Written by தமிழரங்கம்
Tuesday, 20 August 2013 14:02 - Last Updated Tuesday, 20 August 2013 14:05

“நவீன உலகில் அணுசக்தி எதிர்ப்பு என்ற பேச்சுக்கே இடமில்லை…” இது 30 வருடங்களுக்கு மேலாக தமிழ்நாட்டை மாறி மாறி ஆட்சிசெய்து வரும் இருவரில் ஒருவரான கருணாநிதியின் மகள் கனிமொழி இந்திய நாடாளுமன்றத்தில் ஆற்றிய கன்னி உரையில் குறிப்பிட்ட விடயம். அதிகரித்த சக்தி தேவையின் இடைவெளி ஏற்படுத்திய தடுமாற்றமாகவே அன்று இக்கூற்று கணக்கிடப்பட்டது.

தொழிற்துறையின் அதிவேக வளர்ச்சி சக்தி தேவையை அதிகரித்துள்ளது. அதற்கேற்றாற்போல மின்னுற்பத்தியை அதிகரிக்க வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டுள்ளது. மின்சாரமானது, பெரிய டைனமோ ஒன்றை சுழலச் செய்வதன் மூலமே உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

டைனமோவை சுழலச் செய்ய டைனமோவில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் விசிறியை சுழலச் செய்ய வேண்டும். விசிறியை சுழற்ற கையாளப்படும் வழிமுறைக்கமைய மின்னுற்பத்தி முறை குறிக்கப்படுகிறது. அதிகரித்து செல்லும் உலகின் சக்தி தேவையை பூர்த்தி செய்ய மாற்று வழிமுறை ஒன்று அவசியமானதாகும். அந்த மாற்று முறையாக அணுசக்தி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு பிரச்சாரப்படுத்தப்படுகிறது.

ஒரு பொருளை சிறிய துணிக்கைகளா பிரித்து செல்லும் போது பெறப்படும் மேலும் பிரிக்க முடியாத கண்ணுக்கு தெரியாத மிகச்சிறிய துணிக்கையே அணு எனப்படும். இந்த அணுவை டால்டன் என்ற விஞ்ஞானி கண்டுபிடித்தார் என்ற குறிப்பிடப்படுகிறது. அணுவானது சூரியனை மையமாக கொண்டு கோள்கள் சுற்றி வரும் நம் ஞாயிற்று தொகுதியினை ஒத்த கண்ணுக்கு புலப்படாத அமைப்பை கொண்டது. அணுவினுள் சூரியனை போன்ற மையமாக அணுக்கரு காணப்படும். அணுக்கருவை சுற்றி குறித்த வட்ட பாதையில் இலத்திரன்கள் எனப்படும் துணிக்கைகள் நம் சூரியனை கோள்கள் வலம் வருவது போல் வலம் வந்து கொண்டிருக்கும். அணுக்கருவினுள் புரோத்திரன்கள், நியூத்திரன்கள், மியூத்திரன்கள் போன்ற துணிக்கைகள் காணப்படும். இப்படிப்பட்ட அணுவை எப்படியாவது இரண்டாக பிளந்து விட வேண்டும் என ஒருவர் பகீரத முயற்சியில் ஈடுபட்டார். இறுதியில் முயற்சியிலே வெற்றியும் பெற்றார். அவர் தான் பௌதிகவியல் விஞ்ஞானி ஐன்ஸ்டீன்.

அணுவை பிளக்க முடியும் என்றும், அவ்வாறே அணுக்கருவை பிளக்கும் போது பெரும் ஆற்றல் மிக்க பெரும் அழிவை ஏற்படுத்தக்கூடிய சக்தி வெளிவரும் என்றும் கண்டுபிடித்தார். ஒரு அணுக்கருவை பிளவடைய செய்தால் அவ் அணுக்கரு மேலும் மூன்று அணுக்கருக்களை பிளவடைய செய்யும் இச்செயற்பாடு ஒரு தொடராக நிகழ்ந்து

பெரும் அளவிலான அழுத்தசக்தியையும் அதிகளவான வெப்பசக்தியையும் பாரதூரமான விளைவுகளை உண்டு பண்ணும் கதிர்வீச்சையும் உருவாக்கும். அணுவை பிளவடைய செய்து வெளிவரும் அழுத்தசக்தியையும், வெப்பசக்தியையும்,கதிர்வீச்சையும் அழிவை ஏற்படுத்தும் ஆயுதமாக பயன்படுத்த உருவாக்கப்பட்டதே அணுகுண்டாகும்.

