



**TNPSC GROUP I MAIN - 2023
CURRENT AFFAIRS TEST - IV
SYLLABUS BASED TOPICS
PART - I**

வ. எண்	பாடத் தலைப்புகள்	பக்கங்கள்
கலாச்சார நிறுவனங்கள்		
1	கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையம் (CCRT)	2, 3
2	இந்திய கலாச்சார உறவுகளுக்கான கவுன்சில் - ICCR	4, 5
3	தேசிய நாடகப் பள்ளி (National School of Drama)	6-7
4	ஆசியச் சமூகம் (Asiatic Society)	8-9
5	இராமகிருஷ்ணா மிஷன்	10-11
சமூகப் பிரரச்சனைகள்		
1	இந்தியா உலகின் அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடு	12-13
2	தமிழ்நாடு ஆன்லைன் சூதாட்ட ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் 2023	14
3	டிஜிட்டல் இந்தியா சட்டம் 2023	15-16
அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பம்		
1	தேசிய குவாண்டம் பணி	17-19
2	இந்தியாவின் குறைக்கடத்தி பணி	20-21
3	இந்தியர்களின் லித்தியம் கண்டுபிடிப்பு	22-23
4	LVM 3 இராக்கெட்	24-25
5	பாரதத்தின் 6ஜி விஷன்	26-28
6	நிசார் பணி	29
7	மக்கல்லன் பணி	30
8	இணைய மிரட்டல்	31-32
9	பணி 50k EV4ECO	33
10	இந்திய அறிவியல் மாநாடு	34

கலாச்சார நிறுவனங்கள் :

கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையம் (CCRT)

கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையம் :

கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையம் (CCRT) என்பது இந்திய அரசின் கலாச்சார அமைச்சகத்தின் கீழ் இயங்கும் தன்னாட்சி அமைப்பு ஆகும். மே 1979 இல், கலாச்சாரக் கல்வியை ஆதரிப்பதற்காக நிறுவப்பட்டது ஆகும். அதன் தொடக்கத்தில் இது கல்லூரி மற்றும் பள்ளி மாணவர்களிடையே கலாச்சாரத்தை பரப்பும் திட்டத்தை எடுத்துக் கொண்டது, இது 1970 முதல் டெல்லி பல்கலைக்கழகத்தால் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது, இதற்காக ஒரு ஆராய்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி பிரிவு செயல்படுகிறது. மேற்கில் உதய்பூர், தெற்கில் ஹைதராபாத் மற்றும் வடகிழக்கில் குவஹாத்தி ஆகிய இடங்களில் மூன்று பிராந்திய மையங்களையும் கொண்டுள்ளது. **ஸ்ரீமதி. கமலாதேவி சட்டோபாத்யாய் மற்றும் டாக்டர் கபிலா வாத்ஸ்யாயன்** முன்னோடி ஆவர்கள்.

சி.சி.ஆர்.டி :

- ✳ அருங்காட்சியகங்கள், நினைவுச்சின்னங்கள் மற்றும் கைவினை மையங்களுக்கு பள்ளி சுற்றுப்பயணங்கள் போன்ற நடவடிக்கைகளை ஏற்பாடு செய்கிறது.
- ✳ கிராமப்புற இந்தியாவின் கலை மற்றும் கைவினை வடிவங்களை ஊக்குவிப்பதற்கும் அவற்றின் மறுமலர்ச்சிக்கும் கலாச்சாரம் சார்ந்த கல்வி உதவிகளை உருவாக்கும் நோக்கத்துடன் ஸ்கிரிப்டுகள், டிஜிட்டல் புகைப்படங்கள், ஆடியோ மற்றும் வீடியோ பதிவுகள் மற்றும் திரைப்படங்கள் வடிவில் வளங்களின் நூலகத்தை சேகரித்து உருவாக்குகிறது.
- ✳ இந்திய கலை மற்றும் கலாச்சாரம் பற்றிய புரிதலை மேம்படுத்துவதற்கான பொருட்களை வெளியிடுகிறது.
- ✳ 10-14 வயதிற்குட்பட்ட குழந்தைகளுக்கான “கலாச்சார திறமை தேடல் ஸ்காலர்ஷிப் திட்டம்” உள்ளது, கலாச்சார துறைகளில் குறிப்பாக அரிதான கலை வடிவங்களில் அவர்களின் திறன்களை வளர்க்க உதவுகிறது.
- ✳ வருடாந்திர “சிசிஆர்டி ஆசிரியர் விருதுகளை” வழங்குகிறது.
- ✳ சிசிஆர்டி அமைப்பு 24 செப்டம்பர் 2010 அன்று வேபேக் மெஷினில் காப்பகப்படுத்தப்பட்டது

CCRTயின் நோக்கங்கள் :

- ✳ CCRT இன் முக்கிய நோக்கம், நாடு முழுவதும் உள்ள சேவையில் உள்ள ஆசிரியர்கள், ஆசிரியர் கல்வியாளர்கள், கல்வி நிர்வாகிகள் மற்றும் மாணவர்களுக்கு பல்வேறு பயிற்சி திட்டங்களை உருவாக்குவதாகும். உடல் மற்றும் மனநலம் குன்றிய குழந்தைகளுக்கான சிறப்புப் பயிற்சித் திட்டங்களையும் இது ஏற்பாடு செய்கிறது.
- ✳ நாடகம், இசை, கதை கலை வடிவங்கள், பாரம்பரிய நடனங்கள் போன்ற பல்வேறு கலை நடவடிக்கைகள் மூலம் பள்ளி பாடத்திட்டத்தில் இணைக்கப்பட வேண்டிய கைவினைப் பயிற்சி மற்றும் அறிவை வழங்குவதற்கான பட்டறைகளை நடத்துகிறது.
- ✳ அதன் விரிவாக்க சேவைகள் மற்றும் சமூகத்தின் கீழ் அரசு மற்றும் அரசு சாரா நிறுவனங்களைச் சேர்ந்த பள்ளி மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள் மற்றும் குழந்தைகளுக்கு பல்வேறு கல்வி நடவடிக்கைகளை ஏற்பாடு செய்கிறது.

மேற்கில் உதய்பூர், தெற்கில் ஹைதராபாத் மற்றும் வடகிழக்கில் குவஹாட்டியில் உள்ள பிராந்திய மையங்கள் பின்வரும் நோக்கங்களைக் கொண்டுள்ளன:

- ✳ பழங்குடி, கிராமப்புற மற்றும் அரை நகர்ப்புற பள்ளிகளைப் பார்வையிட நடமாடும் நூலகங்கள் மற்றும் ஆதார அலகுகளை வழங்குதல்.

- ✽ மாவட்டம் முழுவதும் உள்ள பள்ளி மாணவர்கள்/இளைஞர்கள்/ஆசிரியர்கள்/ஆசிரியர் கல்வியாளர்களுக்கு கலாச்சார கல்வியை வழங்குதல்.
- ✽ ஆடியோ காட்சிகள், எழுதப்பட்ட உரைகள், பதிவுகள் போன்ற வடிவங்களில் கலாச்சார வளங்களை சேகரித்தல்.
- ✽ பள்ளிகள் மற்றும் சமூகத் திட்டங்களுக்குப் பயன்படுத்த கலாச்சாரக் கல்விக்கான பொருட்களைத் தயாரித்தல்.
- ✽ பெண்களுக்கான எழுத்தறிவு பிரச்சாரம் தொடர்பான பிற நிறுவனங்களுக்கு உதவி வழங்குதல்.
- ✽ பொருளாதார மற்றும் உடல் ரீதியாக பின்தங்கியவர்களுக்குக் கல்வி,
- ✽ கைவினை நபர்கள், பாரம்பரிய கலைஞர்கள் மற்றும் பிற படைப்பாற்றல் நபர்களை ஊக்குவித்தல் மற்றும் உதவுதல். பயிற்சி வசதிகள் மற்றும் உதவித்தொகைகளை வழங்குகிறது.

CCRT இல் உள்ள நிகழ்ச்சிகள்

பயிற்சி

- ✽ கல்வித் துறையில் கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையத்தின் (சிசிஆர்டி) பணியின் நோக்கங்கள் மற்றும் நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்காகவும், அதன் நோக்கத்தைப் பகிர்ந்து கொள்ளவும் விரிவுபடுத்தவும், இது ஆண்டு முழுவதும் பல்வேறு சேவை ஆசிரியர் பயிற்சித் திட்டங்களை நடத்துகிறது.

விரிவாக்க சேவைகள் மற்றும் சமூக கருத்துத் திட்டம்

- ✽ கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையம் (CCRT) அரசாங்கத்தில் படிக்கும் முறையான பள்ளி மாணவர்களுக்கு பல்வேறு கல்வி நடவடிக்கைகளை ஏற்பாடு செய்கிறது. அல்லது அரசு உதவி பெறும் பள்ளிகள் மற்றும் அதன் விரிவாக்க சேவைகள் மற்றும் சமூக கருத்துத் திட்டத்தின் கீழ் தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்களால் நடத்தப்படும் முறைசாரா பள்ளிகளில் படிக்கும் குழந்தைகள்.

உதவித்தொகைத் திட்டம் :

- ✽ 10 முதல் 14 வயதுடையவர்களை இலக்காகக் கொண்டு, கலாச்சார வளங்கள் மற்றும் பயிற்சி மையம் (CCRT) 1982 முதல் தேசிய அளவில் கலாச்சார திறமை தேடல் உதவித்தொகை திட்டத்தை (CTSSS) செயல்படுத்தி வருகிறது. இது பல்வேறு பாரம்பரிய இசை, நடனம், நாடகம் மற்றும் ஓவியம், சிற்பம், கைவினை மற்றும் இலக்கிய செயல்பாடுகளை மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

இந்திய கலாச்சார உறவுகளுக்கான கவுன்சில் - ICCR

- ✳ ICCR முழு வடிவம் இந்திய கலாச்சார உறவுகளுக்கான கவுன்சில் ஆகும். இது சுதந்திர இந்தியாவின் முதல் கல்வி அமைச்சரான மௌலானா அபுல் கலாம் ஆசாத் அவர்களால் 1950 இல் நிறுவப்பட்ட ஒரு அரசு அமைப்பாகும். ICCR ஆனது அதன் அடித்தளத்தின் 70வது ஆண்டை ஏப்ரல் 9, 2020 அன்று நிறைவு செய்துள்ளது.

பிராந்திய அலுவலகங்கள் :

பெங்களூர்	சண்டிகர்	சென்னை	கட்டாக்	கோவா
விலலாங்	குவஹாத்தி,	ஹைதராபாத்,	ஜெய்ப்பூர்,	கொல்கத்தா
திருவனந்தபுரம்	லக்னோ	மும்பை,	பாட்னா	புனே & வாரணாசி

சர்வதேச அளவில் நிறுவப்பட்ட கலாச்சார மையங்கள் :

ஜார்ஜ்டவுன்	பரமரிபோ	போர்ட் லூயிஸ்,	ஜகார்த்தா	டாக்கா
மாஸ்கோ	வல்லாடோலிட்	பெர்லின்,	கெய்ரோ	திம்பு
தாஷ்கண்ட்,	அல்மாட்டி	ஜோகன்னஸ்பர்க்,	டர்பன்,	சாவ் பாலோ
பாங்காக	கோலாலம்பூர்	டோக்கியோ	காத்மாண்டு	
லண்டன் (நேருமையம்,லண்டன்),		போர்ட் ஆ.பி ஸ்பெயின் மற்றும் கொழும்பு.		

- ✳ டாக்டர். வினய் சஹஸ்ரபுத்தே (எம்.பி. ராஜ்யசபா) ICCR இன் தலைவராக பணியாற்றுகிறார். கவுன்சிலின் செயல்பாடுகள் அதன் மூன்று சட்டப்பூர்வ அமைப்புகளால் கண்காணிக்கப்படுகின்றன - பொதுச் சபை, ஆளும் குழு மற்றும் நிதிக் குழு.

ICCR நோக்கங்கள் :

- ✳ ICCR இன் ஒட்டுமொத்த ஆணை வெளிநாடுகளில் இந்திய கலாச்சாரத்தை ஊக்குவிப்பது மற்றும் உலகின் பிற பகுதிகளுடன் கலாச்சார உறவுகளை மேம்படுத்துகிறது மற்றும் வலுப்படுத்துகிறது.
- ✳ இந்தியாவின் வெளிப்புற கலாச்சார உறவுகள் தொடர்பான கொள்கைகள் மற்றும் திட்டங்களை உருவாக்குதல் மற்றும் செயல்படுத்துவதில் தீவிரமாக பங்கேற்க.
- ✳ தற்போது, உலகெங்கிலும் 37 இந்திய கலாச்சார மையங்கள் உள்ளன, அவை இந்திய தூதரகத்துடன் நெருக்கமாக செயல்படுகின்றன மற்றும் இயக்குநர்களால் வழிநடத்தப்படுகின்றன.
- ✳ குருநானக் தேவ் ஜியின் 550வது பிறந்தநாளை முன்னிட்டு, நவம்பர் 6, 2019 அன்று பிரவாசி பாரதிய கேந்திராவில் “ஸ்ரீ குருநானக் தேவ் ஜியின் போதனைகள் மற்றும் உலகளாவிய நல்வாழ்வில் சீக்கியத்தின் பங்களிப்பு” என்ற தலைப்பில் சர்வதேச இளைஞர் கருத்தரங்கை ஐசிசிஆர் ஏற்பாடு செய்தது.
- ✳ இந்திய கலாச்சார உறவுகளுக்கான கவுன்சில் பல்வேறு ஐசிசிஆர் உதவித்தொகை வழங்குகிறது.
- ✳ “டிஜிட்டல் இந்தியா” நோக்கிய ஒரு படியாக, ICCR ஆனது, புலமைப்பரிசில் பணியை நெறிப்படுத்தவும், வெளிப்படையாகவும் செய்ய, “முன்னாள் மாணவர்களுக்கான சேர்க்கையை (A2A போர்டல்)” உருவாக்கியது.
- ✳ இது 1965 இல் இந்திய அரசாங்கத்தால் நிறுவப்பட்ட சர்வதேச புரிதலுக்கான ஜவஹர்லால் நேரு விருதையும் நிர்வகிக்கிறது. அதன் கடைசி விருது 2009 இல் வழங்கப்பட்டது.

ICCR விருதுகள் & கௌரவங்கள்

- ✽ கலாசார உறவுகளுக்கான இந்திய கவுன்சில் பல விருதுகளை நிறுவியுள்ளது, இது மற்ற நாடுகளுடன் இந்தியாவின் கலாச்சார உறவுகளை மேம்படுத்துவதற்கான ஆணையின் கீழ், பல்வேறு துறைகளில் அவர்களின் பங்களிப்புகளுக்காக வெளிநாட்டு குடிமக்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது.
- ✽ **கிசெலா பான் விருதுகள்**- பிரபல ஜெர்மன் பத்திரிகையாளர், எழுத்தாளர், சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர் மற்றும் இந்தியவியலாளரான கிசெலா பானின் நினைவாக 1996 ஆம் ஆண்டு ICCR ஆல் வருடாந்திர **கிசெலா பான் விருது** நிறுவப்பட்டது. இந்தோ-ஜெர்மன் நட்புறவை மேம்படுத்துவதில் அவரது/அவள் பங்களிப்புக்காக ஒரு ஜெர்மன் நாட்டவருக்கு ஆண்டுதோறும் விருது வழங்கப்படுகிறது.
- ✽ **ICCR சிறப்புமிக்க முன்னாள் மாணவர் விருது** - 2015 இல் நிறுவப்பட்டது, இந்த விருது இந்தியாவில் படித்த வெளிநாட்டு குடிமக்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது, மேலும் இந்தியாவிற்கு இடையே தங்கள் நாட்டு மக்களுடன் புரிந்துணர்வு, நல்லெண்ணம் மற்றும் நட்பை மேம்படுத்துவதில் பங்களித்தது.
- ✽ **புகழ்பெற்ற இந்தியவியலாளர் விருது** - 2015 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவில் நடைபெற்ற முதல் உலக இந்தியவியல் மாநாட்டின் போது ஆண்டுதோறும் “ICCR சிறப்புமிக்க இந்தியவியலாளர் விருது” நிறுவப்பட்டது. இந்திய ஆய்வுத் துறைகளில் ஏதேனும் ஒரு வெளிநாட்டு அறிஞரின் ஆய்வு, கற்பித்தல் மற்றும் ஆராய்ச்சி ஆகியவற்றில் அவரது பங்களிப்பிற்காக விருது வழங்கப்படுகிறது.
- ✽ **உலக சமஸ்கிருத விருது** - 2015 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் பாங்காக்கில் நடைபெற்ற 16வது உலக சமஸ்கிருத மாநாட்டின் போது, சமஸ்கிருத ஆய்வுகளை ஊக்குவிப்பதில் வெளிநாட்டு அறிஞர்களின் பங்களிப்பை அங்கீகரித்து, வருடாந்திர “**உலக சமஸ்கிருத விருது**” நிறுவனம் அறிவிக்கப்பட்டது.

வெளியீடுகள் :

ஆறு காலாண்டு இதழ்கள், ஐந்து வெவ்வேறு மொழிகளில் வெளியிடப்படுகின்றன :

இதழ் மொழி- இந்தியன் அடிவானங்கள் (ஆங்கிலம்), ஆப்பிரிக்கா காலாண்டு (ஆங்கிலம்), ககனாஞ்சல் (ஹிந்தி), பேபிலஸ் டி லா இந்தியா (ஸ்பானிஷ்), Rencontre Avec l' Inde (பிரெஞ்சு), தகாபத்-உல்-ஹிந்த் (அரபு).

