TARGETING

TNPSC

GROUP-II / IIA
MAINS - 2023

SCERT

QUESTION WITH
SIMPLIFIED
ANSWER

1. **Science & Technology**
2. **Administration Of Union and States**
3. **Socio & Economic Issues in India**

ARISE AWAKE ACHIEVE

SURESH' IAS ACADEMY

தமிழ் வழி

THOOTHUKUDI	TIRUNELVELI	RAMANATHAPURAM	MADURAI	CHENNAI
0461 - 4000970 99445 11344	0462 - 2560123 98942 41422	75503 52916 75503 52917	0452 - 2383777 98431 10566	97555 52003 97555 52009

Index

1. அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

51. கார்பன் கவரப்படுதல் மற்றும் சேமிப்பு 01
52. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) : 03
53. சிறு குறிப்பு வரைக........ 05
அ. ஒரு பண்புக் கலப்பு
ஆ. பிறகலப்பு
இ. இருபண்பு கலப்பு
54. விரிவாக எழுதுக. 07
அ. சடுதி மாற்றம்
ஆ. மரபணு வரைபடம்
இ. கொல்லி மரபணுக்கள்
ஈ. குரோமோசோம் தவிர்த்த பாரம்பரியம்
55. மரபணு தொகைய சீர்வரிசையாக்கம் மற்றும் CRISPR - Cas 9........ 10
56. குறிப்பு எழுதுக........ 13
அ) உயிரி மருந்தாக்கம்
ஆ) உயிரி வழித்திருத்தம்
இ) உயிரி எரிபொருள்
ஈ) உயிரி வளம் நாடல்

2. மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின் நிர்வாகம்

57. பிரதமர்........ 15
58. கூட்டமைப்பு நிதி........ 17

3. சமூக மற்றும் பொருளாதார பிரச்சினைகள்

59. குறிப்பு எழுதுக........ 21
அ) ஊரக வறுமை
ஆ) ஊரக வேலையின்மை
இ) ஊரகத் தொழிற்சாலைகள்
60. குறிப்பு எழுதுக........ 25
அ) ஊரக கடன்சுமை
ஆ) ஊரக நலம், ஊட்டசத்து & சுகாதாரம்
இ) ஊரக உள்கட்டமைப்பு

SURESH'

Tamil Medium

51 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SCIENCE & TECHNOLOGY QUESTION WITH ANSWER

51. கார்பன் கவரப்படுதல் மற்றும் சேமிப்பு

1. வளிமண்டல CO_2 வை உயிரித்தொழில்நுட்டம் மூலம் கைப்பற்றி 1 கி.மீ (அ) அதற்கு கீழான ஆழத்தில் நிலத்தடி பாறைகளுக்கிடையே செலுத்தி சேமித்தல்.
2. புவி வெப்பமயமாதலை மட்டுப்படுத்தும் ஒரு அணுகுமுறை

திட சேமிப்பு

- உலோக ஆக்ஸைடு மூலம் CO_2
- திடமான கார்பனேட்

திரவ சேமிப்பு

- பெருங்கடல்கள்

சேமிப்பு இடங்கள்:

1. குறைந்து வரும் எண்ணெய் வயல்கள்
2. உவர் நீரூற்றுகள்
3. அகழ்விற்கு உகாத நிலக்கரி சுரங்கங்கள்

அ. கார்பன் சேகரிப்பு

1. வளிமண்டல கார்பனை பிரித்தெடுத்து சேகரிக்கும் செயல்முறையாகும்.

இயற்கை கார்பன் சேகரிப்பு

1. தாவரங்கள் மற்றும் கடல்
2. வனப்பாதுகாப்பு மற்றும் மண் பாதுகாப்பு
3. நுண்பாசி இனங்கள்
   - குளோரெல்லா
   - கிளாமிடோமோனஸ்
4. மரங்கள்
   - டெக்கோமா ஸ்டேன்ஸ்
   - சின்னமோமம் வேரம்

SURESH

5. கடற்புற்கள், சதுப்பு நிலக்காடுகள் கரியமில வாயுவை கட்டுப்படுத்தும் திறன் கொண்டது.

ஆ) கார்பன் வழித்தடம்

1. மானுட நடவடிக்கைகள் மூலம் நேரடியாகவோ (அ) மறைமுகமாகவோ பசுமை இல்ல வாயுக்களை மொத்தமாக உருவாக்குதல்.
2. தனிநபர், குடும்பம், தொழிற்சாலை, தேசிய அளவில் கணக்கிடப்படுகிறது.
3. மதிப்பிடப்படுகிறது.
   - ஒரு வடத்தில் டன் அளவையில்
4. குறைக்கும் நடவடிக்கைகள்
   - உள்நாட்டு உணவை / கனியை உண்ணுதல்
   - மின்னணு சாதன பயன்பாட்டை குறைத்தல்
   - பயணங்கள் குறைத்தல்
   - தோட்டங்களை ஏற்படுத்துதல்
   - இறைச்சி பயன்பாட்டை குறைத்தல்
   - மடிக்கணினி பயன்பாட்டை குறைத்தல்
   - துணிகளை கொடிகளில் உலர்த்துதல்

இ) உயிரி மரக்கரிமம்:

1. கார்பனை சேகரிக்க பயன்படம் நீண்டகால முறையாகும்.
2. மரம் மற்றும் பயிர்க்கழிவு பொருட்கள் ஓரளவு எரிக்கப்பட்டு கார்பன் மிகுந்த, மெதுவாக மட்டும் பொருளாக மாற்றி சேமிக்கப்படுகிறது.
3. மரக்கரி போல குறைந்த பிராண வாயுவில் எரித்து உருவாக்கப்படுகிறது.

சிறப்புகள்:

1. சுற்றுசூழல் மாசுபாட்டை மட்டுப்படுத்துகிறது.
2. அமில மண்ணில் சேர்க்கும்போது மண்ணின் வளம் கூடுகிறது
3. அதிக விவசாய மகசூல்
4. தழை மற்றும் மண் மூலம் பரவும் நோய்க்காரணியிடம் இருந்து பாதுகாப்பு.

ஈ) கார்பன் தேக்கி:

1. வளிமண்டல கார்பனை குறிப்பிட்டட கால இடைவெளியில் கரியமில வாயுவாக வெளியேற்றவிடாமல் தடுத்து சேமிக்கும் இடங்கள்.
   1. இயற்கை தேக்கிகள்
      - காடு, மண் மற்றும்கடல்
   2. செயற்கை தேக்கிகள்
      - நிலத்தேக்கிகள்

52 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SCIENCE & TECHNOLOGY QUESTION WITH ANSWER

52. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு: (EIA)

அ) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA)

1. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மையின் ஒரு பகுதி
2. சூழல் மண்டலங்கள் மற்றும் உயிரியல் சமுதாயத்தின் மீது ஏற்படும் தாக்கத்தை குறைத்தல்.
3. இயற்கையை குறைந்த அளவு பயன்படுத்த பரிந்துரைக்க உதவுகிறது.

முன்கணிப்பு

1. வருங்கால திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழலுல் விளைவுகளை முன்னரே கணிக்க பயன்படுகிறது.
   - நிதிசார் வளர்ச்சி திட்டங்கள்
   - நெடுஞ்சாலைத் திட்டங்கள்
   - முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சித் திட்டங்கள்
2. சமூக, பொருளாதார, கலாச்சார மற்றும் மனித நலத்தாக்கம் போன்றவற்றை கருத்தில் கொள்கிறது.
3. சுற்றுச்சூழல் சீரழிவை தடுக்கிறது.

பயன்கள்

1. ஆரோக்கியமான சுற்றுச்சூழல்
2. உயிர்பன்மயத் தொகுப்பு பராமரித்தல்
3. குறைந்த அளவு வளங்கள்
4. குறைந்த அளவு வாயு வெளியேற்றம்

SURESH

- தாக்கம் ⟶ சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) ⟶ பாதிப்பை தடுத்தல் ⟶ மாற்றுவழி முன்மொழிவு

ஆ) உயிரிப்பன்மத் தாக்க மதிப்பீடு

1. வளர்ச்சி, திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தலுக்கும் முடிவுகளுக்கும் உதவும் கருவி.