அணுபிளவை கொங்கீட்டும் ஈய உறையும் இடப்பட்ட பாரிய உலையினுள் நிகழ செய்து வெளிவரும் அழுத்தசக்தியை கட்டுப்படுத்தி நசுக்கி சிறிது சிறிதாக பயன்படுத்துவதன் மூலம் டனைமோவின் மின்விசிறியை சுழல செய்து மின்னுற்பத்தி செய்வதே அணுமின்னுற்பத்தி எனப்படும். உலகில் ஒரே ஒரு தடவை தான் அணுகுண்டு தாக்குதல் இடம்பெற்றது. இரண்டாம் உலகயுத்தத்தின் போது அமெரிக்க அதிகார வர்க்கத்தினால் ஜப்பான் நாட்டின் மீது நடத்தப்பட்டது. ஜப்பானின் இரோசிமா, நாகசாகி நகரங்களில் அணுகுண்டு தாக்குதல் ஏற்படுத்திய அழிவுகள் உலகத்தையே கிலிகொள்ள செய்தது. அதன் பின் பொருளாதார ஆதிக்கம் கொண்ட நாடுகள் தம் ஆதிக்கத்தை நிலைநாட்டிக்கொள்ள அணுகுண்டுகளை தயாரிக்க தொடங்கின.

ஆபத்தான அணு ஆயுத தயாரிப்புகளை கட்டுப்படுத்த ஒப்பந்தங்கள் போடப்பட்டன. இடையே அணுசக்தியை பயன்படுத்தி மின்னுற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. எல்லா அணுக்களும் பிளவடையும் போது மேற்குறிப்பிட்ட ஆற்றல் வெளிவருவதில்லை. சில குறிப்பிட்ட மூலகங்களின் அணுக்கள் தான் இப்படியான ஆற்றலை வெளிபடுத்தும். யுரேனியம், தோரியம் போன்ற மூலகங்களே இவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகின்றன.இப்படியான ஒரு அணுவுலை தான் தென்னிந்தியாவின் கூடங்குளத்திலே நிர்மாணிக்கப்பட்டு கொண்டிருக்கின்றது. சரி அதனால் எமக்கென்ன? எமக்கு ஒரு நன்மையும் இல்லைதான். ஆனால் பெரும் ஆபத்து காத்திருக்கின்றது.

கூடங்குளம் அணுவுலைகள் சாதாரணமாகவே ஏற்படுத்தும் சுகாதார, சூழல் கேடுகளில் இருந்து எம்மால் தப்பிக்க முடியாது. கூடங்குளம் அணுவுலை தென்னிந்திய கரையோர பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ளது. அணுவுலை அமைந்திருக்கும் பிரதேசத்தை சூழவுள்ள 1 கிலோமீற்றர் சுற்றுவட்டாரத்திற்குள் அணுவுலை ஊழியர்களை தவிர யாரும் உள்நுழைய முடியாது. 5 கிலோமீற்றர் சுற்றுவட்டாரத்திற்குள் யாரும் வசிக்க முடியாது. 18 கிலோமீற்றர் சுற்றுவட்டாரம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். காரணம், அணுவுலைகளிலிருந்து வெளிவரும் கதிர்வீச்சின் தாக்கமாகும். கூடங்குளம் அணுவுலை கடலோரத்தில் அமைந்திருக்கின்றது. ஆகவே, நிச்சியமாக கடற்பிரதேசமும் கதிர்வீச்சு தாக்கத்திற்குள்ளளாகும். கடல் வாழ் உயிரினங்களும் மனிதன் உட்பட சூழ உள்ள உயிரினங்களும் தாக்கத்திற்குள்ளாகும்.

மாணவர் குரல் - 01