# 27.08.2026 செய்திகள்

## மாறிவரும் குடியுரிமை விதிமுறைகள்

- கடந்த 13 ஜீலை 2026 அன்று, ஒரு முக்கியமான வழக்கில் (Sabitri Dey @ Swasthi Dey vs Union of India), சட்டவிரோதக் குடியேற்றம் தொடர்பாக குவாஹாட்டி உயர் நீதிமன்றம் பிறப்பித்த 27 தீர்ப்புகளை ரத்துசெய்திருக்கிறது உச்ச நீதிமன்றம்.
- உரிய சட்ட நடைமுறைகளைப் பின்பற்றாமல் ஒருவரின் குடியுரிமையைப் பறிப்பது,அவர்களின் வாழ்க்கையில் மிகப் பெரிய பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும் என்று நீதிமன்றம் எச்சரித்திருக்கிறது. மேலும், ஒருவரின் தாய்நாடு சர்ச்சைக்குரியதாக இருந்தாலும், இந்திய அரசமைப்பின் 14ஆம் சட்டக்கூறும், 21ஆம் சட்டக்கூறும் பாதுகாப்பை வழங்குகின்றன என்பதை மீண்டும் வலியுறுத்தியது.
- இந்தியாவில் குடியுரிமை குறித்த கருத்து, ஜஸ் சோலி (Jus soli- பிறப்புரிமை) என்கிற கோட்பாட்டில் இருந்து ஜஸ் சாங்க்வினிஸ் (Jus sanguinis - ரத்த உறவின் மூலம் பெறப்படும் உரிமை) என்கிற கோட்பாட்டை நோக்கிக் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றத்தைக் கண்டுள்ளது. இந்த மாற்றம், இந்திய அரசின் மாறிவரும் தன்மையைப் பிரதிபலிக்கிறது; இதில் கலாச்சாரத் தேசியவாதக் கருத்துகள், சட்டக் கட்டமைப்புக்குள் நிறுவனமயமாக்கப்பட்டு வருகின்றன. குடியிரிமை என்பது வெறும் சட்டபூர்வ அந்தஸ்து மட்டுமல் ; அது சட்ட / அரசியல்/ பிரதிநிதித்துவ உரிமைகள், சலுகைகள் ஆகியவற்றை வழங்குவதோடு, அடையாளம் – சொந்தத்தன்மை என்கிற உணர்வையும் உருவாக்குகிறது.

» இரண்டு அளவுகோல்கள்

- புனித நிலம், தந்தை நிலம் என்கிற இரண்டு அளவுகோல்கள் தேசிய அடையாளத்துக்கான / குடியுரிமைக்கான அடிப்படையாக முன்வைக்கப்பட்டன.
- புனிதநிலம் என்கிற கருத்து, மதத்தின் தோற்றத்தை வம்சாவளி அடிப்படையில் கண்காணிப்பதால் இந்துக்கள், சீக்கியர்கள், சமணர்கள், பௌத்தர்களுக்கு மட்டுமே குடியிரிமையை வரையறுத்து, பிற மதச் சிறுபான்மையினரை விலக்குகிறது.
- 5 ஆம் சட்டக்கூறின்படி, இந்தியாவில் பிறந்தவர்கள் அல்லது பெற்றோரில் ஒருவர் இந்தியாவில் பிறந்தவர்கள் அல்லது அரசமைப்பு நடைமுறைக்கு வந்த நேரத்தில் குறைந்தது ஐந்து ஆண்டுகள் இந்தியாவில் வசித்தவர்கள், மேலும் வேறு எந்த நாட்டின் குடியுரிமையையும் பெறாதவர்கள் – இந்தியக் குடியுரிமைக்குத் தகுதியானவர்கள் என ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது. 6 ஆம் சட்டக்கூறு, குடியுரிமை தொடர்பாக எதிர்காலத்தில் சட்டத் திருத்தங்களைச் செய்ய நாடாளுமன்றத்துக்கு அதிகாரம் அளித்தது. ஆகவே, இந்திய அரசமைப்பு நடைமுறைக்கு வந்த காலக்கட்டத்தில் குடியிரிமை விதிகள் 'ஜஸ் சோலி', 'ஜஸ் சாங்க்வினிஸ்' ஆகிய இரண்டையும் பிரதிபலித்தன.

