அடிப்படைப் பாடநூல்

தமிழ்

வகுப்பு VII

Kerala Reader - Tamil (BT)
Standard VII

கேரள அரசு
பொதுக்கல்வித்துறை

தயாரிப்பு
மாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் (SCERT), கேரளம்
2024

ST-329-1-TAMIL (BT)-7

தேசிய கீதம்

ஜன கண மன அதிநாயக ஜய ஹே
பாரத பாக்ய விதாதா
பஞ்சாப சிந்து குஜராத மராட்டா
திராவிட உத்கல பங்கா
விந்திய ஹிமாசல யமுனா கங்கா
உச்சல ஜலதி தரங்கா
தவ சுப நாமே ஜாகே
தவ சுப ஆசிஸ மாகே
காகே தவ ஜய காதா
ஜன கண மங்கள தாயக ஜய ஹே
பாரத பாக்ய விதாதா
ஜய ஹே! ஜய ஹே! ஜய ஹே!
ஜய ஜய ஜய ஜய ஹே!

உறுதிமொழி

இந்தியா எனது நாடு. இந்தியர் அனைவரும் எனது உடன்பிறந்தோர்.

எனது நாட்டை நான் உயிரினும் மேலாக மதிக்கிறேன். அதன் வளம் வாய்ந்த பல்வகைப் பரம்பரைப் புகழில் நான் பெருமைகொள்கிறேன். அதற்குத்தக நான் என்றும் நடந்துகொள்வேன்.

என் பெற்றோர், ஆசிரியர், மூத்தோர் இவர்களை நான் நன்கு மதிப்பேன்.

எல்லாருடனும் நான் பண்புடன் பழகுவேன். எனது நாட்டினிடமும் நாட்டு மக்களிடமும் பக்தியுடன் இருப்பேன் என உறுதி கூறுகிறேன். அவர்களின் நலத்திலும் வளத்திலும் எனது இன்பமும் அடங்கியிருக்கிறது.

தமிழ்

7

Prepared by
State Council of Educational Research and Training (SCERT)
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala
Website : www.scertkerala.gov.in, e-mail : scertkerala@gmail.com
Typeset and design by : SCERT
First Edition : 2024
Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30
© Department of General Education, Government of Kerala

முகவுரை

மொழி ஒரு கருத்துப் பரிமாற்றக் கருவி மட்டுமல்ல; அது நம் விழிக்குச் சமமானது. நாம் அன்றாடம் பயின்று வரும் மொழியில் குறிப்பாகத் தாய்மொழியில் பேசுவதற்கும் படிப்பதற்கும் எழுதுவதற்குமான அடிப்படை மொழியாற்றலை மட்டும் பெற்றிருந்தால் போதாது. மொழியின் அமைப்பு, ஆற்றல், நுணுக்கங்கள், அழகு, இனிமை, பழமை, வளமை இவற்றையும் அறிந்திருக்கவேண்டும்.

மொழியின் முக்கியமான ஓர் ஆற்றல், அது நம்மைக் கற்பனையுலகின் கண்ணெட்டா தூரத்திற்கும் அழைத்துச் செல்லும் என்பதாகும். மொழிக் கல்வியானது படைப்பாற்றல் கொண்ட மாணவர்களுக்கு ஓர் உந்து சக்தியாக இருக்கும். சிலரது மொழி நடையே அவர்களை அடையாளம் காட்டிவிடுவதுண்டு. நாமும் நமக்கென ஒரு மொழிநடையை உருவாக்கப் பயிற்சி பெறுவோம்.

பாடநூல் என்பது அச்சடித்த தாள்களின் தொகுப்பு அல்ல; அதற்குள் நல்ல ஆசிரியர்கள், அறிவியலாளர்கள், தத்துவ மேதைகள், வாழ்க்கைக்கான வழிகாட்டிகள், கூடிப் பழகும் நண்பர்கள் முதலானோர் மறைந்திருக்கிறார்கள் என்றே சொல்லலாம். பாடநூல் நமக்குப் பயனுடையதாகவும், நாம் உட்பட்ட சமூகத்தின் இன்ப துன்பங்களில் கலந்துகொள்ளச் செய்வதாகவும், நாம் வாழும் நாட்டின் மேம்பாட்டில் ஈடுபடத் தூண்டுவதாகவும் இருக்க வேண்டும். எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, நல்லாசிரியர்களின் உதவியுடன் நாமே நம் அறிவை ஆக்கிக்கொள்ளத் துணைபுரியவேண்டும். இவற்றையெல்லாம் கருத்தில் கொண்டே இப்பாடநூல் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

மொழிப் பாடநூல் உங்கள் சிந்தனையைச் செழிப்படையச் செய்யட்டும்

வாழ்த்துகள்

முனைவர். ஜெயப்பிரகாஷ், ஆர்.கெ.
இயக்குநர்,
எஸ்.ஸி.இ.ஆர்.டி.

Textbook Development Team

Tamil - VII (BT)

Advisor

Dr. Nainar, M.
Reader in Tamil (Rtd.), University College, Thiruvananthapuram.

Chairperson

Dr. Manickaraj, K.
Assoiciate Prof. of Tamil, Govt. College for Women, Thiruvananthapuram.

Experts

Dr. Jeyasankar, J.
Asst. Prof. Govt College, Munnar.
Dr. Prabhakaran, U.
Former Professor, Tamil, University Thanjavur.
Dr. Simla Star, **D.V.**
Asst.Prof. Arignar Anna College Aralvaimoli, K.K Dist.

Members

Aji Prakash, M.H., UPST, GHS, Koovakkad, Kollam.
Anand, C., PD Teacher, GVHSS & TTI, Kumily, Idukki.
Arockia dhas, R., PD Teacher, GHTS, Mattathukad, Palakkad.
Christu dhas, C., PD Teacher, Govt. Tamil VHSS, Chalai, Thiruvananthapuram.
Dhanalekshmy, S., UPST, Govt. TTI, Kollam.
Jeyakumar, **T.K**., UPST, Govt. Tamil HSS, Chalai, Thiruvananthapuram.
Dr. Jeevalatha, S., HSST Tamil, Govt. Tamil HSS Chalai, Thiruvananthapuram.
Manikandan, G., UPST, Govt. HSS, Anakkara, Idukki.
Mohanadoss, G., HM (Rtd.), GTLPS, Edamalakudy, Munnar.
Suprabha, S., PD Teacher, GVGHSS, Chittur, Palakkad.
Wilsent, K., UPST, LMS Tamil HS, Parasala, Thiruvananthapuram.
Bimal Kumar, Drawing Teacher, Anchalamoodu, Kollam.
Joban, Artist, Nalanchira, Thiruvananthapuram.
Premjith Sureshbabu, Nelolpana, Pakaloor, Thiruvananthapuram.
Santhosh, K.,, Drawing Teacher, GHS, Neduva, Malappuram.

Academic Co-Ordinator

Dr. Sahaya Dhas, D.
Assistant Professor (Tamil), SCERT.

மாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் (SCERT)
வித்தியாபவன், பூஜப்புரை, திருவனந்தபுரம், 695 012

உள்ளடக்கம்

1. நோயற்ற வாழ்வு 7–24

உடற்பயிற்சியும் உடல் நலமும் 8–12

உணவும் உடல் நலமும் 13–18

வருமுன் காப்போம் 19–24

2. நம்மை நாமறிவோம் 25–46

பெண்மையைப் போற்றுவோம் 26–31

ஆளுமையில் பெண்கள் 32–37

முத்துகள் 38–46

3. நிலவைத் தொடலாம் 47–69

வானில் பறக்கலாம் 48–54

உலகம் வளைக்கும் கணினி 55–61

விண்ணுலகப் பயணம் 62–69

அகர முதலி 70

இந்திய அரசமைப்பு

முகப்புரை

இந்திய மக்களாகிய நாம். இந்திய நாட்டினை இறையாண்மையும் சமநலச்சமுதாயமும் சமயச்சார்பின்மையும் மக்களாட்சிமுறையும் அமைந்ததொரு குடியரசாக நிறுவவும்.

அதன் குடிமக்கள் அனைவரும்

சமுதாய, பொருளியல், அரசியல் நீதி,
எண்ணம், அதன் வெளியீடு, கோட்பாடு,
சமயநம்பிக்கை, வழிபாடு இவற்றில் தன்னுரிமை,

சமுதாயப்படிநிலை, வாய்ப்புநலம் இவற்றில் சமன்மை
ஆகியவற்றை எய்திடச் செய்யவும்.

அவர்கள் அனைவரிடையேயும்
தனிமனிதனின் மாண்பு, நாட்டுமக்களின் ஒற்றுமை,
ஒருமைப்பாடு இவற்றை உறுதிப்படுத்தும்
உடன்பிறப்புரிமையினை வளர்க்கவும்

உள்ளார்ந்த உறுதியுடையராய்,

நம்முடைய அரசமைப்புப் பேரவையில், 1949 நவம்பர் இருபத்தாறாம் நாளாகிய இன்று, ஈங்கிதனால், இந்த அரசமைப்பினை ஏற்று, இயற்றி, நமக்கு நாமே வழங்கிக்கொள்கிறோம்.

அலகு 1
நோயற்ற வாழ்வு

உடல் நலம்பெற, வளம்பெற, உணவு அவசியம். உணவு உடலினை ஆரோக்கியமாய் மாற்றுகிறது. இன்றைய உலகில் மக்கள் ஆரோக்கியமான, தரமான உணவுப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துகிறார்களா? என்பது கேள்விக் குறியாக உள்ளது.

உடற்பயிற்சியும் உடல் நலமும்

விளையாட்டு

குழந்தை இருபால் ஒன்றாகக்
　　கூடி ஆடி விளையாடும்
மழலை மொழிகள் சொல்கேட்டு
　　மகிழ்ச்சி பெறுவர் அன்போடு!
அழகும் அறிவும் விளையாட்டால்
　　ஆற்றல் தானே பெருகிடுமே!
பழகப் பழக நட்பாலே
　　பாலும் தேனும் போலாகும்.　　(குழந்தை)

விட்டுக் கொடுக்கும் மனப்பான்மை
　　வெற்றி தேடும் நன்முயற்சி
கட்டுப் பாடும் உண்டாகும்
　　காலம் தவறாச் சுறுசுறுப்பு!
கிட்டும் தோல்வி என்றாலும்
　　கலங்கா உறுதி மனம்சேரும்!
ஒட்டு மொத்த நன்மைகளின்
　　ஒருமைப் பாடே விளையாட்டாம்.　　(குழந்தை)

மாலை நேரம் விளையாட்டு
        மனத்தில் மகிழ்ச்சி நிறைவோடு
கோலை ஊன்றும் காலத்தும்
        குன்று போல நிற்பாயே!
தோளில் வலுவும் சேர்ந்திடுமே
        தொடரும் நோயை எதிர்த்திடுமே
நாளும் பயிற்சி செய்வாயேல்
        நூறு ஆண்டு வாழ்வாயே!   (குழந்தை)

– கவியருவி, புலவர். ந.நாகராசன்

செயல்பாடுகள்

- பாடலை வாசித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுங்கள்.
    - மாலை நேரம் விளையாடுவதால் கிடைக்கும் பயன்களை எழுதுங்கள்.
    - விட்டுக் கொடுக்கும் மனப்பான்மையினால் ஏற்படும் நன்மைகளைக் குறிப்பிடுங்கள்.
    - குன்று போல் நிற்க என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதை விளக்குங்கள்.
    - நூறாண்டு காலம் வாழ என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதை எழுதுங்கள்.
- விளையாடுவதால் ஏற்படும் நன்மைகளைக்குறித்து சிறு குறிப்பு எழுதுங்கள்.
- சுகாதாரம் பற்றிய கவிதைகள் சேகரித்து கவிதைத் தொகுப்பு தயாரியுங்கள்.

உடலோம்பல்

'இன்றைய நமது மாணவர்களுக்கு இரும்பு போன்ற தசைகளும், எஃகு போன்ற நரம்புகளும்தான் தேவை' என்று சுவாமி விவேகானந்தர் கூறியிருக்கின்றார். உடல் உறுதி உயிர் உறுதியாகும். இந்த இயற்கை உடல் ஒரு சிற்றுலகம், நடமாடுங்கோயில், உடல் செழிக்க உயிர் செழிக்கும்.விலங்குகளும் பறவைகளும் பூச்சியினங்களும் உடலை நன்றாகக் காப்பாற்றுகின்றன. பகுத்தறிவுள்ள மனிதன் அவற்றைவிட நன்றாக உடலைப் பேணிக்காத்து உறுதி பெற வேண்டும்.

பண்டைக்காலத்து மக்கள் உடலுறுதி உடையவர்களாய் நூற்றாண்டுகள் ஆரோக்கியத்துடன் வாழ்ந்தனர். அறிவியல் வளராத காரணத்தால், எந்த வேலையையும் உடலுழைப்பின்மூலம் செய்தனர். இயற்கை உணவை உண்டனர். பல இடங்களுக்கு நடந்து சென்றனர். பாரதியாரும் சின்னஞ்சிறு வயதிலேயே இதைப் பழக்கப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும் என்பதற்காகத்தான்,

"ஓடி விளையாடு பாப்பா – நீ
ஓய்ந்திருக்க லாகாது பாப்பா!"

என்று பாடினார். விடாது துடிக்கும் இதயம், மாறாமல் சுற்றும் பூமி,

சுறுசுறுப்பாய் இயங்கும் எறும்புகள், துள்ளிக்குதிக்கும் கன்றுகள் இவற்றைப் பார்த்த பின் சோம்பலுக்கு இடம் கொடுக்கலாமா?

'நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்' என்பது பழமொழி. வந்தபின் போக்குவதைவிட வருமுன்னர்க் காப்பது நல்லது அல்லவா! நோயின்றி ஆரோக்கியத்துடன் நீண்ட நாள் வாழ உடலைப் பேணுதல் அவசியம்.

திருவள்ளுவர் 'மருந்து' என்ற ஓர் அதிகாரத்தையே அமைத்து உடலோம்பலை வலியுறுத்துகின்றார். உடலுறுதி பெற என்னென்ன செய்தல் வேண்டும்?

உலக சுகாதார தினம் – ஏப்ரல் 07

நாள் தவறாமல் உடற்பயிற்சி செய்தல், நடத்தல், மெதுவாக ஓடுதல், நீந்துதல் ஆசனங்கள் செய்தல், முதலானவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றை அவரவர் உடல்நிலை மற்றும் வயதிற்கேற்ப மேற்கொள்ள வேண்டும். இளைஞர்களும் மாணவர்களும் பல்வேறு குழு விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடலாம். வீர விளையாட்டுக்கள் பல பயிற்சி மையங்களில் கற்றுத் தரப்படுகின்றன. கராத்தே, சிலம்பம், குத்துச்சண்டை போன்ற வீர விளையாட்டுக்களைக் கற்றுக் கொள்வதன் மூலம் உடல் உறுதி பெறுவதுடன், நம்மைத் தாக்க வருபவர்களிடமிருந்து நம்மைக் காத்துக்கொள்ளவும் முடியும்.

உடற் பயிற்சி செய்வதால் மாணவர்களின் உடல் ஆரோக்கியம் பெறுகிறது. உறுப்புகள் சுறுசுறுப்புடன் இயங்குகின்றன. இரத்த ஓட்டம் சீராகிறது. உடல் தசைகள் பயிற்சியால் இறுகி வன்மையாகின்றன.

'தோளை வலிவுடையதாக்கி – உடல்
   சோர்வும் பிணி பலவும் போக்கி – அரி

வாளைக் கொண்டு பிளந்தாலும் – கட்டு
மாறா உடலுறுதி தந்து – தவ
மேன்மை கொடுத்தருளல் வேண்டும்'

என்று பாரதியாரின் பாடலை ஏட்டளவில் படிப்பதோடு மாணவர்கள் இருந்துவிடாமல்; தவறாமல் பள்ளியிலும் கல்லூரியிலும் நடைபெறும் உடற்பயிற்சி வகுப்புகளில் கலந்து கொண்டு பயன்பெற வேண்டும். மேலும் பல்வேறு விளையாட்டுக்களை மேற்கொள்ளும்போது மன இறுக்கம் நீங்கி, மனம் லேசாகி படிப்பில் ஆர்வத்துடன் கவனம் செலுத்த முடியும்.

