குரூப் 2 Mains – தினசரிப் பயிற்சி: வினாக்களும் மாதிரி விடைகளும் (21 நவம்பர் 2026)

1. அலகு II – தமிழ்ச் சமூகம்: பண்பாடு, பாரம்பரியம் · 15 மதிப்பெண் · 250 சொற்கள்

வினா: தமிழ்ச் சித்தர் மரபு சமூகச் சிந்தனைக்கும் மருத்துவ அறிவுக்கும் ஆற்றிய பங்களிப்பை விளக்கி, இன்றைய தமிழ்நாட்டில் சித்த மருத்துவத்தின் இடத்தையும் அது எதிர்கொள்ளும் சவால்களையும் மதிப்பிடுக.

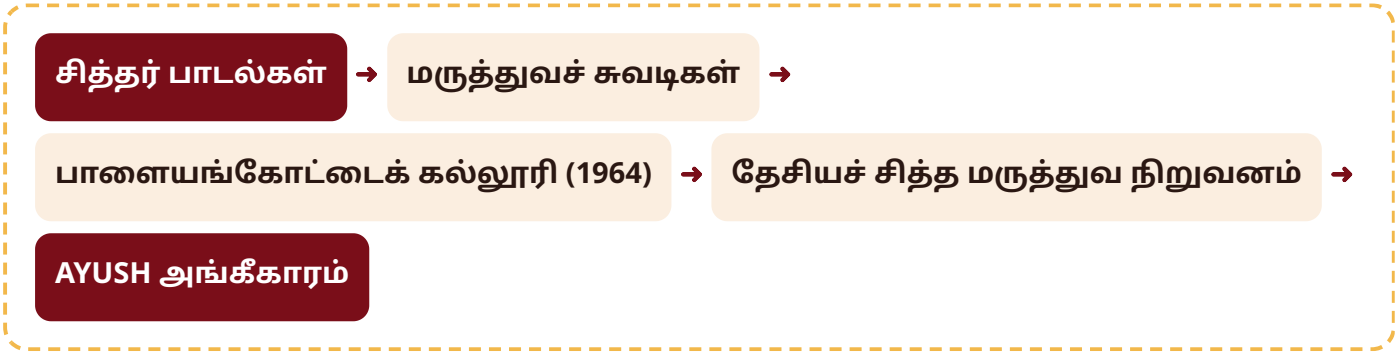
எழுதும் வழிகாட்டி

- செயல்வினை "விளக்கி, மதிப்பிடுக" – யார் சித்தர்கள், சமூகச் சிந்தனை, மருத்துவப் பங்களிப்பு (அட்டவணை), இன்றைய நிலை, சவால்கள் – வழி என ஐந்து தலைப்புகள்.
- "சித்தர் பாடல்கள் → மருத்துவச் சுவடிகள் → பாளையங்கோட்டை அரசுச் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி (1964) → தேசியச் சித்த மருத்துவ நிறுவனம், தாம்பரம் → AYUSH அங்கீகாரம்" flowchart வரையுங்கள்.
- மேற்கோள்: திருமூலர் – "ஒன்றே குலமும் ஒருவனே தேவனும்"; சிவவாக்கியர் – சடங்கு, சாதி எதிர்ப்பு.
- நடப்புத் தரவு: கொரோனா காலத்தில் கபசுரக் குடிநீர், டெங்குக்கு நிலவேம்புக் குடிநீர் – அரசு வழங்கல்; ஆனால் "அறிவியல் சான்று தேவை" என்று சமநிலையுடன் எழுதுங்கள்.

மாதிரி விடை

முன்னுரை

சித்தர்கள் – சடங்குகளையும் சாதி வேறுபாட்டையும் மறுத்து, உடலையும் மனத்தையும் பக்குவப்படுத்தி உண்மையை அடைய முயன்ற தமிழ் ஞானியர். "பதினெண் சித்தர்" என்ற மரபு அகத்தியர், திருமூலர், போகர், சிவவாக்கியர், பாம்பாட்டிச் சித்தர், கடுவெளிச் சித்தர் முதலியோரை உள்ளடக்கும். அவர்கள் எளிய மக்கள் மொழியில் பாடிய பாடல்கள் **சமூக விமர்சனமாகவும்**, மருத்துவ – மூலிகை அறிவின் **களஞ்சியமாகவும்** விளங்குகின்றன.



