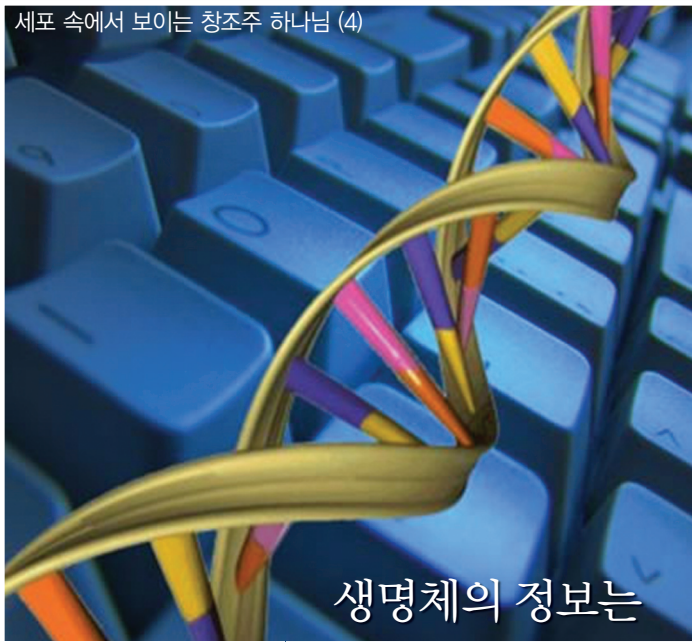


CREATION TRUTH

세포 속에서 보이는 창조주 하나님 (4)



생명체의 정보는

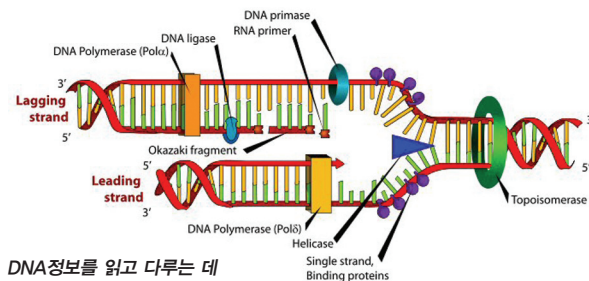
어디서 왔을까?

생명체

의 정보인 DNA의 저장 방법이 사람의 방법과 유사한 시스템이기는 하지만 그 능력은 비교가 되지 않는다. 사람의 난자나 정자의 유전 정보의 총량 즉 게놈(genome)은 4 가지의 기본글자(A, T, C, G) 약 30억 개로 되어 있다. (난자와 정자를 제외한 일반 세포들은 60억 개의 정보를 가진다.) 이 30억 개의 정보를 빈칸 없이 MS-Word로 글자 크기 10, 한 줄 간격으로 쓴다면 약 100만 페이지 분량이며 성경책(1754 페이지) 570권 분량이다. 이렇게 엄청난 양의 정보가 약 1m의 이중 나선 DNA에 들어 있다. 보통 세포의 지름이 약 0.01mm이고 DNA가 들어 있는 핵은 세포 공간의 약 10분의 1이므로 1m의 DNA를 핵 속에 집어 넣으려면 얼마나 뽁뽁하게 접어야 할지 상상하기도 어렵다. 직경 2mm의 쇠 구슬에서 DNA 굵기의 철사를 뽑는다면 지구를 33번 감을 수 있다고 하니 DNA의 정보 집적도가 얼마나 높은지 짐작이 갈 것이다.



왼쪽부터, A-T와 G-C의 짝이 끊어져 독립적인 두 줄이 되고, 새로운 단위 염기들이 짝지어지면 원래의 정보를 가진 2 개의 독립된 DNA가 된다.



DNA정보를 읽고 다루는 데 사용되는 생체기계의 예

이 때 각 줄에 있는 염기들은 짝을 이루지 않은 상태 (A-, T-, G-, C-)로 존재한다. 여기에 새로운 단위 염기 들을 짝지우면 새로운 각 줄은 다시 처음과 같은 겹줄(이중) 구조가 되는데 한 줄은 원래 있던 것이고 다른 한 줄은 새로 생긴 것이다. DNA는 언제나 A는 T와, G는 C와 쌍을 맺기 때문에 새로 생긴 두 DNA는 똑 같은 정보를 갖게 된다. 결국 생체 정보는 새로 만들어지는 것이 아니라 복사되어 똑 같은 DNA 수만 늘어나게 된다. 그러므로 현재 생명체들이 가지고 있는 모든 정보는 처음부터 있었던 (창조된) 것임을 알 수 있다.

생명체만 스스로 자기와 똑 같은 시스템을 만들 수 있다. 아직까지 사람이 만든 로봇이 자기와 같은 로봇을 만들었다는 기사를 본 적이 없다. 로봇이 자기에게 필요한 모든 부품을 만들어 자기 모습을 닮은 또 다른 로봇을 만든다는 것은 지금으로서는 상상으로만 가능할 뿐이다. 더구나 저절로 생긴 물체가 그런 능력을 가질 것이란 생각은 지나친 상상이다. 그러나 세포를 보라! 새로운 세포를 탄생시키는 데는 DNA 정보만 필요한 것이 아니라, 생체기계(단백질 혹은 효소) 수백 가지가 있어야 세포가 필요로 하는 부속품들을 만들어 낼 수 있다. DNA 정보를 읽고 다루는 데만 50 여 종류의 생체기계가 필요하다(왼쪽 아래 그림). 이 생체 기계들은 DNA 구조에 붙어 정보를 자세히 읽어내야 하므로 사실상 각각의 생체

