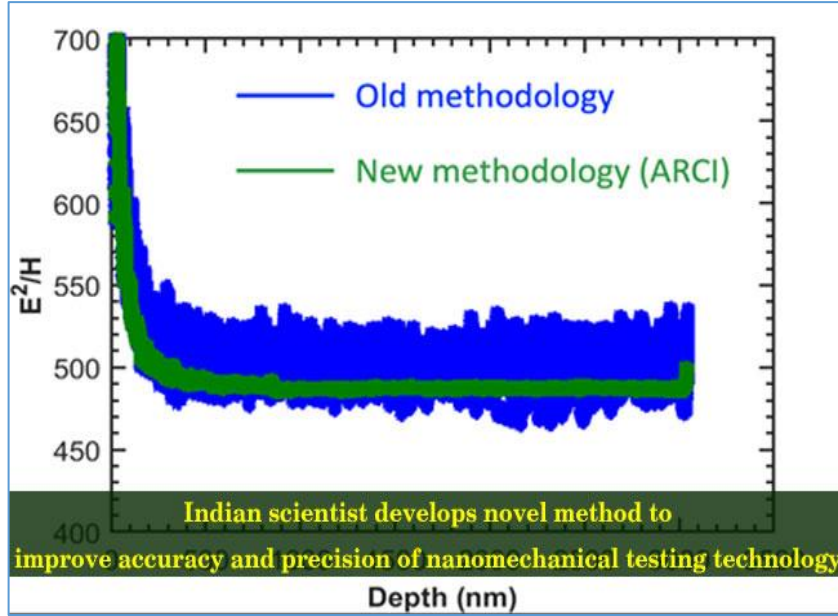


TNPSC துளிகள்

- ❖ சமீபத்தில் சிங்கப்பூரில் நடைபெற்ற சர்வதேசக் கணிதத் துறை சார்ந்தத் திறனை வெளிப்படுத்துவதற்கான ஒலிம்பியாட் போட்டியில் திருப்பதியைச் சேர்ந்த ராஜா அனிருத் என்பவர் வெள்ளிப் பதக்கத்தினை வென்றுள்ளார்.
- ❖ அசாமில் அமைந்துள்ள கௌஹாத்தியின் லோக்ப்ரியா கோபிநாத் பர்தோலாய் என்ற சர்வதேச விமான நிலையமானது, வடகிழக்கு மாநிலங்களில் டிஜி யாத்ரா என்ற ஒரு வசதியினைப் பெற்ற முதல் விமான நிலையமாக மாறியுள்ளது.
- ❖ தென் ஆப்பிரிக்காவில் நடைபெற்ற பிரிக்ஸ் நாடுகளின் மாநாட்டில், பிரத்தியேக சுயச் சார்பு பல்கலைக் கழகத் தர நிர்ணய முறையினை உருவாக்குவதற்கு அதன் உறுப்பினர் நாடுகள் ஒப்புக் கொண்டுள்ளன.
 - தற்போதைய இந்த தர நிர்ணய முறையானது நியாயமான தகவல்களை அளிக்கத் தவறியதாக விமர்சனங்களை எதிர்கொண்டதையடுத்து, அதிலுள்ளக் குறைகளை நிவர்த்தி செய்யும் நோக்கில் இம்முடிவானது மேற்கொள்ளப் பட்டுள்ளது.
- ❖ சர்வதேச நாய்கள் தினமானது, ஒவ்வோர் ஆண்டும் ஆகஸ்ட் 26 ஆம் தேதியன்று கொண்டாடப் படுகிறது.