தேசிய நாடகப் பள்ளி (National School of Drama)

தேசிய நாடகப் பள்ளி (National School of Drama) என்பது இந்தியாவின் புதுதில்லியில் அமைந்துள்ள ஒரு நாடக பயிற்சி நிறுவனமாகும். இது இந்திய அரசின் கலாச்சார அமைச்சகத்தின் கீழ் ஒரு தன்னாட்சியான அமைப்பாக செயல்படுகிறது. இது 1959ஆம் ஆண்டில் சங்கீத நாடக அகாதமியால் அமைக்கப்பட்டது. மேலும், 1975இல் ஒரு சுயாதீனமான பள்ளியாக மாறியது. 2005ஆம் ஆண்டில், இதற்கு பல்கலைக்கழக அந்தஸ்து வழங்கப்பட்டது. ஆனால் 2011இல் அது ரத்து செய்யப்பட்டது.

வரலாறு :

- ✳ பள்ளியின் தோற்றம் 1954ஆம் ஆண்டில் ஒரு கருத்தரங்கில் தொடங்கியது. 1955ஆம் ஆண்டில் ஒரு வரைவுத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, ஜவகர்லால் நேருவை அதன் தலைவராகக் கொண்டிருந்த சங்கீத நாடக அகாதமி, நிறுவனத்திற்கான திட்டங்களை மேற்கொள்ளத் தொடங்கியது. இதற்கிடையில், தில்லியின் பிற இடங்களில், யுனெஸ்கோவின் உதவியுடன் பாரதிய நாட்டிய சங்கம் என்ற சுயாதீன நிறுவனம் 20 சனவரி 1958 இல் நிறுவப்பட்டது. சூலை 1958 இல் சங்கீத நாடக அகாதமி இதனை கையகப்படுத்தியது.
- ✳ அடுத்த ஆண்டில், அரசாங்கம் இதை புதிதாக நிறுவப்பட்ட பள்ளியுடன் இணைத்தது. இதனால் தேசிய நாடகப்பள்ளி ஏப்ரல் 1959 இல் சங்கீத நாடக அகாதமியின் அனுசரணையில் நிறுவப்பட்டது.
- ✳ ஆரம்பத்தில், இந்த பள்ளி மேற்கு நிசாமுதீனில் அமைந்திருந்தது. மற்றும் “தேசிய நாடகப்பள்ளி மற்றும் ஆசிய நாடக நிறுவனம்” என்று அழைக்கப்பட்டது, அதன் முதல் தொகுதி மாணவர்கள் 1961 இல் வெளியேறினர்.
- ✳ இந்நிறுவனத்தின் இயக்குநராக இருந்த காலத்தில், இப்ராஹிம் அல்காசி (1962-1977), பாடத்திட்டத்தை மாற்றியமைத்தது மட்டுமல்லாமல், மாணவர்கள் வாடகைக்கு எடுத்த கைலாஷ் காலனி வீட்டின் கொல்லைப்புறத்தில் ஒரு நாடக அரங்கத்திற்கான தளங்களைத் கட்டியெழுப்பினர்.
- ✳ பின்னர் இது அங்கே செயல்பட ஆரம்பித்தது. பின்னர் அது தற்போதைய இடத்திற்கு சென்றபோது, அவர் 200 இருக்கைகள் கொண்ட நாடக அரங்கம் மற்றும் ஒரு ஆலமரத்தின் கீழ் திறந்தவெளி மேக்தூத அரங்கம் உள்ளிட்ட இரண்டு அரங்கங்களையும் உருவாக்கினார்.
- ✳ செப்டம்பர் 10, 2020 நிலவரப்படி, தேசிய நாடகப் பள்ளியின் தலைவராக பரேஷ் ராவல் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்.

தன்னாட்சி நிறுவனம் :

- ✳ 1975ஆம் ஆண்டில் இது ஒரு தன்னாட்சி அமைப்பாக மாறியது. முந்தைய கல்வி அமைச்சகம் மற்றும் கலாச்சார அமைச்சகம், கலாச்சாரத் துறை, ஆகியவற்றின் மூலம் “தேசிய நாடகப் பள்ளி” என்ற பெயருடன், மே 1975இல் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டது.

பாரத் ரங் மகோத்சவம் :

- ✳ 1999 ஆம் ஆண்டில், பள்ளி “பாரத் ரங் மகோத்சவம்” என்ற அதன் முதல் தேசிய நாடக விழாவை ஏற்பாடு செய்தது. பொதுவாக ஒவ்வொரு ஆண்டும் சனவரி இரண்டாவது வாரத்தில் விழா நடைபெறுகிறது.
- ✳ 2008ஆம் ஆண்டில், நிறுவனம் தனது வருடாந்திர நாடக விழாவான “பாரத் ரங் மகோத்சவத்தை” நாடு முழுவதிலுமிருந்து அதன் முன்னாள் மாணவர்களை வரவழைத்தது.
- ✳ மும்பையில் நடந்த திருவிழாவின் செயற்கைக்கோள் பதிப்பில், இரத்தன் தியாமின் முன்னுரை, பன்சி கவுல் (ஆரண்யாதிபதி தாந்தியா), நீலம் மான்சிங் சவுத்ரி (தி சூட்), சஞ்சய் உபாத்யாய் (ஹர்சிங்கர்), பஹுரூல் இஸ்லாம் (ஆகாஷ்), மோகன் மகரிஷி மற்றும் எம்.கே.ரெய்னா (ஸ்டே எட் வொயில்) போன்றவர்களின் நாடகங்களைக் காண்பித்தது.

* வாமன் கேந்திரே 2013ஆம் ஆண்டில் பள்ளியின் இயக்குநராக நியமிக்கப்பட்டார். அவர் ஐந்தாண்டு காலத்திற்கு பணி புரிந்தார்.

குறிப்பிடத்தக்க முன்னாள் மாணவர்கள் :

அனுபம் கெர்	அதுல் குல்கர்ணி	பி. ஜெயஸ்ரீ	பி. வி. கராந்த்	இர்பான் கான
நசிருதீன்	நவாசுதீன்	நீனா குப்தா	ஓம் பூரி	பங்கஜ் திரிபாதி
பியுஷ் மிஷ்ரா	நீனா குப்தா	ரீட்டா கங்குலி	சதீசு கௌசிக்	சுரேகா சிக்ரி
சதீசு கௌசிக்	சீமா பிஸ்வாஸ்	ரோகினி ஹட்டங்காடி		



ஆசியச் சமூகம் (Asiatic Society)

- ✳ ஆசியச் சமூகம் (Asiatic Society) சனவரி 15, 1784இல் வில்லியம் ஜோன்சால் நிறுவப்பட்டது பிரித்தானிய இந்தியாவின் அப்போதையத் தலைநகராக விளங்கிய கொல்கத்தாவில் இருந்த வில்லியம் கோட்டையில் உச்சநீதிமன்றத்தின் தலைமை நீதிபதியாக விளங்கிய இராபர்ட் சாம்பர்சு தலைமையில் நடந்த கூட்டத்தில் கிழக்கத்திய பண்பாட்டுக் கூறுகளை ஆய்ந்தறியும் நோக்குடன் இது நிறுவப்பட்டது.
- ✳ 1832இல் இதன் பெயர் “வங்காளத்தின் ஆசியச் சமூகம்” (Asiatic Society of Bengal) எனப் பெயர் மாற்றப்பட்டது மீண்டும் 1936இல் இது “வங்காளத்தின் அரசு ஆசியச் சமூகம்” எனவும் இறுதியாக சூலை 1, 1951இல் தற்போதுள்ளவாறு ஆசியச் சமூகம் என்றும் மாற்றப்பட்டது.
- ✳ இச்சமூகம் கொல்கத்தாவின் பார்க் சாலையில் அமைந்துள்ள இதன் கட்டிடத்தில் உள்ளது. 1808இல் இக்கட்டிடத்திற்கு இடம் பெயர்ந்தது. 1823இல் உருவான கொல்கத்தா மருத்துவ இயற்பியல் சமூகம் தனது அனைத்துக் கூட்டங்களையும் இங்குதான் நடத்துகின்றது.
- ✳ சர் வில்லியம் ஜோன்ஸின் எதிர்பார்ப்புகளுக்கும் (வளர்ச்சிக்கும்) அச்சங்களுக்கும் (நலிவு) இடையில்தான், நாட்டின் மிகப் பழமையான பதிப்பகத்தின் பெருமையைத் தாங்கி இருநூற்றி இருபத்தைந்து ஆண்டுகளைக் கடந்து வருகிறது.
- ✳ ஆசியடிக் சொசைட்டி உயர் கல்வித் தரத்தில் வெளியிடப்பட்டதால் கற்றல் உலகிற்கு அறியப்படுகிறது. டாக்டர். ஆர்.சி. மஜும்தார், சர் வில்லியம் ஜோன்ஸின் உயர்ந்த இலட்சியம் “ஆசியாவின் வரலாறு மற்றும் தொல்பொருட்கள், கலைகள், அறிவியல்கள் மற்றும் இலக்கியங்கள் பற்றிய கற்றறிந்த கட்டுரைகள் மற்றும் ஆய்வுக் கட்டுரைகளை வெளியிடுவதன் மூலம் எதிர்பார்ப்புக்கு அப்பாற்பட்டதாக உணரப்பட்டது” ஆகும். ஏப்ரல் 1961 இந்தோ-ஆசிய கலாச்சாரம், இந்திய கலாச்சார உறவுகளுக்கான கவுன்சில், புது தில்லியில் நடந்தது.

புத்தக வெளியீடுகள் :

- ✳ ஏசியடிக் சொசைட்டி பல்வேறு தொடர்களில் புத்தகங்களை வெளியிடுகிறது, அதாவது, பிப்லியோதேகா இண்டிகா, மோனோகிராஃப், கருத்தரங்கு மற்றும் பொது விரிவுரை, பட்டியல்கள் மற்றும் நூல் பட்டியல்கள் மற்றும் சில புத்தகங்களை இதர வெளியீடுகளின் கீழ் வெளியிடுகிறது.
- ✳ சொசைட்டி நிறுவப்பட்ட முதல் ஆண்டிலேயே, வில்லியம் ஜோன்ஸ் வருடாந்திர வெளியீட்டை வெளியிடும் நோக்கத்தை வெளிப்படுத்தினார் மற்றும் “அனைத்து ஆர்வமுள்ள மற்றும் கற்றறிந்த மனிதர்களிடமிருந்து” ஆவணங்களை அழைத்தார். ஆனால் ஜோன்ஸ் குறைந்தது மூன்று வருடங்கள் காத்திருக்க வேண்டியிருந்தது. இறுதியாக, 1788 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில், ஆசியடிக் ஆராய்ச்சிகள் (Asiatic Miscellany க்குப் பதிலாக) என்ற தலைப்பில் முதல் தொகுதி வெளிவந்தது.
- ✳ ஆசியாவின் வரலாறு மற்றும் தொல்பொருட்கள், கலை, அறிவியல் மற்றும் இலக்கியம் ஆகியவற்றை விசாரிப்பதற்காக வங்காளத்தில் நிறுவப்பட்ட சொசைட்டியின் பரிவர்த்தனைகள் என்ற துணைத் தலைப்புடன் ஜோன்ஸ் தொகுதியில் இருபத்தி எட்டு கட்டுரைகள் (அதில் மூன்றில் ஒரு பங்கு ஜோன்ஸின் பேனாவிலிருந்து) இருபத்தைந்து தட்டுகளைக் கொண்டிருந்தது அச்சிடப்பட்ட விஷயம் 488 பக்கங்களில் ஒலித்தது (உறுப்பினர் பட்டியல், பைண்டர்களுக்கான திசை மற்றும் திருத்தம் தாள் உட்பட).
- ✳ ஆசியடிக் ஆராய்ச்சியின் முதல் ஐந்து தொகுதிகள், சொசைட்டியின் ஒவ்வொரு உறுப்பினரும் பிரசுரத்தின் நகலை வாங்குவார்கள் என்ற புரிதலின் அடிப்படையில் ஒரு தனிப்பட்ட ஊகமாக, மானுவல் கான்டோஃபர் என்ற தனியார் வெளியீட்டாளரால் வெளியிடப்பட்டது.
- ✳ இருப்பினும், தொகுதி VI முதல் சொசைட்டியே ஆசியடிக் ஆராய்ச்சிகளை அதன் சொந்த செலவில் வெளியிடத் தொடங்கியது . ஜர்னல் தொகுதி XX வரை தொடர்ந்தது மற்றும் 1842 இல் ஏசியடிக் ஆராய்ச்சிகளின் வெளியீட்டை நிறுத்த முடிவு செய்யப்பட்டது.

- ✽ இந்த காலகட்டத்தில் ஜேம்ஸ் பிரின்செப் முற்றிலும் புதிய பாத்திரத்துடன் ஒரு பத்திரிகையை வெளியிட திட்டமிட்டார். இதழின் முதல் இதழ், தி ஜர்னல் ஆஃப் தி ஏசியாடிக் சொசைட்டி ஆஃப் பெங்கால், மார்ச் 1832 இல் தோன்றியது,
- ✽ அந்த இதழ் எதிர்பார்த்த உயர்தரத்தில் வாழ்ந்தது. அதன் வெளியீட்டின் அதிர்வெண் மற்றும் ஒழுங்குமுறை அதன் தொடர்ச்சியான மரபுக்கு ஒரு உயிருள்ள சாட்சியமாகும். 1832 முதல் இன்றுவரை ஜர்னல் மூன்று நிலைகளைக் கடந்து, 1953 இல் அதன் நான்காவது கட்டத்தில் நுழைந்தது, அதன் தலைப்பை தி ஜர்னல் ஆஃப் தி ஏசியாடிக் சொசைட்டி ஆஃப் பெங்கால் என்பதிலிருந்து ஜர்னல் ஆஃப் தி ஏசியாடிக் சொசைட்டி என்று மாற்றியது.
- ✽ தற்போது தி ஜர்னல் ஆஃப் தி ஏசியாடிக் சொசைட்டி வெளியிடப்படுகிறது, இது பல்வேறு துறைகளுக்கு இடையேயான அணுகுமுறையின் அடிப்படையில் ஆராய்ச்சியின் புதிய பகுதிகளுக்கு கவனம் செலுத்துகிறது.
- ✽ பிப்லியோதேகா இண்டிகா தொடர் என அழைக்கப்படும் ஆசியாடிக் சொசைட்டியின் மற்றொரு தொடர் வெளியீட்டை கற்றறிந்த சங்கம் போற்றுகிறது.
- ✽ Bibliotheca Indica தொடரின் கீழ் புத்தகங்களை வெளியிடுவதற்கான முடிவு 19 வது நாற்பதுகளின் பிற்பகுதியிலும் அதன் பிற்பகுதியிலும் பரிசீலிக்கப்பட்டது.
- ✽ நூற்றாண்டு மற்றும் இது பண்டிட் ஈஸ்வர் சந்திர வித்யாசாகர், டாக்டர். ஏ. ஸ்ப்ரெங்கர் மற்றும் ஜே.ஆர்.பாலன்டைன் போன்ற புகழ்பெற்ற அறிஞர்களுக்கு உற்சாகத்தை அளித்தது. இது ஓரியண்டல் இலக்கியம், இலக்கணம், அகராதிகள் மற்றும் பல்வேறு துறைகளை உள்ளடக்கிய ஆய்வுகள் பற்றிய படைப்புகளின் தொகுப்பாகும்.
- ✽ இந்தப் படைப்புகள் சமஸ்கிருதம், பிராகிருதம், பாலி, ராஜஸ்தானி, காஷ்மீரி, இந்தி, பெங்காலி, திபெத்தியன், குய், அரபு, பாரசீகம், உருது, மற்றும் நூல்கள் (சில சமயங்களில் மொழிபெயர்ப்புகளுடன்) விமர்சனப் பதிப்புகளுடன் தொடர்புடையவை. எவ்வாறாயினும், சங்கம் அதன் முயற்சிகளை ஓரியண்டல் படைப்புகளை வெளியிடுவதற்கு மட்டுப்படுத்தவில்லை இந்தியாவில் கையில் எடுக்கப்பட்ட அறிவியல் மற்றும் இலக்கியப் படைப்புகள் எப்போதும் சங்கத்தின் ஆயத்த ஆதரவைப் பெற்றன.
- ✽ 1905 ஆம் ஆண்டுக்கு முன், சிறப்புப் பாடங்கள் குறித்த மோனோகிராஃப்கள் சங்கத்தின் இதழில் கூடுதல் எண்களாக வெளியிடப்பட்டன. சங்கத்தின் வெளியீடுகளின் நடை, காகிதம் மற்றும் வடிவமைப்பு ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொள்ள கவுன்சில் 1905 இல் ஒரு துணைக் குழுவை நியமித்தது. “பெரிய கட்டுரைகள் அல்லது அதிக விளக்கப்படங்கள் தேவைப்படுபவைகளை வெளியிடுவதற்கு ஒரு குவார்டோ வெளியீடு, நினைவுகள், நிறுவப்பட வேண்டும்” என்று குழு பரிந்துரைத்தது.
- ✽ 1905 ஆம் ஆண்டு முதல் நினைவுக் குறிப்புகளின் கீழ் ஒரு புதிய தொடர் வெளியீடு தொடங்கியது . நினைவுக் குறிப்புகளின் கீழ் வெளியீடும் திட்டம்தொடர் 1933 வரை தொடர்ந்தது. இந்தத் தொடர் பன்னிரண்டு தொகுதிகளை (தொகுதி I-XII) பரந்த பகுதிகளை உள்ளடக்கியது. திபெட்டாலஜி, பழங்குடியினரின் வாழ்க்கை மற்றும் கலாச்சாரம், விலங்கியல், புவியியல், கடல்சார்வியல், சாண்டால் மருத்துவம், ரசவாதம் மற்றும் பல.
- ✽ சர் வில்லியம் ஜோன்ஸ் (1746) பிறந்த இருநூற்றாவது ஆண்டு விழாவையொட்டி, சிறப்புப் பாடங்களில் மோனோகிராஃப்கள் என்ற தலைப்பில் புதிய தொடரைத் தொடங்க 1946 இல் கவுன்சில் தீர்மானித்தது.
- ✽ இந்தத் தொடரின் முதல் வெளியீடு 1946 இல் டாக்டர். பி.சி. சட்டத்தால் எழுதப்பட்ட அஸ்வகோசா என்ற தலைப்பில் வெளியிடப்பட்டது . அதைத் தொடர்ந்து, எஸ்.கே.மித்ரா, ஆர்.சி. மஜும்தார், சுதிர் ரஞ்சன் தாஸ், சுனிதி குமார் சட்டர்ஜி, பி.என். முகர்ஜி, பிரதாபதித்ய பால், டேவிட் ஜே. மெக்குச்சியோன் மற்றும் பலர் போன்ற சிறந்த அறிஞர்களின் பங்களிப்புகளால் மோனோகிராஃப் தொடர் செழுமைப்படுத்தப்பட்டது.