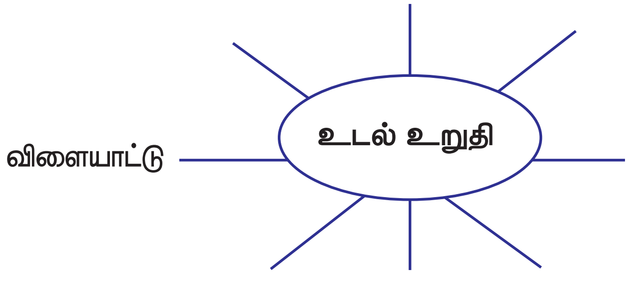
விளையாட்டுக்களில் நன்றாகப் பயிற்சி பெற்ற மாணவர்கள் போட்டிகளில் கலந்து கொண்டு மாவட்ட, மாநில, தேசிய அளவில் பரிசுகளைப் பெறுகின்றனர். விளையாட்டுத் துறையில் சிறந்த மாணவர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில் அனைத்துத் துறைகளிலும் கல்லூரிகளிலும் அவர்களுக்கு முன்னுரிமை வழங்கப்படுகிறது.

– தர்மசம்வர்த்தினி

செயல்பாடுகள்

- உடல் ஆரோக்கியமாக இருக்கக் கடைபிடிக்க வேண்டிய செயல்களைக் குறிப்பாக எழுதுங்கள்.
- பாரதியாரும் திருவள்ளுவரும் உடல் வலிமையாக இருக்கக் கூறும் கருத்துகளை அட்டவணைப்படுத்துங்கள்.
- உடற்பயிற்சியின் வகைகளைக் கண்டறிந்து வரிசைப்படுத்துங்கள்.
- நிறைவு செய்யுங்கள்,

  உடல் உறுதிபெற நாம் என்னென்ன செய்ய வேண்டும்? என்பதனைப் பாடப்பகுதியை வாசித்துச் சொற்சூரியனை நிறைவு செய்யுங்கள்.



விளையாட்டு வீராங்கனை – ஆர். இந்துமதி

கிராமப்புற மாணவியரும் சாதனை படைக்க முடியும் என்பதற்கு எடுத்துக்காட்டாகத் திகழ்பவர் ஆர். இந்துமதி. புதுவை மாநில கரியமாணிக்கம் கிராமத்தில் ஒரு விவசாயக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த இவர் பி.எஸ்ஸி. கணினி அறிவியல் மாணவியாவார்.

இவரது முதல் சாதனை 1994–95 இல் ரோட்டாக்கில் நடைபெற்ற தேசிய விளையாட்டுப் போட்டியில் 100 மீட்டர் ஓட்டப்பந்தயத்தில் 12.5 செகண்டுகளில் ஓடி முடித்து முதலிடத்தைப் பிடித்தார்.

இந்துமதி குறைந்ததூர ஓட்டப்பந்தயத்தில் தமது திறமையைக் காட்டியவர். 100 மீட்டர் பந்தயத்தில் 1996–97 இல் டில்லியில் மண்டலங்களுக்கிடையேயான போட்டி மற்றும் ஜூனியர் ஆசிய விளையாட்டுப் போட்டி, 1997–98 இல் அமிர்தசரசில் பல்கலைக்கழகங்களுக்கிடையேயான போட்டி, அதே ஆண்டு லக்னோவில் நடந்த தேசிய அளவிலான போட்டி ஆகியவற்றில் இந்துமதி முதலிடத்தைப் பெற்றார்.

மேலும், பல மண்டல மற்றும் தேசிய அளவிலான போட்டிகளில் கலந்து கொண்டு இரண்டாம், மூன்றாம் இடங்களைப் பெற்றுப் பரிசுகளைக் குவித்துள்ளார்.

6–வது ஆசிய விளையாட்டுப் போட்டி 100 மீட்டர் ஓட்டப்பந்தயத்தில், இவர் முதலிடம் பெற்று புதுவைக்குப் பெருமை சேர்த்ததைப் பாராட்டி,புதுவை அரசு இந்துமதிக்கு ஒரு லட்ச ரூபாய் ரொக்கப் பரிசு அளித்துச் சிறப்பித்துள்ளது. மேலும், புதுவை அரசு இந்துமதிக்குக் காரைக்காலில் அரசுத்துறையில் வேலை வாய்ப்பும் அளித்துள்ளது.

– கிளமெண்ட் ஈசுவர்

செயல்பாடுகள்

◈ இந்துமதியைப் பற்றிய விவரக் குறிப்பு தயாரியுங்கள்.

பெயர் ....

முதல் சாதனை ....

....

◈ உனக்குப் பிடித்த ஒரு விளையாட்டு வீரர்/ வீராங்கனை பற்றிக் குறிப்பு தயார் செய்யுங்கள்.

◈ துணைமாவட்ட அளவில் நடைபெற்ற விளையாட்டுப் போட்டியில் முதல் பரிசை வென்ற மாணவியை நேர் காண்பதற்கான வினா நிரல் தயாரியுங்கள்.

◈ வாக்கியத்தில் அமைத்து எழுதுங்கள்.

எ.கா: தவறாமல் – நாள்தோறும் நாம் தவறாமல் உடற்பயிற்சி செய்வது நல்லது.

- சாதனை
- தேசிய அளவிலான

உணவும் உடல் நலமும்

கீரையோகீரை

கீரையால் கிடைத்திடும் பல நன்மை
கேடில்லை நான் சொல்வது உண்மை
பச்சிலைகள் போக்கும் பல வியாதி
கச்சிதமாய் சொல்வேன் அதைக்கவனி

இருமல், இரைப்பு, நீக்கும் தூதுவளை
இரும்புச் சத்து தரும் புளிச்சக்கீரை
பஞ்சம் பசிபோக்கும் முருங்கைக்கீரை
சொறி சிரங்கு போக்கும் குப்பை மேனி

வயிற்றுப் புண்ணைப் போக்கும் அகத்தி
வாய்ப்புண் போக்கும் மணத்தக்காளி
வாதநோய் போக்கும் முடக்கத்தான்
வாட்டும் மார்ச்சளிக்கு முசுமுசுக்கை

நினைவாற்றல் தரும் வல்லாரை
நீரழிவு போக்கும் ஆரக்கீரை
மஞ்சட் காமாலைக்குக் கரிசாலை
சக்கரை நோய்க்குச் சிறுகுறிஞ்சா

வாய்வு மூலம் போக்கும் தண்டுக் கீரை
மறக்காமல் நெஞ்சில் நிறுத்தணும் பேரை
நித்தம் ஒரு கீரை உண்ணப் பழகனும்
நடைமுறையில் அதை செய்து வரணும்

– அ. ஆக்கனூர் அ.பொன்மொழியார்

செயல்பாடுகள்

- குரல் ஏற்றத்தாழ்வுடன் பாடி மகிழுங்கள்.
- ஒரே ஓசையுடைய சொற்களைக் கண்டறியுங்கள்.
- காய்கறித் தோட்டத்திலும், சுற்றுப்புறங்களிலும் கிடைக்கும் கீரை வகைகளையும் அதன் நன்மைகளையும் அறிந்து அட்டவணையை முழுமையாக்குங்கள்.

கீரை வகை	நன்மைகள்
சிறுகீரை	கண்பார்வை
தூதுவளை	....
வல்லாரை	ஞாபக சக்தி
....	....
....	....
....	....

- பாடலை உரைநடை வடிவில் மாற்றி எழுதுங்கள்.

நோயற்ற வாழ்வு

"உடம்பை வளர்க்கும் உபாயம் அறிந்தேன்
உடம்பை வளர்த்தேன் உயிர் வளர்த்தேனே!"

என்றார் திருமூலர்.

கல்வி, செல்வம் எல்லாம் இருந்தும் அவற்றை அனுபவித்து வாழ நோயற்ற நல்ல உடல்நலம் வேண்டும். மேலும் "நொறுங்கத் தின்றால் நூறு வயது" என்றும் கூறியுள்ளார். இயற்கையன்னை நமக்குத் தந்துள்ள காய்கறிகள், கிழங்குகள், கீரைகள், பழங்கள் ஆகியவற்றைச் சாப்பிட்டாலே நோயற்ற வாழ்வு வாழலாம். சுவையைக் கருதி உண்ணுதலைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

"வேப்பிலையைத் தின்னலாம் விரும்பித் துளசி தின்னலாம் காப்பது அவையே; உடல்நலம் கருதித் தின்றால் கெடல் இல்லை. பாகற்காயோ கசப்புத்தான் பழகிப் போனால் சுவைப்புத்தான். நாவுக்காக வாழாமல் உடல் நலத்துக்காக வாழ்வோமே! சோற்றுக்காக வாழ்வதோ? சுவையைக் கருதி வாழ்வதோ? கூற்றை வெல்லும் ஆற்றலைக் கொள்ளலாகும் நா காத்தால்! நாவுச் சுவையை விரும்புதல், நாளும் நோய்க்கே விரும்புதலாம் கூவி மகிழ வேண்டினால் கொஞ்சம் அடக்கு நாவையே!" என்கிறார் கவிஞர் இரா. இளங்குமரன்.

கால மாற்றத்திற்கு ஏற்ப உணவு முறையிலும் பல மாற்றங்களைக் காண்கிறோம். "பாஸ்ட்புட்" என்ற பெயரில் தெருக்களில் பல்வேறு உணவுகளைப் பல்வேறு வண்ணங்களில் தயாரித்து விற்பனை செய்கின்றனர். பல நாட்களுக்கு முன்பு தயாரித்த உணவுகள், ஆயத்த நிலையில் உள்ள பொடிகள் விற்பனைக்கு வந்துள்ளன. இவைகளைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

குளிர்சாதனப் பெட்டிகளில் பல நாட்களாக வைத்த காய்கறி, கீரைகள், பழங்கள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவதைக் கைவிட்டு, புதிய காய்கறிகள், கீரைகள், பழங்களையே பயன்படுத்த வேண்டும். ஏற்கனவே உண்ட உணவு நன்றாகச் செறித்த பின்னரே மீண்டும் உணவை உட்கொள்ள வேண்டும். இதையே வள்ளுவர்,

"அற்றால் அளவறிந்து உண்க அஃதுடம்பு
பெற்றான் நெடிதுய்க்கும் மாறு" (குறள்:943)

என்றார். மேலும் நமது உடல்நலத்திற்கு ஏற்ற உணவை ஏற்று, ஊறு செய்யும் உணவு வகைகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

"மாறுபா டில்லாத உண்டி மறுத்துண்ணின்
ஊறுபா டில்லை உயிர்க்கு" (குறள்:945)

என்றும் கூறியுள்ளார். சுகாதார வசதிகள் நிறைந்த குடியிருப்புகளில் வாழவேண்டும். கண்ட இடங்களில் கிடைக்கும் நீரைப் பருகாமல் பாதுகாக்கப்பட்ட குடிநீரையே பயன்படுத்த வேண்டும். கலப்படமற்ற உணவுப் பொருட்களையே உண்ண வேண்டும். கால நிலைக்கும் காலத்திற்கும் ஏற்ற உடைகளையே அணிய வேண்டும்.

– ச.செந்தூரன்

செயல்பாடுகள்

- "நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்" போன்ற பழமொழிகளைச் சேகரித்து வெளியிடுங்கள்.
- பாடப்பகுதியில் இடம்பெற்றுள்ள உடல் ஆரோக்கியத்திற்குத் தேவையான உணவுப் பொருட்களைக் கண்டறிந்து சிறு குறிப்பு எழுதுங்கள்.

வாயும் நோயும்

அமுது, ஆலகாலம் என்ற இரண்டு பிள்ளைகள் ஒரு வீட்டில் இருந்தார்கள்.

அமுது மூத்தவன், எதிலும் நிதானம் உள்ளவன். ஆலகாலம் இளையவன். அவசரமும் ஆத்திரமும் மிகுந்தவன், பெருந்தீனிக்காரன்

அன்று அந்த ஊரிலே தேர்த்திருவிழா நடந்தது. வீட்டிலே சிறப்பாகச் சமையல் செய்திருந்தார்கள்.

எல்லாரும் சாப்பிட உட்கார்ந்தார்கள். ஆலகாலம் தனக்குப் பெரிய வாழை இலையாகப் போட வேண்டும் என்று பிடிவாதம் செய்தான். அமுதுக்குச் சிறிய இலை போட்டார்கள். "எனக்கு இதுவே போதும்" என்றான் அவன்.

பரிமாறத் தொடங்கியதும் பதார்த்தங்களை ஆலகாலம் ருசிபார்த்தான். சாதம் போடுவதற்குள் பதார்த்தங்களைக் காலி செய்துவிட்டான்.

அமுது நிதானமாகச் சாப்பிட்டான். நன்றாக உணவை மென்று விழுங்கினான். சின்னச் சின்னக் கவளமாக வாயில் போட்டான்.

ஆலகாலமோ, ஏதோ ஊருக்குப் போகிறவனைப் போல அவசர அவசரமாக உணவுப் பொருட்களை வாரிவாரி வாயில் போட்டுக் கொண்டான். உணவை மென்று தின்னாமல் அப்படியே விழுங்கினான். ஒவ்வொரு கவளமும் ஒரு பெரிய சோற்று உருண்டைபோல இருந்தது.

அமுது, அரைவயிறு உணவுதான் உண்டான். கால் வயிற்றை நீரால் நிரப்பினான். முக்கால் வயிறு நிரம்பிற்று. மனநிறைவோடு எழுந்து விட்டான்.

எல்லோரும் சாப்பிட்டு எழுந்தார்கள். ஓர் ஆள் மட்டும் சாப்பிட்டுக் கொண்டிருந்தான். அவன் சப்புக் கொட்டுவது சமையல் அறைவரை கேட்டது. ஒரு வழியாகச் சாப்பிட்டுவிட்டு மிகவும் சிரமப்பட்டுக் கை ஊன்றி எழுந்தான். வயிறு பெரிய பலாப்பழம்போலப் புடைத்திருந்தது. தண்ணீர் குடிக்கக்கூட அவன் வயிற்றில் இடமில்லாமல் போயிற்று.

அவன் வேறு யார்? ஆலகாலம் தான்

ஊரிலிருந்து திருவிழா பார்க்க மாமாவும், அக்காவும் வந்திருந்தார்கள். அவர்கள் நிறையத் தின்பண்டம் வாங்கி வந்திருந்தனர். ஆலகாலம் அதையும் ஒருகை பார்த்தான்.

அன்றுமாலை அவனது பாட்டி பச்சரிசி மாவு பிடித்திருந்தார்கள். ஆளுக்கு ஒரு உருண்டை கொடுத்தார்கள், ஆலகாலம் தனக்கு மூன்று வேண்டும் என்று கேட்டு வாங்கித்தின்றான்.

எல்லாரும் திருவிழா பார்க்கச் சென்றார்கள். ஆலகாலம் அங்கும் வாயைக் கட்டிக் கொண்டு சும்மா இருக்கவில்லை. கடை கடையாகக் கண்ணில் கண்டதை எல்லாம் வாங்கித் தின்று கொண்டே போனான்.

வரும் வழியில் ஆலகாலத்துக்குத் தாகம் ஏற்பட்டது. அருகில் இருந்த வாய்க்காலில் இறங்கித் தண்ணீர் குடித்துக்கொண்டிருந்த போது திடீரென்று கால் வழுக்கி வாய்க்காலில் விழுந்தான். சிலர் ஓடிப்போய் அவனை வெளியே இழுத்துப் போட்டார்கள். ஆனால், அதற்குள் தண்ணீரை வயிறு நிறையக் குடித்துவிட்டான் ஆலகாலம்.

