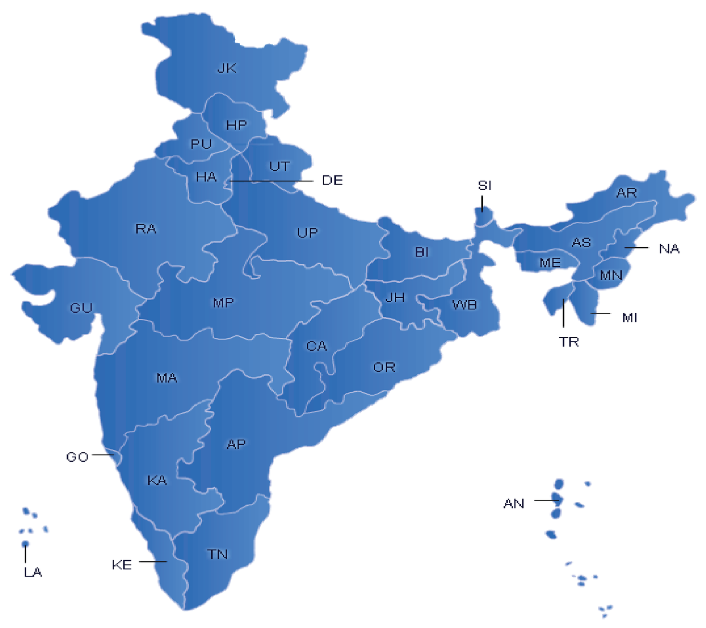
I N O

இந்திய நியுட்ரினோ அறிவியற்கூடம்

ஏன்? எதற்கு? எப்படி?

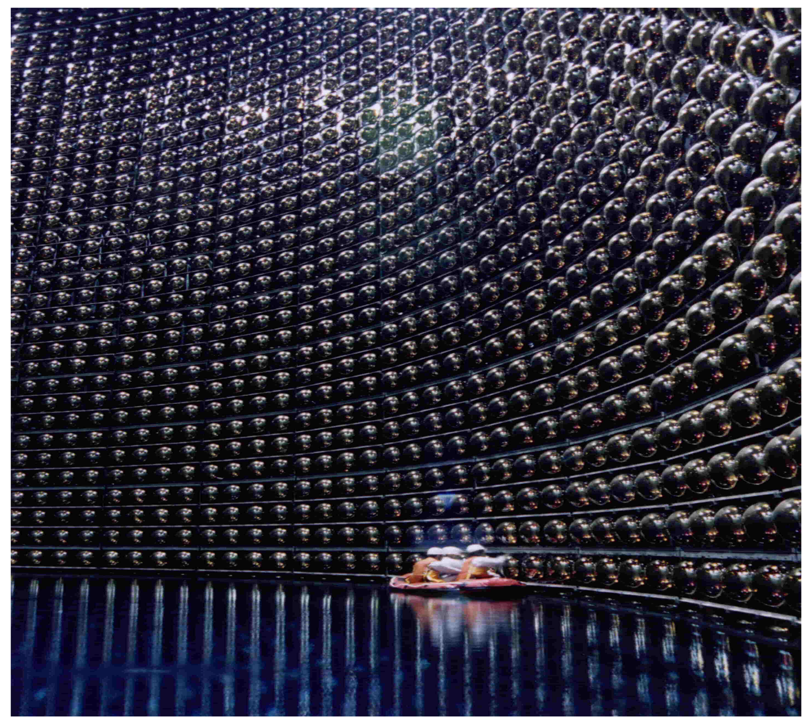


நமது மக்கட்தொகை 100 கோடியை தாண்டிவிட்டது. மிகவிரைவில் நாம் இதில் முதலிடத்தை பிடித்தும் விடுவோம். இன்னும் நாம் பழம்பெருமையைப் பற்றி பாடிக் கொண்டிருந்தால் போதுமா? நமது கண்டுபிடிப்பு “சூன்யம்“ என்றால் போதுமா? எல்லா நவீன அறிவியலையும் தொழில்நுட்பத்தையும் அயல்நாட்டவரிடம் வாங்கிக் கொண்டிருக்க வேண்டியது தானா? நாம் மற்றவருக்குக் கொடுப்பது எப்போது ? அடிப்படை அறிவை நாம் உருவாக்குவது எங்கனம்? இதோ அதற்கு ஓர் அரிய வாய்ப்பு. அதுவே “நியுட்ரினோ“ எனப்படும் அடிப்படைத்துகளை பற்றிய ஆராய்ச்சி.

