

“நவீன உலகில் அணுசக்தி எதிர்ப்பு என்ற பச்சைக்கே இடமில்லை...” இது 30 வருடங்களுக்கு மலேசியத் தமிழ்நாட்டை மாற்றி மாற்றி ஆட்சிசெய்து வரும் இராவரில் ஒருவரான கருணாநிதியின் மகள் கனிமொழி இந்திய நாடாளுமன்றத்தில் ஆற்றிய கன்னி உரையில் குறிப்பிட்ட விடயம். அதிகரித்த சக்தி தவேயை இடவைகளி ஏற்படுத்திய தடமாற்றமாகவே அன்று இக்கூற்றை கணக்கிடப்பட்டது.

தொழிற் துறையின் அதிவகை வளர்ச்சி சக்தி தவேயை அதிகரித்துள்ளது. அதற்கேற்றாற் போல மின்னிறுத்தியை அதிகரிக்க வேண்டிய தவே ஏற்பட்டதுள்ளது. மின்சாரமானது, பெரிய டனைமோ ஒன்றை சூழல சயெவதன் மீலமே உற்பத்தி சயெய்ப்படுகிறது.

டனைமோவை சூழல சயெய் டனைமோவில் பொறுத்தப்பட்டிருக்கும் விசிறியை சூழல சயெய் வேண்டும். விசிறியை சூழற் கயைளப்படும் வழிமுறைக் கமைய மின்னிறுத்தி முறை குறிக் கப்படுகிறது. அதிகரித்து சலெல்லும் உலகின் சக்தி தவேயை பர்த்தி சயெய் மாற்று வழிமுறை ஒன்று அவசியமானதாகும். அந்த மாற்று முறையாக அணுசக்தி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு பிரச்சாரப்படுத்தப்படுகிறது.

ஒரு பொருளை சிறிய துணிக் கைகளா பிரித்து சலெல்லும் போது பறப்படும் மலேமும் பிரிக்க முடியாத கண்ணுக்கு தெரியாத மிகச்சிறிய துணிக் கையே அணு எனப்படும். இந்த அணுவை டாலற்றன் என்ற விஞ்ஞானி கண்டுபிடித்தார் என்ற குறிப்பிடப்படுகிறது. அணுவானது சூரியனை மையமாக கொண்டுகோள்கள் சூற்றி வரும் நம் ஞாயிற்றுத் தொகுதியினை ஒத்த கண்ணுக்கு புலப்படாத அமைப்பை கொண்டது. அணுவின் சூரியனை போன்ற மையமாக அணுக்கரு காணப்படும். அணுக்கருவை சூற்றி குறித்த வட்ட பாதையில் இலத்திரன்கள் எனப்படும் துணிக் கைகள் நம் சூரியனை கோள்கள் வலம் வருவது போல் வலம் வந்து கொண்டிருக்கும். அணுக்கருவின் புரோத்திரன்கள், நியுத்திரன்கள், மியுத்திரன்கள் போன்ற துணிக் கைகள் காணப்படும். இப்படிப்பட்ட அணுவை எப்படியாவது இரண்டாக பிரித்து விட வேண்டும் என ஒருவர் பகீரத முயற்சியில் ஈடுபட்டார். இறுதியில் முயற்சியிலே வெற்றியும் பெற்றார். அவர் தான் பௌதிகவியல் விஞ்ஞானி ஐன்ஸ்டீன்.