தேசியச் செய்திகள்

புதிய நுண் இயந்திரச் சோதனை தொழில்நுட்பம்

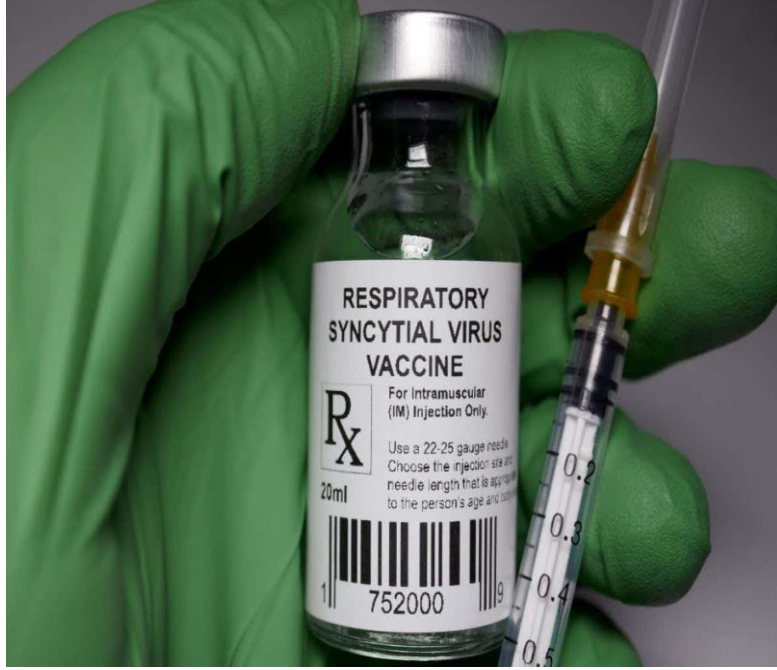


- ❖ நுண் இயந்திரச் சோதனை தொழில்நுட்பமானது நுண் இயந்திரப் பொருட்களின் சோதனைத் தொழில்நுட்பத்தின் ஒரு துல்லியத் தன்மையையும், நுணுக் கதையும் மேம்படுத்துவதற்கான புதிய முறையினை இந்திய அறிவியலாளர்கள் உருவாக்கி உள்ளனர்.
- ❖ இந்தப் புதிய முறையானது மருத்துவத்துறை முதல் விண்வெளித்துறை வரையிலான பல்வேறு துறைகளில் உள்ள மிகச் சிறிய அளவிலான பொருட்களின் ஒரு எந்திரவியல் வலிமையை விரைவாக சோதிக்க உதவுகிறது.

- ❖ இந்த நுட்பமானது குறைக்கடத்திச் சாதனங்கள் மற்றும் மின்னணுச் சாதனங்களின் வழியாக நமது அன்றாட வாழ்க்கையின் ஒவ்வொரு அம்சத்திலும் பரவலாக ஊடுருவி உள்ள கட்டமைப்புப் பொருட்கள் ஆகியவற்றின் வலிமையை மதிப்பிட பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

சர்வதேசச் செய்திகள்

RSV தடுப்பு மருந்து



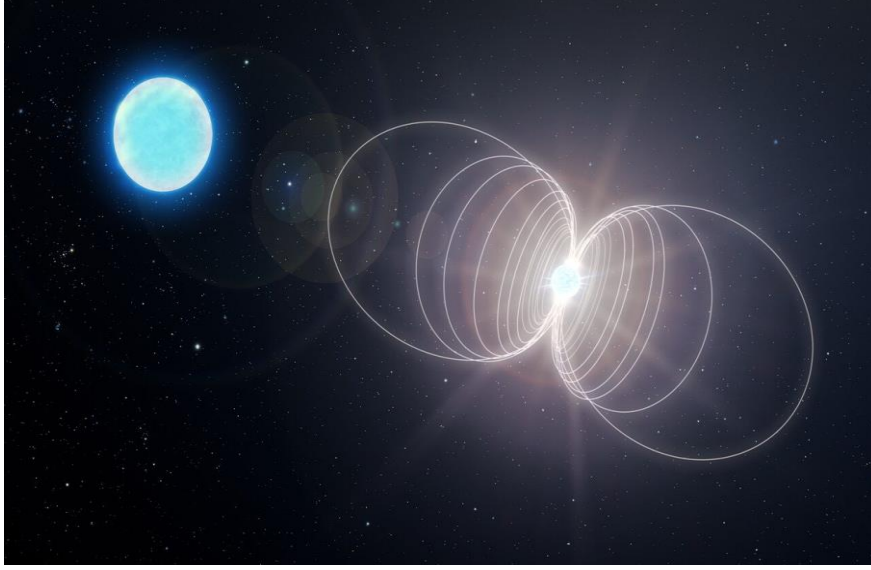
- ❖ புதிதாகப் பிறந்த பச்சிளம் குழந்தைகளை RSV எனப்படும் சுவாச நுண்குழல் அழற்சி வைரஸ் பாதிப்பிலிருந்துப் பாதுகாக்கும் வகையிலான முதல் தடுப்பு மருந்திற்கு அமெரிக்க உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாக அமைப்பு ஒப்புதல் அளித்துள்ளது.
- ❖ இந்தத் தடுப்பு மருந்தினை ஃபைசர் நிறுவனம் தயாரித்துள்ளது.
- ❖ இந்தத் தடுப்பு மருந்தானது, கர்ப்பக் காலத்தின் இறுதிக் கட்டத்தில் தாய்மார்களுக்கு வழங்கப் பட்டு, குழந்தைகளின் முதல் ஆறு மாதங்கள் வரை பாதுகாப்பை வழங்கும் வகையில் தயாரிக்கப் பட்டுள்ளது.
- ❖ RSV என்பது குழந்தைகள் மற்றும் முதியோர்கள் அதிகளவில் நோய் வாய்ப்படுவதற்கு முக்கியக் காரணமாக அமையும் ஒரு பொதுவான தொற்றாகும்.