குறிக்கோள்

1. வளர்ச்சித்திட்டங்களுக்கு உறுதியளித்தல்
2. உயிர்ப்பன்மம் தொடர்பான ஆலோசனைகளை ஒருங்கிணைத்தல்

செயல்பாடுகள்

1. உயிர்பன்ம ஆதாரங்களை பாதுகாக்கும் செயல்முறைகளுக்கு சட்ட இணக்கம் அளித்தல்
2. உயிரிப்பன்ம நன்மைகளை சமமான, நியாயமான முறையில் பகிர்தல்.

பயன்கள்

1. நில மாற்றம் மற்றும் பயன்பாடு காத்தல்
2. நிலத்துண்டாக்குதல் & தனிமைப்படுத்துதல்
3. வளங்கள் பிரித்தெடுத்தல்
4. மரபணு மாற்றப்பட்ட உயிரினங்கள் & அநட்நிய சிற்றினங்கள் அறிமுகம்.
5. அச்சுறுத்தலுக்கு உட்படும் தாவர மற்றும் விலங்கினம் மீதான தாக்கம்.

இ) உயிரி கண்காணிப்பு:

- பின்வருவனவற்றின் சூழலில் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் மாற்றம், தற்போதைய நிலை குறித்து கண்காணிக்கவும், மதிப்பிடவும் செய்யும் செயல்முறை.
    1. சூழல் தொகுப்பு
    2. உயிரி பன்மக் கூறுகள்
    3. இயற்கை வாழிடங்கள்
    4. சிற்றினம்
    5. உயிரினத் தொகை சார்ந்த நிலப்பரப்பு

SURESH'

53

TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SCIENCE & TECHNOLOGY QUESTION WITH ANSWER

53. **சிறுகுறிப்பு வரைக.**

அ. ஒரு பண்புக் கலப்பு அ. பிறகலப்பு இ. இருபண்பு கலப்பு

அ. ஒரு பண்புக் கலப்பு

1. ஒற்றைப் பண்பின் பாரம்பரியமாகும் – தாவரத்தின் உயரம் பாரம்பரியமடைதல்
2. ஒரு மரபணுவின் இரண்டு அல்லீல்களை உள்ளடக்கியது
   - அல்லீல்கள் – மரபணுவின் மாற்றுருக்கள்

செயல்பாடு

1. இரண்டு தூயகால்வழி பெற்றோர் தாவரங்களிடையே நடைபெறுகிறது.
2. ஒவ்வொரு பெற்றோரும் இரு எதிரிடைப் பண்புகளை வெளிப்படுத்துகிறது.

மரபணு வகையகம்

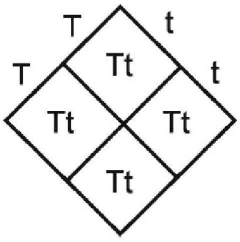
- ஜீனோடைப்
- புறத்தோற்ற பண்புகளுக்கு காரணமான குரோமோசோம் (அ) ஜுன் அமைப்பு

புறத்தோற்ற வகையம்

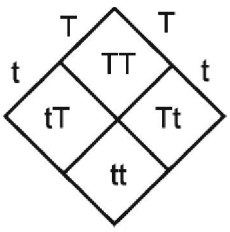
- பீனோடைப்
- புறத்தோற்றத்திற்கு வெளிப்படையாக தொடர்புடைய பண்புகள்

பெற்றோர் நெட்டை (TT) × குட்டை(tt)

- F_1 முதல் மகவு சந்ததி (அனைத்தும் நெட்டை தாவரங்கள்)



- F_2 இரண்டாம் மகவு சந்ததி



SURESH'

- மரபணுவாக்க வகைய விகிதம் TT Tt tt

  1 : 2 : 1

  ↓ ↓

  Tall Dwarf

- புறத்தோற்ற வகைய விகிதம் 3 : 1

பரிமாற்ற கலப்பு

- பெற்றோர் தாவரங்கள் குட்டை X நெட்டை

  (ஆண்) (பெண்)

- பெற்றோர் தாவரங்கள் நெட்டை X குட்டை

  (ஆண்) (பெண்)

- நெட்டை, குட்டை மற்றும் குட்டை, நெட்டை எனச் செய்யும் கலப்பு பரிமாற்றக் கலப்பு

முடிவு:

- பண்புக்கூறுகள் பால்தன்மை சார்ந்தது அல்ல.

ஆ) பிற்கலப்பு

1. முதல் மகவு சந்ததியை ஏதும் ஒரு மரபணுவாக்கம் பெற்ற பெற்றோருடன் காலப்பு செய்தல்.

   வகைகள்

   1. ஓங்கு தன்மை பிற்கலப்பு
   2. ஒடுங்கு தன்மை பிற்கலப்பு

2. முதல் மகவு சந்ததி ⟶ ஓங்குத்தன்மை பெற்றோர் ⟶ ஓங்குத்தன்மை மட்டும்

3. முதல் மகவு சந்ததி ⟶ ஒடுங்கு தன்மை பெற்றோர் ⟶ இரண்டு புறத்தோற்றம் 1 : 1

   - சோதனைக் கலப்பு
   - கலப்புயிரியின் மாறுபட்ட பண்பினைவு தன்மையை அறிய உதவுகிறது.

இ) இருபண்பு கலப்பு

1. இரு எதிரிடைப் பண்புகளைப் பெற்ற தாவரங்களுக்கிடையே நடைபெறும் மரபியல் கலப்பு

2. இரு வேறுபட்ட அல்லீல்களைக் கொண்ட மரபணுக்களிடையே நிகழும் பாரம்பரியம்.

கலப்பு

1. இரண்டு பண்புகள் ஒரே நேரத்தில் கருத்தில் கொள்ளப்படுகிறது.

   பெற்றோர் RY ry

   4 விதமான கேமிட்டுகள் Ry Ry rY ry (4x4 - 16)

   இரண்டாம் மகவு சந்ததியில் 9 : 3 : 3 : 1

54 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SCIENCE & TECHNOLOGY QUESTION WITH ANSWER

54. விரிவாக எழுதுக.

அ. சடுதி மாற்றம் ஆ. மரபணு வரைபடம்

இ. கொல்லி மரபணுக்கள் ஈ. குரோமோசோம் தவிர்த்த பாரம்பரியம்

அ. சடுதி மாற்றம்

- ஒரு உயிரினத்தின் மரபுப் பொருளில் திடீரென ஏற்படும் மாற்றம்

அறிமுகம் செய்தவர்

1. ஹியூகோ டிவ்ரீஸ் (1901)
2. அந்தி பிரிம்டோஸ் தாவரத்தில் செய்த ஆய்வின் அடிப்படையில் அறிமுகம் செய்தார்
3. சடுதி மாற்றக் கோட்பாடு

சடுதி மாற்றம் – கோட்பாடு

1. ஊக்கிகள் – சடுதி மாற்றிகள்
2. உருவாக்கப்படும் உயிரினங்கள் – மியூட்டாஜெனைஸ்டு உயிரிகள்

2 வகைகள்

1. புள்ளி / மரபணு சடுதி மாற்றம்
2. குரோமோசோம் சடுதிமாற்றம்

சடுதிமாறறக் காரணிகள்:

1. இயற்பியல் சடுதி மாற்றம் காரணிகள்
   - கதிர்வீச்சுகள்
   - α, β, γ கதிர்கள்
   - வெப்பநிலை
2. வேதிய சடுதிமாற்ற காரணிகள்
   - கடுகு வாயு
   - நைட்ரஸ் அமிலம்

SURESH'

- ஃபார்மஸ்டிசைடு

ஆ. மரபணு வரைபடம்

1. குரோமோசோம்களில் மரபணுக்கள் ஒரே சீரன நேர்கோட்டில் அமைந்துள்ளது.
2. அவை அமைந்துள்ள இடம் – அமைவிடம்
3. மரபணுக்களின் அமைவிடத்தையும் அருகருகே அமைந்துள்ள மரபணுக்களுக்கு இடையேயுள்ள தொலைவு ஆகியவற்றை குறிக்கும் திட்ட வரைபடம்.
4. உருவாக்கியவர்:
   - ஆல்பர்ட். H.ஸ்டர்டீவண்ட்
   - ஆசிரியர்: டி.எச்.மார்கன்

வரைபடத் தொலைவு

1. மரபணு வரைபடத்தின் தொலைவைக் குறிக்கும் அலகு
2. ஒரு வரைபட அலகு = குறுக்கேற்றத்தின் 1%க்கு
3. ஒரு வரைபட அலகு = 1 செ.மீ (சென்டி மார்கன்)
4. 100 செ.மீ = மார்கன்

பயன்கள்

1. மரபணுவின் வரிசை தீர்மானித்தல்
2. மரபணுவின் அமைவிடம் அறிதல்
3. மரபணுவிற்கு இடைப்பட்ட தொலைவு அறிதல்
4. இருபண்பு & ஒரு பண்பு கலப்பு முடிவுகளை அறிந்து கொள்ளுதல்
5. குறிப்பிட்ட உயிரியின் சிக்கலான மரபணுத் தன்மையை அறிந்து கொள்ளுதல்.