"திருவிழாவுக்குப் போகும் போது தெம்பு. திரும்பி வரும்போது வம்பு" என்றபடி ஆயிற்று ஆலகாலத்துக்கு.

வீட்டில் எல்லாரும் அசந்து தூங்கிக்கொண்டு இருந்தார்கள். ஆலகாலம் "அம்மா அய்யா" என்று சும்மா கத்திக் கொண்டிருந்தான்.

அவன் போட்ட சத்தத்தில் எல்லாரும் விழித்துக் கொண்டார்கள். ஆலகாலத்தை வந்து பார்த்தார்கள். அவன் வயிறு வானம்போல விரிந்திருந்தது.

மூச்சுவிடச் சிரமப்பட்டான் ஆலகாலம். பாட்டி அவனுக்குக் கைவைத்தியம் ஏதோ செய்து பார்த்தாள். அவன் வயிறு ஒன்றுக்கும் அசையவில்லை. எமனை விழுங்கியது போல இருந்தது அது!

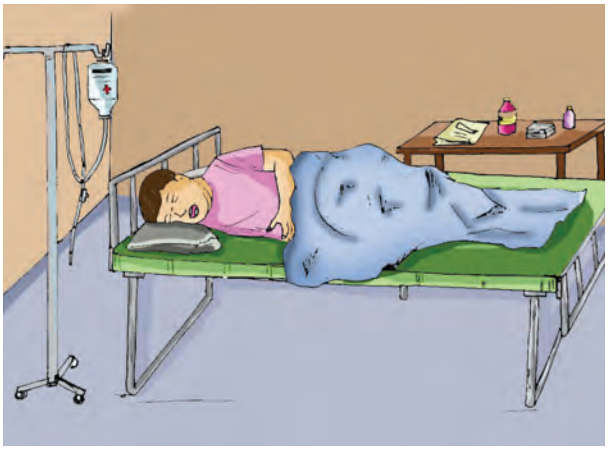
ஏப்பம் வரவில்லை. சிறுநீரும் போகவில்லை, வெளிக்கும் வரவில்லை. வயிறு இரும்புபோல 'கிண்' என்று ஆகிவிட்டது.

அந்த நள்ளிரவில் ஆலகாலத்தை மாட்டுவண்டியில் ஏற்றிக் கொண்டு நகருக்குப் போனார்கள். வைத்தியர், பையன் பிழைப்பது அரிது என்று சொல்லிவிட்டார்.

ஆலகாலத்தின் பெற்றோர்கள் 'லபோ திபோ' என்று மார்பிலும் வயிற்றிலும் அடித்துக் கொண்டார்கள். பையனைத் தூக்கிக் கொண்டு வேறொரு ஊருக்குக் கொண்டு போனார்கள்.

மூன்றுநாள் கழித்து ஆலகாலம் வீடு திரும்பினான். எமலோகம் போய்விட்டுத் திரும்பி வந்தான் என்று எல்லோரும் பேசிக் கொண்டார்கள்.

பட்ட அவஸ்தைகளால் எல்லாரும் உடம்பும் மனமும் சோர்ந்து போயிருந்தார்கள். பாட்டி மட்டும் அப்போதும் ஆலகாலத்தைத் திட்டிக் கொண்டு இருந்தார்.



"எல்லாம் அவன் வாயாலே வந்தது. வாயைக்கட்டி வச்சாத்தானே? எது கெடைச்சாலும் தின்கிறேன் என்கிறான். மாடு தின்கிற மாதிரித் தின்னா உடம்பு என்னத்துக்கு ஆகும்? அளவுக்கு மீறித்தின்னா அமுதும் நஞ்சுதானே? செத்துப் பொழைச்சது சிவனுக்குத்தான் வெளிச்சம்! பிள்ளையா அது? பேயி! நம்ம அமுதும் தான் இருக்கான்! அது பிள்ளை! வாய் அடக்கமுள்ள பிள்ளைக்கு நோய்வருமா என்ன?"

ஆலகாலத்துக்கு அழுகையாக வந்தது. இனிமேல் பெருந்தீனி தின்னக் கூடாது என்று முடிவெடுத்தான். குறைந்தது ஒரு பத்து நாளுக்காவது சாப்பிடுவதில்லை என்று நினைத்துக் கொண்டான் அவன்.

சற்றுக் குறைவாகச் சாப்பிடுகிறவனிடம் இன்பம் நிலைத்து நிற்பதுபோல பெருந்தீனிக்காரனிடம் நோயும் துன்பமும் நிலைத்து நிற்கும்

"இழிவறிந்து உண்பான்கண் இன்பம்போல் நிற்கும்
கழிபேர் இரையான்கண் நோய்". (குறள்: 946)

– தமிழிறைவன்

செயல்பாடுகள்

- பாடப்பகுதியில் இடம் பெற்றுள்ள கதாபாத்திரங்களைக் கொண்டு நாடகம் நடித்துக் காட்டுங்கள்.
- பாடப்பகுதியை உரையாடல் வடிவமாக மாற்றி எழுதுக.
- நெகிழிப் பைகளில் அடைக்கப்பட்ட உணவுப் பண்டங்களை வாங்கிச் சாப்பிடுவதால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்துக் கட்டுரை வரைக.
- 'உணவே மருந்து' என்ற தலைப்பில் விழிப்புணர்வு வகுப்பு நடத்துவதற்கு ஒரு சுவரொட்டி தயாரியுங்கள்.
- "அளவுக்கு மீறினால் அமுதமும் நஞ்சு" இதுபோன்ற பழமொழிகளைச் சேகரியுங்கள்.

வருமுன் காப்போம்

உடல் நலம் பேணுவோம்

உடலின் உறுதி உடையவரே
உலகில் இன்பம் உடையவராம்;
இடமும் பொருளும் நோயாளிக்கு
இனிய வாழ்வு தந்திடுமோ?

சுத்தமுள்ள இடமெங்கும்
சுகமும் உண்டு நீ அதனை
நித்தம் நித்தம் பேணுவையேல்,
நீண்ட ஆயுள் பெறுவாயே.

காலை மாலை உலாவிநிதம்
காற்று வாங்கி வருவோரின்
காலைத் தொட்டுக் கும்பிட்டுக்
காலன் ஓடிப்போவானே!

ஆளும் அரசன் ஆனாலும்
ஆகும் வேலை செய்வானேல்,
நாளும் நாளும் பண்டிதர்கை
நாடி பார்க்க வேண்டாமே.

கூழையேநீ குடித்தாலும்,
குளித்த பிறகு குடி, அப்பா!
ஏழையேநீ ஆனாலும்
இரவில் நன்றாய் உறங்கப்பா!

மட்டுக் குணவை உண்ணாமல்
வாரி வாரித் தின்பாயேல்,
திட்டு முட்டுப் பட்டிடுவாய்;
தினமும் பாயில் விழுந்திடுவாய்.

தூய காற்றும் நன்னீரும்,
சுண்டப் பசித்த பின்உணவும்,
நோயை ஓட்டி விடும், அப்பா
நூறு வயதும் தரும், அப்பா!

அருமை உடலின் நலமெல்லாம்
அடையும் வழிகள் அறிவாயே;
வருமுன் நோயைக் காப்பாயே;
வையம் புகழ வாழ்வாயே.

கவிமணி. தேசிக விநாயகம் பிள்ளை

ஆசிரியர் குறிப்பு

பெயர்	:	சி தேசிக விநாயகம் பிள்ளை
பிறப்பு	:	1876 ஜூலை 27
ஊர்	:	தேரூர், கன்னியாகுமரி
பட்டம்	:	கவிமணி
தந்தை	:	சிவதாணுப் பிள்ளை
தாய்	:	ஆதிலெட்சுமி
துணைவி	:	உமையம்மை
இறப்பு	:	1954 செப்டம்பர் 26
படைப்புகள்	:	ஆசியஜோதி, மருமக்கள் வழி மான்மியம், குழந்தைச் செல்வம், காந்தளூர் சாலை, உமர்கய்யாம் பாடல்கள்.

செயல்பாடுகள்

- வாய்த்தாரிகளைப் பயன்படுத்திப் பாடலை மெட்டமைத்துப் பாடுங்கள்.
- பாடலை வாசித்து கருத்துக்களைத் தொகுத்து எழுதுங்கள்.
- இப்பாடலில் வரும் எதுகை, மோனை சொற்களைக் கண்டறிந்து பட்டியலிடுங்கள்.

எதுகை	மோனை
<u>உட</u>லில்	<u>சு</u>த்தமுள்ள
<u>இட</u>மும்	<u>சு</u>கமும்

- உலகில் இன்பம் நிறைந்தவர் எனக் கவிஞர் யாரைக் குறிப்பிடுகிறார்?

உடல் நலம் காப்போம்; உயிர் நலம் வளர்ப்போம்

கட்டடத்துக்கு நல்ல அஸ்திவாரம் போல், கப்பலுக்குக் கலங்கரை விளக்கம் போல், வண்டிக்கு அச்சாணி போல், மனிதனுக்கு நிம்மதியும், மகிழ்ச்சியும் நிலவப் பெரிதும் உதவுவது உடல் நலமே.

'அரிது அரிது மானிடராய்ப் பிறத்தல் அரிது' என்பது அவ்வையின் அமுதமொழி. சமையல் சரியில்லைன்னா ஒரு நாள் துன்பம், அறுவடை சரியில்லைன்னா நான்கு மாத துன்பம், படிப்பு சரியில்லைன்னா ஒரு வருட துன்பம். ஆனால் உடம்பு சரியில்லைன்னா ஆயுள் முழுவதும் துன்பம். ஒவ்வொருவருக்கும் இறைவன் கொடுத்த இனிய வாழ்க்கையில், உடல் என்பது ஓர் அதிசயம்.

"காயமே இது பொய்யடா, வெறும் காற்றடைத்த பையடா" என்று சித்தர்கள் அன்றைக்கு உடம்பைப்பற்றிச் சொல்லி வைத்தார்கள். பின்னால் வந்த மக்கள் கவிஞர் பட்டுக்கோட்டை "காயமே இது மெய்யடா, இதில் கண்ணும் கருத்தும் வையடா, நோயில்லாமல் காத்து நூறாண்டுகள் உய்யடா" என உடம்பின் மேன்மையை, அக்கறையோடு விளக்கினார்.

திருமூலரும் தனது திருமந்திரத்திலேயே,
"உடம்பினை முன்னும் இழுக்கென்று இருந்தேன்
உடம்பினுக்குள்ளே உறுபொருள் கண்டேன்"
என்று கூறுகிறார்.

இன்றைய சூழலில் எல்லாப் பொருளும் வீடு தேடி வரும் காலம். நாம் நினைத்தால் எந்தப் பொருளையும் விலைக்கு வாங்கலாம்.

அதற்குப் பணம் மட்டும் தேவை. ஆனால் வாங்க முடியாத பொருள் உண்டென்றால் அது ஆரோக்கியம் மட்டும் தான். 'நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்' என்பது பழமொழி.

முன்பு இருவர் சந்தித்துக் கொண்டால் குடும்ப விபரங்கள், விவசாயம், இயற்கை இவைகளைத்தான் பேசினார்கள். ஆனால், இன்று சுகர், பிரஷர், கொலஸ்ட்ரால் என்றுதான் பேசுகிறார்கள். மொத்தத்தில் நிறைய மனிதர்கள் நடமாடும் வியாதிக் கூடங்களாகி விட்டார்கள். நெஞ்சு நிறைய பயம், பாக்கெட் நிறைய மாத்திரைகள், உடல் உறுப்புகளின் குறைபாடு, பலவீனம் போன்ற பல நோய்களில் இருந்து நம்மைப் பாதுகாப்பது இன்று சவாலாக உள்ளது.

ஒரு காலத்திலே நாமெல்லாம் ஒவ்வொரு உணவையும் சாப்பிடும்போது, அதன் சுவையறிந்து சாப்பிட்டோம். ஆனால் இன்று 'சுவை' பார்த்துச் சாப்பிட்ட காலம் போய், 'சுகர்' பார்த்துச் சாப்பிடும் காலமாக மாறி விட்டது. இதனால் உணவே! மருந்து என்பது மாறி, மருந்தே! உணவாகி விடுமோ? என்ற சந்தேகம் எழுந்துள்ளது.

அன்றைக்கெல்லாம் உணவு உண்பவர்களை வகைப்படுத்தும்போது ஒரு வேளை உண்பவன் 'யோகி'. இரு வேளை உண்பவன் 'போகி', மூன்று வேளை உண்பவன் 'ரோகி', நான்கு வேளை உண்பவன் 'துரோகி' எனப் பிரித்தார்கள். உணவில் கவனமும் அக்கறையும் அன்று இருந்தது. 'பசியெடுத்தபின் கையை வாய்க்குள் கொண்டு போகிறவனும், பசியடங்குவதற்குள் கையை வாயை விட்டு எடுப்பவனும் என்றைக்கும் நோய்வாய்ப்பட மாட்டான்' எனக் கவிப்பேரரசு வைரமுத்து கூறுவார். எப்போதும் வயிற்றை அரைவயிறு உணவாலும் கால்வயிறு தண்ணீராலும் கால் வயிற்றைக் காலியாகவும் வைத்திருக்க வேண்டுமென்பார்கள். எனவே, அளவறிந்து உண்டு நலமாய் வாழ்வோம்.

பாரதியார், "விசையுறு பந்தினைப் போல் உள்ளம் மேவியபடி செல்லும் உடல் கேட்டேன்' என்றார். உடல் வலு அடைய எத்தனையோ உடற்பயிற்சிகள் இருந்தாலும், எல்லோரும் பின்பற்றக்கூடிய எளிதான பயிற்சி நடைப்பயிற்சி. அதனால்தான் நடைப்பயிற்சியை உடற்பயிற்சிகளின் அரசன் என்கிறார்கள். ஏனெனில் உச்சி முதல் உள்ளங்கால் வரை உள்ள அனைத்து உறுப்புகளும் செயல்படும் ஒரே பயிற்சி நடைப்பயிற்சி, எந்தவித கருவிகளும், பணச்செலவும் இல்லாத ஒரு பயிற்சி நடைப்பயிற்சி. தினமும் நடைப்பயிற்சி செய்பவர்களுக்கு மன அழுத்தம் குறைந்து, மன அமைதி கிடைக்கிறது.

பாரதி சொன்னது போல சூரிய ஒளியைக் கண்டவுடன் சுடர் முகம் தூக்கிச் சிரிக்கும், வண்ண மலர்களைப் போல, மனித முகங்கள் மகிழ்ச்சியில் அன்றாடம் விழி மலர்ந்தால், உள்ளத்தில் உற்சாகம் ஊற்றெடுக்கும் உடலில் பொலிவும், வலிமையும் பொங்கி வழிய

வாழ்க்கை வசந்த சோலையாக இருக்கும் என்கிறார். நல்ல உடல் நலம் தானாகக் கிடைக்கக்கூடிய ஒன்று அல்ல. அதை நாம் தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். மேல்நாட்டு அறிஞர் ராபர்ட் ஸ்கல்லர், "நல்ல உடல் நலத்தை ஒரு பயணம் என்கிறார். நலமான உடலில் தான் நல்ல மனம் இருக்கும். எனவே பேணிக் காப்போம் உடல் நலத்தை, மறப்போம் கவலையை, வாழ்வோம் சிறப்போடு...!

– ச.திருநாவுக்கரசு

செயல்பாடுகள்

- 'அரிது அரிது மானிடராய்ப் பிறத்தல் அரிது' என்று கூறியவர் யார்?
- பாடப்பகுதியில் இடம்பெறும் கடினமான சொற்களைக் கண்டுபிடித்து அகரமுதலியைப் பார்த்துப் பொருள் எழுதுங்கள்.
- யோகி, போகி, ரோகி, மற்றும் துரோகி என ஆசிரியர் யாரைக் குறிப்பிடுகிறார்?
- "பயிற்சிகளில் சிறந்தது நடைப் பயிற்சியே" என்ற தலைப்பில் கலந்துரையாடல் நடத்தவும். கட்டுரை எழுதவும்
- பள்ளி வளாகத்தில் காய்கறித் தோட்டம் அமைக்கவும்.

