



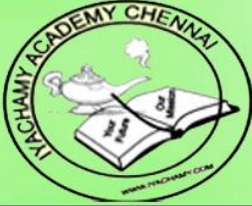
# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

## குரூப் 2 முதன்மைத் தேர்வு

மாதிரி பாடக்குறிப்புகள், தமிழக நிர்வாகம், அறிவியல்

தொழில்நுட்பம், சமூக, பொருளாதார பிரச்சனைகள்



## IYACHAMY ACADEMY GROUP II MAINS CLASS / TEST

DIRECT/ONLINE/DISTANCE

CLASSES STARTS FROM NOVEMBER 25TH

### KEY HIGHLIGHTS

- WEEKLY ACHEIVABLE TARGET FOR 30 TESTS
- COMPREHENSIVE COVERAGE OF SYLLABUS BOTH STATIC & DYNAMIC
- MATERIALS /CLASS IN TAMIL/ENGLISH
- SPECIAL FOCUS ON CURRENT ISSUES
- INNOVATIVE EVALUATION & PROPER FEEDBACK
- PERSONAL GUIDANCE & MENTORING



22 Subject Wise Test+4 Revision Test + 4 Full Syllabus Test

LIMITED ADMISSION ONLY/ WEEK DAYS 30 / WEEKEND 30 / TEST BATCH 30

To Join: 9952521550 , 044-48601550 or [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com)

மத்திய அரசின் நிர்வாகம்

(குரூப் 1 மற்றும் 2 முதன்மைத் தேர்வுக்காக)

இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர்

இந்திய அரசியலமைப்பு பாராளுமன்ற அரசாங்க முறைக்கு வகை செய்கிறது. பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கத்தில் பெயரளவிலான நிர்வாகத்துறைத் தலைவர் இருப்பது அவசியம். அரசியல் நிர்ணயச்சபைக் கூட்டங்களில் இந்தியாவிற்குப்

1

No.172, Ground Floor, Thirugnanasambandar Street, Thiruvulleeswarar Nagar,  
Tirumangalam, Anna Nagar West, Chennai - 600 040.

Ph : 9952521550 , 7418521550 website : [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com)



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

பாராளுமன்ற முறையே ஏற்றது என ஜவஹர்லால் நேரு வலியுறுத்தினார். இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர் பதவி பெயரளவிலான நிர்வாகத் துறைத் தலைவராக உருவாக்கப்பட்டது. இங்கிலாந்தின் அரசியைப் போன்று இந்தியக் குடியரசுத்தலைவர் பதவி உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அரசியலமைப்பின் 53வது உறுப்பு ஒன்றியத்தின் நிர்வாக அதிகாரங்கள் குடியரசுத் தலைவரால் செலுத்தப்படலாம் எனச் சொல்கிறது.

## தேர்தெடுக்கும் முறை

இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர் மறைமுகமாகத் தேர்தெடுக்கப்படுகிறார். அரசியலமைப்பின் 54வது உறுப்பு அவரது தேர்தலைப் பற்றிக் கூறுகிறது. பாராளுமன்றத்தின் இருசபைகளிலுமுள்ள தேர்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்களையும் மாநிலச்சட்டப்பேரவைகளில் தேர்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்களையும் கொண்ட தேர்வாளர் குழுவால் குடியரசுத்தலைவர் தேர்தெடுக்கப்படுகிறார். விகிதாச்சார பிரதிநிதித்துவ முறையில் மாற்றத்தக்க ஒற்றை வாக்கின் மூலம் அவரது தேர்தல் நடைபெறுகிறது. பிரதிநிதித்துவத்தில் ஒரே விதமான முறை பின்பற்றப்படவேண்டும் என்ற நோக்கத்தில் ஒரு பாராளுமன்ற உறுப்பினரின் வாக்கின் மதிப்பும் சிக்கலான ஒரு முறைப்படி கணிக்கப்படுகின்றன. அவற்றின் மதிப்பைக் கணிக்கச் சூத்திரங்கள் உள்ளன. தேர்தல் ஆணையம் அவரது தேர்தலை நடத்துகிறது.

## தகுதிகளும் பதவிக்காலமும்

குடியரசுத்தலைவர் பதவிக்குப் போட்டியிடும் வேட்பாளருக்கெனச் சில தகுதிகளை அரசியலமைப்பின் 58வது உறுப்புக்கூறுகிறது.

- அவர் இந்தியக் குடிமகனாவும் 35 வயது நிரம்பியவராகவும் இருக்கவேண்டும்.
- மக்கள் சபைத் தேர்தலில் போட்டியிடத் தகுதி பெற்றவராக இருக்க வேண்டும்.
- மத்திய மாநில அரசாங்கத்தில் பணியாற்றுவவராக இருக்கக்கூடாது.
- அவர் பாராளுமன்றத்தின் எந்தச்சபையிலும் எந்த மாநிலச்சட்டமன்றத்திலும் உறுப்பினராக இருக்கக்கூடாது.

குடியரசுத் தலைவரின் பதவிக்காலம் அவர் பதவி ஏற்கும் நாளில் இருந்து ஐந்து ஆண்டுகள். அவர் மீண்டும் தேர்தெடுக்கப்படுவதில் எவ்விதத் தடையும் இல்லை .



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

பதவி நீக்கம், இராஜினாமா, மரணம் ஆகிய காரணங்களால் குடியரசுத்தலைவர் பதவி காலியாகும் போது துணைக்குடியரசுத்தலைவர் நிகழ்நிலைக்குடியரசுத்தலைவராகப் பணியாற்றுகிறார்.

## பதவி நீக்கம்

அரசியலமைப்பின் 61 வது உறுப்பு குடியரசுத்தலைவரின் பதவி நீக்கத்திற்கு வகை செய்கிறது. குடியரசுத்தலைவரைக் குற்ற விசாரணை மூலமாக மட்டுமே பதவி நீக்கம் செய்ய முடியும். குற்ற விசாரணைக்கான குற்றங்களைப் பாராளுமன்றத்தின் ஏதாவது ஒரு சபையில் கொண்டு வரலாம். அத்தகைய தீர்மானம் பதினான்கு நாட்கள் முன்னறிவிப்புடன் அறிமுகப்படுத்தப்படவேண்டும். அத்தீர்மானத்தில் குறைந்த பட்சம், மொத்த உறுப்பினர்களில் நான்கில் ஒரு பங்கினராவது கையொப்பமிட்டிருக்க வேண்டும். அத்தீர்மானம் மொத்த உறுப்பினர்களில் 2/3 பங்கு உறுப்பினர்களின் பெரும்பான்மை ஆதரவுடன் நிறைவேற்றப்படவேண்டும். தீர்மானம் நிறைவேற்றிய சபை தவிர, மற்றச் சபை புலன் விசாரணையை நடத்தும். புலன் விசாரணையின் போது குடியரசுத்தலைவர் தன் சார்பில் வாதாட யாரையாவது அனுப்பலாம். புலன் விசாரணை செய்யும் சபையும் மொத்த உறுப்பினர்களில் 2/3 பங்கு பெரும்பான்மையுடன் தீர்மானத்தை நிறைவேற்றினால் பதவிநீக்கம் நடைமுறைக்கு வரும். குடியரசுத்தலைவர் நீக்கப்பட்ட நாளிலிருந்து ஆறு மாத காலத்திற்குள் புதிய குடியரசுத் தலைவரைத் தேர்வு செய்யும் தேர்தல் நடைபெறும். அதுவரைத் துணை ஜனாதிபதி நிகழ் நிலை ஜனாதிபதியாகச் செயற்படுவார். இந்தியப் பாராளுமன்றத்தில் இதுவரை எந்தக் குடியரசுத்தலைவருக்கும் எதிராகக் குற்ற விசாரணைத் தீர்மானம் கொண்டு வரப்படவில்லை.

## சிறப்புரிமைகள்

இந்தியக் குடியரசுத்தலைவர் இந்தியாவின் முதல் குடிமகனாவார். பன்னாட்டு நிகழ்ச்சிகளிலும் விழாக்களிலும், அவர் இந்தியவைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்திப் பங்கேற்கிறார். அவருக்கு மாதம் ஐந்து லட்சம் வழங்கப்படுகிறது. இராஷ்டிரபதி பவன் எனும் அதிகாரப் பூர்வ இல்லத்தில் அனைத்து வசதிகளுடன் பணியாட்களும் இவருக்கு வழங்கப்படுகின்றனர். இவரது சம்பளமும் பிற படிகளும் இந்தியாவின் குவிப்பு நிதியிலிருந்து (consolidated fund) வழங்கப்படுகின்றன. இவரது பதவிக்காலத்தில் இவர் பெறும் சம்பளம் மற்றும் பிற சலுகைகளைக் குறைக்க



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

முடியாது. மத்திய அரசாங்கத்தின் செயற்பாடுகள் அனைத்தும் இவரது பெயரிலேயே செய்யப்பட்டாலும் அவற்றின் காரணமாக இவர் மேல் வழக்குத் தொடர முடியாது.

## பணிகளும் அதிகாரங்களும் நிர்வாகம்

### நிர்வாக அதிகாரம்

- பிரதமரை குடியரசுத்தலைவர் நியமிக்கிறார்.
- பிரதம அமைச்சரின் பரிந்துரையின் பேரில் அமைச்சரவையில் பிற அமைச்சர்களையும் அவர் நியமனம் செய்கிறார்.
- மாநிலத்தின் ஆளுநர்கள், ஒன்றியப் பிரதேசங்களில் லெப்டினன்ட் கவர்னர்கள் போன்றவர்களும் இவரால் நியமிக்கப்படுகிறார்கள். அவர்கள் குடியரசுத்தலைவருக்குப் பொறுப்பானவர்கள்.
- தேர்தல் ஆணையத்தின் தேர்தல் ஆணையாளரையும் பிற முக்கிய அதிகாரிகளையும்
- இந்திய அரசாங்கத்தின் தலைமைத், தணிக்கையாளர்,
- தலைமை வழக்கறிஞர். தலைமைப் பதிவாளர் போன்றோரையும் அவர் நியமிக்கிறார்.
- மத்திய அரசுப் பணியாளர் தேர்வாணைய உறுப்பினர்களையும் தலைவரையும் குடியரசுத்தலைவர் நியமிக்கிறார்
- நாட்டின் முப்படைகட்கும் தலைமைத் தளபதி குடியரசுத்தலைவரே.
- படைகளில் மூத்த அதிகாரிகளையும் குடியரசுத்தலைவர் நியமிக்கிறார்.
- போர்பிரகடனம், அமைதிப்பிரகடனம் ஆகியவற்றைச் செய்கின்ற அதிகாரம் குடியரசுத் தலைவருக்கே உண்டு.
- வெளிநாடுகளுடனான ஒப்பந்தங்களை அவர் செய்கிறார்.
- எல்லாவிதமான நிர்வாகச் செயல்களும் அவரது பெயரிலேயே செய்யப்படுகின்றன.
- அரசாங்கத்தின் செயல்கள் பற்றிய செய்திகளை அறிந்து கொள்ளும் உரிமை அவருக்குண்டு.

### சட்ட அதிகாரம்

4

No.172, Ground Floor, Thirugnanasambandar Street, Thiruvalluvar Nagar,  
Tirumangalam, Anna Nagar West, Chennai - 600 040.  
Ph : 9952521550 , 7418521550 website : [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com)



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- குடியரசுத்தலைவர் பாராளுமன்றத்தின் ஒரு பகுதியாகத் திகழ்கிறார்
- பாராளுமன்றத்தின் இருசபைகளையும் கூட்டவும் கூட்டத்தொடரை ஒத்திவைக்கவும் குடியரசுத்தலைவர் அதிகாரம் பெற்றுள்ளார்.
- பாராளுமன்றத்தின் லோக்சபையை அவர் கலைக்கலாம்.
- மாநிலங்களவைக்குப் பன்னிரண்டு உறுப்பினர்கள் அவரால் நியமிக்கப்படுகின்றனர்.
- மக்களவைக்கு இரண்டு ஆங்கிலோ இந்திய உறுப்பினர்கள் அவரால் நியமிக்கப்படுகிறார்.
- பாராளுமன்றக் கூட்டங்களில் பேசவும் உரிமை பெற்றுள்ளார்.
- ஒவ்வொரு ஆண்டும் முதல் கூட்டத்தில் அரசாங்கத்தின் செயற்பாடுகள், கொள்கைகள் ஆகியவை பற்றிப் பாராளுமன்றத்தின் இருசபைகளின் கூட்டுக்கூட்டத்தில், உரையாற்றுகிறார்.
- பாராளுமன்றத்திற்கு அவர் செய்திகள் அனுப்பலாம்.
- இரு சபைகளிடையே ஏற்படும் சட்டப்பிணக்குகளைத் தீர்க்க இருசபைகளின் கூட்டுக்கூட்டத்தை அவர்கூட்டலாம்.
- பாராளுமன்றத்தின் இரு சபைகளாலும் இயற்றப்படும் மசோதாக்கள் அவரது ஒப்புதலைப் பெற்றபின்னரே சட்டமாகின்றன.
- எந்தச் சபையில் மசோதா துவங்கியதோ அந்தச் சபைக்கே மசோதாவை மறுபரிசீலனைக்காக அவர் அனுப்பலாம் அல்லது தன் ஒப்புதலை மறுக்கலாம். ஆனால் அத்தகைய மசோதாக்கள் பாராளுமன்றத்தால் மீண்டும் நிறைவேற்றப்பட்டால் அவர் தன் ஒப்புதலை அளித்தே ஆக வேண்டும்.
- பணமசோதாக்கள் அவரது முன் அனுமதி பெற்ற பின்னரே பாராளுமன்றத்தில் அறிமுகப்படுத்துகின்றன.
- மாநிலங்களின் எல்லை மாற்றம், பெயர் மாற்றம், புதிய மாநிலத்தை உண்டாக்குதல் போன்றவை சம்பந்தப்பட்ட மசோதாக்களும் அவரது அனுமதி பெற்றே அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றன.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- மாநிலச் சட்டமன்றங்களில் கூடச் சில மசோதாக்களை அறிமுகப்படுத்த ஜனாதிபதியின் முன் அனுமதி வேண்டும்.
- அவசரச் சட்டங்கள் இயற்றும் அதிகாரம் ஜனாதிபதிக்கு உண்டு. அரசியலமைப்பின் 123வது உறுப்பு இவ்வதிகாரத்தை அவருக்கு வழங்குகிறது. பாராளுமன்றம் கூட்டத் தொடரில் இல்லாத காலங்களில் பிறப்பிக்கப்படும் இத்தகைய அவசரச் சட்டங்கள் சாதாரணச்சட்டங்கட்குச் சமமானவை. நீதித்துறை

## நீதித்துறை அதிகாரங்கள்

- இந்தியத் உச்ச நீதிமன்றத்திற்கும், உயர்நீதிமன்றங்களுக்குமான நீதிபதிகளை அவர் நியமிக்கிறார்.
- உச்ச நீதிமன்றத்தின் செயல்முறை பற்றிய விதிகள் அவரது ஆலோசனையுடன் வகுக்கப்படுகின்றன.
- குற்றத்திற்கான மன்னிப்பு, தண்டனைக்குறைப்பு, தண்டனை ஒத்திவைப்பு போன்றவைகளை வழங்க அவர் அதிகாரம் பெற்றுள்ளார்.
- அவரின் அரசாங்கப் பணி சம்பந்தப்பட்ட செயல்கட்காக அவர் மீது யாரும் வழக்குத் தொடர முடியாது.
- அவரைக்கைது செய்யப் பிடி ஆணை பிறப்பிக்க முடியாது. அவரிடம் நஷ்டஈடு கோருகின்ற சிவில் வழக்கு எதுவும் அவர் மீது தொடர முடியாது.

## நெருக்கடி நிலை அதிகாரங்கள்

- இந்திய அரசியலமைப்பு நெருக்கடி நிலைக்காலம் அறிவிக்கப்பட வகை செய்கிறது.
- நெருக்கடி நிலைக்காலத்தில் குடியரசுத்தலைவர் அதிகமான அதிகாரங்களைப் பெறுகிறார்.
- வெளிநாட்டினர் போர் தொடுக்கும் அபாயம் இருந்தாலும் உள்நாட்டில் அமைதிக்குலைவு ஏற்பட்டாலும்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- நெருக்கடி நிலைப்பிரகடனம் - செய்வதில் அரசியலமைப்பின் 44 வது திருத்தம் சில மாற்றங்களைச் செய்துள்ளது. நெருக்கடி நிலைப் பிரகடனம் செய்யப்பட்ட ஒரு மாத காலத்தில் பாராளுமன்றத்தில் 2/3 பங்கு பெரும்பான்மை ஆதரவுடன் ஒப்புதல் பெற வேண்டும். அவசர நிலைப் பிரகடனம் ஆறு மாத காலத்திற்கே நடைமுறையில் இருக்கும். அந்நிலையைத் தொடர்பு பாராளுமன்றம் தீர்மானம் இயற்றி அனுமதி அளிக்கலாம். உள்நெருக்கடி நிலை அறிவிக்க உள்நாட்டில் ஆயுதம் தாங்கிய புரட்சி ஏற்படும் நிலை உள்ளதா என்பதை அவர் கண்டறிய வேண்டும்.
- அமைச்சர் குழுவின் ஆலோசனையை எழுத்து வடிவில் அவர் பெற வேண்டும். 1978ல் மேற்கொள்ளப்பட்ட 44 வது அரசியலமைப்புத்திருத்தம் இத்தகைய மாற்றங்களைச் செய்துள்ளது. தற்போது குடியரசுத் தலைவர் எளிதாக அவசர நிலைப் பிரகடனம் செய்ய முடியாது.

## பிற அதிகாரங்கள்

- மத்திய அரசுப் பணியாளர் தேர்வாணையம் தனது ஆண்டறிக்கையைக் குடியரசுத்தலைவரிடம் சமர்ப்பிக்கிறது.
- அட்டவணை வகுப்பினருக்கான ஆணையர், இந்தியத் தலைமைத் தணிக்கையாளர் ஆகியோர் தங்களது அறிக்கைகளைச் சமர்ப்பிக்கிறார்கள்.
- இந்த அறிக்கைகள் அனைத்தும் பாராளுமன்றத்தில் வைக்கப்படக் குடியரசுத்தலைவர் பொறுப்பேற்கிறார். மொழி பற்றிய குழுவை நியமிக்க அவர் அதிகாரம் பெற்றுள்ளார்.

## குடியரசுத் தலைவரின் நிலை

இந்தியாவின் எழுதப்பட்ட அரசியலமைப்பு குடியரசுத் தலைவரின் நிலையைத் தெளிவுபடுத்துகிறது. இங்கிலாந்தின் அரசியார் மக்களின் நம்பிக்கையை எளிதாகப் பெற்றுவிடுகிறார். அவர் தேர்தலில் நின்று 'பதவிக்கு வர அவசியமில்லை' என்பதால் எந்த அரசியல் கருத்து வேறுபாட்டிலும் அவர் சிக்குவதில்லை. ஆனால் இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர் தேர்தலில் நின்று பதவிக்கு வருவதால் அரசியல் கருத்து வேறுபாட்டிலிருந்து அவர் தப்புவது கடினமானதாகும். எனினும் அப்பதவியின்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மதிப்பையும் மேலான நிலையையும் காப்பது அதை வகிப்பவர்களின் ஆளுமையையும் திறமையையும் பொறுத்ததது, டாக்டர் இராஜேந்திர பிரசாத் இந்தியாவின் முதல் குடியரசுத்தலைவராகத் திகழ்ந்தார். 1951ல் அவருக்கும். இந்தியாவின் முதல் பிரதமரான நேருவிற்குமிடையே கருத்துவேறுபாடுகள் வந்தன. ஜனாதிபதி எனும் முறையில் தாம் தன்னிச்சைப்படி நடக்கச் சுதந்திரம் உண்டு என இராஜேந்திர பிரசாத் கருதினார். அமைச்சரவையின் ஆலோசனையைத் தாம் மீறலாம் என எண்ணினார். இதுபற்றி நேரு பல சட்ட நிபுணர்களின் கருத்துக்களைக் கேட்டறிந்தார். குடியரசுத் தலைவர் வெறும் பெயரளவிலான தலைவரேயாவார் எனக்கருதினார்கள். இக்கருத்தைத் உச்ச நீதிமன்றமும் ஒரு வழக்கில் உறுதி செய்தது.

## வெறும் ரப்பர் முத்திரையா?

இந்தியா பாராளுமன்றமுறை அரசாங்கம் உள்ள நாடு. பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கத்தில் பெயரளவிலான நிர்வாகத்தலைவர் அவசியமாகிறார். அரசியலமைப்பு அவருக்கு விரிவான அதிகாரங்களை வழங்கினாலும் அவர் பெயரளவிலான தலைவராகவே திகழ்கிறார். அமைச்சரவையின் ஆலோசனையின்படியே அவர் நடக்க வேண்டும். இந்திய ஜனாதிபதியின் நிலை பற்றிப் பல கருத்துக்கள் கூறப்பட்டன. அரசியலமைப்பின் 53(1) வது விதி மைய அரசாங்கத்தின் நிர்வாக அதிகாரம் ஜனாதிபதியிடம் உள்ளதாகக் கூறுகிறது. 74 வது உறுப்பு அவருக்கு ஆலோசனை கூறவும், உதவவும் அமைச்சரவை உள்ளதாகக் கூறுகிறது. அவரது நிலை தெளிவற்ற தன்மையைக் கொண்டிருந்தது. ஆனால் அரசியலமைப்பின் 42 வது திருத்தம் அவரது நிலையைத் தெளிவாக்கி யுள்ளது. ஜனாதிபதி அமைச்சரவையின் ஆலோசனையின்படி தான் நடக்க வேண்டும் என்ற கட்டாயத்தை இத்திருத்தம் வலியுறுத்துகிறது.