இ. கொல்லி மரபணுக்கள்

உயிரினத்தைக் கொல்லும் திறன் கொண்ட அல்லீல்கள் கொல்லும் மரபணுக்கள் எனப்படும்

கண்டறிந்தவர்

1. 1907 – E. பார்
2. ஸ்னாப்டிராகன் எனும் ஆன்டிரைனம் சிற்றினம் தாவரத்தில் கண்டறிந்தார்

ஆன்டிரைனம் தாவரத்தின் வகைகள்

1. பச்சை நிறம் கொண்ட தாவரங்கள் (CC)

2. வெளிறிய நிறம் (அ) ஆரியா (Cc)

3. வெளளை நிறம் கொண்ட தாவரங்கள் (cc)

கலப்பினம்

1. இரண்டாம் மகவு சந்ததியில் புறத்தோற்ற மற்றும் மரபணு வகைய விகிதம்

பச்சை		ஆரியா		வெள்ளை
1	:	2	:	1

2. வெள்ளை நிறத் தாவரம் பச்சையம் நிறமி இல்லாததால் கொல்லப்படுகிறது

3. ஒடுங்கு மரபணுவாக்கம் கொண்ட பயிர் கொல்லப்படுகிறது.

மனிதனில் காணப்படும் குறைபாடுகள்

1. தலாசீமியா
2. அல்பீனிசம்
3. பினைல் கீடோநியூரியா
4. ஹன்டிங்டன் கோரியா – கொல்லி மரபணு குறைபாடு

ஈ. குரோமோசோம் தவிர்த்த பாரம்பரியம்

1. உட்கருவில் உள்ள குரோமோசோம்களில் காணப்படும் மரபணுக்கள் மெண்டலிய பாரம்பரியத்தை பின்பற்றுகிறது.

2. சில பண்புகள் பசுங்கணிகம் (அ) மைட்டோகாண்டிரியாவில் உள்ள மரபணுக்களால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.

3. இது உட்கரு அல்லது குரோமோசோம் தவிர்த்த பாரம்பரியம் எனப்படும்.

விதிவிலக்குகள்

1. மெண்டலிய தத்துவத்திற்கு அப்பாற்ப்பட்ட பாரம்பரியம்

பாரம்பரிய தாங்கிக் கடத்திகள்

1. பசங்கணிகம்

2. மைட்டோகாண்டிரியாக்கள்

3. சைட்டோபிளாசத்தில் உள்ள பிளாஸ்மோ ஜீன்களே பாரம்பரியம் நிகழக் காரணம்.

உதாரணம்

1. அந்தி மந்தாரை – பசுங்கணிக பாரம்பரியம்.

SURESH'

55 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SCIENCE & TECHNOLOGY QUESTION WITH ANSWER

55. மரபணு தொகைய சீர்வரிசையாக்கம் மற்றும் CRISPR - Cas 9

அ. மரபணு தொகை சீர்வரிசையாக்கம்

- ஓர் உயிரினத்தின் வில் மாற்றம் ஏற்படுத்தும் திறன் கொண்ட தொழில்நுட்பங்களின் தொகுப்பு
- இந்தத் தொழில்நுட்பம் எந்த ஒரு மரபணு சார் பொருளை சேர்க்கவோ, நீக்கவோ மற்றும் மாற்றவோ அனுமதிக்கிறது
- அண்மையில் உருவாக்கப்பட்ட மரபணு தொகைய சீர்வரிசையாக்கம் கருவி CRISPR - Cas 9
- **CRISPR - Cas 9 : Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats - Cas 9**
- திரண்ட ஒழுங்கான இடைவெளி கொண்ட குட்டையான முன்பின் ஒத்த மாறிகள் தொடர்புடைய புரதம் – 9

சிறப்புகள்

1. பழைய சீர்வரிசையாக்க முறைகளை விட மலிவானது
2. வேகமானது
3. துல்லியமானது
4. அதிக செயல்திறனுடையது
5. கலப்பின அரிசியை உருவாக்கலாம்.
6. விதையை நகலாக்கம் செய்யலாம்.

தொழில்நுட்பம்

1. இயற்கையில் பாக்டீரியாக்கள் வைரஸ்களை எதிர்கொண்ட பிறகு உடல் சரி செய்யப் பயன்படுத்தும் தொழில் நுட்பம்
2. சிக்கின் செல் அனீமியா குணப்படுத்தப்படுகிறது.

ஆ) மரபணு மாற்றப்பட்ட தாவரங்கள்

களைக்கொல்லி எதிர்ப்புத்தன்மை

1. கிளைபோசேட் களைக்கொல்லி
2. அமெரிக்க நிறுவனம் மான்சான்டோ
3. வணிகப் பெயர் : ரவுண்ட் அப்
4. தாவரங்களில் சகிப்புத்தன்மை உருவாக்க பல உத்திகள் உள்ளது.

உத்திகள்

1. தாவரத்திற்குள் மண்வாழ் பாக்டீரியா மரபணுவை நுழைத்தல்

SURESH

நன்மைகள்

1. விளைச்சல் அதிகரிக்கிறது
2. களைக்கொல்லி தெளிப்பு குறைகிறது
3. போட்டி குறைகிறது
4. மண்ணில் நுண்ணுயிர்கள் பாதுகாப்பு
5. குறைவான நச்சு பயன்பாடு

2. பூச்சிகள் எதிர்ப்புத் தன்மை

1. Bt பருத்தி

- தீங்குயிரி எதிர்ப்பு பெற்ற பருத்தி தாவரம்
- எதிர்ப்பு பொருள்
  - காய்ப்புழுவிற்கு எதிரான எதிர்ப்புத்தன்மை
- பேசில்லஸ் துன்ஜின்சிஸ் பாக்டீரியா – 200க்கும் அதிகமான நச்சு பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது.
- பெரும்பாலான நச்சுக்கள் லார்வா நிலையில் உயிரினங்களை அழிக்கிறது.
- நச்சுப் பூச்சியின் வயிற்றினுள் சென்று கரைந்து லார்வா இறக்கிறது.

நன்மைகள்

- அதிக விளைச்சல்
- குறைந்த பூச்சிக்கொல்லி பயன்பாடு
- செலவு குறைவு

தீமைகள்

- விதை விலை அதிகம்
- வீரியம் 120 நாட்கள் மட்டுமே
- மகரந்த சேர்க்கைக்கு துணைபுரியும் பூச்சுக்களை பாதிக்கிறது.

2. Bt கத்திரிக்காய்

- வெவ்வேறு வகை கத்திரி தாவரத்திற்குள் – பேசில்லஸ் துரிஞ்சின் சிஸ் – படிக புரத மரபணுவை நுழைத்தல்
- கத்திரி தண்டு துளைப்பானுக்கு எதிராக செயல்படுகிறது.

3. தாரா கடுகு கலப்பினம் (DMH - 11)

- டில்லி பல்கலைக் கழகத்தை சேர்ந்த அறிவியல் குழுவினர்
- ஃபாஸ்டா – எனும் களைக்கொல்லிக்கு எதிர்ப்புத் தன்மை உடையதாக்குகிறது.

4. பிளேவர் சேவர் தக்காளி

- அக்ரோ பாக்டீரியம் மூலம் மரபணுப் பொறியியல் வாயிலாக உருவாக்கப்பட்டது.
- நீண்ட காலத்திற்கு மணம் கெடாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது
- காய் கனியாக மாறுவது தடுக்கப்படுகிறது.