அணுவை பிரிக்க முடியும் என்றும், அவ்வாறே அணுக்கருவை பிரக்கும் போது பெரும் ஆற்றல் மிக்க பெரும் அழிவை ஏற்படுத்தக்கூடிய சக்தி வெளிவரும் என்றும் கண்டுபிடித்தார். ஒரு அணுக்கருவை பிரிவடைய சயெத்தால் அவ் அணுக்கரு மலேமும் மீன்று அணுக்கருக்களை பிரிவடைய சயெயும் இச்சயெற்பாடு ஒரு தொடராக நிகழ்ந்து

பெரும் அளவிளான அழகுத்தசக்தியையும் அதிகளவான வபெப்பசக்தியையும் பாரதிரமான விளவைகளை உண்டு பண்ணும் கதிர்வீச்சையும் உருவாக்கும். அணுவை பிளவடைய செய்து வளிவரும் அழகுத்தசக்தியையும், வபெப்பசக்தியையும், கதிர்வீச்சையும் அழிவை ஏற்படுத்தும் ஆயுதமாக பயன்படுத்த உருவாக்கப்பட்டதே அணுகுண்டாகும்.

அணுபிளவை கொங்கீட்டும் ஈய உறையும் இடப்பட்ட பாரிய உலையினுள் நிகழ்ந்து வளிவரும் அழகுத்தசக்தியை கட்டுப்படுத்தி நசுக்கி சிறிது சிறிதாக பயன்படுத்துவதன் மூலம் டணைமோவின் மின்விசிறியை சூழல் 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 கிலிக்கொள்ள செய்தது. அதன் பின் பொருளாதார ஆதிக்கம் கொண்ட நாடுகள் தம் ஆதிக்கத்தை நிலைநாட்டிக்கொள்ள அணுகுண்டுகளை தயாரிக்க தொடங்கின.

ஆபத்தான அணு ஆயுத தயாரிப்புகளை கட்டுப்படுத்த ஒப்பந்தங்கள் போடப்பட்டன. இடையே அணுசக்தியை பயன்படுத்தி மின்னுற்பத்தியும் மறே கொள்ளப்பட்டது. எல்லா அணுக்களும் பிளவடையும் போது மறே குறிப்பிட ஆற்றல் வளிவருவதில்லை. சில குறிப்பிட்ட மூலங்களின் அணுக்கள் தான் இப்படியான ஆற்றலை வளிபடுத்தும். யுரேனியம், தோரியம் போன்ற மூலங்களே இவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இப்படியான ஒரு அணுவூலை தான் தன்னிந்தியாவின் கட்டங்குளத்திலே நிர்மாணிக்கப்பட்டு கொண்டிருக்கின்றது. சரி அதனால் எமக்கென்ன? எமக்கு ஒரு நன்மையும் இல்லாததான். ஆனால் பெரும் ஆபத்து காத் திருக்கின்றது.

கட்டங்குளம் அணுவூலைகள் சாதாரணமாகவே ஏற்படுத்தும் சுகாதார, சமூக கட்டுகளில் இருந்து எம்மால் தப்பிக்க முடியாது. கட்டங்குளம் அணுவூலை தன்னிந்திய கரையோர பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ளது. அணுவூலை அமைந்திருக்கும் பிரதேசத்தை சமூகவாழ்வு 1 கிலோமீட்டர் சுற்றுவட்டாரத்திற்குள் அணுவூலை ஊழியர்களை தவிர யாரும் உள்நுழைய முடியாது. 5 கிலோமீட்டர் சுற்றுவட்டாரத்திற்குள் யாரும் வசிக்க முடியாது. 18 கிலோமீட்டர் சுற்றுவட்டாரம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். காரணம், அணுவூலைகளிலிருந்து வளிவரும் கதிர்வீச்சின் தாக்கமாகும். கட்டங்குளம் அணுவூலை கடலோரத்தில் அமைந்திருக்கின்றது. ஆகவே, நிச்சியமாக கடற்பிரதேசமும் கதிர்வீச்சு தாக்கத்திற்குள்ளாகும். கடல் வாழ் உயிரினங்களும் மனிதன் உட்பட சமூக உள்ள உயிரினங்களும் தாக்கத்திற்குள்ளாகும்.

Written by தமிழ்நாடு கல்வித் துறை

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

---

மாணவர்களுக்கான கல்வித் திட்டம் - 01