சில அரசியல்வாதிகள் சிலர் குடியரசுத் தலைவர் பதவி வெறும் ரப்பர் முத்திரைபோல் இருக்கிறார் எனக்குறை கூறுகிறார்கள். இது முழுவதும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடியது அல்ல. இங்கிலாந்தின் அரசியார் தங்க பூஜ்யம் (Golden Zero) என அழைக்கப் படுகிறார். இது அரசியலமைப்பால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட உண்மையாகும்.

குடியரசுத்தலைவர்கள் சிலர் கடுமையான விமரிசனங்கட்கு உள்ளானார்கள். V.V. கிரி, பக்ருதீன் அலி அகமது, சஞ்சீவரெட்டி ஆகியோர் பிரதமர் பதவி வகித்தவர் சொல்லியபடியெல்லாம் செயற்பட்டதாகக் குறை கூறப்பட்டது. இந்திய அரசியலில்





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மாறுபட்டுவரும் அரசியல் சூழலில் ஜனாதிபதி பதவி அதிக முக்கியத்தும் பெற்று வருகிறது. 1984ல் இந்திரா காந்தி படுகொலை செய்யப்பட்டபோது அமைதியான அதிகார மாற்றம் ஏற்பட அப்போது ஜனாதிபதியாக இருந்த கியாணி ஜெயில்சிங் வகை செய்தார். 1990 நவம்பரில் வி.பி.சிங் பிரதமர் பதவியை இராஜினாமாச் செய்தபோது ஜனாதிபதி வெங்கட்ராமன் மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகள் சிலரால் விமரிசிக்கப்பட்டன. அதே போன்று சந்திரசேகர் தமது பிரதமர் பதவியை இராஜினாமா செய்த போது ஜனாதிபதி அடுத்த கட்ட நடவடிக்கையை மேற்கொள்வதில் காட்டிய நிதானம் எதிர்க்கட்சிகளால் குறை கூறப்பட்டது.

மக்களவையில் எந்தக்கட்சிக்கும் பெரும்பான்மை கிடைக்காத நிலையில் சிறுபான்மை அரசாங்கங்கள் பதவி வகிக்கும் சூழ்நிலை கடந்த சில ஆண்டுகளாக நிலவி வருகிறது. இத்தகைய சூழ்நிலையில் ஜனாதிபதி பதவி அதிக முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. நாட்டின் நலனைக் கருத்திற் கொண்டும், எந்தவொரு அரசியல் கட்சியையும் சாராமலும் செயற்படவேண்டிய நிலையிலும் ஜனாதிபதி இருக்கிறார். அமைச்சரவைக்கும் இடையில் மிகப்பெரிய அளவிலான கருத்து வேறுபாடுகளோ அல்லது மோதல்களோ நிகழவில்லை.

ஜெயில்சிங் ஜனாதிபதியாக இருந்தபோது பாராளுமன்றத்தின் இரு சபைகளிலும் நிறைவேற்றப்பட்ட அஞ்சல்துறை தொடர்பான மசோதாவின் மீது எந்த முடிவும் எடுக்காமல் விட்டுவிட்டார். 1996ல் அப்போதைய அமைச்சரவை பரிந்துரைத்த இரண்டு அவசரசட்டங்களில் அன்றைய ஜனாதிபதி சங்கர் தயாள் சர்மா கையொப்பமிட மறுத்து விட்டார். தேர்தல் நேரத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அம்மசோதாக்கள் கருத்து முரண்பாடுகளை உருவாக்கின. 1997ல் உத்திரப்பிரதேசத்தில் 356வது உறுப்பின் கீழ் நெருக்கடி நிலையைப் பிரகடனம் செய்ய I.K. குஜ்ரால் அரசாங்கம் பெய்த பரிந்துரையை மறு பரிசீலனை செய்யக் கோரி ஜனாதிபதி K.R. நாராயணன் திருப்பி அனுப்பினார். 1998 ல் இது போன்ற அனுபவம் பீகார் அரசாங்கத்தைப் பதவி நீக்கம் செய்யுமாறு அறிந்த பரிந்துரையில் வாஜ்பாயிக்கு ஏற்பட்டது.

இந்திய அரசியலில் பல மாறுபட்ட சூழல்கள் தோன்றியுள்ளன. ஒருகட்சிப் பெரும்பான்மை அல்லது மேலாதிக்கம் என்பது மக்களவையில் இனி எப்போது வரலாம் என்பது ஐயத்திற்குரியதாக உள்ளது. கூட்டணி அரசாங்கங்களின் ஆயுள்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

உறுதி காப்பீடு செய்யப்படவில்லை. இந் நிலையில் குடியரசுத் தலைவரின் அணுகுமுறையும் செயற்பாடும் அதிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. இங்கிலாந்தில் அரசியார் இருப்பது போன்று இந்திய குடியரசுத் தலைவர் பதவியையும் செயற்படுத்தாமல் சில அவசியமான மாற்றங்கள் செய்யப்படலாம் என்ற கருத்துப் பலராலும் கூறப்படுகிறது.

## துணை குடியரசுத் தலைவர்

குடியரசுத் தலைவரின் பணிகளில் அவருக்கு உதவும் வண்ணம் துணை குடியரசுத் தலைவர் பதவிக்கு இந்திய அரசியலமைப்பு வகை செய்கிறது. இந்திய அரசியலமைப்பு வகை செய்யும் தக்கது எனலாம். அமெரிக்க அரசியலமைப்பும் துணை ஜனாதிபதி பதவிக்கு வகை செய்கிறது. இந்தியத் துணை குடியரசுத் தலைவர் பதவியை உறுப்பு 63 உருவாக்கியுள்ளது. அவரது நிலை அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை 64 முதல் 68 வரையிலான உறுப்புகள் கூறுகின்றன.

## தகுதிகள்

- அவர் இந்தியக் குடிமகனாக இருக்க வேண்டும்.
- 35வயது நிரம்பியவராக இருக்க வேண்டும்.
- மாநிலங்களவைத் தேர்தலில் போட்டியிடத் தகுதியுள்ளவராக இருக்க வேண்டும்.
- இந்திய அரசாங்கத்திலோ அல்லது மாநில அரசாங்கம் எதிலாவதோ ஊதியம் பெறுகின்ற ஊழியராக இருக்கக்கூடாது.
- பாராளுமன்றத்தின் எந்தச் சபையிலோ அல்லது ஏதேனும் மாநிலச் சட்டமன்றத்திலோ உறுப்பினராக இருக்கக்கூடாது. அவ்வாறு ஏதேனும் ஒரு சபையில் உறுப்பினராக இருந்தால் துணை ஜனாதிபதியாகப் பொறுப்பேற்கும் நாளில் சபை உறுப்பினர் பதவி தானாகவே ரத்தாகிவிடும்.

## தேர்தலும் பதவிக்காலமும்

துணை ஜனாதிபதியைத் தேர்ந்தெடுக்கும் தேர்வாளர் குழுவில் பாராளுமன்றத்தின் இருசபை உறுப்பினர்களும் அடங்குவர். மாநிலச் சட்டமன்ற உறுப்பினர்கள் இதில் பங்கேற்பதில்லை. விகிதப் பிரதிநிதித்துவ முறையில் மாற்றத்தக்க ஒற்றை வாக்கு அடிப்படையில் இவரது தேர்தல் நடைபெறும். துணைக் குடியரசுத் தலைவர்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

தேர்தலுக்காகப் பாராளுமன்றத்தின் இரண்டு சபைகளும் கூட்டாக அமரும் நடைமுறை இருந்தது. ஆனால் 1961ல் செய்யப்பட்ட 11 வது திருத்தம் அதனை மாற்றிவிட்டது. துணை ஜனாதிபதியின் பதவிக்காலம் அவர் பதவியேற்ற நாளிலிருந்து ஐந்து ஆண்டுகளாகும். அவரது பதவிக்காலம் முடிவடைந்தாலும் அடுத்த துணை ஜனாதிபதி தேர்ந்தெடுக்கப்படும் வரை அவர் தமது பதவியில் தொடர்ந்திருப்பார். இவருக்கு மாதச் சம்பளம் ரூபாய் **நான்கு லட்சம்** ஆகும். இவருக்கு அதிகாரப்பூர்வ இல்லமும். பணியாளர்களும் உள்ளனர்..

## பதவி நீக்கம்

துணை குடியரசுத் தலைவர் தமது பதவியை எழுத்து மூலம் குடியரசுத் தலைவருக்கு தெரிவித்து இராஜினாமாச் செய்யலாம். அவரைப் பதவி நீக்கம் செய்யும் அதிகாரம் பாராளுமன்றத்திற்கு உண்டு. அதற்கான தீர்மானம் மாநிலங்களவையில் பதினான்கு நாட்கள் முன்னறிவிப்புடன் கொண்டு வரப்பட்ட வேண்டும். அவ்வாறு கொண்டு வரப்படும் தீர்மானம் மாநிலங்களவையின் அப்போதைய மொத்த உறுப்பினர்களின் பெரும்பான்மை ஆதரவுடன் நிறைவேற்றப்படவேண்டும். மாநிலங்களவையில் நிறைவேற்றப்படும் பதவி நீக்கத் தீர்மானம் மக்களவையால் ஏற்றுக்கொள்ளப்படவேண்டும். இந்நீக்க முறை குடியரசுத் தலைவர் மீதான குற்றவிசாரணை முறையிலிருந்து மாறுபட்டதாகும்.

## மாநிலங்களவைத் தலைவராக

துணை குடியரசுத் தலைவரின் முக்கியமான பணி மாநிலங்களவைக் கூட்டங்களுக்குத் தலைமை தாங்குவதாகும். துணை குடியரசுத் தலைவராக இருப்பதாலேயே அவர் மாநிலங்களவையின் (Ex officio -பதவியின் வழியே) தலைவராகிறார். அதன் கூட்டங்களை முறைப்படுத்தி நடத்துவதில் மக்களவையின் சபாநாயகருக்கு நிகரான அதிகாரங்களை அவர் பெறுகிறார். சபையில் தீர்மானங்கள் மற்றும் மசோதாக்கள் மீது வாக்கெடுப்பு நடத்தி முடிவுகளை அறிவிக்கிறார். சாதாரணமாக, சபையில் வாக்களிக்கும் உரிமை இல்லை. ஆனால் வாக்குச் சமநிலையின் போது முடிவு செய்து வாக்கினை அளிக்கும் உரிமை இவருக்கு உண்டு. இவருக்கு உதவ ஒரு துணைத் தலைவரை மாநிலங்களவை தேர்ந்தெடுக்கிறது.

## தற்காலிக குடியரசுத் தலைவராக



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

இந்திய குடியரசுத் தலைவர் பதவி மரணம், இராஜினாமா மற்றும் பதவி நீக்கம் காரணமாகக் காலியாகலாம். அவ்வாறு அப்பதவி காலியாகும் போது துணை குடியரசுத் தலைவர் புதிய குடியரசுத் தலைவர் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் வரையில் நிகழ்நிலை ஜனாதிபதி (Acting President) ஆகிறார். உடல் நலக் குறைவு காரணமாகவோ அல்லது நீண்ட நாட்கள் அன்னிய நாடுகட்குச் செல்ல வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டாலோ துணை குடியரசுத் தலைவரை குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு நிகழ்நிலை குடியரசுத் தலைவராக நியமிக்கும் அதிகாரம் ஜனாதிபதிக்கு உண்டு. நிகழ்நிலை குடியரசுத் தலைவராகச் செயற்படும் போது துணை குடியரசுத் தலைவர், குடியரசுத் தலைவர் சம்பளம், சலுகைகள் மற்றும் அனைத்து அதிகாரங்களையும் பெறுகிறார். அக்காலத்தில் அவர் மாநிலங்களவைக் கூட்டங்களுக்குத் தலைமை தாங்குவதில்லை.

## பிற பணிகளும் அதிகாரங்களும்

துணை குடியரசுத் தலைவர் சில அரசியல் விவேகப் பணிகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படலாம். சில நாடுகளுடனான நல்லுறவைப் பலப்படுத்த அவர் இந்திய அரசின் பிரதிநியாக அனுப்பப்படலாம். பன்னாட்டு விழாக்கள் அல்லது நிகழ்ச்சிகளுக்கும் அவரை இந்திய குடியரசுத் தலைவர் இந்தியாவின் சார்பில் அனுப்பி வைக்கலாம். சில மத்தியப் பல்கலைக் கழகங்களின் வேந்தராகவும் துணை ஜனாதிபதி பொறுப்பு வகிக்கிறார். ,

## துணைக் குடியரசுத்தலைவரின் நிலை

இந்தியத் துணை குடியரசுத் தலைவர் பல விஷயங்களில் அமெரிக்கத்துணை ஜனாதிபதியை ஒத்துள்ளார். இருவருக்கும் தேவையான தகுதிகள் ஓரளவு ஒத்துள்ளன. அமெரிக்க செனட்டின் தலைவர் அமெரிக்கத் துணை ஜனாதிபதி. அதேபோல் இந்திய மாநிலங்கள் சபையின் தலைவர் இந்தியத் துணை ஜனாதிபதி. அமெரிக்க ஜனாதிபதியும் துணை ஜனாதிபதியும் நான்கு ஆண்டுகள் பதவி காலத்திற்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்கள். அதே போன்று இந்திய ஜனாதிபதியும் துணை ஜனாதிபதியும் ஐந்தாண்டுகள் பதவிக்காலத்திற்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்கள். எனினும் அமெரிக்க இந்தியத் துணை ஜனாதிபதிகளிடையே சில வேறு பாடுகள் உள்ளன.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

அமெரிக்க ஜனாதிபதியைத் தேர்ந்தெடுக்கும் தேர்வாளர் குழுவே அமெரிக்கத் துணை ஜனாதிபதியைத் தேர்ந்தெடுக்கிறது. ஆனால் இந்திய குடியரசுத் தலைவரை தேர்ந்தெடுக்கும் தேர்வாளர் குழுவிற்கும் துணை குடியரசுத் தலைவரை தேர்ந்தெடுக்கும் குழுவிற்குமிடையே மாறுபாடு உண்டு. அமெரிக்கத் துணை ஜனாதிபதியைக் குற்ற விசாரணை மூலமாக மட்டுமே பதவி நீக்கம் செய்ய முடியும். இந்தியத் துணை ஜனாதிபதியைப் பதவி நீக்கம் செய்யக் குற்ற விசாரணை தேவையில்லை. பாராளுமன்றத்தால் இயற்றப்படும் சாதாரணத் தீர்மானம் மூலமாகவே அவர் பதவி நீக்கம் செய்யப்படலாம். இந்தியாவில் குடியரசுத் தலைவர் பதவி காலியாகும் போது துணைக் குடியரசுத் தலைவர் நிகழ்நிலை குடியரசுத் தலைவராக மட்டுமே பணியாற்றுகிறார். புதிய குடியரசுத் தலைவர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுப் பதவி ஏற்கும் வரை மட்டுமே அவர் அப்பணியில் தொடர்கிறார். இது வரை இந்தியாவில் **14** குடியரசுத் தலைவர் பொறுப்பு வகித்துள்ளனர். இவர்களில் ஆறு பேர் துணை குடியரசுத் தலைவராக இருந்து குடியரசுத் தலைவரானார்கள் ஆவர்.

## அமைச்சரவை

இந்தியக்குடியரசுத் தலைவர் பெயரளவிலான நிர்வாகத் துறையாகவே செயல்படுகிறார். உண்மையான நிர்வாகம் என்பது பிரதம அமைச்சரின் தலைமையில் அமைந்துள்ள அமைச்சரவை ஆகும். அரசியலமைப்பின் **74 (1)** வது உறுப்பு குடியரசுத் தலைவருக்கு உதவும் ஆலோசனை கூறவும் அமைச்சரவை இருக்கும் எனக்கூறுகிறது. **75(5)** வது உறுப்பு அமைச்சர்களின் தகுதியைக் கூறுகிறது. அமைச்சருக்கான ஒரே தகுதி அவர் பாராளுமன்றத்தின் ஏதாவது ஒரு அவையில் உறுப்பினராக இருக்க வேண்டும் என்பது தான். பாராளுமன்ற உறுப்பினர் அல்லாத ஒருவர் அமைச்சராக நியமிக்கப்பட்டால் அவர் பதவியேற்ற நாளிலிருந்து ஆறுமாத காலத்திற்குள் பாராளுமன்றத்தின் ஏதாவது ஒரு அவையின் உறுப்பினராக ஆக வேண்டும். பாராளுமன்றத்தால் நிர்ணயிக்கப்படும் சம்பளம், படிகள் ஆகியவை அமைச்சர்கட்கு உண்டு.

## அமைச்சரவையும் அமைச்சர் குழுவும்

பிரதம அமைச்சரின் தலைமையில் அமைந்துள்ள அமைச்சரவைக்கு அரசியலமைப்பு வகை செய்கிறது. அமைச்சர்களை அமைச்சர் குழு அமைச்சர்கள், இராஜாங்க



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

அமைச்சர்கள், துணை அமைச்சர்கள் என மூன்று வகைப்படுத்தலாம். அமைச்சர் குழு அமைச்சர் என்பவர் ஒரு இலாகாவிற்கோ, ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட இலாகாக்களுக்கோ தலைமை வகிக்கிறார். அமைச்சர்குழு அமைச்சர்கள் அடிக்கடி கூடி முக்கியமான கொள்கை முடிவுகளை எடுக்கிறார்கள். அமைச்சர்குழு என்பது மரபினால் உண்டாக்கப்பட்ட அமைப்பாகும். ஒவ்வொரு துறையின் செயற்பாட்டிற்கும் இராஜாங்க அமைச்சர் பொறுப்பேற்கிறார்,

துணை அமைச்சர்கள் அமைச்சர் : குழு அமைச்சர்கட்கு உதவி செய்கிறார்கள். குறிப்பாக அழைக்கப் பட்டாலன்றி இராஜாங்க அமைச்சர்களும், துணை அமைச்சர்களும் அமைச்சர்குழக் கூட்டங்கட்குச் செல்வதில்லை. அமைச்சர்களும் பாராளுமன்ற அலுவல்களைக் கவனிக்கப் பாராளுமன்றச் செயலாளர்கள் (Parliamentary Secretaries) என்போர் நியமிக்கப்படுகிறார்கள். அவர்கள் அமைச்சர் அந்தஸ்து உடையவர்களல்ல.

## இந்தியாவில் அமைச்சர் குழு அமைப்பின் அம்சங்கள்

இந்திய அமைச்சர் குழு அமைப்புச் சில அம்சங்களைப் பெற்றுத் திகழ்கிறது.

- குடியரசுத்தலைவர் பெயரளவிலான தலைவராகவும் பிரதம மந்திரி உண்மையான தலைவராகவும் திகழ்கிறார்கள்.
- குடியரசுத் தலைவர், அமைச்சரவையின் ஆலோசனைப்படி செயல்படுகிறார். எல்லா முக்கியமான முடிவுகளும் அமைச்சரவையால் எடுக்கப்பட்டு பிரதம அமைச்சர் மூலமாகக் குடியரசுத்தலைவருக்குச் சொல்லப்பட வேண்டும் என அரசியலமைப்பின் 78 வது உறுப்புக்கூறுகிறது.
- அமைச்சரவையின் ஆலோசனைப்படிதான் குடியரசுத்தலைவர் செயல்படவேண்டும் என்பதைச் சந்தேகத்திற்கு இடமில்லாமல் அரசியலமைப்பின் 42வது திருத்தம் தெளிவுபடுத்துகிறது:
- எல்லா அமைச்சர்களும் பாராளுமன்ற உறுப்பினர்களாக இருக்கிறார்கள். அமைச்சராகப் பதவி ஏற்கும் போது ஒருவர் பாராளுமன்ற உறுப்பினராக இல்லாவிடில், பதவி ஏற்ற நாளிலிருந்து ஆறு மாத காலத்திற்குள் அவர் பாராளுமன்றத்தின் ஏதாவது ஒரு சபையின் உறுப்பினராக ஆக வேண்டும்.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- மக்கள் அவையின் பெரும்பான்மை பலமுள்ள கட்சியைச் சேர்ந்தவர்களே அமைச்சர்கள் 'ஆகிறார்கள்.
- அமைச்சரவை மக்கள்சபைக்குக் கூட்டுப்பொறுப்பு (**collective responsibility**) உடையதாகத் திகழ்கிறது
- அமைச்சரவைக்கு எதிராக, மக்கள் சபையில் நம்பிக்கை இல்லாத தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டால் அமைச்சரவை பதவி இழக்கும்.
- ஒரு குறிப்பிட்ட அமைச்சரின் நிர்வாகத்திற்கு எதிராக நம்பிக்கை இல்லாத தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டால் - அமைச்சரவை இராஜினாமாச் செய்யும்,
- இரகசியக்காப்பு என்பது அமைச்சரவை அரசாங்கமுறையின் மற்றொரு அம்சமாகும். அரசியலமைப்பின் **75(4)** வது உறுப்பு ஒவ்வொரு அமைச்சரும் இரகசியக்காப்பு பிரமாணம் எடுத்துக்கொள்ள வகை செய்கிறது. அமைச்சர்கள் பதவி ஏற்கும் போது குடியரசுத்தலைவர் இப்பிரமாணத்தைச் செய்து வைக்கிறார். இதன்படி அரசாங்கக் காரியங்களின் இரகசியத்தை வெளியிடுவதில்லை என்ற உறுதியை அமைச்சர்கள் மேற்கொள்கிறார்கள்.
- அமைச்சர் குழுவின் கூட்டங்களில் அமைச்சர்கள் தங்களின் தனிப்பட்ட கருத்துக்களைத் தெரிவிக்கலாம். ஆனால் அமைச்சர்களுக்கூட்டத்தில் ஒரு முடிவு மேற்கொள்ளப்பட்டு விட்டால் அமைச்சர்கள் தங்களது தனிப்பட்ட கருத்தை வெளியிடுவது இல்லை.
- பிரதம அமைச்சரின் தலைமை என்பது அடுத்த முக்கியமான அமைச்சரவை அரசாங்கத்தின் அம்சமாகும். இங்கிலாந்தின் பிரதமரைப் போல் இந்தியப் பிரதமரும் அமைச்சர்குழுவின் தலைவராகச் செயல்படுகிறார். பிரதம மந்திரியின் விருப்பப்படி எவரையும் அமைச்சரவையில் சேர்க்கவும், நீக்கவும் செய்யலாம். மற்ற அமைச்சர்களுக்கெல்லாம் வழிகாட்டி போலிருந்து அனைவரும் இணைந்து செயல்பட அவர் வழி செய்கிறார்.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

## ONLINE CLASSES FOR TNPSC GROUP I & II PRELIMS & MAINS

TO JOIN CONTACT:9952521550

GUIDANCE FROM BEGINING

LIVE CLASSES & RECORDED CLASSES

UPDATED NOTES IN TAMIL & ENGLISH

CURRENT AFFAIRS IN TAMIL & ENGLISH



IYACHAMY ACADEMY

NO 172, GROUND FLOOR, (OPPOSITE TO ANNACHI KADAI),  
THIRUGNANASAMBANDAR STREET,

TIRUVALLEESWARAR NAGAR, THIRUMANGALAM

ANNA NAGAR WEST, CHENNAI - 40 PH: 9952521550, 044-48601550

### பணிகளும் அதிகாரங்களும் சட்டமியற்றுதல்

- அமைச்சரவை மசோதாக்களைத் தயார் செய்கிறது.
- ஒவ்வொரு அமைச்சரும் தமது துறை தொடர்பான மசோதாக்களைத் தயாரித்துப் பாராளுமன்றத்தில் அறிமுகம் செய்கிறார்.
- மசோதாக்களின் மீதான விமரிசனங்கட்குச் சம்பந்தப்பட்ட அமைச்சர் பதிலளிக்கிறார்.
- அமைச்சர்களால் அறிமுகம் செய்யப்படும் மசோதாக்கள் அரசாங்க மசோதாக்கள் என அறியப்படுகின்றன. அவற்றைப் பாராளுமன்றம் நிறைவேற்றச் செய்வது அமைச்சர்களின் பொறுப்பு.
- அவசரச் - சட்டங்களையும் அமைச்சரவையே வடிக்கிறது.
- பாராளுமன்றத்தில் குடியரசுத் தலைவர் நிகழ்த்தும் தொடக்கவுரை அமைச்சர் குழுவினால் தயாரிக்கப்படுகின்றது.