» சுதந்திரத்துக்குப் பிந்தைய முன்னேற்றம்

- 1955ஆம் ஆண்டின் குடியுரிமைச் சட்டம், ஜஸ் சோலி கோட்பாட்டை மாற்றியமைத்தது. 26 ஜனவரி 1950க்குப் பிறகு பிறந்தவர்கள் குடியுரிமை பெற, அவர்களின் பெற்றோரில் ஒருவர் இந்தியப் குடிநபராக இருக்க வேண்டும் என்று நிர்ணயிக்கப்பட்டது. வம்சாவளி, பதிவு, இயற்கைமயமாக்கல், ஒரு பிரதேசத்தை இணைத்தல் ஆகியவை குடியுரிமை பெறும் பிற வழிகளாக இருந்தன. 1980களில் அசாமில் மாணவர் இயக்கம், அதன் விளைவாக ஏற்பட்ட அசாம் ஒப்பந்தத்தைத் தொடர்ந்து, 6ஏ பிரிவு சேர்க்கப்பட்டது; இது அசாமுக்கு மட்டுமே பொருந்தியது. 1966 முதல் 1971 வரை கிழக்கு பாகிஸ்தானிலிருந்து (தற்போதைய வங்கதேசம்) அசாமுக்குக் குடிபெயர்ந்தவர்கள் வெளிநாட்டவர்களாகப் பதிவுசெய்யப்பட வேண்டும் என்றும், 1966க்கு முன்பு குடிபெயர்ந்தவர்களுக்குக் குடியுரிமை வழங்கப்பட வேண்டும்

SURESH'

என்றும் தீர்மானிக்கப்பட்டது. 1971க்குப் பிறகு குடிபெயர்ந்தவர்கள் சட்டவிரோதக் குடியேறிகளாகக் கருதப்பட்டனர். பின்னர் 1987ஆம் ஆண்டுத்திருத்தம், 1987க்கு முன் பிறந்தவர்களுக்குக் குடியுரிமை வழங்கியது.

- 2003இல் குடியிரிமைச் சட்டத்தில் முதன்முறையாக சட்டவிரோதக் குடியேறிகள் என்கிற சொல் சேர்க்கப்பட்டது. 2003க்கு முன் பிறந்தவர்கள் குடியுரிமை பெற, பெற்றோரில் ஒருவர் இந்தியாவில் பிறந்திருக்க வேண்டும். 2003க்குப் பிறகு பிறந்தவர்களுக்கு, பெற்றோர் இருவரும் இந்தியக் குடிமக்களாக இருக்க வேண்டும் அல்லது பெற்றோரில் ஒருவர் குழந்தை பிறக்கும் நேரத்தில் சட்டவிரோதக் குடியேறியாக இருக்கக் கூடாது. 1956இன் குடியுரிமை விதிகள் திருத்தப்பட்டு, ஜனவரி 2004இல் குடியரசுத் தலைவரின் ஒப்புதலைப் பெற்றன. திருத்தப்பட்ட விதிகளின் 3(2) பிரிவு, பாகிஸ்தான் குடியுரிமை கொண்ட சிறுபான்மை இந்துக்கள், ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பே இந்தியாவுக்குக் குடிபெயர்த்து நிரந்தரமாகக் குடியேற விரும்பினால், அவர்களைப் பதிவுசெய்ய மாவட்ட ஆட்சியருக்கு அதிகாரம் வழங்கியது. அரசமைப்பின் 7ஆம் சட்டக்கூறு, பாகிஸ்தானிலிருந்து இந்தியாவுக்குக் குடிபெயர்ந்தவர்களைப் பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது. ஆனால், அதில் எந்த மத அடையாளமும் குறிப்பிடப்படவில்லை.
- 2015இல், 1950ஆம் ஆண்டின் கடவுச்சீட்டு (இந்தியாவுக்குள் நுழைதல்) விதிகள் திருத்தப்பட்டன. அதில், விலக்கு விதி 4இன் மூலம், மதத் துன்புறுத்தலால் தஞ்சம் தேட வேண்டிய சூழலில் இருந்த வங்கதேசம், பாகிஸ்தானைச் சேர்ந்த இந்துக்கள், சீக்கியர்கள், பௌத்தர்கள், சமணர்கள், பார்சிகள், கிறிஸ்துவர்கள் ஆகியோர் செல்லுபடியாகும் ஆவணங்கள் இல்லாவிட்டாலும் இந்தியாவுக்குள் நுழைய அனுமதிக்கப்பட்டனர். இதேபோல், 1948ஆம் ஆண்டின் அந்நியர் ஆணையில் ( Foreigners Order) விலக்கு விதி 3 சேர்க்கப்பட்டு, வங்கதேசம், பாகிஸ்தானைச் சேர்ந்த முஸ்லிம்களைத் தவிர பிற சமூகங்களுக்குச் செல்லுபடியாகும் ஆவணங்கள் இல்லாவிட்டாலும் விலக்கு அளிக்கப்பட்டது. இந்த இரண்டு திருத்தங்களும், அரசமைப்பு நிர்ணய அவை முன்வைத்த மதச்சார்பற்ற குடியுரிமை என்கிற கருத்திலிருந்து, மத அடிப்படையிலான குடியுரிமை நோக்கத்துக்கு நகர்ந்துள்ளன. இந்தக் கருத்து, 2019ஆம் ஆண்டின் குடியுரிமை (திருத்த்) சட்டத்தின் மூலம் மேலும் நிறுவனமயமாக்கப்பட்டது.

