



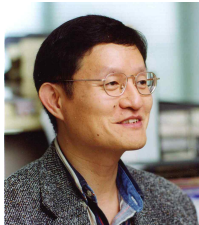
I 이달의 소식

1. 모임안내 1쪽

II 내용

- | | |
|---|----|
| 1. 노아의 홍수 (26) 보지 못한 것에 대한 믿음 - 이재만 | 2쪽 |
| 2. Victor's Bible Journey (5) 바벨탑 - 이종현 역 | 4쪽 |
| 3. 과학으로 하나님을 만나다 (34) 잠의 축복 - 김경태 | 6쪽 |
| 4. 새로 바라본 그랜드캐니언 (9) - 창조과학회 대구지부 역 | 9쪽 |

인사말



오늘도 창조과학에 대한 부르심의 소명을 따라 수고하시는 회원 여러분! 평안하시지요? 저희 집에서 애완견을 13년째 키우고 있는데, 태어난 지 두 달이 못 된 것을 처음으로 애완견 센터에 데려 갔다가 눈썹이 잘리면서 피가 나 약간의 불구상태로 지내오다 몇 년 전부터 눈에 백내장이 와서 지금은 거의 실명 상태입니다.

애완견의 이야기이지만 우리 인생도 마찬가지인 것 같습니다. 태어날 때부터 이미 우리는 장애를 지니고 태어났습니다. 근본적인 장애는 우리에게 예수 그리스도가 필요하다는 것입니다. 예수 그리스도를 받아들이는 사람과 그 안에 예수 그리스도가 없는 사람의 차이는 지금은 별로 없는 것 같지만, 잠시 후의 결과는 엄청난 차이입니다.

한편 하나님께서 성경대로 만물을 말씀으로 창조하셨다는 것을 믿지 못하는 사람들도 일종의 장애를 가진 것이 아닐까 생각합니다. 우리 인생은 끊임없이 장애를 치료하면서 살아가야 하는데, 우리 창조과학자들도 그런 치료를 담당하는 사람의 일부로서, 도움을 줄 수 있다는 것에 새 힘을 얻습니다. 날마다 예수 그리스도를 닮기 위하여 우리의 믿음을 세워나가는 것과 동시에, 다른 사람의 믿음을 세우는 데 도움을 주기 위해 오늘도 열심히 수판이론을 공부합니다.

10월도 풍성한 달로 주님을 찬양하며 나아가시길 기도드립니다.

- 창조과학회 대구지부 연구위원 이 종 현 올림 -

1. 모임 안내

창조과학회 대구지부에서는 정기 스터디모임(1, 3째주 목요일)이 있습니다. 이 모임을 통해서 새로운 창조과학 자료를 발굴하고, 깊이 있는 토론을 통해 보다 전문성 있는 부분에 대해 알아보며, 상호교제를 통해 사랑과 풍성한 은혜를 나누고자 합니다.

다음 모임은 아래와 같습니다.

일시: 2009년 10월 8일(목) 오후 7시

장소: 동일교회 306호 ☎ (053) 743-6058

내용: In the Beginning (최신판)

(by Walt Brown)





보지 못한 것에 대한 믿음

‘노아가 그와 같이 하되 하나님이 자기에게 명하신 대로 다 준행하였더라. 여호와께서 노아에게 이르시되 너와 네 온 집은 방주로 들어가라 네가 이 세대에 내 앞에서 의로움을 내가 보았음이니라’(창 6:22-7:1)

노아는 하나님이 명하신 대로 다 하였다. 꼭 그대로 하였다. 주님께서 노아에게 말씀하셨다. “내가 보니, 이 세상에 의로운 사람이라고는 너밖에 없구나. 너는 식구들을 다 데리고, 방주로 들어가거라. - 창세기 6:22-7:1, 새번역

Noah did everything just as God commanded him. The LORD then said to Noah, "Go into the ark, you and your whole family, because I have found you righteous in this generation. - Genesis 6:22-7:1, NIV

Thus Noah did; according to all that God had commanded him, so he did. Then the LORD said to Noah, "Enter the ark, you and all your household, for you alone I have seen to be righteous before Me in this time. - Genesis 6:22-7:1, NASB

노아홍수가 시작할 때 두 가지 사건이 동시에 일어났다. 하나는 (모든) **깊음의 샘들이 터진 것**이며, 다른 한 사건은 **하늘의 창들이 열린 것**이다(7:11). 여기서 하늘의 창들이 바로 비의 근원이 되었을 것이다. 이 하늘의 창들에 대하여는 창세기 1장에 하나님께서 궁창을 만드시는 장면에서 이해를 도울 수 있다. 첫째 날 언급된 물을 하나님께서 궁창을 통하여 둘로 나누신다. ‘물 가운데 궁창이 있어 물과 물로 나뉘게 하라 하시고 하나님이 궁창을 만드사 궁창 아래의 물과 궁창 위의 물로 나뉘게 하시매’(창 1:6-7)에서 창조 당시에 궁창 위에 물이 있었음을 엿볼 수 있다. 그리고 노아홍수 때 하늘의 창들이 열려 사십 주야를 비가 내렸다고 기록하고 있다.