5. பொன்னிற அரிசி

- மரபணுப் பொறியியல் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட அரிசி ரகம்
- வைட்டமின் A யின் முன்னோடியான பீட்டா கரோட்டின் அரிசியின் உண்ணும் பகுதியில் நுழைக்கப்படுகிறது.

SURESH'

உருவாக்கப்பட்டது

- இங்கோ போட்ரிகஸ் & குழுவினர்

நோக்கம்

- வைட்டமின் A குறைபாட்டை நீக்குதல்
- 5 வயதுக்குட்பட்ட குழந்தையின் இறப்பை குறைத்தல்

செயல்பாடு

- மறுகூட்டிணைவு DNA தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி பீட்டா கரோட்டின் சேர்க்கையுறுகிறது
- குழந்தை நோய்களான விழிவெண்படல வறட்சி, குருட்டுத்தன்மை, போன்றவற்றை கட்டுப்படுத்துகிறது

மரபணு மாற்றப்பட்ட உணவின் நன்மைகள்

- தீங்குயிரி அற்றது
- பூச்சிக்கொல்லி பயன்பாடு 70% குறைவு
- மண்மாசுபாடு இல்லை

தீமைகள்

- புற்றுநோய் ஏற்படுத்துகிறது
- உடற்சீர்குலைவு & ஹார்மோன் சமநிலையின்மை
- ஒவ்வாமை
- விதைகளின் உயிர்ப்புத் தன்மை இழப்பு

6. சிதைவடையும் பாலிமர்கள்

- பாலிஹைட்ராக்ஸி பியூட்டிரேட் (PHB)
- செயற்கை பாலிமரில் உள்ள டையாக்ஸின் நச்சு புற்றுநோயை உண்டாக்கும்.
- சிதைவடையும் உயிரி பாலிமர்கள்.

தயாரிப்பு & பயன்கள்

- பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ், சூடோமோனஸ் சிற்றினங்களில் உருவாக்கப்படுகிறது.
- மருந்து சேர்க்கப்படுதல்
- சாரக்கட்டு உருவாக்குதல்
- இதய வால்வுகள்
- உயிரிய பெரு மூலக்கூறு மற்றும் வெப்ப இலகு பிளாஸ்டிக்காக செயல்படுகிறது.

7. பாலி லாக்டிக் அமிலம்

1. உயிரிய செயல்பாடு உடைய வெப்ப பிளாஸ்டிக்
2. தயாரிப்பு:
   - மக்காசோளம் தரசம்
   - மரவள்ளி கிழங்கு வேர்கள்

மரபுப் பொறியியல் மதிப்பீட்டுக் குழு

- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் – 1986ன் கீழ் செயல்படும் சட்டரீதியான அமைப்பு
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, வளங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம்.

SURESH'

56 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SCIENCE & TECHNOLOGY QUESTION WITH ANSWER

56. குறிப்பு எழுதுக.

அ) உயிரி மருந்தாக்கம் ஆ) உயிரி வழித்திருத்தம்

இ) உயிரி எரிபொருள் ஈ) உயிரி வளம் நாடல்

அ) உயிரி மருந்தாக்கம்

1. மூலக்கூறு வேளாண்மை (அ) மூலக்கூறு மருந்தாக்கம்
   - மரபணு பொறியியல் ⟶ மரபணு மாற்றம் அடைந்த தாவரம் ⟶ மனித பயன்பாடு மருந்துகள் பொருட்கள்
2. இயல்பான மருத்துவ தாவரங்களில் இருந்து மாறுபட்டது.
3. தாவரங்களை உயிரி வினைக்கலன்களாக மாற்றி பயன்படுத்தும்
4. பலவகை மருந்து பொருட்களைப் பெறலாம்.
5. எ.கா: பொன்னிற அரிசி

ஆ) உயிரி வழித்திருத்தம்

சூழல் மாசுறுதலை சுத்தம் செய்ய நுண்ணுயிர்கள் / தாவரங்களை பயன்படுத்தும்

சிறப்புகள்

1. மண் நிலத்தடி நீரில் கலந்திருக்கும் எண்ணெய் கசிவு
2. மண் பெட்ரோலிய எச்சங்கள், பூச்சிக் கொல்லி கலப்பு நீக்குகிறது.

நன்மைகள்

1. மலிவானது
2. சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்தது
3. குறைந்த செலவில் அதிக நன்மைகள்

எடுத்துக்காட்டுகள்

1. தாவர வழித்திருத்தம்
2. பூஞ்சை வழித்திருத்தம்
3. உயிரி வழி காற்றோட்டமளித்தல்
4. உயிரி வழி பெருக்குதல்

SURESH

5. உரமாக்குதல்
6. வேர்ப்புல வடிகட்டல்

வரம்புகள்

1. உயிர்சிதைவிற்கு உள்ளாகும் மாசுத்திகளை மட்டுமே மாற்ற இயலும்
2. சிறிய அளவிலான முன் சோதனைகள் அவசியம்

இ) உயிரி எரிபொருள்

1. பாசி உயிரி வழி எரிபொருள் அல்லது பாசி வழி எண்ணெய்
2. வழக்கமான எரிபொருளுக்கு மாற்றாக உள்ளது.
3. பாசிகளை அதிக ஆற்றல் கொண்ட எண்ணெயின் மூலப்பொருளாக பயன்படுகிறது.

உயிரி எரிபொருளின் பாசி

- போட்ரியோகாக்கஸ் பிரானி ஐ

உயிரிய ஹைட்ரஜன் தயாரிப்பு

கிளாமிடோமோனஸ் ரீன்ஹார்டிஐ

- ஒளிச்சேர்க்கை
- ஆக்ஸிஜன்

கிளாமிடோமோனஸ் ரீன்ஹார்டிஐ

- கந்தகம் இல்லாத நிலை
- ஹைட்ரஜன்

ஈ) உயிரி வளம் நாடல்

உயிரிய மூலப்பொருட்களிலிருந்து புதிய விலைப் பொருட்களை கண்டறிதல் மற்றும் வணிகமயமாக்கல்

- உயிரி பொருள் கொள்ளையும் அடங்கும்
- இயற்கை பற்றிய வட்டார அறிவு உள்ளூர் மக்களின் ஒப்புதல் இன்றி எந்தவிட இழப்பீடும் இன்றி சுரண்டப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

உயிர்ப்பொருள் கொள்ளை

- "தேசிய மரபணு வளங்களின் மீது தனிப்பட்ட கட்டுப்பாட்டை பெறும் நிறுவனங்களால் அவ்வளங்களின் உண்மையான அங்கீகாரம் வழங்காமல் அறிவுகள் சொத்துரிமை சட்டங்களை கையாளுதல்"

உதாரணங்கள்

1. மஞ்சள்
2. வேம்பு
3. நன்கறிந்த பாசுமதி அதிசி

- மேற்கண்ட பொருட்களுக்கு அமெரிக்க காப்புரிமை (மற்றும்) வணிக முத்திரை அலுவலகம் வழங்கிய காப்புரிமைகள் இரத்து செய்யப்பட்டது.

Tamil Medium

57 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - ADMINISTRATION OF UNION AND STATES QUESTION WITH ANSWER

57. பிரதமர்

1. இந்திய அரசாங்கத்தின் நிர்வாகத் தலைவர்
2. அமைச்சரவையில் சமமானவர்களில் முதன்மையானவர் – மார்லே பிரபு

நியமனம்

1. விதி 75 – குடியரசுத் தலைவர் நியமனம் செய்கிறார்.
2. குறிப்பிட்ட பதவிக்காலம் இல்லை
3. பொரும்பான்மைக் கட்சியின் தலைவராக இருக்கும் வரை தொடர்கிறார்.

பணிகள்

1. அமைச்சரவை உறுப்பினர் பட்டியல் தயாரித்தல்
2. பிரதமர் விரும்பும் பட்சத்தில் ஒரு நபரை துணைப் பிரதமராக அறிவிக்கலாம்.
3. துறைகளை ஒதுக்கீடு செய்தல்

பிரதமரின் நிலை

1. மக்களவையின் பெரும்பான்மை கொண்ட கட்சியின் தலைவர்
2. அரசின் கொள்கை முடிவுகளை ஒருங்கிணைத்து துறைகளை மேற்பார்வை செய்கிறார்.
3. பிரதமர் இறந்துவிட்டாலோ / இல்லாத பட்சத்தில் அமைச்சரவை இல்லாமல் போகிறது.
4. அமைச்சரவையின் தலைவர்
5. துறை ஒதுக்கீடு மற்றும் துறை மாற்றும் அதிகாரம்.