அ) சமூகச் சிந்தனை

- **சாதி மறுப்பு:** திருமூலர் (திருமந்திரம் – பன்னிரு திருமுறைகளில் பத்தாவது) – "ஒன்றே குலமும் ஒருவனே தேவனும்"; "அன்பே சிவம்".

- **சடங்கு, உருவ வழிபாட்டு விமர்சனம்:** சிவவாக்கியர் – "நட்ட கல்லைத் தெய்வம் என்று..." எனப் புறச் சடங்குகளைக் கேள்வி கேட்டார்.
- **மக்கள் மொழி:** எளிய பேச்சுத் தமிழில் பாடியதால் கல்வி கற்காதோருக்கும் அறிவு சென்றது – பிற்காலப் பகுத்தறிவு, சீர்திருத்தச் சிந்தனைக்கு முன்னோடி.

ஆ) மருத்துவப் பங்களிப்பு

கூறு	விளக்கம்
மூன்று தோடம் (முக்குற்றம்)	வாதம், பித்தம், கபம் – இவற்றின் சமநிலையே உடல்நலம் என்ற கோட்பாடு; நாடி பார்த்தல் உள்ளிட்ட எண்வகைத் தேர்வு.
மருந்து வகைகள்	மூலிகை, தாது, உயிர்ப்பொருள்; பற்பம், செந்தூரம், குடிநீர், லேகியம் போன்ற தயாரிப்பு முறைகள்.
காயகல்பம்	நோய்த் தடுப்பு, நீண்ட ஆயுளுக்கான உணவு – மருந்து – யோக நெறி.
உணவே மருந்து	பருவத்துக்கேற்ற உணவு, மூலிகை – தடுப்பு மருத்துவச் சிந்தனை.

இ) இன்றைய தமிழ்நாட்டில் இடம்

- **கல்வி:** அரசுச் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை (1964); அறிஞர் அண்ணா அரசு இந்திய மருத்துவமனை வளாகம், அரும்பாக்கம் (சென்னை); தேசியச் சித்த மருத்துவ நிறுவனம், தாம்பரம் (மத்திய அரசு).
- **ஆராய்ச்சி:** மத்தியச் சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சிக் குழுமம் (CCRS), சென்னை – AYUSH அமைச்சகத்தின் கீழ்.
- **பொதுச் சுகாதாரம்:** அரசு மருத்துவமனைகளில் AYUSH பிரிவுகள்; டெங்குக் காலத்தில் நிலவேம்புக் குடிநீர், கொரோனா காலத்தில் கபசுரக் குடிநீர் வழங்கல்.
- **சித்த மருத்துவ நாள்:** அகத்தியர் பிறந்த நாளாகக் கருதப்படும் மார்கழி ஆயில்யத்தில் ஆண்டுதோறும் கொண்டாடப்படுகிறது.

ஈ) சவால்களும் முன்னோக்கிய வழியும்

சவால்	வழி
மருத்துவ ஆய்வுச் சான்று (clinical trial) குறைவு	தரமான மருத்துவ ஆய்வுகள், நவீன மருத்துவக் கல்லூரிகளுடன் கூட்டு ஆய்வு
உலோக மருந்துகளின் பாதுகாப்பு, தரக் கட்டுப்பாடு	மருந்தகக் கண்காணிப்பு (pharmacovigilance), GMP தரச் சான்று
சுவடிகள் அழிவு; மூலிகைகள் அழிவு	சுவடிகள் எண்ணிமமாக்கல், மூலிகைப் பண்ணைகள், மரபு அறிவுப் பதிவேடு
போலி மருத்துவர்கள், மிகைப்படுத்திய விளம்பரங்கள்	பதிவு பெற்ற மருத்துவர் மட்டும்; தவறான விளம்பரங்களுக்குக் கடும் நடவடிக்கை

முடிவுரை

சித்தர் மரபு தமிழ்ச் சமூகத்துக்குச் **சமத்துவச் சிந்தனையையும் மக்கள் மருத்துவத்தையும்** தந்தது. அதன் மருத்துவ அறிவை அறிவியல் சான்றுடன் இணைத்தால், தமிழ்நாடு மரபு மருத்துவத்தில் உலக மையமாக உயர முடியும்.

