서



는 「복수는 나의 것」, 「나현이의 꿈」, 「피
아노 귀신」 3편이, 비경쟁작 부문에서도
「시크릿」과 「체인지」 2편이 선정되었다.

칠암초는 지난 4년간 예술꽃 씨앗학
교를 운영하면서 영화를 통해 학생들의
예술적 감성과 창의성을 길러왔다. 사업
이 종료된 2018년에도 영화심화동아리
를 운영하는 등 학생들이 지속적으로 영
화에 대한 관심을 갖도록 노력하고 있다.

학생들은 “이번 영화제에 참가함으로
써 영화에 대한 열정이 더욱 커졌다.”고
소감을 전했다. 앞으로도 학생들의 꿈과
희망을 카메라 앵글에 가득 담을 수 있
기를 기대해 본다. 레디~액션!



“우리가 디자인하고 완성한 패션쇼를 소개합니다”

7월 19일, 소담중학교(교장
홍순국)에서 미술 체험 학교
운영을 위한 제1회 소담 품문
패션쇼가 열렸다.

이번 소담 품문패션쇼는
미술선생님(남택수 선생님)
의 지도하에 이루어진 학생
중심 패션쇼로 종합예술교육
에 관심 있는 학생들이 몇 달
동안 교과시간과 자유시간을
활용하여 감사, 동물, 캘리, 정장, 신비, 해골, 여성패션의 6가지 디
자인을 바탕으로 패션쇼를 선보였다.

모든 작품이 학생들이 직접 아이디어를 구상하고 제작한 작품
들로 각각 팀들의 개성과 색깔이 분명하게 드러난 이번 패션쇼는



교장선생님을 비롯한 선생
님들과 학생들이 직접 모델로
워킹에 참여했다. 또 패션쇼
의 시작과 끝은 학생 밴드와
댄스동아리의 멋진 퍼포먼스
공연으로 채워졌다. 선생
님의 열정이 아이들의 꿈과 끼
를 만나서 활짝 피어난 현장
이었다.

‘꿈은 꾸기만 하면 꿈에 불
과하지만 노력을 하면 현실로 이루어진다.’ 선생님과 학생들이 아
이디어를 내고, 직접 기획하고 연출해서 이루어낸 꿈의 패션쇼 무
대, 소담중학교 공동체 모두에게 오늘은 꿈을 현실로 직접 만들
어본 날로 기억될 것이다. 5

‘기하’ 학습내용 축소와 수능제외, 무엇이 문제인가?

고등학교에서 ‘공간’에 대한 학습을 다루는 과목은 기하뿐이다. 특히, 중학교에서 다루는 기하가 직관기하와 논증기하를 중심으로 하고 있다면 고등학교에서는 대수(수식)를 중심으로 한 해석기하를 다룬다. 이처럼 학교 수학에서 기하는 학생들에게 공간에 대한 직관력을 기르고, 그러한 직관의 결과를 대수적 접근 등을 통하여 정당화함으로써 현실적 대상들을 수학적으로 이해하고 해석하는 기회를 제공하고 있다.

이러한 기하는 미래사회 기술과 깊은 연관성이 있는 로봇, 인공지능, 3D 프린팅, 자율주행자동차, CG, 증강현실, 가상현실 등에 핵심이 되는 분야이며 타이포그래피, 직물설계, 산업디자인 등 현실에서의 응용 및 확장성도 높다.

그러나 2015 개정 교육과정에서 ‘기하’는 공간벡터에 대한 내용 전체가 삭제¹⁾되었으며, 진로선택과목에 포함²⁾되었다. 또한, 2021학년도 수능부터는 응시과목에서 제외되었다. 이런 상황이 의미 있는 학교교육을 위해서 올바른 것인지 관련된 몇 가지 문제점들을 생각해 보고자 한다.

학습부담 완화를 위한 내용 축소인가

사실 수학 과목의 내용은 1997년 7차 교육과정 때부터 20년간 지속적으로 축소에 왔다. 목적은 항상 사교육 축소와 학습부담 경감이었다. 그러나 최근 학생들이 배우는 내용이 과거와 비교해서 어려운 부분³⁾이 대폭 삭제되었음에도 불구하고, 사교육과 학습부담 측면이 만족할 만큼 완화되었다는 결과는 없다.

따라서 앞서 제시된 문제의 원인이 학습내용의 양적인 부담이었는지 재고해 볼 필요가 있다. 즉, 학생들의 학습부담은 학습내용이 아니라 어려운 평가 때문이라고 생각해 볼 수 있다. 현재 상대평가 위주의 시험에서 변별은 매우 중요하다. 그렇기 때문에 범위가 축소되고 학습내용이 쉬워질수록 시험은 변별을 위해서 더욱 어렵고 복잡해지며, 이는 다시 학습자의 부담으로 이어진다. 따라서 학습부담의 완화는 내용 축소로 달성될 수 있는 것이 아니다. 오히려 학생들이 반드시 배워야 하는 내용들에 대해서는 보장을 하되, 평가와 수업의 질 제고를 통하여 학습 부담이 경감되는 것을 추구하는 것이 미래에 필요한 통합적 인재 양성이거나 공교육 정상화의 측면에서 더욱 타당하다.

