여러분 안녕하십니까? 지식캠퍼스의 류청산입니다.
이번 시간에는 미래학자와 함께 하는 인생 이모작

그 일곱 번째 시간으로 인류의 미래 모습에 대해
알아보도록 하겠습니다. 인류의 미래 모습을 알아보기

전에 그동안 우리 인류의 기원에 대해서 한번 살펴볼
필요가 있겠죠. 그래서 제가 자료를 찾아보았는데

칼 세이건이라는 천문학자가 만들어 놓은 space
calender, 우리말로 우주 달력이 재미나게 만들어진 거

같아서 그 일부를 여러분들께 한번 소개해 드리고자
합니다. 자, 칼 세이건이라는 천문학자가 우주 달력을

어떻게 만들었냐면 우리 인간이 사용하고 있는
calender, 달력을 이용한 겁니다. 우리가 사용하는

달력은 1년을 365일로 하고 있죠. 그 개념을 그대로
우주 기원에서 현재까지로 삼은 거죠. 그래서 그거를

1년이라는 켈린더 안에다가 다 함축적으로 축약,
압축해서 넣어봤다는 뜻입니다. 그래서 예를 들자면

01월 01일 00:00':01"에 바로 빅뱅에 의해서 우주가
탄생되었다 이런 얘기입니다. 바로 이점을 지금으로부터

약 137억 년 전의 원점으로 보는 것이죠. 그다음에
그렇다면 이 달력의 마지막 달인 12월 31일 23:59':59"

부분을 아마 칼 세이건은 현생 호모사피엔스가 지구에서
멸망하는 종점으로 가정하고 1년의 켈린더를 만든 겁니다.

그렇게 했을 때 바로 01월 01일 1초에 빅뱅으로
우주가 태어났고, 그다음에 4개월 이상의 시간이 지나서

05월 01일쯤에 가서 우리 은하가 탄생했다고 합니다.
그다음에 또 시간이 지나서 태양계가 만들어지고,

그다음에 또 지구가 탄생하기까지는 09월,
약 9달 정도의 시간이 지나간 거죠. 그리고 12월

마지막 날쯤에서야 지금의 호모사피엔스인 우리 현생
인류가 지구상에 출현했다고 합니다. 엄청난 것이죠.

우주의 탄생과 함께 본다면, 그리고 나서 12월
31일 그것도 밤 11시쯤에 석기 시대가 시작되고,

불과 11시부터 1시간 안에 우리 인류는 불을 사용하고
가축의 힘을 이용하기 시작하면서 청동기 시대를

맞이하게 됩니다. 물론 그전에 빙하기, 철기 문화 이런
순으로 발전하면서 12월 31일 59초도 거의 끝나갈

그 무렵에 부처가 탄생하고 기독교도 출현하고,
로마제국의 흥망성쇠가 있었고, 마야 문명도 번창하다

사라지고 이런 우리의 인류 역사가 시작된 것은 불과
지난 1초 이내에 다 이루어졌다고 봐도 과언이

아니라는 것이죠. 이와 같은 우주의 기원을 한번
우리가 쭉 스캔해본 다음에 우리의 두 번째 인생을

설계해보는 것도 충분한 가치가 있을 것 같아서 제가
그런 설명을 드렸고요. 이번에는 그러면 미래 사회에는

이러한 가족 관계가 어떻게 변할 것인가 이거를 한번
함께 살펴보도록 하겠습니다. 가족 관계에 있어서도

제가 볼 때는 가장 큰 메가 트렌드는 저출산, 고령화라는
에이징이라는 메가 트렌드입니다. 즉, 인류의 수명이

절대적으로 늘어난다는 것이죠. 그런데 아직도 상당히
많은 사람들이 설마 인류의 수명이 그렇게 늘어날 수

있을까? 하는 의구심을 갖는다고 합니다. 그래서
이번에는 분명하게 그 의구심에 대한 느낌표를 찍어주고

지나갈 필요가 있을 것 같아서 다른 사례를
한번 들어보도록 하겠습니다. 인류는 언젠가는

지구가 또는 지구 환경이 위험에 처하게 됐을 때 인류와
지구상의 생명의 종을 보존하기 위해서 태양계에

가까이 있는 다른 혹성들의 탐사를 꾸준히 진행했습니다.
그 대표적인 행성으로 우리가 화성을 들 수가 있는데요.