» குடியுரிமை (திருத்த்) சட்டம் – 2019

- 2019ஆம் ஆண்டின் குடியுரிமை (திருத்த்) சட்டம், மத அடிப்படையிலான குடியுரிமை பெறும் விதிகளுக்கு வழிவகுத்துள்ளது. இதற்கு எதிராக இந்தியா முழுவதும் மிகப்பெரிய போராட்டங்கள் நடைபெற்றன. மத அடையாளம், இயல்பாக்கப்பட்ட நடைமுறையின் மூலம் இந்தியக் குடியுரிமையை விரைவாகப் பெறும் வாய்ப்பை வழங்கியது. இந்தச் சட்டத்தின் நோக்கங்கள், காரணங்கள் அடிப்படையில் மக்களை விலக்கி பாகிஸ்தான், சீக்கியர்கள், பௌத்தர்கள், சமணர்கள், பார்சிகள், கிறிஸ்துவர்களுக்கு இந்தியக் குடியுரிமை பெறும் வாய்ப்பைக் கொடுத்தது.
- இந்தியாவுக்குக் குடிபெயர்ந்தவர்களுக்கு, குற்றவியல் நடவடிக்கைகளிருந்து பாதுகாப்பு அளிக்கப்பட்டதோடு, இயல்பான குடியுரிமையைப் பெற கட்டாய வசிப்புக் காலம் 11 ஆண்டுகளிலிருந்து 5 ஆண்டுகளாகக் குறைக்கப்பட்டது. 2003ஆம் ஆண்டு குடியுரிமைச் சட்டத் திருத்தத்தின் மூலம் கட்டாயப்படுத்தப்பட்ட தேசியக் குடிமக்கள் பதிவேடு ( NRC), 2019ஆம் ஆண்டின் குடியுரிமை (திருத்த்) சட்டத்துடன் சேர்ந்து மீண்டும் உயிர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. வங்கதேசத்திலிருந்து முஸ்லிம்கள் சட்டவிரோதமாகக் குடிபெயர்வதைத் தடுக்க அசாமில் மட்டுமே செயல்படுத்தப்பட்ட என்ஆர்சி, தற்போது இந்தியா முழுவதும் நடைமுறைப்படுத்தப்பட முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.

