

நவம்பர் - 02

## TNPSC துளிகள்

- ❖ இந்தியக் கடற்படையானது 'மகாபலி' எனப்படும் 25T பொலார்டு (BP) இழுவிசைப் படகினை படையில் சமீபத்தில் இணைத்தது.
  - இது நிலையான நீரில் நிலைநிறுத்தப்பட்ட கடற்படைக் கப்பல்கள் மற்றும் நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களை நங்கூரமிட்டு நிறுத்தப்படும் போதும், அவற்றின் நிலை மாற்றத்தின் போதும், திருப்புதல் மற்றும் இயக்க நடவடிக்கையின் போதும் உதவும்.
- ❖ அமெரிக்க-இந்திய உத்திசார் கூட்டாண்மை மன்றம் (USISPF) ஆனது நீதா அம்பானிக்கு 2023 ஆம் ஆண்டிற்கான அறப்பணி மற்றும் பெரு நிறுவன சமூகப் பொறுப்பு உணர்விற்கான உலகளாவிய தலைமைத்துவ விருதினை வழங்கி கௌரவித்துள்ளது.
- ❖ 1971 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற வங்காளதேச விடுதலைப் போரில் உயிர் தியாகம் செய்த இந்திய வீரர்களை கௌரவிக்கும் விதமாக வங்காளதேச அரசு அசுகஞ்ச் எனும் இடத்தில் ஒரு நினைவுச் சின்னத்தினை உருவாக்கி வருகிறது.
  - 1971 ஆம் ஆண்டு போரில் பங்கேற்ற இந்திய வீரர்களைக் கௌரவிப்பதற்காக வங்காள தேசத்தில் பிரத்தியேகமாக கட்டமைக்கப்பட்ட முதல் நினைவுச் சின்னமாக இது திகழும்.
- ❖ அமெரிக்காவின் விரஜீனியா நகரைச் சேர்ந்த 14 வயதான ஹேமன் பெக்கலே, தோல் புற்றுநோய்க்குச் சிகிச்சை அளிக்கும் வகையிலான வழலைக் கட்டியினை (சோப்) கண்டுபிடித்ததற்காக "அமெரிக்காவின் முன்னணி இளம் அறிவியலாளர்" என்ற பட்டத்தினைப் பெற்றுள்ளார்.
- ❖ நிதியியல் நடவடிக்கை பணிக்குழு (FATF) வெளிநாட்டு வரிப் புகலிடமான கேமன் தீவுகளை அதன் 'சாம்பல் நிறப் பட்டியலில்' இருந்து நீக்கியுள்ளது.
  - கேமன் தவிர, பனாமா, ஜோர்டான் மற்றும் அல்பேனியா ஆகியவையும் இந்தப் பட்டியலில் இருந்து நீக்கப்பட்டுள்ளன.