Then God said, "Let there be an expanse in the midst of the waters, and let it separate the waters from the waters."

God made the expanse, and separated the waters which were below the expanse from the waters which were above the expanse; and it was so. - Genesis 1:6-7, NASB

오늘날 비가 내리는 것은 찬 공기와 더운 공기가 만나기 때문이다. 넓은 지역에 걸쳐 수평방향으로 거의 같은 성질을 가진 공기 덩어리를 기단(air mass)이라고 한다. 구름이 형성되는 것은 바로 찬 기단과 따뜻한 기단이 만나서 수증기량이 충분히 응결될 때 구름이 발달하며, 구름 내에서 작은 물방울들이 서로 합쳐져서 무거워지면 중력에 의해 아래로 내려오면서 비로 내리게 되는 것이다. 만약에 홍수 이전에 공창 위의 물(아마도 고밀도의 수증기)이 존재하였었다면 온실효과로 인해 지금과 같은 온도 차가 없었을 것이므로 비가 내리기 쉽지 않은 환경이었을 것이다.

실제로 홍수 이전의 모습을 성경에서는 **'여호와 하나님이 땅에 비를 내리지 아니하셨고... 안개만 땅에서 올라와 온 지면을 적셨더라'**(창 2:5-6)라고 묘사하고 있다. 이러한 묘사는 홍수 이전에 비가 내리기 어려웠던 지구환경을 감안할 때 타당한 모습이 아닐 수 없다. 또한 홍수가 끝나자마자 하나님께서 노아에게 **'땅이 있을 동안에 심음과 거둠과 추위와 더위와 여름과 겨울과 낮과 밤이 쉬지 아니하리라'**(창 8:22)라고 하시며 이전에 언급되지 않았던 추위와 더위에 대하여 특별히 추가된 것은 주목할 만하다. 심음과 거둠(3:17-19), 여름과 겨울(1:14), 낮과 밤(1:5)은 각각 처음부터 언급되었지만 **추위와 더위에 대하여는 홍수 이후에 처음으로 언급된 것이다**. 바로 지구상에 커다란 온도 차가 발생했다는 암시인 것이다. 이러한 홍수 전과 후의 변화에 대한 기록은 기존에 존재했던 공창 위의 물의 사라짐과 무관하지 않다는 것을 짐작할 수 있다.

정말로 노아는 한번도 보지 못한 홍수에 대한 하나님의 말씀에 준행했던 것이다. **'믿음으로 노아는 아직 보지 못하는 일에 경고하심을 받아 경외함으로 방주를 예비하여 그 집을 구원하였으니'**(히 11:7). 노아는 비를 본적이 없었으나 거대한 방주를 지으라는 하나님의 명령에 믿음과 경외함으로 방주를 예비한 것이다.

영어성경은 모두 다 준행했다는 단어를 하나님께서 명령하신 것을 **'했다(did)'**라고 일관되게 번역했다. 성경은 이 **'했다'**에 대하여 노아는 하나님께 순종했으며(벧전 3:20), 의를 전파했으며(벧후2:5) 방주를 예비했다고 기록하고 있다. 이는 노아가 알아서 한 것이 아니었다. 하나님께서 명령하신 것들이었다. 노아의 앞에서 하나님께서 그의 의로움을 보셨다고 한 말씀 속에는 하나님께 순종하라는 것과, 하나님의 말씀을 전하라고 하는 것과, 앞으로 올 심판에 대하여 준비하라는 명령이 앞서 있었음을 본다. 이는 또한 우리도 동일한 말씀 앞에 서 있음을 고백하도록 하지 않는가?