미래를 위한 수학교육을 위해서는 지식을 벗어난 수학적 사고력을 지향해야 한다.

학교 수학에서 공간을 대수적으로 다룰 수 있고, 다양한 변수들의 함수적 대응을 고려할 수 있는 기하는 수학적 사고력을 키우며, 그 요소들을 통합할 수 있는 가장 좋은 자료이기에 학습 가치가 매우 높다.

교육과정 이수만으로 학습 능력 인정?

교육부는 ‘기하’와 같은 진로선택과목은 학생부 전형으로 확인할 것을 권장하였다. 이는 성실한 수업운영을 전제로 한다. 그러나 현실은 어떠한가? 학교 수업에 대한 불신을 나타내고자 하는 것이 아니라 현실을 명확하게 직면해 보자는 것이다.

현재 수시이월을 포함하여 정시선발인원은 약 36% 정도이며, 수능최저기준에 적용되는 학생들까지 포함시키면 대입에서 수능의 영향력은 전체 선발인원의 60% 이상에 달한다. 그렇기 때문에 학생들은 수능을 소홀히 할 수 없다. 물론, 교육과정상 진로선택과목인 기하는 평가로부터 다소 자유롭다. 이러한 특성은 다양하고 도전적인 수업 운영의 가능성이 될 수 있지만, 반면 일부 내용만을 다루고 남는 시간은 수능과목 준비라는 파행적인 운영도 가능하다. 물론 수능이 절대평가



형식으로 ‘자격고사’화 되거나 폐지되어 수능이 미치는 학교 교육의 영향력이 약해진다면, 학교에서의 수업만으로 학생들의 학습을 판단하게 될 수도 있지만, 현재 상황에서 수업의 이수만으로 학생의 학습 능력을 인정하는 것에는 어려움이 있다. 그렇기 때문에 고등학교 수업의 질적 제고를 위해서는 수능의 영향력 축소도 함께 논의될 필요가 있다.

지식 벗어난 수학적 사고력 지향

미래를 위한 수학교육을 위해서는

지식을 벗어난 수학적 사고력을 지향해야 한다. 학교 수학에서 공간을 대수적으로 다룰 수 있고, 다양한 변수들의 함수적 대응을 고려할 수 있는 기하는 수학적 사고력⁴⁾을 키우며, 그 요소들을 통합할 수 있는 가장 좋은 자료이기에 학습 가치가 매우 높다.

또한, 기하의 학습난이도에서도 수학적으로 직관적인 수준에서부터 해석적인 수준까지 다양한 수준으로 학생들에게 학습 제공이 가능하다. 목욕물을 버리려다 아기까지 버려서는 안 된다. ㉠

4) 대수적 사고력, 공간적 사고력, 함수적 사고력, 컴퓨터적 사고력

1) 사실상 이러한 내용의 약화 때문에, 2009 개정 교육과정에서 ‘기하와 벡터’라는 교과의 이름을 2015 개정 교육과정에서는 ‘기하’로 바꾸게 되었다. 그리고 공간벡터는 공간에 대한 이해를 넘어, 고차원적인 수학을 이해하기 위해 3개 이상의 변화요인(다변수)을 고려하는 과정의 시작이며, 이는 딥러닝 기술이나 빅데이터 분석 등의 기초가 된다.

2) 2015 개정 수학과 교육과정 개발 연구진은 기하를 ‘일반선택’과목에 포함시켜야 함을 지속적으로 주장하였으나, 이러한 의견은 반영되지 못하였다.

3) 과거의 기하와 관련하여 복소평면, 복소수의 극형식, 극좌표, 행렬, 일차변환, 공간벡터 등이 삭제되었다.

더 이상 수능으로 학교 교육과정을 왜곡하지 말아야

지금까지 입시제도는, 마치 블랙홀이 주변 공간을 왜곡하듯이 고등학교, 심지어 중학교 교육까지 왜곡하는 힘의 원천이 되고 있다(물론 더 근본적인 원천은 사회경제적 환경이겠지만 여기서는 교육제도 안에서만 생각하자). 그 폐해를 직접 겪었거나 겪고 있는 많은 사람들이 이번에는 이를 바로 잡기를 바랄 것이다.

수능을 포함한 입시제도는, 가능하면 고등학교 교육과정(수업과 시험)을 왜곡하지 않는 쪽으로 만들어야 한다는 데 많은 독자들이 동의할 수 있을 것이라 본다.