## அறிவுரைக் கழகம் மாற்றி அமைப்பு

- தேசியப் பாதுகாப்புச் சட்டம், குண்டர் தடுப்புச் சட்டம் போன்ற தடுப்புக் காவல் சட்டங்களில் கீழ் சிறையில் அடைத்து பிறப்பிக்கப்படும் உத்தரவுகளை ஆய்வு செய்வதற்காக அறிவுரைக் கழகம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- சென்னை மற்றும் மதுரையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள இந்த அறிவுரைக் கழகங்கள், தடுப்புக் காவல் சட்டங்கள் முறையாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளனவா என்பதை ஆய்வு செய்து அதன் அடிப்படையில் அரசுக்கு உத்தரவுகளைப் பிறப்பிக்கும்.
- அதேபோன்று சம்பந்தப்பட்ட கைதிகளும், தங்களை தடுப்புக் காவல் சட்டத்தில் சிறையில் அடைத்த உத்தரவை எதிர்த்து அறிவுரைக் கழகத்தில் முறையிடலாம்.

- இந்த நிலையில், இந்த அறிவுரைக் கழகத்தை மாற்றி அமைத்து தமிழக அரசு உத்தரவு பிறப்பித்துள்ளது. அதன்படி, சென்னையில் உள்ள அறிவுரைக் கழகத்தின் தலைவராக ஓய்வு பெற்ற உயர்நீதிமன்ற நீதிபதி வி.பாரதிதாசன் நியமிக்கப்பட்டுளளனர். ஓய்வு பெற்ற நீதிபதிகளான பி.கலையரசன், வி,பார்த்திபன் ஆகியோர் உறுப்பினர்களாக நியமிக்கப்பட்டுள்ளனர்.
- இதேபோல, மதுரை அறிவுரைக் கழகத்தின் தலைவராக ஓய்வு பெற்ற உயர்நீதிமன்ற நீதிபதி கே. கல்யாணசுந்தரம், உறுப்பினர்களாக ஓய்வு பெற்ற நீதிபதிகளான என்.ஆதிநாதன் மற்றும் ஜி.இளங்கோவன் ஆகியோர் நியமிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

## » நேபாளத்தில் பெருவெள்ளம்

- திபெத்தில், போய்கு என்றும் நோபாளத்தில் போடே கோகூஷி என்றும் நம் நாட்டில் பீஹார் மாநிலத்தில் கண்டக் நதி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இதன் மொத்த நீளம் 720 கி.மீ.
- திபெத்தில் நேற்று பிரமாண்ட பனிப்பாறை உருகி, அங்குள்ள ஏரியில் உடைப்பு ஏற்பட்டு. அதிகளவு நீர் நேபாளத்தில் உள்ள கோகூஷி ஆற்றில் கலந்து, திடீர் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்பட்டது.
- நம் அண்டை நாடான சீனாவின் கட்டுப்பாட்டில் உள்ள திபெத்தில் இருந்து துவங்கும் கோகூஷி ஆறு, மற்றொரு அண்டை நாடான நேபாளம் வழியாக, நம் நாட்டில் பீஹார், உத்தர பிரதேச மாநிலங்களுக்கு வருகிறது.
- மொத்தம், 720 கி.மீ., நீளமுள்ள இந்த ஆறு, பொதுவாக கோகூஷி என்றழைக்கப்படுகிறது.
- திபெத்தில், போய்கு என்றும், நேபாளத்தில் போடே கோகூஷி என்றும், நம் நாட்டில் கண்டக் நதி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
- திபெத்தில் உள்ள ஜாங்ஜாக்போவில் பனிப்பாறைகள் உருகி, மிகப்பெரிய ஏரி உருவாகி உள்ளது.
- கடல் மட்டத்தில் இருந்து, 26,286 அடி உயரத்தில் உள்ள இந்த ஏரியில், நேற்று திடீரென உடைப்பு ஏற்பட்டது.
- இதனால் மிக அதிக அளவில் நீர், கீழ்நோக்கி பாய்ந்து, கோகூஷி ஆற்றில் சேர்ந்தது. இதனால் திடீரென, கோஷி ஆற்றில் கடும் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்டது.