그 영들은, 옛적에 노아가 방주를 지을 동안에, 곧 하나님께서 아직 참고 기다리실 때에, 순종하지 않던 자들을 말하는 것입니다. 그 방주에 들어가 물에서 구원받은 사람은 겨우 여덟 사람밖에 없었습니다. - 벧전 3:20, 새번역

바벨탑(Babel Tower)

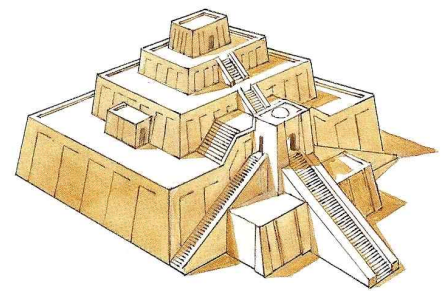
하나님이 우주를 창조하신 후에, 아담과 하와가 죄를 지었고 에덴동산에 있는 그들의 집에서 쫓겨났다. 그때 이후로, 죄가 점점 더 나빠져 갔다. 노아의 시대에는 세상이 너무 나빠서 하나님이 노아와 그의 가족을 제외한 모든 사람들을 멸망시켰다. 시간이 좀 더 흘러서, 원래 하나였던 언어가 여러 개로 되게 만든 사건이 발생했다.

어디서?

바벨탑은 시날(Shinar) 평지에 건설되었다. 성경을 통하여 보면, 시날은 바빌론 땅에 대한 또 다른 이름이라는 것이 명백하게 된다. 잘 알려진 바빌로니아의 도시들은 시날 땅에 있었던 것으로 확인된다(창세기 10:10). 바빌론의 왕 느부갓네살이 예루살렘을 약탈했을 때, 그는 포로들을 시날 땅에 있는 자기 나라로 데리고 갔다(다니엘 1:2). 그는 약탈품들을 신전의 보물창고에 두었으며, 일부 포로들로 하여금 왕의 궁정에서 시종 들도록 가르치게 했다. 이것은 바빌론 땅에 있는 바빌론이라는 도시 수도에서 일어났을 것이다. 그러므로 시날 땅과 바빌론 땅이 같다는 것은 거의 확실하다.

바벨탑

대홍수 이후에, 땅에는 다시 사람들이 번성했다. 이 사람들 중 일단의 그룹이 동쪽의 시날 땅에 있는 평원으로 이주해 갔다. 거기서 그들은 커다란 탑을 지어서 하늘까지 다다르려고 했다. 성경은 그 탑의 이름을 언급하고 있지 않지만, 통상적으로 그것을 “바벨탑”이라고 부른다. 바빌로니아의 토착어인 아카디아(Akkadian)어로 “바벨”은 “하나님의 문”을 의미한다. 유사한 단어가 히브리어에서는 “섞다 혹은 혼란”을 의미한다.



<바벨탑 하나를 그림에 나타난 것과 같이 재건했다.>

지구랏트

바벨탑은 아마도 일종의 지구랏트였을 것이다. 지구랏트는 그 시대쯤에는 바빌론 땅에서 흔하게 볼 수 있는 신전 탑이었다. 그것은 한 도시 혹은 지역에서 중심이 되는 예배처를 나타냈다. 여기에 사람들이 모여서 그들의 신들에게 예배하고 종교 의식을 거행했다.

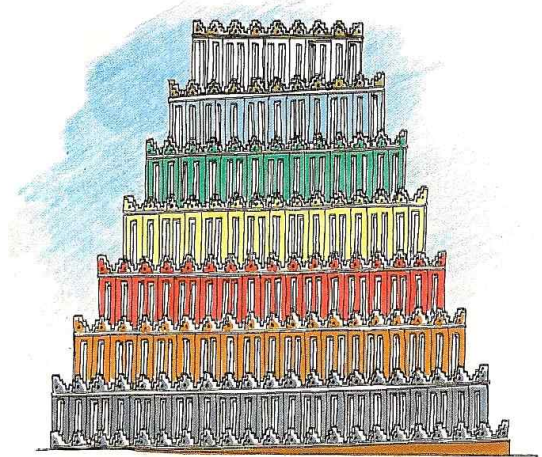
지구랏트의 건축술은 바빌로니아 사람들이 개발했다. 그것들은 피라밋을 닮은 경우가 많았지만, 변이 매끄러운 부분은 달랐다. 대부분의 지구랏트들은 7층으로 되어 있었다. 각 층은 바로 아래층보다 약간 작았으며, 계단 같은 모양으로 만들었다. 건물의 바깥에 있는 계단이 각층을 연결했다.