이런 엄청난 양의 DNA 정보는 자동으로 복제되어 다음 세대에 전달 된다. 예를들면, 수정란이 자라서 2 개의 세포로 될 때 수정란에 있던 2 벌의 DNA 정보는 정확하게 복사되어 4 벌이 된다(왼쪽 위 그림). 이 때, 재미 있는 것은 2 벌이 새로 만들어 진 것이 아니라 4 벌 모두 다 새 것이다. DNA는 염기 쌍들(A는 T와, G는 C와)이 짝을 이루어 마치 줄사다리처럼 겹줄(이중)로 되어 있는데, 복제 될 때는 길다란 DNA의 한 부분에 있는 A-T, G-C의 짝이 끊어져 독립적인 두 줄이 된다(왼쪽 위 그림).



DNA 구조의 미소한 부분까지를 구별하고 인식할 수 있는 정보가 들어 있는 생체기계들과 DNA가 접촉하는 모습의 모델

기계를 자체에도 이미 DNA 구조의 미세한 부분까지를 구별하고 인식할 수 있는 정보가 들어 있어야 한다(왼쪽 맨 아래 그림). 맨 처음에 그 생체기계들이 없었다면 DNA가 있었다 해도 그 DNA는 의미 없는 물질 즉 아무 정보도 아닌 것이다.

여기서 우리에게的问题是 질문이 생긴다. 세포는 지휘자도 없는데 어떻게 엄청난 양의 정보를 스스로 정확하게 그것도 아주 빠르게 복사할 수 있는가? 또, 세포가 필요로 하는 모든 부속품들을 스스로 만들거나 수집하여 다음 세대를 만드는 세포의 신기(神奇)한 능력은 어떻게 생겼을까? 이 세상 모든 사람과 동식물들이 다 그런 신기한 과정을 거쳐서 존재하고 있는데, 그 DNA와 각종 생체기계들 속에 처음부터 들어 있던 정보들은 어디에서 왔을까 질문하지 않을 수 없다.

성경만 세포가 가지고 있는 정보의 기원에 대한 답을 제시하고 있다. “하나님이 가라사대 … 내라 하시매 그대로 되어 땅이 풀과 각기 종류대로 씨 맺는 채소와 각기 종류대로 씨 가진 열매 맺는 나무를 내니 …”(창 1:11~12). 하나님께서 창조하신 생명체들은, 종류대로 자손을 재 생산할 수 있는 모든 정보와 그 정보들을 읽고 활용하는 데 필요한 수천 가지의 (정보를 가진) 다른 생체기계들을 창조 때부터 이미 갖추고 있었던 것이다! “만물이 그로 말미암아 지은 바 되었으니”(요1:3), “만물이 주에게서 나오고 주로 말미암고”(롬 11:36), “만물이 다 그로 말미암고”(골 1:16). 물질 법칙에 따라 화학진화를 통해 DNA와 생체기계들의 구조 속에 내재 된 모든 정보들이 만들어지고 우연히 생명체가 만들어졌다고 주장하는 사람은 그 마음에 창조자 하나님 두기를 싫어하는(롬 1:28) 사람일 뿐이다. 종류대로 다른 씨(정보)를 가진 생명체들은 오늘도 생명이신(요 14:6) 창조자의 위대하심을 과학자들에게 증언하고 있는 것이다.



최우성 박사
생리학

창세기
1장의 하루가
수백만년이였다고
설교한 후에
생길 일:
그 다음 주일에
아무도
나타나지 않았다.
성도들이
그 설교를
자기들의 삶에
적용한 것이다!



눈이 녹아 홍수가 난 모습 (2009년 4월, North Dakota)

빙하

시대의 조건을 한마디로 요약하자면 다량의 증발과 낮은 기온이다. 그리고 이 두 조건은 노아홍수 후기의 해저 화산활동에 의한 높은 해수 온도와 홍수 이후의 화산폭발에 기인한 낮은 기온과 잘 맞아 떨어진다 것은 이미 여러 번 다루었다. 그러므로 빙하시대의 절정은 해수의 증발량과 낮은 기온의 적절한 조화가 이루어졌을 때이다. 그리고 이런 최고의 조건에서 벗어나면서 강설이 둔화되고 결국 해빙으로 접어들었을 것이다.

빙하시대 초기에는 해수의 온도가 높으므로 화산폭발이 발생했다 할지라도 눈보다는 상대적으로 비가 더 많았겠지만, 물의 증발로 해수의 온도가 떨어졌을 경우 증발량은 줄어들었을지라도 그 수증기들은 눈으로 전환되었을 것이다. 실제로 증발 자체가 해수의 온도를 낮게 만드는 과정이다. Michael Oard는 이런 점을 고려하여 홍수의 종료 시에 해수면의 온도를 약 30°C로 했을 경우 처음에는 높은 해수면의 온도로 눈이 내리기는 어려웠으며 약 20°C부터 강설이 시작되어 약 10°C에 이르렀을 때 빙하시대의 절정이었을 것으로 보았다(오른쪽 그림). 오늘날의 해수면의 평균 온도는 약 4°C이다. Oard는 가장 가능한 빙하시대 절정의 시기를 홍수 후 500년으로 평가했다. 물론 이런 숫자들은 정확히 계산이 가능한 것은 아니다. 그러나 빙하시대가 성경적 틀에서 노아홍수 이후의 과정으로 설명이 가능하다고 볼 때 충분히 설득력 있다고 할 수 있다.