மதிப்பெண் பெறும் நுட்பம் (ஆசிரியர் குறிப்பு):

- "விளக்கி, மதிப்பிடுக" – சமூகச் சிந்தனையும் மருத்துவமும் இரண்டும் வேண்டும்; ஒன்றை விட்டால் பாதி மதிப்பெண்.
- ஒரு சித்தர் பாடல் வரி மேற்கோள் + ஒரு நிறுவனப் பெயர் + ஓர் ஆண்டு (1964) – விடைக்கு நம்பகத்தன்மை தரும்.
- "சித்த மருத்துவம் எல்லா நோய்க்கும் தீர்வு" என்று எழுதாதீர்கள்; சான்று சார்ந்த சமநிலைப் பார்வையே தேர்வாளரைக் கவரும்.

சுமார் 300 சொற்கள் (அட்டவணைகள் உட்பட; குறிப்புப் பெட்டி நீங்கலாக) · 2 அட்டவணை + 1 flowchart · நேரம்: 12 நிமிடம்.

பாடக் குறிப்பு

1. முக்கியச் சித்தர்களும் படைப்புகளும்

சித்தர்	குறிப்பு
அகத்தியர்	சித்த மருத்துவத்தின் முதல்வராக மரபில் போற்றப்படுபவர்; சித்த மருத்துவ நாள் அவர் பெயரில்
திருமூலர்	திருமந்திரம் (சுமார் 3,000 பாடல்கள்) – பத்தாம் திருமுறை; "அன்பே சிவம்"
சிவவாக்கியர்	சடங்கு, சாதி, உருவ வழிபாட்டு விமர்சனம்
போகர்	பழனி மரபுடன் இணைக்கப்படுபவர்; மருந்து – இரசவாத மரபு
பாம்பாட்டிச் சித்தர், கடுவெளிச் சித்தர்	உலகப் பற்று விடுதல், அறநெறி பற்றிய எளிய பாடல்கள்

2. நிறுவனங்கள்

- அரசுச் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை – 1964.
- தேசியச் சித்த மருத்துவ நிறுவனம், தாம்பரம் சானடோரியம் (AYUSH அமைச்சகம்).
- மத்தியச் சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சிக் குழுமம் (CCRS), சென்னை.
- இந்திய மருத்துவம் – ஓமியோபதி இயக்ககம், தமிழ்நாடு அரசு.

3. பாடத்திட்டத் தொடர்பு

- அலகு II – பக்தி இயக்கம் (15.11 வினா), திருக்குறள் விழுமியங்கள் (11.11 வினா) ஆகியவற்றுடன் இணைக்கலாம்; அலகு IV – மரபு அறிவும் அறிவியலும்.

4. விடையை உயர்த்தும் சொற்கள்

- முக்குற்றம், நாடி, காயகல்பம், மரபு அறிவு (traditional knowledge), சான்று சார்ந்த மருத்துவம், மருந்தகக் கண்காணிப்பு, சமத்துவச் சிந்தனை.

2. அலகு V – அரசியலமைப்பு, அரசியல், ஆளுகை (தமிழ்நாடு) · 15 மதிப்பெண் · 250 சொற்கள்

வினா: கட்சித் தாவல் தடைச் சட்டத்தின் (பத்தாம் அட்டவணை) முக்கிய அம்சங்களையும், அதை வடிவமைத்த நீதிமன்றத் தீர்ப்புகளையும் விளக்கி, அதன் செயல்பாட்டிலுள்ள குறைபாடுகளையும் சீர்திருத்தங்களையும் ஆராய்க.

எழுதும் வழிகாட்டி

- செயல்வினை "விளக்கி, ஆராய்க" – அம்சங்கள் (அட்டவணை), தீர்ப்புகள், குறைபாடுகள், சீர்திருத்தங்கள் என நான்கு தலைப்புகள்.
- "52-ஆவது திருத்தம் (1985) → கிஹோட்டோ ஹொல்லோஹான் (1992) → 91-ஆவது திருத்தம் (2003) → கெய்ஷாம் மேகசந்திரா (2020) → சுபாஷ் தேசாய் (2023)" flowchart வரையுங்கள்.
- தமிழ்நாட்டு எடுத்துக்காட்டு: 2017-இல் 18 சட்டமன்ற உறுப்பினர்கள் தகுதி நீக்கம்; 2018-இல் சென்னை உயர் நீதிமன்றம் உறுதி செய்தது.
- சீர்திருத்தம்: தினேஷ் கோஸ்வாமி குழு (1990) – குடியரசுத் தலைவர் / ஆளுநர் தேர்தல் ஆணைய ஆலோசனைப்படி முடிவு; உச்ச நீதிமன்றப் பரிந்துரை – சுயாதீனத் தீர்ப்பாயம்.