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- பாராளுமன்றக் கூட்டத்தொடர் தொடர்பான விஷயங்களிலும் அமைச்சர் குழு முடிவுகளைடுத்து ஜனாதிபதிக்கு அறிவிக்கிறது.
- அமைச்சர்கள் பாராளுமன்றத்தின் இரு அவைகளின் கூட்டங்களுக்கும் வருகை புரிந்து உறுப்பினர்களின் கேள்விகட்கு விடையளிக்கின்றனர்.
- அமைச்சர்கள் எந்தச் சபையில் உறுப்பினர்காக இருக்கிறார்களோ அந்தச் சபையில் வாக்களிக்கவும் உரிமை பெற்றுள்ளனர்.

## அமைச்சரவை நிருவகித்தல்

- ஒவ்வொரு அமைச்சரும் ஒன்று அல்லது ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட துறைகட்குப் பொறுப்பேற்கின்றனர்.
- நிருவாகம் தொடர்பான அனைத்து விஷயங்களிலும் அமைச்சர் குழு முடிவுகளை எடுக்கிறது.
- முக்கியமான பதவிகளுக்கான நியமனங்கட்குப் பெயர்களை ஜனாதிபதிக்கும் பரிந்துரை செய்யும் அதிகாரம் பிரதமருக்கும் அமைச்சர் குழுவிற்கும் உண்டு.
- நாட்டின் வரவு செலவுத்திட்டத்தைத் தயாரிப்பதுடன் நிதி தொடர்பான அனைத்து விஷயங்களையும் முடிவு செய்கிறது.
- நெருக்கடி நிலைப் பிரகடனம் செய்ய ஜனாதிபதி அமைச்சர்குழுவின் எழுத்து வடிவிலான பரிந்துரையைப் பெற வேண்டும்.

## நீதித்துறை

- நீதித்துறை தொடர்பான நியமனங்கள் குடியரசுத் தலைவரால் பிரதமரின் ஆலோசனைப்படியே செய்யப்படுகின்றன. பிரதமர் முக்கியமான நியமனங்கள் தொடர்பாக அமைச்சர் குழுவினைக் கலந்து கொண்டே முடிவு செய்கிறார்.
- குற்ற மன்னிப்பு, பொது மன்னிப்பு போன்ற விஷயங்களில் குடியரசுத்தலைவருக்கு அமைச்சர்குழு பரிந்துரை செய்யலாம்.
- சில குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சிகள் அல்லது குற்றங்கள் தொடர்பான நீதிவிசாரணை ஆணையம் அல்லது குழு அமைக்கவும் அதிகாரமுண்டு.



## நிலை

இந்தியா ஒரு பாராளுமன்றமுறை அரசாங்கத்தைப் பெற்றுள்ள நாடு. இவ்வமைப்பில் அமைச்சரவை அதிகமான அதிகாரங்களைப் பெற்றுத் திகழ்வது இயல்பு. இந்திய அமைச்சரவையும் சட்டமியற்றுதல், நிருவகித்தல் மற்றும் நீதித்துறை அதிகாரங்களைப் பெற்றுத் திகழ்கிறது. பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கத்தை அமைச்சரவை அரசாங்கம் என்றும் அழைப்பதுண்டு. இங்கிலாந்தில் உள்ளது போன்று நிழல் அமைச்சரவை என்ற அமைப்பு எதுவும் இந்தியாவில் இல்லை. ஆனால் மற்ற அம்சங்களில் இந்திய அமைச்சரவை இங்கிலாந்தின் அமைச்சரவையை ஒத்ததாக அமைந்துள்ளது.

## இந்தியப் பிரதமர்

பிரதம அமைச்சர் பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கத்தின் உண்மையான நிருவாகத்துறைத் தலைவராகத் திகழ்கிறார். பிரிட்டனின் அரசியலமைப்பின் அடிப்படையில் இந்திய அரசியலமைப்பும் பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கத்திற்கு வகை செய்கிறது. பிரதம மந்திரி பல்வேறு விதமான பங்கினைப் பெற்றுள்ளார்.

## பிரதமர் நியமணம்

பாராளுமன்றத்தின் கீழ்சபையான மக்களவையின் தேர்தல் முடிவடைந்தவுடன் ஒவ்வொரு கட்சியைச் சேர்ந்த பாராளுமன்ற உறுப்பினர்களும் தங்களுக்கெனத் தலைவர்களைத் தேர்ந்தெடுக்கின்றனர். மக்களவையில் பெரும்பான்மை பெற்றுள்ள கட்சியின் தலைவரை குடியரசுத் தலைவர், பிரதமராக நியமித்து அரசாங்கத்தை அமைக்க அழைக்கிறார். இந்த விஷயத்தில் ஜனாதிபதிக்குச் சுயவிருப்பப்படி செயற்படுகின்ற வாய்ப்புகள் குறைவு. எந்தக் கட்சிக்குமே பெரும்பான்மை இல்லை எனும் நிலை ஏற்பட்டால் பிரதமரை நியமிக்கும் விஷயத்தில் குடியரசுத் தலைவர் ஓரளவு சுயவிருப்பப்படி நடக்கலாம். அண்மைக்காலத்தில் இந்திய மக்களவையில் எந்தக்கட்சிக்கும் பெரும்பான்மை கிடைக்காத நிலை உருவாகிவிட்டது. அது போன்ற சமயங்களில் குடியரசுத் தலைவர் நியாய உணர்வுடன் செயற்பட்டு பிரதமரை நியமிக்க வேண்டும். பிரதமராக நியமிக்கப்பட்டவர் மக்களவையில் பெரும்பான்மை ஆதரவு இருக்கும் வரையில் பிரதமராக நீடிக்கிறார். நம்பிக்கையில்லாத தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டால் அவர் பதவி இழக்கிறார். புதிய பிரதமரை நியமிக்க குடியரசுத்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

தலைவர் முயற்சி எடுக்கலாம். மக்களவையில் பெரும்பான்மை பெற எந்தக்கட்சியினாலும் முடியாத பட்சத்தில் குடியரசுத் தலைவர் மக்களவையைக் கலைத்துவிட்டுப் புதிய மக்களவை தேர்ந்தெடுக்கப்பட ஆணையிடலாம். புது மக்களவை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு புது அமைச்சரவை அமைக்கப்படும் வரையில் ஏற்கனவே பதவியிலிருக்கும் அமைச்சரவையைக் காபந்து அமைச்சரவையாகச் செயற்பட அனுமதிக்கிறார்.

## பிரதம மந்திரியின் பணிகளும் அதிகாரங்களும் அமைச்சர்கள் நியமனம்

### அமைச்சரவை அமைப்பு

பிரதம மந்திரியை நியமனம் செய்தவுடன் குடியரசுத்தலைவரின் பெரும் பொறுப்பு நிறைவு பெறுகிறது. அதன் பின்னர் அவர் பிரதமரின் ஆலோசனைப்படி செயற்படத்தொடங்குகிறார். அமைச்சரவையை உருவாக்குவதில் பிரதமர் கீழ்க்கண்ட அதிகாரங்களை முழுமையாகப் பெற்றுள்ளார்.

- அமைச்சரவையில் எத்தனை அமைச்சர்களை வைத்துக் கொள்வது என்பதை முடிவு செய்கிறார்.
- காபினெட் அமைச்சர்கள், இராஜாங்க அமைச்சர்கள், துணை அமைச்சர்கள் போன்ற அந்தஸ்து வேறுபாடுகளில் எவர் எவருக்கு எந்த அந்தஸ்து அளிக்கப்பட வேண்டும் என்பதை அவரே முடிவு செய்கிறார்.
- அமைச்சர்களின் மூப்பு நிலையையும் (**Seniority**) அவரே முடிவு செய்கிறார். மேற்கூறப்பட்டுள்ள விஷயங்களில் குடியரசுத் தலைவருக்கு எவ்விதமான பங்கோ பணியோ இல்லை. பொதுவாக அமைச்சரவை உறுப்பினர்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் சில விஷயங்களைப் பிரதமர் கவனத்தில் கொள்கிறார். பாராளுமன்றத்தில் அனுபவம் பெற்றுள்ள, கட்சியில் மூத்த தலைவர்களாகவும் உள்ள உறுப்பினர்களை காபினெட் அமைச்சர்களாக நியமிக்கிறார். அமைச்சரவையில் எல்லா மாநிலங்கட்கும் ஒன்றியப் பகுதிகட்கும் ஓரளவு பிரதிநிதித்துவம் அளிக்கப்படுகிறது என்பதையும் பார்க்கிறார்.

### அமைச்சரவையின் தலைவராகப் பிரதமர்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

அமைச்சரவையின் தலைவர் பிரதமர், காபினெட் அல்லது அமைச்சர்குழு என அழைக்கப்படும் அமைச்சரவைக்குள் அடங்கிய அமைப்பிற்கும் அவரே தலைவர். இவற்றின் கூட்டங்கட்கு அவர் தலைமை தாங்குகிறார். அமைச்சரவையை ஒரு விளையாட்டுக்குழுவாக எடுத்துக் கொண்டால் பிரதமர் குழுவின் தலைவராக (Caption) அமைகிறார். அமைச்சரவை உறுப்பினர்களின் கருத்துக்களைக் கேட்டறிகிறார். அமைச்சர்குழு அல்லது அமைச்சரவைக் கூட்டத்தில் ஒருமித்த கருத்து உருவாக வகை செய்கிறார். அமைச்சர்களிடையே கருத்து வேறுபாடுகள் ஏற்பட்டால் அவற்றைக் களைய முயலுகிறார். அமைச்சர்கட்கு வழிகாட்டியாகவும் செயற்படுகிறார்.

தமது கீழ் பணியாற்றும் அமைச்சர்கள் மீது பிரதமர் முழுமையான கட்டுப்பாட்டு அதிகாரம் பெற்றுள்ளார். தமது விருப்பத்திற்கு மாறாகச் செயற்படுகின்ற அமைச்சர்கள் மீது அவர் மூன்று விதமான நடவடிக்கைகள் எடுக்கலாம்.

- ஓர் அமைச்சர் பொறுப்பு வகிக்கும் துறையை அவரிடமிருந்து எடுத்து விட்டு முக்கியமில்லாத வேறொரு துறையை அளிக்கலாம்
- **அமைச்சரவைக் குழுவில்** அமைச்சராக உள்ளவரை இணை அமைச்சராகவோ அல்லது துணை அமைச்சராகவோ மாற்றலாம்.
- எந்த அமைச்சரவையும் பதவியை விட்டு நீக்கலாம். பிரதம மந்திரியுடன் மாற்ற முடியாத கருத்து வேறுபாடு கொள்ளும் அமைச்சர் பதவியில் நீடிக்க முடியாது.

## இணைப்புச் சங்கிலியாகப் பிரதம மந்திரி

பிரதமர் குடியரசுத் தலைவருக்கும் அமைச்சரவைக்கும் இடையிலான இணைப்புச்சங்கிலியாகச் செயற்படுகிறார். அமைச்சரவையில் மேற்கொள்ளப்படும் முக்கியமான முடிவுகளை குடியரசுத்தலைவரிடம் தெரியப்படுத்துகிறார். அமைச்சரவையின் முடிவுகளில் எவற்றையேனும் மறு பரிசீலனை செய்யுமாறு குடியரசுத் தலைவர் பிரதமரைக் கேட்டுக் கொள்ளலாம். அவ்வாறு ஜனாதிபதி கூறுகின்ற கருத்துக்களைப் பிரதமர் அமைச்சரவையில் வைத்து விவாதிக்கிறார். இவ்வாறு குடியரசுத் தலைவருக்கும் அமைச்சரவைக்கும் இடையே பிரதமர் இணைப்புச் சங்கிலியாக செயற்படுகிறார்.



## பிரதமரின் நிலை

இங்கிலாந்தில் பிரதமர் பலவாறு விவரிக்கப்படுகிறார். பிரதமர் சூரியனாகவும் பிற அமைச்சர்கள் சூரியனைச் சுற்றி வரும் கோள்களாகவும் வர்ணிக்கப்பட்டனர். பிரதமர் சமமானவர்களுக்குள் முதன்மையானவர் என்ற கருத்தும் சொல்லப்பட்டது. காலப்போக்கில் அமைச்சரவை அரசாங்கம் என்பது தலைமை அமைச்சரைக் கொண்ட அரசாங்கம் என மாறிவிட்டதாக ஆங்கில அரசியலமைப்பை விமரிசனம் செய்வோர் கூறுகின்றனர். இந்தியாவிலும் அத்தகை நிலையேற்பட்டுச் சில மாற்றங்களும் நிகழ்ந்துள்ளன.

இந்தியா விடுதலை பெற்றதிலிருந்து இதுவரைப் **14** பிரதமராக பொறுப்பினை வகித்துள்ளனர். **1947** முதல் **1999** வரையிலான **52** ஆண்டுகளில் ஏறத்தாழ **37** ஆண்டுகள் ஜவகர்லால் நேருவும் அவரது சந்ததியினரான இந்திராகாந்தியும் ராஜீவ் காந்தியும் பிரதமர்களாக இருந்துள்ளனர். ஜவகர்லால் நேரு தன்னிகரற்ற தலைவராகத் திகழ்ந்தார். கட்சியிலும் மக்கள் மத்தியிலும் அவரது செல்வாக்குச் சிறப்பாக இருந்தது. பதினமூன்று ஆண்டு காலம் பொறுப்பு வகித்த அவர் இந்திய மக்களாட்சியை மழலை நிலையில் கட்டிக்காத்து அதன் வளர்ச்சிக்கு அடித்தளம் அமைத்தார். ஏறத்தாழ இருபது மாதங்களே பிரதமராக இருந்த லால்பகதூர் சாஸ்திரி காங்கிரஸ் கட்சியின் கட்டுப்பாடுக்கு உட்பட்டவராகவே செயற்பட்டார்.

**1966** சனவரியில் இந்திரா காந்தி பிரதமராகும் போது மத்திய அமைச்சரவையில் செய்தித்துறை அமைச்சராக இருந்தார். வயதிலும் அனுபவத்திலும் இளையவராக இருந்த இவர் தொடக்கக் காலத்தில் காங்கிரஸ் கட்சியின் தலைமைக்குக் கட்டுப்பட்டு நடந்தார். ஆனால் விரைவிலேயே அவருக்கும் கட்சியின் மூத்த தலைவர்கட்கும் இடையில் கருத்து வேறுபாடுகள் எழுந்தன. தமது முற்போக்குத் திட்டங்களின் வாயிலாகவும் வங்கதேசப் போர் வெற்றியின் காரணமாகவும் மிக அதிகமான மக்கள் செல்வாக்கைப்பெற்ற இந்திராகாந்தி **1975**ல் கருத்து முரண்பாட்டுக்கு உள்ளான நெருக்கடி நிலையைப் பிரகடனம் செய்யப்படக் காரணமானார். முதன்முறையாக **1977** ல் மத்தியில் எதிர்க்கட்சி அரசாங்கத்தை அமைத்த மொராஜி தேசாய் தனிப்பட்ட சிறப்பான செல்வாக்கு எதனையும் பெற்றிருக்கவில்லை. அவரது அரசாங்கம் நெருக்கடி நிலைக் காலத்தில் செய்யப்பட்ட பல தவறுகளைச் சீர்செய்யும் முயற்சிகளை மேற்கொண்டது. ஏறத்தாழ இருபத்தெட்டு மாதங்கள் பதவி



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

வகித்த மொரார்ஜி தேசாய் அமைச்சரவை உட்பூசலால் கவிழ்ந்தது. சரண்சிங் பாராளுமன்றத்தைச் சந்திக்காமலே இராஜினாமாச் செய்தார். 1980ல் மீண்டும் பிரமரான இந்திரா காந்தி துணிச்சலான கொள்கைகளைப் பின்பற்றினார். 1984ல் அக்டோபர் 31 ல் காவலாளிகள் கொலையாளிகளாக மாறி அவர் உயிரைக் குடிக்கும் வரைப் பொறுப்பு வகித்த அவரும் தனது தந்தையைப் போன்று தன்னிகரில்லாத அதிகாரங்களைப் பெற்றிருந்தார்.

இந்திரா காந்தியின் மரணத்தால் திடீரெனப் பிரதமர் பொறுப்பை யேற்ற ராஜீவ் காந்தி ஐந்து ஆண்டுகள் கட்சியைத் தமது கட்டுப்பாட்டில், வைத்துக்கொண்டு செல்வாக்குடன் ஆட்சி செய்தார். 1989ல் ஆம் ஆண்டு தேர்தலில் காங்கிரஸ் தோல்வியுற்று மீண்டும் எதிர்க்கட்சி ஆட்சி ஏற்பட்டது. V.P: சிங் மற்றும் சந்திரசேகர் ஆகியோர் ஒன்றரை ஆண்டுகளே பிரதமர்களாக இருந்தனர். 1991ல் சிறுபான்மை அரசாங்கத்தைத் தொடங்கிய பிரதமர் நரசிம்மராவ் தனது கட்சியின் பலத்தை மக்களவையில் பெருக்கிக் கொண்டு ஐந்தாண்டுகள் ஆட்சியில் சமாளித்தார். 1996 தேர்தல்களைத் தொடர்ந்து வாய்ஜ்பாயி தேவகௌடா மற்றும் I.K. குஜ்ரால் எனக் குறுகியகாலப் பிரதமர்களை நாடு சந்தித்தது. 1998 மார்ச் 19ல் ஒரு கூட்டணி அரசாங்கத்திற்குத் தலைமையேற்றுப் பிரதமரானார் வாஜ்பாயி. பதின் மூன்று மாதங்களுக்குள் அந்த அரசாங்கம் கவிழ்க்கப்பட்டது. 1999 செப்டம்பர் அக்டோபரில் நடந்த மக்களவைத் தேர்தல்களில் பாதிய ஜனதா கட்சியினர் தலைமையிலான கூட்டணி வசதியான பெரும்பான்மை பெற்று வாஜ்பாயி மீண்டும் பிரதமராகியுள்ளார். எந்தவொரு தனிக்கட்சிக்கும் அறுதிப் பெரும்பான்மை பெற முடியாத நிலை கடந்த பத்து ஆண்டுகளாக நிலவி வருகிறது. 1989 முதல் 1999 வரை பத்தாண்டுகளில் ஐந்து முறை மக்களவைத் தேர்தல்கள் நடந்து ஏழு பிரதமர்கள் பதவி வகித்துள்ளனர். 1999 முதல் 2004 வரை வாஜ்பாயும் ,2004 முதல் 14 வரை மன்மோகன் சிங்கும், 2014 முதல் நரேந்திர மோடி பிரதமராக பதவி வகித்து வருகிறார்.