빙하시대의 얼음의 최고 두께는 지금과 크게 다르지 않았을 것으로 보인다. 북반구의 얼음의 평균 두께는 약 700m 정도로 보는데 이는 500년으로 나누면 매년 평균 1.4m 두께의 얼음이 누적될 때 가능하며, 남반구의 경우는 평균 두께를 약 1200m로 볼 때 매년 2.4m의 얼음이 누적될 때 가능한 두께이다. 물론 이들 수치는 여름에 녹지 않았다는 것을 가정한 것이다. 사실 이런 얼음의 누적 속도의 가능성만 고려해 보아도 오랜 지구나이를 믿는 사람들이 요구하는 수

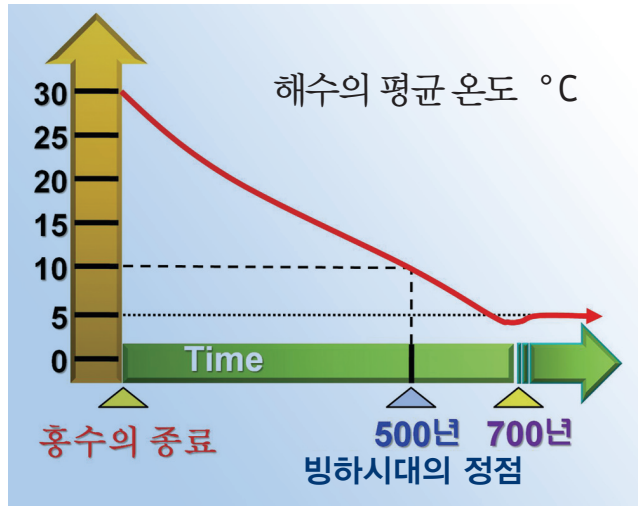
만 년의 빙하시대는 불필요할 뿐 아니라 설득력도 없다.

빙하시대는 그 절정을 넘어 해수 온도의 하강으로 증발이 늦어지고, 대기 중에 있던 화산재가 제거되어 대기의 온도가 높아짐에 따라 강설의 양도 줄어들어 곧 이어서 해빙이 시작되었을 것이다. 이 해빙기 때는 녹은 얼음으로 인해 광역적으로 홍수로 물이 범람하였을 것이다. 어떤 곳에서는 자연 독들이 터지는 사태가 일어났을 것이다. 이때는 노아홍수와 같은 전지구적인(global) 격변과 비교할 수는 없었지만 광역적인(regional) 격변이 발생했음에 틀림없다. 이때 단지 물만 흐르는 것이 아니라 크고 많은 얼음 덩어리들도 함께 강을 통해 바다로 흘러 들었을 것이며 이는 바닷물의 온도를 낮추는 역할을 하여 더욱 해빙의 속도를 높였을 것이다. 오늘날에도 미국 북부나 캐나다 지역에 봄이 되면 비가 내리지 않아도 홍수로 피해를 입기도 한다. 봄에 갑자기 따뜻해졌을 때 겨울 동안 내린 눈이 갑자기 녹아 강으로 모여들어 범람하는 것이다(그림). 해빙기 때는 오늘날과는 비교할 수 없는 홍수가 한동안 이어졌을 것이며, 이로 인해 인명피해와 동식물들의 피해도 이어졌을 것이다.

실제로 해빙은 눈이 쌓이는 것보다 훨씬 빠르게 진행된다. Oard는 해빙은 빙하시대에 얼음이 누적되는 것보다 훨씬 빠르며 단지 백 년 안에도 이루어질 수 있을 것으로 평가했다. 이때 격변적인 해빙은

엄청난 눈사태를 동반하였을 것이며 물과 얼음이 기존의 골짜기를 넓혔을 것이다. 즉 노아홍수 후기 때 형성된 골짜기들이 빙하시대 해빙 때 더욱 넓혀졌음을 의미한다.

해빙기의 격변하면 떠오르는 지질학자가 있다. 바로 워싱턴 대학과 시카고 대학의 지질학 교수였던 할렌 브레츠(Harlen Bretz, 1882-1981)이다. 그는 워싱턴 주의 그랜드캐년이라고 불리는 그랜드 쿨리(Grand Coulee)가 빙하시대 해빙기 때 한 번의 홍수로 형성되었다는 격변적 해석을 30년 이상 동안 주장하였다. 그러나 당시에는 오랜 시간으로 해석하려는 동일과 정설의 패러다임이 너무 견고해서 그의 주장은 전혀 받아들여지지 않았다. 그러나 사망하기 2년 전인 1979년에 지질학계의 가장 큰 영예인 펜로즈 메달(Penrose Medal)을 받게 된다. 지질학계가 그의 격변적 설명이 옳다고 받아들인 것이다. 이때 만들어진 그랜드 쿨리의 벽의 높이는 400미터나 된다. 이는 빙하시대의 해빙 때 물과 얼음의 양이 얼마나 대단했었는지를 가늠케 한다.