மாதிரி விடை

முன்னுரை

"ஆயா ராம், கயா ராம்" எனப்படும் அடிக்கடி கட்சி மாறும் அரசியலால் 1967-க்குப் பின் பல மாநில அரசுகள் கவிழ்ந்தன. இதைத் தடுக்க **52-ஆவது அரசியலமைப்புத் திருத்தம் (1985) பத்தாம் அட்டவணையைச்** சேர்த்தது. நோக்கம்: மக்கள் தீர்ப்பையும் அரசின் நிலைத்தன்மையையும் காப்பது.



அ) முக்கிய அம்சங்கள்

அம்சம்	விவரம்
தகுதி நீக்கக் காரணங்கள்	கட்சி உறுப்பினர் தானாக முன்வந்து உறுப்பினர் நிலையைக் கைவிடுதல்; கட்சிக் கொறடா உத்தரவை மீறி வாக்களித்தல் / வாக்களிக்காமை (15 நாளுக்குள் கட்சி மன்னிக்காவிட்டால்); சுயேச்சை உறுப்பினர் கட்சியில் சேர்தல்; நியமன உறுப்பினர் ஆறு மாதத்துக்குப் பின் கட்சியில் சேர்தல்.
விதிவிலக்கு – இணைப்பு	சட்டமன்றக் கட்சியின் மூன்றில் இரண்டு பங்கு உறுப்பினர்கள் இணைப்பை ஏற்றால் தகுதி நீக்கம் இல்லை (பத்தி 4).
முடிவெடுப்பவர்	அவைத் தலைவர் / பேரவைத் தலைவர் (பத்தி 6).
91-ஆவது திருத்தம் (2003)	மூன்றில் ஒரு பங்கு "பிளவு" விதிவிலக்கு நீக்கம்; தகுதி நீக்கப்பட்டவர் லாபம் தரும் அரசியல் பதவி வகிக்கத் தடை; அமைச்சரவை அளவு அவை உறுப்பினர்களில் 15%-க்குள்.

ஆ) சட்டத்தை வடிவமைத்த தீர்ப்புகள்

- **கிஹோட்டோ ஹொல்லோஹான் (1992):** பத்தாம் அட்டவணை செல்லும்; ஆனால் அவைத் தலைவரின் முடிவு நீதிமன்ற ஆய்வுக்கு உட்பட்டது – நீதிமன்ற ஆய்வைத் தடுத்த பத்தி 7 செல்லாது.
- **கெய்ஷாம் மேகசந்திரா சிங் (2020):** தகுதி நீக்க மனுக்களைப் பொதுவாக மூன்று மாதங்களுக்குள் முடிக்க வேண்டும்; சுயாதீன அமைப்பைப் பற்றி நாடாளுமன்றம் சிந்திக்கலாம்.
- **சுபாஷ் தேசாய் (2023, மகாராஷ்டிரம்):** கொறடாவை நியமிப்பது சட்டமன்றக் கட்சி அல்ல, அரசியல் கட்சி; சட்டமன்றப் பெரும்பான்மை மட்டுமே எது உண்மைக் கட்சி என்பதைத் தீர்மானிக்காது.

இ) குறைபாடுகள்

- அவைத் தலைவர் ஆளுங்கட்சியைச் சார்ந்தவர் என்பதால் நடுநிலைச் சந்தேகம்; முடிவுகளைத் தாமதப்படுத்துதல்.
- "மொத்தத் தாவல்" – மூன்றில் இரண்டு இணைப்பு வழியாகத் தொடர்கிறது; பதவி விலகி இடைத்தேர்தலில் மீண்டும் போட்டியிடும் வழி.
- கொறடா முறையால் உறுப்பினரின் கருத்துச் சுதந்திரம், விவாதத் தரம் குறைதல்.

ஈ) தமிழ்நாட்டு எடுத்துக்காட்டு

2017 செப்டம்பரில் தமிழ்நாடு சட்டப்பேரவைத் தலைவர் 18 உறுப்பினர்களைப் பத்தாம் அட்டவணையின்படி தகுதி நீக்கம் செய்தார்; 2018 அக்டோபரில் சென்னை உயர் நீதிமன்றம் அதை உறுதி செய்தது – அவைத் தலைவரின் அதிகாரமும் நீதிமன்ற ஆய்வும் இணைந்து செயல்பட்ட நிகழ்வு.

