கயத்தாறு அருகே செட்டிகுறிச்சி கூட்டுறவு கடன் சங்கத்தில், கொள்ளையர்களால் பூட்டை உடைக்க கொண்டு வரப்பட்ட வெல்டிங் மெஷின், காஸ் சிலிண்டர்.

கூட்டுறவு சங்கத்தில் கொள்ளை முயற்சி ரூ.நான்கு கோடி நகைகள் தப்பின

போலீஸ் உட்பட 3 பேர் கைது

தூத்துக்குடி, ஜூலை 3–

தூத்துக்குடி மாவட்டம் கயத்தாறு அருகே செட்டிகுறிச்சி தொடக்க கூட்டுறவு கடன் சங்கத்தில் கொள்ளையடிக்க முயற்சித்த போலீசார் உட்பட 3 பேர் கைது செய்யப்பட்டனர். ரூ.4 கோடி நகை, 4 லட்சம் ரூபாய் தப்பியது.

கொள்ளை முயற்சி: கயத்தாறு எஸ்.எஸ்.ஐ., மருதநாயகம் நேற்று முன்தினம் இரவு ரோந்துப்பணியில் இருந்தபோது, செட்டிகுறிச்சி தொடக்க கூட்டுறவு கடன் சங்க கட்டடம் அருகே 2 பேர் டூவீலரில் தப்பி சென்றதை பார்த்து, விரட்டியதில் ஒருவர் பிடிபட்டார். அவரிடம் நடந்த விசாரணையில் திருநெல்வேலி மாவட்டம் வடக்கு பூலான்குளம், துரைப்பாண்டி மகன் கார்த்திகேயன், 29, என்பதும், இவர் சென்னை தண்டையார்பேட்டை போலீஸ் ஸ்டேஷனில் போலீசாராக பணியாற்றியவர் என்பதும் தெரியவந்தது. மேலும் விசாரணையில் கருப்பனுார் பால்பாண்டி, 29, அய்யாபுரம் கனகராஜ்,29, ஆகியோர் கொள்ளை முயற்சியில் ஈடுபட்டது தெரியவந்தது.

இவர்கள் மூவரையும் கைது செய்த போலீசார் இவர்களிடமிருந்து வெல்டிங் மிஷின், காஸ் சிலிண்டர், டூவீலர் ஆகியவற்றை பறிமுதல் செய்தனர்.இதனால், ரூ.4 கோடி நகை மற்றும் 4 லட்சம் ரூபாய் தப்பின.

மின் கட்டண சேவை 2 நாள் செயல்படாது

– நமது நிருபர் –

தமிழ்நாடு மின் வாரியம் விடுத்துள்ள செய்தி குறிப்பு:

மின் வாரிய இணையதள சேவை, தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டுக்காக வரும் 4ம் தேதி மாலை 3:00 மணி முதல் 5ம் தேதி மாலை 3:00 மணி வரை நிறுத்தி வைக்கப்படுகிறது.

அந்த நேரத்தில் இணையதளம் வாயிலாக மின் கட்டணம் செலுத்துதல், மின் கட்டண விவரம் அறிதல் மற்றும் 'டெண்டர்' தொடர்பான விவரங்களைப் பெற முடியாது.

எனவே 4ம் தேதிக்கு முன் நுகர்வோர் தங்களின் மின் கட்டணத்தைச் செலுத்தும்படி கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறது.

செம்மரக்கட்டை கடத்தல்காரன் புதுச்சேரி சேகர் சிக்கினான்

திருப்பதி, ஜூலை 3–

செம்மரக்கட்டை கடத்தல்காரன் புதுச்சேரி சேகர் மற்றும் அவனது கூட்டாளிகளை ஆந்திர போலீசார் நேற்று கைது செய்தனர்.

செம்மரக்கட்டை கடத்தலைத் தடுக்க ஆந்திர மாநில போலீசார் 'ஆபரேஷன் ரெட்' என்ற தனிப்படையை அமைத்து தமிழகம், மேற்கு வங்கம், புதுச்சேரி உள்ளிட்ட மாநிலங்களில் தேடுதல் வேட்டையில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.