빙하시대 해수의 평균 온도 변화



이재만 부회장
지질학, 과학교육학

ACT News

Love Creation / 탐사여행
영어탐사여행 / 창조과학학교



일본 Love Creation

이재만 부회장은 지난 7월 8-10일 일본 도쿄에서 열린 5회 Love Creation을 인도하고 돌아왔습니다. 이번 Love Creation은 지금까지의 결과로 교회에서 움직이기 시작했다는 점에서 의미를 둘 수 있습니다. 일본의 상징적인 교회라 할 수 있는 요도바시 교회(담임목사 미네노)에서 주일 예배와 낮 집회를 인도하는 성과도 있었습니다. 미네노 목사님께서서는 주일예배 후 “내 눈에 비늘이 벗겨졌다”라고 소감을 말씀 하시며 앞으로 도쿄에 방문할 때마다 창조과학 세미나를 인도해 줄 것을 부탁하기도 하셨습니다. Love Creation에 앞서 고베에서 영광교회와 동부교회(담임목사 배명덕)에서도 세미나가 성황리에 마쳤습니다. 오는 9월말 Love Creation 팀들이 한 주간 일본에서 직접 탐사여행에 참석할 예정입니다.

창조과학 탐사여행

개인 모집 탐사여행

창조과학선교회에서는 매년 7월 개별 모집하는 탐사여행을 출발하고 있습니다. 올 해는 지난 7월 15-17일 탐사여행을 마쳤습니다. 이번에는 특별히 한국에서도 많은 분들이 참석했었는데 특히 분당샘물교회(담임목사 박은조)에서 20여명이 단체로 참석했습니다. 분당샘물교회는 작년과 올해 이재만 부회장이 12번에 걸쳐 세미나를 인도한바 있습니다

얼바인 온누리교회, 오렌지 카운티 한인교회

7월 19-21일과 22-24일 각각 얼바인 온누리교회(담당목사 박종길)와 오렌지 카운티 한인교회(담당목사 남성수)에서 탐사여행을 마쳤습니다. 참석자들 모두 성경에 대한 확신뿐 아니라 그 중요성, 그리고 창조과학 사역의 필요성을 공감했습니다. 개 교회 단위 탐사여행 회수가 점점 증가하는 것은 참으로 기쁜 일입니다.

Come Mission 선교학교 팀

7월 26-28 일에는 Come Mission 여름선교학교를 이수한 분들을 중



심으로 탐사여행을 가졌습니다. Come Mission(대표 이재환)에서는 매년 7월 한 달간 여름선교 학교를 진행합니다. 작년에 이어 올해도 프로그램을 마친 후 탐사여행에 참여했습니다. 창조 신앙의 확신과 선교에 대한 이해가 결코 따로 생각할 수 없다는 것을 알 수 있는 귀중한 시간이였습니다.

10차 유학생 탐사여행

8월 2-4일 10차 유학생 탐사여행이 진행되었습니다. 유학생 탐사여행은 서울 온누리교회와 얼바인 온누리교회의 후원으로 매년 겨울과 여름, 한 해 두 번씩 진행됩니다. 벌써 열 번째입니다. 50명이 참가했습니다. 11차는 2011년 1월 3-5일 열릴 예정입니다.

남가주농아교회 샌디에고 탐사여행

7월 24일 남가주농아교회(담임목사: 강상희)는 창립 30주년 기념 행사의 일환으로 샌디에고 창조와 지구



얼바인 온누리교회



제 10차 유학생 탐사여행

역사 박물관을 관람하고 토리파인 비치에서 노아홍수의 증거인 지층과 화석을 보고 돌아 왔습니다. 한국 수화와 영어 수화 그리고 한국말 등으로 이루어진 쉽지 않은 프로그램이었지만 창조와 지구 역사를 배우는 진지함이 있었습니다. 본 교회에는 지난 6월 20일에도 세미나를 통하여 창조과학을 전하는 시간을 가졌습니다.

영어권 및 차세대 자녀들을 위한 탐사여행과 세미나 활성화

올 해 주님의 도우심으로 올 해 영어권 및 자녀들을 위한 사역이 활성화 되었습니다.

영어 세미나로는 엘파소 EM 청소년(TX, 3/19-21), ANC 온누리교회 EM(CA, 4/9), 미드웨스트 장로교회(IL, 4/25), 오레곤 지역 EM 청소년(OR, 6/11-13), Antioch Bible Church(IL, 7/25-30) 등에서 김선욱 박사, 김낙경 박사, 이동용 박사, 그리고, William A. Hoesch 등의 강사들이 강연을 하였습니다.

또 영어 탐사여행으로는 지난 6월 김선욱 박사의 인도로 갈릴리 은혜교회 EM을 위한 프로그램이 진행 되었고 (간중란 참고) 8월 5일 현재 예브리데이교회 EM(담임목사: 최홍주) 탐사여행이 진행 중에 있습니다. 또 남가주 주님의 교회 EM은 지난 5월 22일에 샌디에고 1일 탐사여행을 다녀 왔습니다.

예정 되어 있는 영어 세미나는 8월 13-15일 뉴욕 주의 로체스터 온누리교회와 11 월13-14일 샌프란시스코 지역의 새누리 선교교회에서 예정 되어 있습니다. 강사는 김선욱 박사입니다. 많은 참여와 열매가 있도록 기도해 주시기 바랍니다.

영어 탐사여행은 9월 4일 샌디에고 1일 탐사여행(월서 연합감리교회, 담임목사: 정영희)와 12월 20-22일의 창조과학 탐사여행(은혜의 방주교회, 담임목사: 김동일)이 예정 되어 있습니다.