நலமாக வாழ

- நல்ல காற்றைச் சுவாசிக்க வேண்டும். ஒருபோதும் வாயினால் சுவாசம் விடக்கூடாது. மூக்கினால் சுவாசிக்க வேண்டும்.
- உணவருந்தும் போது பேசவே கூடாது. மௌனமாக, நன்றாக மென்று சுவைத்துச் சாப்பிட வேண்டும்.
- தினசரி உணவு வகையிலே காய்கறிகள், கீரை, பழங்கள், நெய், மோர் சேர வேண்டும்.
- பகல் உணவைவிட இரவு உணவு குறைவாகவும், எளிய வகையாகவும் இருக்க வேண்டும்.
- இரவில் தேவைக்குக் குறைவாகவே உண்ண வேண்டும்.

ஆசாரக் கோவை

உண்ட பின்

இழியாமை நன்கு உமிழ்ந்து எச்சில் அற வாய்
அடி யோடு நன்கு துடைத்து வடிவு டைத்தா
முக்கால் குடித்துத் துடைத்து முகத்துறுப்பு
ஒத்த வகையால் விரல் உறுத்தி வாய் பூசல்
மிக்கவர் கண்ட நெறி

– பெருவாயின் முள்ளியார்

பொருள்

உண்டபின் வாயால் கொண்ட நீர் உள்ளே போகாதபடி நன்றாகக் கொப்பளித்து உமிழ்ந்து விட்டு , வாய் முதல் பாதம் வரை நன்கு துடைத்து, மூன்று முறை தண்ணீர் பருகி, பிறகு கண், காது, மூக்கு முதலானவைகளை விரல்களால் துடைப்பதே வாய்பூசல் என்ற ஒழுக்கம் மிக்கவர் கண்ட தூய்மை முறை

ஆசிரியர் – பெருவாயின் முள்ளியார்

ஆசாரக் கோவை, பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்களுள் ஒன்று. வாழ்க்கையில் பின்பற்ற வேண்டிய பழக்க வழக்கங்கள் பற்றிய நூறு பாடல்களின் தொகுப்பு.

செயல்பாடு

- உணவு உண்டபின் வாயை எவ்வாறு உமிழ வேண்டுமென ஆசிரியர் கூறுகிறார்?
- ஒரு நாளில் (ஒரு நாளைக்கு) எத்தனை முறை தண்ணீர் குடிக்க வேண்டும்?
- 'வாய் பூசலினால்' என்னென்ன நன்மைகள் கிடைக்கும்?
- ஆசாரக்கோவை கூறும் முக்கியக் கருத்துகள் என்ன?
- இப்பாடலை வாசிக்கும்போது உன்னுடைய வாழ்க்கையில் என்னென்ன உணவுப் பழக்கவழக்கங்களைக் கடைபிடிக்க வேண்டும் எனத் தோன்றுகிறது? அவற்றை எழுதுங்கள்.
- "பெருவாயின் முள்ளியார்" ஆசிரியர் குறிப்பு எழுதவும்.
- பள்ளி பாலர் மன்றத்தில் உரையாற்றுவதற்காக உடலும் ஆரோக்கியமும் என்ற தலைப்பில் சொற்பொழிவுக் குறிப்பு தயாரியுங்கள்.
- பள்ளி பாலர் மன்ற நிகழ்வுகளைப் பத்திரிக்கை செய்தியாக எழுதுங்கள்.

அலகு 2
நம்மை நாமறிவோம்

ஆண், பெண் மூன்றாம் பாலினத்தோர் இவர்கள் அனைவருமே சமுதாயத்தின் உறுப்பினர்களே. சமுதாய முன்னேற்றத்தில் இவர்களின் பங்கு இன்றியமையாத ஒன்றாகும்.

பெண்மையைப் போற்றுவோம்

விடுதலைக் கும்மி

கும்மியடி! தமிழ் நாடு முழுதும்
குலுங்கிடக் கைகொட்டிக் கும்மியடி!
நம்மைப் பிடித்த பிசாசுகள் போயின
நன்மை கண்டோ மென்று கும்மியடி! (கும்மி)

ஏட்டையும் பெண்கள் தொடுவது தீமையென்
றெண்ணி யிருந்தவர் மாய்ந்து விட்டார்!
வீட்டுக்குள்ளே பெண்ணைப் பூட்டிவைப் போமென்ற
விந்தை மனிதர் தலைகவிழ்ந்தார்! (கும்மி)

மாட்டையடித்து வசக்கித் தொழுவினில்
மாட்டும் வழக்கத்தைக் கொண்டு வந்தே,
வீட்டினில் எம்மிடங் காட்ட வந்தார், அதை
வெட்டிவிட் டோமென்று கும்மியடி! (கும்மி)

நல்ல விலைகொண்டு நாயை விற்பார், அந்த
நாயிடம் யோசனைக் கேட்பதுண்டோ?
கொல்லத் துணிவின்றி நம்மையும் அந்நிலை
கூட்டிவைத் தார்பழி கூட்டி விட்டார்! (கும்மி)

கற்பு நிலையென்று சொல்ல வந்தார், இரு
கட்சிக்கும் அஃது பொதுவில் வைப்போம்!
வற்புறுத் திப்பெண்ணைக் கட்டிக் கொடுக்கும்
வழக்கத்தைத் தள்ளி மிதித்திடுவோம்! (கும்மி)

பட்டங்கள் ஆள்வதும் சட்டங்கள் செய்வதும்
பாரினில் பெண்கள் நடத்த வந்தோம்!
எட்டு மறிவினில் ஆணுக் கிங்கேபெண்
இளைப்பில்லைக் காணென்று கும்மியடி! (கும்மி)

வேதம் படைக்கவும் நீதிகள் செய்யவும்
வேண்டி வந்தோ மென்று கும்மியடி!
சாதம் படைக்கவும் செய்திடுவோம்; தெய்வச்
சாதி படைக்கவும் செய்திடு வோம். (கும்மி)

காத லொருவனைக் கைப்பிடித்தே, அவன்
காரியம் யாவினும் கைகொடுத்து,
மாத ரறங்கள் பழமையைக் காட்டிலும்
மாட்சி பெறச்செய்து வாழ்வமடி! (கும்மி)

– பாரதியார்

செயல்பாடுகள்

- பெண்களுக்கு எதிரான தீமைகளாகப் பாரதியார் கூறுபவற்றைக் குறிப்பிடுங்கள்.
- உங்களுக்குப் பிடித்தமான வரிகளைக் கவிதையிலிருந்து எடுத்து எழுதி அதற்கான காரணங்களையும் எழுதுங்கள்.
- இக்கவிதையில் வரும் மோனை, எதுகைச் சொற்களைக் கண்டுபிடித்துக் குறிப்பேட்டில் எழுதுங்கள்.
- பாடலை வாசித்து கருத்துகளைக் குறிப்பாக எழுதுங்கள்.
- இதுபோன்ற கும்மிப் பாடல்களைச் சேகரித்து ஒரு கும்மிப் பாடல் தொகுப்பை வெளியிடுங்கள்.

தியாகத் திலகம் – தில்லையாடி வள்ளியம்மை

தஞ்சாவூர் மாயவரம் தொடர்வண்டி மார்க்கத்தில் இருக்கும் ஒரு சிறிய கிராமம் தில்லையாடி. 'திரைகடல் ஓடியும் திரவியம் தேடு' என்பதற்கேற்ப அங்கிருந்த பலர் வெளிநாடு சென்று பொருளீட்டினர். அவ்வாறு தென்னாப்பிரிக்கா சென்று குடியேறிய ஒரு தமிழ்க் குடும்பத்தில் பிறந்தவர்தாம் வள்ளியம்மை. பிறந்த கிராமத்தின் பெயருடன் சேர்த்து, அவர் தில்லையாடி வள்ளியம்மை என்று அழைக்கப்பட்டார்.

காந்தியைக் காப்பாற்றிய வள்ளியம்மை

தென்னாப்பிரிக்காவில் இந்தியர்கள் கொடுமைப் படுத்தப்பட்டனர். இந்தியப் பெண்களையும் வெள்ளையர்கள் விட்டு வைக்கவில்லை. காந்தியடிகள் அந்தக் கொடுமைகளை எதிர்த்துக் குரல் கொடுத்தார். அவருடன் சேர்ந்து அன்னை கஸ்தூரிபாயும் அறப்போரில் ஈடுபட்டார். தென்னாப்பிரிக்காவில் காந்தியடிகள் பேசும் கூட்டங்களில் எல்லாம் நெஞ்சுரமும் துணிவும் கொண்ட வீரமங்கை வள்ளியம்மை கலந்து கொண்டார். அதுமட்டுமல்லாது, அவரது அறப்போராட்டங்களிலும் பங்கேற்றார்.

ஒருசமயம், காந்தியடிகள் டர்பன் நகருக்கருகில் ஒரு கூட்டத்தில், இந்தியருக்கெதிரான கொடுமைகள் குறித்துப் பேசிக் கொண்டிருந்தார். ஏராளமான இந்தியர்கள் அதில் கலந்து கொண்டனர். அப்போது நிறவெறி கொண்ட ஒரு தீவிரவாதி காந்தியைச் சுட்டுக் கொல்லத் துப்பாக்கியுடன் எதிரில் வந்தான். அப்போது வெறியனின் துப்பாக்கிக் குண்டுகளைத் தனது நெஞ்சில் ஏற்றுக் கொள்ள ஒரு பெண் ஓடோடி வந்தாள். காந்திக்கு முன்னால் வந்து நின்று நிறவெறி பிடித்த நீசனை எதிர்கொண்டார். அவர்தாம் தில்லையாடி வள்ளியம்மை. அதன்பின்னரே மற்றவர்கள் ஓடி வந்து அவனைப் பிடித்துக் காவலரிடம் ஒப்படைத்தனர்.

வள்ளியம்மையின் துணிச்சலை அங்கு வந்திருந்த அனைவரும் பாராட்டினர். காந்தியடிகள்மேல் அவர் வைத்திருந்த பக்தியை எண்ணி கஸ்தூரிபாய் வியப்படைந்தார். காந்தியடிகள் வள்ளியம்மையைத் தட்டிக் கொடுத்து நன்றி தெரிவித்தார்.

பின்னர் நடைபெற்ற மறியல் போராட்டத்தில் கஸ்தூரிபாய் மற்றும் பெண்களுடன் வள்ளியம்மையும் கலந்து கொண்டார். பெண்களுக்கு எதிராக இழைக்கப்படும் கொடுமைகள் குறித்து, வெள்ளையருக்கு எதிராக அந்தப்போராட்டம் நடைபெற்றது. வெள்ளையச் சிப்பாய்கள் அனைத்துப் பெண்களையும் கைது செய்து, சிறையில் அடைத்தனர். அவர்கள் இரண்டு மாதங்கள் சிறையில் வாடினர்.

சிறையில் வள்ளியம்மை அடைக்கப்பட்டிருந்த அறையில் போதுமான காற்றோட்ட வசதி இல்லை. மேலும் அங்கு வழங்கப்பட்ட உணவு தூய்மையானதாக இல்லை. எனவே அவர் துன்பப்பட்டார். கடுமையான காய்ச்சலால் துன்புற்றார்.

விடுதலை செய்யப்பட்டதும் காந்தியடிகள் அவரைப்போய்ப் பார்த்தார்.

அவர் அனுபவித்த துன்பங்களைக் கேட்டறிந்து வருந்தினார்.

ஆனால் வள்ளியம்மையோ அது பற்றி தான் வருந்தவில்லை என்று எடுத்துரைத்தார். இன்னும் போராட்டங்களில் கலந்து சிறை செல்லவும் தான் தயாராய் இருப்பதாகக் கூறினார். அதைக் கேட்டு காந்தியடிகள் மிகவும் மகிழ்ந்தார்.

வள்ளியம்மையை ஏற்பட்டிருந்த காய்ச்சல் கடுமையானதாக இருந்தது. காந்தியடிகள் அவரைப் பார்த்துப் பேசச் சென்ற மறுநாள் (22.2.1914) அவர் உயிர் நீத்தார்.

எவரும் எதிர்பாராத இந்த இழப்பால் தென்னாப்பிரிக்க இந்தியர் அனைவரும் மிகவும் வருந்தினர். அனைவரும் அவர் அடக்கத்தில் கூடினர். காந்தியடிகளும், கஸ்தூரிபாயும் அதில் பங்கு கொண்டு, தங்கள் ஆழ்ந்த வருத்தத்தைத் தெரிவித்தனர்.

இந்தியர் அனைவரும் வருந்தி அழுத காட்சி, தென்னாப்பிரிக்க மக்களையும் வருந்த வைத்தது.

காந்தியடிகள் தென்னாப்பிரிக்காவில் இருந்து இந்தியா திரும்பியதும், தமிழ்நாட்டுக்கு வந்தார். தில்லையாடி கிராமத்துக்கும் வந்து வள்ளியம்மையின் பூர்வீக வீட்டைப் பார்வையிட்டு வள்ளியம்மையின் திருவுருவப் படத்திற்கு மாலையிட்டு மரியாதை செலுத்தினார்.

அந்தக் கிராம மக்கள் அனைவரும் காந்தியடிகள் வருகையால் மிகவும் மகிழ்ந்தனர். அவர் வள்ளியம்மையின் நினைவை அவர்களுடன் பகிர்ந்து கொண்டார். வள்ளியம்மையின் உறவினர்களுக்கு ஆறுதல் கூறினார்.

தென்னாப்பிரிக்க இந்தியர்களின் துன்பம் தீர்க்க, வெள்ளையரை எதிர்த்துப் போராடி சிறைவாசம் அனுபவித்து, சிறைக் கொடுமையால் உயிர்விட்ட தில்லையாடி வள்ளியம்மையின் புகழ் வளர்க! அவர் நினைவை நாம் என்றென்றும் போற்றுவோமாக!

தில்லையாடி வள்ளியம்மையைத் 'தியாகத் திலகம்' என்று சொல்லலாம்.

– லூர்து சங்கீதராஜ்

செயல்பாடுகள்

- தில்லையாடி வள்ளியம்மை பிறந்த ஊர், மாவட்டம் ....
- தில்லையாடி வள்ளியம்மையுடன் சேர்ந்து போராடிய, பெண்மணி ....
- தீவிரவாதியிடமிருந்து காந்தியடிகளைத் தில்லையாடி வள்ளியம்மை எவ்வாறு காப்பாற்றினார்?

◈ சொற்பொழிவுக் குறிப்புகள் எழுதுங்கள்.

- விடுதலைப் போரில் பெண்களின் பங்கு என்ற தலைப்பில் சொற்பொழிவாற்றக் குறிப்புகள் தயார் செய்யுங்கள்.
- தயார் செய்த குறிப்புகளைக்கொண்டு சொற்பொழிவு நடத்துங்கள்.

சரோஜினி நாயுடு

1922 பிப்ரவரி 5 சௌரிசௌரா. உத்திரப்பிரதேசம் காந்தியடிகளின் ஒத்துழையாமை இயக்கத்தில் முதல் ஆளாய் துடிப்புடன் கலந்து கொள்கிறார் அந்தப் பெண். சுதந்திரத்தின் மீதுள்ள ஈடுபாட்டாலும் துணிச்சலான செயல்களாலும் பிற்காலத்தில் 'இந்தியாவின் முதல் பெண் ஆளுநர்' எனும் பதவியும் தனக்கே உரிய கவித்திறனால் 'இந்தியாவின் கவிக்குயில்' எனும் பட்டமும் பெற்றார் அந்தப் பெண்.