## தமிழ்நாடு செய்திகள்

நண்டு திண்ணி பறவைகளின் இனப்பெருக்கத் தளங்கள்

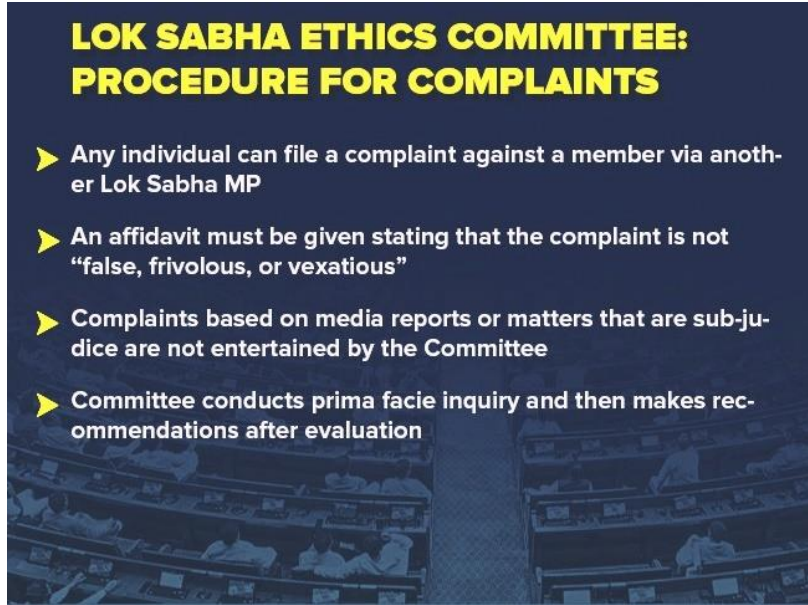


- ❖ முதன்முறையாக, கோடியக்கரைக்கு அருகிலுள்ள வேதாரண்யம் சதுப்பு நிலத்தில் நண்டு திண்ணி பறவை இனத்தின் இனப்பெருக்கப் பகுதிகள் தென்பட்டுள்ளன.

- ❖ நண்டு திண்ணி பறவைகள் (டிரோமாஸ் அர்டியோலா) பாகிஸ்தான், தீபகற்ப இந்தியா, அந்தமான் மற்றும் நிக்கோபார் தீவுகள், லட்சத்தீவு, வட இலங்கை மற்றும் மாலத்தீவுகள் ஆகிய நாடுகளுக்கு குளிர்காலத்தில் வருகை தரும் ஒரு பறவையாகும் என்பதோடு இது வங்காளதேசப் பகுதிகளில் சுற்றித் திரியும் பறவையாகும்.
- ❖ குஞ்சு பொரித்த சிறிது நேரத்திலேயே கூடுகளை விட்டு வெளியேறும் மற்ற கரையோரப் பறவைகளின் குஞ்சுகளைப் போலல்லாமல் இந்தப் பறவைகளின் குஞ்சுகள் பாதி நேரம் கூடுகளிலும் பாதி நேரம் கூடு தங்காத பறவைகளாகும்.
- ❖ இந்தப் பறவைகள் தனது குஞ்சுகளை ஐந்து முதல் ஆறு மாதங்கள் வரை பேணிக் காக்கின்றன.

## தேசியச் செய்திகள்

### மக்களவையின் நெறிமுறைக் குழு



- ❖ முன்னதாக 2021 ஆம் ஆண்டு ஜூலை 27 ஆம் தேதியன்று கூடிய மக்களவை நெறிமுறைக் குழுவானது, மஹுவா மொய்த்ராவுக்கு எதிரான நிஷிகாந்த் துபேயின் புகாரை விசாரிக்க உள்ளது.
- ❖ நெறிமுறைக் குழுவின் உறுப்பினர்கள் மக்களவை சபாநாயகரால் ஓராண்டு பதவிக் காலத்திற்கு நியமிக்கப்படுகிறார்கள்.
- ❖ 1996 ஆம் ஆண்டில் டெல்லியில் நடைபெற்ற அவைத் தலைவர்கள் மாநாட்டில் இரு அவைகளுக்கும்மான நெறிமுறைக் குழுக்கள் பற்றிய கருத்தாக்கத்தினை முதலில் முன்வைத்தது.
- ❖ பின்னர் குடியரசுத் துணைத் தலைவர் (மாநிலங்களவைத் தலைவர்) K.R. நாராயணன் அவர்கள் 1997 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 04 ஆம் தேதியன்று மேலவையின் நெறிமுறைக் குழுவை அமைத்தார்.
- ❖ மறைந்த சபாநாயகர் G.M.C. பாலயோகி, 2000 ஆம் ஆண்டில் மக்களவையின் தற்காலிக நெறிமுறைக் குழுவை அமைத்தார்.
- ❖ இது 2015 ஆம் ஆண்டில் தான் சபையின் நிரந்தர அங்கமாக மாறியது.
- ❖ நெறிமுறைக் குழு மற்றும் சிறப்புரிமைக் குழுவின் பணி பெரும்பாலும் ஒன்றுடன்

ஒன்று ஒருங்கிணைந்திருக்கும்.