### » பிஹாரில் உஷார் நிலை

- கங்கையின் கிளை நதிகள் கோசி; கண்டக் ஆகியவை நேபாளம் மற்றும் பிஹார் வழிகளில் ஓடுகின்றன. இவற்றில் கண்டக் நதி பிஹாரில் நாராயணி என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- இந்த 2 நதிகளும் இமயமலையில் உருவாகி திபெத் வழியாக இந்தியாவுக்குள் நுழைகின்றன. இந்நிலையில், நேபாளத்தில் வெள்ளம் ஏற்பட்டதால் பிஹார் மாநிலம் உஷார்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

| | |
|---|---|
| லெண்டே கோலா ஆறு (திபெத் இமயமலைப் பகுதி | திபெத் இமயமலையில் உருவான லெண்டே கோலா ஆறு |
| ⬇ | |
| போடேகோஷி ஆறு | லெண்டே கோலா ஆறு நேபாளம்-திபெத் எல்லையை அடைந்து ரசவாகடி வழியாக கீழே பாய்ந்து போடேகோஷி ஆறாகிறது |
| ⬇ | |
| திரிசூலி ஆறு | போடேகோஷி ஆறு கீழ்நோக்கி பாய்ந்து திரிசூலி ஆற்றுடன் இணைகிறது |
| ⬇ | |
| தேவ்காட் பகுதியில் சங்கமம் (காளி கந்தகி ஆற்றுடன்) | திரிசூலி ஆறு தேவ்காட் பகுதியில் காளி கந்தகி ஆற்றுடன் சங்கமிக்கிறது |
| ⬇ | |
| நாராயணி ஆறு (நேபாளத்தில்) | சங்கமத்திற்குப் பின் இந்த ஆறு நாராயணி ஆறு என்று அழைக்கப்படுகிறது. |

| | |
|---|---|
| ⬇ | |
| கண்டக் ஆறு (இந்தியாவில்) | நாராயணி ஆறு தெற்கே பாய்ந்து நேபாளத்திலிருந்து இந்தியாவுக்குள் நுழைகிறது. இந்தியாவில் நுழைந்ததும் இது கண்டக் ஆறு என்று அழைக்கப்படுகிறது. |
| ⬇ | |
| கங்கை ஆற்றில் சங்கமம் (பீகார் மாநிலத்தில்) | கண்டக் ஆறு பீகார் மாநிலத்தில் சென்று கங்கையுடன் சங்கமிக்கிறது |

## தமிழ் வழியில் படித்தோருக்கு இடதுக்கீடு : ஒருமுறை மட்டுமே சலுகை பெற முடியும்

- இந்தப் புதிய சட்டத்தின்படி தமிழ் வழியில் படித்தோருக்கான 20 சதவீத முன்னுரிமை ஒதுக்கீட்டை ஒரு நபர் ஒருமுறை மட்டுமே பெற முடியும். ஏற்கெனவே தமிழ் வழி இடஒதுக்கீட்டில் அரசுப் பணியில் சேர்ந்தவர்கள் மீண்டும் இந்த ஒதுக்கீட்டின்கீழ் பயன்பெற முடியாது.
- இந்தப் புதிய சட்டம் தொடர்பான அறிவிக்கை அரசிதழில் வெளியிடப்படுவதற்கு முன்னர் (அதாவது ஆகஸ்ட் 11 –க்கு முன்பு) வெளியிடப்பட்ட நேரடி பணி நியமனங்களில் தமிழ் வழி முன்னுரிமை ஒதுக்கீட்டுக்கு இந்தச் சட்டம் பொருந்தாது என அவர் கூறியுள்ளார்.
- தமிழ் வழியில் பயின்றோருக்கு அரசுப் பணியில் 20 சதவீத இடஒதுக்கீடு அளிக்கப்பட்டு வருகிறது. இந்தச் சலுகையைப் பெறுவதற்கு, குறிப்பிட்ட அரசுப் பணிக்கு நிர்ணயிக்கப்படும் கல்வித் தகுதியாக ஒன்றாம் வகுப்பில் இருந்து தமிழ் வழியில் படித்திருக்க வேண்டியது அவசியம். உதாரணத்துக்கு ஒரு பணிக்கு பட்டப் படிப்பு கல்வித் தகுதியாக நிர்ணயிக்கப்பட்டிருப்பின் பத்தாம் வகுப்பு, பிளஸ் 2, பட்டப்படிப்பு மட்டுமன்றி ஒன்றாம் வகுப்பு முதல்கொண்டு தமிழ் வழியில் படித்திருக்க வேண்டும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