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பச் செய்திகள்

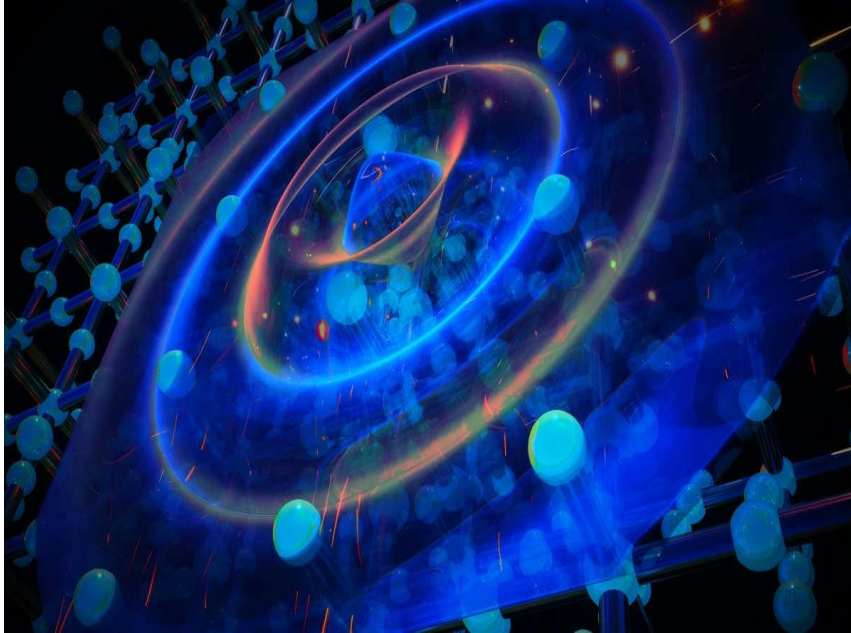
HD 45166

- ❖ பேரண்டத்தின் மிக வலிமையான காந்த ஈர்ப்புப் புலமாக மாறக் கூடிய நட்சத்திரம் ஒன்று வானியலாளர்களால் கண்டறியப் பட்டுள்ளது.
- ❖ HD 45166 என்று பெயரிடப்பட்ட இந்த நட்சத்திரமானது, சூரியனை விட பல மடங்கு பெரிய அளவிலான, ஹீலியம் வாயு நிறைந்த ஒரு மாபெரும் நட்சத்திரமாகும்.
- ❖ இது பூமியிலிருந்து 3,000 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

- ❖ இது இதுவரையில் கண்டறியப்பட்ட ஆற்றல் வாய்ந்த நட்சத்திரத்திரங்களை விட மிக சக்தி வாய்ந்தக் காந்தப் புலத்தை (அதன் ஆற்றலின் அலகு - 43,000 காஸ்) கொண்டு உள்ளது.