## 2047 ஆம் ஆண்டில் இந்தியா பற்றிய தொலைநோக்குப் பார்வை

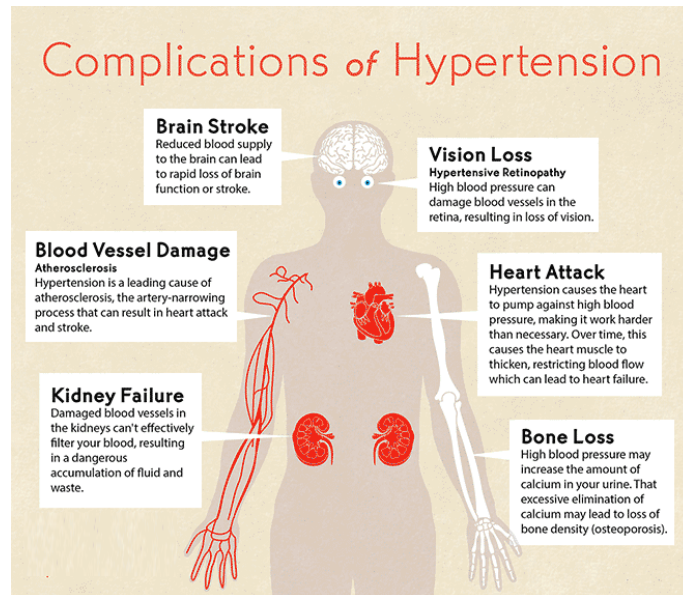
**Growth path**  
What does the future hold? Scenario building for macroeconomic indicators

| Indicator                        | Units       | 2030     | 2040      | 2047      |
|----------------------------------|-------------|----------|-----------|-----------|
| GDP at current prices            | ₹ trillion  | 609.04   | 1,759.79  | 3,604.94  |
| Per capita GDP at current prices | ₹           | 4,02,008 | 10,93,037 | 21,84,812 |
| Exports                          | \$ trillion | 1.58     | 4.56      | 8.67      |
| Imports                          | \$ trillion | 1.88     | 5.92      | 12.12     |
| Investment                       | ₹ trillion  | 195.5    | 591.1     | 1,273.40  |
| Savings                          | ₹ trillion  | 207.8    | 649.4     | 1,339.70  |

Source: NITI Aayog

- ❖ நிதி ஆயோக் அமைப்பானது, 2047 ஆம் ஆண்டில் இந்தியா பற்றிய தொலைநோக்குப் பார்வை (விஷன் இந்தியா@2047) என்ற வரைவு அறிக்கையினை இறுதி செய்து வருகிறது.
- ❖ இது இந்தியா 30 டிரில்லியன் டாலர் மதிப்பிலான பொருளாதாரமாக மாறும் என்று கணித்துள்ள நிலையில் இது நடுத்தர வருமானம் கொண்ட நாடு என்ற நிலையில் இருந்து இந்தியா விடுபட உதவும் ஒரு செயல்திட்டத்தினை அமைக்கும்.
- ❖ இந்தியா 2047 ஆம் ஆண்டில் வளர்ச்சியடைந்த நாடாக மாறும்.
- ❖ 18,000 முதல் 20,000 டாலர் வரையிலான தனிநபர் வருமானம் என்ற நிலையினை அடைவதை இந்தத் திட்டம் இலக்காகக் கொண்டுள்ளது.
- ❖ இந்த இலட்சிய இலக்கு ஆனது இந்தியாவை உலகின் முன்னணி பொருளாதாரங்களில் ஒன்றாக நிலை நிறுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

