“காட் பார்டிகில் – இறைவனையே கண்டு விட்டோமா?
பேராசிரியர் கோபாலசுவாமி ரமேஷ்

Gopalaswamy_ramesh@yahoo.com

இந்த வாரம் புதன் கிழமை எந்த டிவி சேனல் திருப்பினாலும் நமது லோக்கல் பாலிடிக்ஸ் இல்லாமல் ஏதோ “God Particle” என்று சிறிது நேரம் கேட்டு கொண்டே இருந்தது. பொறியியல் மற்றும் software தொழிலில் இருந்து, மேலாண்மை (management) மற்றும் ஆன்மிகம் முதலிய துறைகளில் ஆர்வம இருப்பதால், as a lay man இதை பற்றி கூகிளில்சென்று சற்று அலசி இதை வாசகர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்கிறேன்.

விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி ஆரம்பித்த நாள் முதல், மனிதனுடைய ஆர்வ இயற்கையை பற்றியும் தன்னை பற்றியும் உண்மை அறியும் வேட்கை வந்த நாள் முதல் இருக்கும் சில கேள்விகள்:

- எப்படி இந்த அண்ட கடாஹறங்களும், உலகமும், உயிரினங்களும் ஏற்பட்டன?
- எல்லா சிருஷ்டிக்கும் மூலாதாரமாக ஏதாவது ஒரு துகள் உள்ளதா? அதாவது எந்த ஒரு பொருளையாவது எடுத்து கொண்டு அதை கூறு போட்டு கொண்டே போனால், எங்கே போய் முடியும்? இன்னும் கூறு போடா முடியாத ஒரு துகளில் போய் முடிய வாய்ப்பு உண்டா? அப்படி ஒரு துகள் இருந்து அதை கண்டு பிடிக்க முடியுமானால் அந்த துகளிலிருந்தே எல்லா உலகத்தையும் எல்லா ஜீவா ராசிகளையும் படைக்க முடியுமா?

இந்த வேட்கையில், சுமார் 180 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே ஜான் டால்டன் என்ற விஞ்ஞானி Atomic Theory என்பதை முன் மொழிந்தார். இதன் படி, உலகத்தில் உள்ள அனைத்து பொருட்களும் “atom” என்னும் அணுக்களால் ஆனது. அணுவை உடைக்கவோ, பிரிக்கவோ, படைக்கவோ, அழிக்கவோ முடியாது.

இதற்க்கு அடுத்து வந்த விஞ்ஞானிகள் பலர் முயற்சியால், இது தவறு என்றும், அணுவின் உள்ளே ப்ரோடான், நியூட்ரான், எலெக்ட்ரான் என பல சிறிய துகள்கள் உள்ளன என்று நிரூபித்தனர். இதில் ப்ரோடான், நியூட்ரான் இவைகளுக்கே “மாஸ்” எனப்படும் எடை இருப்பதாக நிரூபிக்க பட்டது. இந்த கால கட்டத்தில், ப்ரோடான் மற்றும் இந்த இதர துகள்களை மேலும் கூறு போட முடியாது என்று வாதிட்டினர். ஆனால், எதுவும் நிலைப்பது இல்லை என்பது போல, இந்த ப்ரோட்டன்களையும் கூறு போட்டு பல விதமான “குவார்க்ஸ்” (quarks) என்னும் துகள்கள் இருப்பதை

நிலை நாட்டினார்கள். பல விதமான (quarks) இருப்பதால், எல்லாவற்றுக்கும் மூலாதாரமாக ஒரே ஒரு விதமான துகள் இருக்குமா இல்லையா என்பது பற்றி கருத்து வேர்பாடுகள் தொடஙகின.

1960ல் பிரிட்டிஷ் விஞ்ஞானி பேராசிரியர் ஹிக்க்ஸ் என்பவர் "இந்த பிரபஞ்சத்தில் உள்ள அனைத்து பொருள்களுக்கும் மூலாதாரமாக ஒரு துகள் இருக்கிறது" என்ற தத்துவத்தை முன் மொழிந்து, இண்ட துகளுக்கு "ஹிக்க்ஸ் போசான்" என்று பெயரும் சூட்டினார். அப்போது முதல் இந்த துகளை கண்டுபிடிக்கும் முயற்சியும் ஆராய்ச்சியும் தீவிரம் அடைந்தன. இந்த ஆராய்ச்சிகளுக்கு மிகவும் பணம் தேவைப்படும்; மேலும், மிக மிக கடினமானவை. இதற்காகவே சுவிட்சர்லாந்து நாட்டில் பத்து பில்லியன் அமெரிக்க டாலர் செலவில் "CERN" என்னும் நிறுவனம் "particle accelerator" என்னும் பூதகாராமன் 17 மைல் நீளமான ஒரு சுரங்கத்தை பூமிக்கு மிக கீழே அமைத்து சோதனைகளை பல காலமாக நிகழ்த்தியது. இந்த சுரங்கத்தில், அணுக்கள் பல்லாயிரக் கணக்கான மைல்கள் வேகத்தில் ஓடி, ஒன்றோடு ஒன்று மோதி. சிதறி, சிறு துகள்களாக உடைந்தன. இந்த ஆராய்ச்சியின் முடிவாகத்தான் இந்த வாரம், "ஹிக்க்ஸ் போசான்" துகளை கண்டு பிடித்ததாக அறிவித்து உள்ளது. சரியாக சொல்ல போனால், "நாங்கள் கண்டு பிடித்து உள்ளது ஹிக்க்ஸ் போசான் துகளாக இருக்க சாத்தியகூறுகள் அதிகமாக இருக்கிறது; இன்னும் நிச்சயமாக சொல்ல முடியாது" என்பதே அவர்கள் கூற்று.

இப்படி இருக்கும் போது ஏன் இந்த மீடியா பரபரப்பு? ஏன் இந்த ஆரவாரமும் கூக்குரலும்? இந்த பெயர் "காட் பார்டிகில்" என்பது ஒரு காரணமாக இருக்கலாம். அது என்ன "காட் பார்டிகில்"? இதில் என்ன இறை தன்மையோ கடவுளின் அம்சமோ இருக்கிறது? ஒன்றுமே இல்லை! இது இந்த சோதனைகளின் ஒரு குறிப்பெயர் (code name) மட்டுமே! நோபெல் பரிசு பெற்ற லியோன் லேடேர்மான் என்ற அமெரிக்க விஞ்ஞானி [The God Particle: If the Universe Is the Answer, What Is the Question?], என்ற பிரபலமான புத்தகத்தை எழுதி, God Particle என்ற பெயரை முதலில் உபயோகித்தார். அப்போது முதல், ஹிக்க்ஸ் போசான் துகள் God Particle என்ற புனை பெயருடன் வலம் வந்துகொண்டு இருக்கிறது! அவ்வளவே! மற்றபடி புனித தன்மையோ விசேஷ

சக்தியோ ஒன்றும் கிடையாது! இறைவனின் தேடுதல் போல இறை துகள் தேடுதலும் இன்னும் தொடரும்!

அது சரி, அது என்ன ஹிக்க்ஸ் “போசான்”? ஹிக்க்ஸ் புரிகிறது; ஆனால் “போசான்”? முதல் முதலில் இம்மாதிரி ஒரு துகள் இருக்கும் என்று முன் மொழிந்த விஞ்ஞானி சத்யேந்திர நாத் போஸ் என்னும் இந்திய விஞ்ஞானியே! ஆர்யபட்டா முதல் இன்று வரை, விஞ்ஞானத்தில் இந்தியாவோ இந்தியர்களோ எல்லாம் என்ன இருக்கிறது!