நேற்று காலை ஆந்திர மாநிலம் சித்துார் அருகே இரண்டு குழுக்களாக பிரிந்து செம்மரக்கட்டை கடத்தலில் ஈடுபட்டவர்களை துப்பாக்கி முனையில் கைது செய்தனர்.

விசாரணையில் செம்மரக்கட்டைகளை புதுச்சேரிக்கு கடத்திச் சென்று கடல் வழி மார்க்கமாக வெளிநாடுகளுக்கு கடத்தி வந்த சேகர், கடத்தல் கும்பலுக்கு தலைமை தாங்கியது தெரியவந்தது.

அவன் கொடுத்த தகவலின் பெங்களூரு மற்றும் சென்னையைச் சேர்ந்த செம்மரக்கட்டை கடத்தலில் தொடர்புடைய எட்டு பேரையும் போலீசார் கைது செய்தனர்.

அவர்களிடம் இருந்து 20 லட்சம் ரூபாய் பறிமுதல் செய்யப்பட்டுள்ளது. கடத்தலுக்கு பயன்படுத்திய வாகனங்களையும் போலீசார் பறிமுதல் செய்தனர்.

மேலும் இக்கடத்தல் கும்பல், ஆந்திர அரசு நடத்தும் செம்மரக்கட்டை ஏல ஆவணத்தை போலியாக தயாரித்து அதன் மூலம் செம்மரக்கட்டையை கடத்தி வந்ததும் தெரியவந்தது. மேலும் பல மாநிலங்களில் பதுங்கியுள்ள சேகரின் கூட்டாளிகளையும் போலீசார் தேடி வருகின்றனர்.

மக்களுக்கு இடையூறு செய்வது தான் போராட்டமா: ஐகோர்ட் கண்டனம்

சென்னை, ஜூலை 3–

'போராடுவதற்கான உரிமை என்பது, பொதுமக்களுக்கு இடையூறு செய்வதற்காக அல்ல' என, சென்னை உயர் நீதிமன்றம் கருத்து தெரிவித்து உள்ளது.

தமிழக காங்கிரஸ் பிரமுகரும், வழக்கறிஞருமான சூரியபிரகாசம், தாக்கல் செய்த மனுவில், 'தமிழக காங்., தலைமை அலுவலகமான சத்தியமூர்த்தி பவன் முன், சில இயக்கங்கள் போராட்டம் நடத்தின. இதனால், பிரச்னை ஏற்பட்டது. அரசியல் கட்சிகளின் அலுவலகங்கள் முன், போராட்டங்கள் நடத்த அனுமதியளிக்கக் கூடாது' என, கோரியிருந்தார்.

மனுவை விசாரித்த, தலைமை நீதிபதி எஸ்.கே.கவுல், நீதிபதி சிவஞானம் அடங்கிய, 'முதல் பெஞ்ச்' பிறப்பித்த உத்தரவு:

பொதுமக்களின் வீடுகளுக்கு எதிரில், போக்குவரத்து நெரிசல் உள்ள பகுதிகளில் ஆர்ப்பாட்டம் மற்றும் போராட்டம் நடத்துவதால், அவர்களுக்கு மிகுந்த அசவுகரியம் ஏற்படுகிறது.

குடியிருப்பு, போக்குவரத்து நெரிசல் உள்ள பகுதிகளில் போராட்டம் நடத்தும் போது, போலீசார் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும் என்பது, ஒவ்வொருவரும் எதிர்பார்க்கக் கூடியதே.

ஒருவருக்கு இருக்கும் போராட்ட உரிமை என்பது, மக்களுக்கு இடையூறு செய்வதற்கான உரிமை அல்ல. போலீசார், தங்கள் கடமையை செய்ய வேண்டும் என எதிர்பார்க்கிறோம்.