## உயர் இரத்த அழுத்த சிகிச்சையில் ஏற்றத்தாழ்வுகள்

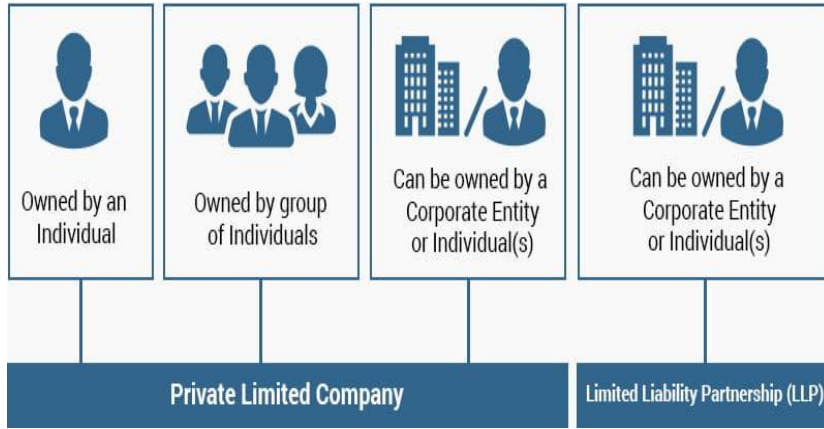


- ❖ உலக சுகாதார அமைப்பின் சமீபத்திய அறிக்கையின்படி, இந்தியாவில் 188.3 மில்லியன் மக்கள் உயர் இரத்த அழுத்தத்தால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். ஆனால்

அவர்களில் 37% பேர் மட்டுமே அந்தப் பாதிப்பு கொண்டு உடையவர்களாக கண்டறியப் படுகிறார்கள்.

- ❖ 30% மக்கள் அதற்கான சிகிச்சையைத் தொடங்குகிற நிலையில், மேலும் அதில் 15% பேர் மட்டுமே தங்கள் இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுக்குள் வைத்திருக்கின்றனர்.
- ❖ இந்தப் பாதிப்பு நிலையில் உள்ளவர்களில் பாதி பேர் தங்கள் இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுக்குள் வைத்திருந்தால், 2040 ஆம் ஆண்டளவில் இந்தியாவில் குறைந்தது 4.6 மில்லியன் இறப்புகளைத் தடுக்க முடியும் என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- ❖ இரத்த அழுத்தத்தினைக் கண்டறிதல் (வரம்பு: 6.3%-77.5%), சிகிச்சை (வரம்பு: 8.7%-97.1%) மற்றும் கட்டுப்பாடு (வரம்பு: 2.7%-76.6%) ஆகியவற்றில் பல்வேறு மாவட்டங்களில் கணிசமான வேறுபாடுகள் பதிவாகியுள்ளன.