‘교과 이기주의’ 극복이 필요한 때

그런 의미에서 수학 및 과학의 진로 선택과목(기하, 물리학II, 화학II, 생명과학II, 지구과학II)을 생각해 보자. 진로선택과목이란, 고등학교에서도 어느 정도 ‘전문성’이 있는 과목으로 인정된 것들이다. 많은 사람들이 보편적으로 알아야 할 내용이라기보다는, 특정 분야로 진출하고자 하거나 특히 관심이 있는 학생들만 이수하는 것이 바람직

하다는 사회적 합의가 있었고, 그것이 국가수준 교육과정(2015 개정 교육과정)에 반영된 것이다. 물론 이에 동의하지 못하는 사람들도 있다.

수학을 공부한 나 자신으로 말하면, ‘기하’ 과목에 학생들의 호기심을 자극하고 정신을 단련시키며 우리 문명의 토대를 이해할 수 있게 하는 멋진 개념들이 들어 있다는 것을 잘 알고 있다. 모든 학생들이, 적어도 이공계 분야에 관심이 있는 많은 학생들이 ‘기하’ 과목을 배운다면, 안 배우는 것보다 그 학생들에게나 사회에 이로울 것은 당연하다.

하지만, ‘기하’를 배우려면 다른 무언가를 배울 기회를 포기해야 한다는 사실을 잊어서는 안 된다. 한 학생이 학교에서 배울 수 있는 내용은 한정되어 있는 것이다. 나는 ‘기하’를 중요한 과목이라고 생각하지만, 다른 누군가에게는 ‘심화 국어’가, 또 다른 누군가에게는 ‘여행지리’가 그런 과목이다. 이런 상황에서 내 생각만을 고집하는 것은 흔히 일컬어지는 ‘교과 이기주의’가 아닐까?

수능, 교육과정 충실히 반영해야

일단 교육과정이 이렇게 되어 있으면 수업은 어떻게 이루어지는 것이 맞는가? ‘기하’는 진로선택과목으로, 특별히 관심이 있는 학생들만 배운다. ‘기하’를 배우지 않는 학생들은 자기에 더 필요하거나 관심이 있는 다른 과목을 배울 것이다. 별로 관심이 없거나, 기초 지식이 없는 학생들까지 ‘기하’ 과목 수업 시간에 앉아 있는 것은 과목의 취지에 맞지도 않고 수업의 질도 떨어질 것이다. 다시 말해 어떤 과목에 관심이 없거나 소질이 없으면 안 배워도 된다는 것이 고등학교, 특히 2, 3학년 교육과정의 방식이다. ‘배우고 싶지 않더라도 중요한 것이니 배워야 한다.’는 방식은 고1에서 끝난다.

학부모 세대가 다닌 고등학교와는 달리, 지금의 고등학교는 획일적인 교육과정을 모든 학생에게 부과하는 공장 같은 곳이 아니다. 학생 각자가 자기에게 맞는 과목을 찾아 배우는 시스템이다. 단, 이것은 고등학교 교육과정이 정상적으로 작동할 때의 얘기다. 지금 이런 방식은 제대로 작동하고 있지

입시로 인해 학교의 수업과 시험이 왜곡되어 온 역사를 벗어나는 일은, 수능을 가지고 고등학교 교육과정을 ‘컨트롤’할 수 있다는 이런 사고방식을 더 이상 허용하지 않는 것에서 시작해야 하지 않을까.

않는데, 그 주요 원인이 (내신 상대평가와 함께) 수능이다. 학생의 능력이나 관심보다는 수능 과목인가, 아닌가로 배우는 과목이 정해지고 있기 때문이다. 입시가 학교교육과정을 왜곡하는 하나의 모습이다.

이것을 바로잡으려면, 수능이 고등학교 교육과정을 충실히 반영해야 한다. 논리적으로 가장 적절한 방식은, 학교에서 모든 학생이 배우는 과목은 수능의 필수과목이 되고, 일부 학생만 배우는 선택과목은 수능에서도 선택과목이 되는 것이다. 그런데 고등학교의 모든 과목을 수능에 반영할 여건이 안 된다면(그러려면 수능을 여러 날에 걸쳐 치러야 한다), 과목 성격상 진로선택과목을 먼저 포기하는 것이 당연한 일이다. 여기에 어떤 예외나 특혜 같은 것을 인정한다는 것은 그 자체로 고등학교 교육과정을 왜곡하는 효과를 가져 온다. 만약에 ‘기하’가 수능에 반영되고 ‘심화 국어’는 반영이 안 된다면, 같은 진로선택과목이라도 두 과목의 위치는 전혀 달라질 것이기 때문이다. ‘기하’ 나 ‘물리학II’ 같은 과목



이 정말 보편적인 지식이고 많은 학생이 배워야 할 과목이라고 인정한다면, 수능에 앞서 교육과정을 먼저 고쳐야 한다.

