

방사선 이해를 위한 초·중등 교원연수를 마치고 I

권 선 태

서울언북초등학교 교사

“방사선!”

방사선은 자연 속에서도 존재하고, 우리가 먹는 음식물에서도 나오며, 심지어는 우리 몸 속에서도 나온다. 이렇게 우리 생활에서 늘 접하고 있으면서도 ‘방사선’ 하면 두려움과 거리감이 먼저 느껴지는 까닭이 무엇일까? 이는 방사선을 말할 때 항상 X레이이나 암 치료 등과 관련시켜 생각하기 때문이 아닐까?

이렇게 잘못된 인식과 선입견으로부터 벗어나고자 이 연수가 마련되었다.

「방사선 이해를 위한 초·중등 교원연수」 아마도 이 방면으로는 교사들에게 최초로 실시하는 연수이리라. 무엇이든 제대로 안다면 무서울 것이 없는 법이다. 더구나 학생들을 가르쳐야 하는 교사로서 현장체험을 통하여 방사선이 이용되는 곳을 확인하고, 그럼으로써 학생들을 가르치는데 도움이 될 수 있다면 이보다 의미 있는 일이 어디 있으랴!

8시 30분. 서초구민회관 앞에서 출발하기로 하였건만, 8시 20분이 다 되어도 버스 안은 반도 채워지지 않았다. 불길함이 엄습하더니, 급기야 30분이 되어도 오지 않으시는 몇몇 분들…… 여태껏 연수를 추진해도 이런 적이 없

었는데, 이게 웬일일까? 조급한 기다림 끝에, 출발 장소를 잘 못 아신 두 분 선생님께서 헐레벌떡 도착하신 후, 가까스로 출발하고 보니 9시. 예정시간보다 30분이나 늦어진 일정이었다.



그래도 그 다음부터는 모든 일정이 순조롭게 진행되었다.

가장 먼저 간 곳은 롯데칠성음료 오포공장이었다. 오포공장에 도착하여 홍보영상물을 본 후, 한양대 김종경 교수님의 방사선 이용사례를 통한 ‘방사선에 대한 이해 교육’ 강의가 있었다. 주제 자체가 딱딱하고 지루한데도 불구하고 전혀 지루함이 느껴지지 않을 정도로 쉽

◀◀◀◀◀ 방사선에 대한 국민이해 프로그램

고 재미있게 방사선에 대하여 강의를 해주셨다. 방사선과 방사능의 차이, 방사선의 종류, 방사선이 이용되는 곳, 그리고 방사선의 안전성에 이르기 까지. 강의를 듣고 나니, 방사선이 실제 우리 생활에 미치지 않는 부분이 거의 없을 정도로 밀접하게 관련되어 있으며, 또한, 방사선으로부터 많은 도움을 받고 있다는 것을 알 수 있었다.

강의가 끝난 후에는 공장을 견학하면서 음료수가 생산되는 과정을 살펴보았다. 방사선이 우리 생활에서 어떻게 이용되는지 눈여겨 볼 수 있는 기회라 생각했는데 시간이 충분치 않아 자세히 살펴보지는 못하였다. 그저 음료의 생산과정이 모두 기계에 의해 이루어지기 때문에 사람 손은 전혀 필요치 않다는 것을 확인하는 정도랄까?

이 곳에서 방사선은 캔의 내용물이 너무 많거나 적지 않은지를 체크하는데 이용된다고 한다. 즉, 완성된 캔에 방사선을 쏘였을 때 적정량이 아니면 불량으로 처리한다는 것이다. 그러한 과정을 볼 수 없다는 것이 너무도 아쉬웠지만, 아쉬움을 뒤로 하고 공장을 나설 수밖에 없었다.

다시 30분 정도 버스를 타고 이동하여 드디어 이천 ‘정일품’이라는 곳에서의 점심식사. 한 상 가득히 차려진 음식을 앞에 두고 그 흡족함과 뿌듯함이라니……

너무도 맛있게 점심식사를 한 후, 다음 코스인 이천의 설봉공원으로 갔다. 그 곳에서는 세계도자기엑스포가 열리고 있었다. 한 번 와보고 싶던 곳이었는데, 이번 기회에 이렇게 쉽게 올 수 있어서 너무도 좋았다. 더구나 전시된 작품들에 대한 큐레이터의 자세한 설명으로 문화적 인식이 한층 높아진 기분이었다. 물론 좀 더 시간적 여유가 있었다면 구석구석을 돌아보며 문화적 향취에 흠뻑 취할 수도 있었겠지만, 가



장 중요한 작품만 짚어가며 보는 것도 나름대로의 맛이 있었다. 미술품을 제대로 감상하는 방법은 작가의 의도와 내면의 세계까지 짐작해보며 감상하는 것이 아닐까? 개인적으로 왔다면 결코 느낄 수 없었던 부분이라고 생각하니 협회 측의 세심한 배려에 다시 한번 감사의 마음이 생겨났다.