## பிரதமர் அலுவலகம்

பிரதமர் அலுவலகம் 1947 ஆகஸ்ட் முதல் செயல்பாட்டிற்கு வந்தது. முதலில் இது பிரமரின் செயலகம் என அழைக்கப்பட்டது ஆனால் 1977 முதல் பிரதமர் அலுவலகம் என பெயர் மாற்றப்பட்டது. இது இந்திய அரசாங்கப் பணி விதிகள் 1961ன் படி இந்திய அரசின் ஒரு துறையாக பட்டியலிடப்பட்டது. இது ஏதும் தனி



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

அலுவலகத்தையோ எதனையும் பெற்றிருக்கவில்லை. இவ்வலுவலகம் பிரதமருக்கும் அவரது அமைச்சர் , குடியரசுத் தலைவர், ஆளுனர் , மாநில முதலமைச்சர்கள் , அயல்நாட்டு பிரதிநிதிகள் ஆகியோருடன் ஒரு இணைப்பு பாலமாக செயல்படும். மற்றொரு புறம் தனிப்பட்ட தொடர்புகள் மற்றும் பொதுமக்களிடமிருந்து கோரிக்கைகளையும் பெறுகிறது.

## பிரதமர் அலுவலகத்தின் பணிகள்

- பிரதமரின் அதிகாரத்திற்கு கீழ் வரும் அலுவல்கள் தொடர்பான பணியை மேற்கொள்ளுதல்
- பிரதமருடைய ஒட்டுமொத்த பணியையும் மேற்கொள்வதில் துணைபுரிதல்
- பிரதமருடன் தொடர்புடைய அமைச்சரவை மற்றும் மாணில அரசு பிற விருப்பப்பட்ட பணிகளை மேற்கொள்ளுதல்
- மத்திய கொள்கைக் குழுவின் தலைவராக அவரது பணிகளை மேற்கொள்ளுதல்
- பொதுமக்களுடன் தொடர்பில் இருந்து கோரிக்கைகளை கேட்டறிதல்

## பிரதமர் அலுவலகத்தின் அதிகாரவர்க்க படி நிலைகள்

முதன்மைச் செயலாளர்: பிரதமர் அலுவலகத்தின் அதிகாரவர்க்கத்தின் தலைமையாக செயல்படுகிறார் மேலும் பிரதமர் அலுவலக கோப்புகளை கையாளுதல். பிரதமர் ஏதேனும் அமைச்சக பணிகளை மேற்கொள்ளும்படி கேட்டுக்கொண்டால் அப்பணிகளை செய்தல்

கூடுதல் செயலாளர்: பிரதமரின் தனிப்பட்ட மற்றும் அமைச்சரவை தொடர்பான கொள்கைகளையும் பிரதமர் கேட்டுக்கொண்டால் கவனிப்பார்.

**இணைச்செயலாளர் 1 :** உள்துறை , சட்டம் மற்றும் நீதித்துறையை பிரதமரின் சார்பாக கவனித்தல்

**இணைச்செயலாளர் 2 :** பிரதமர் அலுவலகத்தின் நிர்வாகம் மற்றும் சாலை , ரயில், விமானப்போக்குவரத்து தகவல் தொடர்பு ஆகிய துறைகளை கவனித்தல்

**இணைச்செயலாளர் 3 :** வெளியுறவுத்துறை, பாதுகாப்பு, அணுசக்தி துறை ஆகியவற்றை கவனித்தல்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

**இயக்குனர் 1 :** சிறப்பு பணியில் இருக்கும் இவர் ஊரக மேம்பாடு மற்று உணவு வழங்கலைக் கவனிக்கிறார்

**இயக்குனர் 2 :** உள்துறை தொடர்பானவற்றிற்கு பொறுப்பாவார்

**இயக்குனர் 3 :** இவர் தனித்த ஒரு இயக்குனர் இவருக்கு எந்த வித நிர்ணயிக்கப்பட்ட பொறுப்பு ஏதும் கிடையாது நெருக்கடி நேரங்களில் சில பணிகளை மேற்கொள்வார்.

**இயக்குனர் 4:** இவர் பிரதமர் அலுவலகத்தில் பல்வேறு பணிகள் பல்வேறு மாநில அரசுகளோடு தொடர்பில் இருப்பது மற்றும் குறிப்பாக வடகிழக்கு மாநிலங்களோடு தொடர்பில் இருப்பது.

## அமைச்சரவைச் செயலாளர்

அமைச்சரவைச் செயலாளர் அமைச்சரவைச் செயலகத்தின் தலைவர் ஆவார். அமைச்சரவைக் கூட்டங்களில் பிரதமருக்கு வலது பக்கம் இருப்பார். அமைச்சரவைக் கூட்டம் நடைபெறும் போது பிரதமர் மற்றும் அமைச்சர்களுக்கு தேவையான தகவல்கள் மற்றும் புள்ளி விவரங்கள் ஆகியவற்றை வழங்குவது. அமைச்சரவைக் கூட்டங்களில் அமைதியாக நிகழ்வுகளைக் கவனிப்பது மற்றும் குறிப்புகள் எடுப்பது இவரது பணியாகும்.

அமைச்சரவை செயலாளர் பதவியாண்டு சுதந்திரத்திற்கு பின்பு உருவாக்கப்பட்ட முக்கியப் பணியாகும் ஆனால் இங்கிலாந்தைப் பொறுத்தவரை 1916லியே இவ்வகை அமைப்பு உருவாக்கப்பட்டது.

இந்திய அரசியலமைப்பைப் பொறுத்தவரை அமைச்சரவைச் செயலாளர் பதவியைப் பற்றிய எந்த ஒரு குறிப்பும் காணப்படவில்லை ஆனாலும் அமைச்சரவைச் செயலாளரின் பதவியானது பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்காலத்தில் வைசிராயின் செயலகத்தின் தொடர்ச்சியாகவே கருதப்படுகிறது. சுதந்திரத்திற்குப் பின் அமைக்கப்பட்ட நிர்வாக சீர்திருத்தக் குழுவானது அமைச்சரவைச் செயலாளரின் பதவியின் தன்மை மற்றும் முக்கியத்துவத்தை கருத்தில் கொண்டு பொது நிர்வாகத்தில் இந்தப் பதவியை உருவாக்க வேண்டும் என பரிந்துரை செய்தது. மேலும் இந்தப் பதவியை





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

வெளிப்படையாக திறந்த நிலையில் அனைத்து திறமையான செயலாளர்கள் இப்பதவியின் போட்டிக்களத்தில் இருக்க வேண்டும் எனவும் கூறியது.

1949 ஆம் ஆண்டு கோபாலசுவாமி ஐயங்கார் நிர்வாக சீர்திருத்தக் குழு திறமை வாய்ந்த பல்வேறு துறை அதிகாரிகளை கொண்ட சிறிய துறைகளைக் கொண்ட குழுவாக அமைக்க வேண்டுமென பரிந்துரைத்தது பின்னாளில் இதுவே அமைச்சரவைச் செயலகம் ஆனது. இவ்வலுவகத்தை நிர்வகிக்கவே அமைச்சரவைச் செயலாளர் பதவி உருவானது. 1950 ஆம் ஆண்டு என் ஆர் பிள்ளை முதல் அமைச்சரவைச் செயலாளர் ஆனார்.

அமைச்சரவைச் செயலாளர் பதவியெண்பது ஐ ஏ எஸ் அதிகாரிகளிலேயே மிக உயரிய பணி ஆகும். தகுதியிலும் அனுபவத்திலும் மூத்த ஐ ஏ எஸ் அதிகாரிதான் அமைச்சரவைச் செயலாளராக நியமிக்கப்படுவது மரபு.

அமைச்சரவை செயலகம் மூன்று பிரிவுகளைக் கொண்டுள்ளது. உள் நாட்டு பிரிவு, இராணுவப் பிரிவு, நுண்ணறிவுப் பிரிவு என்றவற்றைக் கொண்டுள்ளது.

## அமைச்சரவைச் செயலகத்தின் பணிகள்

- அமைச்சரவைக் கூட்டத்திற்கு தேவையான குறிப்புகள் மற்றும் தகவல்களை வழங்குதல்
- அமைச்சரவைக் கூட்டத்தில் எடுக்கப்பட்ட முக்கிய முடிவுகள் மற்றும் கோப்புக்களைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் அது தொடர்பான அமைச்சகங்கள் , மாணில அரசுகளுக்கு சுற்றறிக்கை அனுப்புதல்
- அமைச்சரவைக் குழுக்களுக்கு தேவையான செயலக உதவி அளித்தல்
- குடியரசுத் தலைவர், துணைக் குடியரசுத் தலைவர், மற்றும் மத்திய அமைச்சரவைகளுக்கு மத்திய அரசின் செயல்பாடுகளை தெரிவித்தல்
- இச்செயலகம் இந்திய அரசின் அலுவல்கள் மற்றும் பல்வேறு அமைச்சகத்தின் அலுவல்களை குடியரசுத் தலைவரின் அனுமதியுடன் வரன்முறை மற்றும் ஒதுக்கீடு செய்தல்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- மத்திய அரசின் முதன்மை ஒருங்கிணைப்பு முகமையாக செயல்படுவது மேலும் பல்வேறு அமைச்சகங்களுக்கிடையே முரண்பாடுகள் எழுந்தால் அவற்றை சமரசம் செய்வது
- அமைச்சரவையால் எடுக்கப்படும் பல்வேறு முடிவுகள் செயல்படுத்தப்படுகின்றனவா என கண்காணித்தல்

## அமைச்சரவைச் செயலரின் பணிகள் மற்றும் அதிகாரங்கள்

- மத்திய அரசு நிர்வாகத்தின் முதன்மை ஒருங்கிணைப்பாளராக செயல்படுகிறார் ஆனால் பல்வேறு துறைகளை மேற்பார்வை செய்பவரல்ல
- இணைச் செயலாளர் அந்தஸ்துக்கு மேல் உள்ள பணிகளுக்கு தகுதியான நபர்களை தேர்ந்தெடுக்கும் முது நிலை பணி நியமனக் குழுவின் தலைவராக இருத்தல்
- அமைச்சரவைக் குழுவின் செயலாளரும் இவர்தான். அமைச்சரவைக் குழு கூட்டங்களைத் திட்டமிடுவதும், அந்தக் கூட்டத்தின் இடம் மற்றும் நிகழ்ச்சி நிரல்களைத் திட்டமிடுவதும் செயலாளரின் பொறுப்பு. அரசு விவகாரங்கள் தொடர்பான அறிக்கைகள் மற்றும் ஆவணங்களை நிர்வகிக்கும் அதிகாரமும் இந்தப் பதவிக்கு உண்டு.
- அமைச்சரவை செயலகத்தின் நிர்வாகப் பணிகளைக் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருப்பதும், யார் யாருக்கு எந்த பொருப்பு என்று ஒதுக்கீடு செய்வதற்கும் செயலாளருக்கே அதிகாரம் உண்டு.
- எந்தவொரு நெருக்கடி, அசாதாரண சூழ்நிலையிலும் அரசின் பக்கம் நின்று, அவசியமாக எடுக்க வேண்டிய முடிவுகளுக்கான ஆலோசனை தர வேண்டியது செயலாளருடைய பொறுப்பு.
- அமைச்சரவை உபகுழுக்களினதும் அமைச்சரவையினதும் கூட்டங்களுக்கு தேவையான சகல சேவைகளையும் வழங்குதல்.
- முக்கியமான அமைச்சரவைத் தீர்மானங்களை நடைமுறைப்படுத்தல் சம்பந்தமாக தொடர் நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்



- பிரதமர் அலுவலகத்திற்கும் பல்வேறு அரசுத் துறைகளுக்கும் மற்றும் அரசியல் முறைகளுக்கும் ஒரு இணைப்புச் சங்கிலியாக செயல்படுவது.

## பொது அறிவியல் பாடக்குறிப்புகள்

### வான்டெர்வால்ஸ் விசை (vander Waals force)

வான்டெர்வால்ஸ் விசை பெரும்பாலும் தூண்டுதல் மின் இருமுனைகளாலேயே தோன்றுகிறது. இது எலக்ட்ரான்களின் இயக்கத்தால் உண்டாகிறது. அணுவிலுள்ள எலக்ட்ரான்கள் இயல்பாக ஒரே சீராக அணுக்கருவைச் சுற்றிப் பரந்திருக்குமெனக் கொள்ளலாம். அவ்வியக்கத்தின் காரணமாக, சில நேரங்களில் ஒரு பக்கத்தில் எலக்ட்ரான் அடர்த்தி மிகுந்து காணப்படலாம். இதன் காரணமாக நேர்மின்னூட்ட மையத்தோடு எதிர்மின்னூட்ட மையம் ஒன்றாது போய் விடும். இதனால் ஒர் மின் இரு முனைவு உண்டாகும். இவை மற்ற அணுக்களில் மின் இரு முனைவுகளைத் தூண்டும். இதன் காரணமாக அணுக்களிடையே ஈர்ப்பு விசைகள் செயல்படும். இவை வலுக்குறைந்த விசைகளாகும். இவை மூலக்கூறு விசைகள் எனவும் அழைக்கப்படும்.

### வெப்பமின் விளைவு (Thermoelectric effect)

ஒரு மின்சுற்றில் உள்ள இருவேறு உலோகப் பகுதிகளின் சந்திகள் வெவ்வேறு வெப்பநிலைகளில் இருப்பதால் ஏற்படும் விளைவு வெப்பமின் விளைவு எனப்படும். ஆன்டிமணி, பிஸ்மத் போன்ற இரண்டு உலோகங்களின் சந்திகள் (junctions) வெவ்வேறு வெப்பநிலைக்கு உட்படுத்தப்பட்டால் அச்சுற்றில் மின்னியக்கு விசையும் (em) மின்னோட்டமும் ஏற்படும். 1821-ஆம் ஆண்டு சீபெக் என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இவ்விளைவு 'சீபெக் விளைவு' (Seebeck effect) எனப்படுகிறது. இவ்விளைவின் மறுதலையை 1834-ஆம் ஆண்டு Peter என்பவர் கண்டார். வெப்ப மின்னிரட்டையின் (thermocouple) வழியே மின்னோட்டம் பாயும்போது ஒரு சந்தியில் வெப்பக் கவர்தலும் மற்றொரு சந்தியில் வெப்ப வெளியேற்றமும் நிகழ்கிறது. இது பெல்டியர் விளைவு எனப்படும். உலோகச் சந்தியில் ஓரலகு மின்னோட்டம் ஒரு நொடி பாய்வதால் வெளிப்படுகின்ற அல்லது கவரப்படுகின்ற வெப்பம் 'பெல்டியர் கெழு (Peter coefficient) என



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

வரையறுக்கப்படுகிறது. இக்கெழு குறைகடத்திகளில் ஏற்படும் வெப்ப மின்விளைவை அறியப் பயன்படுகிறது. ஒரே உலோகத்தின் பகுதிகள் வெவ்வேறு வெப்பநிலைகளில் இருக்கும்போதும் அதன்வழியே மின்னோட்டம் பாயும்போது வெப்பம் வெளிப்படலாம் அல்லது கவரப்படலாம். இந்நிகழ்வு தாம்சன் விளைவு (Thomson effect) எனப்படும் உலோகங்களுக்கான எலக்ட்ரான் பற்றிய கொள்கை மூலம் இவ்விளைவுகளை விளக்கலாம்.

## ஒளி உமிழும் டையோடுகள் (LEDS)

எலக்ட்ரான் துளை இரட்டைகளை (electron-holepair) உண்டாக்க எவ்வாறு ஆற்றல் தேவைப்படுகிறதோ, அதேபோன்று எலக்ட்ரான் துளையுடன் சேரும்போது ஆற்றல் வெளிப்படுகிறது. சிலிக்கான், ஜெர்மேனியம் போன்ற குறைகடத்திகளில் இவ்வகையான சேர்க்கை நிகழும்போது வெளிப்படும் ஆற்றல் அந்தப் படிகங்களில் வெப்பத்தை அதிகரிக்கிறது. காலியம் ஆர்சைனடு போன்ற குறைகடத்திகளில் நேரடியாக எலக்ட்ரான்-துளைகள் ஒன்றுசேரும்போது குறிப்பிடத்தக்க அளவில் ஆற்றல் வெளிப்படுகிறது. இந்நிலையில் ஒரு எலக்ட்ரான் கடத்தல் நிலையிலிருந்து வேலன்சு பட்டைக்குத் தாவும்போது ஆற்றல் கதிர்வீச்சாக வெளியேறுகிறது. நேர் மின்னோட்டம் முன்னோக்கு திசையில் காலியம் ஆர்சைனடு பாசுபைட் (Gaium arsenide phosphite) போன்ற குறைகடத்திகளின் வழியே ஒரு P-N சந்தியில் செல்லும்போது எலக்ட்ரான்கள் N-பகுதியிலிருந்து P பகுதியில் உள்ள துளைகளுடன் ஒன்று சேர்ந்து ஏற்படும் ஆற்றல் கண்ணுக்குப் புலனாகும் (visible region) ஒளியாக வெளிப்படுகிறது. இத்தகைய PN சந்தி டையோடுகளை (diode) ஒளி உமிழும் டையோடுகள் என்கிறோம். இந்த ஒளி உமிழும் திறன் மின்னோட்டத்தின் அளவு அதிகமானதாகவும், வெப்பநிலை குறைவாக இருக்கும்போதும் அதிகரிக்கிறது. இவற்றின் சராசரி ஆயுள் 10,000 மணி நேரங்கள் ஆகும். சிவப்பு, பச்சை, மஞ்சள் மற்றும் ஆரஞ்சு நிறங்களில் ஒளியை வெளிவிடக் கூடிய ஒளி உமிழும் டையோடுகள் புழக்கத்தில் உள்ளன.

## இராமன் விளைவு (Raman effect)

ஒளி ஊடுருவக் கூடிய ஒர் ஊடகத்தின் வழியே ஒளிக்கற்றை ஒன்றைச் செலுத்தினால், அவ்வொளி ஆற்றலில் ஒரு பகுதி அவ்வூடகத்தின் மூலக்கூறுகளால் சிதறடிக்கப்படுகின்றது. அவ்வூடகம் எவ்வளவு தூய்மையாகவும், தூசுகளின்றியும்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

இருந்தபோதிலும் இச்சிதறல் தொடர்கிறது. செலுத்தப்படும் ஒளி ஒற்றை அலையாயிருப்பின் சிதறுண்ட பகுதி மூன்று வகைப்படும் : 1. படு அலைக்குச் சமமான அலைநீளமுள்ள வரி, இது முதன்மை வரி (**parent line**) எனப்படுகிறது. 2 முதன்மை வரியைவிட அதிக அலைநீளமுள்ள வரிகள், இவை ஸ்டோக்ஸ் வரிகள் எனப்படுகின்றன. 3. முதன்மை வரியைவிடக் குறைவான அலைநீளமுள்ள வரிகள், இவை ஆண்டி - ஸ்டோக்ஸ் வரிகள் எனப்படும் பொருளின் மூலக்கூறுகளின் அதிர்வாற்றல் மற்றும் எலக்ட்ரான் பெயர்வாற்றல்களோடு ஒளியாற்றல் சேர்வதால் மேற்கண்டபடி சிதறடிக்கப்பட்டு வெளிவரும் ஒளிவரிகளின் அலைநீளங்கள் மாறி அமைகின்றன. இதையே இராமன் விளைவு என்கின்றனர். இராமன் இவ்விளைவை 1928-ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடித்தார். முதன்மை வரிக்கு இருபுறமும் ஒருங்கிசைவில் (**symmetrica**) தெரியும் ஒளிவரிகள் இராமன் வரிகள் எனப்படுகின்றன. ஒரு குறிப்பிட்ட ஊடகத்தைப் பொறுத்தவரை இராமன் வரிகளின் எண்ணிக்கை, முதன்மை வரியிலிருந்து அவை அமைந்த அலை, இடைவெளி (**Wavelengthshift**) முதலியன மாறா அளவுகளாகும். இராமன் வரிகளின் இடைவெளி, மூலக்கூறின் அமைப்புப் பற்றிய விவரத்தைத் தருகின்றன. தற்போது இராமன் விளைவை மிக ஆற்றலுடைய லேசர் ஒளிக் கற்றைகளைப் பயன்படுத்தி அறிகிறார்கள்.