## 6,000 கி.மீ. பயணத்தை நிறைவு செய்த ஹைட்ரஜன் ரயில்

- 10 பெட்டிகளைக் கொண்ட இதில் 2,600 பேர் பயணிக்க முடியும். ஹரியானாவின் ஜிந்த் மற்றும் சோனிபட் இடையே இயங்குகிறது. இது தற்போது செயல்பாட்டில் உள்ள மிக நீளமான ஹைட்ரஜன் ரயில் ஆகும்.
- 3,200 ஹெச்பி உந்துவிசை அமைப்புடன், உலகில் உள்ள மிக சக்தி வாய்ந்த ஹைட்ரஜன் ரயில்களில் இதுவும் ஒன்றாகும்.
- மிகத் தூய்மையான எரிபொருளாகக் கருதப்படுவதால் ஹைட்ரஜன் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஹைட்ரஜனில் இயங்கும் ரயில்கள் சத்தமின்றி இயங்குகின்றன. பூஜ்ஜிய உமிழ்வை உருவாக்குகின்றன மற்றும் டீசலை சார்ந்திருக்கும் நிலையைக் குறைக்க முடியும். இந்த ரயில் ஒவ்வொரு நாளும் புதிய மைல்கற்களை எட்டி வருகிறது. இதுவரை சுமார் 6,000 கிலோமீட்டர் தூரப் பயணத்தை நிறைவு செய்துள்ளது.
- வரும் 2030-க்குள் நிகர – பூஜ்ஜிய கார்பன் டை ஆக்சைடு உமிழ்வை அடைய வேண்டும் என்று இந்தியா இலக்கு நிர்ணயித்துள்ளது. இதன் ஒரு பகுதியாகத்தான் ஹைட்ரஜன் ரயில் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த புதிய ரயில் ஒரு துணைப்பொருளாக நீராவியை மட்டுமே வெளியிடுகிறது.
- இதனால் தூய்மையான எரிபொருள் தொழில்நுட்ப ரயிலாக இது விளங்குகிறது. வழக்கமான டீசல் – எலக்ட்ரிக் வாகனம் (DEMU) பயணிக்கும் ஒவ்வொரு கிலோமீட்டருக்கும் தோராயமாக 6,074 கிலோ கார்பன் டை ஆக்சைடு ($CO_2$) உமிழ்வை உருவாக்குகிறது. இந்நிலையில், ஹைட்ரஜனில் இயங்கும் ரயில் இதுவரை சுமார் 36,444 கிலோ $CO_2$ உமிழ்வைக் குறைக்க வழிவகுத்துள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

SURESH'