மகள் நகை பறிப்பு: தந்தை பலி

தாடிக்கொம்பு, ஜூலை 3–

திண்டுக்கல் சென்னமநாயக்கன்பட்டி கோயில் திருவிழா நடந்தது. நேற்று முன்தினம் இரவு நாடகம் நடந்தது. அதிகாலையில் மர்ம நபர்கள் சிலர், வீடுகளின் வெளிப்புறத்தில் துாங்கிக்கொண்டிருந்த விஜயன், 58, மகள் ஜெயந்தியிடம், 3 பவுன் நகை மற்றும் தெய்வானையிடம், 4 பவுன் நகையை பறித்துச்சென்றனர்.

மகளின் நகை பறிபோனதை அறிந்த விஜயன் புலம்பியபடி மயங்கி விழுந்து இறந்தார். தாடிக்கொம்பு போலீசார் விசாரிக்கின்றனர்.

நியூட்ரினோவுக்கு செலவு அதிகமில்லை, ஜென்டில்மேன்!

தற்போது ஜப்பானில் டோக்கியோவிலிருந்து கே2கே எனும் நியூட்ரினோ உணர்வியை நோக்கி, 295 கி.மீ., ஜெனீவா CERN முதல் இத்தாலிய கிரான் சாசோ வரை. 732 கி.மீ., அமெரிக்காவில் MINOS திட்டத்தில், 730 கி.மீ., பெர்மிலாப் நோக்கியும், நியூட்ரினோக்களை பூமிக்கடியில் பயணிக்கச் செய்து, ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றனர்.

ஏன் இவ்வாறு ஒரு இடத்திலிருந்து வேறு இடத்திற்கு நியூட்ரினோவை அனுப்பி ஆய்வு செய்கின்றனர்?

ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திலிருந்து குறிப்பட்ட தொலைவு நியூட்ரினோ செல்லும்போது அதில் வகை மாற்றம் எப்படி ஏற்படுகிறது என்பதை ஆராய தான், இவ்வாறு ஒரு இடத்திலிருந்து வேறு இடத்திற்கு நியூட்ரினோக்களை அனுப்பி ஆராய்கின்றனர்.

தவறான கற்பிதம்

இதன் தொடர்ச்சியாக, பல தொலைவுகளில் உள்ள நியூட்ரினோ உணர்வி நோக்கி நியூட்ரினோக்களை அனுப்பினால், வெவ்வேறு தொலைவுகள் பாயும்போது நியூட்ரினோ வகை மாற்றம் எப்படி ஏற்படுகிறது என்பதை, மேலும் துல்லியமாக அறியலாம் என்பதே ஆய்வுக் கருத்து. உள்ளபடியே பெர்மிலாப்பிலிருந்து இவ்வாறு நியூட்ரினோ கதிர்கள் அனுப்பப்பட்டு, அதை தான், ஐ.என்.ஓ., ஆராயப் போகிறது என்பது சிலரின் தவறான கற்பிதம்.

நியூட்ரினோ ஆலைகள் தான், எதிர்காலத்தில் வரப்போகும் நியூட்ரினோ ஆயுதத்திற்கு முதல் படி என, சில பேர் அறிவியலை திரித்துக் கூறுகின்றனர்.

அப்படி மீ ஆற்றல் அளவில் நியூட்ரினோ கதிர்களை உருவாக்க முடிந்தால், அந்த மீ ஆற்றல் உடைய நியூட்ரினோ கதிரை, அணுகுண்டு இருக்கும் இடத்தை நோக்கி சரியாக செலுத்தினால், அணுகுண்டு செயல் இழந்துவிடும். அணுகுண்டில் உள்ள அணுகதிரியக்க பொருட்கள், நியூட்ரினோ கதிரால் அணுக் கதிரியக்க தன்மையை இழந்து விடும். அதன் தொடர்ச்சியாக, அணுகுண்டு செயலிழந்து விடும்.