இராமகிருஷ்ணா மிஷன்

- ✽ இராமகிருஷ்ணா மிஷன் மற்றும் இராமகிருஷ்ணா மடம் என்பவை இராமகிருஷ்ணா இயக்கம் அல்லது வேதாந்த இயக்கம் எனப்படும் உலகளாவிய ஆன்மீக இயக்கத்தின் இரட்டை அமைப்புகளாகும்.
- ✽ 1897 இல் விவேகானந்தரால் நிறுவப்பட்ட மிஷன், மருத்துவம், நிவாரணம் மற்றும் கல்வித் திட்டங்களைச் செயல்படுத்தும் ஒரு மனிதாபிமான மற்றும் ஆன்மீக அமைப்பாகும்.
- ✽ இரண்டு அமைப்புகளுக்கும் பேலூர் மடத்தில் தலைமையகம் உள்ளது. 1860 ஆம் ஆண்டின் ஓஜை சட்டத்தின் கீழ் 1909 இல் பதிவுசெய்யப்பட்டபோது, மிஷன் சட்டப்பூர்வ அந்தஸ்தைப் பெற்றது. அதன் நிர்வாகம் ஆளும் குழுவிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் கிளைகளைக் கொண்ட மிஷன் ஒரு தனித்துவமான சட்ட நிறுவனம் என்றாலும், அது கணிதத்துடன் நெருங்கிய தொடர்புடையது. மடத்தின் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட அறங்காவலர்கள் மிஷனின் ஆளும் குழுவாகவும் பணியாற்றுகின்றனர்.
- ✽ வேதாந்த சங்கங்கள் இயக்கத்தின் அமெரிக்கப் பிரிவை உள்ளடக்கியது மற்றும் சமூக நலனைக் காட்டிலும் முற்றிலும் ஆன்மீகத் துறையில் அதிகம் வேலை செய்கின்றன.

பொன்மொழி மற்றும் கொள்கைகள் :

- ✽ மிஷனின் நோக்கங்கள் மற்றும் இலட்சியங்கள் முற்றிலும் ஆன்மீகம் மற்றும் மனிதாபிமானம் மற்றும் அரசியலுடன் எந்த தொடர்பும் இல்லை.
- ✽ விவேகானந்தர் நவீன இந்தியாவின் இரு மடங்கு தேசிய இலட்சியங்களாக “துறப்பு மற்றும் சேவை” என்று அறிவித்ததை நடைமுறைப்படுத்தவும் பிரசங்கிக்கவும் பணியாற்றுகிறது.
- ✽ ஏழைகளுக்கான சேவை என்பது கடவுளுக்குச் செய்யும் சேவை என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் ராமகிருஷ்ணரிடமிருந்து “ஜீவா சிவன்” என்ற செய்தி மற்றும் விவேகானந்தரின் “தரித்ர நாராயணா” என்ற விவேகானந்தரின் செய்தியின் அடிப்படையில் சேவை நடவடிக்கைகள் அமைந்தன.

துறவு ஆணை :

- ✽ 1886 இல் ராமகிருஷ்ணரின் மரணத்திற்குப் பிறகு, அவரது இளம் சீடர்கள் தங்களை ஒரு புதிய துறவு அமைப்பாக ஒழுங்கமைத்தனர். பாரநகர் மடம் என்று அழைக்கப்படும் பாராநகரில் உள்ள அசல் மடம், பின்னர் 1892 இல் அருகிலுள்ள ஆலம்பஜார் பகுதிக்கு மாற்றப்பட்டது.
- ✽ பின்னர் 1898 ஆம் ஆண்டில் தற்போதைய பேலூர் மடத்திற்கு தெற்கே உள்ள நீலம்பர் முகர்ஜியின் தோட்ட இல்லத்திற்கு மாற்றப்பட்டது.
- ✽ இறுதியாக ஜனவரி 1899 இல் புதிதாக வாங்கிய நிலத்திற்கு மாற்றப்பட்டது. விவேகானந்தரால் ஹவுரா மாவட்டத்தில் உள்ள பேலூரில் நிலம்.
- ✽ பேலூர் மடம் என்று அழைக்கப்படும் இந்த மடாலயம், இந்தியா மற்றும் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் உள்ள பல்வேறு கிளை மையங்கள் மற்றும் மிஷனின் பல்வேறு கிளை மையங்களில் வசிக்கும் அனைத்து துறவிகளுக்கும் தாய் இல்லமாக செயல்படுகிறது.

செயல்பாடுகள் :

- ✽ சேவையின் முகப்பில் சமூக சேவை மற்றும் சுகாதார மேம்பாடு – ராமகிருஷ்ணா மிஷன், வாரணாசி, இந்தியா.
- ✽ பணியின் முக்கிய பணியாளர்கள் துறவிகள். பணியின் செயல்பாடுகள் பின்வரும் பகுதிகளை உள்ளடக்கியது.

கல்வி	சுகாதாரம்	கலாச்சார நடவடிக்கைகள்	கிராமப்புற மேம்பாடு
பழங்குடியினர் நலன்	இளைஞர் இயக்கம்	ஆன்மீக போதனைகள்	-

- * இந்த பணிக்கு அதன் சொந்த மருத்துவமனைகள், தொண்டு மருந்தகங்கள், மகப்பேறு கிளிநிக்குகள், காசநோய் கிளிநிக்குகள் மற்றும் நடமாடும் மருந்தகங்கள் உள்ளன.
- * செவிலியர்களுக்கான பயிற்சி மையங்களையும் இது பராமரிக்கிறது. கிராமப்புற மற்றும் பழங்குடியினர் நலப் பணிகளுடன், அனாதை இல்லங்கள் மற்றும் முதியோர் இல்லங்கள் பணியின் செயல்பாடுகளில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.
- * மிஷன் இந்தியாவில் பல புகழ்பெற்ற கல்வி நிறுவனங்களை நிறுவியுள்ளது. அதன் சொந்த பல்கலைக்கழகம், கல்லூரிகள், தொழிற்பயிற்சி நிலையங்கள், உயர்நிலைப் பள்ளிகள் மற்றும் தொடக்கப் பள்ளிகள், ஆசிரியர்-பயிற்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் பார்வையற்றோருக்கான பள்ளிகள் உள்ளன.
- * இது பஞ்சம், தொற்றுநோய், தீ, வெள்ளம், பூகம்பம், சூறாவளி மற்றும் வகுப்புவாத குழப்பங்களின் போது பேரிடர் நிவாரண நடவடிக்கைகளிலும் ஈடுபட்டுள்ளது.
- * மேற்கு வங்காளத்தின் சுந்தரவனப் பகுதியில் ஒளிமின்னழுத்த (PV) விளக்கு அமைப்புகளை நிறுவுவதில் இந்த பணி முக்கிய பங்கு வகித்தது.
- * சுந்தரவனக் காடுகளின் புவியியல் அம்சங்கள் காரணமாக, அதன் மக்களுக்கு மின்சாரம் வழங்க கிரிட் நெட்வொர்க்கை விரிவுபடுத்துவது மிகவும் கடினம். பாரம்பரியமாக மண்ணெண்ணெய் மற்றும் டீசலை நம்பியிருந்த மக்களுக்கு மின்சாரம் வழங்குவதற்கு பிவி விளக்கு பயன்படுத்தப்பட்டது.

விருதுகள் மற்றும் கௌரவமான குறிப்புகள் :

ராமகிருஷ்ணா மிஷன் அதன் வாழ்நாள் முழுவதும் ஏராளமான பாராட்டுகளைப் பெற்றுள்ளது:

பகவான் மகாவீர் அறக்கட்டளை விருது (1996).
டாக்டர் அம்பேத்கர் தேசிய விருது (1996).
டாக்டர். பவார் சிங் போர்டே பழங்குடி சேவை விருது (1997-98).
1998 ஆம் ஆண்டு இந்த மிஷனுக்கு இந்திய அரசின் மதிப்புமிக்க காந்தி அமைதிப் பரிசு வழங்கப்பட்டது.
ஷாஹித் வீர் நாராயண் சிங் விருது (2001).
Pt. ரவிசங்கர் சக்லா விருது (2002).
தேசிய வகுப்புவாத நல்லிணக்க விருது (2005).
2002 ஆம் ஆண்டு சகிப்புத்தன்மை மற்றும் வன்முறையற்ற தன்மையை மேம்படுத்துவதற்கான யுனெஸ்கோவின் மதன்ஜீத் சிங் பரிசை கௌரவிக்கும் வகையில் ராமகிருஷ்ணா மிஷன் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. ஜூ42ஸ
2009 ஆம் ஆண்டுக்கான தேசிய ஒருங்கிணைப்புக்கான 25வது இந்திரா காந்தி விருதுக்கு , சத்தீஸ்கரில் உள்ள ராமகிருஷ்ணா மிஷன் ஆஷ்ரம நரேன்பூரில், இசையமைப்பாளர் ஏ.ஆர்.ரஹ்மானுடன் இணைந்து தேசிய ஒருமைப்பாட்டை ஊக்குவிப்பதிலும் பாதுகாப்பதிலும் அவர்கள் செய்த சேவைகளுக்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது .

யுனெஸ்கோ உடனான ஒப்புமை :

- * 1993 ஆம் ஆண்டு நிகழ்த்திய உரையில் யுனெஸ்கோ அமைப்பின் இயக்குநர் ஜெனரல் டி.பெடரிகோ மேயர், 1945 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்ட யுனெஸ்கோவின் அடிப்படைச் சட்ட திட்டம் 1897 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ராமகிருஷ்ணா மிஷனின் நோக்கம், செயல்பாடுகளோடு ஒத்திருப்பதைக் கண்டு வியந்து குறிப்பிட்டுள்ளார்

சமூகப் பிரச்சனைகள்

இந்தியா உலகின் அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடு

- உலக மக்கள்தொகை 800 கோடியைக் (8 பில்லியன்) கடந்து விட்டதாக, ஐ.நா-வின் பொருளாதார – சமூக விவகாரங்கள் துறை (Un Desa), 2022 நவம்பர் 15 அன்று அறிவித்தது.
- உலகளவில் மக்கள் தொகை அதிகமுள்ள முதல் இரண்டு நாடுகளாகச் சீனாவும் அதைத் தொடர்ந்து இந்தியாவும் இருந்தன.
- 2022-இல் சீனாவின் மக்கள்தொகை 141.8 கோடி. இது 2021-ஆம் ஆண்டைவிட 8.5 இலட்சம் குறைந்திருப்பதாக, அந்நாட்டிலிருந்து சமீபத்தில் வெளியான அதிகாரப்பூர்வ அறிவிப்பு அறிவித்தது.
- இந்தியா மக்கள்தொகையில் சீனாவை விஞ்சிவிட்டது இப்போது உலகிலேயே அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடாக உள்ளது என்று ஐக்கிய நாடுகளின் மக்கள் தொகை நிதியம் (UNFPA) 'The State of World Population Report 2023' என்ற தலைப்பில் தெரிவித்துள்ளது.
- இந்தியாவின் மக்கள்தொகை 1.4286 பில்லியனாகவும், சீனாவின் மக்கள் தொகை 1.4257 பில்லியனாகவும் உள்ளது. இது 2.9 மில்லியன் வித்தியாசத்தை ஏற்படத்துகிறது என்று அறிக்கை சுட்டிக்காட்டுகிறது.
- 1950-ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பை ஐ.நா. சேகரிக்கத் தொடங்கிய பிறகு, இந்தியாவின் மக்கள்தொகை சீனாவை முந்தியது இதுவே முதல் முறை ஆகும்.
- சீன அரசு கடுமையாக நடைமுறைப்படுத்திய 'ஒரு குடும்பம். ஒரே குழந்தை' கொள்கையால், குழந்தைப் பிறப்பு விகிதம் பல ஆண்டுகளாக சரிந்து வந்தது. முத்த குடிமக்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்தது.
- அக்கொள்கை கைவிடப்பட்ட 7 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகும், மக்கள்தொகை விகிதத்தில் எந்த ஏற்றமும் இல்லாமல் தொடர் வீழ்ச்சியையே சீனா எதிர்கொண்டுள்ளது.
- மக்கள் தொகையில் முதலிடத்துக்கு முன்னேறிவிட்டதாகக் கருதப்படும் இந்தியாவின் மக்கள்தொகையில், 15-29 வயதினர் (27%) அதிகம் உள்ளதால், உலகின் இளமையான நாடாக நம் நாடு விளங்குகிறது. இந்தியாவில் 15-64 வயதினரின் எண்ணிக்கை, 2022-இல் 68% ஆக இருந்தது.
- 25.3 கோடி என்கிற எண்ணிக்கையில் உலகின் மிக அதிக வளரிளம் பருவத்தினரைக் கொண்ட இந்தியாவின் மக்கள்தொகையில் 65 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள் வெறும் 7% தான்.
- 2050-இல் இந்திய மக்கள் தொகை 166.8 கோடியாக இருக்கும் என உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நிலையில், சீனாவின் அப்போதைய (2050) மக்கள்தொகை, 131.7 கோடியில் தங்கிவிடும் என்றும் கணிக்கப்பட்டுள்ளது.
- சீன மக்களின் சராசரி வயது 38:4 ஜப்பானில் அது 48.6 ஆகவும் உலக சராசரி 30.3 ஆகவும் இருக்கிறது. இந்தியாவின் சராசரி வயது 28 தான்.
- மக்கள்தொகை வீழ்ச்சியடைவதால் தொழில் உற்பத்தியில், பொதுச் சேவைகள், சமூகப் பாதுகாப்பு உள்ளிட்ட பல அம்சங்களில் மிகப் பெரிய அபாயத்தையும், சவால்களையும் சீனா எதிர்கொண்டுள்ளது.
- மக்கள்தொகையில் சீனாவை விஞ்சிவிட்டாலும், இந்தியாவும் அத்தகைய சவால்களை எதிர்கொண்டுள்ளது என்பதே நிதர்சனம்.

- அரசின் நிர்வாகச் செயல்பாடுகளுக்கும் மக்கள் நலத்திட்டங்களுக்கான திட்டமிடலுக்கும் மக்கள் தொகைதான் அடிப்படை. தற்போதைய நிலையில், 2011 மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பைத்தான் அரசு கொண்டுள்ளது. ஆனால் அது காலாவதியாகிவட்டது என்பது வெளிப்படை.
- 2021-இல் நடைபெற்றிருக்க வேண்டிய இந்திய மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பு, கோவிட் -19 பரவல் காரணமாகத் தள்ளிப்போடப்பட்டது.
- எல்லைகளை முடக்குவதற்கான காலக்கெடு 2023 ஜூன் 30 வரை நீட்டிக்கப்பட்டுள்ள நிலையில், அதற்குச் சில மாதங்கள் கழித்தே மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பை நடத்த முடியும்.
- இந்திய மாநிலங்களில் மக்கள்தொகை விகிதம் சமச்சீரற்று உள்ளது. அது மத்திய அரசு மாநிலங்களுக்கு ஒதுக்கும் நிதியின் அளவிலும் எதிரொலிக்கிறது.
- அடுத்த ஆண்டு நாடாளுமன்றத் தேர்தல் நடைபெறவிருக்கும் நிலையில், மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பு தள்ளிப்போவது, எல்லா தளங்களிலும் பின்னடைவையே கொண்டு வரும்.

நன்மை :

- ✳ நுகர்வோர் சார்ந்த பொருளாதாத்தில் இந்தியாவின் மக்கள்தொகை நன்மை, அதன் இளம் மக்கள்தொகை. நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு ஒரு குறிப்பிடத்தக்க காரணியாக இருக்கும்.
- ✳ நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஒரு மகத்தான வாய்ப்பை வழங்கும் என்று நிபுணர்கள் நம்புகின்றனர்.
- ✳ UNFPA-இன் இந்தியப் பிரதிநிதியான ஆண்ட்ரியா வோஜ்னர், நாட்டின் இளம் உழைக்கும் வயதுக் குழுவானது அபரிமிதமான உழைப்பை வழங்குவதோடு மட்டுமல்லாமல், அதிகரித்து வரும் உள்நாட்டு நுகர்வு, எந்தவொரு வெளிப்புற அதிர்ச்சிகளையும் சமாளிக்க தேசத்திற்கு உதவ வேண்டும் என்று குறிப்பிடுகிறார்.