வேறுபட்ட எலக்ட்ரான் இயக்கம் கொண்ட துகள்கள்

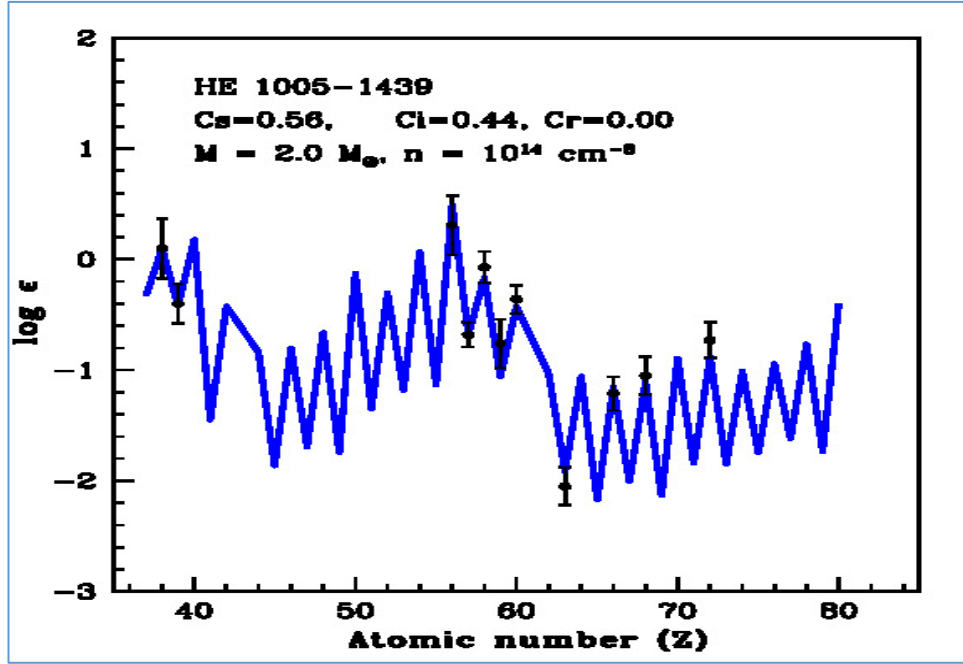


- ❖ "பேய் துகள்" எனப்படும் வேறுபட்ட எலக்ட்ரான் இயக்கம் கொண்ட துகள்கள் ஆனது சில அமெரிக்க ஆராய்ச்சியாளர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரு பரிசோதனையில் கண்டறியப்பட்டது.
- ❖ இது புரோட்டான் அல்லது எலக்ட்ரான் போன்ற வழக்கமான துகள் அல்ல.
- ❖ மாறாக இது திண்மத்தில் உள்ள எலக்ட்ரான்களின் கலவையால் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு கலப்புத் துகளாகும்.
- ❖ இது மீக்கடத்திகள் தொழில்நுட்பத்தில் ஒரு புதிய சகாப்தத்தை உருவாக்கும் திறனை கொண்டுள்ளது.

- ❖ தற்போது உள்ள மீக்கடத்திகளின் பண்புகளை நிலைநிறுத்தச் செய்வதற்கு வேண்டி அவற்றின் வெப்ப நிலையானது 100 டிகிரி பாரன்ஹீட் என்ற அளவிற்குக் குறைவாகப் பராமரிக்க வேண்டியுள்ளது.

HE 1005-1439

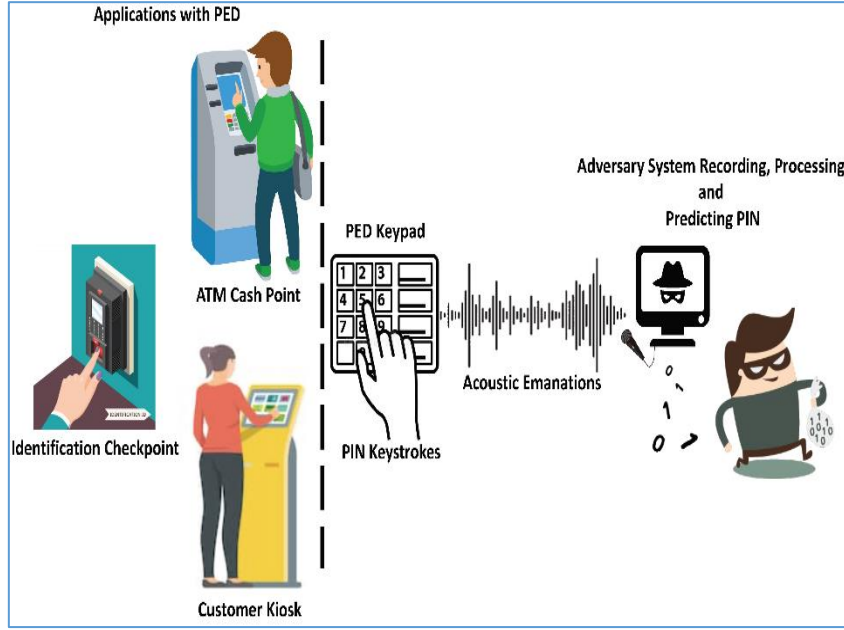
- ❖ பெங்களூருவில் உள்ள இந்திய வானியற்பியல் நிறுவனத்தின் அறிவியலாளர்கள் HE 1005-1439 என்று பெயரிடப்பட்டத் தனித்தன்மை வாய்ந்த ஒரு நட்சத்திரத்தைக் கண்டு அறிந்துள்ளனர்.
- ❖ இது கார்பன் செறிந்த மற்றும் குறைந்த உலோக மூலக்கூறுகள் கொண்ட (CEMP) ஒரு நட்சத்திரமாக வகைப்படுத்தப் பட்டுள்ளது.
- ❖ இது நட்சத்திர உருவாக்கச் செயல்முறைகள் குறித்தப் புரிதலின் மூலம் வழங்கப்பட்ட முந்தைய வகைப்பாடுகளையும் சவால்களையும் நிவர்த்தி செய்யும்.
- ❖ இது மேலும் மெதுவான (S-) மற்றும் இடைநிலை (I-) ஆகிய இரண்டு வெவ்வேறு நியூட்ரான்-பிணைப்பு செயல்பாடுகளின் மூலம் உருவாக்கப்பட்டதற்கான பல்வேறு அறிகுறிகளையும் காட்டுகிறது.