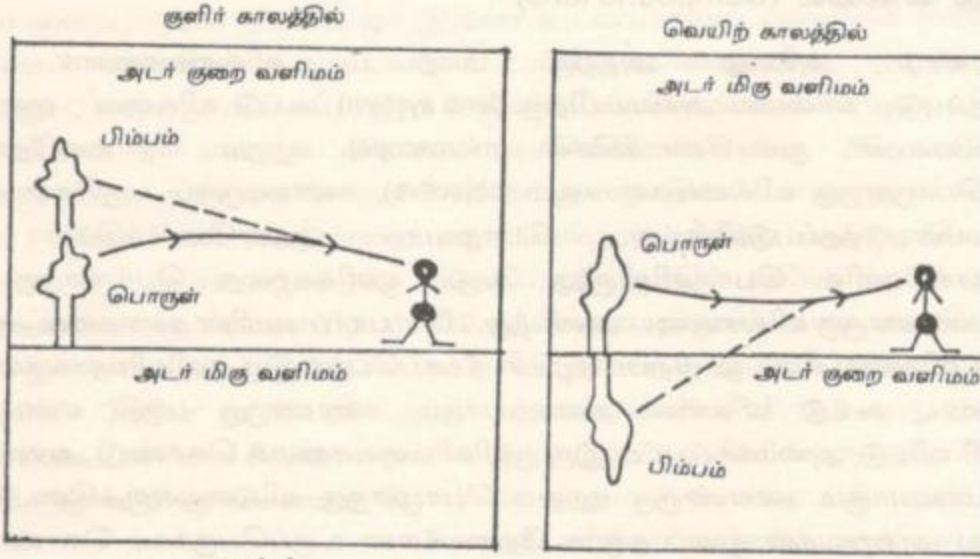
## **காணல் நீர் (Mirage)**

வளிமண்டல வளிமத்தின் செறிவில் வெப்ப ஏற்றத்தாழ்வு காரணமாக உயரத்திற்கு ஏற்ப ஒரு முரணிய சரிவு ஏற்படுமானால், அதன் விளைவாக அவ்வூடகத்தை ஊடுறுவிச் செல்லும் ஒளிக்கதிர்கள் வளைந்த பாதையில் செல்லும் அதனால் தொலைவுப் பொருட்களிலிருந்து வரும் ஒளிக்கதிர்கள் முழு அக எதிரொளிப்புக்கு (**total internal reflection**) உள்ளாகி பிம்பத்தில் ஒரு பொய்த் தோற்றத்தைப் புகுத்தி விடுகின்றன. இதையே காணல் நீர் என்பர்.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam



வெயிற் காலத்தில் பூமியின் மேற்பரப்பு விரைந்து சூடேறுவதால், அதை ஒட்டியுள்ள பகுதி வளிமம் வெதுவெதுப்பாகவும், சற்று உயரத்தில் உள்ள வளிமம் குளிர்ந்தும் இருக்கும். உயரத்திற்கு ஏற்ப அமையும் இந்த வெப்பநிலைச் சரிவு தரைமட்டத்திலுள்ள வளிமத்தை அடர்த்தி குறைவானதாகவும், அப்பாலுள்ள வளிமத்தை அடர்த்தி கூடுதலானதாகவும் இருக்குமாறு செய்கின்றது. அடர்த்தி வேறுபாடான குளிர் காலத்தில் வெயிற் காலத்தில் அடர் குறை வளிமம் ஊடகங்களில் செல்லும் ஒளிக்கதிர் தன் பாதையிலிருந்து விலகி வளைந்து செல்லும் இது பொருளின் பிம்பத்தில் ஒரு மாயத்தோற்றம் ஏற்படக் காரணமாகின்றது. பிம்பம் கிடைமட்டக் கோட்டிற்குக் கீழமைந்தால், அதைத் தாழ்நிலைக் காணல் நீர் (**inferior mirage**) என்றும், மேலமைந்தால் மேல்நிலைக் காணல் நீர் (**Superiormirage**) என்றும் கூறுவர். வெயிற் காலத்தில் நெடுஞ்சாலைகளில் பயணம் செய்யும்போது இம் மாயத்தோற்றம் காண வாய்ப்புண்டு. அப்போது பொருளின் அடியில் ஒரு மாய நீர்ப்பரப்பு இருப்பதால் பொருளின் தலைகீழ் பிம்பம் தெரிகின்றதோ என நினைத்து ஏமாறுகின்றோம்.

## **டாப்ளர் விளைவு (Doppler effect)**

ஒளி மூலத்திற்கும் ஆய்வாளருக்குமிடையே ஓர் ஒப்பியக்கம் உள்ளபோது, ஒளி மூலத்திலிருந்து வரும் ஒளி அலைகளின் அலைநீளம் மாறுபடுவதாகத் தோன்றும் இவ்விளைவு டாப்ளர் விளைவு எனப்படும். ஒளி மூலமோ அல்லது ஆய்வாளரோ



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மற்றதை நோக்கி நகரும்போதும், அல்லது இரண்டுமே ஒருவரை நோக்கி ஒருவர் நகரும்போதும், ஒளி அலைகளின் அலைநீளம் குறைவதாகத் தோன்றும் அதேபோல் ஒளி மூலமும் ஆய்வாளரும் ஒருவரைவிட்டு ஒருவர் விலகிச் செல்லும்போது, அலைநீளம் அதிகரிப்பதாகத் தோன்றும் பெரும்பாலான விண்மீன்களிலிருந்து வரும் ஒளி அலைகளில் அலைநீளங்கள் அதிகரிப்பதாகக் காணப்படுகிறது (சிவப்பு இடப்பெயர்ச்சி) இது அவை நம்மை விட்டு விலகிச் செல்வதைக் காட்டுகிறது. வாயு மூலக்கூறுகளில் இயக்கத்தில் உள்ள பல்வேறு அணுக்கள் உமிழும் ஒளியின் அதிர்வு எண் மாறுபடுவதாகத் தோன்றுவது டாப்ளர் விளைவின் காரணமாகும்.

## **டிண்டால் விளைவு (Tyndal effect)**

ஒளியின் அலைநீளத்தைவிடக் குறைந்த தடிப்புடைய துகள்கள் வெள்ளை ஒளியைச் சிதறடிக்கும்போது சிதறடிக்கப்பட்ட ஒளி நீலநிறத்தைப் பெறுகின்றது. சிதறடிக்கும் துகளின் அளவு அதிகரிக்கும்போது சிவப்பு நிறக் கதிர்களும் சிதறடிக்கப்படுகின்றன. சிதறலின்போது தோன்றும் நிறம் சிதறடிக்கும் பொருளின் அளவைச் சார்ந்திருப்பதை டிண்டால் முதலில் சோதனை மூலம் ஆராய்ந்ததால் இந்நிகழ்வு டிண்டால் விளைவு எனப்படுகிறது. ஒரு கண்ணாடிப் பாத்திரத்தில் உள்ள சோடியம் தயோசல்பேட்டு கரைசல் வழியே செல்லும் வெள்ளொளி திரையில் குவிக்கப்படும்போது வட்டவடிவப் பிம்பத்தினை ஏற்படுத்துகிறது. நீர்த்த கந்தக அமிலம் பாத்திரத்தில் சேர்க்கப்படும்போது திரவம் நீல நிறத்தைப் பெறுகின்றது. திரையில் உள்ள வெள்ளைப் பிம்பம் முதலில் மஞ்சளாகவும், பின்னர் சிவப்பாகவும் மாறி இறுதியில் மறைந்து விடுகின்றது. சோதனையின்போது வெளிப்படும் கந்தகத்துகள்கள் துவக்கத்தில் சிறியதாக உள்ளபோது ஊதா, நீல நிறங்கள் சிதறடிக்கப்படுவதால் திரவம் நீலநிறத்தைப் பெறுகின்றது. துகள்களின் அளவு பெரிதாகும்போது மஞ்சள், சிவப்பு நிறங்கள் சிதறடிக்கப்படுவதால் பிம்பத்தின் நிறம் மாறுகின்றது. சிதறலின்போது விழும் ஒளியில் உள்ள அலைநீளங்கள் (நிறங்கள்) பிரிகின்றன. இந்நிகழ்ச்சி ஒரியல் சிதறலாகும்.

## **முழு அக எதிரொளிப்பு (Total internal reflection)**

ஒளிக்கதிர் அடர்மிகு ஊடகத்திலிருந்து (கண்ணாடி) அடர்குறை ஊடகத்திற்கு (காற்று) செல்லும்போது குத்துக் கோட்டைவிட்டு விலகிச் செல்லும், விலகுகோணம் படுகோணத்தைவிட அதிகமாக இருக்கும் படுகோணத்தின் மதிப்பு உயரும்போது



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

விலகு கோணத்தின் மதிப்பு மிக விரைவாக அதிகரிக்கும் ஒரு குறிப்பிட்ட படுகோணத்திற்கு (c) விலகுகதிர் ஊடகங்களின் பிரிதளத்தை உரசிச் செல்கின்றது. இப்படுகோண மதிப்பு ஊடகத்தின் மாறு நிலைக்கோணம் C எனப்படும் .படுகோணத்தின்மதிப்பு மேலும் அதிகரிக்கும்போது ( $i > C$ ) ஒளிக்கதிர் அடர்குறை ஊடகத்தில் விலகல் அடையாமல் அடர்மிகு ஊடகத்திலேயே முழுமையாக எதிரொளிக்கப் படுகின்றது. இந்நிகழ்வு முழு அக எதிரொளிப்பு எனப்படுகிறது. படுகோணம் மாறுநிலைக் O கோணமாக உள்ளபோது  $u = (\sin 90 / \sin c) = (1 / \sin C)$  ஆகும் .

முழு அக எதிரொளிப்பிற்கான நிபந்தனைகள்:

- ஒளிக்கதிர் அடர்மிகு ஊடகத்திலிருந்து அடர்குறை ஊடகத்திற்குச் செல்ல வேண்டும்;
- அடர்மிகு ஊடகத்தில் படுகோண மதிப்பு மாறுநிலைக் கோணத்தைவிட அதிகமாக இருக்க வேண்டும்

காணல் நீர், விண்மீன்களின் பொலிவு, வைரத்தின் பளபளப்பு போன்றவை முழு அக எதிரொளிப்பால் ஏற்படுகின்றன.

## குளிர்வதனம் (Refrigeration)

செயற்கைமுறையில் குளிர்நிலையை உண்டாக்கும் முறை குறைந்த அழுத்தத்தில் உள்ள ஒரு குறிப்பிட்ட திரவத்தைத் திடீர் அழுத்த மாற்ற முறையில் ஆவியாக்கும்போது குளிர்நிலை உருவாக்கப்படுகின்றது. இதனடிப்படையில் இயங்கும் கருவி குளிர்சாதனப் பெட்டி எனப்படும்.ஆவியாக்கி (evaporator) மற்றும் ஏற்பி (condense) என்ற இரு கட்டங்களில் இது செயற்படுகிறது.ஆவியாக்கியில் திரவம் வாயுவாக மாற்றப்பட்டு கருவியில் உண்டாகும் வெப்பத்தை எடுத்துக்கொண்டு மீண்டும் ஏற்பியில் திரவமாக மாற்றப்படுகின்றது.ஆவியாக்கி 0°C-யிலும் ஏற்பி - 15°C-யிலும் இருக்கும்.இவ்வகைக் கருவிகளில் பயன்படும் குளிர்விப்பான்களின் ஆவியாதலின் உனளுறை வெப்பம் அதிகமாக இருக்கும்.மேலும், அவை இயல்பான வெப்ப, அழுத்த நிலைகளில் ஆவி நிலையிலும் அழுத்தம் தரும்போது திரவமாகவும் மாறும் இயல்புடையன. அம்மோனியா, கந்தக டை ஆக்ஸைடு, கார்பன் டை ஆக்ஸைடு மற்றும் சிலவகை ஹைட்ரோ கார்பன்கள் (குறிப்பாக, டைகுளோரோ டை





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

புளுவார் மீதேன் (**dichlorodiuomethane**) பிரியான் (**freon**) போன்றவை குளிர்விப்பான்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவைகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்படும் குளிர்பதனப் பெட்டிகள் இன்று பல வகையில் மனிதனுக்கு உதவுகின்றன. உயிர்காக்கும் மருந்துகள், உணவுப் பண்டங்கள், உணவுப் பொருட்கள், ஆகியவற்றைப் பாதுகாப்பதில் இவற்றின் பங்கு குறிப்பிடத்தக்கது.

## சீபக் விளைவு (**Seebeck effect**)

இது ஒரு வெப்ப மின்விளைவாகும். இதில் வெப்ப ஆற்றல் மின் ஆற்றலாக மாற்றப்படுகிறது. இரு வெவ்வேறு உலோகக் கம்பிகளின் முனைகளை இணைத்து அந்தச் சந்திகளை வெவ்வேறு வெப்பநிலைகளில் வைத்தால் அச்சுற்றில் ஒரு மின்னியக்கு விசை தோன்றுகிறது. இதன் காரணமாக அச்சுற்றில் ஒரு மின்னோட்டம் பாய்கிறது என சீபெக் 1821-ல் கண்டறிந்தார். இதுவே சீபெக் விளைவு எனப்படுகிறது.

## மும்மை நிலை (**Triple point**)

குறிப்பிட்ட அழுத்தத்தில் ஒரு பொருள் திட, திரவ, வாயு என்ற மூன்று நிலைகளிலும் சமநிலை அடையும்

## ஓம் விதி (**Ohm's law**)

மாறா வெப்பநிலையில் ஒரு கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் கடத்தியின் இரு முனைகளுக்கு இடையேயுள்ள மின்னழுத்த வேறுபாட்டிற்கு நேர்தகவில் இருக்கும் என்பதே ஓம் விதியாகும்.

இவ்விதிப்படி எந்த ஒரு **45c** கடத்திக்கும், மின் அழுத்த வேறுபாட்டிற்கும் (**V**) **45" c** மின்னோட்டத்திற்கும் (**I**) இடையேயுள்ள தகவு ஒரு மாறிலியாக அமையும் இம்மாறிலி கடத்தியின் மின்தடை **R** எனப்படும்.

அதாவது,  $v/I = \text{மாறிலி} = R$ . அல்லது  $V = R$ ,

மின்னழுத்த வேறுபாடு வோல்ட் அலகிலும், மின்னோட்டம் ஆம்பியர் அலகிலும் அளக்கப்படுகிறது. ஆகவே, மின்தடை அலகு வோல்ட் ஆம்பியர். இதனையே ஓம் என்கிறோம். மின்னழுத்த வேறுபாடு 1 வோல்டாகவும், மின்னோட்டம் 1 ஆம்பியராகவும் இருந்தால், மின்தடை ஓம் ஆகும்.

## காந்தவிசைக்கோடுகள் (**Magnetic lines of force**)

ஒரு காந்தத்தை அல்லது மின்னோட்டம் செல்லும் கடத்தியைச் சூழ்ந்து காந்தத்தன்மை உணரப்படும் வெளியைக் காந்தப்புலம் என்று கூறுகிறோம். காந்தப்புலம்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

கண்களுக்குப் புலப்படாதெனினும் அப்புல S அமைப்பை நுண்ணிய இரும்புத் துகள்களின் உதவி கொண்டு அறியலாம்.

## கால்வணா மீட்டர் (Galvanometer)

மின்சுற்றில் பாயும் மின்னோட்டத்தை அறிய கால்வணா மீட்டர் பயன்படுகிறது. இது இயங்கும் கம்பிச் சுருள், இயங்கும் காந்தம் என இரண்டு அடிப்படை வகைகளில் அமைந்துள்ளது. முதல்வகையில், காந்தப்புலத்தில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு கம்பிச்சுருளில் மின்னோட்டம் பாயும்பொழுது இருபுறங்களிலும் ஏற்படும் விசைகளினால், சுருளில் ஏற்படும் சுழற்சியைக் கொண்டு மின்னோட்டத்தை அறியப் பயன்படுகிறது. இரண்டாவது வகையில், கம்பிச் சுருளின் வழியே மின்னோட்டம் பாயும்பொழுது ஏற்படும் காந்தப் புலத்தினால் அதன் மையத்தில் இருக்கும் காந்தத்தில் ஏற்படும் விலக்கத்தைக் கொண்டு மின்னோட்டம் அளவிடப்படுகிறது. இவற்றில் முதல்வகையே பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கால்வணாமீட்டரை, மின்னோட்டத்தை அளக்கும் அம்மீட்டராகவும் மின்னழுத்தத்தை அளக்கும் வோல்ட் மீட்டராகவும் மாற்றி அமைக்க முடியும்.

## கன நீர் (Heavy water)

நீரின் மூலக்கூறு  $H_2O$ -வில் உள்ள ஹைட்ரஜன் அணுவில் ஒரு புரோட்டானும் ஓர் எலக்ட்ரானும் உள்ளன. ஆனால்  $D_2O$  என்ற கனநீரின் டியூட்ரான் (Deuteron) அணுவில் ஒரு புரோட்டானும், ஒரு நியூட்ரானும், ஓர் எலக்ட்ரானும் உள்ளன. கனநீர் அணுஉலையில் நியூட்ரான்களின் வேகத்தைத் தணிக்கப் பயன்படுகின்றது. அணுஉலையில் அணுப்பிளவு ஏற்படும்போது வெளியாகும் அதிவேக நியூட்ரான்கள் அணுஉலையைச் சுற்றிச் செல்லும் கனநீரின் மூலக்கூறுகளில் மோதுகின்றன. மோதித் திரும்பிய நியூட்ரான்களின் வேகம் குறைகின்றது. வேகம் குறைந்த நியூட்ரான்கள் மறுபடியும் அடுத்த அணுவைப் பிளக்கச் செல்கின்றன. இந்நிகழ்ச்சி தொடர்ச்சியாக நடைபெறுகிறது.

## மின்கலம் (Battery)

மின்கலம் என்பது மின்னாற்றலை வேதியியல் ஆற்றலாக மாற்றிச் சேமித்து வைக்கும் ஒரு கருவியாகும். இதில் இரண்டு மின்வாய்களும், ஒரு மின்பகுளியும் உள்ளன. இரண்டு மின்வாய்களில் ஒன்று நேர்மின்வாய், இன்னொன்று எதிர்மின்வாய், மின்பகுளி வழி நேர் மின்சாரம் எதிர் திசையில் பாயும்போது வேதிவினை ஏற்பட்டு,



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

அணுக்கள் அயனிகள் (ons) ஆகவும் எலக்ட்ரான்கள் ஆகவும் பிரிகின்றன. இதனால் ஒரு மின்னழுத்த வேறுபாடு தகடுகளுக்கு இடையில் ஏற்படுகிறது. இரண்டு மின்வாய்களையும் ஒரு கடத்தி மூலம் இணைத்தால் மின்னோட்டம் நிகழ்கிறது. மின்கலங்கள் முதல்நிலை மின்கலம், இரண்டாம்நிலை மின்கலம் என இரண்டு வகைப்படும் முதன்நிலை மின்கலங்களில் வினைவலிவு மிக்க பொருட்கள் முற்றிலும் மாறாமல் வினைபுரிந்து கொண்டிருக்கும் வரைதான் அவற்றின் வேதிவினை புரிதன்மை மின்னாற்றலைத் தந்து கொண்டிருக்கும் கார்பன் - விங்க் உலர் மின்கலம் இவ்வகையைச் சார்ந்தது. இரண்டாவது வகை மின்கலங்களில் இவ்வாறன்றி மின்னாற்றலைத் தரும் பண்பு குறைந்த உடன் மறுமுறையும் மின்னேற்றம் செய்து கொள்ள இயலும் அமில லெட் மின்கலம் இவ்வகையைச் சார்ந்தது.

## முதன்மை மின்கலன்கள்

மீள இயலாத வேதி வினைகள் மூலம் தொடர்ந்து மின்னாற்றலைப் பெற உதவும் அமைப்புகள் முதன்மை மின்கலன்கள் எனப்படும். (எ.கா) டேனியல் மின்கலன், லெக்லாஞ்சி மின்கலன் மற்றும் பசை மின்கலன்

## துணை மின்கலன்கள்

துணை மின்கலன்கள் மீண்டும் மின்னேற்றம் செய்ய இயலும் துணை மின்கலங்களில் நடைபெறும் வேதிவினைகள் மீள்வினைகள் ஆகும். வெளிச்சுற்றில் மின்னோட்டத்தைச் செலுத்தும்போது உருவாகும் வேதிப்பொருள்களை வெளியிலிருந்து மின்னோட்டத்தை எதிர்த்திசையில் செலுத்தி மீண்டும் பெறலாம். துணை மின்கலத்திலிருந்து மின்னோட்டத்தைப் பெறும் வேதி நிகழ்வு மின்னிறக்கம் எனப்படும். காரீய அமில சேமக்கலம் மற்றும் கார சேமக்கலம் என்பவை பொதுவாகப் பயன்படும் துணை மின்கலங்களாகும்.

## கிராவிட்டான் (Graviton)

இரு பொருட்களுக்கு இடையேயுள்ள புனியீர்ப்பு விசையை விளக்கப் பயன்படும் அடிப்படைத் துகள் "கிராவிட்டான்" ஆகும் குவாண்டம் கொள்கையின்படி, பல்வேறு விசைகள் அவற்றிற்குண்டான புலத்துகள்களின் பரிமாற்ற இயக்கங்களினால் விவரிக்கப்படுகின்றன. மின்காந்த விசைக்கு போட்டான்களும், அணுக்கரு விசைக்கு



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மெசான்களும் புலத்துக்களாக அமைவதுபோல், புவியீர்ப்பு விசைக்கு கிராவிட்டான்கள் புலத்துக்களாகும்.

புவியீர்ப்பு விசை ஒரு தொலைதூர விசையாக இருப்பதால் அதன் புலத்துகளான கிராவிட்டானின் ஓய்வுநிறை சுழியாகும். அதன் வேகம் ஒளியின் திசைவேகத்திற்குச் சமம். கிராவிட்டான் நிறையற்ற ஒரு போசானாகவும், தற்சுழற்சி 2 மதிப்பு உடையதாகவும் இருக்க வேண்டுமென்பது அறிவியலாளரின் கணிப்பு மற்ற துகள்களைப் போல் இத்துகள் இன்னும் கண்டறியப் படவில்லை. குவாண்டம் கொள்கையின் அடிப்படையில் ஓர் எதிர்பார்ப்பில் இத்துகள் அனுமானம் செய்யப்பட்டதாகும்.

## குவார்க்குகள் (Quarks)

இயற்பியல் வல்லுநர்கள் திண்மப் பொருட்களின் ஆக்கக் கூறுகள் புரோட்டான்களும் நியூட்ரான்களும் அல்ல, அவை குவார்க்குகள் என்னும் துகள்களால் ஆனவை எனத் தற்போது நம்புகின்றனர். இவை முர்ரே கெல்-மான் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட கற்பித அடிப்படைத்துக்களாகும். P, n, A ஆகியவற்றால் குறிக்கப்படும் குவார்க்குகளும், அவற்றிற்கான எதிர்த்துகள்களும் உள்ளன. இத்துக்களின் பண்புகளைக் கீழ்க்கண்டவாறு வகைப்படுத்தலாம்.