இந்த 'நியூட்ரினோ ஆயுதத்தை' அணுகுண்டு நோக்கி பயன்படுத்துவது என்பது, தீபாவளி பட்டாசு மீது நீர் உற்றுவது போல; தீவிரவாதி வைத்த வெடிகுண்டை, பாதுகாப்பு வீரர் செயலிழக்க செய்வது போல. இங்கிருந்த படியே உலகில் அணு ஆயுத நாடுகளில் உள்ள அணுகுண்டை செயலிழக்கச் செய்து விட முடியும். உள்ளபடியே இது ஒன்றும், நியூட்ரினோ குண்டு அல்ல; மாறாக அணுகுண்டு அழிப்பு கருவி ஆக உருவாக்க முடியும் என்ற நம்பிக்கையுடன் செய்யப்படும், ஆராய்ச்சி கட்டுரைதான்.

தற்போது நியூட்ரினோ தொழிற்சாலைகளில் ஆய்வுகளில் பயன்படுத்தப்படும் நியூட்ரினோ, கிட்டத்தட்ட, 20 GeV தான். இன்று உலகில் உள்ள துகள் முடுக்கிகளில், அதிசக்தி வாய்ந்த துகள் முடுக்கியின் திறன், வெறும், 3.5 TeV தான். கடவுள் துகள் எனும் துகளை கண்டுபிடித்த CERN, ஆய்வுக்கூடத்தில் இருக்கிறது. இந்த ஆற்றல் கூட போனால் 7 TeV எனத் தான் அமையும்.

இந்த நியூட்ரினோ தொழிற்சாலைகளை வைத்து, அமெரிக்க – ஜப்பானிய விஞ்ஞானிகள், நியூட்ரினோ ஆயுதம் செய்ய முடியாது. நியூட்ரினோ ஆயுதம் செய்ய, 1,000 TeV எனும் அளவுக்கு, நியூட்ரினோ ஆற்றலை முடுக்க வேண்டும்; இன்றைய அதி ஆற்றல் வாய்ந்த நியூட்ரினோ ஆலைகளை விட, 50 ஆயிரம் மடங்கு அதிக ஆற்றலில் நியூட்ரினோக்களை வெளிப்படுத்த வேண்டும்.

20 GeV எங்கே?

இந்த கற்பனை கருவிக்கு தேவையான,

ஆ.ப.ஜெ.அப்துல்கலாம்

1,000 TeV எங்கே? ஏணி வைத்தாலும் எட்ட முடியாது. மேலும் மேலும் அதிக மீ ஆற்றலில் முடுக்கும்போது, மேலும் மேலும் அதிக அளவில் ஆற்றல் தேவை; எனவே சிக்கல், மேலும் மேலும் அதிகரிக்கும். கிட்டத்தட்ட, 1,000 கிலோமீட்டர் விட்டம் உடைய துகள் முடுக்கி, மேலும் ஒரு பல்சுக்கு, 50GW மின்சாரம் தேவை. கற்பனைக்கு கூட சாத்தியமாக தெரிகிறதா?

இன்றைய ஆகப்பெரிய CERN துகள் முடுக்கி வெறும், 26 கி.மீ., சுற்றளவு உடையது. நியூட்ரினோ ஆயுதம் என்ற கருவி செய்ய, 1,000 கி.மீ., சுற்றளவு உடைய நான்கு வழி சுரங்கப்பாதையை, பூமிக்கு அடியில் சில கி.மீ., ஆழத்தில் தோண்ட வேண்டும். 1,000 கி.மீ., என்பதை உன்னிப்பாக கவனியுங்கள். சினிமாவில் மட்டுமே, 'கிராபிக்ஸ்' துணை கொண்டு இது சாத்தியமாகும். கற்பனையில் கோட்டை கட்டி, மக்களை குழப்பக் கூடாது.