### வரையறுக்கப்பட்ட பொறுப்பு கூட்டாண்மைகள்



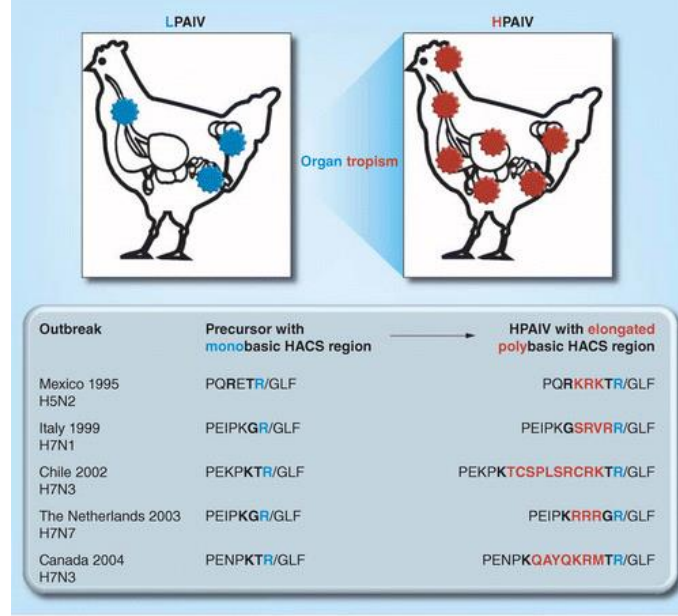
- ❖ வரையறுக்கப்பட்ட பொறுப்பு கூட்டாண்மைகளுக்கான (LLPs) தகவல் வெளிப்படுத்தல் தொடர்பான விதிகளை அரசாங்கம் கடினமாக்கியுள்ளது.
- ❖ தற்போது பங்குதாரர்களின் பயனளிக்கும் பங்குகள் மற்றும் அசையும் மற்றும் அசையா சொத்துப் பங்களிப்புகள் பற்றிய விவரங்களைக் கொண்ட பதிவேட்டைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.
- ❖ பெருநிறுவன விவகார அமைச்சகம் ஆனது, 2023 ஆம் ஆண்டு வரையறுக்கப்பட்ட பொறுப்பு கூட்டாண்மை (மூன்றாவது திருத்தம்) விதிகளை அறிவித்துள்ளது.
- ❖ இனி வரவிருக்கும் வரையறுக்கப்பட்ட பொறுப்பு கூட்டாண்மைகள் கூட, தங்கள் பதிவு செய்யப்பட்ட அலுவலகங்களில், அவை பதிவு செய்யப்பட்ட 30 நாட்களுக்குள் அத்தகைய பதிவேட்டை தயாரித்துப் பராமரிக்க வேண்டும்.

### பறவைக் காய்ச்சல் தொடர்பான இந்தியாவின் சுய அறிவிப்பு

- ❖ உலக விலங்கு நல அமைப்பு (WOAH) ஆனது, அதிக தொற்றினை ஏற்படுத்தும் பறவைக் காய்ச்சல் (HPAI) அற்றதாக அறிவித்த இந்தியாவின் சுய-அறிவிப்பிற்கு வேண்டி அதன் ஒப்புதலை அளித்துள்ளது.
- ❖ HPAI ஆனது பொதுவாக பறவைக் காய்ச்சல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- ❖ மஹாராஷ்டிரா, தமிழ்நாடு, உத்தரப் பிரதேசம் மற்றும் சத்தீஸ்கர் ஆகிய மாநிலங்களில் உள்ள குறிப்பிட்ட கோழி வளர்ப்புப் பண்ணை அமைந்த பகுதிகள் (அங்கீகரிக்கப்பட்ட பண்ணைகள்) மட்டுமே இதில் அடங்கும்.
- ❖ இந்தியா இந்த நான்கு மாநிலங்களில் அமைந்துள்ள 26 கோழி வளர்ப்புப் பண்ணைகள்

HPAI பாதிப்பற்றதாக ஒரு சுய பிரகடனத்தை உலக விலங்கு நல அமைப்பிடம் சமர்ப்பித்தது.

- ❖ இந்தியா தற்போது முட்டை உற்பத்தியில் மூன்றாவது இடத்திலும் (130 பில்லியன்), கோழி இறைச்சி உற்பத்தியில் ஐந்தாவது இடத்திலும் (4.5 மில்லியன் டன்கள்) உள்ளது.
- ❖ 2022-23 ஆம் நிதியாண்டில், இந்தியா 64 நாடுகளுக்கு கோழி இறைச்சி மற்றும் கோழி இறைச்சிப் பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்ததன் மூலம், 134 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர் வருவாயினை ஈட்டியுள்ளது.
- ❖ பறவைக் காய்ச்சல் பாதிப்பு ஆனது இந்தியாவில் 2006 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரி மாதத்தில் மகாராஷ்டிராவில் முதன்முதலில் கண்டறியப்பட்டது.



## சர்வதேசச் செய்திகள்

**துருக்கிய குடியரசின் 100வது ஆண்டு விழா**



- ❖ இந்த ஆண்டு அக்டோபர் 29 ஆம் தேதியன்று துருக்கிய குடியரசின் 100வது ஆண்டு நிறைவைக் குறிக்கிறது.