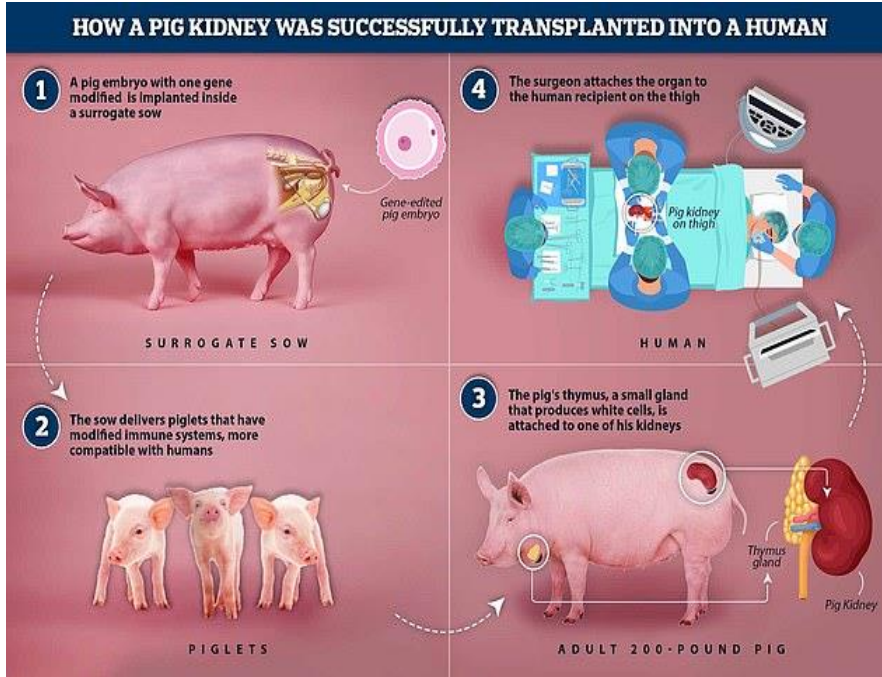
விசைப் பலகை அழுத்தங்களின் ஒலிசார் அலைவரிசை அடிப்படையிலான தாக்குதல்

- ❖ சமீபத்திய அறிக்கையானது, விசைப்பலகையின் பல அழுத்தங்களால் உருவாகும் ஒரு ஒலியைப் பகுப்பாய்வு செய்து கடவுச் சொற்களைக் கண்டறிவதற்குச் செயற்கை நுண்ணறிவினைப் பயன்படுத்த முடியும் என்று வெளிக் கொணர்ந்துள்ளது.
- ❖ இந்த நுட்பமானது, எந்த எழுத்துக்கள் அழுத்தப்படுகின்றன என்பதை அறிவதற்காக விசைப் பலகையில் தட்டச்சு செய்வதால் உருவாகும் ஒலிகளைப் பயன்படுத்துகிறது.
- ❖ இந்த தனித்துவமான ஒலிகளைப் பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம், கணினி நிரல்களில் ஊடுருவோர் சரியான கருவிகளைக் கொண்டு, மக்கள் தட்டச்சு செய்யும் சில துல்லியமான எழுத்துக்கள் மற்றும் எண்களைக் கண்டறிய முடியும்.