பிரதமரின் அலுவலகம்

1. பிரதமரின் பொறுப்புகளை நிறைவேற்றும் பொருட்டு பிரதமருக்கு உதவியாக உள்ளது.
2. செயலக உதவிகள் & ஆலோசனை வழங்குதல்

SURESH'

3. அரசியலமைப்பில் குறிப்பிடவில்லை.

4. இந்திய அரசின் உச்சகட்ட முடிவுகளை வடிவமைக்கும் அதிகார அமைப்பு

5. இந்திய அரசின் துறைகளில் ஒன்று.

அமைக்கப்பட்டது

1. 1947-ல் உருவாக்கப்பட்டது

2. 1997-வரை பிரதமரின் செயலகம்

தலைமை

1. அரசியல் (பிரதமர்)

2. நிர்வாகம் (முதன்மை செயலர்)

பிரதமர் அலுவலக பணிகள்

1. பிரதமருக்கு தேவையான உதவிகள் செய்வது

2. தொடர்புகள்

   - மத்திய அமைச்சகம் / துறை

   - மாநில அரசுகள்

   - தொடர்புகளை பராமரித்தல்.

3. நிதி ஆயோக் & தேசிய வளர்ச்சிக் குழு போன்றவற்றிற்கு உதவிகள்

4. ஊடகங்களுடனும், பொதுமக்களுடனும் தொடர்புகளை பராமரித்தல்.

5. பிரதமருக்கு அனுப்பப்படும் விவகாரங்களை ஆராய்ந்தரிய உதவுதல்

6. பிரதமருக்கு அனுப்பப்படும் விவகாரங்களை ஆராய்ந்தரிய உதவுதல்

7. இணக்கமான உறவுகள் பேணுதல்

   - குடியரசுத் தலைவர்

   - ஆளுநர்

   - அயல்நாட்டுத் தூதர்கள்

8. சிந்தனை ஊற்று

   - பிரமரின் சிந்தனை ஊற்று

   - அமைச்சகங்களுக்கு ஒதுக்கப்படாத விவகாரங்களை கவனித்தல்

9. அமைச்சரவை செயலகம் பிரதம அலுவலகத்தின் வழிகாட்டுதல்படி செயல்படுகிறது.

Tamil Medium

58 TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - ADMINISTRATION OF UNION AND STATES QUESTION WITH ANSWER

58. கூட்டமைப்பு நிதி:

- ஒன்றிய மற்றும் மாநில அரசுகளுக்கு இடையே வருவாய் வளங்களை ஒதுக்கீடு செய்வதற்கான தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட வழிமுறைகளைக் கொண்டிருக்கும்.

பகுதி – XII விதிகள் 268 – 293

அதிகாரப் பகிர்வு

↓

7வது அட்டவணை

↓

ஒன்றிய, மாநில & பொதுப்பட்டியல்	
மைய அரசின் வருவாய் மூலங்கள்	மாநில அரசின் வருவாய் மூலங்கள்
1. தொழில் நிறுவனங்கள்	1. தலவரி
2. சுங்கவரி	2. வேளாண் நிலங்கள் வரி
3. அயல்நாட்டு கடன்கள்	3. மது மீதான கலால் வரி
4. இந்திய ரிசர்வ் வங்கி	4. பண்ணை வரி
5. செய்தித்தாள் மீதானவரி	5. வாகனவரி

1. வரி விதிப்பு அதிகாரங்கள்

1. மத்திய பட்டியலில் 14 இனங்களில் பாராளுமன்றம் வரி விதிக்கிறது.
2. மாநில சட்டமன்றங்கள் மாநில பட்டியலில் 18 இனங்கள் மீது வரி விதிக்கிறது.
3. பொதுப்பட்டியலில் 3 இனங்கள் மீது வரி விதிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.
4. எஞ்சிய வரி விதிப்பு அதிகாரம் – பாராளுமன்றத்திடம் உள்ளது.

வரி வருவாய் பகிர்வு

1. 80வது அரசியலமைப்புத் திருத்தம் – 2000
   - 10வது நிதி ஆணையத்தின் பரிந்துரைகளை நடைமுறைப்படுத்துதல்
   - கூடுதலாக மாநிலங்களுக்கு 29% அளிக்கப்பட வேண்டும்.

2. 88வது அரசியலமைப்பு திருத்தம் – 2003
   - சேவை வரி
   - விதி 268-A
3. 101வது அரசியலமைப்புத் திருத்தம் – 2016

- GST வரி அறிமுகம் (246A)
- ஒட்டுமொத்த மறைமுக வரி

விதி 268:

- வரிகளை மத்திய அரசு விதித்தலும் மாநிலங்கள் வசூலித்து தனதாக்கிக் கொள்ளுதல்.
- முத்திரைத் தாள் வரி
- மருத்துவம் மற்றும் கழிவறை மீதான வரி

விதி 269:

- மத்திய அரசு விதித்து வசூலித்து மாநிலங்களுக்கு ஒதுக்கக்கூடிய வரியினங்கள்
- வேளாண் தவிர்த்த பண்ணை வரி
- செய்தித்தாள் மீதான வரி
- இரயில்வே கட்டணங்கள் மற்றும் சரக்குக் கட்டணங்கள்
- விவசாய நிலம் தவிர்த்த இதர நிலங்கள் மீதான வரி

விதி 269A :

- மாநிலங்களுக்கு இடையேயான வர்த்தகத்திற்கு விதிக்கப்பட்டு வசூலிக்கப்படும் பண்டம் & சேவைகள் வரி

விதி 270 :

- மத்திய அரசால் விதிக்கப்பட்டு வசூலிக்கப்பட்டு, மாநிலங்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கக்கூடிய வரிகள்
- வேளாண்மை வருவாய் தவிர்த்த இதர வருமான வரி வருவாய்
- மத்திய பட்டியலில் உளள கலால் வரிகள்
- நிதிக்குழுவின் பரிந்துரை அடிப்படையில் பகிரப்படுகிறது.

விதி 271:

- சில வரிகளின் மீது தண்டத்தீர்வை விதித்தல்

மானியங்கள்

1. சட்டப்பூர்வ மானியங்கள்
   - விதி 275
   - வெவ்வேறு மாநிலத்திற்கு வெவ்வேறு அளவில் நிர்ணயம்
2. தன் விருப்ப மானியங்கள்
   - விதி 282
   - மாநிலம் திட்ட இலக்குகள் எட்டுதல்

- மாநில செயல் திட்டங்களுக்கு உதவுதல்

3. பிற மானியங்கள்
   - அஸ்ஸாம், பீகார், ஒரிஷா – கனல் பொருட்கள் ஏற்றுமதிக்கு வழங்கப்படுகிறது.

கூட்டரசு நிதியின் கொள்கைகள்

1. சுதந்திரம்:
   - ஒவ்வொரு அரசும் தன்னுடைய நிதியில் தன்னாட்சி கொண்டதாக இருக்க வேண்டும்
2. தத்துவம்
3. ஒரே மாதிரியான தன்மை
4. போதுமான வளங்களைப் பெற்றிருத்தல்
5. நிதி வசதி
   - புதிய வரி ஆதாரங்களை நிதி தேவைக்கேற்ப பெருக்கிக் கொள்ளலாம்.
6. ஒருங்கிணைப்பு & ஒன்றுபடுதல்
7. செயல்திறன்
   - திறமையான நிர்வாகம்
   - இரட்டை வரி கூடாது
8. நிர்வாகச் சிக்கனம்
9. பொறுப்புணர்வு
   - நிதி சார் முடிவிற்கு அரசுகள் பொறுப்பேற்க வேண்டும்.
   - மத்திய அரசு பாராளுமன்றத்திற்கும், மாநில அரசு சட்டமன்றத்திற்கும் பொறுப்பேற்க வேண்டும்.

