



학생부문 우수작

## 일요일 저녁 <과학카페>에서 차 한잔을 마시다

KBS1 TV <과학카페> 시청 소감문

이민아

‘대한민국의 교육열은 뜨겁다’라는 명제를 반론할 사람은 없을 것이다.

<표 1> 한국 PISA 순위 추이

	2000년	2003년	2006년
읽기	6	2	1
수학	2	3	3
과학	1	4	11

※ 출처: KICE 한국교육과정평가원 「OECD 학업성취도 국제 비교 연구(PISA 2006) 주요 결과 발표」

<표 2> 평가지표별 우리나라 순위

구분		한국 순위 (2008년)
과학기술역량종합지수(COSTII)		12(-)
자원		12(↑2)
인적 자원	총연구원 수	5(-)
	인구 1만 명당 연구원 수	10(↑4)
	18세 이상 인구 중 이공계 박사 비율	20(↓3)

조직	USPTO 특허 출원 기관 수	8(↑1)
	세계랭킹 100위 이내 대학 수	9(↑3)
지식 자원	최근 15년간 SCI 논문 수(STOCK)	13(-)
	최근 15년간 특허 수(STOCK)	6(-)
활동		3(↑1)
연구개발투자	연구개발투자총액	5(↑1)
	GDP 대비 연구개발투자총액 비율	4(↑2)
	연구원 1인당 연구개발투자	14(↓3)
	산업부가가치 대비 기업연구개발 투자비율	3(↑2)
	GDP 대비 정부연구개발예산	7(-)
창업활동	창업활동지수	-
	GDP 대비 초기단계 벤처캐피탈 투자금액 비율	-
네트워크		22(↓3)
산학협력	연구원 1,000명당 산·학·연 공동특허 건수	9(↓1)
	대학 등의 연구개발비 중 기업제원의 비중	9(↓3)
기업 간 협력	기업 간 기술협력 정도(*)	16(↓2)
국제협력	연구원 1,000명당 국제공동특허 건수	22(+1)
	GDP 대비(해외투자+외국인투자) 비율	27(↓1)
환경		18(↑2)
지원제도	1-B지수(연구개발에 대한 조세지원)	8(-)
	지식재산권 보호 정도(*)	26(↓2)
물적 인프라	인구 100명당 초고속망 가입자 수	7(↓3)
	전체 사회기반시설의 품질(*)	18(-)
문화	새로운 문화에 대한 태도(*)	29(↓1)
	과학기술에 대한 청소년의 관심도(*)	7(-)
성과		9(-)
경제적 성과	국민 1인당 산업부가가치	23(-)
	하이테크산업의 제조업수출액 비중	3(-)
	기술수출액	20(↓5)
지식 창출	연간 특허 수	4(-)
	연간 연구개발투자 대비 특허 건수	4(↑2)
	연구원 1인당 SCI 논문 수 및 피인용도	28(↑1)

※(\*)는 설문지표

※ 출처: 교육과학기술부 한국과학기술기획평가원 「2008년도 국가과학기술역량평가」

하지만 위의 두 표는 이 명제를 비웃는 듯하다.

<표 1>은 전국 중·고교 중 146개교를 선정해 재학생들을 대상으로 읽기, 수학, 과학 시험을 치른 결과 중 상위 5% 학생들만 비교한 것이다. 표를 보면 과학 순위가 해가 거듭될수록 점점 낮아지고 있다. <표 2>의 과학기술 역량종합지수를 보면 2년 연속 세계 12위로 중·하위권의 순위에 머물고 있다.

그 어느 나라보다 교육열이 높은 우리나라에서 왜 이와 같은 참담한 결과가 나온 것일까? 물론 여러 가지 이유가 있겠지만 나는 우리나라 교육의 특성인 ‘암기 위주의 교육’ 때문이 아닐까 싶다. 본래 과학이라는 학문은 실험이 기본이다. 하지만 학교에서는 수능과 내신 시험을 위해 학생에게 매우 방대한 양을 가르쳐야 한다. 그러므로 선생님들은 진도에 쫓겨 실험은 1년 동안 5번도 채 하지 못하는 것이 현실이다. 어찌다가 실험을 하는 경우에도 수행평가로 점수가 들어가기 때문에 항상 긴장이 되어서 제대로 실험을 즐기지 못한다. 그 결과 과학은 어느새 암기 과목이 되어 버렸다. 하지만 무조건 암기만 한다면 실제 과학적인 현상을 설명하고 적용하기가 힘들다.