이 밖에도 차세대를 위한 한국어 사역으로 글로벌 선진 기독교(6월3-5일)와 이랑학교



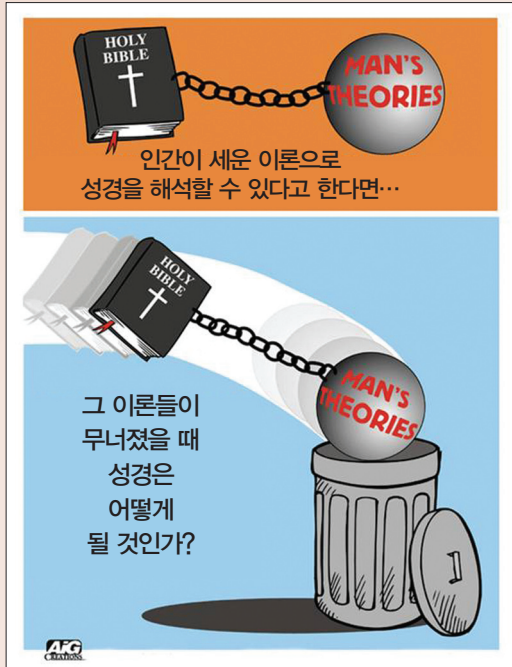
(9월 13-17일 예정)의 탐사여행과 주님의 영광교회 중고등부 수련회(7월 10일)의 3 번의 세미나가 진행 되었습니다.

창조과학은 자녀들이 성경에 대한 확신을 갖도록 하고 복음을 선포하고 사실적으로 이해하는 데 가장 효과적인 방법이 되고 있습니다. 자녀들을 위한 사역이 더욱 활성화 되도록 기도해 주시고 교회와 저희 선교회를 후원해 주시기 바랍니다.

창조과학학교

중부지역 11기 창조과학학교가 9월 10일부터 11월 12일까지 매 주 금요일 저녁(8:00-10:00) 미드웨스트 장로교회(담임목사: 정영건)에서 진행됩니다. 문의: 847-845-5368/630-400-6114, Email: tyj@sbcglobal.net

서부지역 18기 창조과학학교에서는 8월 7일에 샌디에고 창조와 지구역사 박물관을 견학하였습니다. 오후에는 토리파인 비치에서 노아홍수의 증거인 지층과 화석을 직접보고 만져보는 시간을 가졌습니다. 이 학교는 8월 29일까지 진행 됩니다.



패러다임:

과학에 대한 절대적 신뢰에 울리는 경종

과학적

지식을 과연 얼마나 신뢰할 수 있을까? 오늘날의 놀라운 과학적 성과들을 보면 과학적 지식을 모든 형태의 지식보다 객관적인 것으로 보는 자연주의적 시각이 팽배해 있는 것도 이상한 일은 아니다. 그러나 현대 과학의 눈부신 업적에도 불구하고, 과학적 지식의 객관성 혹은 신뢰성에 대한 격렬한 논쟁은 과학철학자들 사이에서 오래 전부터 있어 왔다. 과학적 지식이 어떻게 형성되며, 어떻게 평가해야 하는가를 이해하는 틀 가운데 오늘날 대중들에게 가장 많이 알려진 개념 중 하나가 바로 토마스 쿤이 제시한 “패러다임”이다. 이 글에서는 패러다임 개념에 대해 간략하게 이해하고, 이를 통해 과학을 대하는 그리스도인의 자세에 대해 생각해 보기를 원한다.

패러다임이라는 말은 쿤 자신도 자신의 저서에서 스무 가지가 넘는 개념으로 썼다고 한다. 따라서 딱히 정확한 정의가 존재하지 않는다. 패러다임은 “세계관” 혹은 “사고의 틀”이라는 의미와 동일하게도 쓰이고, 어떤 분과학문의 “연구프로그램”이라는 의미로도 쓰인다. 일반적으로 패러다임은 과학자들에게는 연구문제를 구성하고, 자료를 수집하고, 수집한 자료를 해석하는 과정에서 작용

하는 사고 및 규범체계로 볼 수 있다. 즉, 한 과학자는 자신이 알게 모르게 받아들인 특정 패러다임에 의존하여 자신이 “무엇”에 대한 연구를 “어떻게” 수행할 것인지를 정하는 것이다. 이러한 패러다임이 형성되어 있는 분과 영역을 정상과 학이라고 한다. 그리고 이러한 패러다임이 붕괴하고 새로운 패러다임이 형성되는 단계를 쿤은 과학혁명이라고 불렀다.

이러한 패러다임 개념은 과학적 지식의 평가에 있어 직간접적으로 최소한 두 가지 중요한 문제를 제기한다. 하나는 과학적 지식이란 ‘특정’ 시기의 ‘특정’ 과학자 집단이 공유하고 인정하는 지식이라는 점이다. 다시 말해 과학적 지식은 보편적인 지식이 아니라는 것이다. 오히려 그것은 일군의 과학자 집단이 동의한 규범 하에서 생산되고 걸려지는 지식이다. 더욱이, 이는 시간이 지나고 사회가 달라지면 기존의 과학적 지식에 대한 신뢰성도 달라진다는 의미가 된다. 마르크스는 다윈의 진화론을 접하고서 “부르주아 사회의 발전 기제를 생물의 연구에 투영한 이론”이라고 평가했다. 이는 다윈의 진화론이 등장할 수 있었던 사회적 배경이 무엇인지를 말해준다.

둘째는 패러다임이 전환될 때 기존 패러다임 하의 과학적 지식은 폐기되거나, 새로운 패러다임에 흡수된다는 점이다. 실험과학의 경우는 많은 경우 지식의 축적이 가능하지만, 역사과학의 경우는 패러다임의 전환 자체가 기존의 지식의 많은 부분을 폐기시킬 가능성이 훨씬 높다. 이러한 지식 폐기(혹은 공유불가능성)의 문제는 과학적(특히 역사과학적) 지식이 반드시 축적되는 것은 아니라는 점을 내포한다. 천동설이 아무리 정교했어도 우리는 더이상 천동설로 우주를 설명하려 하지는 않는 것이다.