தமிழ்நாடு

தமிழ்நாடு ஆன்லைன் சூதாட்ட ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் 2023

- ✽ தமிழ்நாடு ஆன்லைன் சூதாட்டத் தடை மற்றும் ஆன்லைன் விளையாட்டுகளை ஒழுங்குபடுத்தும் சட்டம், 2022, “ஆன்லைன் சூதாட்ட சேவை” அல்லது “ஆன்லைன் கேம் ஆஃப் சான்ஸ்” வழங்கும் எந்தவொரு நபருக்கும் “மூன்று ஆண்டுகள் வரை நீட்டிக்கக்கூடிய சிறைத் தண்டனை அல்லது அபராதம் விதிக்கப்படும்” என்று கூறுகிறது.
- ✽ ஆன்லைன் சூதாட்ட விளையாட்டுகளைத் தடைசெய்து அவற்றை ஒழுங்குபடுத்தும் மசோதாவை தமிழ்நாடு சட்டமன்றம் 2022 அக்டோபரில் நிறைவேற்றியது. இருப்பினும், இந்த மசோதாவை உருவாக்குவதற்கு மாநில சட்டமன்றத்திற்கு “சட்டமன்றத் தகுதி” இல்லை என்று கூறி ஆளுநர் மார்ச் 2023 இல் மசோதாவைத் திருப்பி அனுப்பினார். இப்பிரச்சனைக்கு தீர்வு காண, தமிழக சட்டசபை, 2023 மார்ச் 23ல், மசோதாவை மீண்டும் ஏற்றுக்கொண்டு, ஆளுநரின் ஒப்புதலுக்கு மீண்டும் அனுப்பியது.
- ✽ ஆன்லைன் சூதாட்ட விளையாட்டுகளை தடை செய்து அவற்றை ஒழுங்குபடுத்தும் மசோதாவுக்கு தமிழக ஆளுநர் ஒப்புதல் அளித்துள்ளார். இந்த மசோதா 2023 மார்ச் 23 அன்று இரண்டாவது முறையாக தமிழக அரசால் நிறைவேற்றப்பட்டது

மசோதாவின் முக்கிய விவரங்கள்:

- ✽ தமிழ்நாடு ஆன்லைன் சூதாட்டத் தடை மற்றும் ஆன்லைன் கேம்களை ஒழுங்குபடுத்தும் மசோதாவில் பல விவரக்குறிப்புகள் உள்ளன, இதில் ஆன்லைன் சூதாட்டத்தை ஊக்குவிக்கும் விளம்பரங்கள் அல்லது பணம் அல்லது பிற பங்குகளை வைத்து ஆன்லைன் கேம்களை விளையாடுவதைத் தடுக்கிறது.
- ✽ இந்த விதியை மீறுபவர்களுக்கு ஓராண்டு வரை சிறைத்தண்டனை, ரூ.5 லட்சம் வரை அபராதம் அல்லது இரண்டும் விதிக்கப்படும்.
- ✽ கூடுதலாக, ஆன்லைன் சூதாட்ட சேவைகள் அல்லது போக்கர் மற்றும் ரம்மி கேம்களை பணம் அல்லது பிற பங்குகளுடன் வழங்குபவர்களுக்கு மூன்று ஆண்டுகள் வரை சிறைத்தண்டனை, ரூ. 10 லட்சம் வரை அபராதம் அல்லது இரண்டும் விதிக்கப்படும்.

டிஜிட்டல் இந்தியா சட்டம், 2023

- ✳ சமீபத்தில், மத்திய அரசாங்கம் டிஜிட்டல் இந்தியா சட்டம், 2023 இன் முன்மொழியப்பட்ட பதிப்பை முறையாக கோடிட்டுக் காட்டியது, இது தகவல் தொழில்நுட்ப (IT) சட்டம், 2000 க்கு மாற்றாக எதிர்பார்க்கப்படும் சட்டமன்ற கட்டமைப்பாகும்.

புதிய சட்டத்தின் பின்னணியில் உள்ள காரணம் :

- ✳ 2000 ஆம் ஆண்டில் 5.5 மில்லியன் பயனர்களுடன் ஒப்பிடுகையில், இன்று இந்தியாவில் 850 மில்லியன் இணையப் பயனர்கள் உள்ளனர். மத்திய அரசின் கருத்துப்படி, இந்தியா உலகின் மிகப்பெரிய “டிஜிட்டல் இணைக்கப்பட்ட ஜனநாயகம்” ஆகும்.
- ✳ இணையமானது பெரும்பாலும் ஐடி சட்டம், 2000 ஆல் நிர்வகிக்கப்படுகிறது, இது அரசாங்கத்தின் கூற்றுப்படி, டிஜிட்டல் இந்தியாவிற்கு முந்தைய இணையச் சூழலுக்காக உருவாக்கப்பட்டது.
- ✳ பயனர் உரிமைகள், மற்றும் நம்பிக்கை மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பான விதிகள் இல்லாததால், மற்ற சவால்கள், IT சட்டத்தை வரம்புக்குட்படுத்துகின்றன.
- ✳ பல ஆண்டுகளாக, வளர்ந்து வரும் இணையம் என்பது டாக்ஸிங், சைபர் ஸ்டாக்கிங் மற்றும் ஆன்லைன் ட்ரோலிங் போன்ற சைபர் குற்றங்களின் அதிநவீன வடிவங்களை உருவாக்குவதையும் குறிக்கிறது மற்றும் 23 ஆண்டுகால ஐடி சட்டம் இவற்றைச் சமாளிக்க போதுமானதாக இல்லை.
- ✳ இணையமானது தகவல்களின் ஆதாரமாக இருந்து தவறான தகவல் மற்றும் போலி செய்திகளுக்கான தளமாகவும் மாறியுள்ளது. தரவு இல்லாமை மற்றும் தனியரிமை பாதுகாப்பு ஆகியவை இந்தியாவில் இணையம் மற்றும் சைபர்ஸ்பேஸை ஒழுங்குபடுத்தும் தற்போதைய சட்டங்களின் குறைபாடுகளாகும்.

டிஜிட்டல் இந்தியா இலக்குகள் 2026 :

- ✳ 2025-26க்குள் \$1 டிரில்லியன் டிஜிட்டல் பொருளாதாரம்
- ✳ தொழில்நுட்பங்களின் எதிர்காலத்தை வடிவமைக்கவும்
- ✳ உலகளாவிய கண்டுபிடிப்பு மற்றும் தொழில்முனைவு அமைப்பு

DIA இன் நோக்கங்கள்

டிஜிட்டல் இந்தியா சட்டம், 2023 பின்வரும் இலக்குகளை அடைவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது:

உருவாக்கக்கூடிய டிஜிட்டல் சட்டம்: தொழில்நுட்பங்களில் மாறிவரும் போக்குகளுடன் ஒத்துப்போகும் மற்றும் நாட்டின் டிஜிட்டல் உள்கட்டமைப்பின் தேவைகளுக்கு ஏற்ப புதுப்பிக்கக்கூடிய வளர்ச்சியடையக்கூடிய விதிகளை உருவாக்குதல்.

தீர்ப்பளிக்கும் வழிமுறை: ஆன்லைன் சிவில் மற்றும் கிரிமினல் குற்றங்களுக்கு எளிதில் அணுகக்கூடிய தீர்ப்பளிக்கும் பொறிமுறையை வழங்குதல். இந்த பொறிமுறையானது குடிமக்களுக்கு சரியான நேரத்தில் தீர்வுகளை வழங்கவும், இணைய தகராறுகளைத் தீர்க்கவும், இணையத்தில் சட்டத்தின் ஆட்சியை அமல்படுத்தவும் முடியும்.

கொள்கைகள் மற்றும் விதிகள் அடிப்படையிலான அணுகுமுறை: DIA ஆனது இணைக்கத்தை உறுதி செய்வதற்காக மேலோட்டமான ஆளும் கொள்கைகளை மனதில் வைத்து ஒரு சட்டமியற்றும் கட்டமைப்பை வழங்கும்.

DIA இன் முக்கிய கூறுகள் :

- ✳ **திறந்த இணையம் :** மத்திய அரசின் கூற்றுப்படி, திறந்த இணையம் இருக்க வேண்டும் — தேர்வு, போட்டி, ஆன்லைன் பன்முகத்தன்மை, நியாயமான சந்தை அணுகல், வணிகம்

செய்வதற்கான எளிமை மற்றும் தொடக்கங்களுக்கான இணக்கம். இந்த குணாதிசயங்கள் சக்தி மற்றும் கேட் கீப்பிங்கின் செறிவைத் தடுக்கின்றன.

ஆன்லைன் பாதுகாப்பு மற்றும் நம்பிக்கை :

- ✳ இணையம் மற்றும் டார்க் வெப் போன்ற பழிவாங்கும் ஆபாசங்கள், அவதூறு மற்றும் இணைய மிரட்டல் போன்ற இணைய அச்சுறுத்தல்களுக்கு எதிராக பயனர்களைப் பாதுகாப்பதில் இந்தச் சட்டம் கவனம் செலுத்துகிறது. மறக்கப்படுவதற்கான உரிமை மற்றும் டிஜிட்டல் மரபுரிமைக்கான உரிமை போன்ற டிஜிட்டல் உரிமைகளுக்கு அழுத்தம் கொடுப்பதை இது நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.
- ✳ பிளாட்.பார்ம்-உருவாக்கிய மற்றும் பயனர் உருவாக்கிய உள்ளடக்கத்திற்கான பணமாக்குதல் விதிகள், DIA க்கு ஏற்ப அதைக் கொண்டுவருவதற்கு மாற்றியமைக்கப்படலாம்.
- ✳ **பொறுப்புக்கூறக்கூடிய இணையம் :** புகார்களைத் தீர்ப்பதற்கான சட்டப்பூர்வ வழிமுறைகளை அறிமுகப்படுத்துதல், இணையவெளிகளில் அரசியலமைப்பு உரிமைகளை நிலைநிறுத்துதல், வழிமுறை வெளிப்படைத்தன்மை மற்றும் குறிப்பிட்ட கால இடர் மதிப்பீடுகள் மற்றும் இடைத்தரகர்களால் சேகரிக்கப்படும் தரவுகளுக்கான வெளிப்படுத்தல் விதிமுறைகளை அறிமுகப்படுத்துவதன் மூலம் இணையப் பயனர்களையும் செயல்பாடுகளையும் அதிக பொறுப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதைச் சட்டம் நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

சட்டத்தின் முக்கியத்துவம் :

- ✳ முன்மொழியப்பட்ட சட்டம் செயற்கை நுண்ணறிவின் சாத்தியமான தவறான பயன்பாடு, ஆழமான போலிகள், சைபர் கிரைம் மற்றும் இணைய தளங்களில் போட்டி சிக்கல்களை உள்ளடக்கும்.
- ✳ ஆன்லைனில் செய்யப்படும் கிரிமினல் மற்றும் சிவில் குற்றங்களுக்கான புதிய தீர்ப்பளிக்கும் பொறிமுறையையும் இது பரிந்துரைக்கிறது, மேலும் பயனர்கள் செய்யும் இடுகைகளுக்கான பொறுப்பைத் தவிர்க்க சமூக ஊடக தளங்களை அனுமதிக்கும் “பாதுகாப்பான துறைமுக” விதிகளை மறுவரையறை செய்கிறது.
- ✳ ட்விட்டர், பேஸ்புக் மற்றும் கூகுள் போன்ற பெரிய இணைய நிறுவனங்கள் ஒரு நாட்டின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் அரசியல் விளைவுகளில் அபரிமிதமான செல்வாக்கை செலுத்துகின்றன என்பது இப்போது சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ✳ இந்தியாவில், சமூக ஊடகங்கள் பெரும்பாலும் கட்டுப்பாடற்றவை. இது தரவுகளின் இலவச ஓட்டம் மற்றும் பேச்சு சுதந்திரத்தை ஆதரிக்கும் அதே வேளையில், இது ஆன்லைன் வெறுப்பு, தவறான மொழி மற்றும் துன்புறுத்தல் ஆகியவற்றின் அதிகரிப்புக்கு வழிவகுத்தது.
- ✳ புதிய சட்டத்தின் வரவேற்கத்தக்க சிறப்பம்சங்களில் ஒன்று, சந்தை சக்தியின் செறிவைத் தடுப்பது மற்றும் டிஜிட்டல் சேவைகளுக்கு பாரபட்சமற்ற அணுகலைச் செயல்படுத்த பெரிய தொழில்நுட்ப வீரர்களால் நுழைவாயில்களை வைத்திருப்பது ஆகும்.

சட்டம் தொடர்பான கவலைகள் :

- ✳ முதலாவதாக, தரமான இணையத்திற்கான உலகளாவிய அணுகல் மற்றும் குறைந்த அளவிலான டிஜிட்டல் கல்வியறிவு காரணமாக நகர்ப்புற மற்றும் கிராமப்புறங்களுக்கு இடையிலான டிஜிட்டல் பிளவு விரிவடைகிறது. டிஜிட்டல்மயமாக்கலின் முழுத் திறனையும் இந்தியா அடைய விரும்பினால், நாட்டின் தொலைதூரப் பகுதிகளில் டிஜிட்டல் உள்கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.
- ✳ இரண்டாவதாக, ஜி20 நாடுகளில் இந்திய பயனர்களால் பதிவுசெய்யப்பட்ட சைபர் கிரைம்கள் அதிகம். இது இந்தியாவின் குறிப்பிடத்தக்க டிஜிட்டல் மாற்றத்தை குறைக்கக்கூடிய பயனர் நம்பிக்கை சிக்கல்களை எழுப்புகிறது. இந்த மசோதா வெளிப்படையாக இந்த பிரச்சினையை தீர்க்கும்.

அறிவியலும், தொழில் நுட்பமும்

தேசிய குவாண்டம் மிஷன்

- ✳ ஏப்ரல் 19 அன்று, மத்திய அமைச்சரவை தேசிய குவாண்டம் பணிக்கு ஒப்புதல் அளித்தது, இது குவாண்டம் தொழில்நுட்பத் துறையில் இந்தியாவை முன்னணி நிலைக்குத் தள்ளுவதையும் அதன் வளர்ச்சியின் மூலம் பொருளாதார வளர்ச்சியை மேம்படுத்துவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டது. இந்த பணியானது துறையில் முன்னேற்றத்தை விரைவுபடுத்தவும், தொழில்துறையில் இந்தியாவின் முக்கிய இடத்தை உறுதிப்படுத்தவும் முயல்கிறது.

தேசிய குவாண்டம் பணியின் முக்கியத்துவம் :

- ✳ தேசிய குவாண்டம் மிஷன் தகவல் தொடர்பு, சுகாதாரம், நிதி, ஆற்றல், மருந்து வடிவமைப்பு மற்றும் விண்வெளி பயன்பாடுகள் உட்பட பல தொழில்களில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.
- ✳ டிஜிட்டல் இந்தியா, மேக் இன் இந்தியா, ஸ்கில் இந்தியா, ஸ்டாண்ட்-அப் இந்தியா, ஸ்டார்ட்-அப் இந்தியா, தற்சார்பு இந்தியா மற்றும் நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகள் (எஸ்டிஐ) போன்ற தேசிய முன்னுரிமைகளுடன் இந்த பணி இணைந்துள்ளது.
- ✳ குவாண்டம் தொழில்நுட்பத்தில் அறிவியல் மற்றும் தொழில்துறை ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டை மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டது.

குவாண்டம் தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன?

- ✳ குவாண்டம் தொழில்நுட்பம் என்பது குவாண்டம் அமைப்புகளின் தனித்துவமான பண்புகளைப் பயன்படுத்தி புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்க குவாண்டம் இயற்பியலின் கொள்கைகளைப் பயன்படுத்துவதைக் குறிக்கிறது.
- ✳ இது அணு மற்றும் துணை அணு மட்டத்தில் துகள்களின் நடத்தையின் கையாளுதல் மற்றும் கட்டுப்பாட்டை உள்ளடக்கியது. குவாண்டம் தொழில்நுட்பம், கம்ப்யூட்டிங், கிரிப்டோகிராஃபி, கம்ப்யூனிகேஷன் மற்றும் சென்சிங் உள்ளிட்ட பல்வேறு துறைகளில் புரட்சியை ஏற்படுத்தும் திறன் கொண்டது.
- ✳ குவாண்டம் கணினிகள் கணக்கீடுகளைச் செய்ய கிளாசிக்கல் பிட்களுக்குப் பதிலாக குவாண்டம் பிட்களை (குவிட்கள்) பயன்படுத்துகின்றன. குவாண்டம் கம்ப்யூட்டிங்கின் நன்மை என்னவென்றால், அதிக நம்பகத்தன்மையுடன் சிக்கல்களை மிக வேகமாக தீர்க்க முடியும்.

குவாண்டம் தொழில்நுட்பம் தனித்துவமான பாதுகாப்பை வழங்குகிறது.

- ✳ குவாண்டம் தொழில்நுட்பம் குறியாக்கத்திற்கு வரும்போது தனித்துவமான பாதுகாப்பை வழங்குகிறது. குவாண்டம் தகவல்தொடர்பு ஹேக்-ப்ரூஃப் செய்கிறது. குவாண்டம் தகவல்தொடர்பு என்பது இரண்டு இடங்களை அதிக அளவிலான குறியீடு மற்றும் குவாண்டம் கிரிப்டோகிராஃபி ஆகியவற்றை இணைக்கும் பாதுகாப்பான வழிகளில் ஒன்றாகும், இது ஒரு வெளிப்புற நிறுவனத்தால் டிக்ரிப்ட் செய்யவோ அல்லது உடைக்கவோ முடியாது.
- ✳ குவாண்டம் தகவல்தொடர்புகளில் ஒரு ஹேக்கர் செய்தியை சிதைக்க முயற்சித்தால், அது அனுப்புநரை எச்சரிக்கும் வகையில் அதன் படிவத்தை மாற்றுகிறது மற்றும் செய்தியை மாற்றியமைக்க அல்லது நீக்குகிறது.