미국의 나사에서는 2003년 화성에 큐리오시티라는
로보를 탐사선으로 보냅니다. 그런데 이때 나사에서

큐리오시티라는 화성 탐사선을 제작할 때 기계 수명은
90일, 지금으로 하면 3달 정도만 살아남으면서

이 임무를 수행하고 죽어도 좋다. 이렇게 해서 만든 거죠.
그렇게 만들어서 보냈는데 2003년 6월에 출발한

로보는 이듬해인 2004년 1월 초에 화성에 안전하게
착륙합니다. 그리고 나서 열심히 자기 수명대로

3달 동안 정보를 수집해서 나사에 전송을 해줍니다.
그러면 임무가 끝났으면 어떻게 해야 되죠?

죽어야 되나요? 아닙니다. 더 이상은 임무를 수행하지
않아도 됨에도 불구하고 스피릿 로버는 스스로가

예기치 않은 화성의 악조건과 기상 환경 속에서도
컴퓨터를 재부팅하는가 하면 태양열 전지판을

폈다 접었다를 반복하면서 스스로 살아남습니다. 스피릿
로버가 보여준 이러한 생존기는 엄청나게 우리에게

감동을 주는 서사시라 아니할 수가 없습니다. 그런데
이 화성탐사선은 무려 2010년 1월 26일까지 꾸준히

정보를 전송해주었다고 합니다. 그러면 기대 수명을
3달만 살아라 하고 보냈는데 2010년까지 살아남았다,

대략 6년을 살았다는 거죠. 이것을 계산해 보니까 기대
수명의 약 24배를 살아남은 것입니다. 이러한 가정을

전제로 한번 우리네 인생을 생각해보죠. 우리의 인생과

모든 사회시스템은 60세라는 평균 수명을 가지고

만들어졌습니다. 그렇다면 이것을 하느님 또는 신이
존재한다면 그 신이 인간을 창조할 때 여러분들은

지구상에 내려가서 60년만 살다 내게로 돌아오세요라고
해서 만들어서 내려보냈습니다. 그런데 그런 인류가

스스로 과학기술 문명을 개발하면서 계속적으로 수명을
늘려가기 시작합니다. 만일에 이렇게 화성탐사선처럼

우리가 대략적으로 20배 정도의 수명을 늘렸다고
가정하면 60×20을 하면 그냥 1200세가 됩니다.

바로 구약성경에 나오는 800세, 900세까지 살았다는
말이 전혀 허무맹랑한 말이 아닌 그런 미래가 어쩌면

우리를 기다리고 있을지도 모르겠습니다. 이와 같은
논리로 우리의 과학기술 문명이 발전한다면 인간의

수명이 1000년 정도는 그렇게 어렵지 않지 않을까
하는 생각을 해봅니다. 만일에 이와 같은 논리로

인간의 수명이 늘어난다면 교육 기간은 얼마나 될까요?
지금 60세를 기준으로 우리는 한 20년 정도 공부를

합니다. 그리고 좀 더 심화학습을 한다면 대학에 와서
4~5년을 더 하게 되겠죠. 25년 정도, 그거를 산술적으로

늘려보면 약 300년 정도를 우리는 공부를 해야 됩니다,
미래에는. 엄청난 것이죠. 그러기 때문에 이러한

수명 연장의 시대에는 우리 가족 관계에도 엄청난
변화가 예상됩니다. 예를 들면 할머니와 어머니와

딸이 전혀 외모로는 구분되지 않는 그런 시대를 우리는
어쩌면 조만간 맞이하게 될지도 모르겠습니다.