- ❖ ஒரு மதச்சார்பற்ற அரசாங்கமான துருக்கி 1923 ஆம் ஆண்டில் முஸ்தபா கெமால் அதா துர்க் என்பவரால் ஒரு மதச் சார்பற்ற குடியரசாக நிறுவப்பட்டது.
- ❖ இந்த நவீன கால அரசாங்கம் ஆனது ஒட்டோமான் பேரரசை அடுத்து நிறுவப்பட்டது.

## அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

### CAIPEEX கட்டம்-4

- ❖ மேக தூசிப்படலத் தொடர்பு மற்றும் மழைப்பொழிவுப் பெருக்க பரிசோதனையானது (CAIPEEX கட்டம்-4) சோலாப்பூர் நகரில் நடத்தப்பட்ட ஒரு அறிவியல் ஆய்வாகும்.
- ❖ தீவிர வெப்பச்சலன மேகங்களில் நீர் உறிஞ்சுதலை தூண்டும் காரணிகளின் செயல் திறனை ஆராய்வது மற்றும் மேக விதைப்புத் தொழில்நுட்ப (செயற்கை மழைப் பொழிவு) நெறிமுறையை உருவாக்குவது ஆகியவை இதன் முதன்மை நோக்கமாகும்.
- ❖ பொருத்தமான சூழ்நிலையில் ஒரு பிராந்தியத்தில் மழைப்பொழிவை அதிகரிக்க மேக விதைப்பு ஒரு சிறந்த உத்தி என்று ஆய்வில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.
- ❖ செயற்கைக் காரணிகள் செலுத்தப்படாத மேகங்களை விட அவை செலுத்தப்பட்ட மேகங்கள் அதிக மழைப் பொழிவினை விளைவித்தன.
- ❖ இது 18% அதிக மழைப்பொழிவை உற்பத்தி செய்யவும் மற்றும் நீர்த் தேவைகளை ஓரளவு நிவர்த்தி செய்யவும் உதவும்.
- ❖ மேக விதைப்பிற்கு கால்சியம் குளோரைடு சுடர்கள் பயன்படுத்தப்பட்டது.
- ❖ மேக விதைப்புத் தொழில்நுட்பம் மூலம் நீர் உற்பத்தி செய்வதற்கான தோராயமான செலவு லிட்டருக்கு 18 பைசா ஆகும்.

**Cloud seeding works if done correctly**

Cloud seeding experiments were carried out in Solapur city, which gets less rainfall, from June to September in 2018 and 2019

- There was 18% increase in rainfall over a 100 sq.km area in Solapur city due to cloud seeding
- Approximate cost of producing water through cloud seeding was 18 paise per litre. The cost can drop by over 50% if indigenous seeding aircraft are used
- 20-25% of cumulus clouds produce rainfall if cloud seeding is done correctly
- Cloud seeding alone cannot mitigate droughts but can help produce additional rainfall that can partially address water requirements
- Calcium chloride flare was used for seeding the clouds. The seeding was done at the base of the warm convective clouds and at a time when the clouds were growing
- The study was carried out for two years to understand the microphysics and characteristics of convective clouds that can be targeted to enhance rainfall
- The work provides elaborate protocols and technical guidance to plan and conduct cloud seeding in India

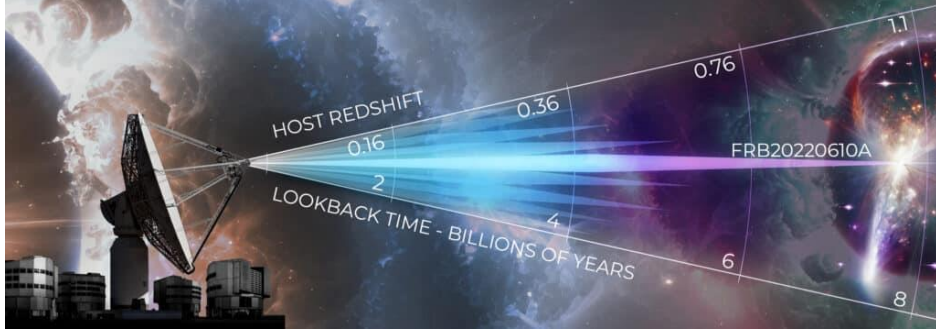
**Not all:**  
As microphysics of clouds vary widely, not all clouds produce rainfall through cloud seeding