திரித்து பரப்பப்படுகிறது

மேலும் இந்த கருவி இயங்க, 10 டேஸ்லா மின்காந்தம் செய்வது என்பது கேலியான கற்பனையாகத் தான் என்று ஆய்வு கூறுகிறது. எனவே, 1,000 TeV நியூட்ரினோ நடைமுறை சாத்தியமா என்பதே கேள்விகுறி. இந்த 1,000 TeV நியூட்ரினோவை அஸ்திவாரமாக வைத்து தான் நியூட்ரான் ஆயுதத்தை பற்றி தவறான தகவல், மக்களை பயமுறுத்தும் வகையில் திரித்து பரப்பப்படுகிறது.

அணுகுண்டு ஒழிப்பு கருவியை உருவாக்கி பயன்படுத்த கூட வேண்டாம். கருவி இருக்கிறது என்ற நிலையே எல்லாரையும் தாமே முன்வந்து அணுகுண்டுகளை அழிக்கத் துாண்டும் என்கிறது ஆராய்ச்சி கட்டுரை.

எனவே, இவ்வாறு அணுகுண்டு ஒழிப்பு கருவியை செய்வது அதற்கான ஆய்வை செய்வது நெறிசார் செயல் என்றும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

இதுதான் இப்படிப்பட்ட கட்டுரைகளில் உள்ள சாரம்சம் இது அழிவுக் கருவியா? ஆக்கக் கருவியா? காக்கும் கருவி என்று கூறுவது தானே முறை. இதுதான் இவர்கள் கூறும், நியூட்ரினோ ஆயுதம்!

நம்மை மயக்கத்தில் ஆழ்த்தி ஏதோ அணுகுண்டு போல புதிய குண்டு என்ற கருத்தை நம் மனதில் விதைக்கும் பொருட்டே, இந்த கருவியை நியூட்ரினோ ஆயுதம் என இவர்கள் அழைக்கின்றனர். இவர்களின் வாதத்தில் படிப்பவர் மனதில் தவறான கருத்து உருவாகும் படி சாமர்த்தியமாக வார்த்தைகள் பின்னப்படுகின்றன.

ஒப்பிடுவது சரியல்ல

இப்படிப்பட்ட நியூட்ரான் ஆயுதம் நடைமுறை சாத்தியம் அற்றது. இப்படிப்பட்ட ஆயுதம் தயாரிக்கும் கருவி INO (இந்திய நியூட்ரினோ நோக்குகூடம்) கருவி போல அளவிடும் மானி அல்ல, துகள்களை அதிக ஆற்றல் தந்து மீ ஆற்றல் அளவில் முடுக்கும் துகள் முடுக்கி ஆகும்.

வெ. பொன்ராஜ்

எனவே இந்த கருவியையும், ஐ.என்.ஓ., கருவியையும் ஒப்பிடுவது சரியல்ல.

அதுமட்டுமல்ல... இப்படி நியூட்ரினோவிற்கே சம்பந்தம் இல்லா செயல்களை அதோடு சம்பந்தப்படுத்தி, தவறான தகவல்களை மக்களுக்கு அளிக்கக் கூடாது.

வறுமை, பஞ்சம், பசி போன்ற பல பிரச்னைகள் உள்ளபோது, இவ்வளவு செலவு செய்து இந்த ஆய்வு தேவை தானா?

வறுமை, பஞ்சம், பசியை தீர்த்து வைப்பது அரசின் கடமை. அதற்கேற்ற கொள்கைகளை வகுத்து, மக்களை வறுமைக் கோட்டிற்கு மேலே உயர்த்தி, ஊழலற்ற, நேர்மையான ஆட்சியை, மேடு பள்ளம் அற்ற, நீடித்த வளர்ச்சியை மக்களுக்கு கொடுத்து, தொலைநோக்கு பார்வையோடு மக்களை அறிவார்ந்த சமுதாயத்திற்கு இட்டும் செல்லும் வழியில் அரசாட்சி நடத்துவது, ஆட்சியாளர்களின் பொறுப்பு.

