

This book is protected by copyright act. Please do not share this download with others.

இந்தப் புத்தகம் உரிமை பதிவு செய்யப்பட்டது. இதனை மற்றவருக்கு இணையம் மூலம் அனுப்புதல் கூடாது.

ஜீனோம்

ஒன்று

மனிதன் என்பவன் தெய்வமாகலாம் என்று கவிஞர் பாடியிருக்கிறார். தெய்வத்தின் மற்ற செயல்களை அவன் மேற்கொள்கிறானோ இல்லையோ... சந்தேகம். ஆனால், சிருஷ்டியை இந்த நூற்றாண்டில் பறித்துக்கொண்டு விடுவான்போல தோன்றுகிறது. அதற்குரிய எச்சரிக்கைகள் அண்மையில் முடிந்த ஒரு அறிவியல் சாதனையால் தோன்றியுள்ளன.

குடென்பர்கின் அச்சியந்திரம், தனிமங்களை வகைபடுத்திய மெண்டலேவின் பீரியாடிக் டேபிள், மனிதன் சந்திரனில் கால் பதித்தது போன்ற சாதனைகளுக்கு ஈடானதாகச் சொல்கிற இது என்ன?

நான்கு அட்சரங்களால் முந்நூறு கோடி முறை எழுதப்பட்ட ஒரு புத்தகம். இதை ஏறத்தாழ முழுவதும் படித்திருக்கிறார்கள். உயிரின் ரகசியத்தைக் கண்டுகொள்ளும் இந்தத் திட்டம் 1990இல் துவங்கியது.

‘தி ஹ்யூமன் ஜீனோம் ப்ராஜெக்ட்’ என்ற பெயரில் உலகின் முன்னேற்ற நாடுகளின் விஞ்ஞானிகள் ஒன்றுசூடி ஏறத்தாழ இருநூற்று ஐம்பது மில்லியன் டாலர் (மில்லியன் என்பது பத்துலட்சம், டாலர் என்பது 45ரூபாய்) செலவழித்த இந்த சாதனை நிறைவு பெறும் நிலையில் உள்ளது!

மனித உடலின் ஒவ்வொரு அங்கமும் எப்படி உருவாகிறது என்பது அவனுடைய செல் என்னும் உயிரணுவில் செய்தியாக எழுதி வைக்கப்பட்டிருக்கிறது. பேப்பர் பென்சிலால் அல்ல. க்ரோமோசோம் என்னும் மிக நீண்ட கூட்டணுவின் கட்டமைப்பில் அந்த ரகசியம் பொதிந்திருக்கிறது. அதை ஒரு மாதிரி படித்து விட்டார்கள். இது ஒரு ஆரம்பம்தான்.

இந்த கண்டுபிடிப்பின் சாத்தியங்கள் பல. வியாதிகள் வராமல் இருக்கவும் தடுக்கவும் முதலில் பயன்பட போகிறது. புற்றுநோயிலிருந்து சர்க்கரை வியாதி வரை எல்லாவற்றையும் திருத்தும், நிவர்த்திக்கும் சாத்தியங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன.

சில பயங்களும் புறப்பட்டுள்ளன. ஜீனை வைத்து மனிதனை பாகுபடுத்துவது முதல் பயம். வியாதிகள் வரும் என முன்பே தெரிவதனால் ஒரு ஆளை இன்கூர் பண்ணவோ வேலைக்கு வைத்துக்கொள்ளவோ தயக்கங்கள். கருவியிலேயே பிறக்கபோகும் குழந்தையின் எதிர்கால வியாதிகள் தெரிவதால் குழந்தை பெற்றுக்கொண்டதற்கே குற்ற உணர்ச்சி ஏற்படும் சாத்தியங்கள் உண்டாகும். (நான் அப்பவே சொன்னேனில்லே... இந்தக் குழந்தைக்கு ஹேமோக்ரோ மோடாசிஸ் வரும்னு)

அதற்கெல்லாம் மேலே மனித வாழ்க்கையின் மிகப்பெரிய சஸ்பென்ஸான மரண தேதியையும் கூடத் தெரிந்து கொள்கிற சாத்தியங்கள் கைகூடும். ஆயிரம் வருஷத்தையும் தாண்டி வாழ்கிற அற்புதங்கள் நடந்தோறும். மனிதனின் சராசரி ஆயுள் பல நூறு ஆண்டுகள் நீடிக்கிறபோது சந்தோஷங்களுக்கு இணையான சங்கடங்கள் என்னென்ன வரும் என்று கற்பனை செய்ய முடிகிறதா?