மாநிலங்கள் நலன் பாதுகாத்தல்

- பின்வரும் மசோதாக்களுக்கு குடியரசுத் தலைவரின் முன் அனுமதி தேவை
  1. மாநிலங்கள் பலன் பெறும் வரி மற்றும் தீர்வை தொடர்புடையது.
  2. இந்திய வருமான வரி விவகாரங்களில் வேளாண் வருமானம் கழித்தல் தொடர்பானது
  3. மாநிலங்களுக்கு பகிர்ந்த நிதி ஆதாரங்களை பாதிக்கும் மசோதாக்கள்.

கடன் வாங்குதல்

1. மத்திய அரசு கடன் பெறுதல்
   - இந்திய தொகுப்பு நிதியை ஆதாரமாகக் கொண்டு பாராளுமன்றம் கடன் வாங்கலாம்.
   - உள் & வெளியில் கடன் பெறலாம்.
2. மாநில அரசு கடன் பெறுதல்
   - மாநில தொகுப்பு நிதி ஆதாரமாகக் கொண்டது
   - மத்திய அரசு ஒப்புதல் இன்றி கடன் பெற இயலாது.

SURESH'

அரசாங்கங்களுக்கு இடையே வரி தடுப்பாற்றல்

1. மத்திய அரசின் சொத்துகள் மீது மாநில அரசு வரி விதிப்பு விதிவிலக்கு
   - மத்திய அரசின் நிலங்கள், கட்டிடங்கள், பங்குகள் & கடன் பத்திரங்கள்
   - மத்திய அரசின் கழகங்கள் மற்றும் நிறுவனங்களுக்கு விதி விலக்கு இல்லை.
2. மாநில அரசின் சொத்துகள் (அ) வருமானத்தின் மீது மத்திய அரசின் விதி விலக்குகள்
   - பாராளுமன்றம் வழங்கியிருந்தால் மாநில வர்த்தக நடவடிக்கை மீது வரிவிதிக்கலாம்.

நெருக்கடி நிலை விளைவுகள்:

1. விதி 352: தேசிய நெருக்கடி நிலை:
   - வருவாய் பகிர்வு குடியரசுத் தலைவரால் மாற்றியமைக்க முடியும்
2. விதி 360: நிதிநிலை நெருக்கடி
   - நிதி சொத்துக்கள் சார்ந்த குறிப்பிட்ட கட்டுப்பாடுகள்
   - ஊதியம் மற்றும் படிகள் குறைப்பு
   - மாநில பண மசோதா குடியரசுத் தலைவருக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகிறது.

நிதிக்குழு (விதி 280):

1. சட்டப்பூர்வ அமைப்பு
2. 5 ஆண்டுக்கு ஒரு முறை குடியரசுத் தலைவரால் அமைக்கப்படுகிறது.
3. முதல் ஆணையம் (1951)
   - திரு. K.C.நியோகி (1952 – 57)
4. 15வது நிதி ஆணையம் (2017)
   - திரு N.K. சிங் (2020 – 25)

முக்கியத்துவம்

1. செங்குத்து சமநிலையை குறைக்க முயல்கிறது.
2. படுக்கை சமநிலையை குறைக்க முயல்கிறது.

பணிகள்

- விதி 280(3) பணி வரையறை
  1. நிகர வரி வருவாய்களை ஒதுக்கீடு செய்து மாநிலங்களுக்கு உரிய பங்கை பகிர்ந்தளித்தல்.
  2. விதி 275(1): ஒன்றிய அரசின் நிதி மானியம் பெறுவதற்கு அரசின் தகுதி குறித்து கொள்கை உறுதி செய்தல்.
  3. நல்ல திடமான நிதியை நிலைநாட்டும் வண்ணம் இந்திய குடியரசுத் தலைவரால் பார்வைக்கு கொண்டு செல்ல வேண்டிய விவரங்கள்.
  4. இயற்கை சீற்றத்திற்கான நிதி, துணை ஆயத் தீர்வைகள் போன்றவை.

59

TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SOCIO ECONOMIC ISSUE IN INDIA QUESTION WITH ANSWER

59. **குறிப்பு எழுதுக.**

அ) ஊரக வறுமை **ஆ) ஊரக வேலையின்மை**

இ) ஊரகத் தொழிற்சாலைகள்

அ) ஊரக வறுமை

ஊரகப்பகுதி

- நகரங்கள் மற்றும் மாநகரங்களுக்கு வெளியே அமைந்துள்ள பகுதிகள்
- இந்திய மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் படி ஊரகப் பகுதிகளுக்கு அடிப்படை அலகாக அமைவது வருவாய் கிராமங்கள்
- 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின்படி
- இந்தியாவில் உள்ள கிராமங்கள் = 6,40,867

ஊரகப் பொருளாதார இயல்புகள்

1. ஊரகம் ஒரு நிறுவனம்
2. வேளாண்மையை சார்ந்திருத்தல்
3. எளிய வாழ்க்கை முறை
4. குறைந்த மக்கள் தொகை அடர்த்தி
5. குறை (ம) மறைமுக வேலைவாய்ப்பின்மை
6. வறுமை
   - 2011 – 12 மதிப்பீட்டின் படி ஊரகப் பகுதியில் 22 கோடி பேர் வறுமைக் கோட்டிற்கு கீழ் உள்ளனர்.
7. கடன் சுமைகள்
   - ஓர் இந்திய விவசாயி கடனில் பிறந்து கடனில் வாழ்ந்து, இறந்து தன் சுத்திரிக்கும் கடனை விட்டுச் செல் கிறான் – மால்கம் டார்லிங்

9. குறைந்த வருமானம்

10. சார்ந்திருத்தல்

10. இரட்டைத் தன்மை

11. ஏற்றத்தாழ்வு

12. குடிப்பெயர்ச்சி

- இரட்டை நஞ்சாக்கல் ஏற்படும் என சுமாசர் குறிப்பிடுறார்

ஊரக மேம்பாடு

குறிப்பிட்ட ஊரக மக்களின் பொருளாதார மற்றும் சமூக வாழ்க்கை முறையை மேம்பாடுத்த வடிவமைக்கப்பட்ட உத்தி – உலக வங்கி

ஊரக வறுமை

1. இந்தியாவில் வறுமை – அடிப்படைத் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய இயலாத நிலை
2. கிராமங்களில் காணப்படும் வறுமை – ஊரக வறுமை
3. வறுமைக்கோடு
   - மக்களின் வருமானம் அல்லது நுகர்வு நிலையைப் பொறுத்து வறுமைக் கோட்டிற்கு கீழ் மற்றும் மேல் உள்ளவர்கள் என அனுமாணிக்கும் கோடு.
4. ஊரகப் பகுதியில் நாள் ஒன்றிற்கு 2400 கலோரிகள் மற்றும் அதற்கு குறைவாக அளவு உட்கொள்பவர்கள்
   - வறுமைக் கோட்டிற்கு கீழ் உள்ளனர்.
5. 2015 ஆம் ஆண்டு 80 கோடி மக்கள் கிராமங்களில் வசிக்கின்றனர்
   - 22 கோடி பேர் வறுமையில் உள்ளனர்.
6. உலக அளவில் வறுமையுற்றோர் 22% இந்தியாவில் உள்ளனர்.
7. நிதி ஆயோக் : 25% இந்தியர்கள் பல்பரிமாண வறுமையில் உள்ளனர்.