## சோனார் (Sonar)

ஒலி அலைகளைச் செலுத்தி கடலின் தொலைவு காணல் எனப் பொருள் படும் "Sound Navigation And Ranging" என்னும் ஆங்கிலத் தொடரின் சுருக்கம் சோனார் எனப்படும் கருவியாகும். இக்கருவியில் மீயொலிகள் பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

கடல் நீரில் மீயொலிகள் தோற்றுவிக்கப்பட்டு, கடலுக்கு அடியில் செலுத்தப் படுகின்றன. அவ்வொலி எதிரொலிக்கப் பட்டு திரும்பிப் பெற ஆகும் நேரத்தை அறிந்து கடலின் ஆழத்தைக் கணக்கிடலாம். கடல் மேற்பரப்பிலிந்து நீர்மூழ்கிக் கப்பல் இருக்கும் தொலைவினையும், நீர்மூழ்கிக் கப்பலில் இருந்து கொண்டு கடல் மேல் தளத்தில் உள்ள கப்பல்களின் நிலையினையும், கடல் ஆழத்தில் உள்ள கண்களுக்குப் புலப்படாத பனிக்கட்டிப் பாதைகள் இருக்கும் இடங்களையும், மீன் கூட்டங்கள் மிகுதியாக வாழும் பகுதிகளையும், கவிழ்ந்த கப்பல்களின் உடைந்த பாகங்கள் இருக்கும் இடங்களையும் சோனார் கருவியைப் பயன்படுத்தித் தெரிந்து



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

கொள்ளலாம். மேலும், விமானத்தில் பறந்து கொண்டே சோனார் கருவிமூலம் நீர்மூழ்கிக் கப்பல்கள் மற்றும் சுரங்கங்கள் ஆகியவற்றின் இருப்பிடங்களைக் கண்டறியலாம்.

## நில நடுக்க வரைவி (Seismograph)

இது நிலநடுக்க அலைகளைப் பதிவு செய்யும் ஒரு கருவி ஆகும். இதில் CW என்னும் கிடைமட்டக் கம்பியின் ஒரு முனையில் W என்னும் கனமான பளு பொருத்தப்பட்டிருக்கும் கம்பியின் C முனை, பூமியின் நேர்குத்துக்கு சுமார் 6 சாய்ந் திருக்கும் AB என்னும் அதிர்வு அச்சுடன் செங்குத்தாய் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். பளுவுடன் இணைக்கப்பட்ட கூரிய ஊசி, D என்னும் சுழலும் உருளையின் மேல் பொருத்தப் பட்ட புகையூட்டப் பட்ட தாளை தொட்டுக் கொண்டிருக்கும். நில நடுக்கம் ஏற்படும் போது, பூமியும் அதனுடன் அச்சம் உருளையும் அலைவுறும் இதனால் கூரிய ஊசி சிறிதளவே நகர்ந்து பதிவுத் தாளில் கோணல் கோடுகளை ஏற்படுத்தும்

## நீரடி ஒலியியல் (Underwater acoustics)

இது ஒலி அலைகளைக் கொண்டு நீரில் ஒரு செய்தியைப் பரப்பப் பயன்படும் அறிவியலாகும். இதன் மூலம் கப்பல்களுக்கு ஏற்படும் தடங்கல்கள் தவிர்க்கப் படுகின்றன.

1912-ஆம் ஆண்டு Fessenden என்பார் சுமார் 1000 அதிர்வெண் கொண்ட அதிர்வியை நீரடி ஒலிமூலமாகப் பயன்படுத்தி மோர்ஸ் சங்கேதக்குறி மூலமாக ஒரு கப்பலிலிருந்து மற்றொரு கப்பலுக்குத் தகவல் தொடர்பை ஏற்படுத்தினார். பின்னர் இவ்வலையை கடலுக்கடியில் செலுத்தி அது எதிரொலிக்கும் நேரத்தைக் கணக்கிட்டுக் கடலில் ஆழத்தைக் கண்டறிந்தார்.

நீர்ப் பரப்புக்கடியில் பரவும் ஒலி அலைகளை Hydrophone என்னும் கருவி கொண்டு கண்டறியலாம். இது நீர்மூழ்கிக் கப்பலின் இருப்பிடத்தை அறியவும் பயன்படுத்தப் படுகிறது. ஃபாதோமீட்டர் (Fathometer) என்னும் கருவி கொண்டு கடலின் ஆழத்தையும் மீன்கள் திரளாக உள்ள பகுதிகளையும் கண்டறியலாம். ஒலி அலைகளை ரேடியோ ஊர்தி அலைகளோடு பண்பேற்றம் (modulation) செய்து நீருக்கடியில் சுமார் 10 மைல் தொலைவுவரை பேச்சுத் தொடர்பு கொள்ளலாம்.

## நுண்ணலை ஒலியியல் (Microwave Acoustics)



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

நுண்ணலை அதிர்வெண்கள் (சுமார் 109 முதல் 10<sup>10</sup> H. வரை) கொண்ட பொருட்களின் மீட்சியல் அதிர்வு பற்றி அறிவதே நுண்ணலை ஒலியியல் என்பர். இதன் பயன்கள் பல எடுத்துக்காட்டாக, படிகங்களின் சுணக்க வரிகள் (deay lines) ராடார் முறைமைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

## மீயொலி அலை (Ultrasonic echo)

இயல்பு ஒலியைப் போன்றே மீயொலியும் எதிரொலிக்கும் தன்மை கொண்டது. 20 கிலோ ஹெர்ட்சுக்கு மேல் அதிர்வெண் கொண்ட மீயொலி அலைகளைத் தோற்றுவித்து அவை ஒரு பொருளினமீது பட்டு எதிரொலிக்கத் தேவைப்படும் நேரத்தைக் கணக்கிட்டு கடலின் ஆழம், உலோகத்தின் உள்ளார்ந்த கீறல், விமானங்கள் கப்பல்கள் ஆகியவற்றின் இருப்பிடம் போன்றவற்றை அறிய உதவும். இம்முறைக்கு மீயொலி முறை எனப்பெயர்.

கடலின் ஆழம் காண, எதிரொலிமானி (echometer) பயன்படுத்தப்படுகிறது. இக்கருவியில் உயர் அதிர்வெண் கொண்ட மீயொலிகள் தோற்றுவிக்கப்பட்டுக் கடலுக்கடியில் செலுத்தப்படுகின்றன. எதிரொலிக்கப்பட்ட மீயொலி ஏற்பி மூலம் பெறப்படுகிறது. மீயொலி தோற்றுவிக்கப்பட்டு மீண்டும் பெறப்படும் நேரம் (t) ஒரு அலை வரைவி (oscillograph) கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது. நீரில் மீயொலியின் திசைவேகம் v எனக் கொண்டால் கடலின் ஆழம் v<sup>2</sup> ஆகும். சோனார் கருவியிலும் மீயொலிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

## மீயொலி (Ultrasonic Wave)

இது 20 கிலோ ஹெர்ட்சுக்கு மேற்பட்ட அதிர்வெண் கொண்ட ஒலி அலையாகும். நம் செவியால் உணர முடியாத அதிர்வுகள் கொண்டு பரவும் இவ்வொலி செவியுணரா ஒலி அல்லது கேளா ஒலி எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. இயற்கையில் தேனீக்கள், வெளவால் போன்றவை மீயொலிகளைத் தோற்றுவிக்கின்றன.

காந்தப் பரிமாண மாற்று முறை (magnetostriction method) பீசோ மின்னியற்றி முறை (Piezoelectric generator method) போன்ற முறைகளில் மீயொலிகளைத் தோற்றுவிக்கலாம்.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

சாதாரண ஒலிகளைப் போல் எதிரொலித்தல், ஒலிவிலகல், உட்கவர்தல் போன்ற பண்புகள் மீயொலிகளுக்கு உண்டு. மீயொலிகள் மிக உயர்ந்த அதிர்வெண் கொண்டவையாதலால் அவை ஆற்றல் மிக்கன.

அழகுப் பொருட்கள், புகைப் படத்தட்டுகள் போன்றவற்றிற்கான கலவைப் பூச்சுகள் (emulsions) தயாரிக்கவும், ஒன்றோடொன்று கலக்காத இரு திரவங்களை ஒன்று சேர்க்கவும், உலோகங்களின் உட்பகுதிகளில் உள்ள கீரல், காற்றுப்புழை போன்றவற்றை உணரவும், கலப்பு உலோகம் செய்யவும், துணிகளிலுள்ள அழுக்கு கறை போன்றவற்றை எளிதில் நீக்கித் தூய்மை செய்யவும், அறுவை சிகிச்சையின்றி கட்டி, சிறுநீரகக் கற்கள் போன்றவற்றை நீக்கவும், கப்பல்களுக்கு இடையேயும், விமானங்களுக்கிடையேயும் செய்தித் தொடர்பு கொள்ளவும், கடலின் ஆழத்தைக் காணவும் மீயொலிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

## **மோல்:**

**0.012** கிலோகிராமில் உள்ள கார்பன்-12 அணுக்கள் போன்ற பல அடிப்படைத் துகள்களை உள்ளடக்கிய பொருளின் அளவு மோல் எனப்படும்,

## **அணுநிறை அலகு :**

நிறையின் அலகு kg. என்றும் அணுக்கருவின் நிறையை அணு நிறை அலகில் குறிப்பிடுவது ஏற்புடையதாக அமையும், ஒரு அணு நிறை அலகு என்பது கார்பன் **CL2** அணுவின் நிறையில் **M.** பங்கிற்குச் சமம், அணு எண் **6** மற்றும் நிறை எண் **12** கொண்ட கார்பனின் நிறை **12amu**க்குச் சமம்.

## **அவகேட்ரோ எண்:**

ஒரு மோல் அளவுள்ள பொருளில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை அவகேட்ரோ எண் எனப்படும், அனைத்துப் பொருள்களுக்கும் மாறாத எண்ணான இதன் மதிப்பு **6.023x10<sup>23</sup>** ஆகும்.

## **நியூட்டன் விதிகள்**

### **நியூட்டனின் முதல் இயக்க விதி :**

புறவிசையொன்று செயல்பட்டு மாற்றும் வரை எந்த ஒரு பொருளும் தனது ஓய்வு நிலையையோ அல்லது நேர்க்கோட்டில் அமைந்த சீரான இயக்க நிலையையோ மாற்றிக் கொள்ளாமல் தொடர்ந்து அதே நிலையில் இருக்கும்.

### **நியூட்டனின் இரண்டாம் இயக்க விதி :**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

பொருளின் உந்தம் மாறுபடும் வீதம் அதன்மீது செயல் படுத்தப்படும் விசைக்கு நேர்த்தகவில் இருக்கும் மற்றும் விசையின் திசையில் உந்தம் மாறுபாடு அடையும்.

நியூட்டனின் மூன்றாம் இயக்க விதி :

ஒவ்வொரு செயலுக்கும் அதற்குச் சமமானதும் எதிர்த்திசையில் உள்ளதுமான ஒரு எதிர்ச்செயல் உண்டு என்பது இவ்வதியாகும்.

## **பொருளின் உந்தம் :**

நிறை மற்றும் திசைவேகத்தின் பெருக்கற்பலன், பொருளின் உந்தம் எனப்படும்.

இதன் அலகு Kgms

கெப்ளரின் விதிகள்

## **சுற்றுப் பாதைகளுக்கான விதி :**

சூரியனை ஒரு குவியமாகக் கொண்டு ஒவ்வொரு கோளும் அதனை நீள்வட்டப் பாதையில் சுற்றி வருகிறது.

1. பரப்புகளின் விதி :

சூரியனையும் கோளினையும் இணைக்கும் கோடு ஆர வெக்டர்) சமகால இடைவெளிகளில் சம பரப்புகளை ஏற்படுத்தும்

2. சுற்றுக்காலங்களின் விதி :

சூரியனைச் சுற்றும் கோளின் சுற்றுக்காலத்தின் இருமடி சூரியனுக்கும் அக்கோளிிற்கும் இடையே உள்ள சராசரித் தொலைவின் மும்மடிக்கு நேர்த்தகவில் இருக்கும்.

## **சார்லஸ் விதி :**

மாறா அழுத்தத்தில் கொடுக்கப்பட்ட நிறை கொண்ட ஒரு பருமன் அவ்வாயுவின் வெப்பத்திற்கு நேர்விகிதத்தில் இருக்கும்.  $V(a) T$

## **பாயில் விதி :**

மாறா வெப்பநிலையில், ஒரு கொடுக்கப்பட்ட நிறைக் கொண்ட ஒரு வாயுவின் அழுத்தம் அவ்வாயுவின் பருமனுக்கு எதிர்விகிதத்தில் இருக்கும்.

## **வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதி :**

அமைப்பிற்குக் கொடுக்கப்பட்ட வெப்ப ஆற்றல் அமைப்பின் அக ஆற்றல் மற்றும் அமைப்பினால் செய்யப்பட்ட வேலை இவற்றின் கூடுதலுக்குச் சமம் என வெப்ப இயக்கவியல் முதல் விதி கூறுகிறது.





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

## நியூட்டனின் ஈர்ப்பு விதி

அண்டத்திலுள்ள ஒவ்வொரு பொருளும் மற்றொரு பொருளை அவற்றின் நிறைகளின் பெருக்கல் பலனுக்கு நேர்த் தகவிலும் இடைத்தொலைவின் இரு மடிக்கு எதிர்த்தகவிலும் அமைந்த விசையுடன் ஈர்க்கும். விசையானது இரு பொருள்களின் மையங்களை இணைக்கும் கோட்டின் வழியே செயல்படும்.

## நுண்துகள் கொள்கை :

நியூட்டனின் இக்கொள்கைப்படி, ஒளி மூலம், மற்றும் ஒளிர் பொருள்கள் யாவும் நுண்ணிய நிறையற்ற புறக்கணிக்கத் தக்க சிறிய நிறைதொடர்ச்சியாக முழு மீட்சியுறும் நுண்துகள்களை உமிழ்கின்றன. இவை நுண்ணிமங்கள் எனப்படும். அத்துக்கள் ஒருபடித்தான ஊடகத்தில் எல்லாத் திசைகளிலும் ஒளியின் திசைவேகத்துடன் நேர்க்கோட்டில் இயங்குகின்றன. இந்த நுண்துகள்கள் மிகச் சிறியனவாக இருப்பதினால் இவற்றினை வெளியிடும் ஒளிர் பொருள்கள் நீண்ட காலத்திற்கு ஒளியை உமிழ்ந்தாலும் அவற்றின் நிறைகளில் இழப்பு ஏற்படுவதில்லை.

ஒளியின் ஆற்றல், இந்நுண்துகள்களின் இயக்க ஆற்றலேயாகும். இந்த நுண்துகள்கள் கண்ணின் விழித்திரையில் மோதுவதால் பார்வை ஏற்படுகிறது. நுண்துகள்களின் பரும வேறுபாடு காரணமாக வெவ்வேறு நிறங்கள் உண்டாகின்றன. மிகவேகமாகச் செல்வதால் இவை ஈர்ப்பியல் விசையினால் பாதிக்கப்படாமல் நேர்க்கோட்டு பாதையில் செல்கின்றன. இரண்டு ஊடகங்களைப் பிரிக்கும் தளத்தை இந்த நுண்துகள்கள் அடையும் போது கவரப்படுகின்றன அல்லது விரட்டப்படுகின்றன. துகள்கள் விரட்டப்படும் பொழுது எதிரொளிப்பும் கவரப்படும் போது ஒளி விலகலும் ஏற்படுகின்றன.

இக்கொள்கையின் படி, ஒளியின் திசைவேகம் அடர்மிகு ஊடகத்தில் அதிகமாக இருக்கும். ஆனால் ஃபோகால்ட் மற்றும் மைக்கல்சன் ஆய்வுகள் ஒளியின் திசைவேகம், அடர்மிகு ஊடகத்தைவிட அடர்வு குறை ஊடகத்தில் அதிகமாக இருக்கும் என காட்டுகின்றன. மேலும் நுண்துகள் கொள்கையினால் குறுக்கீட்டு விளைவு விளிம்பு விளைவு தள விளைவு ஆகியவற்றை விளக்க முடியவில்லை.

## ஹென்ஸின் அலைக் கொள்கை :



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

ஹைஜன்ஸ் கூற்றின்படி ஒளியானது தொடர் ஊடகத்தின் வழியே அலைகளாக பரவுகிறது.கண்ணுக்குப் புலனாகாத மீட்சித் தன்மை பொருந்தி ஈதர் என்ற ஊடகம் வெளி முழுவதும் நிறைந்துள்ளதாகக் கருதினார்.

ஒளிமூலத்திலிருந்து வரும் மாறுபாடுகள் அலைவடிவில் வெளியில் பரவுவதோடு, ஆற்றலை அனைத்துப் பக்கங்களிலும் சமமாக கடத்துகின்றன.

இந்த அலைகள் நெட்டலைகள் என ஹைஜன்ஸ் கருதினார்.முதலில், ஒளியின் நேர்க்கோட்டு இயக்கத்தை அலைக் கொள்கையின் அடிப்படையில் விளக்க முடியவில்லை.ஆனால் ப்ரநெல், யங் என்பவர்கள் ஒளியானது குறுக்கலைகள் தான் என்று கூறிய பிறகு சரிசெய்யப்பட்டது. அலைக் கொள்கையானது நுண்துகள் கொள்கை முன்னரே விளக்கிய அடிப்படைப் பண்புகளை விளக்கியது மட்டுமல்லாமல் குறுக்கீட்டு விளைவு விளிம்பு விளைவு தள விளைவு ஆகியவற்றையும் திருப்திகரமாக விளக்கியது.

ஹைஜன்ஸ் கூற்றின்படி அடர்மிகு ஊடகத்தில் ஒளியின் திசைவேகம், அடர்குறை ஊடகத்தைக் காட்டிலும் குறைவு இக்கருத்து போகால்ட் சோதனையின் முடிவுகளுடன் ஒத்திருந்தது. ஃபிளாங்கின் குவாண்டம் கொள்கை :

மின்காந்தக் கொள்கையானது ஒளியின் விளைவு என்ற நிகழ்வை விளக்க இயலவில்லை.உமிழ்ப்படும் அல்லது உட்கவரப்படும் ஆற்றலானது தொடர்ச்சியாக அல்லாமல் மேலும் பகுக்க இயலாத குவாண்டம் எனப்படும்.ஆற்றல் சிறுசிறு சிப்பங்களின் முழு மடங்குகளாக இருக்கின்றன என 1900-ல் ஃபிளாங் கருதினார். இக்கருத்தை 1905-ல் ஜன்ஸ்டன், மேலும் விரிவுப்படுத்தி, ஒளியலைகள் என்பவை ஆற்றல் திணிக்கப்பட்ட சிறு சிறு பெட்டகங்கள் எனவும் அவை ஃபோட்டான்கள் எனவும் விளக்கினார் ஒவ்வொரு ஃபோட்டானுடன் தொடர்புடைய ஆற்றல்,  $E = ht$ ) இதில்  $h$  என்பது பிளாங் மாறிலி ( $h = 6.626 \times 10^{-34} \text{ J S}$ ) என்பது மின்காந்தக் கதிர்வீச்சின் அதிர்வெண் ஆகும்.

## **ஃப்ரான்ஹோபர் வரிகள் :**

சூரிய நிறமாலையை உற்று நோக்கும்போது அதுபல கருமைவரிகளைக் கொண்டுள்ளதைக் காணலாம். சூரியநிறமாலையில் உள்ள இந்த கருமை வரிகளுக்கு ஃப்ரான்ஹோபர் வரிகள் என்று பெயர்

## **காஸ்விதி :**

42

No.172, Ground Floor, Thirugnanasambandar Street, Thiruvalluvar Nagar,  
Tirumangalam, Anna Nagar West, Chennai - 600 040.

Ph : 9952521550 , 7418521550 website : [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com)



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

இவ்விதியின் படி, எந்த ஒரு மூடிய பரப்பில் செயல்படும் மின்புலத்தின் மொத்த பாய மதிப்பு அப்பரப்பில் உள்ள மொத்தமின்னூட்டத்தின்  $1/Ez$  மடங்குக்குச் சமம்.

## **மைக்ரோ அலை சமையல்கலன் (Micro wave oven)**

மைக்ரோ அலை சமையல்கள் என்பது மிகக் குறுகிய காலத்தில் உணவு சமைக்கப் பயன்படுகிறது. கலன் செயல்படும் போது மைக்ரோ அலைகள் தோற்றுவிக்கப்படுகின்றன. அவை சீரற்ற அலைவுறும் மின்புலத்தை உருவாக்குகின்றன. உணவிலுள்ள நீர்ம மூலக்கூறுகள் மின்னூடுமுனைகளாக அமைவதால், அலைவுறும் திருப்பு விசைக்கு உள்ளாக்கப்பட்டு ஒரு சில நீர்ம மூலக்கூறுகளின் பிணைப்புகள் முறிக்கப்படுகின்றன. இதனால் வெப்ப ஆற்றல் உருவாகி உணவு சமைக்கப்படுகிறது.

## **நிலை மின்னியல் தடுப்புறை**

இது புறமின்புலத்திலிருந்து வெளியின் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியை தனிமைப்படுத்தும் நிகழ்வு ஆகும். இந்நிகழ்வு, கடத்தியின் உட்பகுதியில் மின்புலம் சுழியாகும் என்பதன் அடிப்படையில் அமைகிறது.