어떤 지구랏트는 원추모양을 하였으며, 탑을 감고 위쪽으로 이르는 계단 혹은 경사로를 가지고 있었다. 이런 것들은 “감아도는 길(winding road)”의 일종이었으며 근동 북부에서는 매우 흔한 것이었다. 다른 지구랏트는 7층 대신에 4층으로 되어 있는 것도 있다. 이것의 계단은 1층의 맨 위에서 연결되어 있다. 그곳에서 하나의 계단이 꼭대기에 이른다. 통상적으로 이 꼭대기 부분은 단지 방 하나의 크기로써, 그 지구랏트 중에서 가장 성스러운 장소이다.

지구랏트는 커다란 건물이다. 바닥은 대부분 각 방향으로 60-90미터(200-300피트)이다. 높이도 90미터(300피트)에 이르는 것이 있다. 바벨탑은 가장 큰 지구랏트 중의 하나로써, 각 변이 약 90미터(300피트)에 이른다. 각 층마다 다른 색으로 칠했으며, 건물이 커다란 무지개처럼 보였다.

지구랏트를 건설하는 재료로서 통상적으로 진흙 벽돌을 사용했다. 그것은 진흙과 밀짚 혹은 점토로 만들어서, 강도를 높이기 위해 높은 온도에서 구웠다. 벽돌들을 서로 붙게 하기 위해 몰탈 대신에 아스팔트를 사용했다.

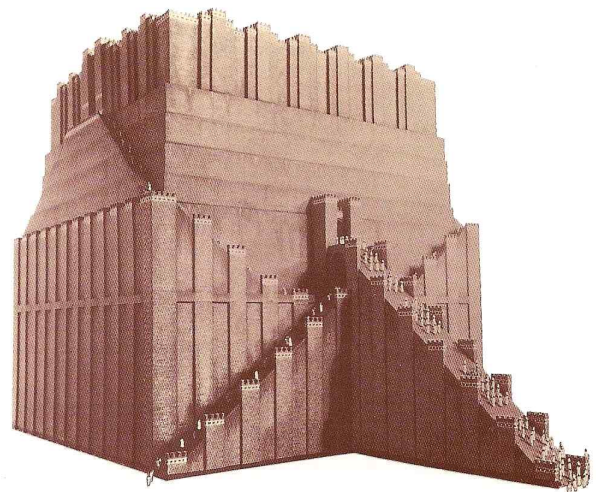
지구랏트는 한 도시의 초점이 되었다. 그것은 항상 그 지역에서 가장 큰 건물이었으며, 그 도시 내의 어느 곳에서도 볼 수 있었다. 지구랏트의 주위로는 작은 신전과 탑들이 많이 있었으며, 각각은 특정한 신을 숭배하기 위한 곳이었다.



<위의 그림은 각 층마다 다른 색깔을 보여준다.>

지구랏트와 바벨탑

요즘에 발견된 두 개의 지구랏트 중의 하나가 고대의 바벨탑일 것이다. 초기의 탑이 무너진 곳에 느부갓네살 2세가 이쉬타르의 신전을 세웠다. 어떤 사람은 이 초기의 탑이 바벨탑이었다고 말한다. 니므롯(Nimrud)에서 신전 혹은 지구랏트가 발굴되었다. 고대의 유대 전승에 의하면 이것이 바벨탑이었다.



<바벨탑의 재건축 모형>

국가의 탄생

세월이 지나자, 가족들이 번성했다. 각각의 새로운 세대들은 이전의 세대들보다 더 많은 사람들을 낳았다. 이들 대규모 가족들은 곧 친족(clan)이라는 그룹을 형성했다. 조직화와 방어를 목적으로, 서로 다른 친족끼리 연합하여 부족(tribe)을 형성했다. 때가 이르러, 이들 부족이 국가로 자라났다. **참조**



잠의 축복

포항공대의 학생들은 대개가 올빼미 체질을 가지고 있다. 밤늦게까지 도서관에서 공부하다가 새벽에 기숙사에 들어가 잠을 자는 까닭에 아침에는 느지막하게 일어난다. 그래서 9시 30분에 시작하는 강의에 지각하는 학생들이 많고, 일부 학생들은 알람시계 소리 때문에 힘들게 일어나긴 하지만 세면도 제대로 하지 못하고 헐레벌떡 들어오기도 한다. 그래서 강의 시간 내내 피곤해 하며 조는 모습을 자주 본다.