1879 பிப்ரவரி 13 ஹைதராபாத்தில் நான்கு பேர் கொண்ட ஒரு வங்காள குடும்பத்தில் இரண்டாவது பெண்ணாகப் பிறந்தார். 12 ஆம் வயதில் சரோஜினி நாயுடு அவரது மெட்ரிகுலேசன் தேர்வில் சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தில் முதலிடம் பெற்றார். 1895 இல் இலண்டனில் உள்ள கிங்ஸ் மற்றும் கேம்பிரிஜ் கிர்டன் கல்லூரியில் படிப்பதற்காகச் சென்றார். உருது, தெலுங்கு, பாரசீகம், ஆங்கிலம், பெங்காளி ஆகிய மொழிகளைப் பேசக் கற்றுக் கொண்டார். 1915– 1918 வரை இந்தியா முழுதும் நாட்டுப்பற்று, பெண் கொடுமை ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் சொற்பொழிவுகளை நிகழ்த்தி வந்தார். 1919 இல் இங்கிலாந்திலுள்ள ஹோம் ரூல் தூதரானார். 1925 இல் அவர் காங்கிரஸ் கட்சியின் தலைவராகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டார். இப்பதவிக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முதல் பெண் இவரே ஆவார். 1931 இல் நடந்த வட்ட மேசை மாநாட்டிலும் 1942 இல் நிகழ்ந்த வெள்ளையனே வெளியேறு இயக்கத்திலும் பங்கு பெற்றார். 1947 இல் நடந்த ஆசிய உறவுகள் மாநாட்டில் பங்கு பெற்றார். சுதந்திரத்திற்குப் பின் நாட்டின் முதல் பெண் ஆளுநராக உத்திரப்பிரதேசத்தில் பணியாற்றினார். தன் வலிமை மிக்க செயல்களால் காந்தி உட்பட நாட்டில் பல்வேறு தலைவர்களின் பாசத்திற்குப் பாத்திரமாக விளங்கினார் சரோஜினி நாயுடு.

சரோஜினி நாயுடு கவித்துறையில் அதிக ஈடுபாடு மிக்கவராக இருந்தார். அவரது கவிதைத் தொகுப்புகள் 'தி கோல்டன் திரசோல்டு' எனும் பெயரில் வெளிவந்தது. மேலும் 'தி போர்டு ஆப் டைம்ஸ்', 'தி

புரோக்கல் விங்', 'தி பெதர் ஆப் டான்', 'தி கிப்ட் ஆப் இந்தியா' போன்ற நூல்களையும் எழுதினார்.

இன்றளவும் சரோஜினி நாயுடு தன் சுதந்திரப் போராட்டங்களின் வாயிலாக விடுதலைப் போராட்ட வரலாற்றில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறார்.

–கார்த்திகா சுந்தராஜ்

செயல்பாடுகள்

- பாடப்பகுதியை வாசித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுங்கள்.
  - சரோஜினி நாயுடுவிற்குப் பேசத் தெரிந்த மொழிகள் ....
  - காங்கிரஸ் கட்சியின் தலைவராகத் தேர்வு செய்யப்பட்ட முதல் பெண்மணி ....
  - சரோஜினி நாயுடு எழுதிய நூல்களின் பெயர்கள் ....
- பொருத்துக

சௌரி சௌரா	–	லண்டன்
வட்டமேசை மாநாடு	–	தி கோல்டன் திரசோல்டு
கேம்பிரிஜ் கிர்டன்	–	1922 பிப்ரவரி 5
கவிதைத் தொகுப்பு	–	1931

- விடுதலைப் போராட்டத்தில் கலந்துகொண்ட கேரளப் பெண்மணிகளைக் குறித்துள்ள தகவல்களைத் திரட்டிக் குறிப்பு எழுதுங்கள்.

சரோஜினி நாயுடுவின் சிறப்புகள்

- இந்தியாவின் கவிக்குயில்
- இந்தியாவின் முதல் பெண் ஆளுநர்
- இந்தியாவின் முதல் பெண் காங்கிரஸ் கட்சித் தலைவர்.

ஆளுமையில் பெண்கள்

சாதிக்கப்பிறந்தவர்கள்

சாதனைப் பெண்ணே சரித்திரம் படைக்க வா
பதக்கங்கள் பல சுமக்க பாரினில் துணிந்து வா
எட்டுத் திசை முட்டும் வரை
தொடரட்டும் உன் புரட்சி அலை
தூசி அல்ல தூண்கள் என எழுந்து வா
பேதை என்பது கவிஞரின் எழுத்துப் பிழை
அதை மேதை என எழுதிடலாம் வா

சுமைகளை உதறி சரித்திரம் படைக்க வா
வன்மையை விரட்டி பெண்மையைக் காக்க வா
சிங்கம் போல் எழுந்து சிரமத்தின் வேரை அறுக்க வா
கண்ணியம் நீ கொண்டு காமனைக் கால் நுனியில் நசுக்க வா
அடுப்பூதும் வேலையைத் தொடர்ந்து
அத்தோடு அறிவியல் பயில வா
வீறுநடை நீ போட்டு விண்வெளியை அளக்க வா
கை விலங்கை நீ கழட்டி கடிவாளம் தான் போட்டு
சத்தியத்தை நீ அடைய லட்சியத்தை ஏந்தி வா
சங்கிலியை நீ உடைத்து சாதனையை எழுதி விட
சடுதியிலே ஏறி வா சரித்திரம் உனை ஏந்த வா
ஆட்டி வைத்த கரம் உன்னை
ஆளச் சொல்லி தான் அழைக்கும்

பூட்டி வைத்த பூவுலகம்
உன் பொற்பாதம் ஏந்தி நிற்கும்
பல பட்டங்கள் நீசுமந்து
பாரினில் ஜெயிக்க வா
இங்கு ஆணுக்கு நிகராய் வா
அகிலத்தை ஆள்வோம் வா
சரித்திரக் காற்று உன்னை
சுமக்கும் காலம் வெகுதூரமில்லை
உன்னருமை புரிந்துவிட்டால்
இங்கு
பெண்ணடிமை முடிந்துவிடும்!

– சி . பபினா

செயல்பாடுகள்

- பாடலை நன்கு வாசித்து அதன் கருத்துகளைக் கலந்துரையாடிக் குறிப்பாக எழுதுங்கள்.
- பெண்கள் எப்படியெல்லாம் வாழ வேண்டுமெனக் கவிஞர் கூறுகிறார்.
- பெண்கள் யாரைப்போல் திறமை வாய்ந்தவர்களாக வாழ வேண்டும்?
- கலைந்துள்ள எழுத்துகளை முறைப்படுத்தவும்.
  மைவலி , ணிபெனம்ண், வுறிஅ, இகதானி
- இந்தியாவில் சாதனை படைத்தப் பெண்களின் படங்களைச் சேகரித்துத் தொகுப்பு உருவாக்குங்கள்.

இளமையில் இந்திராகாந்தி

நமது பாரதத்தை ஆண்ட பிரதமர்களில் திருமதி இந்திராகாந்தி அவர்களை மறக்க முடியாது. காரணம் கண்டிப்பும். தான் எடுத்த கொள்கையில் உறுதியுடனும் இருந்தார். யார் குற்றம் செய்தாலும் அதை தைரியமாக எதிர்த்து போராடுபவர். இக்குணம் அவருக்கு இளமையிலிருந்தே வந்தது. அதற்கு இதோ ஒரு சான்று.

டெல்லியில் புகழ்பெற்ற பள்ளிக்கூடம் ஹிராபார்க். இந்தப் பள்ளியில் அனைத்து பள்ளிகளும் இணைந்து நடக்கும் மாணவர்கள் கண்காட்சிவிழா நடைபெற்றது.

கண்காட்சிக்கு வரும் பிரமுகர்களின் நுழைவுச் சீட்டைச் சரிபார்த்து உள்ளே அனுப்பும் பணி இந்திராவிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. தன்னிடம் தரப்பட்ட பணியைப் பொறுப்புடன் செய்து வந்தார் இந்திரா.

அப்பொழுது ஒரு முக்கியமான பிரமுகர் நுழைவுச் சீட்டை எடுத்துவர மறந்து விட்டார். நுழைவுச் சீட்டு இல்லாததால் அவரை உள்ளே

விடாமல் தடுத்து விட்டார் இந்திரா. ஆனால் கண்டிப்புடன் நடந்து கொண்ட இந்திராவைப் பாராட்டினார் இந்திராவால் அனுமதி மறுக்கப்பட்ட அந்த பிரமுகர்.

அவர் வேறு யாருமில்ல…இந்திரா படித்த பள்ளிக்கூடத்தின் தலைமை ஆசிரியர்தான். அன்னை இந்திராகாந்தி இளமையிலேயே கண்டிப்பும் பொறுப்புமிக்கவராகவும் இருந்தார்.

இந்த கண்டிப்பும் பொறுப்பும்தான் அவரைப் பாரதப் பிரதமர் வரை உயர்த்தியது என்றால் மிகையல்ல. வாழ்ந்து வழிகாட்டியவர்களில் அன்னை இந்திராகாந்தி முதலிடம் வகிக்கிறார்!

– தேனி. எஸ். மாரியப்பன்

செயல்பாடுகள்

- இந்திராவின் வாழ்க்கையை வாசித்து அதன் கருத்துகளைக் கலந்துரையாடுங்கள்.
- இந்தியாவில் நிர்வாகத் திறமையில் சிறந்து விளங்கியவர்களின் பெயர்களை அட்டவணைப்படுத்துங்கள்.
- ஒரு சிறந்த நிர்வாகத் திறமைக்கேற்ற பண்புகளைக் கலந்துரையாடிக் குறிப்பேட்டில் எழுதுங்கள்.
- இந்தியாவின் முதல் பெண் பிரதமரான இந்திரா காந்தியைப் பற்றிச் சுய விவரக் குறிப்பு எழுதுங்கள்.
  - பெயர் –
  - பெற்றோர் –
  - தோற்றம் –
  - மறைவு –
  - சிறப்புகள் –
  - பதவிகள் –
  -
  -

மல்லிகா சீனிவாசன்

வேளாண்மையை முதன்மைத் தொழிலாய் கொண்ட மாநிலத்தில். இங்கே, ட்ராக்டருக்கு மவுசு ஏற்பட்டது அனந்தராம கிருஷ்ணன் என்கிற தொழில் அதிபரால். அவர் உருவாக்கிய டாஃபே நிறுவனம் இன்று பெரிய அளவில் வளர்ச்சி கண்டிருக்கிறது. அந்தப் பெருமை அவருடைய மகன் சிவசைலத்தையே சாரும்.

தற்போது, இருபத்தியொரு நிறுவனங்களை உள்ளடக்கிய அமால்க மேஷன் குழுமத்தை நிர்வகிப்பவர் மல்லிகா சீனிவாசன் என்ற பெண்மணி ஆவார். இவர் 1939 நவம்பர் 19–இல் தொழிலதிபர் ஏ. சிவசைலத்தின் மூத்த மகளாய்ப் பிறந்தார். தமது பாட்டனார் மற்றும் தந்தையாரின் நிர்வாகத் திறன்களை ஒருசேரக் கொண்டிருந்தார். அவருடைய கணவர் வேணு சீனிவாசன். அவர் டி.வி.எஸ். நிறுவனத்தின் தலைவராவார்.

தந்தை சிவசைலம் தொழிலை நிர்வாகம் செய்த போதே. அவருக்குத் துணையாக மல்லிகாவும் இயக்குநராகப் பொறுப்பிலமர்ந்தார். 'ட்ராக்டர் தயாரிப்பில் எங்களாலும் (பெண்கள்) சாதிக்க முடியும் என்று நிரூபித்தவர் மல்லிகா.

இவர் 2006–ஆம் ஆண்டிற்கான சிறந்த தொழிலதிபர் விருதைப் பெற்றிருக்கிறார் மல்லிகா சீனிவாசன். அவர் வானை முட்ட உயர்ந்து கொண்டிருந்தாலும், அவருடைய கால்கள் மண்ணில் வலுவாக ஊன்றியிருக்கிறது. அவர் தன்னம்பிக்கையும், முனைப்பும் உள்ளவர். எதற்கும் வளைந்து கொடுக்க மாட்டார். அதனால்தான் போட்டிகள் நிறைந்த தொழில் உலகில், மற்றவர்களைக் காட்டிலும் அவரால் தன்னுடைய பெயரை நிலை நிறுத்த முடிகிறது.

1986–இல் குடும்பத்தொழிலில் தாமும் பங்கேற்கத் திட்டமிட்டார். அவர். டாஃபே நிறுவனத்தின் நிர்வாக இயக்குநராகப் பொறுப்பு ஏற்றார் (TAFE – TRACTORS And FARM EQUIPMENTS) அந்நிறுவனம் 547 கோடி சொத்து மதிப்புகளும் 970 கோடி பெறுமானமும் கொண்டது.

தந்தை சிவசைலத்தின் காலத்தில் 85 கோடி ரூபாய் விற்று முதல் கொண்ட டாஃபே நிறுவனம், மல்லிகாவின் காலத்தில் 1200 கோடி விற்றுமுதல் (turnover) காட்டக்கூடியதாயிற்று. தந்தையின் வழிகாட்டலுடன், வேலைக்குழுவின் ஒத்துழைப்புடன் உயர் தொழில் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி அத்தகைய சாதனையை நிகழ்த்தினார் மல்லிகா.

இன்று ட்ராக்டர் தயாரிப்பாளர்கள் சங்கம்' போன்ற பல முக்கிய தொழில் அமைப்புகளில் மல்லிகா சீனிவாசன் தலைவராக உள்ளார். சென்னைத் தொழில் வர்த்தக சபைத் தலைவராகவும் இருந்திருக்கிறார்.

மல்லிகாவின் திறமைக்குச் சான்றாக டாஃபே தொழில் துறையில் மேலும் கிளை விரித்திருக்கிறது. எஞ்சினியரிங் ப்ளாஸ்டிக்ஸ், பேனல்

இன்ஸ்ட்ருமெண்ட்ஸ் (Panel Instruments). ஆட்டேரியாக் பேட்டரிகள், கியர்கள், ஹைட்ரலிக் பம்புகள், விவசாயக் கருவிகள் என்று புதிதாய் பல தொழில்கள்.

தொழில்களைக் கவனிக்கவே நேரம் இல்லை என்று திண்டாடு கிறவர்கள் மத்தியில், மல்லிகா தொழில்களையும் திறம்பட நடத்திக் கொண்டு. குடும்பத்தையும் சிறப்பாக நிர்வகிக்கிறார். அவரது இரண்டு குழந்தைகளுக்கும் நற்பண்புகளை ஊட்டி, மேலாண்மைத் திறன்களையும் அவரால் வழங்க முடிகிறது. அவருடைய நேர நிர்வாகம் அனைத்தையும் அவருக்குச் சாத்தியப்படுத்தியிருக்கிறது.

மல்லிகா சீனிவாசன் ரொம்ப ஸ்மார்ட் (Smart). அறிவுக்கூர்மை, கம்பீரம், சுறுசுறுப்பு, விழிப்புணர்ச்சி, செய்நேர்த்தி என்று பல சிறப்பம் சங்களை அவரிடம் காண முடிகிறது.

அன்பு, நேர்மை, உண்மை, ஒழுக்கம், பொறுப்பு. தெய்வபக்தி என்று நற்பண்புகளின் உறைவிடமாய்த் திகழ்கிறார் இவர். இந்தப் பண்புகளை வலுப்படச் செய்ததில் இவர்களுடைய ஆசிரியர்களின் பங்கும் குறிப்பிடத்தக்கது.

மல்லிகா தமது தாயிடம் இருந்து ஊக்குவிப்பைப் பெற்றார். தந்தையிடம் இருந்து நிர்வாக உத்திகளைக் கற்றார்.

நீங்கள் விரும்புகிற எல்லாமும்
உங்களைச் சுற்றியே இருக்கின்றன
நீங்கள் தாம் கருத்தூன்றிக் கவனித்து,
அவற்றைக் கிரகித்துக்கொள்ள வேண்டும்'.

மல்லிகா தொழிலின் அடிப்படைகளை ஆதாரங்களைப் போலவே குடும்பத்தின் அடிப்படைகளை ஆதாரங்களை நன்றாக அறிந்து வைத்திருக்கிறார். அதனால்தான் இரண்டையும் அவரால் வெற்றி கரமாக நடத்த முடிகிறது.