## கிரிட்டிகாலிட்டி வெற்றி

- இந்தியா தனது அணு ஆற்றல் திட்டத்தில் ஒரு முக்கிய மைல்கல்லை எட்டியுள்ளது. செங்கல்பட்டு மாவட்டம், கல்பாக்கத்தில் உள்நாட்டிலேயே வடிவமைக்கப்பட்டு கட்டப்பட்ட முன்மாதிரி வேகப்பெருக்கி அணுஉலை (முன்மாதிரி அதிவேக ஈனுலை) ஏப்ரல் 6-ஆம் தேதி முதல்முறையாக தனது ஒரு தொடர்ச்சியான அணுச்சங்கிலி வினையை (கிரிட்டிகாலிட்டி) வெற்றிகரமாக எட்டியது.
- 'கிரிட்டிகாலிட்டி' என்பது நீடித்த மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அணுப்பிளவு சங்கிலி வினை தொடங்கும் நிலை. இந்த நிலையில், நிலையான ஆற்றல் வெளிப்படுத்துகிறது.
- இது வெப்பத்தையும், இறுதியில் மின்சாரத்தையும் உற்பத்தி செய்வதற்கான இன்றியமையாத முதல்படி என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.
- இந்த சாதனையின் மூலம் இந்தியா தனது மூன்றுகட்ட அணு மின்சாரத் திட்டத்தின் இரண்டாவது கட்டத்துக்குள் அதிகாரபூர்வமாக நுழைந்துள்ளது.
- இந்தியாவில் யுரேனியம் இருப்பு குறைவாகவே உள்ளது. அதே நேரத்தில் உலகிலேயே மிகப் பெரிய தோரியம் இருப்பு (தமிழக, கேரள கடற்கரை மணலில்) உள்ள நாடாக இந்தியா உள்ளது.
- இந்தியாவில் உள்ள தோரியத்தின் மூலம் ஆண்டுதோறும் 500 ஜிகாவாட் மின்சாரம் அடுத்த நானூறு ஆண்டுகளுக்கு உற்பத்தி செய்ய முடியும் என்று கூறப்படுகிறது.
- வழக்கமான வெப்ப அணு உலைகளைப் போலல்லாமல், இந்த முன்மாதிரி அதிவேக ஈனுலை, யுரேனியம்-புளூட்டோனியம் கலப்பு ஆக்ஸைடு எரிபொருளைப் பயன்படுத்துகிறது.
- இங்கு யுரேனியம்-238, புளூட்டோனியம்-239-ஆக மாற்றப்படுகிறது. இதன்மூலம் அணுஉலை அதிக எரிபொருளை உற்பத்தி செய்ய முடிகிறது.
- இந்த அணு உலை இறுதியில் தோரியம் 232-ஐ பயன்படுத்தும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. உருமாற்றத்தின் மூலம், தோரியம்-232, யுரேனியம் 233 ஆக மாற்றப்படும்.
- இது தோரியத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட மூன்றாவது அணுசக்தி நிலைக்கு ஆற்றல் வழங்கும் எரிபொருளாக இருக்கும் என்றும் விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.
- அதிவேக ஈனுலை மூலம் உருவாகும் பயன்படுத்தப்பட்ட எரிபொருள், மறுசெயலாக்கம் செய்யப்பட்டு மீண்டும் அணுஉலையில் மறுசுழற்சி செய்யப்படும். இதன்மூலம், இரண்டாம் நிலையைத் தொடர்ந்து, மூன்றாம் நிலையில் இந்தியாவின் மிகுந்த தோரியம் வளங்களைப் பெரிய அளவில் பயன்படுத்துவதற்கான வழி ஏற்பட்டுள்ளது.
- இந்த முன்மாதிரி அதிவேக ஈனுலை, மிக ஆபத்தான திரவ சோடியத்தை குளிர்விப்பானாகவும், புளூட்டோனியத்தை எரிபொருளாகவும் கொண்ட தொழில்நுட்பம் என்பதால், உலக நாடுகளே இந்த ஈனுலைகளைக் கைவிட்டு விட்டன.
- ஆனால், நமது விஞ்ஞானிகள் இந்த திரவ சோடியத்தைக் கையாளும் உள்நாட்டு தொழில்நுட்பத்தை உருவாக்கி வெற்றி பெற்றுள்ளனர். முன்மாதிரி அதிவேக ஈனுலை 'கிரிட்டிகாலிட்டி'யை அடைந்தது ஒரு தொழில்நுட்ப மைல்கல்.
- ஹைட்ரஜன்தான் எதிர்காலத்தின் எரிபொருள். கடந்த ஜூன் 26 அன்று உலகின் முதல் அணுசக்தியால் இயங்கும் ஹைட்ரஜன் உற்பத்தி நிலையத்தை கல்பாக்கத்தில் திறந்து மீண்டும் ஒரு பெரிய அதிசயத்தை நமது விஞ்ஞானிகள் நிகழ்த்தியுள்ளனர்.
- நேரடியாக தாமிரம்-குளோரின் சுழற்சியைப் பயன்படுத்தி தண்ணீரைச் சூடாக்கி பிரித்து ஹைட்ரஜனை உற்பத்தி செய்துள்ளனர்.

SURESH'