குவாண்டம் சென்சிங்

- ✳ குவாண்டம் உணர்திறன் குவாண்டம் இயக்கவியலின் கொள்கைகளைப் பயன்படுத்தி புதிய வகை உணரிகளை முன்னோடியில்லாத உணர்திறன் மற்றும் துல்லியத்துடன் உருவாக்குகிறது. இந்த சென்சார்கள் கிளாசிக்கல் சென்சார்களை விட அதிக துல்லியத்துடன் வெப்பநிலை, காந்தப்புலங்கள் மற்றும் ஈர்ப்பு அலைகள் போன்ற உடல் அளவுகளை அளவிட முடியும்.

- * இந்த தொழில்நுட்பம் வானியல் மற்றும் வானியற்பியல் மற்றும் பிரபஞ்சத்தின் புதிர்களைத் தீர்ப்பதில் பரந்த பயன்பாட்டைக் கொண்டுள்ளது.

தேசிய குவாண்டம் மிஷன்

- * தேசிய குவாண்டம் இயக்கத்தின் ஒரு பகுதியாக, இந்தத் துறையில் ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டை மேம்படுத்துவதற்காக நாடு முழுவதும் உள்ள பல்வேறு நிறுவனங்களில் நான்கு கருப்பொருள் மையங்கள் நிறுவப்படும்.
- * களங்களில் உள்ள சிறந்த கல்வி மற்றும் தேசிய ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு நிறுவனங்களில் நான்கு கருப்பொருள் மையங்கள் (டி-ஹப்ஸ்) அமைக்கப்படும் :
 - * குவாண்டம் கம்ப்யூட்டிங்,
 - * குவாண்டம் கம்ப்யூனிகேஷன்,
 - * குவாண்டம் சென்சிங் மற்றும் மெட்ராலஜி, மற்றும்
 - * குவாண்டம் பொருட்கள் மற்றும் சாதனங்கள்.
- * இந்த பணி 2023-24 முதல் 2030-31 வரை இயங்கும். தற்போது அமெரிக்கா, கனடா, பிரான்ஸ் உள்ளிட்ட ஆறு நாடுகளில் குவாண்டம் தொழில்நுட்பம் உள்ளது.

துறை : மிஷன் இயக்குநரின் கீழ் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறையால் இந்த பணி வழிநடத்தப்படும். குவாண்டம் துறையில் இருந்து விஞ்ஞானிகளின் தலைமையின் கீழ் பணியை வழிநடத்த ஒரு ஆளும் குழுவைக் கொண்ட ஒரு மிஷன் செயலகத்தை மையம் அமைக்கும். மிஷன் டெக்னாலஜி ரிசர்ச் கவுன்சில், ஆளும் குழுவின் அறிவியல் ஆலோசனைக் குழுவாக செயல்படும்.

ஆணை

- * இந்த பணிக்கான எட்டு ஆண்டு கால கட்டமைப்பை கோடிட்டுக் காட்டும் மையம், அடுத்த மூன்று ஆண்டுகளில் 2000 கிலோமீட்டர் தொலைவில் 20-50 க்யூபிட் குவாண்டம் கணினிகள் மற்றும் குவாண்டம் தகவல்தொடர்புகளை உருவாக்கும் என்று கூறியது.
- * புதிய பணியானது சூப்பர் கண்டக்டிங் மற்றும் ஃபோட்டானிக் தொழில்நுட்பம் போன்ற பல்வேறு தளங்களில் எட்டு ஆண்டுகளில் 50-1000 இயற்பியல் குவிட்களைக் கொண்ட இடைநிலை அளவிலான குவாண்டம் கணினிகளை உருவாக்குவதை இலக்காகக் கொண்டுள்ளது.
- * **குறிப்பு:** ஒரு முன்னோக்கைப் பொறுத்தவரை, இதுவரையிலான இந்திய சாதனையானது ஒரு சூப்பர்-கண்டக்டிங் பிளாட்-பார்மில் 2-3 குவிட்களை உருவாக்குவது மட்டுமே. பிட்கள் (1 மற்றும் 0) என்பது கணினிகள் தகவல்களைச் செயலாக்கும் அடிப்படை அலகுகளாக இருப்பதைப் போலவே, “குபிட்ஸ்” அல்லது “குவாண்டம் பிட்கள்” என்பது குவாண்டம் கணினிகளின் செயல்முறை அலகுகள்.

பணியின் பிற வழங்கக்கூடியவை :

- * இந்தியாவிிற்குள் 2000 கிமீ தொலைவில் உள்ள தரை நிலையங்களுக்கு இடையே செயற்கைக்கோள் அடிப்படையிலான பாதுகாப்பான குவாண்டம் தகவல் தொடர்பு, மற்ற நாடுகளுடன் நீண்ட தூர பாதுகாப்பான குவாண்டம் தொடர்பு.
- * 2000 கிமீக்கு மேல் உள்ள நகரங்களுக்கு இடையேயான குவாண்டம் விசை விநியோகம் மற்றும் குவாண்டம் நினைவுகளுடன் கூடிய பல முனை குவாண்டம் நெட்வொர்க் ஆகியவையும் பணியின் சில வழங்கக்கூடியவை.

முக்கியத்துவம் :

- * இந்த பணியானது நாட்டில் தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டு சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை உலகளாவிய போட்டி நிலைக்கு கொண்டு செல்ல முடியும்.
- * அமெரிக்கா, ஆஸ்திரியா, பின்லாந்து, பிரான்ஸ், கனடா மற்றும் சீனா ஆகிய நாடுகளுக்குப் பிறகு பிரத்யேக குவாண்டம் பணியை மேற்கொள்ளும் ஏழாவது நாடாக இந்தியா இருக்கும்.

தேசிய குவாண்டம் மிஷன் இந்த அரங்கில் இந்தியாவுக்கு குவாண்டம் ஜம்ப் கொடுக்கப் போகிறது.

- ✳ இந்த பணி தகவல் தொடர்பு, சுகாதாரம், நிதி மற்றும் ஆற்றல் துறைகள் மற்றும் மருந்து வடிவமைப்பு மற்றும் விண்வெளி பயன்பாடுகளுக்கு பெரிதும் பயனளிக்கும்.
- ✳ குவாண்டம் மெஷின் கற்றல் போதைப்பொருள் கண்டுபிடிப்பு மற்றும் இரசாயன உருவகப்படுத்துதல்கள், செயற்கைக்கோள் இடங்கள், வானிலை பகுப்பாய்வு மற்றும் பரவலான பயங்கரவாத நெட்வொர்க்குகள் ஆகியவற்றிற்காக பயன்படுத்தப்படலாம்.
- ✳ குவாண்டம் உணர்தல் என்பது ஒரு துல்லியமான குவாண்டம் வன்பொருள் ஆகும், இது பூகம்பங்கள் மற்றும் பிற புவியியல் நிகழ்வுகளை உணர பயன்படுகிறது.
- ✳ டிஜிட்டல் இந்தியா, மேக் இன் இந்தியா, ஸ்கில் இந்தியா மற்றும் ஸ்டாண்ட்-அப் இந்தியா, ஸ்டார்ட்-அப் இந்தியா, தற்சார்பு இந்தியா மற்றும் நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகள் (எஸ்டிஜி) போன்ற தேசிய முன்னுரிமைகளுக்கு இது பெரும் ஊக்கத்தை அளிக்கும்.
- ✳ இந்தியாவை குவாண்டம் மையமாக மாற்ற, அனைத்து நிலைகளிலும் கல்வியை வழங்குவதிலும் மேம்படுத்துவதிலும் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.



இந்திய செமிகண்டக்டர் மிஷன் (ஐஎஸ்எம்)

- ✳ இந்திய செமிகண்டக்டர் மிஷன் (ஐஎஸ்எம்) டிஜிட்டல் இந்தியா கார்ப்பரேஷனின் கீழ் ஒரு தன்னாட்சி வணிகப் பிரிவாக நிறுவப்பட்டது. இது இந்தியாவின் குறைக்கடத்தி மற்றும் திரை உற்பத்தி அலகுகள் மற்றும் செமிகண்டக்டர் வடிவமைப்பு சூழலை உருவாக்குவதற்கான நீண்ட காலத் திட்டங்களை உருவாக்குவதற்கும் தள்ளுவதற்கும் நிதி மற்றும் நிர்வாக சுதந்திரத்துடன் நிறுவப்பட்டது.
- ✳ ISM திட்டங்களை திறம்பட, ஒத்திசைவான மற்றும் எளிதாக செயல்படுத்துவதற்கான நோடல் ஏஜென்சியாக செயல்படும், மேலும் செமிகண்டக்டர் மற்றும் டிஸ்ப்ளே துறையில் உள்ள உலகளாவிய நிபுணர்களால் இயக்கப்படும்.

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு திட்டங்கள் அனைத்தும் ISM இன் ஒரு பகுதியாகும் :

- ✳ இந்தியாவில் செமிகண்டக்டர் ஃபேப்களை நிறுவுவதற்கான திட்டம் : செமிகண்டக்டர் ஃபேப்களை நிறுவுவதற்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட விண்ணப்பதாரர்களுக்கு நிதி உதவி அளிக்கிறது.
- ✳ இந்தியாவில் டிஸ்ப்ளே ஃபேப்களை நிறுவுவதற்கான திட்டம் : இந்தியாவில் TFT LCD/AMOLED அடிப்படையிலான டிஸ்ப்ளே உற்பத்தி வசதிகளை நிறுவுவதற்கு பெரிய முதலீடுகளை ஈர்க்கும் நோக்கத்துடன், டிஸ்ப்ளே ஃபேப்களை நிறுவுவதற்கு பொருத்தமான விண்ணப்பதாரர்களுக்கு நிதி உதவி வழங்குகிறது. இந்தத் திட்டம், திட்டச் செலவில் 50% வரை நிதி உதவி வழங்குகிறது, ஒவ்வொரு ஃபேபிற்கும் அதிகபட்சம் INR 12,000 கோடி வரை.
- ✳ இந்தியாவில் கூட்டு செமிகண்டக்டர்கள்/சிலிக்கான் ஃபோட்டானிக்ஸ்/சென்சார்கள் ஃபேப் மற்றும் செமிகண்டக்டர் அசெம்பிளி, டெஸ்டிங், மார்க்கிங் மற்றும் பேக்கேஜிங் (ATMP)/OSAT வசதிகளை அமைப்பதற்கான திட்டம் இந்தியாவில் கூட்டு செமிகண்டக்டர்கள், சிலிக்கான் ஃபோட்டானிக்ஸ் (SiPh), சென்சார்கள் (MEMS உட்பட) ஃபேப்ஸ் மற்றும் செமிகண்டக்டர் ATMP/OSAT நிறுவனங்களை நிறுவுதல்.
- ✳ டிசைன் லிங்க்டு இன்சென்டிவ் (டிஎல்ஐ) திட்டம் : ஒருங்கிணைந்த சுற்றுகள் (ஐசிக்கள்), சிப்செட்கள், சிப்ஸ் ஆன் சிப்ஸ் (எஸ்ஓசிக்கள்), சிஸ்டம்ஸ் ரூ Igp கோர்கள் மற்றும் செமிகண்டக்டர்கள் இணைக்கப்பட்ட வடிவமைப்பிற்கான நிதிச் சலுகைகள் மற்றும் வடிவமைப்பு உள்கட்டமைப்பு உதவிகளை வழங்குகிறது. இந்தத் திட்டம் “தயாரிப்பு வடிவமைப்பு இணைக்கப்பட்ட ஊக்கத்தொகையை” தகுதிச் செலவில் 50% வரை அதிகபட்சமாக ரூ. ஒரு நுழைவுக்கு 15 கோடி, அத்துடன் 5 ஆண்டுகளில் நிகர வருவாய் விற்றுமுதலில் 6% முதல் 4% வரை அதிகபட்சமாக ரூ. ஒரு விண்ணப்பத்திற்கு 30 கோடி ஆகும்.

ISM இன் முக்கியத்துவம் :

- ✳ ISM இன் குறிக்கோள், செழிப்பான குறைக்கடத்தி மற்றும் காட்சி வடிவமைப்பு மற்றும் கண்டுபிடிப்பு சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை உருவாக்குவது ஆகும். இது மின்னணு உற்பத்தி மற்றும் வடிவமைப்பிற்கான உலகளாவிய அதிகார மையமாக இந்தியா மாற உதவும். இந்திய செமிகண்டக்டர் மிஷன் (ஐஎஸ்எம்) குறைக்கடத்தி மற்றும் காட்சித் தொழில்களை மிகவும் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட, இலக்கு மற்றும் விரிவான முறையில் மேம்படுத்துவதற்கான முயற்சிகளை ஒருங்கிணைப்பதில் முக்கியமானது.
- ✳ அரசாங்க அமைச்சகங்கள், ஏஜென்சிகள் மற்றும் துறைகள், தொழில்துறை மற்றும் கல்வித்துறை ஆகியவற்றுடன் இணைந்து, இது நாட்டில் செமிகண்டக்டர் மற்றும் காட்சி உற்பத்தி வசதிகள் மற்றும் குறைக்கடத்தி வடிவமைப்பு சூழலை வளர்ப்பதற்கான நீண்டகால திட்டத்தை நிறுவுவது.

- * பாதுகாப்பான குறைக்கடத்திகள் மற்றும் மூலப்பொருட்கள், சிறப்பு இரசாயனங்கள், வாயுக்கள் மற்றும் உற்பத்தி உபகரணங்கள் உள்ளிட்ட விநியோகச் சங்கிலிகள், நம்பகமான மின்னணுவியல் ஏற்றுக்கொள்ளலை விரைவுபடுத்த உதவும். நுணு கருவிகள், ஃபவுண்டரி தீர்வுகள் மற்றும் ஆரம்ப-நிலை வணிகங்களுக்கான பிற பொருத்தமான முறைகள் போன்ற வடிவங்களில் தேவையான உதவிகளை வழங்குவதன் மூலம் இந்திய குறைக்கடத்தி வடிவமைப்புத் துறை பல வழிகளில் செழிக்க உதவும்.
- * இது பூர்வீக அறிவுசார் சொத்து (ஐ) உருவாக்கத்தைத் தூண்டுகிறது, செயல்படுத்துகிறது மற்றும் ஊக்குவிக்கிறது, அத்துடன் தொழில்நுட்ப பரிமாற்றத்தை (ToT) ஊக்குவிக்கவும், எளிதாக்கவும் மற்றும் ஊக்குவிக்கவும் செய்யும். கூட்டு ஆராய்ச்சி, வணிகமயமாக்கல் மற்றும் திறன் மேம்பாட்டை ஊக்குவிப்பதற்காக உள்நாட்டு மற்றும் உலகளாவிய ஒத்துழைப்பு மற்றும் கூட்டாண்மை நடவடிக்கைகளை ISM அனுமதிக்கும்.

செமிகான் இந்தியா மாநாடு :

- * மின்னணு மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்ப அமைச்சகத்தால் நடத்தப்படும் செமிகான் இந்தியா 2022, குறைக்கடத்தி மற்றும் மின்னணுவியல் தொழில்களை மேம்படுத்துவதற்கு ஒத்துழைப்பதற்கான வழிகளைத் தேடுகிறது. உலகளாவிய குறைக்கடத்தி மையமாக மாறுவதற்கும், சிப் வடிவமைப்பு மற்றும் உற்பத்தி சூழலை மேம்படுத்துவதற்கும் நாட்டின் தேவைகளுக்கு ஊக்கமளிக்கும் வகையில் இந்த மாநாடு அமைந்துள்ளது.
- * மூன்று நாள் நிகழ்வானது குறைக்கடத்தி உற்பத்தி, குறைக்கடத்தி வடிவமைப்பு மற்றும் ஆராய்ச்சி ஆகியவற்றில் உலகளாவிய முன்னணியில் இருக்கும் இந்தியாவின் நோக்கத்தை மேலும் மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.
- * இந்த மாநாட்டில் தொழில் அமைப்புகள், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் கல்வித்துறையைச் சேர்ந்த சிறந்த நிபுணர்கள் இடம்பெறுவார்கள். அவர்கள் கொள்கை, திறன்கள் மற்றும் நாட்டின் குறைக்கடத்தி துறைக்கு சாதகமான வளர்ச்சி சூழ்நிலையை வளர்ப்பதில் அரசாங்கத்தின் பங்கு மற்றும் முன்முயற்சிகள் பற்றி விவாதிப்பார்கள்.

இந்தியர்களின் வித்தியம் கண்டுபிடிப்பு

- ✳ ஜம்மு & காஷ்மீரின் ரியாசி மாவட்டத்தில் 5.9 மில்லியன் டன் வித்தியம் இருப்புக்களை இந்தியா கண்டறிந்துள்ளது. இது அரிய தனிமத்தின் ஏழாவது-பெரிய வைப்புத்தொகையாக இருக்கலாம், இது உலகின் அனைத்து இருப்புக்களில் தோராயமாக 5.7% ஆகும். சராசரியான 220 பிபிஎம்க்கு எதிராக, ஒரு மில்லியனுக்கு 550 பாகங்கள் (பிபிஎம்) உயர் தரம் கொண்டவை என்றும் அவை அதிக லாபம் ஈட்டுவதாகக் கூறப்படுகிறது.
- ✳ இது நாட்டிற்கு ஒரு குறிப்பிடத்தக்க கண்டுபிடிப்பு ஆனால் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக அபாயங்கள் நிறைந்த ஒன்றாகும்.