### FRB 20220610A ரேடியோ அலை வெடிப்பு

- ❖ பூமியை அடைய 8 பில்லியன் ஆண்டுகள் எடுத்துள்ள ரேடியோ அலைகளின் மர்மம் மிக்க வெடிப்பு நிகழ்வினை வானியலாளர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர்.
- ❖ அதி விரைவான ரேடியோ வெடிப்பு நிகழ்வு என்பது இதுவரையில் கண்டறியப்படாத தொலைதூர மற்றும் ஆற்றல் மிக்க நிகழ்வாகும்.

- ❖ FRB 20220610A என பெயரிடப்பட்ட இந்த வெடிப்பு நிகழ்வானது, ஒரு மில்லி வினாடிக்கும் குறைவான காலமே நீடித்தது.
- ❖ ஆனால் அந்த ஒரு கணத்தில், அது கடந்த 30 ஆண்டுகளில் நமது சூரியனின் ஆற்றல் மிக்க உமிழ்வுகளுக்குச் சமமான அளவிலான உமிழ்வினை வெளியிட்டது.
- ❖ வேகமான ரேடியோ அலை வெடிப்புகள், அல்லது FRB என்பது, எவ்வாறு உருவானது என்ற தகவல் ஏதும் கிடைக்கப்பெறாத தீவிரமான, மில்லி வினாடி கால அளவிலான தீவிர வெடிப்புகள் ஆகும்.
- ❖ முதலாவது FRB வெடிப்பு நிகழ்வானது 2007 ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.



## இதரச் செய்திகள்

### உணவுப் பொருட்களுக்கான விரைவுக் குறியீடுகள்



- ❖ இந்திய உணவுப் பாதுகாப்பு மற்றும் தர நிர்ணய ஆணையம் (FSSAI) ஆனது, பார்வைத் திறன் குறைபாடுள்ள நபர்கள் எளிதில் அணுகக் கூடிய உணவுப் பொருட்களில் விரைவுக் குறியீட்டினைச் (QR) சேர்ப்பதற்குப் பரிந்துரைத்துள்ளது.
- ❖ இந்த புதிய விரைவுக் குறியீடுகள் ஆனது தயாரிப்புப் பொருட்களின் இடுபொருட்கள், ஊட்டச்சத்து குறித்த தகவல், ஒவ்வாமை காரணிகள், உற்பத்தி தேதி, முன் பயன்பாட்டு தேதி /காலாவதி/இறுதி பயன்படுத்துதல், ஒவ்வாமை எச்சரிக்கை மற்றும் வாடிக்கையாளர் விசாரணைகளுக்கான தொடர்பு தகவல் உள்ளிட்ட பல விரிவான விவரங்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்க வேண்டும்.
- ❖ ஒரு வகை இரு பரிமாண அணிக்கோவை பட்டைக் குறியீடான QR குறியீடு என்பது 1994 ஆம் ஆண்டில் வாகனப் பாகங்களை முத்திரையிடுவதற்காக என்று டென்சோ வேவ் எனப்படும் ஜப்பானிய நிறுவனத்தினால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.



- ❖ பல்வேறு அறிக்கைகளின்படி, அமெரிக்கா, இந்தியா, பிரான்சு மற்றும் ஐக்கியப் பேரரசு ஆகியவை QR குறியீட்டை அதிகம் பயன்படுத்துகின்றன.