나는 이과생으로 이러한 과학 교육을 받고 있다. 그래서 이러한 과학 수업에 대한 갈증을 느껴왔다. 더 알고 싶은 부분이 있어도 수능에 필요한 부분을 배우기에도 벅차기에 궁금증 해소를 제때 하지 못하고 넘어가는 경우가 종종 있었다.

계속 이러한 답답함을 느끼고 있을 때 우연히 채널을 돌리던 중 <과학카페>를 보게 되었다. <과학카페>는 어디에서도 볼 수도 들을 수도 없었던 살아 숨 쉬는 과학을 나에게 보여주고 들려주었다.

왜 과학 ‘카페’일까?

마실 것을 파는 공간은 많다. 호프, 바(BAR), 다방, 카페 등. 왜 이렇게 많은 곳 중 ‘카페’를 선택한 것일까? 그 이유는 아마도 카페의 이미지 때문이 아닐까 싶다. 대부분의 사람들에게 카페란 편안하고, 한가롭고 그리고 어떤 사건이 일어날 것 같은 기대감을 안게 하는 장소이다.

<과학카페> 또한 시청자들이 그동안 어려워서 기피해오던 과학을 편안하고, 기분 좋은 두근거림을 갖고 부담 없이 볼 수 있도록 하기 위해 ‘카페’를 택한 것이 아닐까?

기존에 볼 수 없던 정규 과학 프로그램

드라마, 예능 프로그램, 뉴스 등 TV에서는 여러 정규 프로그램들을 방송한다. 하지만 과학 관련 프로그램이 정규 프로그램으로 있는 경우는 흔하지 않다. 설령 있다고 해도 특집 다큐멘터리인 경우가 대부분이라서 1·2부 정도로 짧게 방송되어 시청 후 아쉬움이 남는다.

하지만 <과학카페>는 정규 과학 프로그램이다. 그렇기에 시간이 다소 여유롭다. 덕분에 각각의 방송분을 메인 코너 그리고 서브 코너로 구성했다. 어찌면 다소 지루할 수도 있을 내용을 10~20분 안으로 짧지만 풍부하게 전달한다. 그리고 그 한 가지 내용을 몇 주 동안 계속 깊이 있게 방송한다. 서브 코너는 넓고 큰 모호한 개념이 아닌 우리가 일상생활에서 접할 수 있는 것인 경우가 많다. 예를 들면 바퀴벌레의 생존 방식, 쌀의 진화, 바람길에 대한 도시인들의 열망 등이 있다. 앞의 세 가지 소재들은 누구나 다 본 적이 있고 들어본 적이 있는 것들이다. 이와 같이 친숙한 소재들을

사용하여 그동안 과학은 무조건 어렵다고만 생각해온 사람들의 편견을 깬다. 반면에 메인 코너의 내용은 약간 어렵고 전문적인 내용이다. 하지만 많은 자료들의 활용과 전문가의 인터뷰, 현장 조사 영상을 보여주기 때문에 내용을 이해하는 데 큰 어려움은 없다.

### 시기에 맞는 적절한 소재 선택

첫째, 작년 10월 28일에서 11월 4일까지 경상남도 창원시 창원 컨벤션센터에서 ‘람사르 협약’이 이루어졌다. 이에 맞춰 <과학카페>에서는 2008년 10월 18일에 메인 코너의 소재를 습지로 잡았다. 덕분에 나는 람사르 협약이 무엇인지, 왜 습지를 보호해야만 하는지에 대하여 다른 친구들에 비해 미리 알게 되었다.

둘째, 올해 초 석유 값 폭등이 일어났을 때 ‘에너지 위기, 녹색 혁명이 시작된다’, ‘과학으로 난방비 제로에 도전한다’, ‘쓰레기가 자원이다’를 방송하여 에너지 부족의 심각함과 대체에너지의 필요성, 중요성을 재인식하게 했다.

이 외에도 사회에 대두되는 이슈를 소재로 삼아 조사해 방송하기 때문에 사회 이슈와 과학현상 모두를 알 수 있는 일석이조의 효과를 얻을 수 있다.