இந்தியாவில் வித்தியம் இருப்புக்கள்

- ✳ ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீரில் வித்தியத்தின் கண்டுபிடிப்பு, தேசத்தில் தனிமத்தின் முதல் கண்டுபிடிப்பு அல்ல. கர்நாடக மாநிலம் மாண்டியாவில் சுமார் 1,600 டன் வித்தியம் இருப்பு இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. ஆனால் அந்த இடத்தில் இருந்து இதுவரை எந்த வணிக ரீதியிலும் உலோகம் வழங்கப்படவில்லை.
- ✳ மேலும், அருணாச்சலப் பிரதேசம், ஆந்திரப் பிரதேசம், சத்தீஸ்கர், ஜார்கண்ட், ஜம்மு & காஷ்மீர் மற்றும் ராஜஸ்தான் உள்ளிட்ட பல மாநிலங்களில் வித்தியம் ஆய்வுத் திட்டத்தையும் அரசாங்கம் நடத்தி வருகிறது.
- ✳ தற்போது இந்தியா இறக்குமதியை நம்பியே உள்ளது. 2022 நிதியாண்டில், இந்தியா கிட்டத்தட்ட ₹14,000 கோடி மதிப்புள்ள வித்தியம் மற்றும் வித்தியம் அயனிகளை இறக்குமதி செய்தது. எதிர்காலத்தில் தேவை வெடிக்க வாய்ப்புள்ளது.
- ✳ அர்ஜென்டினா, பொலிவியா மற்றும் சிலி ஆகிய மூன்று தென் அமெரிக்க நாடுகளில் குவிந்துள்ள 50% வைப்புத்தொகையுடன், உலகின் பெரும்பாலான வித்தியம் இருப்புக்கள் அமைந்துள்ள வித்தியம் முக்கோணமாகும். மறுபுறம், சீனா மற்ற நாடுகளை விட ஒரு நன்மையைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் உலகின் 75% வித்தியம் சுத்திகரிப்புக்கு பொறுப்பாக உள்ளது.

வித்தியத்தின் பயன்பாடுகள் :

- ✳ வித்தியம் பல தொழில்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது மற்றும் அதன் பயன்பாடு வரும் தசாப்தங்களில் கணிசமாக அதிகரிக்கும்.
- ✳ வித்தியம் என்பது பூமியின் மேலோட்டத்தில் காணப்படும் ஒரு மென்மையான, பளபளப்பான சாம்பல் உலோகமாகும். இது மிகவும் எதிர்வினை மற்றும் கார உலோகம்.
- ✳ இது முக்கியமாக மட்பாண்டங்கள் மற்றும் கண்ணாடிகள், கிரீஸ்கள், மருந்து கலவைகள், ஏர் கண்டிணர்கள் மற்றும் அலுமினியம் உற்பத்தி போன்றவற்றில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- ✳ அதன் முக்கிய பயன்பாடானது ஒரு கிலோகிராமிற்கு அதிக ஆற்றல் சேமிப்பு திறன் காரணமாக பேட்டரிகளில் உள்ளது. அதன் அதிக ஆற்றல் சேமிப்புத் திறன் மற்றும் அதன் மிகக் குறைந்த எடை ஆகியவை டெஸ்லா போன்ற மின்சார கார் தயாரிப்பாளர்களுக்கு சரியான தேர்வாக அமைகிறது.

இந்தியாவில் வித்தியம் கண்டுபிடிப்பு முக்கியத்துவம் :

- ✳ மின்சார வாகனங்களுக்கான தேவை அதிகரித்து வருவதால், வித்தியத்தின் உலகளாவிய இருப்பு பற்றிய விவாதம் வேகத்தை அதிகரித்து வருகிறது. தற்போதைய கார்பன் உமிழ்வு விகிதத்தில், உலகிற்கு குறைந்தபட்சம் 2 பில்லியன் (200 கோடிகள்) நுகர்கள் தேவைப்படும், மேலும் உலக பொருளாதார மன்றத்தின் (WEF) படி , 2025 இல் வித்தியம் பற்றாக்குறை ஏற்படலாம்.

- ✳ EVகள் தவிர, லித்தியம் மருத்துவத் துறையிலும் நமது தொலைபேசிகள், சோலார் பேனல்கள் மற்றும் தூய்மையான ஆற்றலுக்கு மாறுவதற்குத் தேவையான பிற புதுப்பிக்கத்தக்க தொழில்நுட்பங்களுக்கு சக்தி அளிக்கும் எலக்ட்ரானிக்ஸ் ஆகியவற்றிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த கண்டுபிடிப்பு இந்தியாவுக்கு மட்டுமின்றி உலகத்திற்கே ஒரு புதிய சகாப்தத்தை ஏற்படுத்தலாம்.
- ✳ சீனா மின்சார வாகனங்களுக்கான மிகப்பெரிய சந்தையாகும், இது லித்தியம் தொழிற்துறையின் விநியோக மற்றும் தேவை இரண்டையும் கட்டுப்படுத்துகிறது. இது உலகளாவிய லித்தியம் செயலாக்கத்தில் பாதிக்கும் மேலானதைக் கட்டுப்படுத்துகிறது மற்றும் உலகின் கிட்டத்தட்ட 75% செல் கூறுகள் மற்றும் பேட்டரி செல் உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
- ✳ EVகளின் பெருக்கம் இந்தியா சீனாவை சார்ந்து இருக்கும் என்று அர்த்தம். எவ்வாறாயினும், ஜேரூகே இன் இருப்புகள், இந்தியா தன்னிறைவு பெறுவதற்கு ஒரு பெரிய திறப்பை வழங்குகிறது. இந்தியாவில் ஒரு பெரிய இருப்பு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது இப்போது நாட்டிற்கு நம்பிக்கையைத் தூண்டுகிறது, இது பெரும்பாலும் கனிமத்திற்கான இறக்குமதியைச் சார்ந்தே உள்ளது.

லித்தியம் சுரங்கத்தில் உள்ள சவால்கள் :

- ✳ **சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் :** இது சுற்றுச்சூழல், நீர், மண் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டின் மீது பாதுகாப்பு தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும். அதன் தாதுவில் இருந்து லித்தியத்தை பிரித்தெடுப்பது அதிக நீர் செலவாகும், ஒரு டன் லித்தியத்திற்கு சுமார் 2.2 மில்லியன் லிட்டர் தண்ணீரை எடுத்துக்கொள்கிறது.
- ✳ **இமயமலை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பில் தாக்கம்:** இமயமலை மிகவும் உடையக்கூடிய மற்றும் சுற்றுச்சூழல் உணர்்திறன் கொண்ட பகுதி மற்றும் சமீபத்திய ஜோஷிமத் வீழ்ச்சி காட்டுகிறது, இது திட்டமிடப்படாத வளர்ச்சிப் பணிகளின் நீண்டகால பாதுகாப்பு விளைவுகளுக்கு பாதிக்கப்படக்கூடியது.
- ✳ **பல்லுயிர் இழப்பு:** ஜேரூகே இடையேயான இமயமலைப் பகுதி ஒரு சுற்றுச்சூழல் உணர்்திறன் கொண்ட பகுதி, மேலும் சுரங்கம் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் குறிப்பிடத்தக்க இழப்புக்கு வழிவகுக்கும்.
- ✳ **நதி அமைப்புகளின் மீதான விளைவு:** இமயமலை பல ஆறுகளின் ஆதாரமாக உள்ளது, எந்தவொரு சுரங்க நடவடிக்கையும் முழு கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையும் மாசுபடுத்தும்.
- ✳ **உணவு பாதுகாப்பு சிக்கல்கள் :** லித்தியம் சுரங்கம் மற்றும் பதப்படுத்துதல் அதன் அதிகப்படியான கார்பன் உமிழ்வுகள், நீர் மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறைகள் மூலம் உணவு பாதுகாப்பை மேலும் பாதிக்கலாம். சிலியில், 500,000 கேலன் தண்ணீர் ஒரு டன் லித்தியத்தை அளிக்கிறது.
- ✳ **உள்ளூர் நீர் அடிப்படை மாசுபாடு :** ஏற்கனவே சுத்தமான நீர் இருப்பு மற்றும் அணுகலுடன் போராடும் பகுதிகளில், லித்தியம் நீர்-சுரங்க நுட்பங்கள் உள்ளூர் நீர்ப் படுகைகளை மாசுபடுத்தும் மற்றும் கிராமப்புற சமூகங்கள், கால்நடைகள் மற்றும் பயிர்களுக்கு ஏற்கனவே பற்றாக்குறையான நீர் விநியோகத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.

முடிவுரை

- ✳ லித்தியம் சுரங்கத் திட்டங்களை முன்னோக்கி நகர்த்துவதற்கு முன், விவசாய உற்பத்தியில் அதன் விளைவுகள் பற்றிய நியாயமான மற்றும் முழுமையான மதிப்பீடுகள் தேவை, ஏனெனில் இந்தத் துறை ஏற்கனவே காலநிலை மாற்றத்திற்கு ஆளாகிறது. வாகனத் தொழில், இரு சக்கர வாகனங்கள் முதல் பயணிகள் கார்கள் மற்றும் வணிக வாகனங்கள் வரை, மின்சார இயக்கத்தை நோக்கி நகர்கிறது.
- ✳ நிலையான மற்றும் உள்ளடக்கிய முறையில் லித்தியம் பிரித்தெடுக்கப்பட்டால், நிலக்கரியைத் தவிர மற்ற பாரம்பரிய ஆற்றல் வளங்கள் இல்லாததால், இந்தியாவுக்கு வைப்புத்தொகை மாற்றமாக இருக்கும்

LVM 3 ROCKET

- ✳ LVM3 வெற்றிகரமாக 36 செயற்கைக்கோள்களை சுற்றுப்பாதையில் நிலைநிறுத்துகிறது: முநெறுநடி இன் 36 செயற்கைக்கோள்கள், இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தால் (ISRO) இதுவரை ஏவப்பட்ட மிகப்பெரிய ராக்கெட், ஏவுகணை வாகனம் மார்க் 3 (LVM3 அல்லது GSLV மார்க் 3) மூலம் வெற்றிகரமாக சுற்றுவட்டப்பாதையில் நிலைநிறுத்தப்பட்டது.
- ✳ விண்வெளி மையம் SHAR, ஸ்ரீஹரி கோட்டா. இந்த 14 வது ஏவுதலுடன், OneWeb அதன் விண்மீன் தொகுப்பில் 462 செயற்கைக்கோள்களைக் கொண்டிருக்கும். இந்த ஏவுதல் 648 லோ எர்த் ஆர்பிட் (LEO) செயற்கைக்கோள்களில் 70% க்கும் மேலானதாகும், அவை அதிவேக, குறைந்த-தாமத இணைப்பை வழங்குவதற்காக உலகளவில் பயன்படுத்தப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இஸ்ரோ ராக்கெட், எல்விஎம்3 36 செயற்கைக்கோள்களை வெற்றிகரமாக சுற்றுப்பாதையில் நிலைநிறுத்துகிறது :

- ✳ மொத்தம் 5,796 கிலோ அல்லது தோராயமாக 5.7 டன் எடையுள்ள 36 செயற்கைக்கோள்கள், 644 டன் எடை கொண்ட 43.5 மீட்டர் LVM3 மூலம் சுமந்து செல்லப்பட்டன.
- ✳ LVM3 இந்த வெளியீட்டின் மூலம் சர்வதேச வணிக வெளியீட்டு சேவைகளுக்கான சந்தையில் நுழைந்துள்ளது.
- ✳ LVM3-M2 பிரத்யேக வணிக செயற்கைக்கோள் பணியானது நியூஸ்பேஸ் இந்தியா லிமிடெட் (NSIL), இந்திய அரசாங்கத்தின் விண்வெளித் துறையின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் மத்திய பொதுத்துறை நிறுவனமான (CPSE) மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.
- ✳ NSIL மற்றும் UK-ஐ தளமாகக் கொண்ட நேவறழ்சம Access Associates Limited (m/s OneWeb Ltd) ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான வணிக ஒப்பந்தத்தின் ஒரு பகுதியாக இந்த பணி மேற்கொள்ளப்படுகிறது.
- ✳ OneWeb என்பது பிரிட்டிஷ் அரசாங்கத்திற்கும் இந்தியாவின் பார்தி எண்டர்பிரைசஸ்க்கும் இடையிலான ஒரு கூட்டு நிறுவனமாகும்.

உலகளாவிய வணிக வெளியீட்டு சேவை சந்தையில் இஸ்ரோவின் நுழைவைக் குறிக்க ௫௭ஆ3 வெளியீடு

- ✳ LVM3 வெற்றிகரமாக 36 செயற்கைக்கோள்களை சுற்றுப்பாதையில் நிலைநிறுத்துகிறது:
- ✳ OneWeb இன்னும் நான்கு வெளியீடுகளுடன் 2023 இல் உலகளாவிய கவரேஜை செயல்படுத்துவதற்கான இலக்கில் உள்ளது, மேலும் அதன் இணைப்பு தீர்வுகள் இப்போது 50 டிகிரி அட்சரேகைக்கு வடக்கே உள்ள பகுதிகளில் செயல்படுகின்றன.
- ✳ 2023 ஆம் ஆண்டுக்குள் இந்தியா முழுவதும் இணைப்பை வழங்குவதற்கான OneWeb இன் அர்ப்பணிப்பு NSIL மற்றும் ISRO உடனான அதன் உறவின் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ✳ OneWeb வணிகங்களுக்கு மட்டுமின்றி, நகரங்கள், கிராமங்கள், நகராட்சிகள் மற்றும் பள்ளிகள், லடாக் முதல் கன்னியாகுமரி மற்றும் குஜராத் முதல் அருணாச்சலப் பிரதேசம் வரையிலான நாட்டின் மிகத் தொலைதூரப் பகுதிகளில் உள்ள பள்ளிகளுக்கும் பாதுகாப்பான தீர்வுகளை வழங்கும்.
- ✳ ஏவப்பட்ட ஒரு மணி நேரத்திற்குப் பிறகு, இஸ்ரோ தலைவர் எஸ். சோமநாத் செய்தியாளர்களிடம் கூறியதாவது: செயற்கைக்கோள்கள் அனைத்தும் வெற்றிகரமாகப் பிரிந்துவிட்டன.

- * செயற்கைக்கோள்களை பிரிப்பதற்கு நேரம் எடுக்கும் என்று எஸ்.சோமநாத் கூறினார். இந்த பணி எதிர்பார்த்தது போலவே நடந்ததாகவும், இது ஒரு வரலாற்று சிறப்புமிக்க பணி என்றும், இது மிக விரைவான நேரத்தில் முடிக்கப்பட்டது என்றும் அவர் கூறினார்.
- * மேலும் 36 செயற்கைக்கோள்கள் வரவிருக்கும் எம்3 பணியில் ஏவப்படும்.
- * ஒன்வெப்பில் முக்கிய முதலீட்டாளர்களில் ஒருவரான பார்தி எண்டர்பிரைசஸின் தலைமை நிர்வாக அதிகாரி சுனில் பார்தி மிட்டலின் கூற்றுப்படி, விண்வெளித் துறையில் இந்தியாவிற்கு இது ஒரு புதிய அத்தியாயம். ஏவுகணைகள் இல்லாதது இஸ்ரோவுக்கு ஒரு அருமையான வாய்ப்பு என்று அவர் வலியுறுத்தினார்.



பாரத் 6ஜி

பாரத் 6ஜி தொலைநோக்கு ஆவணம் என்பது இந்தியாவின் 6ஜி தொழில்நுட்ப மேம்பாடு மற்றும் வரிசைப்படுத்துதலுக்கான வரைபடமாகும். பாரத் 6G விஷன் ஆவணம் 6G தொழில்நுட்பத்திற்கான இந்தியாவின் லட்சியங்களை கோட்டுக் காட்டுகிறது மற்றும் அதற்கான வழிகாட்டுதல்களை வழங்குகிறது.

பாரத் 6G விஷன் ஆவணம்

- ✳ சமீபத்தில், இந்திய அரசு பாரத் 6G தொலைநோக்கு ஆவணத்தை அறிவித்தது. 45,000 க்கும் மேற்பட்ட கிராமங்களில் இன்னும் 4G இணைப்பு இல்லை என்ற போதிலும், 5G நெட்வொர்க்குகளின் வளர்ச்சி இன்னும் நடந்து கொண்டிருக்கிறது.
- ✳ பாரத் 6G விஷன் ஆவணம் என்பது இந்தியப் பிரதமர் நரேந்திர மோடியால் மார்ச் 2022 இல் இந்தியாவை அடுத்த தலைமுறை தொலைத்தொடர்பு, 6G க்கு தயார்படுத்தும் திட்டமாகும்.

குறிக்கோள்:

- ✳ இந்தத் திட்டம் நாட்டின் வயர்லெஸ் டேட்டா நுகர்வை விரைவுபடுத்துவதிலும், உலகளாவிய 6G தரநிலைகளை அமைப்பதில் இந்தியா தலைமைப் பொறுப்பை எடுப்பதை உறுதி செய்வதிலும் கவனம் செலுத்துகிறது.
- ✳ தொலைத்தொடர்பு சாதனங்களின் உள்ளூர் உற்பத்தியை ஊக்குவிப்பது மற்றும் தரப்படுத்தல் தொடர்பான சர்வதேச விவாதங்களில் இந்திய நிறுவனங்கள் மற்றும் பொறியாளர்களுக்கு ஆதரவளிப்பதையும் இது நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

சுட்டிக்காட்டும் இலக்குகள் :

- ✳ பாரத் 6G விஷன் ஆவணம் பின்வரும் சில குறிகாட்டி இலக்குகளை உள்ளடக்கியது. ஒவ்வொரு குடிமகனுக்கும் குறைந்தபட்ச அலைவரிசை 100Mbps உத்தரவாதம்.
- ✳ ஒவ்வொரு கிராம பஞ்சாயத்துக்கும் ஒரு வினாடிக்கு அரை டெராபிட் இணைப்பு இருப்பதை உறுதிசெய்யவும். ஒரு சதுர கிலோமீட்டருக்கு பதின்மூன்று என்ற அளவில் 50 மில்லியனுக்கும் அதிகமான இணைய ஹாட்ஸ்பாட்கள் கொண்ட நாடு.