신입생의 전공적합성은 대학의 책임

한편, ‘기하’나 ‘물리학II’ 같은 과목의 수능 반영을 주장하는 사람들이 흔히 드는 이유 중의 하나가, 이공계 학과에 들어온 학생들 중에서 그런 과목의 지식이 없는 경우가 많아 대학 교육의 질이 떨어진다는 것이다.

하지만 나는 의문을 갖는다. 학생 선발권이 대학에 있는데, 특정 과목에 대한 지식이 그 정도로 ‘전공적합성’에 큰 영향을 끼친다면 그 과목의 지식이 없는 학생을 왜 뽑았단 말인가? 어떤 과목의 기초 지식이 꼭 필요한 학과에

서는 그 과목에 대해 원하는 수준의 지식을 가진 학생들을 뽑으면 될 것이고, 그것을 미리 알리면 학생들도 거기에 맞게 준비할 것이다. 다시 말해 대학 신입생의 전공적합성은 고등학교가 아닌 대학이 책임져야 한다는 말이다.

특정 분야의 과목을 많이 가르치기 위해 수능을 매개로 고등학교 전체의 교육과정을 건드리는 것은, 어떤 학생들의 입장에서는 자기에게 필요한 과목을 배울 기회를 뺏기는 처사라는 점을 생각하면 타당성이 낮은 발상이다. 입시로 인해 학교의 수업과 시험이 왜곡되어 온 역사를 벗어나는 일은, 수능을 가지고 고등학교 교육과정을 ‘컨트롤’할 수 있다는 이런 사고방식을 더 이상 허용하지 않는 것에서 시작해야 하지 않을까. ②

대학 기술지주회사와 대학의 연구역량



전통적인 대학의 핵심적인 기능은 교육과 연구이며, 정부의 지원 등에 힘입어 대학의 연구역량은 높아지고 있다.

최초의 대학으로 간주되는 이탈리아의 살레르노대학과 볼로냐대학, 프랑스의 파리대학 등은 12세기 초에 사회를 이끌어갈 소수 엘리트를 양성하기 위해서 등장하였다. 대학 교수는 전문 지식을 전달할 수 있는 것으로 충분했으며 논문, 출판 등 새로운 지식을 창조할 것을 요구받지 않았다. 대학에서 연구의 역할이 중요해진 것은 19세기 이후이다. 1810년 설립된 베를린대학은 연구대학의 최초의 모델로 간주되며, 그 개념이 꽃핀 것은 1876년에 설립된 미국의 존 홉킨스대학이다. 이후 대학에서 생산된 지식의 활용에 대한 정부와 산업의 성과와 기대가 커지고 그에 따라 대학-산업-정부의 새로운 관계가 생겨났다. 기초-응용-개발 연구의 단계를 거쳐 기술이 발전한다는 전제에 기초했으므로 대학에서 수행되는 기초연구가 언젠가는 사회에 실용성을 안겨줄 것이라는 확신이 있었다. 따라서 정부는 대학의 연구를 지원했지만, 대학의 연구는 보편성과 자율성을 기초로 이루어졌으며, 연구의 내용이나 결과의 활용 여부에 대해서는 대학에 책임을 묻지 않았다.

우리나라 정부도 대학의 연구역량 강화를 위해 많은 예산을 투입하고 있다. 2015년 말 기준 국가연구개발사업에서 대학이 차지하는 비중은 22.5%(금액은 4조 2,727억 원)를 차지하고 있다. 이러한 국가의 연구지원에 힘입어 2016년 말 기준 전체 대학의 연구비는 5.8조원으로 2012년

대비 12.9% 증가하였다. 연구비의 증가에 따라 대학이 보유하는 지식재산권도 101,427건으로 연평균 18% 이상 성장하고 있다(대학 산학협력 활동 조사보고서, 2017).

급부상 중인 기업가적 대학

대학 보유 기술의 사업화를 위해 많은 노력이 이루어지고 있지만, 여전히 기술이 시장으로 나아가지 못하는 상황이며, 창업으로 이어지는 성과는 절대적으로 부족한 상황이다.

2003년 산학협력촉진법이 제정된 이후 대학 보유 기술의 사업화를 위한 다양한 지원이 이루어지고 있다. 특히 '대학 창의적 자산 실용화 지원(BRIDGE) 사업'은 대학이 가지고 있는 창의적 자산을 산업계에 이전하여 대학이 기술 기반 국가 신성장 동력 창출의 선도자 역할을 수행하도록 교육부가 2015년부터 연간 약 150억 내외를 지원해온 대표적인 사업이다. 이 외에도 과기부의 TMC(Technology Management Center)사업은 대학 내 분산된 대학 기술사업화 조직 및 기능을 연계·통합하는 대학 기술경영센터를 설립하여 효율적인 기술이전·사업화를 지원하고 있다. 이러한 노력에 힘입어 2016년 말 기준 우리나라 대학의 기술이전 건수는 4,767건으로 2012년 이후 연평균 23.8% 증가하고 있으며, 기술이전 금액도 762억 원으로 매년 증가하고 있다. 특히 기술이전 계약 체결 대상 중 중소기업이 차지하는 비중이 90.9%에 이를 만큼 기술이 필요한 중소기업의 역량강화에 도움을