요컨대 패러다임이라는 개념이 과학적 지식의 생산과정에 대해 우리에게 말해주는 바는, 오늘날 우리 사회에서 일반적으로 사실이라고 받아들여지는 과학적 지식이 반드시 절대적인 것은 아니라는 점이다. 오히려 큰 그림으로 보면, 그 지식은 많은 부분 우리 시대와 사회의 산물이라는 것이다. 결국 시대가 변하면 지금 객관적이고 절대적이라 생각되는 과학적 지식도 뒤따라오는 패러다임에 의해 폐해될 수 있다는 뜻이다. 연구자의 세계관에 크게 좌우되는 역사과학의 경우는 더더욱 그러하다.

인간의 지식은 변한다. 그러나 성경을 믿는 그리스도인들은 확고한 지식의 원천을 알고 있으니, 그것이 바로 성경이다. “천지는 없어지겠으나 내 말은 없어지지 아니하리라(마태복음 24:35)” 하신 예수님의 말씀, 그 말씀이 쓰여진 성경에 우리의 모든 사고와 지식의 기초를 두는 일은 진리를 깨닫고 생명을 얻기 위한 약속 있는 첫 걸음일 것이다.



최태현 강사
행정학



멀리 떨어진 별빛

하나님

께서 별들을 6,000년 전에 창조하셨는데 별들이 수 백 만 광년 떨어져 있을 수 있을까? 이 질문에 대해서는 밝혀내야 할 것들이 많이 있지만, 몇몇 천체물리 모형들은 이것을 설명할 수 있다. 재미있게도 빅뱅은 빛이 여행하는 부분에 있어서 중대한 문제를 가지고 있다.

그리스도인들은 종종 우주의 나이에 대해 토론하길 꺼려한다. 성경은 하나님의 6일 창조를 말하고 있고, 성경의 족보 역시 이 일이 불과 몇 천 년 전에 일어났음을 분명히 보여준다. 하지만 어떤 이들은 생각한다. “가장 먼 은하로부터 별빛이 지구에 도달하는 데는 수십 억 년이 걸린다는 사실을 과학이 보여주지 않았는가? 이것은 성경을 부정하는 것 아닌가? 혹은 우리가 창세기의 기록을 다르게 해석해야 하는 것 아닌가?”

전혀 그렇지 않다.

빛이 먼 거리를 상대적으로 짧은 시간만에 여행할 수 있는 방법이 몇 가지 알려져 있다. 사실 아인슈타인에 따르면, 우리가 빛의 속도로 여행한다면 (여행자의 관점에서는)

그 여행은 완전히 순간적인 것이다. 그러므로 먼 은하로부터 지구까지 오는 데 빛으로서는 전혀 시간이 걸리지 않는 셈이다.

지구에서 보는 관점에서도 이런 찰나의 여행을 가능케 하는 방법들이 있다. 예를 들어, 시간팽창(혹은 시간지체) 모형은 아인슈타인의 물리학을 이용하여 지구의 관점에서 빛이 짧은 시간에 도달하는 것을 설명한다.

최근 기대되는 새로운 모형 하나가 있는데, 이 모형은 멀리 떨어진 장소의 두 시계의 시간을 동조시키는 방법을 이용한다. 비행기가 4시에 켄터키를 떠나 4시에 콜로라도에 도착하는 것은 시간대가 다르기 때문에 가능하다. 그런 식으로, 별의 거리와 관계 없이 별빛은 넷째 날에 지구에 도달할 수 있었을 것이다 (자세한 연구 내용은 AiG가 발간하는

Answers Research Journal에 실릴 예정이다).

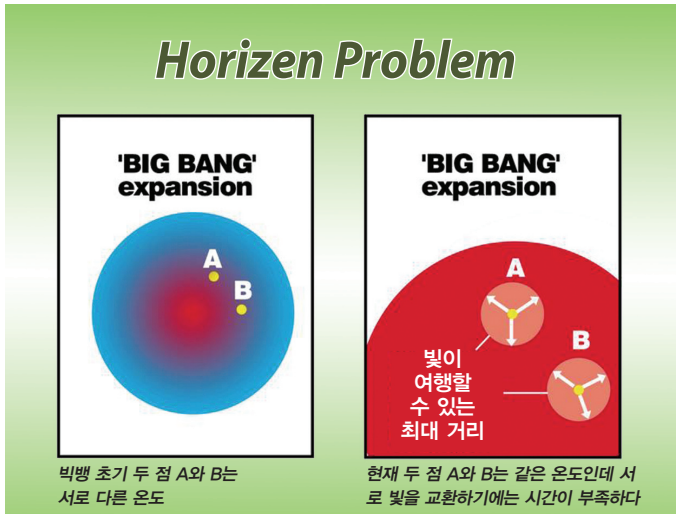
우리는 또한 하나님은 우리처럼 자연적 방법에 얽매이는 분이 아니라는 사실을 기억해야 한다.

아이러니하게도, 성경과 다른 설명을 하는 대표적 이론인 빅뱅은 빛이 여행하는 부분에

있어서 중대한 문제를 안고 있다. “우주지평선 문제(horizon problem)”로 알려진 이 문제는, 빅뱅으로는 수십 억 년의 우주의 역사 동안 빛이 우주의 한 쪽에서 다른 쪽까지 도달할 수 없다는 문제이다(그림). (그러나 오늘날 우리가 발견하는 우주 배경 복사의 균일성을 설명하기 위해서는 이러한 빛의 여행이 빅뱅 모형에서 필요하다). 이 문제를 풀기 위해서 빅뱅론자들은 “인플레이션”과 같은, 그 자체도 문제가 있는 가설을 자의적으로 넣을 수밖에 없다.