> அறிவியல் என்பது யாவருக்கும் பொதுவான, எந்தக் காலத்திலும் உண்மைகளை கண்டறியும் முயற்சி தான்; இது தொடர்ந்து நடந்தால் தான், அறிவியல் வளர்ச்சி மனித குலத்திற்கு பயனை கொடுக்கும். சமூக செயல்பாட்டாளர்கள், எல்லாவற்றையும் எதிர்க்கும் செயல்பாட்டாளர்கள், நியூட்ரினோவைப் பற்றி தவறான கருத்துக்களை, மக்கள் மத்தியில், இளைஞர்கள் மத்தியில் விதைக்கின்றனர்

ஆனால், இவை எல்லாவற்றையும் தீர்த்த பிறகுதான் நியூட்ரினோ போன்ற அடிப்படை ஆராய்ச்சி செய்யலாம் என்பது ஏற்க முடியாத வாதம்.

ஏற்க முடியாது

கடந்த நிதியாண்டில் மத்திய அரசின் மொத்த செலவு, 17.94 லட்சம் கோடி ரூபாய். இதில் வெறும், 1,500 கோடி ரூபாய் என்பது மிகச் சொற்பம். கிராமப்புற வளர்ச்சிக்கு, 11வது திட்ட காலத்தில் செலவழித்த தொகை, 3.5 லட்சம் கோடி ரூபாய். அதில், 100 நாள் வேலை திட்டத்திற்கு செலவழித்த தொகை, 1.8 லட்சம் கோடி ரூபாய். எனவே இந்த ஆராய்ச்சிக்கு செய்யப்படும், 1,500 கோடி ரூபாயால் தான், சமூக வளர்ச்சிக்கு நிதி கிடைக்காமல் போய்விட்டது என்று கூறுவதை ஏற்க முடியாது.

மொத்த செலவில் எல்லா விதமான அறிவியல் ஆய்வுக்கும், மருத்துவம், பொறியியல், கணிதவியல், அடிப்படை அறிவியல், தொழில்நுட்பம் சேர்ந்து நாம் செலவழிக்கும் தொகை, உள்நாட்டு மொத்த உற்பத்தியில், 1 சதவிகிதம் கூட இல்லை.

அறிவியல் தொழில்நுட்ப ஆய்வுக்காக, ஒவ்வொரு நபருக்கும், ஆண்டு ஒன்றுக்கு செலவு செய்யும் தொகை, அமெரிக்கா 1275.64 டாலர், தென் கொரியா – 1307.90, பிரேசில் – 96.50, தென் ஆப்ரிக்கா – 69.84, அர்ஜென்டினா – 67.30, சீனா – 217.69 டாலர் செலவு செய்கின்றன; ஆனால், இந்தியா – 29.07 டாலர் தான் செலவு செய்கிறது.

ஒரு குளிர்பான கம்பெனி, ஆண்டுதோறும் ஈட்டும் வருவாய், 2.21 லட்சம் கோடி ரூபாய். இந்தியாவில் ஆண்டு தோறும் திரைப்படத் துறையின் வருவாய், 15 ஆயிரம் கோடி ரூபாய். தமிழகத்தில் மட்டும் ஆண்டுதோறும் டாஸ்மாக் வருவாய், 23,401 கோடி ரூபாய். சிகரெட், பீடி போன்ற புகையிலைப் பொருட்களின் விற்பனையில் கிடைக்கும் கலால் வரி மட்டும், 10,271 கோடி ரூபாய்.

எது வீண் செலவு? அறிவைப் பெருக்குவது செலவா, இல்லை முதலீடா?

சர் சி.வி.ராமனுக்கு பிறகு அடிப்படை அறிவியல் ஆராய்ச்சியின் முக்கியத்துவம் குறைந்த காரணத்தால் தான் இன்றைக்கும் நமது அறிவியல் தொழில்நுட்பம், நம் நாட்டின் சவால்களுக்கு, வளர்ந்த நாடுகளை நோக்கி இருக்கும் நிலையில் உள்ளோம். இயற்கையின் மர்மங்களை தொடர்ந்து ஆராய்ந்து அறிந்தபடி இருப்பது தான் அறிவியலின் வேலை.