주고 있는 점은 긍정적이다. 그러나 대학 보유 기술의 기술이전율¹⁾은 25%에 불과하여 공공연구소의 54.8%에 비하여 현저하게 낮은 수준이며(2016년 공공기관 기술이전·사업화 실태조사 보고서), 전체 보유기술 기준으로는 4.7%에 불과하다. 더욱이 대학 보유기술기반의 창업건수는 2016년 기준 191건에 불과한 수준이다. 많은 기술들이 여전히 잠자고 있는 상황이다.

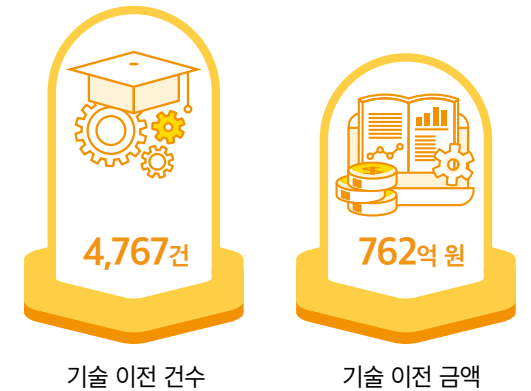
반면 외국 주요대학의 경우 보유한 기술의 사업화를 통해 많은 수익을 창출하고 있다.

지식트라이앵글²⁾ 관점에서 볼 때 대학은 지역혁신활동의 중요한 위치이며, 혁신활동의 지역화에 따라 지역의 성장과 발전에서 대학의 중요성은 높아지고 있다. 대학의 역할은 전통적인 임무였던 교육과 연구보다 '제3의 역할'이 강조되고 있다.

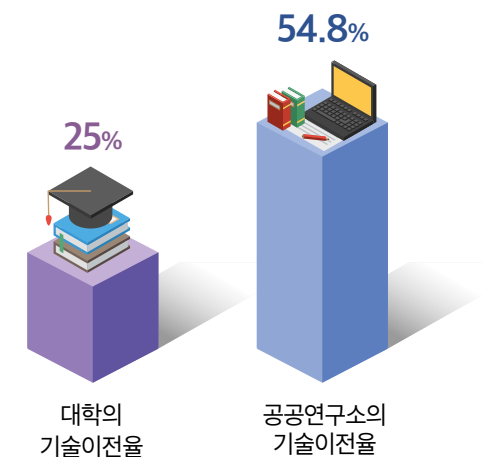
특히 기술이전이나 고급인력 양성 등 산학협력을 통해 대학이 지역혁신에 기여하는 역할은 한계가 있으며, 지식의 확산과 사회 참여를 촉진하는 '기업가적 대학(Entrepreneurial University)'이 급부상하고 있다. 여기서 기업가적 대학(Entrepreneurial University)이란 대학 운영에 있어 기업가적 마인드를 기반으로 연구 성과를 사업화함으로써 경제적 독립성을 확보하고 연구 및 운영의 방향성을 자율적으로 결정하며, 교수 및 학생의 기업가활동을 장려하는 대학(Henry Etzkowitz, 2011, Burton Clark, 2001)을 의미한다. 특히 학력인구 감소와 등록금 동결로 인한 새로운 수익모델의 발굴이 시급한 대학의 입장에서 기업가적 대학으로의 변화는 선택이 아닌 필수가 되고 있다.

최근 보도자료에 따르면, 중국 베이징대의 산하 기술지주회사인 베이디광정은 지난해 820억 위안(약 13조 9,400억 원)의 매출을 올렸는데, 국내 최대 규모인 서울대기술지주회사 매출(260억 원)의 500배가 넘는 수준이

우리나라 대학의 기술 이전(2016년 말)



우리나라의 기술이전율(2016년)

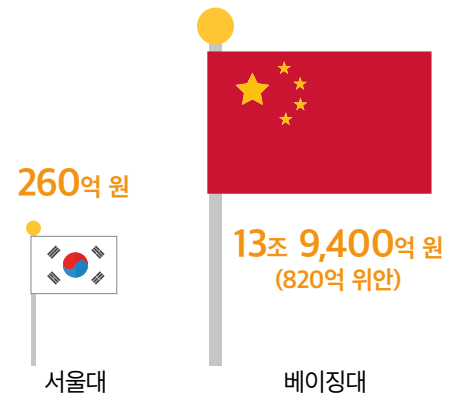


다. 중국 교육부의 2013년 통계에 따르면 중국에선 552개 대학이 5279개 기업을 운영 중인데, 대학기업의 연간 총 매출은 2,081억 위안(약 37조 4,000억 원), 순이익은 83억 위안(약 1조 5,000억 원)에 달했다. 이에 따라 대학재정에 기여하는 금액도 베이징대는 연간 4억 4,000만 위안(약 791억 원), 칭화대는 8억 4,000만 위안(약 1,510억 원)에 이르고 있다. 실로 부러운 일이 아닐 수 없다.