현재 연구되고 있는 창조 모형이 틀린 것이라 해도, 먼 별빛 때문에 당황할 이유는 없다. 우리는 하나님의 계시된 말씀을 우리의 기초로 삼고 있기 때문이다. 변화하는 인간의 의견과는 달리, 그 기초는 무너지지 않는다. 그 말씀은 넷째날에 “하나님 이… 또 별들을 만드시고” (창세기 1:16)라고 당당히 선언하고 있다.

Jason Lisle 박사는 콜로라도 대학 (Boulder)에서 천체물리학으로 박사학위를 받았고, 현재 AiG의 유명한 강사이다. 라일 박사는 “먼 별빛” 및 “창조론적 천문학” 등의 강의에서 우주에 대한 그의 지식과 그의 성경적 관점을 하나님이 하신 일을 선언하는 데에 사용하고 있다.



김길리 은혜교회 EM 탐사여행 (6/28-30)

창조주 하나님께서 제가 살고 있는 자연가운데 구체적인 창조자로 또한 역사 주관자로 느끼게 하였습니다. 특히 그랜드 케년을 4번째 왔는데 노아의 홍수의 사건을 현실감 있게 경험하였습니다. - 문재홍, 박유진 대만 선교사

진화론에 반대되는 창조론을 과학적인 증거로 받쳐주고 보여주는 아주 유익하고 생산적인 프로그램이었습니다. 더 많은 학생들과 부모님들이 꼭 참석해서 과학이 어떻게 성경을 증거하고 성경이 사실인 것을 정확히 알기 바랍니다. - Grace Kwak

이 여행에 오게 되어서 정말 기뻐요. 이렇게 놀랍고 내가 이렇게 많이 배울 줄 상상도 못했어요. 이 모든 놀라운 것들을 가르쳐 주셔서 감사드려요. 정말 고맙습니다. - Katherine Kwak / 8학년

저는 창조의 진리에 대해 배웠습니다. 우주폭발이 아니라 하나님이 하신거라는 걸요. 오래 전부터 갖고 있던 질문들에 대해 배웠습니다. - John Lee / 10학년

하나님과 창조물에 대해 가르쳐 주셔서 정말 감사했습니다. 박사님께서 제가 사물을 다른 눈으로 보게 도와주셨고 믿음이 더 자라고 하나님을 믿게 해주셨어요... - Gina Park / 10학년

진정한 진리를 배울 수 있도록 많은 관심 써 주셔서 존경합니다. 제가 배운 것을 선교와 매일의 삶에 적용하겠습니다. 감사합니다. 다시 뵙 수 있기를 바랍니다. - James Chung / 8학년

정말 감사드려요. 성경에 대해서 정말 많은 것을 배웠습니다. 지난 3일 동안 함께 한 모든 것이 즐거웠습니다. 감사합니다. 하나님께서 함께 하시길 바랍니다. - Darbin Oh / 6학년

제가 배운 것을 전도하는데 사용하겠습니다. 감사합니다. - Samuel Lee / 8학년

창조론에 대해 많은 것을 가르쳐 주셔서 고맙습니다. 전에는 많은 질문이 있었지만 이제는 이해가 되었습니다. 다시 창조과학 여행에 올 때 뵙 수 있길 바랍니다. - June Kim / 10학년

아이들에게 유익한 여행이었습니다. 두 가지 아쉬웠던 부분은 질문시간이 부족했던 것과 세미나 동안 좀더 쉬운 말로 설명하셨으면 했어요. 대부분이 아이들이었으니까요. 전체적으로 아주 좋았어요. 감사합니다. - Julian Han / EM전도사

문자 그대로의 6일 창조론을 믿는 제 믿음을 확인시켜 주셨고 제 믿음을 견고케 세워 주셨습니다. ... 진화론자들의 말을 인용해서 창조론을 확인시켜 놀랐고 기뻐했습니다. - Jay Kee / 대 학졸 BFA

제가 이 여행에 오기 전 어떤 특정한 믿는 것이 있었고 이 여행에 대한 기대치를 미리 결정하고 왔습니다. 그런데 이 여행이 내 선입관이 전혀 필요치 않다는 것을 발견하고 정말 기뻐합니다. - James Park/대학 4학년

이 여행은 정말 흥미로웠고 제가 모르던 것을 배우는 시간이었습니다. 오랫동안 나를 괴롭히던 질문들에 대해서도 답을 찾았습니다. - Julie Babylon/7학년

하나님께서 이 세상의 아름다운 모든 것을 지으셨다는 것에 놀라고 있습니다. ... 모든게 재미있었고 인생에서 가장 좋은 시간이었습니다. ... 지루할줄 알았는데 정말 재미있었어요. - Jae Woo Jun/6학년

첫째날, 세계날 그리고 홍수후의 바위에 대해 배운 것은 정말 흥미로웠고 알게 되어 좋았습니다. 지질학적 사실들은 제가 창조와 진화에 대해 더 큰 관점으로 이해하는데 도움이 되었습니다. - Gloria Koo/대졸