내 연구실에 있는 대학원생들도 이와 비슷한 생활 패턴을 보인다. 새벽 1-2시까지 연구실에서 실험을 하거나 관련 논문을 읽다가 자러 가기 때문에 아침에는 10시쯤 되어야 연구실로 나온다. 그러니 대부분 아침 식사를 거르고 우유나 커피 한잔으로 시작하는 경우가 많다. 오전에는 신체적으로 뿐만 아니라 정신적으로도 완전히 깨어나지 못해 공부와 연구의 능률이 오르지 않아서 본격적인 실험을 하지 못하다가, 점심을 먹고 오후가 되면 정신이 또렷해져서 실험을 수행하는 것을 본다.

하루는 늘 오전 10시가 넘어서야 연구실로 나오는 학생에게 “우리 내기를 하자. 네가 나보다 내일 아침에 일찍 연구실로 오면 아이스크림을 사 주겠다”고 제안을 했다. 내가 그 다음 날 아침 9시쯤에 출근을 하니 그 학생은 8시 50분경에 미리 실험실에 나와 출근하는 나를 향해 회심의 미소를 지어 보였다. 그동안 늦게 일어나는 것이 습관화 되어 있는 학생이 하루아침에 일찍 일어나기가 쉽지 않을 것이라고 생각은 하면서도 한편으로는 선생님의 기대를 저버리지 않기 위해 큰 결심을 하고 일찍 나올 수도 있으리라 생각하며 일말의 기대를 가지고 출근을 했었다. 그리고 은근히 그 학생이 나와서 내기에 이기기를 바라는 마음에서 나는 일부러 일찍 나오려고 애를 쓰지 않았다. 일찍 나온 학생을 본 나는 기특해서 약속한 아이스크림을 사 주면서 격려를 했는데, 이 후로 그 학생은 계속해서 일찍 나오고 있다. 그래서 “네가 얼마 동안이나 나보다 일찍 나올 수 있을지 모르겠구나.” 하니까 “정 힘들면 그 전 날 아예 잠을 안자고 교수님이 나오실 때까지 연구실에 있을 수도 있습니다.”라고 응수를 하는 것이다.

우리가 매일 열심히 일을 하고 밤에 잠을 잘 수 있다는 것이 얼마나 감사한지 다시 한번 생각해 본다. 생물학적으로 보면 잠은 우리에게 꼭 필요한 행동이다. 우리가 깨어 활동하는 동안 에너지 소비가 많은데, 잠을 통해 신체 활동을 줄여 에너지 소비를 적게 함으로 이를 보존한다. 그리고 깨어 있는 동안 긴장되었던 근육을 이완시키고, 심장이나 위장 등의 내부 장기들도 잠자는 동안 휴식을 취할 수 있게 한다.

잠은 신체뿐만 아니라 마음도 쉬게 한다. 잠자는 동안 고통스럽고 혼란스러운 기억들은 잠시 중단되고, 꿈을 통해 발산하기도 한다. 그리고 성장기의 아이들에게 꼭 필요한 성장호르몬도 잠자는 시간에 가장 많이 분비된다.

우리 몸에서 뇌는 생명유지를 위한 모든 생물학적 기능을 총괄하는 곳으로서 뇌가 적절한 활동의 균형을 유지하기 위해서는 휴식이 필요하다.

이러한 휴식은 대부분 수면 시간에 이루어진다. 수면에는 두 가지 상태가 있다. 급속한 안구운동이 일어나는 수면을 REM(Rapid Eye Movement)수면이라 하고, 그렇지 않은 수면을 비REM수면이라고 한다.

자리에 누워 잠을 자기 시작하면 비REM수면 상태가 먼저 나타난다.

비REM수면은 뇌파의 종류에 따라 4단계로 구분되는데, 1단계에서 4단계로 진행될수록 점차 깊은 잠에 빠지게 된다. 잠을 청하게 될 때 뇌파는 알파(alpha) 파가 나타나다가 잠이 들기 시작하는 1단계에 이르면 뇌파가 점차 느려져 세타(theta) 파가 나오게 된다. 그러다가 수면의 3-4단계에 이르면 뇌파가 더욱 느려지고 폭이 큰 델타(delta) 파가 나오게 된다. 그리고 잠들고 나서 한 시간 반 정도 지나 뇌파를 살펴보면, 전체적으로는 1단계의 수면과와 비슷한데, 톱니모양의 파가 덧붙여져서 나타난다. 분명히 잠들었는데도 뇌파의 모양은 깨어있을 때와 유사하고, 이때 신속한 안구운동이 관찰되므로 REM수면이라고 한다.

