

கட்டாயத் தமிழ் மொழி தகுதித் தாள்
சுருக்கி வரைதல்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

TNPSC மாதிரி வினா

செவ்வாய் கிரகத்தில் தற்போது திரவ நீர் இருப்பது தெரியவந்துள்ளது. அங்கு காணப்பட்டவை முதலில் தொலை தூரத் தகவல்கள் என கணித்தார்கள். செவ்வாய் கிரக தென் துருவப் பிரதேசங்களில் காணப்பட்ட இந்தத் திரவ நீருக்கு "தென் துருவ அடுக்கு படிமம்" என்றும் பெயரிடப்பட்டிருந்தது.

இதன் மூலம் இந்த மேற்பரப்பில் காணப்படும் திரவம் போன்ற நீர் உண்மையில் ஏரிகளாக இருக்காது என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

2018ஆம் ஆண்டில் இரண்டு ஆராய்ச்சி குழுக்கள் மார்ஸ் எக்ஸ்பிரஸ் சுற்றுப்பாதையில் இருந்த தரவுகளைப் பயன்படுத்தி ஆச்சரியமான கண்டுபிடிப்பை அறிவித்தனர்.

இந்த சிவப்பு கிரகம் தென் துருவத்திலிருந்து தொலை உணர் கருவியின் தகவல்களை உறுதிப்படுத்துகின்றன. இந்த உறுதியின் மூலம், கிரகத்தின் மேற்பரப்பில் ஒரு திரவ நிலையில் ஏரியின் மேற்பரப்பு இருப்பதாக வெளிப்படுத்துகின்றன.

இருப்பினும், ஹரிசோனா மாநிலப் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் குழு மார்ஸ் எக்ஸ்பிரஸ் தரவை தீவிரமான ஆய்வுக்கு உட்படுத்தினர். இந்த பரந்த தொகுப்பின் ஆய்வு தென் துருவத்தைச் சுற்றி, ஒரே மாதிரியான பன்னிரண்டு அளவு கணக்கான தொலை உணர் தகவல்களைக் கண்டறிந்தது.

"ஏதேனும் ஒரு பொருள் ஊடாகத் தொலை உணர் பயணிக்கும் போது, அதன் ஆற்றலை இழக்கின்றது. எனவே, அதன் ஆழமான பரப்பிலிருந்து மேலே வரும் தகவல்கள் மேற்பரப்பில் இருந்து வரும் தகவல்களைவிட ஒளிர்வு குறைவாக இருக்க வேண்டும் என்ற ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

“நிலத்தடியில் இருந்து வரும் தகவல்கள் வழக்கத்துக்கு மாறாக ஒளிர்வுடன் இருப்பதற்கு சில காரணங்கள் உள்ளன. இந்த ஒளிர்வு தகவலுக்கு, திரவ நீர் தான் காரணம். ஏனென்றால் தொலை உணர்வில் திரவம் கூடுதல் ஒளிர்வுடன் காணப்பட்டது என்று இந்த இரண்டு ஆய்வுகளின் முடிவுகள் தெரிவித்தன” என்றும் கூறினார்.

“இந்த தூரத் தகவல்கள் திரவ நீரா அல்லது வேறு என்னவென்று எங்களால் உறுதியாகக் கூற முடியவில்லை. ஆனால், முதலில் கண்டறியப்பட்டதை விட, தற்போது மேலும் பரவலாகக் காணப்படுகிறது” என்று ஜெட் ப்ரோ பல்ஷன் ஆய்வகத்திலிருந்து ஜெஃப்ரிப்ளாட் கூறினார்.

செவ்வாய் கிரகத்தின் தென் துருவம் முழுவதும் திரவ நீர் இருக்கலாம் அல்லது இந்த தூரத் தகவல்கள் வேறு எதையோ தெரிவிக்கின்றன என்று ப்ளாட் தெரிவித்தார்.

விடை

செவ்வாய் கிரகத்தில் நீர் இருப்பது தெரியவந்துள்ளது. அந்நீரானது தென் துருவப் பிரதேசங்கள் அல்லது பள்ளதாக்குகளில் காணப்படுவதாக நாசா கண்டறிந்துள்ளது. மார்ஸ் எக்ஸ்பிரஸ் சுற்றுப்பாதையில் இருந்த தரவுகள் மற்றும் தொலை உணர் கருவியின் தகவல்கள் மூலம், தென் துருவத்திலிருந்து கிரகத்தின் மேற்பரப்பில் ஒரு திரவ நிலையில் ஏரியின் மேற்பரப்பு இருப்பதை வெளிப்படுத்துகின்றன.

ஹரிசோனா மாநிலப் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் குழு மார்ஸ் எக்ஸ்பிரஸ் தரவை ஆய்வுக்கு உட்படுத்தி, தென் துருவத்தைச் சுற்றி, ஒரே மாதிரியான பன்னிரண்டு அளவு கணக்கான தொலை உணர் தகவல்களைக் கண்டறிந்தது. இருப்பினும் அதன் ஆழமான

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பரப்பிலிருந்து மேலே வரும் தகவல்கள் மேற்பரப்பில் இருந்து வரும் தகவல்களைவிட ஒளிர்வு குறைவாக இருக்க வேண்டும் என்ற ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

இவர் நிலத்தடியில் இருந்து வழக்கத்திற்கு மாறான ஒளிர்வு ஏற்பட திரவ நீரே காரணம் என்றார். ஆனால் ஜெஃப்ரிப்ளாட் இத்தகவல்கள் தவறாக இருக்கலாம் அல்லது வேறு காரணமாக இருக்கலாம் என்றார்.

கீழ்க்காணும் பகுதியை அதன் அளவில் மூன்றில் ஒரு பங்கு அளவில் சுருக்கி, உங்கள் சொந்த நடையில் எழுதுக. தலைப்புத் தேவையில்லை.

பயிற்சி - 1

வழக்கு ஒன்றில் சாட்சி அளிக்க நீதிமன்றத்திற்குத் தமது மாணவர்களுடன் வந்திருந்தார் தமிழறிஞர் ஒருவர். அக்கால ஆங்கிலேய நீதிபதிகளுக்கு மொழிபெயர்த்துச் சொல்ல அதிகாரிகள் இருப்பார்கள். தமிழறிஞர், சாட்சியத்தை ஆங்கிலத்திலேயே சொல்ல ஆரம்பிக்க, குறுகிய மனம் கொண்ட நீதிபதி அதை ஏற்றுக்கொள்ள மனம் ஒப்பாமல் தமிழில் கூறச் சொல்லி உத்தரவிட்டார். அவர் உடனே 'அஞ்ஞான்று எல்லி எழ நானாழிப் போதின்வாய் ஆழிவரம் பனைத்தே காலேற்றுக் காலோட்டப் புக்குழி' என்று துவங்கினார். மொழிபெயர்ப்பாளர் திணறிப் போனார். கோபமுற்ற நீதிபதி ஆங்கிலத்தில் பேசக் கூறி உத்தரவிட அவர் மறுத்துத் தமிழிலேயே கூறினார். அவரது மாணவர் மற்றவர்களுக்குப் புரியும்படி விளக்கினார். 'சூரியன் தோன்றுவதற்கு நான்கு நாழிகை முன்னர்க் கடற்கரை ஓரம் காற்று வாங்கச் சிறுநடைக்குப் புறப்பட்டபோது' என்பது அவர் கூறியதற்குப் பொருள். இத்தகைய மொழித்திறன் கைவரப்பெற்றவர்தான் ஆறுமுக நாவலர்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

'வசனநடை கைவந்த வல்லாளர்' எனப் புகழப்படும் ஆறுமுக நாவலர் யாழ்ப்பாணம் நல்லூரில் பிறந்தவர். தமிழ், வடமொழி, ஆங்கிலம் எனும் மும்மொழிப் புலமை பெற்றவர். தமிழ்நூல் பதிப்பு, உரைநடை ஆக்கம், பாடசாலை நிறுவுதல், அச்சுக்கூடம் நிறுவுதல், கண்டன நூல்கள் படைத்தல், சைவ சமயச் சொற்பொழிவு எனப் பன்முக ஆளுமை பெற்றவர்.

திருக்குறள் பரிமேலழகர் உரை, சூடாமணி நிகண்டு, நன்னூல் - சங்கர நமச்சிவாயர் விருத்தியுரை என்று பல நூல்களைப் பதிப்பித்தார். இலக்கண நூல்கள், பூமி சாஸ்திரம் முதலான பாட நூல்கள் அவரால் ஆக்கப்பட்டன. புராண நூல்களை வசனமாக எழுதி அதனை அனைவரும் படிக்கும் எளிய வடிவாக மாற்றினார். தமது இல்லத்தில் அச்சுக்கூடம் நிறுவிப் பல நூல்களை அச்சிட்டார். திருவாவடுதுறை ஆதீனம் இவருக்கு 'நாவலர்' பட்டம் வழங்கியது. பெர்சிவல் பாதிரியார் விவிலியத்தைத் தமிழில் மொழிபெயர்க்கவும் இவர் உதவினார்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 2

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் தென்னிந்தியப் பகுதியில் ஏற்பட்ட மிகக்கொடிய பஞ்சத்தைத் தாது வருடப் பஞ்சம் என்று, இன்றும் நினைவு கூர்வர். ஒரு கோடி மக்கள் பஞ்சத்தின் பிடியில் சிக்கி இறந்திருக்கலாம் எனப் பதிவுகள் கூறுகின்றன. இதைக் கண்டு மனம் பொறுக்காத தமிழர் ஒருவர் மனமுவந்து தமது சொத்துகள் அனைத்தையும் கொடையளித்தார். இதனைப் போற்றும் விதமாகக் கோபாலகிருஷ்ண பாரதியார், 'நீயே புருஷ மேரு...' என்ற பாடலை இயற்றி அவரைப் பெருமைப்படுத்தினார். அவர்தான், நீதிபதி மாயூரம் வேதநாயகம். இவர், மொழிபெயர்ப்பாளராகவும் நாவலாசிரியராகவும் பெயர் பெற்றவர்; தமிழின் முதல் நாவலான பிரதாப முதலியார் சரித்திரத்தை இயற்றியவர். மாயவரத்தின் நகர்மன்றத் தலைவராகவும் பணியாற்றிய இவர், தமது சமகாலத் தமிழறிஞர்களான மகாவித்வான் மீனாட்சி சுந்தரனார், இராமலிங்க வள்ளலார், சுப்பிரமணிய தேசிகர் போன்றோரிடம் நட்புப் பாராட்டி நெருங்கியிருந்தார்; கி.பி. 1805 முதல் கி.பி. 1861 ஆம் ஆண்டுவரை ஆங்கிலத்தில் இருந்த நீதிமன்றத் தீர்ப்புகளை முதன்முதலில் தமிழில் மொழிபெயர்த்து 'சித்தாந்த சங்கிரகம்' என்ற நூலாக வெளியிட்டார்; மேலும் பெண்மதி மாலை, திருவருள் அந்தாதி, சர்வ சமய சமரசக் கீர்த்தனை, சுகுண சுந்தரி முதலிய நூல்களையும் பல தனிப்பாடல்களையும் இயற்றியுள்ளார். இசையிலும் வீணை வாசிப்பதிலும் வல்லவராகத் திகழ்ந்த இவர், ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட கீர்த்தனைகளை இயற்றியிருக்கிறார்; வடமொழி, பிரெஞ்சு, இலத்தீன் ஆகிய மொழிகளைக் கற்றறிந்திருந்தார். இவர், பெண்கல்விக்குக் குரல் கொடுத்த மிக முக்கிய ஆளுமையாக அறியப்படுகிறார். இவருடைய மொழியாட்சிக்குச் சான்றாக, பிரதாப முதலியார் சரித்திரத்திலிருந்து ஒரு பத்தி:

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

“கல்வி விஷயத்தைப் பற்றி உன் பாலன் சொல்வதைக் கேள்” என்று என் பிதா ஆக்ஞாபித்தார். உடனே என் தாயார் என் முகத்தைப் பார்த்தாள். நான் முன் சொன்னபடி என் பாட்டியாரிடத்திலே கற்றுக்கொண்ட பாடத்தை என் தாயாருக்குச் சொன்னேன். அதைக் கேட்டவுடனே என் தாயாருக்கு முகம் மாறிவிட்டது. பிறகு சற்று நேரம் பொறுத்து, என் தாயார் என்னை நோக்கி, “என் கண்மணியே, நீ சொல்வது எள்ளளவுஞ் சரியல்ல. கல்வி என்கிற பிரசக்தியே இல்லாதவர்களான சாமானிய பாமர ஜனங்களைப் பார். அவர்களுடைய செய்கைகளுக்கும் மிருகங்களுடைய செய்கைகளுக்கும் என்ன பேதமிருக்கிறது? நமக்கு முகக் கண்ணிருந்தும் சூரியப் பிரகாசம் இல்லாவிட்டால் என்ன பிரயோஜனம்?” என்றார்.



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 3

இன்றைய வாழ்க்கைச் சூழலில் ஓய்வின்மை, காலம் தவறிய உணவு, உணவுப் பழக்கவழக்க மாற்றம் உள்ளிட்டவையே பல்வேறு உடல்நலப் பாதிப்புகளுக்கு மூல காரணமாகின்றன. மருத்துவம் சார்ந்த தேவைகளுக்கென்று குறிப்பிட்ட தொகையை ஒதுக்கும் அளவிற்கு உடல்நிலையைக் கவனத்தில் கொள்ளாமல், ஓர் இயந்திர வாழ்க்கையை வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம்.

'உணவே மருந்து மருந்தே உணவு' என்று வாழ்ந்தவர்கள் நம் முன்னோர்கள். ஒருவர் உட்கொள்ளும் உணவில் புரதம், கொழுப்பு, மாச்சத்து, கனிமங்கள், நுண்ணூட்டச் சத்துகள் சேர்ந்ததே சமச்சீர் உணவு. எனவே அளவறிந்து உண்ண வேண்டியது அவசியமாகும்.

ருசிக்காக, சாப்பிடக் கூடாத பொருள்களைச் சாப்பிடுவதும், பசிக்காக அளவுக்கு மீறிச் சாப்பிடுவதும் தான் பிணிகளுக்குக் காரணம். சாதாரணமாக உண்ட உணவு செரிமானமாவதற்கு 4 மணி நேரம் ஆகிறது. பொதுவாகவே உணவை நன்றாக மென்று விழுங்க வேண்டும். இதனால் மாவுப்பொருள் செரிமானமாதற்கு உமிழ்நீர் சுரந்து உணவுடன் உட்செல்லும்.

உணவுப் பொருட்களில் அடங்கியுள்ள சத்துகள், அவற்றின் பயன்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றிய தெளிந்த அறிவு, ஆரோக்கிய உணவினைத் தேர்வு செய்ய மிகவும் உதவியாய் இருக்கும்.

நமது எடை மற்றும் உயரத்தினை அவ்வப்போது சோதித்து நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இது மிகவும் முக்கியமானது. பிறகு தங்களது எடை மற்றும் உயரத்தினைப்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP II & IIA

பொறுத்து ஆரோக்கியமான உணவு முறையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் உடற்பயிற்சி செய்யவும் முடிவெடுக்க வேண்டும்.

ஒவ்வொரு மனிதருக்கும் அவரது வயது, பாலினம், உடல் உழைப்பு, உடல்நிலை, வாழும் இடம், பருவநிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் ஊட்டச்சத்துக்களின் தேவை மாறுபடும்.

தேவையான தானியங்களுடன் பருப்பு மற்றும் பயறு வகைகளைச் சேர்த்து, அதிக காய்கறிகளுடனும் பழங்களுடனும் கூடிய உணவு முறையே நம் ஆரோக்கியத்திற்கான சரியான தீர்வு.



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 4

ஐந்தரை வயதில் திருமணம் செய்து கொடுக்கப்பட்ட பெண் ஒருவர், தன் குடும்பத்தாரிடமே கல்வி கற்றார். கதை கூறுவதில் ஆர்வம் கொண்டிருந்த அவர் தன் கற்பனை ஆற்றலால் தோழியர்களுக்கும் புதிய கதைகளை உருவாக்கிக் கூறினார். அதைக் கண்ட அவரது கணவர் அப்பெண்ணின் படைப்பாற்றலை ஊக்குவிக்கப் பல நாடகங்களுக்கு அழைத்துச் சென்றார். அப்பெண்ணுக்கு நாடகம் எழுத வேண்டும் என்ற ஆர்வம் ஏற்பட்டது. ஆனால் ஓரளவு மட்டும் எழுதத் தெரிந்த தன்னால் நாடகம் எப்படி எழுத முடியும் என்று அவர் வருந்தியபோது, அவரது தோழி, நாடகத்தை அவர் சொல்லச் சொல்லத் தான் எழுதுவதாகக் கூறி ஊக்கப்படுத்தினார். இப்படித்தான் அப்பெண் தன்னுடைய முதல் நூலான 'இந்திர மோகனா' என்ற நாடக நூலை வெளியிட்டார். அவர்தான் 'நாவல் ராணி', 'கதா மோகினி', 'ஏக அரசி' என்றெல்லாம் தம் சமகால எழுத்தாளர்களால் அழைக்கப்பட்ட வை.மு.கோ. ('வைத்தமாநிதி முடும்பை கோதைநாயகி அம்மாள்') ஆவார்.

இவர் 'ஐகன் மோகினி' என்ற இதழை முப்பத்தைந்து ஆண்டுகள் தொடர்ந்து நடத்தினார். பெண் எழுத்தாளர்களையும், வாசகர் வட்டத்தையும் உருவாக்கினார். காந்தியத்தின் மீது பற்றும் உறுதியும் கொண்டிருந்த இவர் தம் எழுத்துகளால் மட்டுமன்றி மேடைப்பேச்சின் மூலமும் காந்தியக் கொள்கைகளைப் பரப்பரை செய்ததோடு விடுதலைப் போராட்டத்தில் பங்கேற்றுச் சிறைக்கும் சென்றார். தமிழகப் பெண் வரலாற்றில் தனித்து அடையாளம் காட்டப்பட வேண்டிய சிறப்புக்குரியவரான வை.மு.கோ. அவர்கள் 115 நாவல்கள் எழுதியுள்ளார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. 'குடும்பமே உலகம்' என்று பெண்கள் வாழ்ந்த

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP II & IIA

காலகட்டத்தில், வீட்டிற்கு வெளியே உலகம் உண்டு என்பதைப் பெண்களுக்குத் தன் வாழ்வின்மூலம் இனம் காட்டிய பெருமைக்கு உரியவர் வை.மு.கோ. அம்மையார்.

அவருடைய எழுத்தாற்றலுக்கொரு சான்று :

"என்ன வேடிக்கை! அடிக்கடி பாட்டி 'உலகானுபவம்... உலகம் பலவிதம்... என்றெல்லாம் சொன்னதைக் கேட்டபோது எனக்கு ஒண்ணுமே புரியாது விழித்தேனே... பாட்டி சொல்லிய வசனங்களைவிடக் கடிதங்கள் பலவற்றைப் படித்தால் அதுவே மகத்தான லோகானுபவங்களை உண்டாக்கிவிடும் போலிருக்கிறதே! பாவம்! பேசுவது போலவே தன்னுடைய மனத்தினுள்ளதைக் கொட்டி அளந்துவிட்டாள்... நான் கிராமத்தை வெறுத்துச் சண்டையிட்டு வீணாக அவர் மனதை நோவடிக்கிறேன். இவள் பட்டணத்தை வெறுத்துத் தன் கொச்சை பாஷையில் அதன் உண்மை ஸ்வரூபத்தை படம் பிடித்துக் காட்டி விடாளே!.. என்ன உலக விசித்திரம்!.. என்று கட்டுமீறிய வியப்பில் சித்ரா மூழ்கினாள்."

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 5

தற்போது தென்கோடித் தமிழ்நாட்டில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்ற இடப்பெயர்கள் சிந்துவெளி நாகரிகம் தோன்றி வளர்ந்த பகுதியிலும் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளமை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். தமிழ்நாட்டின் ஆரணி, கொற்கை, மைலம், மானூர், நாகல், தொண்டி, கண்டிகை போன்ற இடப்பெயர்கள் தற்போதைய பாகிஸ்தானிலும் (பண்டைய சிந்துவெளி பகுதி) வழக்கத்தில் உள்ளன.

அதேபோல் தமிழ்நாட்டிலுள்ள ஆலூர், ஆசூர், பரூர், இஞ்சூர், குந்தா, நாகல், தானூர், செஞ்சி போன்ற இடப்பெயர்கள் தற்போதைய ஆப்கானிஸ்தானில் உள்ளன. திராவிடர்கள் பஞ்சாப், சிந்து, பலுசிஸ்தான் போன்ற பகுதிகளில் வாழ்ந்தனர் என்பதை இதன் மூலம் அறியலாம்.

பலுசிஸ்தானில் பிராகுயி என்ற திராவிட மொழி இன்றுவரை பேசப்பட்டு வருகிறது. தமிழ்பிராமி, வட்டெழுத்து மற்றும் வரிவடிவங்களில் பொறிக்கப்பட்டுள்ள தொடக்ககாலத் தமிழ்க் கல்வெட்டுகளில் காணப்படும் பல இடப்பெயர்கள் இன்றைய பாகிஸ்தான் மற்றும் ஆப்கானிஸ்தான் போன்ற வடமேற்கு நிலப்பகுதிகளில் நிலைத்திருப்பது வியப்புக்குரியது. சிந்துவெளி நாகரிகத்தை விரிவாக ஆய்வு செய்த சர் ஜான் மார்ஷல் ஹரப்பா, மொகஞ்சதாரோ நகரங்கள் இந்தியாவின் பிற பகுதிகளுடன் தொடர்பு கொண்டிருந்ததை உறுதிப்படுத்தியுள்ளார்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 6

பண்டைய காலத்தில், தமிழ்நாட்டுக்கு வந்த யவனர்கள்(கிரேக்கர்கள்), இந்நாட்டைத் 'திரிமிளிகே' என்று அழைத்தனர். காஞ்சியை ஆட்சி செய்த நந்திவர்ம பல்லவன் தமிழ் அரசர்களை 'திராவிட மன்னர்கள்' என்றே குறிப்பிட்டுள்ளார். கங்காதேவி என்பவர் தாம் எழுதிய 'மதுரா விஜயம்' என்ற நூலில் தமிழ்நாட்டைத் 'திராவிட தேசம்' என்றும், தமிழ் மன்னர்களை 'திரமிள ராஜாக்கள்' என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளார். பழங்காலந்தொட்டே 'தமிழ்' என்ற சொல்லைப் பிற மொழியினர் திரமிளா, திரவிடா, திராவிடா என்ற சொற்களால் குறிப்பிட்டு வந்துள்ளனர்.

சிந்துவெளி நாகரிகத் தொல்பொருள் ஆய்வை மேலும் விரிவுபடுத்தி அறிவியல் முறைகளையும், தொழில்நுட்பங்களையும் கையாண்ட பிரிட்டானியத் தொல்லியல் அறிஞரான சர். மார்டிமர் வீலர் அது 'நகர நாகரிகம்' என்பதை உறுதி செய்தார். இது ஆரியர்கள் வருகைக்கு முன்பாகவே வளர்ந்து உச்ச நிலையில் இருந்தது. ஆரியர் இந்தியாவுக்கு வந்தபோது திராவிடர்கள் சுமேரியா, பாபிலோனியா போன்ற நாடுகளுடன் வணிகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தனர். திராவிடர்களே கலை நயத்திற்கும், பண்பட்ட வாழ்க்கைக்கும் பழக்கப்பட்டிருந்தனர். ஆகவே, சிந்துவெளி நாகரிகமானது ஆரிய நாகரிகத்திற்கு முன்பே வளர்ச்சி அடைந்த ஒரு நகர நாகரிகமாகத் திகழ்ந்தது.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 7

'பண்படு' என்னும் வேர்ச்சொல்லிலிருந்து தோன்றியதே பண்பாடு ஆகும். பண்படு என்பதற்குச் சீர்படுத்துதல், செம்மைப்படுத்துதல் என்பது பொருள். பண்பாடு என்ற சொல்லைத் தமிழில் முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் டி.கே. சிதம்பரநாதனார். உழவன், பயிர் செழிக்க நிலத்தைப் பண்படுத்துதல்போல, மனிதவாழ்வு செழிக்க உயர்ந்த எண்ணங்களால் மனத்தைச் செம்மைப்படுத்த வேண்டும்.

'உலகம் என்பது உயர்ந்தோர் மேற்றே' என்கிறது தொல்காப்பியம். இங்கு, 'உயர்ந்தோர்' என்பது பண்பாடு உடையவர்களையே குறிக்கிறது. நல்ல வழிமுறைகளைப் பின்பற்றி வாழ்வதே சிறந்தது என்பதைப் 'பண்பெனப்படுவது பாடறிந்து ஒழுகுதல்' என்று கலித்தொகை குறிப்பிடுகிறது. இவ்வுலகம், பண்புடையவர்களால் மட்டுமே வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது என்பதைப் 'பண்புஉடையார்ப் பட்டுஉண்டு உலகம்' என்கிறார் வள்ளுவர். இதன்மூலம், மனிதனை மேம்படுத்துகின்ற அன்பு, ஈகை, புகழ், பெரியோரைத் துணைக் கொள்ளல், மனிதநேயம் போன்ற உயரிய பண்புகளை மக்கள் வளர்த்துக்கொள்ள வேண்டும் என்பது புலனாகிறது. எனவே, மனிதன் பேசும் மொழி, உணவு, உடை, வாழ்க்கை முறை, செய்யும் தொழில், எண்ணங்கள் ஆகியவை பண்பாட்டை வெளிப்படுத்தும் காரணிகளாகத் திகழ்கின்றன.

தமிழர் பண்பாடு தமிழ் மொழியின் வழியாகவும், தாயகப் பிணைப்பின் வழியாகவும், தமிழர் மரபுகள், வரலாறு, விழுமியங்கள், கலைகள் ஊடாகவும், சமூக, பொருளாதார, அரசியல் தளங்கள் ஊடாகவும் பேணப்படும் தனித்துவப் பண்பாட்டுக் கூறுகளைக் குறிக்கும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

தமிழர் பண்பாடு பல காலமாகப் பேணப்பட்டு, திருத்தப்பட்டு, மேம்படுத்தப்பட்ட கூறுகளைக் குறித்து நின்றாலும், அது தொடர் மாற்றத்துக்கு உட்பட்டு நிற்கும் ஓர் இயங்கியல் பண்பாடே ஆகும்.

பயிற்சி - 8

பேரண்டப் பெருவெடிப்பு, கருந்துளைகள் பற்றியான ஸ்டீபன் ஹாக்கிங்கின் ஆராய்ச்சிகள் முக்கியமானவை. இப்பேரண்டம் பெருவெடிப்பினால் உருவானதே என்பதற்கான சான்றுகளைக் கணிதவியல் அடிப்படையில் விளக்கினார். இப்புவிவியின் படைப்பில் கடவுள் போன்ற ஒருவர் பின்னணியில் இருந்தார் என்பதை மறுத்தார். பிரபஞ்சத்தை இயக்கும் ஆற்றலாகக் கடவுள் என்ற ஒருவரைக் கட்டமைக்க வேண்டியதில்லை' என்றார்.

நமது பால்வீதியில் கோடிக்கணக்கான விண்மீன்கள் ஒளிர்கின்றன. அவற்றுள் நம் ஞாயிறும் ஒன்று. ஒரு விண்மீனின் ஆயுள் கால முடிவில் உள்நோக்கிய ஈர்ப்பு விசை கூடுகிறது. அதனால் விண்மீன் சுருங்கத் தொடங்குகிறது. விண்மீன் சுருங்கச் சுருங்க அதன் ஈர்ப்பாற்றல் உயர்ந்துகொண்டே சென்று அளவற்றதாகிறது.

“சில நேரங்களில் உண்மை, புனைவை விடவும் வியப்பூட்டுவதாக அமைந்துவிடுகிறது. அப்படி ஓர் உண்மைதான் கருந்துளைகள் பற்றியதும். புனைவு இலக்கியம் படைப்பவர்களது கற்பனைகளையெல்லாம் மிஞ்சுவதாகவே கருந்துளைகள் பற்றிய உண்மைகள் உள்ளன. அதனை அறிவியல் உலகம் மிக மெதுவாகவே புரிந்துகொள்ள முயல்கிறது” என்று கூறுகிறார், ஸ்டீபன் ஹாக்கிங். அமெரிக்க அறிவியலாளர் ஜான் வீலர் என்பவர்தாம் கருந்துளை என்ற சொல்லையும் கோட்பாட்டையும் முதலில் குறிப்பிட்டவர். சுருங்கிய விண்மீனின் ஈர்ப்பெல்லைக்குள் செல்கிற எதுவும், ஏன்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP II & IIA

ஒளியும்கூடத் தப்பமுடியாது. உள்ளே ஈர்க்கப்படும். இவ்வாறு உள்சென்ற யாவையும் வெளிவரமுடியாததால் இதனைக் கருந்துளை எனலாம் என்று ஜான் வீலர் கருதினார்.



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 9

செயற்கை நுண்ணறிவு என்பது ஒரு மென்பொருள் அல்லது கணினிச் செயல்திட்ட வரைவு எனலாம். அது தானாகக் கற்றுக்கொள்ளக்கூடியது. இந்த அறிவைக்கொண்டு தனக்கு வரும் புதியபுதிய சூழ்நிலைகளில் மனிதரைப்போல, தானே முடிவெடுக்கும் திறனுடையது. ஒளிப்படங்கள், எழுத்துகள், காணொலிகள், ஒலிகள் போன்றவற்றிலிருந்து கற்றுக்கொள்ளும் இயல்புடைய மென்பொருளை ஆராய்ச்சியாளர் வடிவமைக்கிறார். அவ்வாறு கற்றுக்கொண்டதை அந்த இயந்திரம் தேவைப்படும் இடங்களில், தேவைப்படும் நேரங்களில் செயல்படுத்தும்.

செயற்கை நுண்ணறிவு பொதிந்த இயந்திரங்களுக்கு ஓய்வு தேவையில்லை; செயற்கை நுண்ணறிவால் பார்க்கவும் கேட்கவும் புரிந்துகொள்ளவும் முடியும் என்பதே அதன் சிறப்பு. மனிதனால் முடியும் செயல்களையும் அவன் கடினம் என்று கருதும் செயல்களையும் செய்யக்கூடியது செயற்கை நுண்ணறிவு.

திறன்பேசிகளில் இயங்கும் உதவு மென்பொருள் கண்ணுக்குப் புலப்படாத மனிதனைப்போல நம்முடன் உரையாடி, சில உதவிகள் செய்கின்றது. இவை நாம் சொல்கிறவர்களுக்குத் தொலைபேசி அழைப்பு விடுக்கும். நாம் திறக்கக் கட்டளையிடுகிற செயலியைத் திறக்கும். நாம் கேட்பதை உலாவியில் தேடும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

பயிற்சி - 10

பச்சை நெல் வயலைக் கண்கள் முழுதும் சுமந்து, இளநெல்லை நுகர்ந்து, அதன் பாலை ருசித்து, நீராவியில் அந்த நெல் அவியும் கதகதப்பான புழுங்கல் மணம்வரை சுவைத்தவள் நான். அவித்து, காய்ந்து, குத்திய அந்தப் புழுங்கல் அரிசியை, அதன் வழுவழப்பை, கடுப்பு மணத்தை, சோறாக முன் கைநிறைய அள்ளி வாயில் போட்டு நெரித்து மென்றவள் சொல்கிறேன். பகலெல்லாம் உச்சி வெயிலுக்கு அது சுடச்சுடப் புழுங்கலரிசிச் சோறு. இரவு முழுவதும் அந்தச் சோறு நீரில் ஊறும். விடிந்த இந்தக் காலையில் அதன் பெயர் பழையசோறு அல்லது பழையது. காத்திருந்து, சின்ன வெங்காயம், பச்சை மிளகாய் கடித்து நீராகாரம்போல் குடிப்பது ஒருவகை. வாழை இலையில் அந்தப் பழைய சோற்றைப் பிழிந்து போட்டால், வடுமாங்காய் அல்லது உப்பு நாரத்தங்காய் அதனுடன் சேர்ந்துகொள்ளத் துடிப்பது இன்னொரு வகை. சுண்டவைத்த முதல்நாள் குழம்பு இன்னும் உச்சம்! நல்ல பழையது மாம்பழ வாசம் வீசுமாம். பழைய சோறு- அது கிராமத்து உன்னதம்.