காரணங்கள்

1. நிலங்கள் சரியாக பிரிக்கப்படாமை
2. பண்ணை சாரா தொழில்களில் வேலைவாய்ப்பின்மை
3. பொதுத்துறை முதலீடு இன்மை
4. பணவீக்கம்
5. குறைந்த உற்பத்தித்திறன்
6. வளர்ச்சியின் நன்மைகளில் உள்ள சமனற்ற நிலை
7. குறைந்த பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம்
8. பெரிய தொழிற்சாலைக்கு முக்கியத்துவம்
9. சமூக குறைபாடுகள்

வறுமை ஒழிப்பு நடவடிக்கைகள்

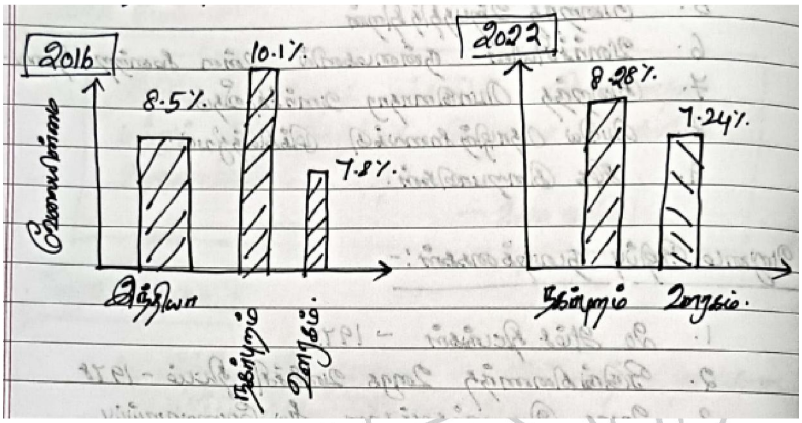
1. 20 அம்ச திட்டங்கள் – 1975
2. ஒருங்கிணைந்த ஊரக வளர்ச்சி திட்டம் – 1978
3. ஊரக இளைஞர்களுக்கான சுய வேலைவாய்ப்பு பயிற்சித் திட்டம் (TRYSEM)– 1979
4. வேலைக்கு உணவுத்திட்டம் – 1977
5. தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்புத் திட்டம் – 1980
6. தேசிய ஊரக நிலமற்றோர் வேலைவாய்ப்புத்திட்டம் – 1983
7. இந்திரா ஆவாஸ் திட்டம் – 1985

SURESH'

8. ஜவகர் வேலைவாய்ப்பு திட்டம் – 1989
9. மகாத்மா காந்தி தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்பு உறுதித் திட்டம் – 2006
10. கிராம சதக் திட்டம் – 2010
11. பாரத் நிர்மான் திட்டம் – 2005
13. தேசிய ஊரக வாழ்வாதாரத் திட்டம் – 2011
14. தேசிய உணவுப் பாதுகாப்புத் திட்டம் – 2013

ஆ) ஊரக வேலையின்மை

- நடைமுறையில் உள்ள ஊதிய விகிதத்தில் வேலை செய்ய தனிநபர் விருப்பப்பட்டும் வேலை கிடைக்கப் பெறாத நிலை



ஊரக வேலையின்மை

வெளிப்படையானது

- விவசாயத் தொழிலாளர்கள்
- கைவினைஞர்கள்

மறைமுகமானது

- உபரி வேலைத்திறன்
- மொத்த உற்பத்தித் திறன் பூஜ்ஜியம்
- 25% – 30%

பருவக்காலம் சார்ந்தது

- 84% வேளாண் தொழிலாளர்கள்
- சராசரியாக ஆண்கள் 82 நாட்கள் வேலைகள்

காரணங்கள்

1. திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சி மற்றும் வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம் இன்மை
2. வேளாண்மை பருவக் காலம் சார்ந்தது
3. துணைத் தொழில்கள் இன்மை
4. வேளாண்மையை இயந்திரமாக்கல்
5. மூலதன செறிவு தொழில்நுட்பம்
6. கல்வி முறையில் உள்ள பிரச்சனைகள்

SURESH

தீர்வுகள்

1. துணைத் தொழில்கள்
2. ஊரக வேலைத்திட்டம்
3. நீர்ப்பாசன வசதிகள்
4. ஊரக தொழில்மயமாக்கல்
5. தொழில்நுட்பக்கல்வி

இ) ஊரகத் தொழிற்சாலைகள்

- ஊரகப் பகுதியில் ஊரக மக்களால் நடத்தப்படும் அனைத்து தொழிற்சாலைகள்

1) குடிசைத் தொழில்கள்

1. பொதுவாக விவசாயத்தை சார்ந்துள்ளது
2. முழு நேர மற்றும் பகுதி நேர வேலைவாய்ப்புகள்
3. குடும்ப உறுப்பினர்கள் மட்டுமே ஈடுபடுத்தப்படுகின்றனர்.
4. பாரம்பரியத் தொழில்கள்
5. மின்சாரம் இன்றி / குறைந்த மின்சாரம்

2) கிராமத் தொழிற்சாலைகள்

1. இயற்கைப் பாரம்பரியம் & உள்ளூர் மூலப் பொருட்கள் சார்ந்தது
2. உள்ளூர் மக்களின் தேவையை பூர்த்தி செய்கிறது.

உதாரணம்

1. சர்க்கரை & வெல்லம் தயாரித்தல்
2. பிரம்பு, மூங்கில் கூடை செய்தல்
3. தோல் பதனிடுதல்

3) சிறு தொழில்கள்

1. SSTs - என்பது சிறு மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்கள்
2. குறு, சிறு மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்களின் வளர்ச்சி சட்டம் – 2006ன்படி வகைப்படுத்தப்படுகிறது.
3. உள்ளூர் & வெளிநாட்டு அங்காடிகளுக்கு பண்டம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

உதாரணம்:

1. விளையாட்டு உபகரணங்கள் தயாரித்தல்
2. காலணிகள் தயாரித்தல்
3. தையல் & கைத்தறி நெசவு உற்பத்தி

4) வேளாண் சார் தொழிற்சாலைகள்

1. வேளாண் உற்பத்தி பண்டங்கள்
2. நுகர்வுக்குரிய பொருளாக மாற்றுதல்

உதாரணம்

1. சர்க்கரை ஆலை
2. காகித ஆலை
3. தேயிலை & காபி தொழிற்சாலைகள்

SURESH'

Tamil Medium

60

TNPSC GROUP II / IIA MAINS SCERT - SOCIO ECONOMIC ISSUE IN INDIA QUESTION WITH ANSWER

60. **குறிப்பு எழுதுக.**

அ) ஊரக கடன்சுமை **ஆ) ஊரக நலம், ஊட்டசத்து & சுகாதாரம்**

இ) ஊரக உள்கட்டமைப்பு

அ) ஊரக கடன்சுமை

கிராம மக்கள் குறிப்பிட்ட காலத்தில் வாங்கிய கடனை திருப்பி செலுத்த இயலாமல் கடனின் அளவு அதிகரித்துக்கொண்டே செல்லும் நிலை

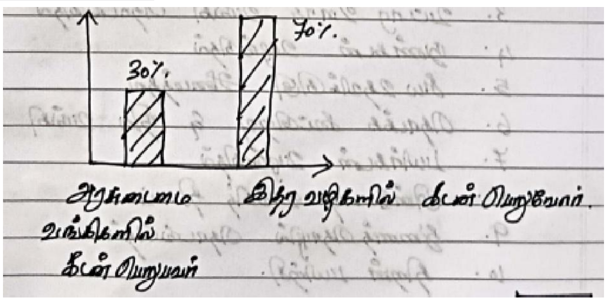
- **காரணம்:** இந்திய நிதிக்கட்டமைப்பு பலவீனம்
- **விளைவு:** குறைந்த உற்பத்தி, வாழ்கைத்தரம் & தற்கொலை

SURESH

ஊரக கடன்கள்

1. வேளாண்மை செய்ய
2. வேளாண்மை இல்லாத காலத்தில் குடும்ப செலவு
3. கருவிகள் வாங்குதல்
4. குடும்ப விழா கொண்டாட்டங்கள்
5. மதுபான நுகர்வு
6. மருந்து செலவுகள்

தேசிய மாதிரி கணக்கெடுப்பு (2002 - 2008)



- சமூக & பொருளாதார சாதி ரீதியான கணக்கெடுப்பு (2015) ⟶ ஊரகப் பகுதிகளில் வசிப்போர் (73%) ⟶ - 18.5% (தாழ்த்தப்பட்ட வகுப்பு) ⟶ 11% பழங்குடியினர்)

ஊரக கடன் சுமை - இயல்புகள்

1. 3/4 பங்கு ஊரக குடும்பங்கள் கடனில் மூழ்கியுள்ளது.
2. பிற தொழிலாளர்களை விட விவசாய தொழிலாளர்கள் அதிக பாதிப்பு அடைகின்றனர்.
3. பெரும்பாலும் குறுகிய கால கடன்கள்
4. தனியார் & அதிக வட்டிக்காரர்களிடம் இருந்து கடன் பெறும் சூழல்.