1) 기술이전율(%) = (조사대상년도)기술이전 건수 / (조사대상년도)신규확보(개발)기술 건수

2) 지식트라이앵글(Knowledge Triangle)(OECD, 2015; 2016)은 지식의 형성을 연구, 교육, 혁신 간 상호작용을 기반으로 한 시스템적인 과정으로 이해하는 개념적 도구이며, 최근 OECD에서 강조하는 의제임.

대학 기술지주회사 사업화 실적비교(2017년)



기술지주회사 본연의 기능 수행의 한계

연구성과의 사업화를 담당하는 핵심주체는 대학 기술지주회사로 양적으로는 늘어났지만, 본연의 기능을 수행하기에는 부족하다.

대학 보유 기술의 사업화를 담당하는 핵심조직은 대학 기술지주회사이다. 대학 기술지주회사는 대학이 보유한 특허 등의 기술을 출자하여 자회사를 설립하고 사업화하기 위한 전문조직이다. 최근 산학협력의 중요성이 높아지면서 대학 기술지주회사도 큰 폭으로 늘어나고 있는데, 2018년 6월 기준 총 66개 대학 기술지주회사가 설립되어 운영 중이다. 그러나 기술지주회사의 세부 내용을 들여다보면 대부분 규모가 영세하고 전문역량이 부족하여 본연의 기능을 수행하기에는 한계가 있다. 먼저 기술지주회사 본연의 목적인 자회사 설립현황을 살펴보면 '15년 12월 말 기준 36개 대학 기술지주회사 중 상위 7개 (20%) 대학이 설립한 자회사가 271개인 52.8%를 차지하고 있으며, 3개 이하의 자회사를 보유한 대학도 16개 대학(44.4%)이나 된다. 최근 2년간(2014년, 2015년) 6개 기술지주회사가 자회사를 설립하지 못하였고, 3개 회사는 1개 자회사만 설립하였다. 자본금 규모도 본연의 기능을 수행하기는 열악한데, 출자 당시 현금출자는 평균 5.89억에 불과하고, 3억 이내의 기술지주회사가 18개로 50% 수준이다. 자회사 설립에 발생하는 가치평가 비용과 인건

비 등을 고려하면, 실질적인 투자여력은 매우 영세한 수준이다. 이에 따라 투자회수와 같은 성과도 미흡한데, 자회사 배당과 지분 매각을 통해 투자금을 회수한 지주회사는 10개사에 불과하다.

자회사의 투자요건을 완화해야

기업가적 대학으로의 혁신적 변화를 유도하기 위해서는 대학 기술지주회사의 액셀러레이팅 기능을 강화하고 자회사 투자요건을 완화해야 할 것이다.

기업가적 대학으로 변화를 유도할 대학 차원의 주체는 기술지주회사이다. 기술지주회사의 역할은 비단 대학의 수익창출 기능에 머무르는 것이 아니라, 대학발(發) 창업기업의 성장을 지원하는 액셀러레이팅 기능을 수행한다는 점에서 매우 중요하다. 민간 투자자들이 위험이 높고 대학발(發) 창업기업에 투자를 회피하지만, 상대적으로 정보의 비대칭이 적은 대학이 기술지주회사를 통해 대학발(發) 창업기업에 적극적으로 투자하고 성장을 지원해야 할 것이다. 전술한 바와 같이 기술지주회사의 실질적인 투자여력이 낮은 것도 문제지만, 무엇보다 기술사업화 전문 인력이 부족한 것이 가장 큰 문제이다. 이를 개선하기 위해서는 브릿지플러스사업에 보다 많은 대학이 사업에 참여하여 전문 인력을 키울 수 있도록 사업비를 확대 지원하는 것이 필요하다. 또한 대규모 대학 중심의 선정방식에서 벗어나 사업화 의지가 높은 중소규모 대학이 참여할 수 있는 별도의 트랙을 만들어 운영하는 것도 검토할 필요가 있다. 또한 현재 기술지주회사가 자회사 투자 시 20% 이상의 지분을 보유해야 하는 규정을 10% 이내로 완화하는 것은 시급한 개선과제이다. 성장가능성이 높은 기업은 가치가 높기 때문에 기술지주회사가 투자할 여력도 없으며, 투자받는 입장에서도 20%는 경영권과 관련되어 부담이 크기 때문이다.

대학 기술지주회사를 중심으로 잠자는 대학의 우수한 연구결과물이 시장으로 나가서 기업의 성장을 지원하고 일자리를 만들고, 동시에 대학도 돈을 벌어 학생들의 등록금에 의존하지 않는 그런 미래를 꿈꾸어 본다. ②

일본은 어떻게 '노벨상' 강국이 되었나?