அடிப்படை அறிவியல் ஆராய்ச்சியின் நேரடியான உடனடி பலனை, இன்று நாம் அறுதியிட்டு சொல்லிவிட முடியாது. இந்தியா போன்ற பெரிய நாடு, அடிப்படை ஆய்வில் கவனம் செலுத்துதல் மிகவும் அவசியம்.

சோதனையில் வெற்றி

நாட்டின் ஒட்டு மொத்த வருமானத்தில் குறைந்தது, 5 சதவீதமாவது அடிப்படை ஆய்விற்கு செலவிட வேண்டும்.

இந்த திட்டத்திற்கு என, உலகின் மிகப்பெரிய மின்காந்தம், 50 ஆயிரம் டன் எடையில் உருவாக்கப்படும். இதற்கு வேண்டிய தொழில்நுட்பம் மற்றும் பொருட்கள் உட்பட எல்லா கருவிகளும் இந்தியாவில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. மாதிரி அமைப்பை தயாரித்து சோதனையில் வெற்றியும் கண்டுவிட்டனர்.

இந்த கருவிகளை, பொருட்களை இந்தியக் கம்பெனிகள் உற்பத்தி செய்யும் போது அதன் வழி இந்நிறுவனங்களின் தொழில்திறன் கூடும். இதுமட்டுமல்ல; வேலை செய்ய பல்வேறு விதமான சென்சார்கள், தரவு பதியும் கருவிகள், கணினி அமைப்புகள் போன்ற பல மின்னணுவியல் கருவிகள் தேவை. இவை அனைத்தும் இந்தியாவில் செய்யப்படுவதால், 20 ஆண்டுகள், நுாற்றுக்கணக்கான ஆராய்ச்சியாளர்கள், தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள், மாணவர்கள் முதலானோர் நேரடிப் பயன்பெறுவர்.

இதன் வழியாக நம் நாட்டில் அறிவியல் தொழில்நுட்ப மனிதவள மேம்பாடு காண முடியும். ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு, அறிவியலாளர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும், சில சேவைப் பணிகளுக்கும் வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும்.

கிடப்பில் போட முடியாது

ஆனால், மக்களுக்கான அதிக அளவிலான வேலை வாய்ப்பு உருவாக்கும் நோக்கம் கொண்டதல்ல இந்த திட்டம். வேலைவாய்ப்பு இல்லை என்பதற்காக, இத்திட்டம் எதிர்க்கப்பட்டால் எல்லா வித ஆய்வுத் திட்டங்களையும் கிடப்பில் தான் போட வேண்டும். எனவே வேலை வாய்ப்பு என்ற ஒன்றை மட்டும் வைத்து, ஆராய்ச்சித் திட்டங்களை கிடப்பில் போட முடியாது.

நியூட்ரினோ துகள்களை வைத்து செய்யப்படும் ஆராய்ச்சியால், பல்வேறு பயன்கள், குறிப்பாக, தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பம் வளர்வதற்கு பல சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன.

அறிவியல் என்பது யாவருக்கும் பொதுவான, எந்தக் காலத்திலும் உண்மைகளை கண்டறியும் முயற்சி தான்; இது தொடர்ந்து நடந்தால் தான், அறிவியல் வளர்ச்சி மனிதகுலத்திற்கு பயனை கொடுக்கும். சமூக செயல்பாட்டாளர்கள், எல்லாவற்றையும் எதிர்க்கும் செயல்பாட்டாளர்கள், நியூட்ரினோவைப் பற்றி தவறான கருத்துக்களை, மக்கள் மத்தியில், இளைஞர்கள் மத்தியில் விதைக்கின்றனர்.