உ) சீர்திருத்தங்கள்

பரிந்துரை	பயன்
தினேஷ் கோஸ்வாமி குழு (1990): தேர்தல் ஆணைய ஆலோசனைப்படி குடியரசுத் தலைவர் / ஆளுநர் முடிவு	நடுநிலை
சுயாதீனத் தீர்ப்பாயம் (உச்ச நீதிமன்றம், 2020)	விரைவான, சார்பற்ற முடிவு
கொறடா – நம்பிக்கை வாக்கெடுப்பு, நிதி மசோதா போன்றவற்றுக்கு மட்டும் (சட்ட ஆணையம்)	உறுப்பினர் கருத்துச் சுதந்திரம்
கால வரம்பைச் சட்டத்திலேயே சேர்த்தல்	தாமதம் தவிர்ப்பு

முடிவுரை

பத்தாம் அட்டவணை **நிலையான அரசுக்கு** உதவியுள்ளது; ஆனால் முடிவெடுப்பவரின் நடுநிலையும் கால வரம்பும் இல்லாவிட்டால் சட்டமே தாவலுக்குக் கருவியாகிவிடும். நடுநிலை அமைப்பும் கட்சிகளுக்குள் ஜனநாயகமும் இணைந்தால்தான் மக்கள் தீர்ப்பு காக்கப்படும்.

மதிப்பெண் பெறும் நுட்பம் (ஆசிரியர் குறிப்பு):

- "விளக்கி, ஆராய்க" – அம்சங்களை அட்டவணையிலும், தீர்ப்புகளை ஆண்டுடனும் எழுதுங்கள்; குறைபாடு – சீர்திருத்தம் இரண்டும் கட்டாயம்.
- பத்தி எண்கள் (பத்தி 4 – இணைப்பு, பத்தி 6 – அவைத் தலைவர்) மதிப்பெண்ணை உயர்த்தும்.
- அரசியல் கட்சிப் பெயர்களைத் தவிர்த்து, நடுநிலையான அரசியலமைப்பு மொழியில் எழுதுங்கள்.

சுமார் 320 சொற்கள் (அட்டவணைகள் உட்பட; குறிப்புப் பெட்டி நீங்கலாக) · 2 அட்டவணை + 1 flowchart · நேரம்: 12 நிமிடம்.

பாடக் குறிப்பு

1. காலவரிசை

ஆண்டு	நிகழ்வு
1985	52-ஆவது திருத்தம் – பத்தாம் அட்டவணை (பிரிவுகள் 101, 102, 190, 191 திருத்தம்)
1990	தினேஷ் கோஸ்வாமி தேர்தல் சீர்திருத்தக் குழு
1992	கிஹோட்டோ ஹொல்லோஹான் எதிர் ஜாச்சில்ஹு – நீதிமன்ற ஆய்வு உண்டு
2003	91-ஆவது திருத்தம் – பிளவு விதிவிலக்கு நீக்கம், அமைச்சரவை 15% வரம்பு (பிரிவுகள் 75(1A), 164(1A))
2020	கெய்ஷாம் மேகசந்திரா சிங் – மூன்று மாதக் கால வரம்பு
2023	சுபாஷ் தேசாய் – அரசியல் கட்சியே கொறடாவை நியமிக்கும்

2. தமிழ்நாடு

- 2017 செப்டம்பர் 18 – 18 உறுப்பினர்கள் தகுதி நீக்கம்; 2018 அக்டோபர் 25 – சென்னை உயர் நீதிமன்றம் உறுதி.

3. பாடத்திட்டத் தொடர்பு

- அலகு V – ஆளுநர் ஒப்புதல் (13.11 வினா), மாநில சுயாட்சி (18.11 வினா) ஆகியவற்றுடன் இணைக்கலாம்.

4. விடையை உயர்த்தும் சொற்கள்

- மக்கள் தீர்ப்பு, அரசின் நிலைத்தன்மை, நீதிமன்ற ஆய்வு, அவைத் தலைவரின் நடுநிலை, கட்சிக்குள் ஜனநாயகம், கொறடா.