일본이 노벨상 수상의 첫 걸음을 뗀 건 지난 1949년으로 거슬러 올라간다. 중간자 이론을 연구한 유카와 히데키가 일본에 첫 노벨 물리학상을 안기면서 부터이다. 메이지유신을 통해 서구과학을 받아들인 지 70여 년 만이기도 하다. 이후 일본은 지난해까지 모두 26명의 노벨상 수상자를 탄생시켰다. 특히 자연과학 분야에선 미국에 이어 두 번째로 많은 수상자를 배출하면서 명실상부한 노벨상 강국이 되었다. 과연 그 비결은 무엇일까.

일본 노벨상의 주춧돌은 '번역'의 힘

“일본어를 통해 고도의 물리학을 공부하고 연구 층이 두터워진 점이 노벨상 수상에 기여했다고 생각합니다. 번역이 굉장히 중요한, 노벨상에 큰 역할을 했다고 생각합니다.”

노벨상 수상 비결을 묻는 질문에 시게모리 타미히로 교수는 이렇게 답했다. 그는 일본 교토에 있는 리츠메이칸대학에서 정책과학부 교수를 역임하고 있다. 인문학과 번역 등에 저명한 학자로 꼽힌다. 시게모리 교수는 “일본은 기원을 거슬러 올라가면 에도시대부터 유럽을 모태로 두고 과학이나 철학 등 다양한 서적을 번역해 왔다. 법률·문학·철학·역사·공학 등 유럽의 최첨단 학문을 흡수한다는 생각 아래 번역에 중점을 두게 됐다.”고 말했다.

실제로 일본은 19세기 말 메이지유신 무렵 정부 차원에서 '번역국'을 두고 근대 기술 문명과 순수학



시게모리 타미히로 리츠메이칸대학 교수



문 분야까지 수만 권을 번역했다. 분야를 따지지 않고 유럽의 저명한 논문이나 연구를 번역한 결과, 서양 원서를 읽지 않고도 고도의 연구가 가능해졌다. 결국 높은 번역 수준이 일본을 노벨상 강대국으로 이끌어 냈다는 분석이다.

시게모리 교수를 이를 통해 “유럽 학문을 흉내 내던 시대에서 이제는 스스로의 연구를 개척하는 시대로 변화해왔다.”고 평가했다. 다만 그는 시대가 변하고 있는 만큼 원서의 중요성도 강조했다. 시대에 따라 문맥에 따라 용어의 의미가 달라질 수 있고 번역이 잘못됐을 가능성도 배제할 수 없기 때문이다. 따라서 그는 잘못된 번역을 피하기 위해선 원서를 기초로 한 교육도 의미가 있다고 덧붙였다. 그는 학생들에게 일본 번역서를 통해 수업하고 있지만 원서를 읽고 번역하도록 권장하고 있다.

노벨상의 산실 교토대학 : 인문학의 재도약을 꿈꾸다

지난 1897년 문을 연 교토대학은 일본에서 두 번째로 긴 역사를 가졌다. 유구한 역사만큼이나 실력도 일본에서 세 손가락 안에 드는 명문대 중에 명문대이다. 지난해 기준으로 교토대학이 배출한 노벨상 수상자는 모두 10명, 아시아에서 두 번째로 많았다. 일본 노벨상의 물꼬를 튼 유카와 히데키 역시 교토대 출신이다. 이러한 명성에 일본 과학계에선 한때 ‘교토대는 되는데 도쿄대는 왜 안 되는가’라는 얘기가 나올 정도였다.

하지만 이런 교토대학도 유독 노벨상 수상에 애를 먹는 분야가 있었다. 바로 노벨문학상과 평화상이다. 일본의 노벨문학상과 평화상 수상자 3명 모두 도쿄대 출신으로 교토대는 유독 인문사회 분야에서 수상자를 배출하지 못했다.

이런 교토대학이 인문학 재도약을 위해 지난해 정부로부터 특별한 지위를 얻어냈다. 일본 문부과학성이 선정한 ‘지정국립대학법인’으로 선정된 것이다. ‘지정국립대학’은 국립대학의 교육연구 수준을 높

과거 번역을 통해 서양학문을 연구하던 일본은 단순한 배움의 시대를 뛰어넘어 자신들만의 학술연구 분야를 개척해 나아가고 있다.



이고 대학 구조개혁의 시범이 되는 학교이다. 한마디로 교토대학에서 시행된 개혁이 다른 대학에 롤 모델이 되는 것이다. 그 대가로 지정국립대학들에 다양한 특혜가 주어진다.

테구치 야수오 교토대학 문학연구과 교수는 “기대분야 5개 가운데 교토대는 유일하게 인문사회 분야가 인정됐다.”고 입을 뗐다. 정부로부터 인문사회 분야 발전이 기대되는 대학으로 꼽힌 것이다.