그다음으로는 결혼 제도가 없어질지도 모르겠습니다,
이런 식으로 가면. 그렇게 되면 삼촌이라는 친척,

고모, 이모, 사촌의 개념도 아마 빠른 속도로 사라지지
않겠나 이렇게 보고 있습니다. 뿐만 아니라 우리는

아마 4대가 함께 살기 힘들다 그래서 아버지,
할아버지, 증조할아버지, 고조할아버지 그랬는데 아마

지금과 같은 가족 제도가 존속한다면 고조의 10승에
가까운 좀 뻥을 하자면 그와 같은 형태의 촌수 개념도

등장해야 되지 않겠는가 하는 생각을 해봅니다.
마지막으로 우리 사회에는 이와 같은 수명이 연장됨에

따라서 혼자 살아가는 노인들도 빠른 속도로 증가하게 될
것입니다. 그리고 노인은 아니지만 나도 부모로부터

독립해서 살고 싶다는 마음을 가지고 독립해서 결혼하지
않고 살아가는 자녀들도 주변에 점점 많아지고 있는

추세입니다. 뿐만 아니라 결혼을 하지 않고 혼자서도
열심히 자기 삶을 보람되게 살아가는 중년층들도

점점 많아지고 있는 추세입니다. 이러한 특징들을
잘만 분석한다면 두 번째 인생을 설계하는 데 있어서

기발한 아이디어들이 만들어질 수도 있지 않을까 하는
생각을 해봅니다. 이러한 가족 관계의 변화뿐만 아니라

우리 인류의 모습은 미래에 어떻게 변해갈까라고
했을 때 바로 호모사피엔스는 진화해 나갑니다.

우리가 태어나서 자라던 그 시절에는 기억력에 기반한
인지 능력이 강조되는 호모사피엔스가 유능한

사람으로 인정을 받았습니다. 그런데 시간이 지나면서
21세기에 진입하다 보니까 그것만 가지고는 안 됩니다.

그래서 전문성이나 감성, 사회성, 도덕성으로 무장을 한
슈퍼 휴먼, 다시 말하면 현실 세계와 가상 세계를

넘나드는 이러한 개념을 가진 새로운 호모사피엔스
그거를 미래학자들은 슈퍼 휴먼이라고 얘기를 합니다.

그런 세대가 등장을 했고, 지금 현재 우리가
살아가고 있는 이 시대는 또 슈퍼 휴먼만 가지고는

안 된다는 것이죠. 그래서 유머 감각이나 긍정적인
사고, 타인에 대한 배려심, 환경 친화적인 마인드,

그다음에 사회친화적인 마인드 등과 같이 기계화가
참으로 어려운 인간성을 지닌 인재상을 추구하는

하이퍼 휴먼이 새로운 인재상으로 부각되고 있습니다.
그렇다면 앞으로 전개될 2030년 이후에는

어떤 인류의 모습이 탄생할까라고 했을 때 대략 한
2030년~2050년 사이에 이 무렵에는 트랜스 휴먼의

개념이 등장할 거로 보입니다. 트랜스 휴먼에는 크게
2가지 접근 방식이 있는데요. 하나는 인간 중심의

트랜스 휴먼과 다른 하나는 로봇 중심의 트랜스
휴먼입니다. 만일에 불의의 사고로 나의 신체 일부가

훼손됐을 경우는 인간 중심의 트랜스 휴먼이 만들어질
수가 있겠죠. 반대로 치명적인 사고로 인해서

나의 거의 대부분의 신체가 훼손됐을 때 이때는
불가피하게도 기계 중심으로 트랜스 휴먼이

만들어질 수도 있겠습니다. 이와 같은 세상을 우리는
조만간 맞이하게 될 것 같습니다. 이러한 세계가 되면

아마 치료라는 용어로 사라질 거로 그렇게 미래학자들은
보고 있습니다. 왜냐하면 불치병의 개념이 사라지기

때문에 얼마만큼 불의의 사고로부터 최대한 빠른 시간에
원래의 모습대로 회복될 것인가, 이런 부분에 초점을

맞춥니다. 그래서 예방이라든가 또는 회복 이런 단어가
오히려 치료라는 단어보다도 훨씬 더 비중 있게

우리들의 삶 속에 다가서는 그러한 의료복지 시대가
펼쳐질 것으로 보입니다. 그다음에 2050년 이후가 되면

그때는 비로소 포스트 휴먼의 시대가 된다고 하는데요.
이 포스트 휴먼이라는 것은 늙지도 죽지도 않으면서

생물학적인 한계를 뛰어넘어 영생하는 그러한 새로운
인류가 탄생할 거로 미래학자들은 조심스럽게

전망하고 있는데 이것을 달리 표현하자면 신 인류가
탄생한다. 이렇게 보고 있습니다. 어쩌면 여러분들의

손주들이 살아갈 시대가 이런 시대가 되지
않겠나라고 조심스럽게 전망해볼 수가 있겠습니다.

이번 시간에는 인류의 미래 모습에 대해서
알아보았습니다. 다음 시간에는 미래의 생활에 대해

알아보도록 하겠습니다.

ë¥□ì² -17-5M MP4 [¸ë¥□ë¯ ¸ë□□ ëª ¨ì□µ].pdf[2019-11-05 오후 1:19:37]