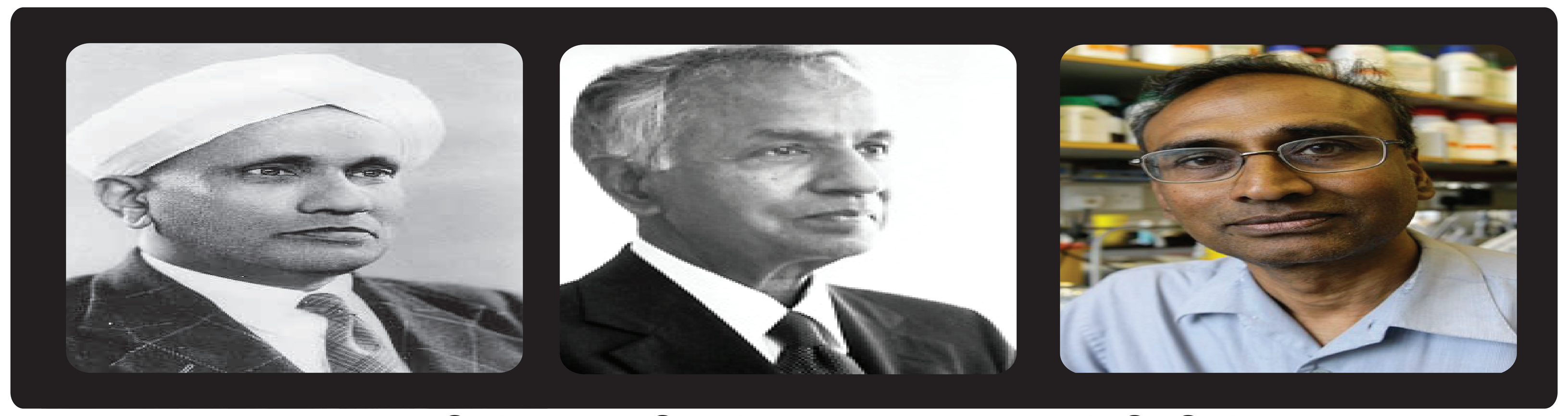
தென்னிந்தியாவிலுள்ள கோலார் தங்கச்சுரங்கத்தில் தான் முதன்முதலாக காஸ்மிக் கதிர்களிலிருந்து உருவாகும் நியுட்ரினோக்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இந்த வகையில் இந்தியா ஏற்கனவே நியுட்ரினோ ஆராய்ச்சியில் முன்னேற்றம்

கண்டுள்ளது. ஆனால் அந்தச் சுரங்கங்கள் 15 ஆண்டுகள் முன் மூடப்பட்டுவிட்டன. இந்த இழந்த வாய்ப்பை மீட்பது தான் இந்திய நியுட்ரினோ அறிவியற்கூடம் என்ற திட்டத்தின் குறிக்கோள். இந்தியாவின் பல அறிவியல் நிறுவனங்களும், பல்கலைக்கழகங்களும் சுமார் 100 விஞ்ஞானிகளுடன் சேர்ந்து இந்த பாதாள அறிவியற்கூடத்தை நிறுவ முனைந்துள்ளன.

நியுட்ரினோ ஆய்வுக்கூடத்தை நிறுவத் தேவையான உறுதியான மலைப்பாறை தமிழகத்தை போல் இந்தியாவில் வேறெங்குமில்லை. அறிவியல் வளர்ச்சியில் தமிழகம் பெயரும் புகழும் பெற இது ஒரு மகத்தான வாய்ப்பு.



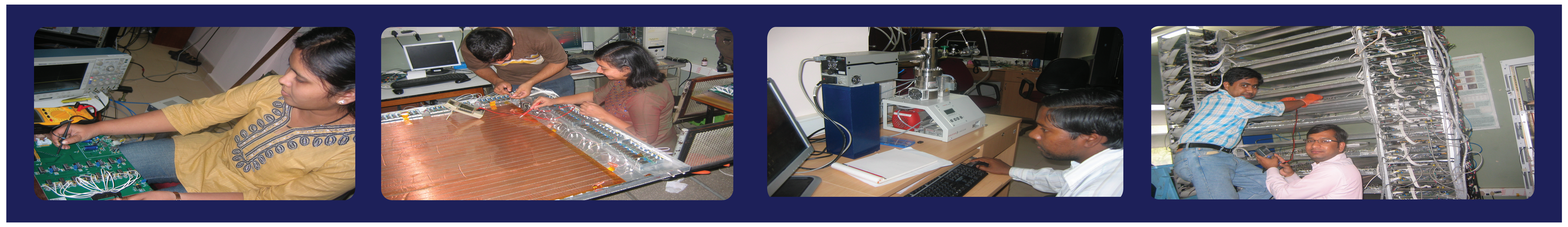
சமீப கால ஆராய்ச்சியில் நியுட்ரினோவைப்பற்றி பல உண்மைகள் கண்டுபிடிக்கபட்டன. அவற்றை கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானிகளுக்கு 2002 ஆம் ஆண்டு நொபெல் பரிசு வழங்கப்பட்டது. நியுட்ரினோக்கள் எங்கும் பரவிக்கிடக்கின்றன. எறக்குறைய நூறாயிரம் கோடி நியுட்ரினோக்கள் ஒவ்வொரு வினாடியும் நமது உடலுக்குள் புகுந்து வெளியேறிய வண்ணம் உள்ளன. ஒளித்துகள்களைப் போல் அல்லாமல் நியுட்ரினோக்கள் எடை கொண்டவை என்ற சமீபத்திய கண்டுபிடிப்பின் விளைவாக பௌதீக மற்றும் விண்வெளி அறிவியலில் புரட்சிகரமான மாற்றங்கள் ஏற்படும் என்று எதிர்பார்க்கபடுகின்றது. நியுட்ரினோவைப்பற்றிய உண்மைகள் கண்டுபிடிக்க உலக நாடுகளிடையே பெரும் போட்டி தொடங்கியுள்ளது.