மனம் போன படி, அடிப்படை அறிவியலை புரிந்து கொள்ளாமல் கருத்துக்கள் பரப்படுகிறது. நியூட்ரினோ, நீரை பொசுக்கி விடும்; நியூட்ரினோ பாய்ந்து அணை உடைந்துவிடும்; நியூட்ரினோவால் கதிரியக்க ஆபத்து என்று, அடிப்படை அறிவியல் ஆதாரமற்ற கருத்துக்களை கூற அறிவியலில் இடமில்லை.

பல கோடி நியூட்ரான்கள், நம்மைச் சுற்றிப் பாய்ந்து கொண்டிருக்கிறது. எனவே இயற்கை நியூட்ரான், செயற்கை நியூட்ரான்களை பற்றி பரப்பப்படும் தவறான கருத்துக்களில் எவ்வித அறிவியல் உண்மையும் இல்லை.

முடிவுரை

எலக்ட்ரான் போன்ற துகள்கள் அடங்கிய லெப்ரான் எனப்படும் வகை சார்ந்த துகள்தான் நியூட்ரினோ. எதனுடனும் எளிதில் வினை புரியாது, எல்லாப் பொருட்களையும், ஊடுருவிச் செல்லும் தன்மை கொண்டது நியூட்ரினோ.

ஸ்டாண்டர்ட் மாடல் எனப்படும் பொருட்களின் கட்டமைப்பு சார்ந்த கோட்பாட்டைக் கடந்து, அடுத்தகட்ட ஆழமான இயற்பியல் அறிவுக்கு, நம் ஆய்வை எடுத்துச் செல்லவும், ஏன் பிரபஞ்சத்தில் இருள் பொருளும் பருப்பொருளும் நிரம்பியுள்ளது, ஏன் எதிர் பொருள் அரிது என்பதை விளக்கவும், நியூட்ரினோ ஆய்வு உதவும்.

பூமிக்கு அடியில் ஆய்வகம் அமைத்து இயல்பில் பூமியை எட்டும் நியூட்ரினோ துகள்கள் காந்தமேற்றிய இரும்புத் தகடுகள் கொண்ட கலோரி மீட்டர் (ஆற்றல் அளவைமானி) பயன்படுத்தி ஆராய்வது தான், தேனி மாவட்டத்தில் அமையவிருக்கிற இந்திய நியூட்ரினோ நோக்குக்கூடத்தின் திட்டம்.

இந்த திட்டத்தால் எந்த ஆபத்தும் இல்லை. நம் இளைஞர்களுக்கு அறிவியல் படிப்பில் ஒரு ஆர்வமும், அடிப்படை அறிவியலை ஊக்குவிக்கும் முகமாகவும், அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளுக்கு ஒரு தளமாகவும் தேனியில் அமையவிருக்கும் இந்திய நியூட்ரினோ நோக்கு கூடம் விளங்கும்.

மக்களது நியாயமான சந்தேகங்கள் இந்த கட்டுரையின் மூலம் ஓரளவேனும் தீர்ந்து, தேனியில், இந்திய நியூட்ரினோ நோக்கு கூடம் அமைய, தமிழக மக்கள் அனைவரும் ஒத்துழைத்து, இந்தியா அடிப்படை அறிவியல் ஆராய்ச்சியில் எந்த நாட்டிற்கும் சளைத்தவர்கள் அல்ல, இந்திய மாணவர்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள், நாளைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளுக்கு தேனி ஒரு அறிவியல் மையமாக விளங்கும் என்பது நிரூபிக்கபட வேண்டும். அந்த வகையில் நியூட்ரினோ ஆராய்ச்சி, தங்கு தடையின்றி, தேனி மக்கள் ஆதரவோடு, நியூட்ரினோ ஆராய்ச்சி நடைபெற வேண்டும் என்பது எங்கள் எண்ணம்!

ஆ.ப.ஜெ. அப்துல்கலாம்
11வது இந்திய குடியரசுத் தலைவர்
[apj@abdulkalam.com]

வெ. பொன்ராஜ்
டாக்டர் ஆ.ப.ஜெ.அப்துல்கலாமின் அறிவியல் ஆலோசகர்
[vponraj@gmail.com]