- ❖ முக்கியச் செயல்முறையின் பக்க விளைவுத் தாக்குதல்கள் (Side Channel attacks) என்பது குறியாக்க முறையில் பயன்படுத்தப்படும் துணை அமைப்புகளின் பகுப்பாய்வின் அடிப்படையில் குறியாக்கவியல் வழிமுறையை ஊடுருவச் செய்யும் முறையாகும்.



மனித உடலில் பன்றியின் சிறுநீரகம்

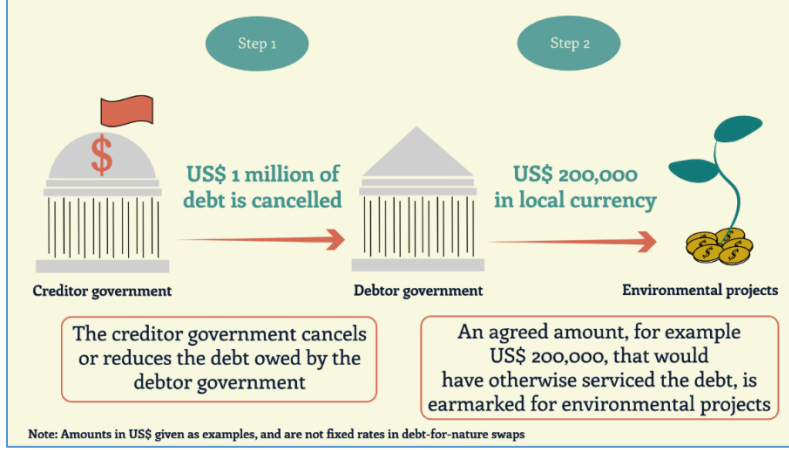


- ❖ நியூயார்க் நகரத்தைச் சேர்ந்த மருத்துவர்கள், மூளைச் சாவு அடைந்த ஒரு மனிதரின் உடலில் மரபணு மாற்றப்பட்ட ஒரு பன்றியின் சிறுநீரகத்தைப் பொருத்தி வெற்றி கண்டுள்ளனர்.
- ❖ விலங்குகளின் உறுப்புகளை மனிதர்களின் உடலில் பொருத்தும் சிகிச்சை செநோடிராண்ஸ்பிளான்டேஷன் (Xenotransplantation) எனப்படுகிறது.
- ❖ இதுவரையில், மனித நோயெதிர்ப்பு அமைப்பானது பல நோயெதிர்ப்புத் தடுப்பு

மருந்துகள் செலுத்தப் பட்ட போதிலும் பல்வேறு அந்நியத் திசுக்களைத் தாக்குவதால் இவ்வகையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அறுவைச் சிகிச்சைகள் பெரும்பாலும் தோல்வி அடைந்துள்ளன.

சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

இயற்கை வளங்காப்பிற்கான கடன் பரிமாற்ற ஒப்பந்தம்



- ❖ காபோனிய நாட்டின் குடியரசு ஆனது, 500 மில்லியன் டாலர் மதிப்பிலான இயற்கை வளங்காப்பிற்கான கடன் பரிமாற்றத்தை அறிவித்துள்ளது.
- ❖ இது நீல (கடல்சார்) பத்திரத்தின் கீழ் மறுநிதியளிப்பதற்காக கையெழுத்திடப்பட்ட உலகின் இரண்டாவது மிகப் பெரிய ஒப்பந்தம் ஆகும்.
- ❖ ஆப்பிரிக்காவில், எந்தவொரு நாடும் தனது கடனுக்கு மறுநிதியுதவி அளிப்பதற்கும், கடல் வளங்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் கையெழுத்தான இத்தகைய மிகப்பெரிய ஒரு ஒப்பந்தம் இதுவாகும்.
- ❖ இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கான செலவினங்களை மேற்கொள்வதற்கு வேண்டி அதிகக் கடனில் மூழ்கியுள்ள வளர்ந்து வரும் நாடுகள் ஒப்புக் கொண்டால், வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் உள்ள நிதி நிறுவனங்களின் உதவியைப் பெற்று, தங்கள் கடனைத் திரும்பச் செலுத்துவதற்கு இயற்கை வளங்காப்பிற்கான கடன் பரிமாற்றங்கள் வழி வகுக்கின்றன.
- ❖ பொதுவாக வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் உள்ள வங்கிகள் இத்தகைய நாடுகளின் கடன்களை வாங்கி, தாமதமாக செலுத்தும் வகையிலான பல்வேறு புதிய கடன்களை வழங்குகின்றன.
- ❖ இந்தக் கடன்கள் குறைந்த வட்டி விகிதங்களில் வழங்கப் படுகின்றன.
- ❖ உலகின் இரண்டாவது மிகப் பெரிய இயற்கை வளங்காப்பிற்கான கடன் பரிமாற்ற ஒப்பந்தத்தில், நீலக் கடன் பத்திரத்தின் கீழ் காபோன் நாட்டின் கடன் அமைப்பானது மறுசீரமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ 2023 ஆம் ஆண்டு மே மாதத்தில், பெருங்கடல்களைப் பாதுகாப்பதற்கான உலகின் முதல் மற்றும் மிகப்பெரியக் கடன் பரிமாற்ற ஒப்பந்தத்தில் ஈக்வடார் கையெழுத்து இட்டுள்ளது.

