

캐나다 온타리오 사이언스 센터

체험형 전시물 진열 연간 1백만명 관람



정전기 현상을 체험하는 어린이

오늘날 세계에서 가장 깨끗한 자연 환경을 갖고 있는 캐나다는 광활한 국토 면적만큼이나 다양한 기후와 인종 그리고 문화가 공존하는 곳이다. 수도인 오타와에서 가장 남쪽으로 내려가면 절경의 '나이아가라폭포'를 볼 수 있는데, 이곳이 바로 캐나다 제일의 도시이며 캐나다의 현관격인 토론토이다. 다민족 다문화로 지향하는 캐나다 내에서도 토론토는 인디언 말로 '만나는 곳'이란 말 그대로 세계 각국의 사람들과 다양한 문화를 쉽게 접할 수 있는 곳이다. 시내에는 로열 온타리오 박물관을 비롯하여 많은 박물관과 미술관들이 있으며, 다운타운 근교에는 캐나다 최대의 놀이공원인 '원더랜드(Wonder Land)'와 '메트로토론토 동물원' 등이 눈길을 끈다. 한편, 다운타운에서 북동쪽으로 약 10km쯤 떨어진 던밸리(Don Valley) 공원의 언덕에는 캐나다의 '과학테마 박물관'이라고 할 수 있는 '온타리오 사이언스 센터'(Ontario Science Centre)가 위치해 있다.

1969년 개관 이후 매년 1백만명 이상의 관람객이 찾아오는 이 센터는 주변의 지형과 자연경관을 훼손하지 않고 경사진 면의 서로 다른 높이에 건물들을 세운 것이 매우 인상적이다. 모든 건물들은 유리로 씌어진 에스컬

레이터로 연결되어 있으며, 오르내리면서 창 밖으로 울창한 수목원을 관찰할 수 있다. 넓은 주차장에서 이어지는 전시관 입구에서는 가장 먼저 인사하는 로봇과 함께 사진기의 원리를 이해하도록 꾸민 어둠상자를 만날 수 있다. 이 곳의 가장 큰 특징은 단지 보기만 하는 것이 아니라 남녀노소 누구나 직접 만지고 조작해 볼 수 있는 체험 학습 위주의 전시물들로 구성되어 있다는 것이다. 또한 유치원생에서부터 성인에 이르기까지 수준별로 함께 참여하는 다양한 교육프로그램을 운영하고 있으며, 1996년에 개관한 옴니맥스(OMNIMAX) 영화관에서는 과학기술문화의 확산을 위해 다양한 과학영화를 상영하고 있다.

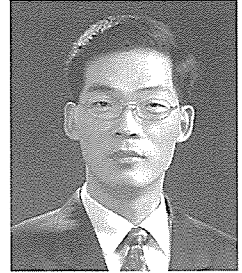
온타리오 사이언스 센터의 전시관은 크게 언덕 위쪽에 위치한 타워빌딩과 아래쪽에 세워진 밸리빌딩으로 구분할 수 있다. 사이언스 센터의 정문이 있는 타워빌딩은 경사면을 따라 3개의 층이 상하로 연결되어 있는데, 가장 높은 곳에는 대형 강당, 연구실, 사무실 등이 있고, 중간층에 24m 크기의 돔 스크린과 3백20개의 좌석을 갖춘 옴니맥스 영화관이 자리잡고 있다. 옴니맥스 영화관 로비에는 각종 기념품과 선물을 판매하는 코너를 비롯하여, 관람하면서 편안히 식사할 수 있는 스

넥 바와 카페테리아도 있다.

24m 돔스크린 갖춘 영화관도

13개의 전시실로 이루어진 전시관에는 약 8백여점의 흥미로운 체험형 전시물들이 전시되어 있으며, 전시실과 전시실 사이에는 관람객을 위해 안락한 휴식공간과 편의시설이 마련되어 있다. 옴니맥스 영화관에서 이어지는 긴 통로를 따라가면 가장 먼저 그레이트 홀(Great Hall)에 이르게 되는데, 이 곳은 '우주(Space)', '지구(Earth)', '레이저 쇼', '스포츠(Sport)' 코너로 구성되어 있다. '우주' 코너에서는 로켓의자에 앉아 달까지 여행하거나 우주탐험대원으로서 화성의 표면을 탐사하는 작동 전시물이 흥미있고, 우주식사와 우주화장실을 경험할 수 있다. '지구' 코너에는 끊임없이 변화하는 지구의 특성을 실감있게 보여주는 날씨, 지진, 광물, 암석, 지각, 지표면의 변화, 화석 등에 관한 자료가 전시되어 있으며, '레이저 쇼' 코너에서는 각종 레이저를 이용한 영상물과 정전기 실험장치 등이 어린이들의 발길을 붙잡는다. '스포츠' 코너에는 휠체어 타고 달리기, 인공암벽 등반, 야구공 던지기, 몸의 유연성 탐구하기, 회전과 중심잡기, 야구배트 타격 등과 같이 관람자가 직접 참여하여 실험해

