

Ⅲ. 역할 수행의 기본 원칙

전국민이 “과학하는 마음”을 갖고 자연에 도전하는 용기를 갖게 하여 주려면 이들이 과학을 듣고 보고만 할것이 아니라 직접 몸으로 체험하고 생각 할 수 있게 하여야 한다.

대부분의 박물관이나 과학관에서 관람자는 주최자나 주관자의 의사에 따라 움직이게 되는 경우가 많다. 전시 방법이나 전시 내용을 다양하게 하므로써 관람자가 보다 적극적으로 활동할 수 있겠지만 그래도 주최자나 주관자가 의도한 범주를 벗어날 수는 없다.

종합과학관에서는 관람자가 뒷짐을 짊고 고개만 끄덕이면서 구경만 하게 할 것이 아니라, 관람자 스스로가 과학관이 벌이는 각종행사에 팔을 걷어 부치고 기꺼이 참여할 수 있는 분위기와 참여자의 기호에 적응할 수 있는 사업을 기획하고 수행 하여야 할 것이다.

종합과학관은 관람자에게 문제를 푸는 방법과 해답을 스스로 찾을 수 있게 해 주어야 할것이다. 실제로 관람자가 지금까지 알고 있는 지식을 바탕으로 새로운 지식을 스스로 얻을 수 있게 하는 것이 필요하다. 왜냐하면 이러한 과정은 진정한 발견의 기쁨을 맛볼 수 있게 해주기 때문이다.

종합 과학관으로써의 역할 수행을 위한 사업과 그 내용을 정함에 있어 구조적이고 장기적이며 효율적으로 발전해 나갈 수 있고 체제가 강구되도록 하여야 할것이다. 사업을 기획함에 기본원칙으로 삼아야할 것을 제시하면 다음과 같다.

- (1) 안전하고 안락하게 해야 한다.

많은 어린이의 방문이 기대되는 종합과학관은 무엇 보다는 우선 입장 과정으로부터 전시 관람 및 여러 활동 참가는 물론 음식과 휴식등에 있어서 안전하고 안락하게 설계되고 실천 되어야 한다.

만일 안전이라는 점에 있어서 조금이라도 소홀히 한다면 모든 과학교육적 활동은 무의미 할뿐만 아니라 지탄을 받고 책임을 추궁당할 것이며, 안락이라는 점을 무시한다면 관람자는 외면할 것이다.

(2) 지적인 흥미를 일깨우고 북돋우워야 한다.

단순한 흥미로부터 점진적으로 이끌어 자연 현상 그 자체와 과학적 기술 세계의 놀라움과 위대함을 맛보고 느끼게 할뿐만 아니라 과학적 탐구에 지적인 즐거움을 누리고 몰두하고 싶은 마음을 갖고 또 실제로 얼마간 할 수 있도록 해야 한다. 이것은 반드시 과학자가 될 사람뿐만 아니라 누구에게나 보람 있는 경험이요 교육이라고 판단된다.

어린이와 부모, 학생과 교사, 일반인과 과학자가 더불어 멋 있게 질서 지워진 자연의 세계를 경이롭게 관찰하고 자유롭게 토론하며 탐구하는 기회는 참으로 귀중한 것이 아닐 수 없다.

(3) 직접 경험적, 활동적 및 놀이적 생활화를 중요시 한다.

관람자는 직접 경험을 해볼 수 있어야 하고 주최자와 함께 활동하되 놀이를 하듯 가벼운 마음으로 참여하게 하여 그러한 활동이 생활화 되도록 하여야 한다.

(4) 다종다양 하면서도 발전적으로 순환하는 프로그램을 구성한다.

모든 프로그램은 문제 푸는 방법 그리고 해답이 분명하도록 구

성하되 관람자가 지금까지 알고 있는 지식을 바탕으로 새로운 것을 찾아 내게 해 주고 이 새 문제를 다시 해결하여 답을 찾을 수 있게 해 주되 이 순환 과정이 관람자 스스로의 욕구와 스스로의 힘으로 이루어지도록 하여야 한다.

(5) 단순하고 정성적이며 직접적인 것에서부터 복잡하고 정량적이며 분석적인 것으로 확장하여 탐구적이고 창의력을 키울 수 있게 한다. 단순한 것에 끌리어 다시 과학관을 찾을 의욕이 없게 하거나 너무나 전문적인 내용을 추상적인 기호나 이론으로 제시하여 아무런 이해도 못하여 무의미 하게 되지 않도록 해야 한다.

매번 찾아올수록 볼만한 것이 있고 할만한 것이 있으며 더욱더 흥미롭고 깊이 몰두할 수 있는 프로그램을 구상해야 한다.

(6) 연계적 조화속에 구심적 역할을 지향한다.

어린이와 부모, 학생과 교사, 이공계 지망생과 과학자가 함께 어울리도록 하고 일상생활, 학교, 일반인의 직장과도 연계가 이루어지도록 한다. 유사한 기관인 각 연구기관 및 대학의 박물관, 수족관, 동·식물원, 어린이회관, 학생과학관등과도 바람직한 관계를 맺도록 해야 하겠다. 다루는 분야도 과학이 중심이 되어야 하겠지만 수학, 기술, 산업, 가사, 체육등과의 관계도 고려해야 한다.

(7) 전국민이 과학을 지원하게 하고, 이공계로 진출하려는 사람이 많아 지도록 하게 하며 또 이들을 지도 하는데 공헌하도록 한다.

(8) “과학하는마음”이 우리 문화속에 자리잡게 하되 국제적 수준을 넘겨다 보도록 연구 개발 되어야 한다.