தந்தையின் நிர்வாகத்தில் தள்ளாடிக் கொண்டிருந்த தொழிலை, நெருக்கடிகளில் இருந்து மீட்டெடுத்தவர் அவர். தம்முடைய கனவுகளை ஒருபோதும் அவர் விட்டுக் கொடுத்ததில்லை. டாஃபே ஒருபக்கம் பிரச்சனைகளில் அல்லாடிக் கொண்டிருந்த போதும்கூட உற்பத்திப் பொறியியல், ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி பிரிவுகளுக்குத் தொடர்ந்து முதலீடு செய்யத் தயங்கவில்லை அவர் சூழ்நிலைகள் தமக்கு எதிராக இருந்தபோதும் அவற்றைத் துணிவுடன் எதிர் கொண்டிருக்கிறார்.

மல்லிகாவிடம் வலுவான 'தொழில்நுட்பம் இருக்கிறது. அவர் வேலைக் குழுக்களை உருவாக்குகிறார், குழுவினருக்கு அறிவுரை வழங்குகிறார். வேலைக் குழுவின் ஓர் அங்கமாகவே தம்மையும் கருதிக் கொள்கிறார்.

தமது தாயையும் தந்தையையும் பாட்டனாரையும் முன் மாதிரியாகக் கொண்ட மல்லிகா, இன்றைய பெண் தொழில் முனைவோர்களுக்குச் சிறந்த முன்மாதிரியாகத் திகழ்கிறார்.

– சி.எஸ். தேவநாதன்

செயல்பாடுகள்

- பாடப்பகுதியை வாசித்துப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுங்கள்.
  - மல்லிகா சீனிவாசன் எந்தத் துறையில் கொடிகட்டிப் பறந்தார்?
  - மல்லிகா சீனிவாசன் சிறந்த தொழிலதிபர் விருதைப் பெற்ற ஆண்டு எது?
  - மல்லிகாவின் தொழில் நிறுவனங்களை வரிசைப்படுத்தி எழுதுங்கள்.
- தொழிலதிபர் மல்லிகாவின் சாதனைகளைக் குறித்துச் சிறு குறிப்பு எழுதுங்கள்.
- கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சொற்களைப் பயன்படுத்திப் புதிய தொடர்களை எழுதுங்கள்.
  - நுட்பம்
  - திறமை
  - நிர்வாகம்
  - தன்னம்பிக்கை

  எ. கா – சச்சின் தெண்டுல்கர் கிரிக்கெட்டில் திறமை வாய்ந்தவராக இருந்தார்.
- எதிர்ச்சொல் எழுதுங்கள்.
  - பெருமை ×
  - உயர்வு ×
  - விருப்பு ×
  - இலாபம் ×
- தொழில் துறையில் முன்னேற்றம் அடைந்த மல்லிகா சீனிவாசன் அவர்களின் உழைப்பையும் விடாமுயற்சியையும் பாராட்டிக் கடிதம் எழுதுங்கள்.

முத்துகள்

திருநங்கைகள்

ஆண் பெண்
சாதிகளில் விலகி
மூன்றாவது சாதியாய்
இருப்பவர்கள் இவர்கள்

ஆணும் பெண்ணுமாகிய
உமா மகேஸ்வரனைக்
கை கூப்பி வணங்குகிறீர்கள்
இவர்களைக் கண்டால்
கைதட்டிச் சிரிக்கிறீர்கள்

பருவம் மாறிப் பெய்யும்
மழையை ஏற்கும் நீங்கள்
உருவம் மாறி வாழும்
இவர்களை ஏற்காதது ஏன்?

இவர்களும் குறிஞ்சி
மலர்கள்தான்
அதிசயமாய்ப் பாருங்கள்
அலட்சியமாய்ப் பார்க்காதீர்கள்

இந்தச் சமுதாயத்திடம்
இவர்கள் கேட்பது

மாளிகையோ கோட்டைக்
கோபுரங்களோ அல்ல
மனிதன் என்ற
அங்கீகாரம் மட்டுமே

உதயமாகும் அந்தச்
சூரியனை
அழிக்க நினைக்கிறார்கள்
இந்த இருட்டுச் சமுதாயத்தை
வெளிச்சத்தில் காண
விருப்பமில்லையாம் இவர்களுக்கு

எட்டுத் திசைகளிலும்
எள்ளி நகையாடும்
சமுதாயத்தின் பிடியிலிருந்து
விலகிச் செல்ல
ஒன்பதாவது திசை வேண்டி
கூத்தாண்டவர் கோயிலுக்கு
வந்த வண்ணம் இன்று வரை.

ஒரு குழந்தையால்
குழந்தையைச் சுமக்க முடியாது
ஆகவே இவர்களும்
குழந்தைகளுக்குச் சமமானவர்கள்
மற்றபடி புரியாத புதிர்
என்றெல்லாம் கிடையாது.

– ப. சசிகலா

செயல்பாடுகள்

- இக்கவிதையை நன்கு வாசித்து அதன் மையக்கருத்தைக் கலந்துரையாடிக் குறிப்பாக எழுதுங்கள்.
- சொற்களைப் பிரித்தெழுதுங்கள்.
  - உதயமாகும் –
  - விருப்பமில்லை –
  - என்றெல்லாம் –
- பொருள் ஒன்று பல சொற்கள்
  - சூரியன் – ஞாயிறு, பரிதி
  - மலர் –
  - குறிஞ்சி –
  - மா –
- 'ஆண், பெண் சமம்' என்ற தலைப்பில் உள்ள கவிதைகளைச் சேகரியுங்கள். தொகுப்பாக வெளியிடுங்கள்.

பெண்ணின் வீரம்

ஒன்பதாம் வகுப்பு படிக்கும் வாணி தினமும். பள்ளிக்குப் பேருந்தில்தான் சென்று வருவாள். அன்றைய தினமும் காலை பள்ளிக்குச் செல்ல பேருந்தில் ஏறி ஆண்கள் பக்கம் காலியாக இருந்த இருக்கையில் அமர்ந்து கொண்டாள்.

அடுத்த நிறுத்தத்தில் பேருந்து நின்றதும் மக்கள் கூட்டம் ஒன்று பேருந்துக்குள் ஏறியது. ஆளாளுக்கு இருக்கையைத் தேடிப் பிடித்து உட்கார்ந்து கொள்ள ஒரு முதியவருக்கு மட்டும் இருக்கை கிடைக்கவில்லை. சுற்றுமுற்றும் பார்த்த அந்த முதியவர் வாணியின் அருகில் வந்தார்.

"பாப்பா! என்னால் நிற்க முடியவில்லை. கொஞ்ச நேரம் உட்கார்ந்து கொள்கிறேன். உன் ஸ்கூல் பையை என்னிடம் கொடு. அதை நான் என் மடியில் வைத்துக் கொள்கிறேன்!" என்று கூறினார்.

முதியவர் சொன்னதைக் கேட்ட வாணிக்கு உள்ளுக்குள் கோபம் வந்தது. அவள் அவரிடம், "ஐயா! நானும் டிக்கெட் வாங்கித்தானே பயணம் செய்யறேன். கூடவே பெண்களுக்குச் சமஉரிமை தரணும்னு சட்டமே சொல்லுது. வேற ஆண்கள்கிட்டே போய் இருக்கையைக் கேளுங்க. பெண் என்றால் அவ்வளவு இளக்காரமா? நீங்க நின்னுகிட்டே பயணம் செய்ய முடிஞ்சா வாங்க. இல்லைன்னா... இந்த பஸ்ஸை விட்டு இறங்கி வேற காலியா இருக்கிற பஸ்ஸுல வாங்க!" – என்று சொல்லி விட்டு ஜன்னல் வழியாக வெளியே வேடிக்கை பார்க்கத் தொடங்கிவிட்டாள்.

வாணி அவ்வாறு பேசியதற்குக் காரணம் அவளது வரலாறு ஆசிரியையான கோகிலா டீச்சரும் அவர் அடிக்கடி சொல்லும் பெண்ணுரிமை மற்றும் பெண்ணின் வீரம் பற்றிய கருத்துகளும் தான். கோகிலா டீச்சர் அறிவும் தைரியமும் நிரம்பியவர்.

கோகிலா டீச்சர் இந்திய வரலாற்றில் இடம்பிடித்த வீரப் பெண்மணிகளைப் பற்றி அடிக்கடி மாணவிகளிடம் சொல்வார். ஜான்சிராணி, வேலு நாச்சியார், ராணி மங்கம்மாள் உள்ளிட்ட இந்திய வீரப் பெண்மணிகளைப் பற்றி அவர் பாடம் நடத்தும்போது மாணவிகள் மனதிலும் வீரமும் தைரியமும் பொங்கி வழியும். சங்க காலத்தில்கூட தமிழ்ப் பெண்கள் முறத்தால் புலியை விரட்டும் அளவுக்கு வீரம் கொண்டிருந்தனர் என்று பெண்களைப் பற்றி புகழ்ந்து பேசுவார்.

நேற்று கோகிலா டீச்சர் வகுப்பில் பெண்ணுரிமை பாடம் நடத்திக் கொண்டிருந்தார். அப்போது அவர், "பெண்கள் ஆண்களுக்கு எவ்விதத்திலும் குறைந்தவர்கள் இல்லை. இன்று படிப்பில் மட்டுமல்ல... . ராணுவத்திலும்கூட சிறந்து விளங்குகிறார்கள், விமானம் ஓட்டுகிறார்கள். இவற்றிற்கெல்லாம் மேலாகப் பெண்கள் விண்வெளிக்கே சென்று தங்கி ஆராய்ச்சிகள் நடத்தி வருகிறார்கள்.

ஆண்களுக்கு நிகராகச் சாதனைகளைப் படைத்து வரும் பெண்கள் தங்கள் உரிமையை ஒருபோதும் விட்டுக் கொடுக்கக் கூடாது... " என்பன போன்ற கருத்துக்களை மாணவிகளிடம் கூறினார்.

டீச்சர் சொன்னதைக் கேட்ட வாணியும் 'இனிமேல் தானும் ஆண்களுக்கு எவ்விதத்திலும் குறைந்தவள் அல்ல என்றும் தனது உரிமையை யாருக்காகவும் விட்டுக் கொடுக்கக்கூடாது" என்றும் எண்ணிக் கொண்டாள். அந்த எண்ணத்தில்தான் பேருந்தில் அந்த முதியவர், அவளது இருக்கையில் உட்கார அனுமதி கேட்டபோது கோபமாகப் பேசினாள்.

வாணியின் துடுக்கானப் பேச்சைக் கேட்ட அந்த முதியவர் பேருந்தின் பின்னால் போய் நின்று கொண்டார். பேருந்து மேடும் பள்ளமாகச் சாலையில் நகர்ந்தபோது அவர் நிற்க முடியாமல் தள்ளாடியபடியே பயணம் செய்தார். சற்று நேரத்தில் வாணி இறங்கவேண்டிய நிறுத்தம் வந்தது. அவள் இறங்கி நடந்தாள்.

பள்ளிக்குள் நுழையும்போதே வாணியின் மனதிற்குள் மகிழ்ச்சி நிரம்பியோடியது. சற்று முன்பு பேருந்தில் நடந்த நிகழ்ச்சியை டீச்சரிடம் சொல்ல வேண்டும் என்று அவள் நினைத்துக் கொண்டாள். அதைக் கேட்டு நிச்சயம் டீச்சர் தன்னைப் பாராட்டுவார் என்றும் அவள் எண்ணிக் கொண்டாள்.

பெல் அடித்ததும் கோகிலா டீச்சர் வகுப்பறைக்குள் நுழைந்தார். உடனே வாணி எழுந்து, "டீச்சர்! நீங்கள் பெண்உரிமை பற்றி நேற்று நடத்திய பாடம் மிகவும் பயனுள்ளதாக இருந்தது!" –என்று சொன்னாள்.

வாணி சொன்னதைக் கேட்ட கோகிலா டீச்சர், "என்ன பயனுள்ளதாய் இருந்தது என்று சொல்லு! எல்லோரும் கேட்கட்டும்!" என்று சொன்னார்.

வாணியும் தான் காலையில் பேருந்தில் முதியவர் ஒருவர் தனது இருக்கையில் உட்கார அனுமதி கேட்டதையும், பெண்ணுரிமை பற்றிக் கோபமாகப் பேசி அந்த முதியவரை அனுப்பியதையும் விலாவாரியாகச் சொன்னாள்.

அதைக்கேட்ட கோகிலா டீச்சர், "வாணி! நீ செய்தது மிகவும் தவறு! பெண்ணுரிமையை நீ தவறாகப் புரிந்து கொண்டிருக்கிறாய்!" என்று சொன்னார்.

கோகிலா டீச்சர் சொன்னதைக் கேட்ட வாணிக்கோ ஆச்சரியமாகவும், அதிர்ச்சியாகவும் இருந்தது. தான் செய்த செயலுக்காகக் கோகிலா டீச்சர் தன்னைப் பாராட்டுவார் என்று நினைத்த வாணி, "பெண்ணுரிமையை நிலை நாட்டியது எப்படி டீச்சர் தவறாகும்?" என்று கேட்டாள்.

கோகிலா டீச்சர் வாணியிடம், "வாணி! உரிமை என்பது வேறு மனிதாபிமானம் என்பது வேறு. நீ ஆண்களின் இருக்கையில் அமர்ந்திருக்கிறாய். அந்த முதியவர் உட்கார அனுமதி கேட்டபோது பெண்ணுரிமை பற்றி பேசி அவருக்க இடம் தர மறுத்திருக்கிறாய். நம் உரிமையை நாம் காப்பாற்ற வேண்டும். ஆனால் உரிமை என்ற பெயரில் உதவி செய்ய மறுக்கக்கூடாது. பெண்கள் இருக்கையில் நீ அமர்ந்திருந்தால்கூட, வயதான முதியவர் நிற்க இயலாமல் உன்னிடம் இருக்கையைக் கேட்டால் நீ அவருக்கு இடம் கொடுத்திருக்க வேண்டும். அதை விட்டுவிட்டு பெண்ணுரிமை என்ற பெயரில் அவருக்கு உதவி செய்ய மறுத்திருக்கிறாய்.

நீ இளம் வயதில் இருக்கிறாய். பாவம் அந்த முதியவர் நிற்க இயலாமல் அல்லவா உன்னிடம் உட்கார இடம் கேட்டிருக்கிறார்! அந்த முதியவரை உன் தந்தையாக நீ கருதியிருந்தால் அந்த இடத்தில் பெண்ணுரிமை பற்றி பேசாமல், உதவி செய்திருப்பாய் அல்லவா? யாருக்கேனும் உதவி செய்ய வாய்ப்பு வரும்போது அந்த வாய்ப்புக்காக நாம் நன்றி சொல்ல வேண்டும். பிறருக்கு உதவி செய்வது வீரமல்ல என்று தவறாக எண்ணிக் கொள்ளக்கூடாது. இம்மாதிரி தியாகங்கள் செய்வதும் வீரம்தான் என்பதை உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும். அதேவேளையில் யாரேனும் பெண்ணை ஏளனமாக நினைத்து ஏதேனும் துன்பம் விளைவித்தால் அதை எதிர்த்துக் கேட்கவும் தயங்கக்கூடாது. அதுதான் உண்மையான பெண்ணுரிமை!" –என்று கூறி முடித்தார்.

அதைக்கேட்ட வாணி, "என்னை மன்னித்து விடுங்கள் டீச்சர். பெண்ணுரிமை என்றால் என்ன? என்பதை நான் இப்போது புரிந்து கொண்டேன். அதேவேளையில் பிறருக்கு உதவி செய்ய வாய்ப்பு வரும்போது அதை ஏதேனும் காரணம் சொல்லி தவிர்க்கக்கூடாது என்பதையும் அறிந்து கொண்டேன்!" –என்று சொன்னாள்.