இந்தியாவில் புதிய தொலைத்தொடர்பு தொழில்நுட்பத்தின் அறிமுகம்

- ✳ இந்த முயற்சிக்கான முக்கிய காரணங்களில் ஒன்று இந்தியாவில் முந்தைய தலைமுறை தொலைத்தொடர்பு தொழில்நுட்பத்தை அறிமுகப்படுத்துவதில் தாமதம் ஆகும்.
- ✳ தென் கொரியா மற்றும் அமெரிக்கா போன்ற பிற நாடுகள் ஏற்கனவே தங்கள் முக்கிய நகர்ப்புற மையங்களுக்கு அதிவேக வயர்லெஸ் இணைப்பை வழங்கிய பல ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு இந்தியாவில் 5G வரிசைப்படுத்தல் தொடங்கியது.
- ✳ 6G தொலைநோக்கு ஆவணத்தில், 6G கிடைத்தவுடன் அதைப் பாதுகாப்பதை இலக்காகக் கொண்டிருப்பதாக அரசாங்கம் வலியுறுத்தியுள்ளதால், இந்த முறையை மீண்டும் செய்வதைத் தவிர்க்க இந்தியா உறுதியாக உள்ளது.

தொலைத்தொடர்பு இயற்பியல் :

- ✳ இந்த முயற்சிக்குப் பின்னால் உள்ள மற்றொரு காரணம் தொலைத்தொடர்பு இயற்பியல் தொடர்பானது. பொதுவாக, நெட்வொர்க்குகள் புதிய தலைமுறைகளுக்கு முன்னேறும்போது, அவற்றின் அதிர்வெண்கள் அதிகரிக்கின்றன. இருப்பினும், குறைந்த அதிர்வெண்கள் செல் சிக்னல்களை நீண்ட தூரம் பயணிக்க உதவுகிறது.

- ✳ தரவு நுகர்வு அதிகரிப்புடன், 4G நெட்வொர்க்குகளின் குறைந்த அதிர்வெண்கள் உடல் வரம்புகள் காரணமாக டிராஃபிக்கிற்கான தேவையை பூர்த்தி செய்ய முடியாமல் போகலாம்.
- ✳ தொலைநோக்கு ஆவணத்தில், “ஸ்பெக்ட்ரம் நெரிசலானது, குறிப்பாக குறைந்த மற்றும் நடுப்பகுதிகளில் பரப்புதல் பண்புகள் சாதகமாக இருக்கும்” என்று கூறுவதன் மூலம் அரசாங்கம் இதை ஒப்புக்கொள்கிறது.
- ✳ அதிக அதிர்வெண்கள் அதிக தரவைக் கொண்டு செல்ல முடியும், அதனால்தான் 5G தொழில்நுட்பம் பெரிய செல் கோபுரங்களுக்குப் பதிலாக சிறிய கவரேஜ் பகுதிகளைக் கொண்ட அடிப்படை நிலையங்களைப் பயன்படுத்துகிறது.

6G டெக்னாலஜிஸ் பயன்பாடு மற்றும் பொருத்தம்.

- ✳ முந்தைய தலைமுறை தொழில்நுட்பத்தைப் போலவே, 6G தொழில்நுட்பத்தின் வருகையுடன், வேகமான இணையதளத்தை ஏற்றும் நேரம், மேம்பட்ட வீடியோ தரம் மற்றும் வேகமான கோப்பு பதிவிறக்கங்களை நுகர்வோர் எதிர்பார்க்கலாம். இருப்பினும், இந்த மேம்பாடுகளின் அளவிற்கு வரம்புகள் இருக்கலாம்.
- ✳ டேட்டா பாக்கெட் ஒரு புள்ளியில் இருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு பயணிக்க எடுக்கும் நேரத்தை அளவிடும் லேட்டன்சி, ஏற்கனவே இருக்கும் நெட்வொர்க்குகளில் ஒளியின் வேகத்தை நெருங்குகிறது, அதேசமயம் ஒவ்வொரு நொடியும் ஒரு இணைப்பில் பயணிக்கக்கூடிய பாக்கெட்டுகளின் எண்ணிக்கையை வேகம் அளவிடுகிறது.
- ✳ உயர் துல்லியமான, குறைந்த தாமதமான பயன்பாடுகளுக்கு 5G ஐ எவ்வாறு சிறப்பாகப் பயன்படுத்துவது என்பதை வணிகங்களும் அரசாங்கங்களும் இன்னும் ஆராய்ந்து வருகின்றன.
- ✳ ஹாலோகிராம்சு மற்றும் ரோபோடிக் அறுவை சிகிச்சை போன்ற பயன்பாடுகள் ஏற்கனவே 5G நெட்வொர்க்குகளை நம்பியுள்ளன, மேலும் 6G இன் நன்மைகள் வெவ்வேறு குழுக்கள் ஸ்பெக்ட்ரத்தை எவ்வாறு பயன்படுத்த திட்டமிட்டுள்ளன என்பதைப் பொறுத்தது.

6G தொழில்நுட்பம், தற்போதுள்ள தொழில்நுட்பங்களுடன் ஒப்பிடுதல்

- ✳ 6G பார்வை ஆவணம் தொலைத்தொடர்பு கோபுரங்கள் மற்றும் அடிப்படை நிலையங்களுடன் செயற்கைக்கோள் விண்மீன்களை ஒருங்கிணைத்து கிராமப்புறங்களுக்கு நெட்வொர்க்குகளை விரிவுபடுத்துகிறது. இணைப்பை அதிகரிக்க, ஏற்கனவே பிற வடிவங்களில் இருக்கும் பல்வேறு கண்டுபிடிப்புகளை அரசாங்கம் பரிசீலித்து வருகிறது.

அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகளின் தொடர்பு :

- ✳ நீண்ட காலங்களாக, இந்தியாவில் குறைந்தபட்சம் இரண்டு பகுதிகளான அந்தமான் ரு நிக்கோபார் தீவுகள், செயற்கைக்கோள் இணையத்தை சார்ந்து உள்ளன.
- ✳ தீவுகள் முன்பு இணைப்புக்காக 1Gbps இணைப்பை நம்பியிருந்தன, இது இன்று பல இந்திய நகரங்களில் உள்ள ஒரு விலையுயர்ந்த வீட்டு இணைப்புடன் ஒப்பிடப்படுகிறது.
- ✳ இருப்பினும், 2020 இல் தீவுகளுக்கும் சென்னைக்கும் இடையே கடலுக்கடியில் கேபிள் இணைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்ட பிறகு நிலைமை கணிசமாக மேம்பட்டது.

தென் கொரியாவில் 6ஜி

- ✳ ஜூலை 2021 இல், தென் கொரியாவின் அறிவியல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்ப அமைச்சகம் 220 பில்லியன் முசுறு (கிட்டத்தட்ட ரூ. 1,400 கோடிக்கு சமம்) “சூப்பர் பெர்ஃபார்மன்ஸ், ஹைப்பர்ஸ்பேஸ் மற்றும் சூப்பர் துல்லியமான தரநிலைகளின்” வளர்ச்சிக்காக முதலீடு செய்யும் திட்டத்தை அறிவித்தது.

- ✳ இந்த முதலீட்டின் கவனம் அடிப்படை தொழில்நுட்பங்களை நிறுவுதல் மற்றும் 6G தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டிற்கான அத்தியாவசிய உபகரணங்கள் மற்றும் கூறுகளின் உள்நாட்டு உற்பத்தியை ஊக்குவிப்பதாக இருக்கும் என்று அமைச்சகம் தெரிவித்துள்ளது.
- ✳ இது 6G நெட்வொர்க்குகளின் முக்கிய பகுதிகளுக்கான தொழில்நுட்பத் தேவைகளைக் கண்டறிதல் மற்றும் அடிப்படைத் தொழில்நுட்பங்களை வடிவமைப்பதை உள்ளடக்கும்.
- ✳ 6ஜி தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் தொடக்கமாக 2021ஐ தென் கொரியா பார்க்கிறது.

முடிவுரை

- ✳ இந்திய 6G விஷன் தாளின் படி, இது ஐரோப்பாவின் ஒத்த ஆவணத்தை குறிக்கிறது, இது முக்கியமான பகுதிகளில் தலைமைத்துவத்தை பாதுகாப்பது மற்றும் முக்கியமான தொழில்நுட்பங்களுக்கு பாதுகாப்பான மற்றும் நம்பகமான அணுகலை நிறுவுதல், இதன் மூலம் ஐரோப்பாவை 6G க்கு இறையாண்மை, சுதந்திரம் மற்றும் நம்பகமான ஆதாரமாக மாற்றுவது ஆகும். பொது மற்றும் தனியார் நெட்வொர்க் தீர்வுகள் மற்றும் சேவைகள்.



நிசார் பணி

- ✳ NISAR (NASA-ISRO செயற்கை துளை ரேடார்) மிஷன் என்பது நாசா மற்றும் இஸ்ரோ இடையேயான ஒரு கூட்டு திட்டமாகும். இது இரட்டை அதிர்வெண் செயற்கை துளை ரேடார் பொருத்தப்பட்ட பூமி கண்காணிப்பு செயற்கைக்கோளை உருவாக்கி ஏவுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இந்த செயற்கைக்கோள் NASA மிஷனில் இதுவரை ஏவப்பட்ட மிகவும் மேம்பட்ட ரேடார் அமைப்பைக் கொண்டுள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.
- ✳ இது அதன் வகையின் மிகப்பெரிய ரேடார் ஆண்டெனாவையும் கொண்டுள்ளது. இந்த செயற்கைக்கோள் அண்டார்டிக் கிரையோஸ்பியர் போன்ற பூமியில் உள்ள இயற்கை நிகழ்வுகளை தொலைதூரத்தில் உணர பயன்படும். NISAR மிகவும் விலையுயர்ந்த பூமி-இமேஜிங் செயற்கைக்கோளாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது, இதன் மொத்த செலவு சுமார் 1.5 பில்லியன் அமெரிக்க டாலர்கள் ஆகும்.

நிசார் பணியின் நோக்கம் :

- ✳ இந்த பணி பூமியின் மேற்பரப்பில் உள்ள உயரங்களை வரைபடமாக்கும். இது முக்கியமாக பனிக்கட்டிகளின் மீது கவனம் செலுத்தும்.
- ✳ மேப்பிங் ஒரு மாதத்திற்கு நான்கு முதல் ஆறு முறை செய்யப்பட வேண்டும். வரைபடத்தின் தீர்மானம் 5 மீ முதல் 10 மீ வரை இருக்க வேண்டும். இதன் மூலம், பனிக்கட்டி சரிவுகள், நிலச்சரிவுகள் போன்ற விவரங்களை இந்த பணி வழங்கும்.

NISAR மிஷனின் ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் உற்பத்தியாளர்கள்

- ✳ உற்பத்தியாளர் இஸ்ரோ மற்றும் ஆபரேட்டர் நாசா. பணி காலம் 3 ஆண்டுகள். இது இஸ்ரோவால் சதீஷ் தவான் விண்வெளி மையத்தில் இருந்து ஏவப்படும். இந்த பணி ரேடார் இமேஜிங் கொள்கையைப் பயன்படுத்துகிறது.
- ✳ NISAR பணியில் பயன்படுத்தப்படும் இமேஜிங் ரேடார்கள் மெஷின் வகை மற்றும் பெரியவை.

நிசார் மிஷனில் பயன்படுத்தப்படும் ரேடார் இமேஜிங் :

- ✳ ரேடார் இமேஜிங் .:பிளாஷ் கேமராவைப் போலவே செயல்படுகிறது. இது அதன் சொந்த ஒளியை உருவாக்குகிறது. பொருளின் பிரதிபலிப்பின் அடிப்படையில், அது பொருளின் படத்தை உருவாக்குகிறது.
- ✳ .:பிளாஷ் கேமரா ஒளியை அனுப்புகிறது. ரேடார்கள் ரேடியோ அலைகளை அனுப்பும்.

NISAR மிஷனில் L-band SAR :

- ✳ செயற்கைக்கோளில் இரண்டு ரேடார்கள் உள்ளன. அவை L-band SAR மற்றும் S-band SAR ஆகும். எல்-பேண்ட் எஸ்ஏஆர் நாசாவால் தயாரிக்கப்பட உள்ளது. மேலும் எல்-பேண்ட் SAR ஐ இஸ்ரோ தயாரிக்கும்.
- ✳ L-band SAR ஆனது ரேடார் ஆண்டெனாவின் இயக்கத்தின் அடிப்படையில் 2-பரிமாண படங்களை உருவாக்கும். இந்த காரணத்திற்காக, படங்கள் சிறந்த தெளிவுத்திறனுடன் உள்ளன.

நிசார் பணி :

- ✳ அமெரிக்க விமானப்படை சமீபத்தில் NISAR செயற்கைக்கோளை இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்திடம் (ISRO) ஒப்படைத்தது. இந்த செயற்கைக்கோள் ஆந்திராவில் உள்ள சதீஷ் தவான் விண்வெளி மையத்தில் இருந்து 2024 ஆம் ஆண்டு விண்ணில் ஏவப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

மகெல்லனின் பணி

- ✳ மகெல்லன் விண்கலம் வீனஸில் எரிமலை செயல்பாட்டை பதிவு செய்கிறது
- ✳ மாகெல்லன் விண்கலத்தின் ரேடார் படங்களின் புதிய பகுப்பாய்வின்படி, வீனஸின் மேற்பரப்பில் செயலில் உள்ள எரிமலையாக அவர்கள் விளக்குவதற்கான ஆதாரங்களை ஆராய்ச்சியாளர்கள் அடையாளம் கண்டுள்ளனர்.
- ✳ மே 4, 1989 இல், செயற்கை-துளை ரேடரைப் பயன்படுத்தி வீனஸின் மேற்பரப்பை வரைபடமாக்குவதற்கும், கிரக ஈர்ப்புப் புலத்தை அளவிடுவதற்கும், அமெரிக்காவின் நாசாவால் 1,035 கிலோகிராம் எடையுள்ள ரோபோ விண்வெளி ஆய்வு ஏவப்பட்டது.
- ✳ இது வீனஸின் முழு மேற்பரப்பையும் படம்பிடித்த முதல் விண்கலம் மற்றும் கிரகத்தைப் பற்றி பல கண்டுபிடிப்புகளை செய்தது.
- ✳ மாகெல்லன் ஆய்வு என்பது விண்வெளி விண்கலத்தில் இருந்து ஏவப்பட்ட முதல் கோள்களுக்கு இடையேயான பணியாகும். இது முதலில் இன்டர்ஷியல் அப்பர் ஸ்டேஜ் பூஸ்டரைப் பயன்படுத்தியது மற்றும் அதன் சுற்றுப்பாதையை வட்டமிடுவதற்கான ஒரு முறையாக ஏரோ-பிரேக்கிங்கைச் சோதித்த முதல் விண்கலம்.
- ✳ மாகெல்லன் வீனஸுக்கு நாசாவின் ஐந்தாவது வெற்றிகரமான பயணமாகும், மேலும் இது அமெரிக்க கிரகங்களுக்கு இடையேயான ஆய்வு ஏவுதலில் பதினொரு வருட இடைவெளியை முடித்தது.

வீனஸுக்கு வரவிருக்கும் பயணங்கள் :

- ✳ இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனமும் வீனஸ் கிரகத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக சக்ராயன்-1 இல் பணிபுரிந்து வருகிறது . சுற்றுப்பாதையானது கிரகத்தின் புவியியல் மற்றும் எரிமலை செயல்பாடு, தரையில் உமிழ்வுகள், காற்றின் வேகம், மேக மூட்டம் மற்றும் நீள்வட்ட சுற்றுப்பாதையில் இருந்து மற்ற கிரக பண்புகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்யும்.
- ✳ 2032 இல் தொடங்க திட்டமிடப்பட்டுள்ள ஐரோப்பாவின் என்வி'ன் போன்ற எதிர்கால பணிகளுக்கான இலக்கு பகுதிகளை அடையாளம் காண புதிய ஆய்வு உதவும்.
- ✳ நாசாவின் வெரிடாஸ் மற்றும் டேவின்சி ஆகியவை வீனஸுக்கு இரண்டு பயணங்கள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன, அவை 2030 களில் வீனஸைக் கண்காணிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

சுக்கிரன் :

- ✳ இது சூரியனுக்கு மிக அருகில் உள்ள இரண்டாவது கிரகம் மற்றும் சூரிய குடும்பத்தில் ஆறாவது பெரிய கிரகம் ஆகும் . இது பூமியின் இரட்டை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
- ✳ இது சூரிய குடும்பத்தில் மிகவும் வெப்பமான கிரகம் மற்றும் அதன் தீவிர வெப்பநிலை (450° C) மற்றும் அமில மேகங்கள் அதை வாழ்வதற்கான சாத்தியமற்ற இடமாக ஆக்குகின்றன.
- ✳ யுரேனஸுடன் சேர்ந்து அது மற்ற கிரகங்களைப் பொறுத்தவரை பின்னோக்கிச் சுழல்கிறது அதாவது அதன் சூரியன் மேற்கில் உதித்து கிழக்கில் மறைகிறது.
- ✳ புதனுடன் சந்திரன்களும் இல்லை, மோதிரங்களும் இல்லை .