## **மின்தேக்கியின் பயன்பாடு**

1. எரிபொருள் எரியூட்டும் அமைப்புகளில் தீப்பொறி ஏற்படுவதை தவிர்க்க பயன்படும்.
2. ரேடியோ சுற்றுகளை ஒத்திசைவு செய்யப்பயன்படும் இ. மின்திறன் அனுப்பீட்டில் அதன் பயனறு திறனை அதிகரிக்கச் செய்யும்

## **கிர்ச்சாஃபின் விதி**

1. மின்னோட்ட விதி  
ஒரு மின்சுற்றில், எந்தவொரு சந்திப்பிலும் சந்திக்கின்ற மின்னோட்டங்களின் குறியியல் கூட்டுத் தொகை சுழியாகும்

## 2. மின்னழுத்த விதி

ஒரு மூடிய மின்சுற்றின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் உள்ள மின்தடை மற்றும் மின்னோட்டம் ஆகியவற்றைப் பெருக்கி வரும் அளவுகளில் குறியியல் கூட்டுத் தன்மை அம்மூடிய சுற்றில் உள்ள மின்னியக்கு விசைகளின் குறியியல் கூட்டுத் தொகைக்குச் சமம். இவ்விதி ஆற்றல் அழிவின்மையின்படி அமைகிறது.

## **மீக்கடத்திகளின் பயன்**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

1. மீக்கடத்து இயற்றிகள் அமைப்புகளில் ஆற்றல் சேமிப்பு திறன் அமைப்புகளாக மீக்கடத்திகள் உள்ளன.
2. மீக்கடத்து திறன் கொண்ட காந்தங்கள் இரயில் வண்டிகளை தண்டவாளங்களில் இருந்து உயர்த்தப் பயன்படுகின்றன.
3. இராக்கெட்டுகளின் உதவியின்றி துணைக்கோள்களை நேரடியாக அவற்றின் வட்டப்பாதைக்கு ஏவ, மீக்கடத்துத்திறன் கொண்ட காந்த ஏவு அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

## **ஃபாரடேயின் மின்னாற்பகுத்தல் விதிகள்**

### 1. முதல் விதி

மின்வாயில் வெளிப்படும் பொருளின் நிறையானது மின்பகு திரவத்தின் வழியே பாயும் மின்னூட்டத்திற்கு நேர்த்தகவில் அமையும்

### 2. இரண்டாம் விதி

மின்பகு திரவம் ஒன்றின் வழியே குறிப்பிட்ட அளவு மின்னூட்டம் செலுத்தப்படும்போது ஒரு மின்வாயில் வெளிப்படும் தனிமத்தின் நிறை, அத்தனிமத்தின் வேதிய இணைமாற்றுக்கு நேர்த்தகவில் அமையும்.

## **பெல்டியர் விளைவு**

ஒரு வெவ்வேறு உலோகங்கள் கொண்ட ஒரு மின் சுற்றில் மின்னோட்டம் பாயும்போது உலோகங்களின் ஒரு சந்தியில் வெப்பம் உமிழப்படும்.மற்றொன்றில் வெப்பம் உட்கவரப்படும் இதுவே பெல்டியர் விளைவு எனப்படும்.

## **தாம்சன் விளைவு**

சீரற்ற வெப்பநிலைக்கு வெப்பப்படுத்தப்பட்ட கடத்தியில், மின்னோட்டம் பாயும்போது உலோகக் கடத்தி முழுவதிலும் வெப்ப ஆற்றல் வெளிப்படும் அல்லது உட்கவரப்படும்.இது தாம்சன் விளைவு எனப்படும்.

## **ராலே ஒளிச்சிதறல் விதி**

ஒளிச்சிதறல் அளவானது, அதன் அலை நீளத்தின் நான்குமடி மதிப்புக்கு எதிர் விகிதத்தில் உள்ளது.அதனை ராலே ஒளிச்சிதறல் விதி என்கிறோம்.

## **பாஸ்கல் விதி :**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

நீர்மத்தில், ஒரிடத்தில் ஏற்படும் அழுத்தத்தின் மாற்றமானது சிறிதும் மாறாமல் மற்ற அனைத்துப் பாகங்களுக்கும் பரவுகின்றது என்பது பாய்மத்தின் அழுத்தம் பற்றிய ஒரு முக்கியமான உண்மையாகும். இந்த விதி பாஸ்கல் விதி எனப்படுகிறது.

## மேசர்- MASER

### MASER (, Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation)

என்ற ஆங்கிலச் சொற்றொடரின் சுருக்கம் மேசரின் செயல்பாடு லேசரைப் போன்றதே. மேசரின் தத்துவம் அணுத்தொகை ஏற்றமும் அதனைத் தொடர்ந்து தூண்டு உமிழ்தலும் ஆகும். மேசர் அமைப்பில் இடைநிலையிலிருந்து பெயர்வு நிகழும் போது உமிழப்பட்ட ஃபோட்டான், நுண்ணலை (Microwave) அதிர்வெண்ணில் அமையும்.

## மாதிரி பாடக்குறிப்புகள்

### மக்கள் தொகை

மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் என்பது உலக அளவில் உள்ள ஒரு முக்கிய பிரச்சினையாகும். ஆனால் இப்பிரச்சினை வளர்ந்து வரும் நாடாகிய நமது இந்தியாவில் இது ஒரு மாபெரும் பிரச்சினையாக அன்றாட பிரச்சினைகளுக்கு அடிப்படையாக காரணமாகவும் உள்ளது. நமது நாடு சுதந்திரம் அடையும் போது (1947) மக்கள் தொகை 342 மில்லியன்களாக இருந்தது. 1951-ம் ஆண்டில் 361 மில்லியன்களாகவும் 1981-ல் 683 மில்லியன்களாகவும் 1991-ல் 844 மில்லியன்களாகவும் 2001 - 2011 மக்கள் தொகை 121 மில்லியன் உயர்ந்து விட்டது. இந்தியா உலக நிலப்பரப்பில் 24 சதவீத நிலப்பரப்பினைக் கொண்டு உலக மக்கள் தொகையில் 17.5 சதவீத மக்களைக் கொண்டு உலகிலேயே சீனாவிற்கு அடுத்தபடியாக அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடாக விளங்குகிறது. தற்போதுள்ள நிலையில் மக்கள்தொகை அதிகரித்து கொண்டேயிருந்தால் 2045-ல் இந்திய மக்கள் தொகை உலகிலேயே அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட முதல் நாடாகி விடும் என ஐ.நா.வின் புள்ளி விவரம் தெரிவிக்கின்றது. மக்கள் தொகையில், இந்தியாவில் முதலிடம் வகிக்கும் உத்தர பிரதேச மாநிலத்தின் மக்கள் தொகை, பிரேசில் நாட்டின் மொத்த மக்கள் தொகைக்குச் சமமாக இருக்கிறது. இரண்டாவது பெரிய மாநிலமான,



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மகாராஷ்டிர மாநிலத்தின் மக்கள் தொகை, மெக்சிகோ நாட்டின் மக்கள் தொகைக்குச் சமமாக உள்ளது. மூன்றாவது பெரிய மாநிலமான, பீகாரின் மக்கள் தொகை, ஜெர்மனி நாட்டின் மக்கள் தொகையை விட அதிகமாக உள்ளது.

## **மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்திற்கான காரணிகள்**

1. பிறப்பு இறப்பு விகிதங்களுக்கிடையே உள்ள அதிக இடைவெளி
2. இளம் வயதில் திருமணம்
3. சிசு மரணம் அதிகமாக இருப்பது.
4. எழுத்தறிவின்மை குறிப்பாக பெண்களிடையே எழுத்தறிவின்மை
5. ஆண் பிள்ளை வாரிசு விருப்பம்
6. பழமையான நம்பிக்கைகளும் கண் மூடித்தனமான கருத்துக்களும்
7. மக்களிடையே நிலவி வரும் சமூக பொருளாதார மற்றும் சமூதாயப் பண்பாட்டு நிலை.

## **பருவக் காரணங்கள்**

இந்தியாவில் வெப்பம் மிகுதியாக உள்ளது. இப்பருவ பெண்கள் குறைந்த வயதிலேயே பருவம் அடைந்து விடுகின்றனர். குழந்தை பெறும் வயது 14 லேயே தொடங்கி விடுகிறது. அதனால் அதிக குழந்தை பெறும் வாய்ப்புகள் அதிகமாகி விடுகின்றன.

## **பொருளாதாரக் காரணங்கள் :**

ஏழைகள் வீட்டில் பிறக்கும் ஒவ்வொரு குழந்தையும் சொத்தாக கருதப்படுகிறது. குழந்தைகள் தங்கள் தங்கள் பெற்றோரின் வருமானத்தை அதிகரிக்க இளமையிலேயே செல்ல எண்ணுகின்றனர்.

உணவு இல்லாமல் இருப்பதாலும், போதாத மருத்துவ வசதியாலும், வாழும் நிலை சுத்தமற்று இருப்பதாலும் : குடும்பங்களில் குழந்தைகளின் இறப்பு எண்ணிக்கை அதிகம் எனவே சில பிள்ளைகளாவது தங்க வேண்டும் என்பதற்காக ஏழைகள் அதிகமான எண்ணிக்கையில் குழந்தைகளைப் பெறுகின்றனர்.

## **குறைவான கல்வி அறிவு**

எழை மக்கள் பொதுவாக குறைந்த கல்வி அறிவு கொண்டவர்களாக இருக்கிறார்கள். எனவே அவர்களுக்குப் பெரும் குடும்பத்தினால் விளையும் தீமைகள் சரியாகப் புரியவில்லை. எனவே குடும்பநலத் திட்டங்களை அவர்கள் ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

## **சமுதாயக் காரணங்கள் :**

திருமணம் செய்து கொள்வது என்பது ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட ஒன்றாக இந்தியாவில் இருக்கிறது. குழந்தைத் திருமணம் அதிக அளவில் நடைபெறுகிறது

## **மதக் காரணங்கள் :**

சில மதங்கள் குடும்பக்கட்டுப்பாட்டை விரும்பவில்லை. கிருஸ்தவ மதமும் இஸ்லாமிய மதமும் இதற்கு எதிர்ப்பாக உள்ளன.

## **குறைவான இறப்பு விகிதம்**

இறப்பு விகிதம் கடந்த 50 ஆண்டுகளாக மிகவும் குறைந்து வருகிறது. இதற்கு கீழ்க்கண்டவை காரணங்களாகும்:

1. மிகக் கொடிய வியாதிகளான காலரா, பிளேக் மற்றும் சிறுமீன்மை போன்றவற்றால் முன்னர் அதிக மக்கள் இறந்தனர். இவ்வியாதிகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
2. மக்கள் வாழ்க்கையைப் பாதுகாக்கும் மருந்துகள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.
3. சுகாதாரத்தில் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.
4. மக்களுக்கு குழந்தைப்பேறு காலத்தில் சிறந்த வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. குழந்தை பிறந்த பின்னரும் சிறந்த முறையில் கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.
5. உணவுப் பற்றாக்குறையினாலோ, பஞ்சத்தினாலோ யாரும் இறக்கவில்லை.
6. மக்கள் உட்கொள்ளும் உணவில் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டு மக்கள் வாழும் வயது அதிகரித்தது.

## **பால் விகிதம் :**

பால் விகிதம் என்பது மக்கள் தொகையில் ஆயிரம் ஆண்களுக்கு எத்தனை பெண்கள் உள்ளனர் என்பதைக் குறிக்கிறது. பொதுவாக, பால் விகிதம் இந்தியாவில் ஆண்களுக்கு சாதகமாகவே அமைந்துள்ளது. 2011 ஆம் ஆண்டு கணக்கெடுப்பின் படி இந்தியாவில் ஆயிரம் ஆண்களுக்கு 1000 ஆண்களுக்கு 933 பெண்கள் உள்ளனர்.

## **மக்கட் பெருக்க மாற்ற நிலைகள் (Stages of Demographic transition)**

மக்கட் பெருக்க நிலைகள் என்பவர் நிலைகளை நான்காகப் பிரித்தார் கார்ல் சாக்ஸ்

## **முதல் நிலை :**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

இந்நிலையில் பிறப்பு விகிதமும், இறப்பு விகிதமும் அதிகமாக LO இருக்கும். குழந்தை திருமணங்கள் , சமுதாய பழக்க வழக்கங்கள் , மத நம்பிக்கைகள் , பொருளாதாரக் கட்டமைப்புகள் போன்றவற்றினால் பிறப்பு விகிதம் அதிகமாக இருக்கிறது. சுகாதார வசதியின்மை , பஞ்சம் , ஊட்டச்சத்தின்மை , தொற்றுநோய் , வெள்ளம் , இயற்கை பேரிடர் போன்றவற்றினால் இறப்பு விகிதமும் அதிகமாக இருக்கிறது. பிறப்பு மற்றும் இறப்பு விகிதங்கள் அதிக அளவில் இருப்பதனால் மக்கள் தொகை அளவு மிகவும் குறைந்த அளவில் இருக்கின்றது.

## **இரண்டாம் நிலை :**

பிறப்பு விகிதம் குறையாமல் இறப்பு விகிதம் மட்டும் குறைவதால் மக்கள் தொகை விரிவடைகிறது, அதாவது அதிக மருத்துவ வசதிகள் போன்றவற்றால், இந்நிலை இந்தியாவில் காணப்படுகிறது

## **மூன்றாவது நிலை :**

இந்நிலையில் மக்களது பொருளாதார நிலையில் சீரான முன்னேற்றம் ஏற்படுகிறது. வருமானம், வேலைவாய்ப்பு மற்றும் உற்பத்தித் திறன் கூடுகின்றன. அங்காடி விரிவடைகிறது. தொழில் பெருக்கம் நகர முன்னேற்றம் விரிவடைகிறது. தொழில்நுணுக்க முறை விரைவான மாற்றங்கள் தோன்றுகின்றன. போக்குவரத்து தொடர்புவசதி அதிகரிக்கிறது. மக்கள் சிறிய குடும்பத்தின் நன்மைகளை எனவே பிறப்பு விகிதம் குறைகிறது. ஆனால் அது இறப்பு விகிதத்தை விட அதிகமாக இருக்கிறது. வாழ்க்கைத்தரம் அதிகமாகிறது. எனவே இறப்பு விகிதம் மிகக்குறைந்த நிலையில் நிலைபெறு அடைகிறது. இதனால் மக்கட் பெருக்கம் தொடர்ந்து அதிகரிக்கிறது.

## **நான்காம் நிலை :**

இந்நிலையில் பொருளாதாரம் வளர்ச்சியை பெறுகிறது. பெண்களுக்கு சமுதாயத்தில் உன்னத நிலை ஏற்படுகிறது. குழந்தைகளை வளர்க்கும் செலவு அதிகமாகிறது. நகர்ப்புற வளர்ச்சி அதிகரிக்கிறது. காரண காரியத்தின் அடிப்படையில் மனித நடவடிக்கை அமைகிறது. பிறப்பு இறப்பு விகிதங்கள் குறைந்த நிலையை அடைகின்றன.

## **மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தின் விளைவுகள்**





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தால் மனிதனின் தனிப்பட்ட மற்றும் தேசிய உலகியல் வாழ்க்கையின் ஒவ்வொரு நிலையிலும் பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது. மக்கள் தொகை பெருகி வரும் நிலையினை கண்ணூற்ற சமூக வல்லுநர்கள் "மக்கள் தொகைப் பெருக்கம்" "மக்கள் என்று என்பதற்குப் பதிலாக தொகை வெடிப்பு" கூறுகின்றனர். மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் நாட்டின் பொருளாதார, சமூக, பண்பாடு அரசியல் ஆகிய வற்றில் மாபெரும் தீய விளைவுகள் ஏற்படுத்துவதோடு, மனித இனத்தின் முன்னேற்றத்தையும் வெகுவாகப் பாதித்து வருகின்றது.



## IYACHAMY ACADEMY GROUP II MAINS CLASS / TEST

DIRECT/ONLINE/DISTANCE

**CLASSES STARTS FROM NOVEMBER 25TH**

### KEY HIGHLIGHTS

- WEEKLY ACHEIVABLE TARGET FOR 30 TESTS
- COMPREHENSIVE COVERAGE OF SYLLABUS BOTH STATIC & DYNAMIC
- MATERIALS /CLASS IN TAMIL/ENGLISH
- SPECIAL FOCUS ON CURRENT ISSUES
- INNOVATIVE EVALUATION & PROPER FEEDBACK
- PERSONAL GUIDANCE & MENTORING



22 Subject Wise Test+4 Revision Test + 4 Full Syllabus Test

LIMITED ADMISSION ONLY/ WEEK DAYS 30 / WEEKEND 30 / TEST BATCH 30

To Join: 9952521550 , 044-48601550 or [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com)

பல்வேறு முன்னேற்றத் திட்டங்கள் வாயிலாக மக்களின் வாழ்க்கைத்தரத்தை உயர்த்த அரசு எடுக்கும் முயற்சிகள் அனைத்தையும் மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் பயனற்றதாகச் செய்து விடுகின்றது. பெருகிவரும் மக்கள் தொகைப் பிரச்சினையோடு "நகரமயமாதல்" என்பது மற்றொரு பிரச்சினையாகும். இதனால் நகரங்களில் மக்கள் அடர்த்தி, குடிசைகளின் பெருக்கம், வேலையில்லாத் திண்டாட்டம், பாதுகாக்கப்பட்ட

49

No.172, Ground Floor, Thirugnanasambandar Street, Thiruvalluvar Nagar,  
Tirumangalam, Anna Nagar West, Chennai - 600 040.

Ph : 9952521550 , 7418521550 website : [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com)



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

குடிநீர், போக்குவரத்து, வடிகால் வசதி போன்றவற்றில் பல்வேறு பிரச்சினைகள் உருவாகின்றன.

## **மக்கள்தொகை வெடிப்பு மற்றும் விளைவுகள்**

வேகமாக வளர்ந்து வரும் மக்கள்தொகை இந்தியாவின் வளர்ச்சிக்கு பெரும் அச்சுறுத்தலாக உள்ளது. இந்தியாவின் மக்கள் தொகை வளர்ச்சியை வெடித்து விடும் மக்கள்தொகை எனக் கூறுகின்றனர். பொருளாதாரம், சமூகம், அரசியல், பண்பாடு மற்றும் கல்வி வளர்ச்சிக்குத் தடையாக இது உள்ளது. மக்களது வாழ்க்கைத்தரத்தை இது பாதித்துள்ளது. இந்தியாவில் ஆட்கள் அதிகம் மூலதனம் குறைவு. இதனால் மக்கள் தொகையில் வளர்ச்சி பெரும் பாரமாகவே உள்ளது. கீழ்க்கண்ட முறையில் மக்கள் தொகை வளர்ச்சி பெரும் விளைவுகளை உருவாக்குகிறது.

## **மக்கள் தொகை வளர்ச்சியும் தேசிய வருமானமும்:**

திட்டக் காலத்தில் தேசிய வருமானம் சராசரியாக ஆண்டு ஒன்றுக்கு 6 சதவிகிதம் அதிகரித்தது. ஆனால் சராசரி தனிமனிதர் வருமானம் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 15 சதவிகிதம் தான் அதிகரித்தது. எனவே அதிகரித்த சராசரி வருமானம் மிகவும் அதிகமான மக்களிடையே பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டுவிட்டது. தனிமனிதர் வருமானத்தை அது பாதித்துவிட்டது. அதனால் மக்களது சராசரி வாழ்க்கைத்தரம் குறைந்துவிட்டது.

## **நிலத்தை நம்பி வாழ்வோர் தொகை அதிகரித்தது:**

1911-ல் உழுவதற்காக ஒவ்வொருவரிடமும் இருந்த நிலத்தின் அளவு 113 ஏக்கர். இது இன்று 0.25 ஏக்கராக குறைந்தது. இதனால் வேளாண்மைத் துறையில் மறைமுக வேலையின்மை பெருகியது. அதிக மக்கள் தொகையினால் நிலங்கள் பிரிக்கப்பட்டன, துண்டாடப்பட்டன.

## **மக்கள் தொகையும் உணவு அளிப்பும்**

விடுதலைக்குப் பின்னர் இந்தியா உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்கியிருக்கிறது. எனினும் தனிமனிதக் கணக்கில் உணவு உற்பத்தி பெருகவில்லை. போதிய உணவு இல்லாத காரணத்தினால் ஒரு மில்லியன் குழந்தைகள் ஒவ்வொரு ஆண்டும் இறக்கிறார்கள். மக்களில் மூன்றில் ஒரு பகுதியினர் போதிய உணவு உட்கொள்ளவில்லை. இன்று உணவு உற்பத்தி சுமார் 250 மில்லியன் டன்னை எட்டியிருந்தும் இன்றைக்கிருக்கிற மக்கட்கே அது போதுமானதாக இருக்கும். மக்கள்தொகை மேலும் அதிகரித்தால் உணவு உற்பத்தி போதுமானதாக இராது.



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

அதனால் பஞ்சம், தொற்று நோய்கள், ஜீவனற்ற குழந்தைகள் உருவாகுதல் முதலியன தோன்றலாம். இது மக்களின் உடல் வளம், மனவளத்தைப் பாதிக்கலாம்.

## **அரசின் செலவு அதிகரித்தல்**

மக்கள்தொகை வளர்ச்சியினால் நுகர்வு பாதிக்கப்படுகிறது. அனைத்தும் வேண்டுவோர் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது. இதனால் அரசு இன்றியமையாத வசதிகளை மக்களுக்கு செய்து கொடுக்க வேண்டியுள்ளது. மேலும் சமுதாயத்திற்கு தேவையான கல்வி வசதி, மருத்துவம், வீட்டுவசதி, போக்குவரத்து, பொழுதுபோக்கு வசதிகள் " முதலியனவற்றையும் அரசு செய்து கொடுப்பது கட்டாயமாகிவிடுகிறது. இதனால் சமுதாய மேல்நிலைச் செலவு அதிகரிக்கிறது.