3. அலகு VI – புவியியல், சுற்றுச்சூழல், பேரிடர் மேலாண்மை · 15 மதிப்பெண் · 250 சொற்கள்

வினா: தமிழ்நாட்டுக்கு வடகிழக்குப் பருவமழை ஏன் முக்கியமானது என்பதை அதன் தோற்ற முறையுடன் விளக்கி, மாநிலத்தின் வேளாண்மை, நீர்ப் பாதுகாப்பு, பேரிடர் அபாயம் ஆகியவற்றில் அதன் தாக்கத்தையும் தேவையான மேலாண்மை நடவடிக்கைகளையும் ஆராய்க.

எழுதும் வழிகாட்டி

- செயல்வினை "விளக்கி, ஆராய்க" – தோற்ற முறை, முக்கியத்துவம், தாக்கம் (அட்டவணை), மேலாண்மை என நான்கு தலைப்புகள்.
- "தென்மேற்குப் பருவக்காற்று விலகல் → காற்றுத் திசை மாற்றம் → வங்கக் கடல் ஈரப்பதம் → தாழ்வழுத்தம் / புயல் → தமிழ்நாட்டுக் கடற்கரை மழை" flowchart வரையுங்கள்.
- தரவு: ஆண்டு மழையில் ஏறத்தாழ பாதி (சுமார் 48%) அக்டோபர் – டிசம்பரில்; 2015 டிசம்பர் சென்னை வெள்ளம், 2023 மிக்ஜாம் புயல்; 2016 பெரும் பற்றாக்குறை.
- மேலாண்மை: மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டாயம் (2003), குடிமராமத்து ஏரி மீட்பு, தாக்க அடிப்படை முன்னறிவிப்பு.

மாதிரி விடை

முன்னுரை

இந்தியாவின் பெரும்பகுதி ஜூன் – செப்டம்பர் தென்மேற்குப் பருவமழையைச் சார்ந்திருக்க, தமிழ்நாடு மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையின் **மழை மறைவுப் பகுதியில்** இருப்பதால் அக்டோபர் – டிசம்பர் **வடகிழக்குப் பருவமழையையே** முதன்மையாகச் சார்ந்துள்ளது. மாநிலத்தின் ஆண்டு மழையில் **ஏறத்தாழ பாதி (சுமார் 48%)** இப்பருவத்திலேயே கிடைக்கிறது; கடலோர மாவட்டங்களில் இப்பங்கு இன்னும் அதிகம்.

தென்மேற்குப் பருவக்காற்று விலகல் → **காற்றுத் திசை மாற்றம்** → **வங்கக் கடல் ஈரப்பதம்** → **தாழ்வழுத்தம் / புயல்** → **கடற்கரை மழை**

அ) தோற்ற முறை

- அக்டோபரில் தென்மேற்குப் பருவக்காற்று விலகியதும் நிலப்பரப்பு குளிர்ந்து, காற்று வடகிழக்கிலிருந்து வீசுகிறது.
- வங்கக் கடலைக் கடக்கும்போது ஈரப்பதம் பெற்று, கிழக்குக் கடற்கரையில் மழை தருகிறது.
- வங்கக் கடலில் உருவாகும் தாழ்வழுத்தங்களும் புயல்களும் பெருமழையைக் கொண்டுவருகின்றன – மழையின் அளவு ஆண்டுக்கு ஆண்டு பெரிதும் மாறுபடுவதற்கும் இதுவே காரணம்.

ஆ) தாக்கம்

துறை	நேர்மறை	அபாயம்
வேளாண்மை	காவிரி டெல்டாவில் சம்பா நெல், மானாவாரிப் பயிர்கள் (பருப்பு, சிறுதானியம்)	பற்றாக்குறையால் பயிர் இழப்பு; அறுவடைக் காலப் பெருமழையால் சேதம்
நீர்ப் பாதுகாப்பு	ஏரிகள், குளங்கள், சென்னை நீர்த்தேக்கங்கள் (பூண்டி, செம்பரம்பாக்கம், புழல்) நிரம்புதல்; நிலத்தடி நீர் மீள்நிரப்பு	2016 போன்ற பற்றாக்குறை ஆண்டுகளில் குடிநீர் நெருக்கடி
பேரிடர்	–	2015 டிசம்பர் சென்னை வெள்ளம், 2023 டிசம்பர் மிக்ஜாம் புயல் – நகர வெள்ளம், கடலோரச் சேதம்
பொருளாதாரம்	ஊரக வருமானம், மின்தேவை குறைவு	வாழ்வாதார இழப்பு, உள்கட்டமைப்புச் சேதம், காப்பீட்டுச் சுமை