캐나다 토론토 다운타운에서
 동북쪽으로 10km쯤 떨어진 던밸리공원에 위치한
 온타리오 사이언스 센터는 1969년 개관한 이후 매년 1백만명 이상의
 관람객들이 찾아온다. 13개의 전시실로 이루어진 전시관에는
 8백여점의 체험형 전시물이 진열되어 있으며 24m 크기의
 돔 스크린과 3백20개의 작석을 갖춘
 올니맥스 영화관도 갖추고 있다.



李 貞 九
 <국립중앙과학관
 자연사연구실 연구사>

보는 전시물들이 있으며, 북미에서 가장 인기있는 스포츠 중의 하나인 아이스하키 장비와 자료들이 전시되어 있다. 에스컬레이터를 타고 다시 아래쪽으로 내려가면 2개의 층으로 이루어진 벨리빌딩에 이르게 된다. 벨리빌딩의 1층에는 '살아있는 지구(The Living Earth)', '통신(Communication)', '기술(Technology)/운송(Transportation)', '사이언스 아케이드(Science Arcade)' 코너가 있는데, '살아있는 지구' 코너에서는 거대한 현생 산호초 관찰하기, 울창한 열대우림 통과하기, 토네이도 경험하기, 석회암 동굴에서 길 찾기 등이 매우 드라마틱하게 전시되어 있다. '통신' 코너에서는 인간의 기억력, 사고력, 인지능력 등의 특성에 관한 내용을 전시하고 있으며, 37m 거리에 떨어져 있는 한쌍의 '소

리전달 반향판(whisper dishes)' 전시품은 어린이들에게 항상 인기를 끌고 있다. 또한, 건축물, 자동차, 증기엔진 등의 과학기술 자료를 전시한 '기술/운송' 코너와 최신 과학기술 관련 정보를 얻을 수 있는 '인터넷방'은 청소년들에게 좋은 학습공간으로 활용되고 있다. 이밖에도 중력, 유체역학, 합성음악, 빛, 소리, 착시현상 등의 주제를 전시한 '사이언스 아케이드' 코너에서는 정신과 감각의 세계를 다루고 있다.

인체코너선 직접 체력측정

벨리빌딩의 2층에는 '인체(Human body)', '물질(Matter)·에너지(Energy)·변화(Change)', '음식(Food)' 코너 등이 있는데, 이들 중 지문의 DNA를 이용하여 범인 검거하기, 심장의 박동소리 듣기, 아기가 엄마의 몸 속에서 어떻게 나오는지 알아보기, 자신의 폐활량 측정하기 등의 작동 전시물과 함께, 인체의 기관, 세포, 조직, 계, 호르몬, 피임, 면역, 해부, 유전, 질병 등에 관해 전시하고 있

는 '인체' 코너가 하이라이트라고 할 수 있다. 또한, '인체' 코너에서는 자신의 신장, 체중, 악력, 반사신경 등을 최첨단 기계로 측정할 수 있으며, 기준표가 마련되어 있어서 자신의 체력 수준을 체크할 수도 있다. '물질·에너지·변화' 코너에서는 물질의 물리·화학적 특성과 변화, 전기와 자기, 힘과 운동의 원리, 장난감에 사용된 에너지원, 풍력 및 수력에너지 등에 대해 자세히 설명하고 있으며, '음식' 코너에서는 본인이 좋아하는 음식의 메뉴를 컴퓨터 화면에서 선택하여 칼로리를 계산해 볼 수 있고, 특히 세계 각국의 문화권 별로 시대에 따라 주식어떻게 변화해 왔는지를 볼 수 있는 것이 흥미로웠다.

필자가 온타리오 사이언스 센터를 다녀와서 가장 기억에 남는 것은 다양한 과학기술 문명과 역사적인 사건들의 실례를 근거로 여러 가지 형태의 인종차별 및 성차별이 '편견'에서 비롯되었음을 설명하는 인지능력 탐구 전시물이었다. 아울러 과학과 기술의 기본개념 및 지식의 확산을 위해 끊임 없이 새로운 교육프로그램을 개발하고 있을 뿐만 아니라, 철저한 사전 준비로 학생들의 학교 밖 현장체험학습이 매우 알차고 내실있게 운영되고 있는 점이 매우 인상적이었다. ㉞



온타리오 사이언스 센터의 '인체' 코너에서 몸의 균형잡기 실험을 하고 있는 어린이들