또한 비REM수면에 비해 REM수면에서 꿈을 잘 기억하기 때문에, REM수면을 꿈 수면이라고도 부른다. 이 시기 동안은 심장도 빨라지고, 숨도 가쁘게 쉬고, 혈압도 오른다. REM수면은 5-30분 정도 지속되다가 다시 델타파 수면으로 이어진다. 하루 밤 잠을 자는 동안 델타파 수면과 REM수면이 교대로 나타나는데 5~7번 정도 REM수면을 경험하게 된다. 어린이의 경우는 REM수면이 전체 수면의 약 50%를 차지 하지만 어른의 경우는 약 20%가 된다.

REM수면은 우리가 깨어 있을 때 경험한 것 가운데 자전거를 타는 일이나 타이핑과 같은 반복적인 기술을 배웠을 때 이것이 기억으로 전환되는 것을 강화해 주는 역할을 한다. 그리고 비REM수면은 우리가 깨어 활동할 동안 경험했던 다양한 일들을 빠르게 다시 반복하면서 뇌로 하여금 기억으로 저장할 수 있도록 중요한 역할을 한다.

사람이 낮에 깨고 밤에 자는 것은 낮과 밤이라는 자연의 주기와 리듬에 우리 몸이 맞추어져 있기 때문인데, 이 리듬이 깨질 때 가장 먼저 나타나는 증상이 불면증이다. 불면증은 육체적 고통이 있을 경우뿐만 아니라 심리적, 환경적 문제로 인해서도 경험하게 된다.

불면증으로 잠이 부족하게 되면 우리의 뇌는 생화학적, 전기적 균형을 잃고 다음날 생활에서 부딪치는 여러 가지 자극에도 효과적으로 대응하지 못하게 된다. 그래서 잠을 못 자게 하면 사람은 미칠 지경으로까지 되며 환각, 망상도 일어날 수 있다. 그러므로 잠을 못 자게 하는 수면박탈이 모진 고문의 수단으로 이용되는 것도 이러한 이유에서이다.

동물 실험에서도 수면을 박탈시키면 음식섭취는 증가하지만 체중은 오히려 감소하고, 체온이 떨어지며 궁극적으로는 죽음까지도 유발할 수 있음이 관찰되었다.

이렇듯 잠은 사람에게 가장 기본적인 휴식의 시간을 제공하며 체력을 축적하는 시간이기도 하며 정신적으로도 회복하게 하는 중요한 것임을 알 수 있다. 시편 127장 2절에 보면 “**너희가 일찍 일어나고 늦게 누우며 수고의 떡을 먹음이 헛되도다 그러므로 여호와께서 그 사랑하시는 자에게는 잠을 주시는 도다**” 우리가 아무리 일찍 일어나고 늦게 누우며 수고의 땀을 흘릴지라도 우리가 원하는 것을 다 얻을 수 없을 것이다. 우리에게 주어진 모든 것들이 하나님께서 허락하시지 않으면 얻을 수 없다. 나의 힘으로만 인생을 살려고 하는 것만큼이나 괴로운 일은 없을 것이며 이런 삶은 우리를 육체적으로, 정신적으로 고단하게 하고 편안한 잠을 앗아가 버릴 것이다.

일찍 일어나고 늦게 눕는 것, 먹고 살려고 애써 수고하는 모든 일이 헛된 일이다. 진실로 주님께서는, 사랑하시는 사람에게는 그가 잠을 자는 동안에도 복을 주신다. - 시편 127:2, 새번역

It is vain for you to rise up early, To retire late, To eat the bread of painful labors; For He gives to His beloved even in his sleep. - Psalms 127:2, NASB

In vain you rise early and stay up late, toiling for food to eat-- for he grants sleep to those he loves. - Psalms 127:2, NIV

하나님께서는 우리가 필요로 하는 모든 것들을 공급 하시며, 우리가 걱정하는 모든 일들을 해결해 주시는 분임을 믿기 원하신다. 이런 믿음이 있을 때 우리는 주님을 의뢰하게 되고 마음의 평강을 누릴 수 있다. 우리가 마음의 평강을 가지게 될 때 불면의 고통은 우리를 찾아오지 않을 것이다. 그래서 하나님께서는 사랑하시는 자에게 불안 대신에 편안한 잠을 주신다고 말씀하셨다. 매일의 삶 속에 주님을 온전히 의뢰함으로 편안한 잠의 축복을 누리며 밝고 활기차게 하루를 시작해 보기를 원한다.