இ) மேலாண்மை நடவடிக்கைகள்

- **நீர்:** கட்டடங்களில் மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டாயம் (2003 முதல்); குடிமராமத்து முறையில் ஏரி, வரத்துக் கால்வாய் மீட்பு; நீர்நிலை ஆக்கிரமிப்பு அகற்றம்.
- **வேளாண்மை:** குறுகிய காலப் பயிர் ரகங்கள், பயிர்க் காப்பீடு, பருவத்துக்கேற்ற விதைப்பு ஆலோசனை.
- **பேரிடர்:** தமிழ்நாடு மாநிலப் பேரிடர் மேலாண்மை ஆணையம் வழி தாக்க அடிப்படை முன்னறிவிப்பு, வெள்ள அபாய வரைபடம், நகர வடிகால் மேம்பாடு, கடலோரத் தங்குமிடங்கள்.
- **அறிவியல்:** டாப்ளர் ரேடார்கள், தானியங்கி வானிலை நிலையங்கள்; காலநிலை மாற்றத்தால் தீவிர மழை நாள்கள் அதிகரிப்பதைக் கணக்கில் கொண்ட திட்டமிடல்.

முடிவுரை

வடகிழக்குப் பருவமழை தமிழ்நாட்டுக்கு **வரமும் சவாலும்**. ஒவ்வொரு துளியையும் சேமித்து, வெள்ளத்தை முன்கூட்டியே கணித்துக் கையாளும் "நீர் – பேரிடர் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை"யே நீடித்த தீர்வு.

மதிப்பெண் பெறும் நுட்பம் (ஆசிரியர் குறிப்பு):

- "விளக்கி, ஆராய்க" – தோற்ற முறை இல்லாமல் தாக்கத்தை மட்டும் எழுதினால் பாதி மதிப்பெண்; flowchart கட்டாயம்.
- "ஏறத்தாழ பாதி (சுமார் 48%)", "2015, 2016, 2023" போன்ற தரவுகள் விடையை உயர்த்தும்.
- நேர்மறை – அபாயம் இரண்டையும் ஒரே அட்டவணையில் காட்டுங்கள்; முடிவில் காலநிலை மாற்றக் கோணம் சேர்க்கவும்.

சுமார் 240 சொற்கள் (அட்டவணைகள் உட்பட; குறிப்புப் பெட்டி நீங்கலாக) · 1 அட்டவணை + 1 flowchart · நேரம்: 12 நிமிடம்.

பாடக் குறிப்பு

1. அடிப்படைகள்

விவரம்	குறிப்பு
காலம்	அக்டோபர் – டிசம்பர் (வடகிழக்குப் பருவமழை / பின்னடையும் பருவக்காற்றுக் காலம்)
பங்கு	தமிழ்நாட்டு ஆண்டு மழையில் ஏறத்தாழ பாதி (சுமார் 48%)
பயன்பெறும் பகுதிகள்	தமிழ்நாடு, புதுச்சேரி, கடலோர ஆந்திரம், தெற்கு உள் கர்நாடகம், கேரளம்
முக்கியப் பேரிடர்கள்	2015 டிசம்பர் சென்னை வெள்ளம்; 2016 கடும் பற்றாக்குறை; 2023 டிசம்பர் மிக்ஜாம் புயல்

2. அரசு நடவடிக்கைகள்

- மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டாயம் – 2003.
- குடிமராமத்துத் திட்டம் – ஏரி, கால்வாய் மீட்பு (2017 முதல்).
- தமிழ்நாடு மாநிலப் பேரிடர் மேலாண்மை ஆணையம் (TNSDMA) – முன்னெச்சரிக்கை, TNSMART செயலி.

3. பாடத்திட்டத் தொடர்பு

- அலகு VI – புயல் பாதிப்பு (11.11 வினா), வெப்ப அலை (15.11 வினா) ஆகியவற்றுடன் இணைக்கலாம்; அலகு VII – வேளாண்மை, நீர்ப்பாசனம்.

4. விடையை உயர்த்தும் சொற்கள்

- மழை மறைவுப் பகுதி, பின்னடையும் பருவக்காற்று, நிலத்தடி நீர் மீள்நிரப்பு, தாக்க அடிப்படை முன்னறிவிப்பு, காலநிலைத் தாங்குதிறன், தீவிர மழை நிகழ்வுகள்.