## **மக்கள் தொகையும் வேலையின்மைப் பிரச்சனையும்**

மக்கள் தொகை வளரும்பொழுது வேலையாட்கள் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது. இதனால் வேலையின்மை பிரச்சனை தோன்றியிருக்கிறது. 1980-ல் 207 மில்லியன் பேருக்கு வேலையில்லை. இன்று இது பல மடங்காக பெருகியுள்ளது ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் அந்தந்தத் திட்டங்களில் புதிதாக வேலை வேண்டி வந்தோருக்கே வேலை கொடுக்க முடியவில்லை. பழையபாக்கி (வேலையில்லாதோர்) தொடர்கிறது. வேலை கொடுப்பதற்கே இந்தியாவின் வளங்களில் பெரும்பகுதி செலவு செய்ய வேண்டிவரும். இதற்கு காரணம் தொடர்ந்து வேகமாக அதிகரித்துவரும் மக்கள்தொகை தான்.

## **மக்கள் தொகையும் மூலதனத் திரட்சியும் :**

மக்கள்தொகை அதிகரிப்பு செலவைக் கூட்டும், சேமிப்பு மற்றும் முதலீட்டைக் குறைக்கும். மக்கள்தொகை அதிகரிப்பால் உற்பத்திக்குப் பயனற்ற அரசின் செலவுகள் அதிகரிக்கும். இதனால் முதலீட்டுக்கு ஒதுக்கப்படும் தொகை குறைகிறது.

## **மக்கள் தொகையும் உற்பத்திக்குப் பயனற்ற நுகர்வோரும் :**

16 வயதிற்குக் கீழ்ப்பட்டவரும் 60 வயதிற்கு மேற்பட்டவரும் உற்பத்திக்குப் பயனற்ற நுகர்வோர் ஆவர். மக்கள் தொகை அதிகரிக்க அதிகரிக்க இவர்களின் எண்ணிக்கை பெருகுகிறது. இதனால் அரசுக்கும் தனிக் குடும்பங்களுக்கும் கூடுதல் பாரம் விளைகிறது.

## **ளரிசுக்கி சிக்கல் :**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

மக்கள்தொகை வளர்வதால் எரியந்துறைச் சிக்கல் ( Energy Problem) ஏற்படுகிறது. ஒவ்வொரு குடும்பமும் இரண்டு 40 வாட் பல்பு பயன்படுத்த வேண்டுமென்றால், ஒவ்வொரு மூன்று மாதமும் 259 மெகாவாட்டு மின்சக்தி நிலையத்தை நாம் தோற்றுவிக்க வேண்டும்

## பிற விளைவுகள்

மக்கள்தொகை வளர்ச்சியினால் மக்கள் நெருக்கடி ஏற்படுகிறது. குடிசைப் பகுதிகள் பெருகுகின்றன. போக்குவரத்து நெரிசல் ஏற்படுகிறது. சுகாதாரக் கேடுகள் விளைகின்றன. மக்கள் தொகை அதிகரிப்பால் சூழ்நிலைகள் பாதிக்கப்பட்டு சூழ்நிலைச் சமநிலையின்மை ஏற்பட்டு விடுகிறது. இவ்வாறாக மக்கள்தொகைப் பெருக்கம் இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குப் பெரும் தடைக்கல்லாக உள்ளது.

## மக்கள் தொகையை கட்டுப்படுத்த நடவடிக்கைகள்

1. தனி நபர் வருமானத்தை அதிகப்படுத்துதல்
2. நகர்மயாக்கல் மற்றும் தொழில்மயமாக்கல்
3. திருமணம் செய்யும் வயதை அதிகரித்தல்
4. சிசு இறப்பு விகிதத்தை குறைத்தல்
5. கல்வியை அனைவருக்கும் அளித்தல்
6. பெண்களுக்கு அதிகாரம் மற்றும் கல்வியளித்தல்
7. குடும்பக்கட்டுப்பாட்டு திட்டங்களை சரியாக அமல்படுத்துதல்
8. முறையான சட்ட நடவடிக்கைகள் எடுத்தல்

இவ்வாறு பெருகிவரும் மக்கள் தொகைப் பிரச்சினைக்கு ஒரு தீர்வினைக்கான உலக நாடுகள் பல முயற்சிகள் மேற்கொண்டன. இதன் படி மக்கள் தொகைக்கொள்கைகளை உருவாக்க முற்பட்டன. உலகிலேயே மக்கள் தொகைக் கொள்கையினை அரசின் கொள்கையாக ஏற்றுச் செயல்படுத்தும் முதல் நாடு இந்தியா ஆகும். இந்திய அரசு 1952ஆம் ஆண்டு முதல் மக்கள் தொகைக் கொள்கையை ஐந்தாண்டுத் திட்டங் களின் வாயிலாக செயல்படுத்தி வருகின்றது.

நமது முதல் இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் குடும்ப நலத் திட்டம் 'மருத்துவ அணுகுமுறை' முக்கியத்துவம் அளித்துச் செயல்பட்டது. இதன்மூலம் திருமணமான தம்பதியர்கள் மருத்துவமனைகளின் உதவியைப் பெற்று பயன் பெறுவார்கள் என எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால் எதிர்பார்த்த பலன் கிட்டவில்லை. எனவே 1963ம்



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

ஆண்டு இத்திட்டம் 'விரிவாக்க அணுகுமுறைக்கு' மாற்றப்பட்டது. இதன்மூலம் பிறப்பைக்கட்டுப்படுத்தும் பல்வேறு வழி முறைகளை வீடு தேடிச் சென்று விளக்கிக் கூறும் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த முறையில் குறியீட்டு முறையும், கால அளவு நிர்ணயமும் செய்யப்பட்டதால் 1966-ல் இது நல்ல உச்ச நிலையை அடைந்தது.

பின்னர் 1970-ல் இதனோடு "முகாம் அணுகுமுறை சேர்க்கப்பட்டது. இக்கால கட்டத்தில் தான் ஆண்களுக்கான 'வாசெக்டமி' அறுவைச்சிகிச்சை முகாம்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. நான்காவது ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் (1969-74) இத்திட்டம் சிறந்த நிலையினைப் பெறத் தொடங்கியது. 1972-ல் கருக்கலைப்புச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது.

ஐந்தாவது ஐந்தாண்டுத்திட்ட காலத்தில் இத்திட்டம் தாய் சேய் நலம் மற்றும் சத்துணவுத் திட்டங்கள் ஆகியவற்றோடு ஒருங்கிணைந்து செயல்படத் தொடங்கியது. தேசிய நலக் கொள்கையை (1983) இந்திய அரசு ஏற்றுக் கொண்டு கி.பி.2000வது ஆண்டிற் குள் பிறப்பு வீதம் ஆயிரத்துக்கு 21 ஆகவும், இறப்பு வீதம் ஆயிரத்துக்கு 9 ஆகவும், மக்கள் தொகை வளர்ச்சி வீதம் 1.2 சதவீதமாகவும் குறைத்திட குறியீடு நிர்ணயிக்கப்பட்டு செயல் திட்டங்களை முனைப்புடன் செயலாற்றி வந்தது.

ஏழாவது ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்தில் குடும்ப நலத் திட்டம் பல்வேறு வளர்ச்சித் துறைகளுடன் ஒருங்கிணைந்து செயல்படலாயிற்று. மேலும் தொண்டு நிறுவனங்கள் இத்திட்டத்தில் பங்கேற்றன. குடும்ப நலத் திட்டம் மக்கள் இயக்கமாக இக்காலத்தில் உருப்பெற்றது.

எட்டாவது திட்டக் காலத்தில் குடும்ப நலத்திட்ட செயல்பாட்டில் மனிதவள மேம்பாடு முக்கியத்துவம் பெற்றது. தேசிய மக்கள் தொகைக் கொள்கை வரையறுக்கப்பட்டு அதிக சமூக முன்னேற்றம் முக்கியத்துவம் பெற்றது.

குடும்பக் கட்டுப்பாடு திட்டத்தில் அறுவைச் சிகிச்சைக்கு முக்கியத் துவம் கொடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. ஆரம்ப காலங்களில் ஆண்களுக்கான 'வாசெக்டமி' எனும் அறுவைச் சிகிச்சையே பிரபலமடைந்திருந்தது. பின்னர் படிப் படியாக ஆண்களின் பங்கேற்பு குறைந்து பெண் களுக்கான அறுவைச் சிகிச்சையே அதிக அளவில் பிரபலமாக உள்ளது. தேசிய குடும்ப நல இக்கருத்தினை உறுதி செய்யும் விதத்தில் "20 சதவிகித பெண்களும் 3 சதவிகித ஆண்களும் மட்டுமே குடும்ப



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

கட்டுப்பாடு அறுவைச் சிகிச்சை செய்து கொண்டதாக கூறுகின்றது. எனவே இத்திட்டத்தில் இந்திய அரசு, ஆண்கள் பெருமளவில் பங்கேற்க ஊக்கமூட்டும் வகையில் "NoScape Vasectomy" என்னும் எளிமையான முறையை செயல்படுத்தி வருகின்றது.

மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தைக் குறைக்கும் குடும்ப நலத்திட்டத்தில் சில முன்னேற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றன. அதன்படி இணைப்பெருக்க நலம் இனவிருத்தி ஆரோக்கியம் மற்றும் உரிமை என்னும் ஒருங்கிணைந்த திட்டத்தை இந்திய அரசு நடைமுறைப்படுத்த முனைந்துள்ளது.

## **மக்கள் தொகையை கட்டுப்படுத்த அரசின் முயற்சிகள்**

### **குடும்பக்கட்டுப்பாட்டு திட்டம்**

உலகிலேயே முதன்முறையாக இந்திய அரசு குடும்பக் கட்டுப்பாட்டு திட்டத்தை 1952 ஆம் ஆண்டு முதல் நாடாக அறிமுகப்படுத்தியது. இதன் முக்கிய நோக்கம் பிறப்பு விகிதத்தை முறையாக பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற வகையில் கட்டுப்படுத்துதல் என்பதாகும்

## **தேசிய மக்கள் தொகைக் கொள்கை 1976**

1. 1921 ஆம் ஆண்டு கொண்டுவரப்பட்ட சாரதா சட்டத்தின் முக்கிய கூறான பெண்களின் திருமண வயதினை முறையாக நடைமுறைப்படுத்துதல். இதனை மீறுவோருக்கு கடுமையான தண்டனையளிக்க வகை செய்யப்பட்டது
2. கருத்தடையை கட்டாயமாக செயல்படுத்துவது, இதனை மானிலங்களின் விருப்பத்தை பொறுத்தது ஆகும். அதிகபட்ச குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை 3 ஆக நிர்ணயம் செய்தது.
3. கருத்தடை மேற்கொள்பர்களுக்கு பண அன்பளிப்பு வழங்கப்பட்டது. முதல் முறையாக வருபவர்களுக்கு 150 , இரண்டு மற்றும் 3 குழந்தைகளுக்கு மேல் கருத்தடை செய்வோர்களுக்கு தலா 100, 70 என வழங்க வலியுறுத்தியது
4. அரசாங்கம் மகளிரின் கல்வியை மேம்படுத்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொண்டது
5. மக்கள் தொகைக் கொள்கை பணியாளர் விதிகளிலும் சில திருத்தங்களைக் கொண்டு வந்தது.

## **தேசிய சுகாதாரக்கொள்கை 1983**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

தேசிய சுகாதாரக் கொள்கை சிறிய அளவிலான குடும்ப அமைப்பை வலியுறுத்தியது மேலும் பாரளமன்றம் மக்கள் தொகைக்காக புதிய மக்கள் தொகைக் கொள்கையை வடிவமைக்க வேண்டும் என்றும் கேட்டுக்கொண்டது.

## கருணாகரன் அறிக்கை

தேசிய வளர்ச்சிக் குழு மக்கள் தொகை தொடர்பாக ஒரு குழுவை கருணாகரன் தலைமையில் அமைத்தது. இக்குழுவும் பாரளமன்றம் மக்கள் தொகைப் பிரச்சனையை ஒரு முக்கியப் பிரச்சனையாக கருதி அதற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகளை செய்ய வேண்டும் எனவும், தேசிய மக்கள் தொகைக் கொள்கை உருவாக்கப்பட வேண்டும் என்றும் பரிந்துரை செய்தது.

## மக்கள் தொகைக் கொள்கை 2000

தேசிய ஜனநாயக அரசு பிப்ரவரி 2000ல் தேசி மக்கள்தொகை கொள்கையை முடிவு செய்தது. இக்கொள்கை இரண்டு குழந்தை மாதிரியை வலியுறுத்தியது. பிறப்புவிகிதம் 2010ல் 1000க்கு 21 ஆக குறைக்கப்பட வேண்டும் என இக்கொள்கை குறிப்பிட்டது. 2010ல் சிறு குழந்தை இறப்பு விகிதம் 1000க்கு 42 ஆக குறைக்கப்பட வேண்டும் எனவும் குறிப்பிடப்பட்டது. இக்குறிகோள்களை ஊராட்சிகளும் நகராட்சிகளும் செயற்படுத்த வேண்டும். அரசு அல்லாத நிறுவனங்களும் தனியார் துறையும் இவ்விதத்தில் அரசோடு ஒத்துழைக்க வேண்டும். இந்திய மருத்துவமும் ஹோமியோபதி மருத்துவமும் கையாளப்பட வேண்டும். பெண்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு அளிக்கப்பட்டு அவர்கள் தற்சார்பு உடையவராக ஆக்கப்பட வேண்டும்.

குடும்பநலத் திட்டத்தை செம்மையாகச் செயல்படுத்த தேவையான கருத்துரைகள் :

- ✓ ஒரு குழந்தையோடு நிறுத்துபவர்களுக்கு அதிக ஊக்கத்தொகை அளிக்க வேண்டும்.
- ✓ ஆண் பெண் திருமண வயது உயர்த்தப்பட வேண்டும். திருமணத்தைத் தள்ளி வைப்பவர்களுக்கு ஊக்கத்தொகை கொடுக்கலாம். திருமணங்கள் கட்டாயமாக பதிவு செய்யப்பட வேண்டும்.
- ✓ குடும்பநலத் திட்டத்தை சமுதாயத்திலுள்ள சிறுபான்மைப் பிரிவினரும் பின்பற்ற வேண்டும்,



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- ✓ கிராமங்களில் பல்வேறு வழிகளில் இத்திட்டம் பற்றி பிரச்சாரம் செய்ய வேண்டும். மக்களுக்கு இதுபற்றி விளக்கிக் கூற வேண்டும்.
- ✓ குடும்பநலத் திட்டத்தில் சுயேச்சை நிறுவனங்களையும் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.
- ✓ மக்கள் பொருளாதாரத் துறையில் உயர ஆவன செய்ய வேண்டும்
- ✓ 14 வயது வரை இலவச மற்றும் கட்டாய பள்ளிக் கல்வி மற்றும் ஆரம்ப, உயர்நிலைப் பள்ளிகளில் மாணவ/மாணவிகள் இடையில் நின்றுவிடுவதை 20 சதவீதத்திற்கும் கீழே குறைப்பது.
- ✓ 1000 பிரசவங்களுக்கு 30 என்ற விகிதத்தில் குழந்தை இறப்பு விகிதத்தை குறைப்பது.
- ✓ ஒரு லட்சம் பிரசவங்களுக்கு 100 என்ற விகிதத்தில் தாய்மார்கள் இறப்பு விகிதத்தை குறைப்பது
- ✓ 18 வயதுக்கு முன்பாக திருமணம் கூடாது, 20 வயதுக்கு பின்பு செய்வது நல்லது
- ✓ மருத்துவமனையில் 80 சதவீத பிரசவங்கள் நடக்க ஏற்பாடு செய்வது - 100 சதவீதம் பிரசவங்களை பயிற்சி பெற்ற பணியாளர்கள் பார்ப்பதை உறுதி செய்வது
- ✓ இனவிருத்தி, கருத்தடை தொடர்பான தகவல்களும், ஆலோசனைகளும் அனைவருக்கும் கிடைக்கச் செய்வது

## தேசிய மக்கள் தொகை ஆணையம்

தேசிய மக்கள் தொகை ஆணையம் பிரதமரை தலைமையாகக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டது. இதன் துணைத்தலைவர் இதன் துணைத்தலைவர் ஆவர்.

## இதன் பணிகள்

- தேசிய மக்கள் தொகை கொள்கையினை கண்காணிப்பது, செயல்படுத்துவது, புதிய இலக்குகளை நிர்ணயிப்பது மற்றும் அவ்வப்போது மறுஆய்வு செய்வது.
- மக்கள் தொகையை நிலை நிறுத்துவதற்கு தேவையான ஏற்பாடுகளை செய்தல்
- மக்கள் தொகைக் கொள்கை செயல்படுத்தும் பல்வேறு அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்துதல்.





# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

- மத்திய மற்றும் மாணில அரசுகளுக்கு மக்கள் தொகைக் கட்டுப்பாடு தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்குதல் போன்றவை .

## **12 வது ஜந்தாண்டு திட்டம்**

- ✓ சிசு மரண விகிதத்தை 25 ஆக குறைத்தல்
- ✓ பேறுகால இறப்பு விகிதத்தை 100 ஆக குறைத்தல்
- ✓ கருத்தரிப்பு விகிதத்தை 2.1 ஆக குறைத்தல்
- ✓ 15 முதல் 49 வயதுக்குட்பட்ட பெண்களிடையே அனிமீயா நோயைக் கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் குறைத்தல்
- ✓ சிறுவர் பாலின விகிதத்தை அதிகரித்தல்

## **மால்தசின் மக்கள் தொகைக் கோட்பாடு**

"உணவு உற்பத்திப் பெருக்கத்தை விஞ்சும் வகையில் மக்கள் தொகை பெருகி வருகிறது" என்னும் கருத்தே மால்தசின் அடிப்படை ஆய்வுரையாக அமைந்திருந்தது. அவர் தமது மூலக் கட்டுரையில் இந்தக் கருத்தைச் செறிவான வடிவத்தில் விளக்கியிருந்தார். "பெருக்கல் ஏற்றமாக மக்கள் தொகை பெருகிக் கொண்டு வருகிறது. (அதாவது 1,2,4,8,16.....என்ற பெருக்கல் மடங்குகளில் மக்கள் தொகை பெருகுகிறது). அதே சமயம், உணவு உற்பத்தி எண் கணிப்பு முறையில் ஒரே அளவில் (அதாவது 1,2,3,4,5.....என்ற எண் வளர்ச்சி முறையில்) மட்டும் பெருகி வருகிறது

## **உத்தம அளவு மக்கள் தொகைக் கோட்பாடு**

"எந்த ஒரு மக்கள் தொகையில் ஒரு நாடு மிகவுயர்ந்த உற்பத்தி, வருமானம் போன்றவற்றைப் பெறுகின்றதோ அதுவே அந்த நாட்டுக்குகந்த மக்கட் தொகையாகும்." என்பது உத்தம மக்கள் தொகைக் கோட்பாட்டின் கருத்தாகும். ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளம் போசிக்கக் கூடிய மக்கள்தொகையை இது குறிக்கிறது. இதனை மக்கள் தொகை உச்சச் செறிவு எனலாம். ஒரு நாட்டின் குடித்தொகைக் கொள்ளளவு எனவும் குறிப்பிடலாம். ஒரு நாட்டின் மூலவளப் பயன்பாடு அதிகரிக்கும்போது மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் அதிகரிக்கில் தவறில்லை.

## **கலைச்சொற்கள்**

## **சிசு இறப்பு விகிதம்**



# IYACHAMY ACADEMY

(Associated With [www.iyachamy.com](http://www.iyachamy.com))  
Institution For Competitive Exam

சிக் இறப்பு விகிதம் என்பது ஒரு வருட காலத்திற்குள் பிறந்த குழந்தைகள் இறக்கும் நிகழ்வை குறிக்கிறது. உலக வங்கியின் அறிக்கைப்படி 2014 ஆம் ஆண்டின் சிக் இறப்பு விகிதம் 1000 குழந்தைகளுக்கு 44

## பேறுகால இறப்பு விகிதம்

பேறுகால இறப்பு விகிதம் என்பது பிரசவம் தொடர்பாக மரணமடையும் பெண்கள் தொடர்புடையது. குறிப்பாக கருக்கலைப்போ அல்லது குழந்தை பிறந்த 42 நாட்களுக்குள்ளோ மரணம் நடைபெறுவதை குறிக்கிறது. உலக வங்கியின் அறிக்கைப்படி 1 லட்சம் தாய்மார்களுக்கு 174 பேர் மரணமடைவதாக தெரிவித்துள்ளது

## கருத்தரிப்பு விகிதம்

கருத்தரிப்பு விகிதம் என்பது சராசரியாக ஒரு பெண் தன் வாழ்நாளில் எத்தனை குழந்தைகளை கருத்தரிக்கிறார் என்பதை கூறுவதாகும். 2012 ஆம் ஆண்டு நிலவரப்படி கருத்தரிப்பு விகிதம் 2.3 ஆக இருக்கின்றது.

**குரூப் 2 முதன்மைத் தேர்வுக்கு எவ்வாறு தயாராவது வீடியோ**

<https://www.youtube.com/watch?v=BRwETHcY6ic&feature=share>

**முதன்மைத் தேர்வுப் பாடத்திட்டம்**

<http://iyachamy.com/wp-content/uploads/2018/11/IYACHAMY-TNPSC-GROUP-II-MAINS-SYLLABUS-AND-BOOK-LIST-TAMIL.pdf>

<http://iyachamy.com/wp-content/uploads/2018/11/IYACHAMY-TNPSC-GROUP-II-MAINS-SYLLABUS-AND-BOOK-LIST-ENGLISH.pdf>

**தேர்வு அட்டவணை**

<http://iyachamy.com/wp-content/uploads/2018/11/GROUP-II-MAINS-PROGRAM-SCHEDULE-IN-TAMIL.pdf>

<http://iyachamy.com/wp-content/uploads/2018/11/GROUP-II-MAINS-PROGRAM-SCHEDULE-IN-ENGLISH.pdf>