அதைக்கேட்ட கோகிலா டீச்சர், "நாம் தவறு செய்துவிட்டால் அதற்காக மன்னிப்பு கேட்பதும் கூட ஒருவகை வீரம்தான்! அதனால் காலையில் ஏதோ அறியாமையில் தவறு செய்த வாணி இப்போது மன்னிப்பு கேட்டுவிட்டாள். அந்த வீரத்தைப் பாராட்டி எல்லோரும் ஒருமுறை கைதட்டுங்கள்!" என்று சொல்ல... மாணவிகளின் கைதட்டல் ஒலி வகுப்பினுள் மகிழ்ச்சியாக ஒலித்தது.

– கீர்த்தி

செயல்பாடுகள்

- இக்கதையை நன்றாக வாசித்துப் பெண்களின் உரிமைகளைப் பற்றிக் கலந்துரையாடல் நிகழ்த்துங்கள். குறிப்பு எழுதுங்கள்.
- வாணி செய்தது சரியா? தவறா? கலந்துரையாடுங்கள்.

- பெண்களின் உரிமைகளைப் பற்றி ஆசிரியர் கூறுவது யாது?
- பாடப்பகுதியை வாசித்து ஒரு சொல்லாக மாற்றி எழுதுங்கள்.
  - கொடுக்க + கூடாது =
  - வகுப்பு + அறை =
  - நிரம்பி + ஓடியது =
  - பெண் + உரிமை =
- பாடப் பகுதியை வாசித்து ஆங்கிலச் சொற்களுக்கு இணையான தமிழ் சொற்களைக் கண்டுபிடித்து எழுதவும்.
  - ஸ்கூல்
  - பெல்
  - டிக்கெட்
  - டீச்சர்.
- இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தில் பெண்களின் உரிமைகள் என்னென்ன என்பதை ஒரு சட்ட ஆலோசகரிடம் நேர்காணல் நடத்தத் தேவையான வினாநிரல் தயார் செய்யுங்கள்.

இந்தியாவின் முதல் திருநங்கை காவல் அதிகாரி

சேலத்தைச் சேர்ந்த பிரித்திகா யாசினி ஒரு திருநங்கை ஆவார். பி.சி.ஏ பட்டதாரி. தனது இருபதாவது வயதில் பெண்ணாக மாறினார். வீட்டை விட்டும் வெளியேறினார். தன் வாழ்க்கை திசை மாறியதில் தளர்ந்துவிடாமல் போராட ஆரம்பித்திருக்கிறார் பிரித்திகா. விடுதிக் காப்பாளர், தொண்டு நிறுவன ஊழியர், ஹார்மோன் சிகிச்சை ஆலோசகர் எனத் தொடர்ந்த பணிகளுக்கிடையில் தமிழினப் படுகொலைக்கு எதிரான போராட்டம், திருநங்கை திருமணம், வேலை வாய்ப்பு போராட்டங்களையும் முன்னெடுத்துச் செய்தார்.

தன் தளராத முயற்சியினால் காவல்துறை உதவி ஆய்வாளர் பணிக்கு விண்ணப்பித்தல் முதல் நியமன ஆணை பெற்றது வரை ஒவ்வொரு கட்டமாகப் போராடித் தடைகளைக் கடந்து வெற்றி பெற்றிருக்கிறார். இந்தியாவின் முதல் திருநங்கை காவல் அதிகாரி என்ற வரலாற்றையும் படைத்திருக்கிறார். அவர் கடந்து வந்த கடினமான பாதைகளைக் காணலாம்.

கடந்த சில மாதங்களுக்கு முன் தமிழகக் காவல் துறையில் காவல் உதவி ஆய்வாளர் பணிக்கு அறிவிப்பு வெளியானபோது அதற்கு விண்ணப்பித்தார் பிரித்திகா யாசினி. காவல் உதவி ஆய்வாளர் தேர்வுக்காக விண்ணப்பித்த முதல் திருநங்கை பிரித்திகா

ஆவார். ஆனால் பிரித்திகாவின் விண்ணப்பத்தைச் சீருடை பணியாளர் தேர்வாணையம் நிராகரித்தது. காரணம் அவரது கல்விச் சான்றிதழ்களில் ஆண் பெயர் இருந்தது. பின்னர் அவர் தனது பெயரைச் சட்டப்படி சான்றிதழ்களில் மாற்றினார். தொடர்ந்து சென்னை உயர் நீதிமன்றத்தில், மனு தாக்கல் செய்தார் பிரித்திகா.

மனுவை விசாரித்த நீதிமன்றம், எழுத்துத்தேர்வில் பிரித்திகாவை அனுமதிக்க உத்தரவிட்டது. ஆகஸ்ட் 3, 4, 5 ஆம் தேதிகளில் நடைபெற்ற அந்த தேர்வுக்கான அழைப்பு, 2 ஆம் தேதி இரவுதான் பிரித்திகாவுக்கு வந்தது. முன் பயிற்சிகளின்றி அந்தத் தேர்வில் பிரத்திகா கலந்துகொண்டு தேர்ச்சி பெற்றார். தொடர்ந்து, 400 மீ. நீளம் தாண்டுதல், எறி பந்து ஆகிய போட்டிகளில் தேர்ச்சி பெற்றார். இறுதியாக 100 மீ ஓட்டப்பந்தயத்தில் 17.5 நொடிகளில் கடக்க வேண்டிய தூரத்தை 18.5 நொடிகளில் கடந்து தோல்வியுற்றதாக அறிவிக்கப்பட்டார்.

இந்தத் தேர்வு முடிவின் வீடியோ ஆதாரங்களை வைத்து, மறுபரிசோதனை செய்யுமாறு நீதிமன்றத்தில் கோரிய மனுவின் காரணமாக, மனிதாபிமான அடிப்படையில் மீண்டும் நடத்தப்பட்ட 100 மீ ஓட்டத்தில் வெற்றி பெற்றார்.

இந்நிலையில், பிரித்திகா யாசினி குறித்த வழக்கு நவம்பர் 5–ஆம் தேதி, இறுதி விசாரணைக்கு வந்தது. அப்போது நீதிபதிகள் பிறப்பித்த உத்தரவில் கூறியிருப்பதாவது:–

தேசிய சட்டப்பணி ஆணைக்குழு தொடர்ந்த வழக்கை விசாரித்த உச்சநீதிமன்றம், அரசுப் பணிகளில் திருநங்கைகளை 3–வது இனம் என்று குறிப்பிட்டு, அவர்களுக்கு வாய்ப்பு அளிக்கவேண்டும் என்று 2014–ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 15–ஆம் தேதி தீர்ப்பளித்துள்ளது.

ஆனால், உதவி ஆய்வாளர் பதவிக்கான அறிவிப்பைத் தமிழ்நாடு சீருடைப் பணியாளர் தேர்வாணையம் கடந்த பிப்ரவரி 8–ஆம் தேதிதான் வெளியிட்டுள்ளது. உச்சநீதிமன்ற உத்தரவை, உதவி ஆய்வாளர் பதவிக்கான தேர்வில் அமல்படுத்தி இருக்கவேண்டும். ஆனால், அவ்வாறு செய்யவில்லை.

உதவி ஆய்வாளர் பதவிக்கான தேர்வில், தமிழ்நாடு சீருடைப் பணியாளர் தேர்வாணையம், 3–ஆம் நபர் என்ற பிரிவை உருவாக்கியிருந்தால், அந்தப் பிரிவினருக்குரிய தகுதிகள் நிர்ணயிக்கப்பட்டு இருக்கும். அவ்வாறு ஒரு பிரிவு உருவாக்கப்படாததால், மனுதாரர் தன்னுடைய உரிமையைப் பெற நீதிமன்றத்தை நாடியுள்ளார்.

இப்போது மனுதாரர் தகுதியை எப்படி நிர்ணயம் செய்து, அடுத்தகட்ட தேர்வுப் பணியை மேற்கொள்ளலாம்? என்ற கேள்வி எழுந்துள்ளது. 1.11 நொடிகள் காலதாமதமாக ஓடிவந்தது, உதவி ஆய்வாளர்ப் பதவி கிடைப்பதற்கு இடையூறாக இருக்கும் என்று நாங்கள் நினைக்கவில்லை. இந்தப் பதவிக்கான தேர்வில் அவர் பாதி தூரம் கடந்துவிட்டார். இப்போது அவரைத் தடுத்து நிறுத்த விரும்பவில்லை.

இந்தியாவின் முதல் திருநங்கை நீதிபதி ஜோயிதா மண்டேல்

உதவி ஆய்வாளர் பதவிக்கானத் தேர்வில் மனுதாரரைத் தவிர, திருநங்கைகள் வேறு யாரும் கலந்துகொள்ளவில்லை. அடுத்த முறை காவல்துறையில் உள்ள பதவிக்கு ஆட்களைத் தேர்வு செய்யும்போது, மூன்றாம் நபர் என்ற ஒரு பிரிவைத் திருநங்கைகளுக்காக ஒதுக்க வேண்டும் என்று தமிழ்நாடு சீருடைய பணியாளர் தேர்வாணையத்துக்கு உத்தரவிடுகிறோம்.

தற்போது, உதவி ஆய்வாளர் பதவியைப் பெறுவதற்கு மனுதாரர் தகுதியானவர். அவருக்கு அப்பதவியை வழங்கவேண்டும். உதவி ஆய்வாளராகப் பணியில் சேரும் மனுதாரர் பிரித்திகா யாசினி, பிற திருநங்கைகளுக்கும் இதுபோன்ற வாய்ப்பு கிடைக்கவேண்டும் என்ற எண்ணத்துடன், இந்தப் பணியை அர்ப்பணிப்புடன் மேற்கொள்வார் என்று நம்புகிறோம்" என்று நீதிபதிகள் கூறியுள்ளனர்.

இந்தத் தீர்ப்பு மூலம், தமிழகக் காவல்துறை வரலாற்றில் உதவி ஆய்வாளர் பதவிக்குத் தேர்வு செய்யப்பட்ட முதல் திருநங்கை என்ற பெயரைப் பிரித்திகா யாசினி பெற்றுள்ளார். "இந்த வெற்றியைத் திருநங்கை சமுதாயத்துக்குக் கிடைத்த வெற்றியாகக் கருதுகிறேன்" என்று பிரித்திகா யாசினி தெரிவித்துள்ளார்.

–சா.சின்னதுரை

செயல்பாடுகள்

- இந்தியாவின் முதல் திருநங்கை காவல் அதிகாரி பிரித்திகா யாசினி கடந்து வந்த கடினமான பாதைகளை விவரியுங்கள்.
- வாழ்க்கையில் போராடி வெற்றிகொண்ட பிரித்திகா யாசினிக்கு ஒரு பாராட்டுக் கடிதம் எழுதுங்கள்.
- பல போராட்டங்களைக் கடந்து வாழ்க்கையில் வெற்றி பெற்ற பிரித்திகா யாசினியிடம் பேட்டிகாண வினாநிரல் தயாரியுங்கள்.

பொதுவான செயல்பாடுகள்

- உங்கள் பள்ளி ஆண்டுவிழாவை முன்னிட்டு நடைபெறவிருக்கும் கட்டுரைப் போட்டியில் கலந்து கொள்வதற்காகப் 'பெண்கள் நாட்டின் கண்கள்' என்ற தலைப்பில் ஒரு சிறு கட்டுரை தயார் செய்யுங்கள்.
- பெண்களின் உரிமைக்காகப் போராடி வெற்றிபெற்றவர்களின் பெயர்களைச் சேகரித்து அட்டவணைப்படுத்துங்கள்.
- கும்மிப் பாடல்களைச் சேகரித்து ஒரு பாடல் தொகுப்பு உருவாக்குங்கள்.
- இந்தியாவில் சாதனை படைத்த பெண்களின் படங்களைச் சேகரித்துப் படத்தொகுப்பு உருவாக்குங்கள்.

அலகு 3

நிலவைத் தொடலாம்

தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் அசுர வளர்ச்சி உலகையே மனிதனின் கைக்குள் அடக்கிவிட்டது. கல்வித்துறை, வணிகம், தொழில்துறை, மருத்துவத்துறை எனக் கணினி கால்பதிக்கா இடங்கள் இல்லை.

வானில் பறக்கலாம்

வானக்கப்பல்

ஆகாயத்தில் ஒரு கப்பல்
அதிக விரைவாய்ச் செல்வதைப்பார்!
ஆகா! ஆகா! அதிசயமே
அருகில் வந்து பார்தம்பி!

இறக்கை இரண்டு இருந்தாலும்
இறக்கை சிறிதும் ஆடாமல்
பறந்து போகும் அழகைப்பார்!
பயங்கரச் சத்தம் போடுதுபார்!

மேகம் வந்து மறைத்தாலும்
மழையும் பெய்து தடுத்தாலும்
வேகம் கொஞ்சமும் குறையாமல்
விரைந்து சென்றிடும் அழகைப்பார்!

அண்டை நாடு சென்றிடுமாம்
அஞ்சல் கொண்டு சேர்த்திடுமாம்
சண்டை வந்தால் பகை நாட்டைக்
குண்டுகள் போட்டு அழித்திடுமாம்.

வானக் கப்பல் இதைப் பார்க்க
மனதில் ஆசை உண்டோ சொல்!
மீனம் பாக்கம் சென்றிடுவாய்!
வேண்டிய நேரம் பார்த்திடுவாய்.

புலவர் சி. மாணிக்கம்

நூலாசிரியரைப் பற்றி

தென்னாற்காடு மாவட்டத்தில் கீழச் செருவாய் என்னும் ஊரில் சின்னத்தம்பி, சௌந்தரம்மாள் தம்பதியருக்கு மகனாக 1935 இல் பிறந்தார். தேனமுதம் என்னும் சிறுவர் பாடல் தொகுப்பை வெளியிட்டார்.பாட்டறிஞர் என்னும் பட்டத்தைப் பெற்றார்.

செயல்பாடுகள்

- வானக்கப்பல் என்ற பாடலுக்கு வெவ்வேறு மெட்டுகள் அமைத்துப் பாடுங்கள்.
- பாடலில் வரும் ஒரே ஓசையுடைய சொற்களைக் கண்டுபிடித்து எழுதுங்கள்.
- பாடலில் முதல் எழுத்துக்கள் ஒன்றி வரும் சொற்களைக் கண்டுபிடியுங்கள்.
- பாடலில் உங்களுக்குப் பிடித்த வரிகளையும் காரணங்களையும் எழுதுங்கள்?
- ஆசிரியர் குறிப்பு தயாரியுங்கள்.
- வானத்தில் பறக்கும் விமானத்தைப் போல பிற கண்டுபிடிப்புகளின் பெயர்களையும் படங்களையும் சேகரித்து மலர் தயாரியுங்கள்.

ஆகாய விமானம்

மனிதனின் மிக உன்னத கண்டுபிடிப்புகளில் ஒன்று ஆகாய விமானம். தரைவழி, கடல்வழிப் போக்குவரத்துக்குப் பிறகு வான்வழிப் போக்குவரத்துக்கு வழிவகுத்த விமானம், பரந்து விரிந்த உலகை ஒரு குட்டிக்கிராமம் ஆக்கியது.

'பறவையைக் கண்டான் விமானம் படைத்தான்' என்ற பாடல் வரியே விமானம் பிறந்த வரலாற்றைச் சுலபமாகச் சுட்டிக்காட்டி விடும்.

ஆர்வில் ரைட் மற்றும் **வில்பர் ரைட்** என்ற அமெரிக்க சகோதரர்கள்தான் முதல் எந்திர விமானத்தை உருவாக்கிப் பறக்க விட்டனர். 1903–ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 17–ஆம் நாள் இந்த விமானம் வெற்றிகரமாக விண்ணில் பறக்க விடப்பட்டது. 12 நிமிடத்தில் 120 அடி உயரம் வரை பறந்து தரையிறங்கியது. அன்றைய தினம் இரண்டு பெரிய விமானங்களைத் தயாரித்த பிறகு இந்த விமானச் சாதனைச் செய்தியைப் பத்திரிகைகளுக்குத் தெரிவிக்கும்படி தமது தந்தைக்குத் தந்தி அனுப்பினர் ரைட் சகோதரர்கள்.