출처 : '과학으로 하나님을 만나다' 중에서 **참조**

그랜드캐니언 새로 바라보기

그랜드캐니언의 암석

(Grand Canyon - The Rocks)

그것이 너희 가운데 징표가 될 것이다. 훗날 너희 자손들이 ‘이 돌들은 무슨 뜻이 있습니까?’ 하고 물으면 너희는 그들에게 말하라. ... - 여호수아 4:6-7, 우리말 성경

"Let this be a sign among you, so that when your children ask later, saying, 'What do these stones mean to you?'

then you shall say to them, 'Because the waters of the Jordan were cut off before the ark of the covenant of the LORD; when it crossed the Jordan, the waters of the Jordan were cut off ' So these stones shall become a memorial to the sons of Israel forever." - Joshua 4:6-7, NASB

구약의 여호수아서에서, 주님은 여호수아에게 주께서 행하신 일들을 자녀들에게 가르치도록 상기시키기 위해 12개의 돌을 기념물로 삼도록 명하셨습니다. 여호수아서에서 그 돌들은 이스라엘 백성들로 하여금 하나님께서 이집트로부터 그들을 구해내신 후, 요르단 강물을 끊어 마른 땅위로 건너가도록 하셨음을 생각나게 했습니다. 그랜드캐니언의 ‘돌들’도 또한 하나님께서 행하신 일, 즉 죄의 결과로 이 땅을 전 지구적인 홍수로 심판하셨음을 자녀들에게 가르치도록 상기시키기 위해 그곳에 놓여진 기념물입니다.

진화론자에게는 강이 그랜드캐니언을 형성시킨 주된 동력입니다. 일부 진화론자들은 7천만 년에 걸쳐 강물이 단단한 암석을 깎아 오늘날 우리가 보는 협곡을 형성했다는 이론을 주장합니다. 그들은 이렇게 느린 침식이 콜로라도 평원의 융기와 일치해서 콜로라도 평원의 광범위한 융기를 보여주는 카이밥 상향요곡(Kaibab Upwarp)을 빙 돌아서가 아니라 그것을 가로질러 협곡이 형성되었다고 믿습니다.

글랜드캐니언 댐이 만들어지기 전에, 콜로라도 강은 하루에 500,000톤, 즉 1초에 약 5톤의 퇴적물을 운반했습니다. 콜로라도 강의 침식율과 퇴적물 양에 기초해서 계산해보면 커다란 문제가 발견됩니다.

그 많은 퇴적물은 어디로 다 갔을까요? 7천만 년 동안, 그 강은 콜로라도 강의 221,800평방 제곱킬로미터(137,800평방 제곱마일) 전체 배수지역의 상부인 8킬로미터(5마일) 이상 두께의 층을 침식했어야만 합니다. 이렇게 많은 양의 퇴적물은 예상과는 달리 캐니언과 바다 사이, 그 어디에서도 발견되지 않습니다.

1950년대 말 이래로 일반적인 이론은 ‘하천포획설(stream capturing)’입니다. 이 이론은 콜로라도 강이 리틀 콜로라도 강을 가로질러 동쪽으로 유출되었거나 케납지류(Kenab Creek)를 가로질러 북쪽으로 유출되었다고 추정합니다. 그런 다음 약 6백만 년 전에, 두부침식이라고 불리는 과정에 의해 서쪽으로부터 콜로라도 평원을 가로질러 ‘우곡(gully)’의 상류가 침식되었고, 그런 다음 새로운 우곡, 즉 협곡이 콜로라도 강을 ‘포획해서’ 그 방향을 바꾸어 현재 그랜드캐니언으로 알려져 있는 곳을 따라 흐르게 되었다는 것입니다. 하천포획설에 따르면, 양쪽 하천이 현재 콜로라도 강으로 유출되기 위해서 평원이 그 때 이래로 융기되었어야만 합니다.

하지만 새로운 관점에 의하면, 그랜드캐니언을 가로질러 깎인 층들은 매우 대규모로 전형적인 범람원(flood-plain)의 지질을 보여줍니다. 9개의 주된 퇴적층이 캐니언 전체에 걸쳐 나타나며, 사실상, 그것들 중의 일부는 북아메리카 대륙의 많은 부분을 덮고 있는 것으로 알려져 있습니다.

그랜드캐니언에 있어서 독특한 점은 편암과 화강암으로 되어 있는 한참 아래의 기반암류까지 이 모든 층들을 볼 수 있도록 노출되어 있다는 것입니다. 비록 원래 형태가 아닐지라도, 이 기반암류는 창조주간에 형성된 땅의 일부분으로 생각됩니다. 또한 하나님께서 바다로부터 육지를 분리하셨을 때 만들어진 것일 수 있는 일부 대홍수 전 퇴적암도 노출되어 있습니다.