வெண்மார்பு கடற்கழகங்கள்

- ❖ இந்தியாவில் உள்ள வெண்மார்பு கடற்கழகங்கள் ஆஸ்திரேலியா மற்றும்

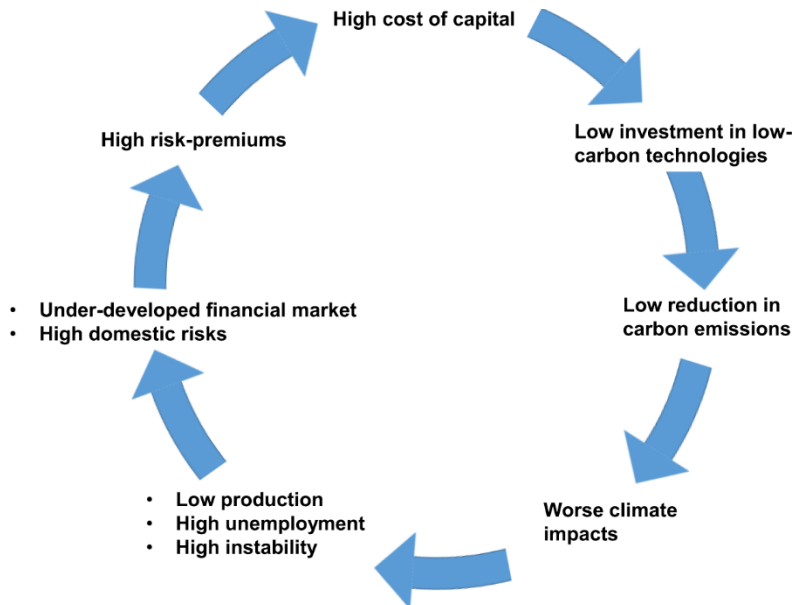
தாய்லாந்தில் உள்ள தங்கள் சக இனங்களைப் பின்பற்றத் தொடங்கியுள்ளன.

- ❖ அவை தற்போது உயர் அழுத்தக் கம்பிகளைக் கொண்ட மின் கோபுரங்களில் தங்கள் கூடுகளைக் கட்டத் தொடங்கியுள்ளன.
- ❖ இது இந்தியாவின் மும்பைப் பகுதி கடற்கரையிலிருந்து வங்காளதேசத்தின் கிழக்குக் கடற்கரை வரையிலும், தெற்காசியாவில் இலங்கை நாட்டுக் கடற்கரை வரையிலும், தென்கிழக்கு ஆசியாவின் அனைத்துக் கடலோரப் பகுதிகளிலும், தெற்கு சீனா முதல் ஆஸ்திரேலியா நாட்டின் கடற்கரை வரையிலும் காணப்படுகின்றன.
- ❖ இது சர்வதேச இயற்கைப் பாதுகாப்பு ஒன்றியத்தின் செந்நிறப் பட்டியலில் குறைந்த அளவு கவனம் தேவைப்படும் இனமாக வகைப் படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ❖ இது பல வருடங்களாக ஒரே பகுதிகளில் வாழ்ந்து, கடலோரம், கடற்கழிகள் மற்றும் கடற்கரையின் முகத்துவாரங்களுக்கு அருகிலுள்ள உயரமான மரங்களில் கூடுகளைக் கட்டுகின்றன.

CONCERN ON HABITAT LOSS	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ White Bellied Sea Eagle (<i>Haliaeetus leucogaster</i>) is a resident raptor from accipitridae family ➤ Widely distributed along the coastline from India to Australia and feeds on sea snakes and fish ➤ Occasionally they are seen in inland water bodies like tidal rivers and lakes ➤ The nesting season is observed from November to March though there is a record from June to August in Papua New Guinea 	 <ul style="list-style-type: none"> ➤ A monogamous bird species, the female lays two eggs and both birds play an active role in parenting

அறிக்கைகள் மற்றும் குறியீடுகள்

புதைபடிவ எரிபொருள் சார்ந்த கடன் தொடர்பான அறிக்கை



- ❖ புதைபடிவ எரிபொருள் சார்ந்த கடன் தொடர்பான அறிக்கையானது, கடன் எதிர்ப்புப் பிரச்சார நிறுவனமான டெப்ட் ஜஸ்டிஸ் மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட நாடுகளிலுள்ள சில

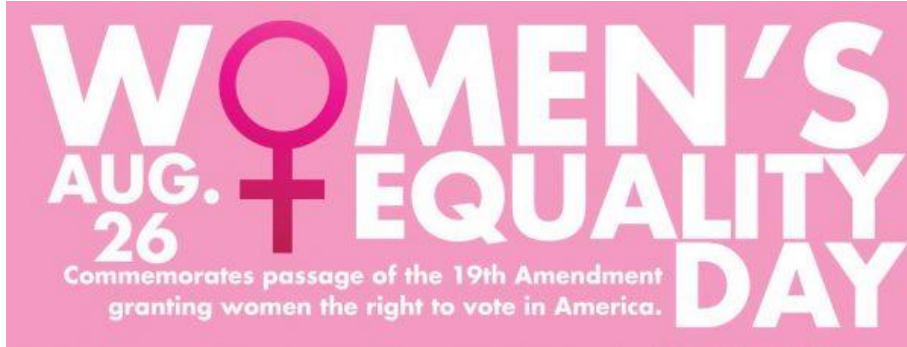


பங்குதார நிறுவனங்களால் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

- ❖ அதிகக் கடன்களைக் கொண்ட ஏழை நாடுகளானது, பணக்கார நாடுகளிடமும், தனியார் கடன் வழங்குநர்களிடமிருந்தும் பெற்றக் கடன்களைத் திருப்பி செலுத்திடச் செய்வதற்காக, வருவாய் ஈட்டுவதற்கு புதைபடிவ எரிபொருட்களைத் தொடர்ந்துச் சார்ந்திருக்க வேண்டிய கட்டாயம் ஏற்பட்டுள்ளது.
- ❖ 2011 மற்றும் 2023 ஆகியவற்றிற்கு இடைப்பட்ட கால இடைவெளியில் அந்நாடுகளின் "வெளிநாட்டுக் கடன் செலுத்துதல் தொகையானது 150% ஆக அதிகரித்துள்ளது.
- ❖ இது கடந்த 25 ஆண்டுகளில் மிக அதிகபட்ச நிலையை எட்டியுள்ளது.
- ❖ மேலும், 54 நாடுகள் இவ்வகையான கடன் நெருக்கடியில் உள்ளன.
- ❖ பெருந்தொற்றின் போது இத்தகையப் பல கடன்களைத் திருப்பிச் செலுத்துவதற்காக மக்களுக்கான வரவு செலவுத் திட்ட மதிப்பீடுகளைக் குறைக்க வேண்டிய நிலைக்கு அந்த நாடுகள் தள்ளப்பட்டன.

முக்கிய தினங்கள்

அமெரிக்க மகளிர் சமத்துவ தினம் - ஆகஸ்ட் 26



- ❖ இந்த நாள் அமெரிக்க அரசியலமைப்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பத்தொன்பதாவது திருத்தம் அங்கீகரிக்கப் பட்டதைக் குறிக்கும் வகையில் கொண்டாடப்படுகிறது.
- ❖ இது 1920 ஆம் ஆண்டு ஐக்கிய அமெரிக்க அரசியலமைப்பில் கொண்டு வரப்பட்ட திருத்தம் XIX என்றும் அறியப்படுகிறது.
- ❖ இந்தத் திருத்தமானது, மத்திய அரசாங்கமும், மாகாண அரசுகளும் அமெரிக்காவின் குடிமக்களுக்குப் பாலின அடிப்படையில் வாக்களிக்கும் உரிமையை மறுப்பதைத் தடை செய்கிறது.