சைபர் மிரட்டல்

சைபர் மிரட்டல் :

- ✳ தொழில்நுட்பத்தால் சிறியதாகிவிட்ட இன்றைய உலகில், புதிய யுகப் பிரச்சனைகள் பிறந்துள்ளன. சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி தொழில்நுட்பம் நிறைய நன்மைகளைக் கொண்டுள்ளது. இருப்பினும், இது எதிர்மறையான பக்கத்துடன் வருகிறது. இது இணைய மிரட்டலுக்கு வழிவகுத்தது. எளிமையாகச் சொல்வதானால், இணைய மிரட்டல் என்பது மற்றவர்களுக்குத் துன்புறுத்தும் நோக்கத்துடன் தகவல் தொழில்நுட்பத்தை தவறாகப் பயன்படுத்துவதைக் குறிக்கிறது.
- ✳ பின்னர், சைபர்புல்லிங் பல்வேறு வடிவங்களில் வருகிறது. இது ஒருவரின் சுயவிவரங்களை ஹேக் செய்வதோ அல்லது வேறொருவரைக் காட்டுவதாகவோ அர்த்தமல்ல. ஒருவரைப் பற்றி எதிர்மறையான கருத்துகளை இடுகையிடுவது அல்லது ஒருவரை இழிவுபடுத்துவதற்காக வதந்திகளைப் பரப்புவதும் இதில் அடங்கும். எல்லோரும் சமூக வலைப்பின்னலில் சிக்கியிருப்பதால், இந்த அணுகலை யாரும் தவறாகப் பயன்படுத்துவதை இது மிகவும் எளிதாக்குகிறது.
- ✳ வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதானால், சைபர்புல்லிங் இப்போதெல்லாம் மிகவும் பொதுவானதாகிவிட்டது. எந்தவொரு நபரையும் கையாளுதல், துன்புறுத்தல் மற்றும் அவதூறு செய்யும் செயல்கள் இதில் அடங்கும். இந்த விரோதமான செயல்கள் தீவிரமாக சேதமடைகின்றன மற்றும் யாரையும் எளிதாக்கவும் கடுமையாகவும் பாதிக்கலாம். அவை சமூக ஊடகங்கள், பொது மன்றங்கள் மற்றும் பிற ஆன்லைன் தகவல் வலைத்தளங்களில் நடைபெறுகின்றன. சைபர்புல்லி ஒரு அந்நியன் அல்ல அது உங்களுக்குத் தெரிந்த ஒருவராகவும் இருக்கலாம்.

சைபர் மிரட்டல் ஆபத்தானது

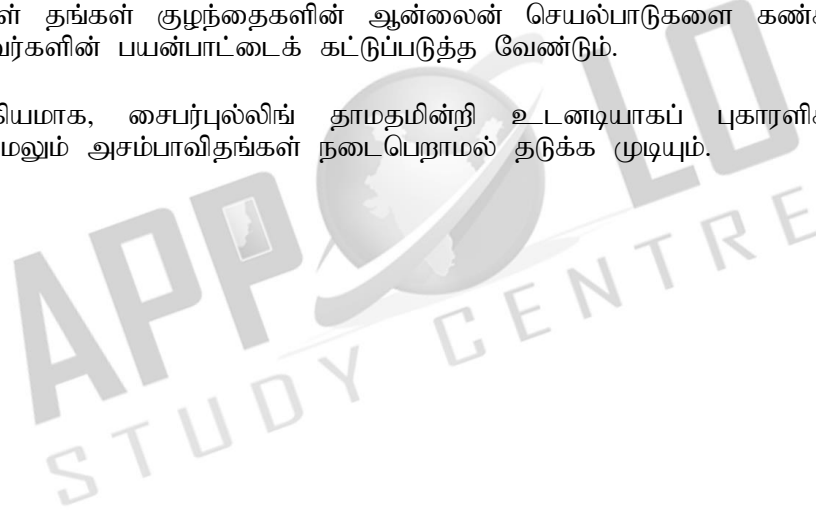
- ✳ சைபர்புல்லிங் என்பது பலதரப்பட்ட பிரச்சினை. இருப்பினும், இந்த நடவடிக்கையின் நோக்கம் ஒன்றே ஒன்றுதான். மக்களை காயப்படுத்துவது மற்றும் அவர்களுக்கு தீங்கு விளைவிப்பது. சைபர்புல்லிங் ஒரு சிறிய விஷயம் அல்ல. பாதிக்கப்பட்டவருக்கு பல ஆபத்தான விளைவுகளை ஏற்படுத்துவதால், அதை தீவிரமாக எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- ✳ மேலும், இது ஒரு நபரின் மன அமைதியைக் கெடுக்கிறது. இணைய மிரட்டலுக்குப் பிறகு பலர் மனச்சோர்வை அனுபவிப்பதாக அறியப்படுகிறது. கூடுதலாக, அவர்கள் தங்களைத் தாங்களே காயப்படுத்திக் கொள்கிறார்கள். அவர்களைப் பற்றிக் கூறப்படும் அனைத்து தரக்குறைவான கருத்துக்களும் அவர்களைத் தாழ்வாக உணர வைக்கிறது.
- ✳ இது பல பாதுகாப்பின்மை மற்றும் வளாகங்களை விளைவிக்கிறது. துன்புறுத்தல் வடிவில் சைபர்புல்லிங்கை அனுபவிக்கும் பாதிக்கப்பட்டவருக்கு சுய சந்தேகம் ஏற்படத் தொடங்குகிறது. உங்கள் பாதுகாப்பின்மையை யாராவது சுட்டிக்காட்டினால், அவர்கள் அதை மேம்படுத்த முனைகிறார்கள். இதேபோல், பாதிக்கப்பட்டவர்கள் கவலை மற்றும் தங்கள் உள் அமைதியை இழக்கிறார்கள்.
- ✳ இது தவிர, சைபர்புல்லிங் ஒரு நபரின் இமேஜையும் கெடுக்கிறது. இது அவர்களைப் பற்றி பரப்பப்படும் தவறான வதந்திகளால் அவர்களின் நற்பெயருக்கு இடையூறாக இருக்கிறது. சமூக வலைத்தளங்களில் எல்லாம் காட்டுத்தீ போல் பரவி வருகிறது. மேலும், மக்கள் பெரும்பாலும் நம்பகத்தன்மையை கேள்விக்குள்ளாக்குகிறார்கள். இவ்வாறு, ஒரு தவறான வதந்தி மக்களின் வாழ்க்கையை அழிக்கிறது.

சைபர் மிரட்டலைத் தடுப்பது எப்படி?

- ✳ சைபர்புல்லிங் தடுப்பு என்பது காலத்தின் தேவை. அதை கண்காணித்து முற்றுப்புள்ளி வைக்க வேண்டும். இணைய அச்சுறுத்தலைச் சமாளிக்க பல்வேறு வழிகள் உள்ளன. தனிப்பட்ட நிலைகளிலும் அதிகாரபூர்வமான நிலைகளிலும் அவற்றைச் செயல்படுத்தலாம்.
- ✳ முதலாவதாக, உங்கள் பிள்ளைகளுக்கு எப்போதும் தனிப்பட்ட தகவல்களை ஆன்லைனில் பகிர வேண்டாம் என்று கற்றுக்கொடுங்கள். உதாரணமாக, உங்கள் வீட்டு முகவரி அல்லது

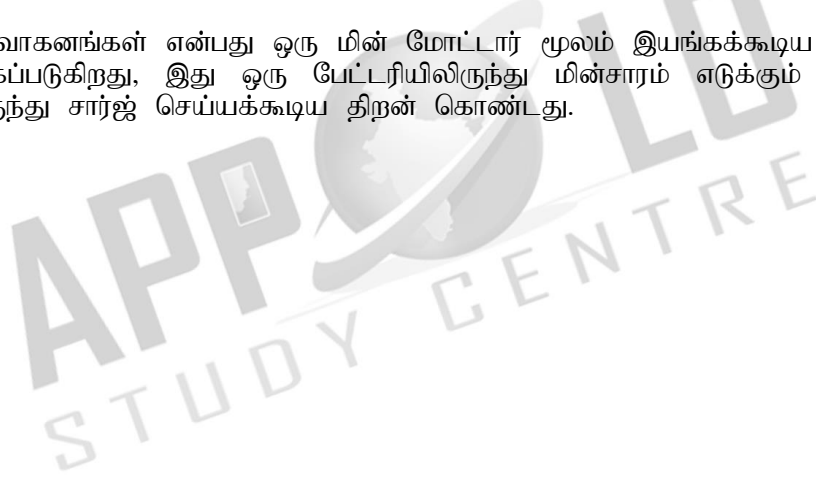
∴போன் எண்ணை நீங்கள் பட்டியலிட்டால், அது உங்களை இணையவழி மிரட்டல் இலக்காக மாற்றும்.

- ✳ **இரண்டாவதாக,** உங்களின் வெளிப்படையான புகைப்படங்களை ஆன்லைனில் வெளியிடுவதைத் தவிர்க்கவும். மேலும், சமூக வலைதளங்களில் தனிப்பட்ட விடயங்களை விவாதிக்க வேண்டாம். வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதானால், உங்கள் நண்பர்கள் மற்றும் குடும்பத்தினர் குழுவிற்குள் தகவலை வரம்பிடவும்.
- ✳ **மிக முக்கியமாக,** உங்கள் இணைய கடவுச்சொல் மற்றும் கணக்கு விவரங்களை யாருடனும் பகிர்ந்து கொள்ளாதீர்கள். இந்தத் தகவல்கள் அனைத்தையும் நீங்களே வைத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- ✳ விழிப்புடன் இருங்கள் மற்றும் மர்மமான இணைப்புகளைக் கிளிக் செய்யாதீர்கள், அவை மோசடிகளாக இருக்கலாம். கூடுதலாக, சைபர்புல்லிங் பற்றி உங்கள் குழந்தைகளுக்குக் கற்றுக் கொடுங்கள், மேலும் எது தவறு, எது சரி என்பதைப் பற்றி அவர்களுக்குத் தெரியப்படுத்துங்கள்.
- ✳ முடிவில், ஆன்லைன் துன்புறுத்தலைத் தடுக்க விழிப்புணர்வு முக்கியமானது. சிறுவயதிலிருந்தே குழந்தைகளுக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும். அதனால் அவர்கள் எப்போதும் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டும்.
- ✳ பெற்றோர்கள் தங்கள் குழந்தைகளின் ஆன்லைன் செயல்பாடுகளை கண்காணிக்க வேண்டும் மற்றும் அவர்களின் பயன்பாட்டைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
- ✳ மிக முக்கியமாக, சைபர்புல்லிங் தாமதமின்றி உடனடியாகப் புகாரளிக்கப்பட வேண்டும். இதனால் மேலும் அசம்பாவிதங்கள் நடைபெறாமல் தடுக்க முடியும்.



50K-EV4ECO பணி

- ✳ இந்திய சிறு தொழில்கள் மேம்பாட்டு வங்கி (SIDBI) சமீபத்தில் நாட்டில் மின்சார வாகன (EV) சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காக மிஷன் 50K-EV4ECO என்ற புதிய திட்டத்தை அறிவித்தது.
- ✳ இந்த பணியின் கீழ், EVகளை வாங்குவதற்கும், பேட்டரி மாற்றுதல் உட்பட சார்ஜிங் உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கும் SIDBI தகுதியுள்ள சிறு மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்களுக்கு (SMEs) நேரடியாக கடன்களை வழங்கும்.
- ✳ வாகனத் திரட்டிகள், ஃபளீட் ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் குத்தகை நிறுவனங்களுக்கு நேரடி மற்றும் மறைமுகக் கடன் வழங்குவதன் மூலம் மின்சார இரு சக்கர வாகனங்கள், மூன்று சக்கர வாகனங்கள் மற்றும் நான்கு சக்கர வாகனங்களை அதிகரிப்பதில் கவனம் செலுத்துகிறது.
- ✳ SIDBI 1990 இல் பாராளுமன்ற சட்டத்தின் கீழ் நிறுவப்பட்டது.
- ✳ இது குறு, சிறு மற்றும் நடுத்தர தொழில்கள் (MSMEs) துறையின் ஊக்குவிப்பு, நிதி மற்றும் மேம்பாடு மற்றும் இதே போன்ற நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு நிறுவனங்களின் செயல்பாடுகளை ஒருங்கிணைப்பதில் ஈடுபட்டுள்ள முதன்மை நிதி நிறுவனம் ஆகும்.
- ✳ எலக்ட்ரிக் வாகனங்கள் என்பது ஒரு மின் மோட்டார் மூலம் இயங்கக்கூடிய ஒரு வாகனம் என வரையறுக்கப்படுகிறது. இது ஒரு பேட்டரியிலிருந்து மின்சாரம் எடுக்கும் மற்றும் வெளிப்புற மூலத்திலிருந்து சார்ஜ் செய்யக்கூடிய திறன் கொண்டது.



இந்திய அறிவியல் மாநாடு

108வது இந்திய அறிவியல் காங்கிரஸ் :

- ✽ 108வது இந்திய அறிவியல் காங்கிரஸ்: வீடியோ கான்பரன்சிங் மூலம், இந்திய அறிவியல் காங்கிரஸின் 108வது பதிப்பை இந்திய அரசு தொடங்கி வைத்தது.
- ✽ இராஷ்டிரசந்த் துகாடோஜி மகாராஜ் நாக்பூர் பல்கலைக்கழகம் அதன் நூற்றாண்டு விழாவை நினைவுகூரும் வகையில் ஐஎஸ்சியின் ஐந்து நாள் 108வது அமர்வை நடத்துகிறது.
- ✽ தேசத்தின் விரிவடைந்து வரும் எரிசக்தித் தேவைகளை தேசத்திற்கு உதவும் வகையில் ஏதேனும் முன்னேற்றங்களை உருவாக்க விஞ்ஞான சமூகத்திற்கு வலியுறுத்தப்பட்டது.
- ✽ இந்தியாவில் உள்ள அறிவியல் சமூகம் இந்தியாவை “ஆத்ம நிர்பார்” ஆக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.
- ✽ இந்திய அறிவியல் காங்கிரஸில் தனது உரையில், சபாநாயகர் இந்தியாவின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதன் மூலம் அறிவியல் முன்னேற்றத்தை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- ✽ உலக மக்கள்தொகையில் இந்தியா 17% முதல் 18% வரை உள்ளது, இதனால் அந்த நாட்டின் மக்கள்தொகை அதிகரிக்கும் போது, ஒட்டுமொத்த உலக முன்னேற்றமும் இருக்கும்.
- ✽ இந்தியா முன்னேற அறிவியல் முறைகளைப் பயன்படுத்துகிறது, அதன் முடிவுகள் தெளிவாகத் தெரிகிறது, 130 நாடுகளின் பட்டியலில் 2015 இல் 81-வது இடத்தில் இருந்து உலகளாவிய கண்டுபிடிப்பு குறியீட்டில் இந்தியா 40 வது இடத்திற்கு உயர்ந்தது.
- ✽ அறிவியல் முயற்சிகள் ஆய்வகத்தை விட்டு வெளியேறும் போது மற்றும் “ஜமீன்” (தரையில்), அவை உலகளாவிய மற்றும் அடிமட்ட தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் போது, மற்றும் ஆராய்ச்சி மற்றும் நிஜ வாழ்க்கை இரண்டிலும் மாற்றங்கள் தெரியும் போது குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகளாக மாறும்.
- ✽ “பெண்கள் அதிகாரமளிப்புடன் நிலையான வளர்ச்சிக்கான அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்” என்பது இந்த ஆண்டு அறிவியல் மாநாட்டின் முக்கிய கருப்பொருளாகும். நிலையான வளர்ச்சி, பெண்கள் அதிகாரமளித்தல் மற்றும் இந்த இலக்குகளை அடைவதில் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு பற்றிய விவாதங்கள் வருடாந்திர காங்கிரஸ் முழுவதும் நடைபெறும்.

108வது இந்திய அறிவியல் காங்கிரஸ் நிகழ்வு பற்றி

- ✽ அறிவியல் துறைச் செயலாளர்கள் 2030 ஆம் ஆண்டுக்குள் தங்கள் தொழில்களுக்கான சாலை வரைபடத்தை வழங்குவார்கள் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- ✽ கோவிட் தொற்றுநோய், கணினி அறிவியலில் மேம்பாடுகள், புற்றுநோய் ஆராய்ச்சி, விண்வெளி அறிவியல் மற்றும் தடுப்பூசிகள் போன்ற பல்வேறு தலைப்புகளில் கலந்துரையாடல்களும் நிகழ்வில் சேர்க்கப்படும்.
- ✽ கல்வித்துறை, வணிகம் மற்றும் அரசாங்கத்தில் உயர் பதவிகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவத்தை அதிகரிப்பதற்கான உத்திகள் குறித்து விவாதம் கவனம் செலுத்தும்.
- ✽ STEM துறைகளில் பெண்களின் பிரதிநிதித்துவத்தை மேம்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள் மற்றும் கல்வி, ஆராய்ச்சி வாய்ப்புகள் மற்றும் வேலைவாய்ப்புக்கான அணுகல் அடிப்படையில் அவர்களின் சமத்துவத்தை உறுதி செய்வதற்கான வழிமுறைகள் குறித்தும் அவர்கள் விவாதிப்பார்கள்.