그 다음으로는 그린피아기술 주식회사로 이동하였는데, 그 곳은 우리에게 별로 알려지지는 않았지만 우리의 일상과 매우 관련 있는 그런 곳이었다. 식품이나 의료품, 화장품 등에 방사선을 쏘이는 일(照射)을 하는 곳이었다. 설명하시는 분의 말씀으로는 우리나라에 이런 일을 하는 곳이 2곳 밖에 없다고 한다. 아직은 방사선에 대한 국민의 인식이 좋지 않기 때문이라나!

식품에 방사선을 쏘이는 까닭은 여러 가지가 있겠지만, 그 중 한 가지는 발아와 성장을 멎게 하기 위함이라고 한다. 감자는 수확 후 50~100일이 지나면 발아하기 시작하여 먹을 수 없다고 한다. 그러나 이 때 방사선을 처리해주면 특별한 저장법을 쓰지 않아도 1년쯤은 먹을 수 있다고 하니 얼마나 편리한가!

두 번째는 식품 표면에 있는 미생물의 발육을 억제하거나 미생물을 완전 살균하기 위해서라고 한다. 즉, 방사선 처리를 하면 고기나 생

방사선에 대한 국민이해 프로그램 ▶▶▶▶▶

선, 그리고 과일과 야채 등을 장기간 보존할 수 있으며, 신선도도 유지할 수 있다는 것이다.

그러나 문제는 ‘이렇게 방사선을 쪼인 것이 과연 안전한가?’ ‘방사선을 쪼이는 과정 속에서 식품 본래 맛이 변질되거나 영양가가 파괴되지는 않을까?’ 하는 것이다. 그러나 이에 대해서는 방사선 조사 식품이 아무런 문제가 없다는 것이 과학적으로 이미 검증되었다고 한다. 소련이나 미국, 일본 등은 지금 보다 훨씬 이전부터 방사선 조사식품을 허용하고 있으며, 세계에서 방사선조사를 허용한 나라는 27개국에 이른다고 한다. 우리나라에서도 현재 20여종의 식품에 대한 방사선 조사가 이루어지고 있다고 한다.

우리가 쓰고 있는 다양한 화장품들도 방사선 처리를 통하여 살균 처리를 하지 않으면 피부에 많은 문제를 일으킨다고 하니, 의료기구는 더 말해 무엇하랴?

이토록 우리 생활에 이미 깊숙이 관여하고 있는 방사선. 그리고 많은 도움을 주고 있는 방사선에 대하여 무조건 반대부터 하는 것은 자신의 우매함을 드러내 보이는 것이라 할 수 있

을 것이다. 방사선은 우리에게 해로운 것이 아니다. 제대로만 쓴다면 말이다.

무언가 많은 것을 얻은 듯 뿌듯함을 뒤로 하고, 이천을 벗어나는 길목에서 일렬로 늘어선 채 우리를 배웅해주던 노오란 해바라기들. 오늘따라 더욱 정겹게 느껴지고 희망적인 모습으로 보여짐은 무슨 까닭일까?

가는 곳마다 반갑게 맞아주시고 신경 써 주시던 모습들이 아직도 눈에 선하다. 그 분들의 바램이 피부에 느껴지는 것 같다.

‘우리 선생님들이라도 방사선에 대해 바르게 이해하기를, 그래서 자라나는 우리 학생들에게 방사선에 대한 올바른 의식을 심어주기를 간절히 바라는 그 마음을……’

7시가 다 되어서야 서울에 도착하였다. 몸은 좀 피곤했지만, 그래도 많은 것을 얻고 났을 때의 뿌듯함이 전신을 감싸왔다.

처음 실시되는 이 연수를 위해 거의 두 달 전부터 신경을 쓰시고 준비를 해주신 방사성동위원소 협회 관계자 분들께 감사의 말씀을 전하면서 이 글을 끝맺고자 한다. **KRIA**

국민
방사선
이해
프로
그램에
대한