이어 “동시에 법적지위가 달라져 재정적인 자유를 얻게 됐다.”고 설명했다. 일본의 일반 국립대학은 기부금을 받는 게 불가능하지만 지정국립대학이 됨으로써 기부금을 받아 재정을 확충할 수 있게 된 것이다. 그는 또 “그동안 금지됐던 국립대학의 영리 사업도 이제는 가능해졌다.”고 덧붙였다. 우리나라 국립대학과 비교하면 상당히 파격적인 혜택이 생긴 것이다.

재정적 자유를 얻은 만큼 야수오 교수는 “아시아의 언어로 인문사회 분야를 연구해 세계로 넓혀가겠다.”는 포부를 밝혔다. 특히 그 근간으로 ‘교토학파’를 강조했다. 그는 “‘교토학파’가 세계적으로 인정받게 된 건 1980년대로 연구물을 영어로 번역해 발간한 것이 계기였다.”고 설명했다.

서양 중심의 종교철학에 동양철학을 가미해 발전시킨 것이 세계적으로 인정받게 된 것이다.

이처럼 과거 번역을 통해 서양학문을 연구하던 일본은 단순한 배움의 시대를 뛰어넘어 자신들만의 학술연구 분야를 개척해 나아가고 있다. 일본이 노벨상 대국으로 떠오른 비결은 배움에서 그치지 않고 독자적인 연구를 해 나가려는 노력의 산물이 아닐까. 오는 10월이면 각 분야를 빛낸 노벨상 수상자들이 발표된다. 노벨상 강국이라는 명성답게 일본이 5년 연속 상을 거머쥌 수 있을지 주목된다. ㉠



테구치 야수오 교토대학 교수

지난호
독자 리뷰

지역사회와 함께 하는 교육

지역사회와 함께 하는 교육의 구체적인 사례를 볼 수 있어서 좋았습니다. 현재 우리 교육이 학교 안에서만 머무는 것이 아니라 학생들이 앞으로 진출하게 될 지역사회와 연계되면 학생들도 자신이 속한 지역을 일찍이 이해하게 될 것입니다. 아울러, 자신이 지역을 위해 무엇을 할 수 있을까 고민하고 이를 실천하면서 민주시민으로서의 자질도 갖추 수 있게 될 것입니다. 앞으로 다른 지역의 교육 사례들도 접할 수 있으면 좋겠습니다. - 모니터단 정미정

소담초 아버지 자전거 방법대를 보고

교사, 학생, 학부모, 지역사회 등이 모여 교육공동체를 이루어야 한다고 생각하면서도 학부모는 왜 항상 어머니를 떠올렸을까요? 녹색어머니회 등 어머니의 학교 활동만 생각하다가 생소한 이 아버지회 기사가 인상 깊게 다가왔습니다. 이런 아버지회 활동을 통해 아버지들에 대한 인식 변화는 물론 마을주민을 더 생각하게 되는 예상치 못한 기쁨도 함께 누리게 될 것 같습니다. - 모니터단 이윤희

Event

8월호 표지이야기 ‘놀이’를 키워드로 톡톡 튀는 재미난 이행을 지어주세요.

다음달 5일까지 ‘행복한 교육’(<https://happyedu.moe.go.kr>) 홈페이지 → 이벤트 참여에 남겨주시면, 당첨되신 분께 소정의 문화상품권을 드립니다.

문의 02-2271-0992

지난호 당첨자

박찬학 서울 서초구 효령로 77길
이미란 광주 서구 운천로41
장수나 부산 부산진구 범천로 12번가길



행복한 교육 웹진에서 더 다양한 교육정보를 만나보세요.

<https://happyedu.moe.go.kr>

정확한 교육정책과 학교 현장의 생생한 소식들이 가득합니다.

『행복한 교육』 홈페이지에 들어오셔서 구독을 신청하시면 책자를 무료로 보내드립니다.

문의 02-2271-0992

발행일 2018년 8월 15일
발행처 교육부
발행인 부총리 겸 교육부장관 김상곤
편집인 대변인 임창빈
기획총괄 홍보담당관 안순익
교육연구사 정용주
세종특별자치시 갈매로 408 정부세종청사
14동 교육부 대변인실 431호
TEL 044-203-6573

편집실

기자 이순이 한주희
사진 김경수 이대원
디자인 홍지화 홍수명
마케팅 류광민
서울시 중구 퇴계로 36가길 10 세종IT빌딩
304호 (주)전우용사촌
TEL 02-2271-0992

‘교육지원 한눈에’에서 내게 꼭 맞는 ‘교육지원’ 혜택 한번에 찾아보세요!

- 약 60여 개의 교육복지·지원 정책이 **한곳에**
- 나만의 맞춤형 교육지원 정보를 **한눈에**
- 신청시기 및 정책내용 변경 알림도 **한번에**

교육지원 한눈에



<http://eduone.moe.go.kr>