캐니언의 침식에 대한 창조론적 관점은 대홍수의 물이 빠져나간 후에, 혹은 아마도 빠져나가는 동안에 일어났다는 것입니다. 물이 빠져나감에 따라, 초기에 쌓였던 많은 퇴적물도 빠져나갔을 것입니다. 비록 그 사건을 그곳에서 목격한 사람은 없을지라도, 물이 빠져나갔을 때 카이밥 상향요곡에 의해 형성된 자연적 댐 뒤에 캐니언 지역의 바로 북쪽과 동쪽에 매우 큰 호수들이 남겨졌을 것입니다. 이 호수들은 결국 그 댐들을 붕괴하면서 범람을 일으켜 일련의 격변적 사건으로 캐니언을 침식했는데, 그것은 수백만 년이 아닌 단지 며칠 만에 일어났습니다. 일부 사람들은 **댐붕괴학설**을 부인하면서 대신 홍수물이 빠져나가면서 침식을 일으켰다고 주장하기도 합니다.

창조론자와 진화론자 모두가 동의하는 한 가지는 그랜드캐니언을 침식한 것이 물이었다는 것입니다. 다시 한 번, 이 사건을 목격한 사람이 아무도 없기 때문에, 캐니언이 어떻게 형성되었는가를 정확하게 말하기는 어렵습니다. 그러나 창조론적 관점에서, 캐니언의 침식은 대홍수에 의해 쌓인 지층을 가로질러 빠르고 쉽게 깎는 침식과정과 더불어 격변적으로 일어났을 것입니다.

꽤 명백한 한 가지는 퇴적층이 아직 굳어지지 않았을 때, 아래에 놓여 있는 기반암 내에서 엄청난 양의 이동이 있었다는 것입니다. 예를 들면, 이것은 그랜드캐니언의 마른 지류인 카본캐니언(Carbon Canyon) 내의 단층(fault)을 따라 관찰됩니다. 그런데 이 층들은 부서짐 없이 ‘습곡되어(folded)’ 있습니다. 오늘날 지진이 일어나는 동안 보듯이, 단단한 암석이 단층을 따라 이동될 때, 그것은 구부러지는 것이 아니라 균열이 생기게 되는 것입니다!

수직으로 이동되지 않은 지역에서, 퇴적층은 여전히 상대적으로 수평적으로 놓여 있어서 층 사이에 어떤 물리적 침식이나 화학적 풍화의 흔적이라곤 하나도 보여주지 않습니다. 진화론적 모델에서는 각 층이 수백만 년 동안 위의 층이 퇴적되기 전에 노출되어 있었다고 합니다. 만약 그것이 사실이라면, 왜 침식의 증거가 나타나지 않는 걸까요? 대부분의 그 층들 사이에서 우리가 보는 것은 수 킬로미터에 걸쳐 한결같이 매우 분명하고 뚜렷한 직선입니다.

캐니언은 지질학자들에게 ‘거룩한 땅’으로 종종 여겨집니다. 그리고 그것에 너무나 걸맞게 웅장한 대성당인 것처럼 물에 의해 암벽이 침식되고, 흠이 파여 마모되어 암석 내에 대성당으로 적당한 형태로 깎였습니다. 지구상의 어느 곳에서도 이렇게 많은 지질이 노출되어 있어서 연구할 수 있는 곳은 없습니다. 그리고 전 지구적 대홍수에 의해 물이 넘쳤던 젊은 지구에 대해 이토록 주목하지 않을 수 없는 증거가 있는 곳도 없습니다.

만약 열린 마음으로 그랜드캐니언의 지질을 조사한다면, 그 증거가 어떻게 젊은 지구를 가리키는지를 알게 될 것이라고 생각합니다. 그것이 설명하고 암시하는 바를 발견하게 되길…… **창조**



At Carbon Creek, we get out of the boats and hike several miles to the Butte Fault, where earth movement has folded the layers of sedimentary rock into spectacular formations.

<다운로드:

<http://www.dvandkq.net/Grand%20Canyon%202003.htm>>

본 전자소식지를 계속해서 받아 보기 원하시면, 저희 창조과학회 대구지부 홈페이지(creation21.or.kr)를 방문하셔서 **회원가입(무료)**하시고, 가입하실 때 반드시 **E-mail 주소를 기입**해 주시면 됩니다. 혹시 요청하실 사항이 있으시면, 다음 이메일 주소(ssoya89@hanmail.net)로 요청사항을 적어서 보내주시면 됩니다. 달마다 더욱 좋아지는 소식지가 되도록 하겠습니다. 감사합니다.