### <과학카페>에 바라는 점

<과학카페>는 내가 지금까지 시청했던 모든 TV 프로그램들 가운데 가장 훌륭하다고 생각한다. 하지만 어떠한 것도 완벽할 수는 없다. 그래서 지금부터 과학카페에 바라는 점을 쓰고자 한다.

첫째, 적절한 소재 선택이다. 나는 앞에서 과학카페의 소재 선택이 적절하다고 말했다. 하지만 서브 코너 소재 중 하나였던 ‘국방과학’은 하지 않았더라면 더 좋았을 것 같다. 그 이유는 ‘국방과학’ 편에서는 무기를 국가가 반드시 갖고 있어야 한다는, 그리고 어느 나라보다 우리나라가 최상의 것을 갖고 있어야 한다는 내용을 내포하는 듯 했다. 그런데 이 프로그램의 주 시청자는 학생들이다. 그런데 학생들은 아직은 판단력이 흐릿하다. 이러한 상태에서 이 방송을 보면 무기는 우리 삶을 황폐화시킬 수 있기 때문에 있어서는 안 된다는 생각보다는 우리나라가 강대국이 되기 위해서는 더 강하고 새로운 무기를 만들어야 한다는 생각을 하게 될 것이다. 이것은 학생들에게 잘못된 가치관을 형성시킬 수 있다. 그러므로 이러한 위험성이 있는 소재는 지양해주었으면 한다.

둘째, 끝맺음의 내용이다. 과학카페에서는 모든 코너가 끝난 후 백승주 아나운서가 나와서 그 달에 있는 과학 행사를 소개해준다. 과학행사 정보 소개는 유익하다. 하지만 코너 내용과는 연관이 없는 끝맺음이라서 아쉬움이 있다. 행사정보를 소개하기 전에 그 날 방송 내용에 대한 간단한 정리나 백승주 아나운서의 의견을 한다면 깔끔한 끝맺음이 될 것이다.

셋째, 소재에 대해 더 알 수 있도록 관련 도서, 인터넷 사이트를 알려주었으면 좋겠다. 남극과 북극을 촬영한 것을 굉장히 재미있게 봐서 더 알고 싶었는데 어떠한 관련 자료도 제시 않아서 아쉬웠다. 물론 내가 인터넷으로 열심히 찾으면 자료는 나올 것이다. 하지만 숙제와, 기타 해야 할 일들이 많아 따로 찾을 시간이 없다. 그러므로 관련된 것들을 방송의 장점인 자막이나 그래픽 자료를 이용하여 알려주면 피드백이 되어 효과적일 것이다.

넷째, 방송 내용과 관련된 교과를 제시해주면 좋겠다. 예를 들어 2008년 10월 18일 방송된 습지관련 협약인 ‘람사르 협약’은 고등학교 1학년 사회

교과서에 나와 있다. 그리고 2009년 3월 28일 ‘제철과일의 장점’에서 비타민 C가 춘곤증을 덜어준다고 했는데, 각 비타민별 작용 기능은 고등학교 2학년 생물 교과서에 나와 있다. 학생들이 많이 보는 프로그램인 만큼 관련 교과와 연결하여 영상이 나갈 때 자막으로 보여주었으면 더 도움이 될 것 같다.

마지막으로, 코너에서 그 소재에 대한 예를 들 때 우리나라에 해당되는 것이 있으면 우선 그것부터 소개해주었으면 좋겠다. ‘도시, 바람을 만나다!’에서 전통 가옥 중 바람이 잘 통하게 되어 있는 가옥을 소개해주었는데, 일본과 독일의 전통가옥만 소개했다. 분명 우리나라의 한옥도 바람을 굉장히 잘 이용한 훌륭한 주택인데 말이다.

### <과학카페>에서 나오면서

일요일 오후, TV에서는 예능 프로그램이 한창이다. 하지만 조금만 관심을 갖는다면 우리를 기대감으로 벅차게 만드는 과학카페가 기다리고 있다. 언제 다시 우리가 이렇게 훌륭한 과학 프로그램을 시청할 기회가 있을까?

일요일 오후, 차 한잔을 마시며 <과학카페>에 들리는 것은 어떨까?



학생부문 우수작

---