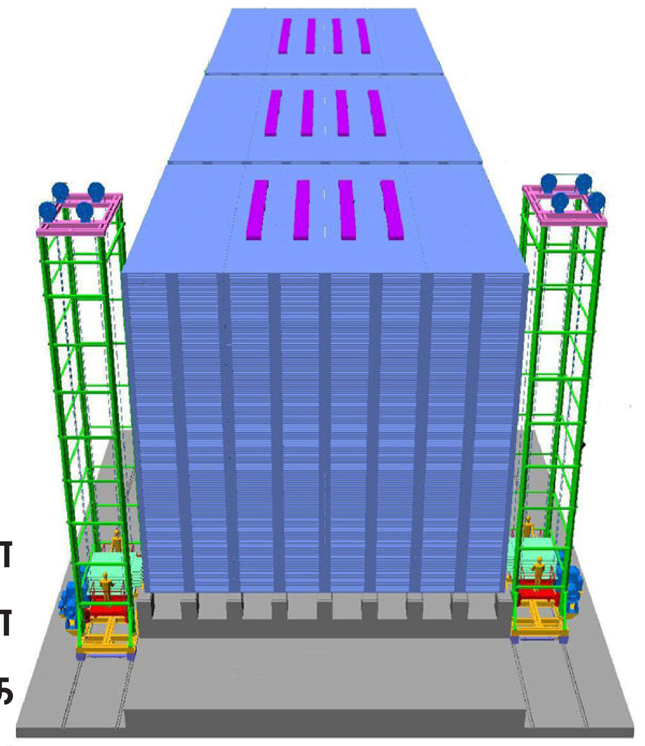


பன்னாட்டு விஞ்ஞானிகள் இவ்வாராய்ச்சியின் முடிவுகளை ஆர்வமுடன் எதிர்நோக்கி உள்ளனர்.காலதாமதம் இவ்வாராய்ச்சியின் வெற்றியைப் பாதிக்கும்.

தமிழகத்தில் இந்த திட்டம் நிறைவேறினால் அதன் சுற்றுப்புறக் கல்லூரி மற்றும் பள்ளி மாணவ மாணவியர் முன்னிலை விஞ்ஞானிகளிடத்தில் பல நுட்பங்களை நேரடியாக தெரிந்து கொள்ளும் அரிய வாய்ப்பு உண்டாகும்.

தமிழகம் இதுவரை மூன்று நொபெல் பரிசு பெற்றவர்களின் பிறப்பிடமாக இருந்துள்ளது. அவர்கள் யாவரும் தமிழகத்தை வெளியேறித்தான் சாதித்துள்ளனர். இந்நிலை மாற இந்திய நியுட்ரினோ அறிவியற்க்கூடம் தமிழகத்தில் அமையவேண்டும். தமிழக மக்களும், தமிழக அரசும் இதற்கு ஒத்துழைப்பு தந்திடவேண்டும்.





காஸ்மிக் கதிர்களை தடுத்தால் தான் நியுட்ரினோக்களை சரியாக காணமுடியும். பெரிய பாறைகளால் தான் காஸ்மிக் கதிர்களைத் தடுப்பது சாத்தியம். ஆகையால், இந்த ஆராய்ச்சிக்கூடம் ஒரு மலையின் உள்ளே அதாவது மலை உச்சியிலிருந்து 1.3 கி.மீ கீழே 120 மீ × 25 மீ × 30 மீ பரிமாணமுள்ள பாதாளக்குகைக்குள் அமைக்கபடும். அங்கே 50 கி.டன் இரும்பினாலான நியுட்ரினோ காணும் கருவி வைக்கப்படும்.

முதற்கட்டமாக இங்கே காஸ்மிக் கதிர்கள் உண்டாக்கும் நியுட்ரினோக்களைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி நடத்தபடும்.

இரண்டாம் கட்டத்தில் ஜப்பான், ஸ்விசர்லாந்து, அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளிலிருந்து செலுத்தப்படும் நியுட்ரினோ கதிர்கள் பூமியை ஊடுருவி நம் ஆராய்ச்சிக்கூடத்தை வந்தடையும். அவ்வாறு வந்தடையும் நியுட்ரினோக்களை ஆராய்வதன் மூலம் பல உண்மைகள் நமக்கு விளங்கும்.

இந்த திட்டதைப் பற்றிப் பலத் தவறான கருத்துகள் பொது மக்களிடையே உலவி வருகின்றன. இது ஒரு அணு ஆயுதத் தொழிற்சாலை அல்ல. எந்தவித கொடிய கதிரியக்க பொருள்களும் இங்கே பயன்படுத்த மாட்டா.இத்திட்டம் நிலத்தையும் நீர்வளத்தையும் பாதிக்காது.

இந்த ஆராய்ச்சி இந்திய இயற்பியல் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது.