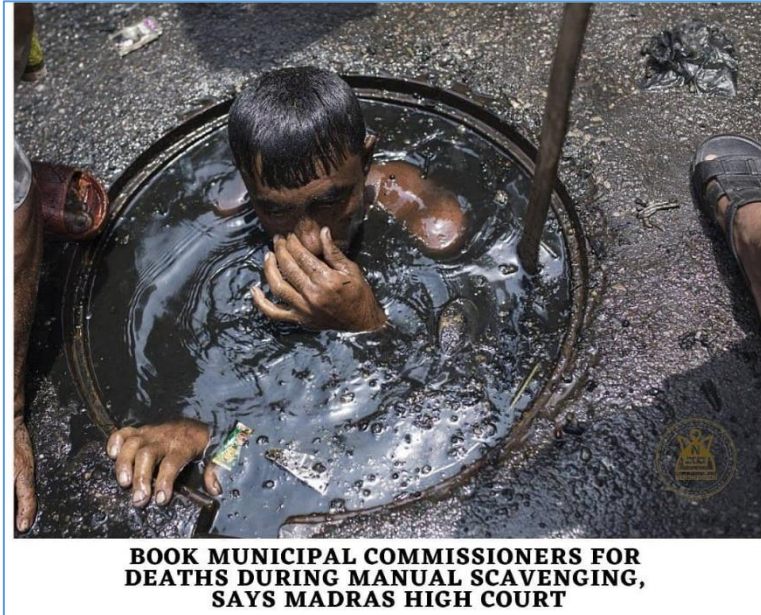


TNPSC துளிகள்

- ❖ அமெரிக்கத் தொழில்துறை தானியக்க மற்றும் எண்ணிமப் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்ப நிறுவனமான ராக்வெல் ஆட்டோமேஷன், சென்னையில் தனது புதிய உற்பத்தி நிலையத்தைத் திறக்கும் திட்டத்தை அறிவித்துள்ளது.
- ❖ ஐக்கிய நாடுகள் சபையானது சமீபத்தில் "ஆற்றல் மாற்றத்திற்கான முக்கிய தாதுக்கள்" என்ற புதிய பிரிவினை அறிமுகப் படுத்தியுள்ளது.
 - இது "பொருள்-ஆற்றல் ஒன்றிணைப்பின்" சவால்களை எதிர்கொள்வதையும், பொறுப்பு மிக்க மற்றும் நியாயமான மதிப்புச் சங்கிலி அமைப்புகளை மேம்படுத்துவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.
- ❖ ஐரோப்பிய மருத்துவ நுண்ணுயிரியல் மற்றும் தொற்று நோய்கள் சங்கம் (ESCMID) மற்றும் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மீதான உலகளாவியத் தலைமைத்துவக் குழு (GLG) ஆகியவை இணைந்து 'அறிவியல் மற்றும் கொள்கைகள் ஆகியவற்றுக்கு இடையே உள்ள கூட்டாண்மைகளை உருவாக்குதல்' என்ற உயர்மட்ட நிகழ்ச்சியினை ஏற்பாடு செய்தன.
 - நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு (AMR) பற்றிய ஆராய்ச்சி, அறிவியல் மற்றும் செயல்படுத்துதலை அரசியல் சார்ந்த செயல்பாட்டு நிரலில் சேர்ப்பதை இது முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு செய்திகள்

கைகளால் கழிவுகளை அள்ளும் பணியாளர்கள் குறித்து சென்னை உயர்நீதிமன்றம்



- ❖ சென்னை உயர்நீதிமன்றம் ஆனது கழிவுகளை வெறும் கைகளால் அள்ளும் துப்புரவுத் தொழிலாளர்கள் பிரச்சினையைத் திறம்பட கையாள்வதற்காக 19 வழிகாட்டுதல்கள் கொண்ட தொகுப்பினை அரசுக்கு வழங்கியுள்ளது.

- ❖ மேலும் குறைந்தபட்சமாக 2026 ஆம் ஆண்டிற்குள் இந்த நடைமுறையை ஒழிக்குமாறு நீதிமன்றம் அரசாங்கத்திடம் கோரியுள்ளது.
- ❖ இந்த வழிகாட்டுதல்கள் பாதாளச் சாக்கடை, மலம் மக்கும் தொட்டி மற்றும் மழைநீர் வடிகால்களை சுத்தம் செய்வதை இயந்திரமயமாக்குவதை உறுதி செய்வதற்கான வழிமுறைகளை உள்ளடக்கியது.
- ❖ இந்தச் சுத்திகரிப்பு நடவடிக்கையின் ஒரு பகுதியாக தொழிலாளர்கள் உயிரிழந்தால், அந்த வழக்கில் ஒப்பந்ததாரர்கள் மட்டுமின்றி குடிமை அமைப்பின் தலைவர் (மாநகராட்சிகள், நகராட்சிகள் மற்றும் பஞ்சாயத்து ஒன்றிய ஆணையர்கள்) மீது முதல் தகவல் அறிக்கை (FIR) பதிவு செய்ய நீதிமன்றம் பரிந்துரைத்தது.
- ❖ தற்போது, உயிரிழப்பு வழக்குகளில் மட்டுமே முதல் தகவல் அறிக்கை பதிவு செய்யப் படுகின்றன என்பதோடு அதுவும் "குற்றம் சுமத்துவதற்கு ஏதுவான ஒருவரை, பொதுவாக ஒரு ஒப்பந்தக் காரரின் கீழ்நிலை ஊழியரை அடையாளம் கண்டு அவர் மீதே பழி சுமத்தப் படுகிறது".
- ❖ கழிவகற்றல் பணியில் உயிரிழக்கும் தொழிலாளர்களின் குடும்பத்திற்கு வழங்கப் படும் இழப்பீட்டுத் தொகையை 10 லட்சத்தில் இருந்து 20 லட்சமாக உயர்த்த நீதிமன்றம் பரிந்துரைத்துள்ளது.
- ❖ 2023 ஆம் ஆண்டு கழிவுகளை வெறும் கைகளால் அள்ளும் பணியில் மக்கள் பணி அமர்த்தப் படுவதைத் தடைசெய்தல் மற்றும் அவர்களது மறுவாழ்வுச் சட்டத்தினைக் கடுமையான முறையில் செயல்படுத்துவதையும், அந்தச் சட்ட விதிமுறைகளுக்கு இணங்குவதையும் உறுதி செய்யுமாறு அதிகாரிகளை வலியுறுத்துகிறது.
- ❖ 2024 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 23 ஆம் தேதியன்று வெளியிடப்பட்ட அரசாணையின் மூலம் மனிதக் கழிவகற்றல் பணியில் ஈடுபடும் போது ஏற்படும் உயிரிழப்புகளுக்கான இழப்பீடு 10 இலட்சம் ரூபாயில் இருந்து 30 இலட்சம் ரூபாயாக உயர்த்தப்பட்டது.

புவிசார் குறியீடு பெற்றத் தயாரிப்புகளின் தாக்கம்



- ❖ புவிசார் குறியீடு பெற்றத் தயாரிப்புகளின் தாக்க மதிப்பீடு குறித்த ஆய்வினை மேற்கொள்வதற்கு சிம்பயோசிஸ் ஸ்கூல் ஆஃப் எனாமிக்ஸ் நிறுவனத்திற்கு தேசிய வேளாண்மை மற்றும் ஊரக மேம்பாட்டு வங்கி (NABARD) அனுமதி அளித்துள்ளது.
- ❖ இந்தக் குறிப்பிட்ட ஆய்வானது, பல ஆண்டுகளாக புவிசார் குறியீடுகளால் கை

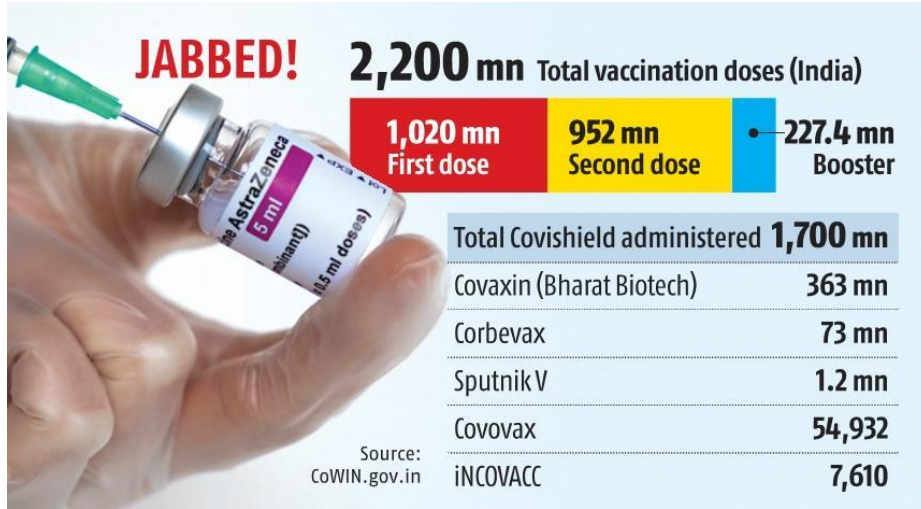
வினைஞர்கள் / தயாரிப்பாளர்களுக்கு ஏற்பட்ட பெரு நன்மைகள் குறித்து பகுப்பாய்வு செய்ய NABARD வங்கிக்கு உதவும்.

- ❖ இன்றைய நிலவரப்படி, NABARD வங்கியின் ஆதரவினைப் பெற்ற 144 தயாரிப்புகள் புவிசார் குறியீடு பெற்றுள்ளன.
- ❖ NABARD வங்கியின் ஆதரவுடன் புவிசார் குறியீட்டினைப் பெற்ற முதல் தயாரிப்பு, தெலுங்கானாவைச் சேர்ந்த போச்சம்பள்ளி இகாட் (புடவை) ஆகும்.

சர்வதேசச் செய்திகள்

கோவிஷீட்டு தடுப்பூசி குறித்த சர்ச்சை

- ❖ ஐக்கியப் பேரரசில் அமைந்துள்ள அஸ்ட்ராஜெனிகா எனப்படும் மருந்து உற்பத்தி நிறுவனமானது, தனது கோவிட் தடுப்பூசியானது, 'மிகவும் அரிதான சந்தர்ப்பங்களில்' இரத்த உறைவு தொடர்பான பக்க விளைவுகளை ஏற்படுத்தக் கூடும் என்று ஒப்புக் கொண்டதையடுத்து சர்ச்சை வெடித்தது.
- ❖ இந்தத் தடுப்பூசி "மிகவும் அரிதான சந்தர்ப்பங்களில்" இரத்தத் தட்டையணுக்கள் குறைபாடுடன் கூடிய (த்ரோம்போசைட்டோபீனியா சிண்ட்ரோம்-TTS) இரத்தக் குழாயில் இரத்த உறைவை ஏற்படுத்தக் கூடும் என்று அதன் சட்டப்பூர்வ ஆவணம் குறிப்பிடுகிறது.
- ❖ இந்திய சீரம் நிறுவனத்தினால் (SII) தயாரிக்கப்பட்ட அதே தடுப்பூசியானது இந்தியாவில் கோவிஷீட்டு என்று அறியப்பட்டது.
- ❖ TTS என்பது இரத்தக் கட்டிகளுடன் (த்ரோம்போசிஸ்), இரத்த தட்டையணுக்கள் (த்ரோம் போசைட்டோபீனியா) குறைவாக காணப்படும் ஓர் அரிய பாதிப்பு நிலையாகும்.



நகரு அணை சேதம்

- ❖ தெற்கு கென்யாவின் ரிஃப்ட் பள்ளத்தாக்கு பகுதியில் உள்ள ஒரு கிராமத்திற்கு அருகே பழைய கிஜாபே அணை சமீபத்தில் உடைந்தது.
- ❖ இது கென்யாவின் முன்னாள் பிரிட்டிஷ் காலனித்துவ ஆட்சியாளர்களால் மேற்கொள்ளப் பட்ட இரயில்வே கட்டுமானப் பணிகளுக்குப் பிறகு பல தசாப்தங்களாக இயற்கையாக உருவான மலையோரத் அணை அமைப்பாகும்.
- ❖ அண்டை நாடுகளான தான்சானியா மற்றும் புருண்டியுடன் சேர்ந்து கென்யாவும்

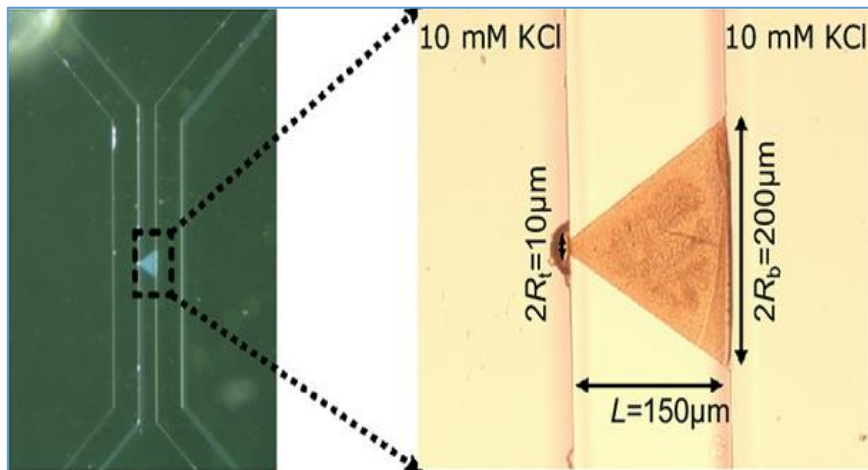
சமீபத்தில் வெள்ளத்தால் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

- ❖ கென்யாவில் தொடர்ந்து பெய்து வரும் கனமழையால் குப்பைகள், கற்கள் மற்றும் மண் ஆகியவற்றினை படியச் செய்துள்ளது.
- ❖ இதனால் கால்வாய் அடைக்கப் பட்டு இறுதியில் அணை உடைந்தது.
- ❖ கடந்த ஆண்டின் இறுதியில், கென்யா, சோமாலியா மற்றும் எத்தியோப்பியாவில் ஏற்பட்ட மழை மற்றும் வெள்ளத்தில் 300 க்கும் மேற்பட்டோர் உயிரிழந்தனர்.
- ❖ ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உலக வானிலை அமைப்பின் கூற்றுப்படி, சமீபத்திய எஸ் நினோ இதுவரை பதிவாகிய ஐந்தாவது வலிமையான ஒன்றாகும்.



அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

செயற்கை நரம்பிணைப்பு



- ❖ நீர் மற்றும் உப்பு கலவையைப் பயன்படுத்தி நரம்பிணைப்பு (சினாப்சஸ்) எனப்படும் செயற்கை நரம்பியல் சந்திப்புகளை ஆராய்ச்சியாளர்கள் உருவாக்கியுள்ளனர்.
- ❖ இது மனித மூளையின் செயல்திறனைப் பிரதிபலிக்கும் வகையிலான மேம்பட்ட கணினிகளின் உருவாக்கத்திற்கு வழி வகுக்கிறது.

- ❖ மூளை பயன்படுத்தும் அதே நீர் மற்றும் உப்புப் பொருட்களையே செயற்கை மூளை செல்களும் பயன்படுத்துகின்றன.
- ❖ மனித மூளையானது, அயனிகள் எனப்படும் நீர் மற்றும் கரைந்த உப்புத் துகள்களை ஊடகமாகப் பயன்படுத்துகிறது.
- ❖ அதே சமயம், தற்போதைய மேம்பட்ட கணினி அமைப்புகள் அதே செயல்பாட்டிற்காக வழக்கமான திடப் பொருட்களைச் சார்ந்துள்ளன.

குரல் மீளுருவாக்கத் தொழில்நுட்பம்



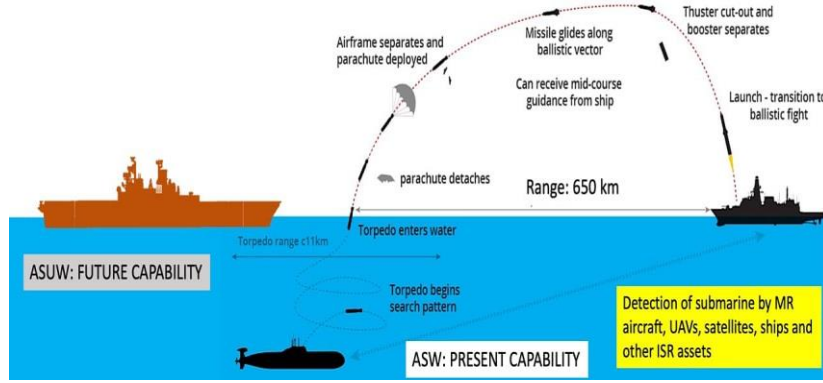
- ❖ கௌகாத்தியின் இந்தியத் தொழில்நுட்பக் கல்விக் கழகத்தின் ஆராய்ச்சியாளர்கள் குரல் நாண் அதிர்வு சமிக்ஞைகளிலிருந்து நேரடியாக மனித பேச்சு/குரல் சமிக்ஞைகளை உருவாக்குவதற்கான "LOQU" என்ற ஒரு புதிய முறையினை உருவாக்கி உள்ளனர்.
- ❖ இந்த நுட்பத்தில் தொண்டையின் மேல் வைக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறு உணர்விகளைப் பயன்படுத்தி, உட்செலுத்துதல் நடைமுறைகள் இல்லாமல் குரல்வளை மடிப்பு (நாண்) இயக்கத்தை ஆய்வு செய்ய முடியும்.
- ❖ பேசும் போது, உள்ளார்ந்த குரல்வளை தசை இயக்கம் காரணமாக குரல் மடிப்புகள் அதிர்வுறும்.
- ❖ உணர்வியக்கமின்மை (அப்ராக்ஸியா) பாதிப்பினால் ஏற்படும் பிறழ்வு போன்ற சில சந்தர்ப்பங்களில், சிலருக்கு ஒலி உற்பத்தி இல்லாமல் சாதாரண குரல் மடிப்பு அதிர்வு நிகழலாம்.
- ❖ மேற்கண்ட குறைபாட்டிற்கு, குரல் நாண் அதிர்வுகளிலிருந்துப் பேச்சு சமிக்ஞைகளை மீளுருவாக்குவதற்கு LOQU என்பதினைப் பயன்படுத்த முடியும்.

DRDO அமைப்பின் SMART அமைப்பு

- ❖ பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு அமைப்பின் மீயொலி எறிகணை உதவியுடன் கூடிய கடற்கணை (SMART) ஏவுதல் அமைப்பின் ஏவுதல் சோதனையை வெற்றிகரமாக மேற்கொண்டுள்ளது.
- ❖ SMART என்பது பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு அமைப்பினால் வடிவமைக்கப்பட்டு, உருவாக்கப்பட்ட அடுத்த தலைமுறை நுட்பத்திலான எறிகணை அடிப்படையிலான இலகுவான எடை கொண்ட கடற்கணை ஏவுதல் அமைப்பு ஆகும்.
- ❖ இலகுவாக கடற்கணைகளின் வழக்கமான தாக்குதல் வரம்பிற்கு அப்பால், இந்தியக்

கடற்படையின் நீர்மூழ்கி எதிர்ப்பு போர் திறனை மேம்படுத்துவதை இது நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

Supersonic Missile Assisted Release of Torpedo (SMART) CONOPS



LSAM 20 இழுவைப் படகு

- ❖ ஒரு தனியார் நிறுவனத்தால் கட்டமைக்கப்பட்ட LSAM 16 (யார்டு 130) தொடரில் தயாரிக்கப் பட்ட ஆறாவது இழுவைப் படகு ஆனது மகாராஷ்டிராவின் தானேயில் இந்தியக் கடற்படையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- ❖ இதற்கு 'படைத் தளவாடத்துடன் கூடிய கடற்கணை கொண்ட எறிகணை இழுவைப் படகு, LSAM 20', என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது.
- ❖ "படைத் தளவாடங்களைக் கொண்டு செல்லும் கப்பல்" என்பதன் சுருக்கமான LSAM என்பது இந்தியக் கடற்படைக்குத் தேவையான வெடிமருந்துகளைக் கொண்டு செல்வதில் இந்தப் படகு கொண்டுள்ளப் பங்கைக் குறிக்கிறது.



இதரச் செய்திகள்

90 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமையான தாவர உண்ணி டைனோசர்

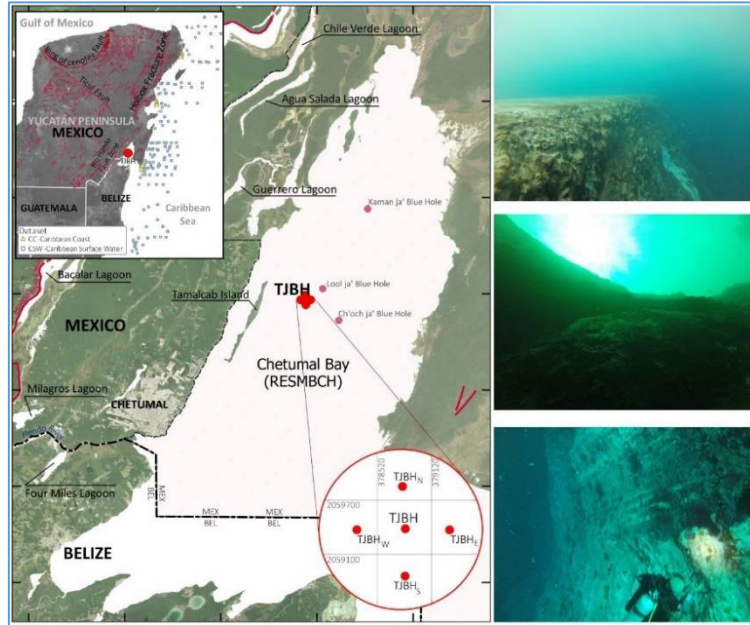
- ❖ அர்ஜென்டினாவைச் சேர்ந்த தொல்லியிரியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் புதிய நடுத்தர அளவிலான தாவர உண்ணி டைனோசரை கண்டறிந்ததாக அறிவித்துள்ளனர்.
- ❖ இது வேகமாக ஓடக் கூடியதாகவும், 90 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இன்றைய படகோனியாவில் கிரெட்டேசியஸ் காலத்தின் பிற்பகுதியில் வாழ்ந்ததாகவும் கருதப்

படுகிறது.

- ❖ சாகிசரஸ் நெகூல் என்றப் பெயரிடப்பட்ட இந்த விலங்கு பியூப்லோ பிளாங்கோ என்ற இயற்கைக் காப்பகத்தில் கண்டறியப்பட்டது.
- ❖ இந்த மிகப்பெரிய சாகிசரஸ் 2.5 அல்லது 3 மீட்டர் நீளமும், 70 சென்டிமீட்டர் உயரமும் (8 முதல் 10 அடி நீளம் மற்றும் 27 அங்குல உயரம்) கொண்டது.



உலகின் ஆழமான கடல் துளை



- ❖ இலத்தீன் அமெரிக்க நாடான மெக்சிகோவில் உலகின் மிக ஆழமான (கடல்) நீலத் துளையினை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர்.
- ❖ அவர்கள் கடல் மட்டத்திலிருந்து 1,380 அடி அல்லது 420 மீட்டர் கீழே சென்றுள்ளனர், ஆனால் அது அந்தத் துளையின் முடிவு அல்ல.



- ❖ டாம் ஜா' கடல் துளை (TJBH) எனப்படும் இதுவரை அறியப்பட்ட "ஆழமான கடல் துளை", யுகடன் தீபகற்பத்தில் உள்ள சேதுமால் விரிகுடாவில் அமைந்துள்ளது.
- ❖ இதன் ஆழத்தினை சிகாகோவில் உள்ள டிரம்ப் கோபுரத்தின் உயரத்துடன் ஒப்பிடச் செய்யலாம்.
- ❖ கடல் துளைகள் என்பது நீர் நிரப்பப்பட்ட செங்குத்துக் குகைகளாகும் என்பதோடு, அவை சுண்ணாம்பு, பளிங்கு அல்லது ஜிப்சம் போன்ற கரையக் கூடிய பொருட்களால் ஆன பாறைக் கட்டமைப்பு உள்ள கரையோரப் பகுதிகளில் காணப்படும்.
- ❖ கடல் துளைகளில் பொதுவாக நன்னீர், உப்பு அல்லது கலப்பு கட்டமைப்பில் உள்ள ஓத அலையின் தாக்கம் கொண்ட தண்ணீர் காணப்படும்.
- ❖ இதற்கான நன்கு அறியப்பட்ட எடுத்துக்காட்டுகள் தென் சீனக் கடலில் உள்ள டிராகன் துளை மற்றும், மாபெரும் கடல் துளை மற்றும் கரீபியனில் உள்ள டீனின் கடல் துளை ஆகியனவாகும்.
- ❖ எனிப்தில் உள்ள தஹாப் கடல் துளை மற்றும் பெலிஸில் உள்ள மாபெரும் கடல் துளை ஆகியவை மற்ற உதாரணங்களாகும்.