ஊரக கடனுக்கான காரணங்கள்

1. விவசாயத்தில் ஏழ்மை நிலை
2. பருவமழை பொய்த்தல்
3. வழக்குகள்
   - நிலங்கள் தொடர்புடைய வழக்குகள்
4. வட்டிக்கு கடன் தருவோர் & அதிக வட்டிவீதம்.

நடவடிக்கைகள்

1. வட்டிக்கு கடன் கொடுப்பவர்களை ஒழுங்குபடுத்துதல்
2. ஊரக வங்கி மேம்படுத்துதல்
3. வட்டார ஊரக வங்கி தொடங்குதல்
4. நுண்கடன் வழங்குதல்
5. சுய உதவிக்குழு அமைத்தல்
6. தொடக்க கூட்டுறவு & நில வங்கி தொடங்குதல்
7. பயிர்கடன் வழங்குதல்
8. முன்னோடி வங்கித் திட்டம்
9. துணைத்தொழில் தொடங்குதல்
10. திறன் பயிற்சி

வட்டார ஊரக வங்கிகள்

1. 1975 – ஊரக வங்கிப் பணியாளர்கள் குழு பரிந்துரை
2. பயனாளிகள்
   - சிறு & குறு விவசாயிகள்
   - வேளாண் தொழிலாளர்கள்
   - கிராம கைவினைஞர்கள்
3. கூட்டு முயற்சி:
   - மத்திய அரசு + மாநில அரசு + வணிக வங்கிகள்
4. தற்போது இந்தியாவில் 64 வட்டார வங்கிகள் உள்ளது.

TUTICORIN - 99445 11344 | TIRUNELVELI - 98942 41422 | RAMANATHAPURAM - 75503 52916 | MADURAI - 98431 10566 | CHENNAI - 97555 52003

குறுநிதி

- பாரம்பரிய மூலதன ஆதாரம் இல்லாத தொழில் முனைவோர்க்கு முதலீட்டாளராக செயல்படுகிறது.

நோக்கம்

- சிறுதொழில் முனைவோர்க்கு தேவையான நிதியை வழங்கி தொழிலில் முதலீடு செய்ய வைத்தல்.

கடன் வழங்குநர்கள்

1. குறுங்கடன் நிறுவனங்கள் முதல் பெரிய வங்கிகள்
2. அரசு சாரா நிறுவனங்கள் – முன்னோடி
3. இந்தியாவில் 2009-ல் குறுங்கடன் வழங்கும் நிறுவனங்கள் எண்ணிக்கை – 150

சுய உதவிக் குழுக்கள்

ஒரே மாதிரியான பொருளாதாரப் பின்னணிக் கொண்ட 20 பெண்கள் வரை (சராசரியாக 14) அடங்கிய தன்னிச்சையான அமைப்பு

சேமிப்பு

1. சிறு சேமிப்பு – மாதம் ரூ.10 முதல் ரூ.50 வரை
2. 6 மாதங்கள் வரை சேமிப்பு
3. தொகையை குழு உறுப்பினர்களுக்கு கடன் அளித்தல்

வங்கி இணைப்புத் திட்டம் (SBLP)

1. 1992ல் துவங்கப்பட்டது.
2. செயல்பாடுகளின் அடிப்படையில் சேர்க்கின்றனர்.
3. 2009 – 10 – 1.59 மில்லியன் சுயஉதவிக் குழுக்கள் இணைக்கப்பட்டது.
4. வங்கிக்கடன் & மானியம் மூலம் பயனாளிகளை வறுமைக் கோட்டிற்கு மேல் உயர்த்துல்

நபார்டு – கணக்கின்படி இந்தியாவில் 2.2 மில்லியன் சுய உதவிக்குழுக்கள் உள்ளது.

5. தென்னிந்திய மாநிலங்கள் சிற்பான செயல்பாடு
6. 60% சுய உதவிக்குழுக்கள் வங்கிக்கடன் இணைப்பு வசதியை பெற்றுள்ளது.

முத்ரா :

1. **துவக்கம் :** ஏப்ரல், 2015
2. **நோக்கம்:**
   - குறுங்கடன் வாங்குபவரையும் பெறுபவரையும் ஒழுங்குபடுத்துதல்
   - அனைத்து சிறு நிதி நிறுவனங்களை பதிவு செய்தல்
   - கடன் உத்தரவாத திட்டம (CGS)ஆரம்பித்தல்
3. சிசு – ரூ. 50,000/- வரை

SURESH'

- கிஷோர் – ரூ. 50,000 முதல் ரூ.5,00,000/- வரை
- தருண் – ரூ. 5,00,000 முதல் ரூ.10,00,000/- வரை

4. வட்டி விகிதம் – 12% வருடம்

ஆ) ஊரக நலம், உட்டச்சத்து & சுகாதாரம்

1. தொற்று நோய்கள் தாக்குதல் பரவலாகக் காணப்படுகிறது.
2. போதிய மருத்துவ வசதியின்மை, அறியாமை மற்றும் ஏழ்மை காரணமாக உள்ளது.

தேசிய ஊரக சுகாதார அமைப்பு :

1. **ஆண்டு:** 12 ஏப்ரல் 2005
2. **நோக்கங்கள்:**
   - அனைவரும் அணுகக்கூடிய தரமான மருத்துவ வசதிகள்
   - கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் ஊட்டச்சத்தில் சமூக நீதி
3. **பணிகள்**
   - RMNCH + A -க்கான நலப்பணிகள்
   - இனப்பெருக்க, பிரசவகால, சிசு, குழந்தை மற்றும் வளரும் இனம் பருவத்தினர்.
4. இலக்குகள்
   1. IMR - 26/1000 என குறைத்தல்
   2. IMMR - 1/1000
   3. கருவுருதல் விகிதம் 2.1 எனக் கட்டுப்படுத்தல்
   4. கிராமப்புற பெண்களின் இரத்த சோகை குறைத்தல்
5. **முன்னெடுப்புகள்:**
   1. ஜனனி சுரக்ஷா யோஜனா (2005)
   2. ஜனனி சிசு சுரக்ஷா கார்யகிரம் (2011)
   3. ஆஷா பணியாளர்கள்
   4. ஆயுஷ்மான் பாரதம்
   5. பிரதமரின் தேசிய நோய்க் கண்டறிதல்

இ) ஊரக உள்கட்டமைப்பு

1. ஊரக வீட்டு வசதி

- குறைந்த செலவு தொழில் நுட்பத்தில் வீடுகள்
- போதுமான வீட்டுக்கடன் பெற்றுத்தருதல்
- நிலமற்றோருக்கு வீட்டுமனை பட்டா அளித்தல்

NSSO **புள்ளி விவரங்கள்**

- 38% குடும்பங்கள் – ஒரு அறை வீட்டில் வசிக்கின்றனர்.
- 36% குடும்பங்கள் – இரு அறைவீட்டில் வசிக்கின்றார்.

2. ஊரக அங்காடிகள்

- ஊரகப் பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பண்டங்கள் வாங்க அல்லது விற்க ஏற்படுத்தப்பட்ட கட்டமைப்பு

பிரச்சனைகள்

- பேரம் பேசும் ஆற்றல் குறைவு
- இடைத்தரகர்கள்
- வேளாண் சார் தகவல் பற்றாக்குறை

3. ஊரக சாலைகள்

- சாலை போக்குவரத்து முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
- ஊரகப் பொருட்கள் சந்தைப்படுத்தலுக்கு உதவுகிறது.
- இந்தியாவில் ஊரக சாலைப்பகுதி – 26.50 இலட்சம் கி.மீ
  - சாலைவசதி 13.5% மட்டுமே உள்ளது.

4. ஊரக மின்மயமாக்கல்

1. வேளாண் உற்பத்தித்திறன் பெருக்குதல்
2. ஊரகத் தொழிற்சாலை மேம்படுத்துதல்
3. 2017 நிலவரப்படி – 99.25% கிராமங்கள் முழுமையான மின் இணைப்பைப் பெற்றுள்ளது.
4. 20 மாநிலங்கள் – 100% மின் இணைப்பைப் பெற்றள்ளது.

பாதிக்கும் காரணிகள்

1. நிதிப் பற்றாக்குறை
2. மாநிலங்களுக்கு இடையேயான பிரச்சனைகள்
3. சீரற்ற நிலப்பரப்பு
4. மின் இழப்புகள்
5. மின் திருட்டு