작년보다 정말 재미있었어요. 하나님의 창조와 그랜드캐년에 대해 배운 것은 정말 흥미로웠습니다. - Kyle Han/5학년

이번 여행에서 그랜드캐년에 대해서 많이 배웠어요. 진화에 대해서도 배웠어요. 여행이 좀더 길어서 더 많은 것을 배울수 있었으면 좋겠다고 생각했어요. ... 비디오들도 훌륭했어요. 내년에도 다시 오기를 바랍니다. - Gino Park/5학년

이 여행은 정말 놀랍고 교육적이었어요. ... 창세기 홍수와 missing link에 대해서도 배웠어요. 여행이 좀더 길었으면 했어요. 이 여행은 정말 재미있었어요. - Abraham Kwak/5학년

이 여행은 정말 멋졌어요. 정말 놀라웠고요. 그랜드캐년이 정말 커서 무서웠어요. - Nicholas Chang/5학년

창조과학여행은 정말 재미있었다고 생각해요. 많은 것을 배웠고 가능하면 다시 오고 싶어요. 창조와 진화, 그리고 하나님께서 지구를 만드신 것에 대해 배우는 것은 즐거웠습니다. - Henry Han/8학년

여행이 좀더 길었으면 좋았겠지만 할수없죠 뭐. ... 나는 커서 고생물학자가 될지도 몰라요. 지금은 미술을 하지만... - Sharon Kim/8학년

"다시 오고 싶어요." - Candace Ji-sue Kim/7학년; Julie Son/7학년; Austin (Yoon Suk) Seol/8학년

이 여행 전에는 진화의 잘못된 사실은 전혀 몰랐어요. 진화와 창조에 대해 갖고 있던 의문들이 해결되었어요. 지루한 비디오도 도움이 되었어요. 와서 기뻐요. 감사해요. - Hanna Ki/12학년

이번 여행에서 정말 많은 것을 배웠어요. 진화론과 창조론... 탄소연대측정법... 다른 사람들에게 자신 있게 나눌 수 있을 것 같아요. 감사합니다. - June Kim/12학년

● 지면상 실리지 않거나 편집되지 않은 간증 전문은 홈페이지 "간증"을 클릭 하여 보실 수 있습니다.

2010년 ACT Schedule

- 9/3-5 좋은씨앗교회 (금저neck, 토2회, 주일오후 세미나,
이동용 630-800-9035) Ephrata, PA
9/4 샌디애고 창조과학 박물관 (최우성, 월서 연합감리교회, 213-381-1390)
9/4-6 창조과학 탐사여행 (L.A 온누리교회, 213-382-5658)
9/10-11/12 중부 창조과학학교 (미드웨스트 장로교회,
매 금요일 8-10PM, 847-845-5368), IL
9/12 주님의 영광교회 (이재만), LA, CA
9/12 LA 온누리교회 새신자 (최우성), LA, CA
9/13-17 창조과학 탐사여행 (이랑학교)
9/20-26 창조과학 탐사여행 (일본인, 213-381-1390)
9/27-29 창조과학 탐사여행 (라스베가스 순복음교회, 213-381-1390)
- 10/1-5 창조과학 탐사여행 (광주동광교회, 213-381-1390)
10/4-10 창조과학 탐사여행 (크리스천 CEO, 213-381-1390)
10/8-10 로체스터온누리교회 (최태현), NY
10/10 주님의 영광교회 (이재만), LA, CA
10/11-13 창조과학 탐사여행 (충현선교회, 213-381-1390)
10/17 LA 온누리교회 새신자 (최우성), LA, CA
- 11/12-14 토론토 성산교회 (세미나, 이재만, 416-785-4620), Canada
11/13-14 새누리 선교교회 (EM 세미나, 김선옥, 415-310-1322), San Francisco
11/14 주님의 영광교회 (최태현), LA, CA
11/14 생수의 강 선교교회 새신자반 (최우성, 562-653-0168), Cerritos, CA
11/15-18 창조과학 탐사여행 (TIMA)
11/21 LA 온누리교회 새신자 (최우성), LA, CA
- 12/3-5 그레이스 헬로쉽교회 (이재만), Houston, TX
12/12 주님의 영광교회 (이재만), LA, CA
12/20-22 창조과학 탐사여행 (은혜의 방주교회 EM, 213-381-1390)
12/26 LA 온누리교회 새신자 (최우성), LA, CA
12/27-29 창조과학 탐사여행 (한빛교회, 샌디에고에서 출발, 858-874-2412)

● 보다 자세한 일정은 웹페이지를 확인해 보시기 바랍니다.

후원 Sponsorship

창조과학 선교회는 초교파 선교단체로서 여러분의 후원으로만 운영됩니다.
창조과학을 통하여 하나님의 진리가 선포되기를 바라는 여러분의 관심과 기도가
절대적으로 필요합니다. 재정적으로 후원을 하실 분들은 미국 비영리 단체(Nonprofit
Organization)로 등록되어 있는 ACT(Association for Creation Truth)로 후원금이
입금되도록 하시며 감사하겠습니다. 또한 저희 홈페이지(www.HisArk.com)를 방문하시면
온라인으로 후원이 가능합니다. 보내주신 후원금은 세금 혜택을 받으실 수 있습니다.
Payable to : ACT



창조과학선교회 | Association for Creation Truth
(한국창조과학회 미주지부)

Mailing address | 3010 Wilshire Blvd. PMB 578, Los Angeles, CA 90010
Office Address | 1520 James M. Wood Blvd., Los Angeles, CA 90015
Tel. 213 381 1390 www.HisArk.com / hisark@gmail.com