எஞ்ஜின் பொருத்தப்பட்ட விமானத்தை முதன்முதலில் உருவாக்கியது ரைட் சகோதரர்கள்தான். ஆனாலும் அதற்கு முன் கிட்டத்தட்ட கி.மு. 400–ஆம் ஆண்டு காலத்திலிருந்தே விமானம் கண்டுபிடிப்பதற்கான முயற்சிகள் ஆரம்பமாயின.

கி.மு. 400–ஆம் ஆண்டு காலத்தில் சீனாவில் காற்றில் பறக்கும் பட்டங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. மனிதனின் பறக்கும் ஆசை இப்படித்தான் தொடங்கியது.

ஆரம்பக் காலத்தில் பறவையைக் கண்டு மனிதன் தானும் அதனைப்போல் இறக்கை கட்டிப் பறக்க எண்ணியதோடு அதுபற்றிச் சிந்திக்கவும் ஆரம்பித்தான்.

கி.பி. 1480–களில் பிரபல ஓவியரும் பொறியாளருமான லியானார்டோ டாவின்சி விமானம் பற்றிய உண்மையான ஆய்வை மேற்கொள்ளத் தொடங்கினார். 'ஆர்னிதாப்டர்' எனப்படும் பறக்கும் எந்திரம் இவருடைய ஓவியத்தின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டதுதான். இன்றைய நவீன ஹெலிகாப்டர்கூட இந்த அடிப்படையில் அமைக்கப் பட்டதாகும்.

கி.பி. 1783–இல் ஜோசப் மிக்கேல் மற்றும் ஜேக்ஸ் எடின் மோன்ட் கோல்பியர் சகோகார்கள் மனிதன் பறக்க உதவும் வெப்பத்தினால் காற்றில் மிதக்கும் முதல் பலூனைக் கண்டுபிடித்தனர். ஜார்ஜ் கேலே என்பவர் மனிதன் பறக்க உதவும் கிளைடர்களைக் கண்டறிந்தார். 1799

முதல் 1850 வரையில் 50 ஆண்டு காலமாக ஜார்ஜ் கேலே தனது கிளைடரில் பல மாற்றங்களைச் செய்து நவீனமாக்கினார். 1891–இல் ஓட்டோ லிலியந்தல் என்ற ஜெர்மானியப் பொறியாளர் ஒரு கிளைடரை வடிவமைத்தார். மனிதனைச் சுமந்துகொண்டு வெகு தூரம் பறந்து செல்லக்கூடிய முதல் கிளைடராக இது விளங்கியது.

கிளைடர்களின் வால் பகுதிகளையும் இறக்கை வடிவங்களையும் பரிசோதிக்க, ரைட் சகோதரர்கள் ஒரு காற்றுக் குகைப் பகுதியை வடிவமைத்துப் பயன்படுத்தினர். (காற்றுக்குகை என்பது விமானம் போன்ற பறக்கும் பொருட்களைப் பரிசோதித்துப் பார்க்கும் இடம்) அதில் வெற்றி அடைந்த அவர்களின் கவனம் அடுத்து, எரிபொருள் மற்றும் எஞ்ஜின் மூலம் எப்படி விமானத்தைப் பறக்க வைப்பது என்பதற்குத் தாவியது.

அவர்கள் பயன்படுத்திய முதல் எஞ்ஜின் கிட்டத்தட்ட 12 குதிரைச் சக்தியை உருவாக்கியது. அந்த எஞ்ஜின் பொருத்தப் பட்ட விமானம், 1903, டிசம்பர் 17–ஆம் நாள் சரியாகக் காலை 10.35 மணிக்குத் தரையில் இருந்து (அமெரிக்காவின் வடக்கு கரோலினாவிலுள்ள 'கிட்டி ஹாக்' நகரிலிருந்து 4 மைல் தூரத்தில் இருக்கும்) பெரிய டெவில் ஹில்ஸ் எனும் குன்றுகளுக்கு ஏற்றப்பட்டு பறக்க விடப்பட்டது.605 பவுண்டு எடை இருந்த அந்த விமானத்தை ஆர்வில் ஓட்டினார். அந்த முதல் எந்திர விமானம் 12 வினாடியில் 120 அடி உயரம் பறந்தது. விமானத்தைத் தயாரித்துப் பரிசோதித்ததில் இரு சகோதரர்களுக்கும் சம பங்கு உண்டு. என்றாலும் முதல் விமானத்தை வெற்றிகரமாக ஓட்டியது ஆர்வில்தான்.

அது முதல் மனிதனால் ஆகாயத்தில் விமானம் மூலம் பறக்க முடிந்தது. இந்த நூற்றாண்டு காலத்தில் எத்தனையோ விமானங்கள், எந்திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. பயணிகள், சரக்குகள், போக்குவரத்து மற்றும் ராணுவத் தேவைகளுக்கு விமானங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. 20 ஆம் நூற்றாண்டின் விமான முன்னேற்றங்கள் யாவும் ரைட் சகோதரர்களின் இந்த முதல் விமானத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டவைதான்.

– அருணா

செயல்பாடுகள்

- பாடப்பகுதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மூவகை போக்குவரத்துகள் பற்றி எழுதுங்கள்.
- பாடப்பகுதியை வாசித்து இன்றைய ஹெலிகாப்டர் உருவானதன் அடிப்படை பற்றி

எழுதுங்கள்.

◈ பிரித்து எழுதுக.
- நூற்றாண்டு
- கண்டறிதல்

◈ பொருள் தருக
- ஆய்வு
- நவீனம்
- உன்னதம்

◈ வாக்கியத்தில் அமையுங்கள்
- ஆரம்ப காலம்
- வெகுதூரம்

◈ நமது நாட்டில் அமைந்துள்ள சர்வதேச விமான நிலையங்களின் பெயர்களையும் இடங்களையும் பட்டியலிட்டு எழுதுங்கள்.

அட்டவணை

விமான நிலையம்	அமைந்துள்ள இடம்
....	....
....	....
....	....
....	....

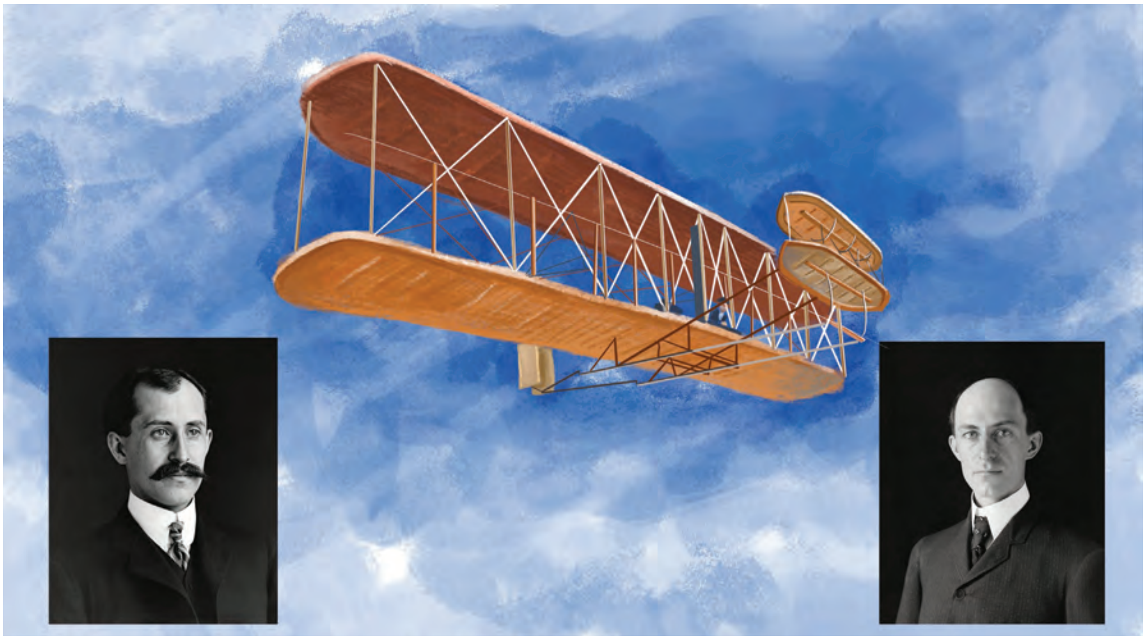
ரைட் சகோதரர்கள்

இன்று நாம் காணும் விமானங்களுக்கான அடிப்படைகளைக் கண்டறிந்தவர்கள் ஆர்வில் ரைட்டும் அவர் சகோதரர் வில்பர் ரைட்டும் ஆவர். அவர்களை ரைட் சகோதரர்கள் என்றே வழங்குவர்.

இவர்களுக்கு முன்பு இருந்தவர்கள் காற்றைவிட கனம் குறைந்த வாயுக்கள் நிரம்பிய பலூன்கள் மூலம் பயணம் செய்யும் வழிகளையே அறிந்திருந்தார்கள். தரையிலிருந்து கிளம்பி மேலேறுவதே அவர்களின் ஆய்வாக இருந்தது. அதில் ஓரளவு வெற்றியும் கிடைத்திருந்தது. ஆனால் மேலெழுந்த விமானத்தை விரும்பியபடி இயக்கிச் செலுத்த

அறிந்திருக்கவில்லை. அதற்கான புதிய இயந்திர நுட்பத்தைக் கண்டறிந்த பெருமை ஆர்வில் ரைட்டுக்கும், அவர் சகோதரர் வில்பர் ரைட்டுக்குமே போய்ச்சேரும்.

சகோதரர்கள் இருவரும் உயர்நிலைப் பள்ளிக் கல்வியைக் கற்றனர். இளம் வயது முதலே இருவரும் இயந்திர ஈடுபாடு உள்ளவர்களாக இருந்தனர். எனவே, இருவரும் இணைந்து சைக்கிள் கடை வைத்து நடத்தினர். சைக்கிள்களைப் பழுது பார்ப்பதோடு புதிய சைக்கிள்களைத் தயாரித்தும் வந்தனர். அவைகளை விற்றதன் மூலம் நல்ல வருமானமும் பெற்றனர்.



அக்காலத்தில் வானத்தில் பறப்பது தொடர்பாகப் பல்வேறு ஆராய்ச்சிகள் நடந்து வந்தன. ஓட்டோ லிலியந்தால், அக்டேங் கன்யூட் சாமுவேல் பி. லாங்ஜி போன்றவர்கள் வானத்தில் பறப்பதைப் பற்றிப் பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளைச் செய்து வந்தனர். வானப் பயணம் பற்றிய நூல்களையும் எழுதி வந்தனர். அவற்றையெல்லாம் ரைட் சகோதரர்கள் படித்து வந்தனர். வானத்தில் பறப்பது அவர்களின் ஒரே குறிக்கோள் ஆனது. போதிய பணம் சேர்ந்தவுடன் 1899–இல் வானில் பறப்பது பற்றி ஆய்வு செய்யத் தொடங்கினர். நான்கு ஆண்டுகளுக்குப் பின் அவர்கள் ஆராய்ச்சி முழு வெற்றி பெற்றது. வட கரோனாவில் கிட்டி என்னுமிடத்தில் இயந்திரம் இல்லாமலும் காற்றாடிகளை அமைத்தும் பறக்க முயன்றனர். இதில் ஓரளவு வெற்றி கிடைத்தவுடன் 1903 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 17 இல் இயந்திரம் பொருத்தப்பட்ட விமானத்தை ஓட்டினர். எதிர்பார்த்த வெற்றி கிடைத்தது. தரையிலிருந்து 3 மீட்டர் உயரம் கிளம்பி 12 விநாடிகள்

பறந்து 26 மீட்டர் தூரம் சென்றது. மேலும் சில மாற்றங்களைச் செய்து பறக்க முயன்றனர். இவ்விமானம் 59 நொடிகளில் 38 மீட்டர் தூரம் பறந்தது ஆயினும் அமெரிக்க மக்களோ அரசாங்கமோ இந்தச் சாதனையைப் பெரிதாகக் கருதவில்லை.

1908–ஆம் ஆண்டில் தாங்கள் சிறப்பாகத் தயாரித்திருந்த விமானத்தைப் பாரிசுக்குக் கொண்டு சென்று பறந்து காட்டினர். ஃபிரெஞ்சு மக்கள் அதைக் கண்டு வியந்தனர். அரிய சாதனை என்று போற்றிப் பாராட்டினர். பரிசுகள் பல தந்து பாராட்டியுள்ளனர். அதன் பிறகே அமெரிக்க அரசும், மக்களும் ரைட் சகோதரர்கள் கண்டறிந்த விமான சாதனையைப் பாராட்டி உதவ முன் வந்தனர். 1906–இல் ரைட்சகோதரர்கள் தங்கள் பெயரில் விமான உற்பத்தித் தொழிற் சாலை ஒன்றைத் தொடங்க அனுமதியும் உதவியும் அமெரிக்க அரசு அளித்தது. அதன்பின் எண்ணற்ற மாற்றங்களைப் பெற்று இன்றைய நவீன வடிவத்தை விமானத்துறை பெற்றுள்ளது. இவ்வாறு வான்வெளிப் பயணத்துக்கு ரைட் சகோதரர்கள் வழியமைத்துச் சென்றனர்.

– மணவை முஸ்தபா

செயல்பாடுகள்

- விமானம் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன் வானில் பயணம் செய்த முறைகளை எழுதுங்கள்.
- ரைட் சகோதரர்கள் உருவாக்கிய விமானத்தை முதன் முதலில் பறக்க விட்டதும் தொடர்ந்து கிடைத்த பாராட்டுகளும் பரிசுகளும் பற்றிக் கலந்துரையாடல் நடத்திக் குறிப்பு தயாரியுங்கள்.
- ரைட் சகோதரர்களுக்கு அமெரிக்க அரசு அளித்த உதவிகளை எழுதுங்கள்.
- புதிய சொற்களுக்குப் பொருள் எழுதுங்கள்.
    - ஈடுபாடு
    - குறிக்கோள்
    - வியப்பு
    - ஆராய்ச்சி
- பிரித்து எழுதுக
    - தரையிலிருந்து
    - மேலெழுந்த
    - இவ்விமானம்
- வாக்கியத்தில் அமைக்கவும்
    - அடிப்படை
    - சாதனை

உலகம் வளைக்கும் கணினி

கணினி

கணக்குப் போட்டு போட்டுக்
கலங்கிப் போச்சே மூளை!
கணினியைக் கண்டு பிடித்ததே
கற்பனை மிகுந்த மூளை !

தொலைக் காட்சி பெட்டி போல
எல்லையில்லாமலே செயல்படும் கணினி
தகவல் வளையத்தில் உலகத்தையே
வளைத்துக் காட்டும் கணினி

அச்சு கோத்து இலட்சம் பிரதிகளை
அற்புதமாய்ப் பிரசவிக்கும் கணினி
ஆய்வுக்கும் அறுவைக்கும் நோய் நாடி
அருமையாக நலம் காக்கும் கணினி!

எங்கள் கண்சிமிட்டும் நேரத்திலே
எல்லாக் கணக்கும் போடும் கணினி
எங்கும் கணினி எதிலும் கணினி
எல்லாரும் கற்றிடுவோம் கணினி!

– வைத்தி கஸ்தூரி

செயல்பாடுகள்

பாடப்பகுதியை வாசித்து. கீழ்வரும் வினாக்களுக்குப் பதிலளிக்கவும்.

- கணினி என்ற பாடலுக்கு / கவிதைக்கு வெவ்வேறு மெட்டுகள் அமைத்துப் பாடிப் பாருங்கள்.
- முதல் எழுத்து ஒன்று போல் வரும் சொற்களைக் கண்டுபிடித்து எழுதுங்கள்.
- வாக்கியத்தில் அமைத்து எழுதுங்கள்.
    - கண்சிமிட்டும் நேரம், அருமையாக
- இப்பாடலோடு தொடர்புடைய வரிகளைக் கண்டறிந்து எழுதுங்கள்.

காலம் மாறிப் போச்சு
கணினி யுகமா ஆச்சு
கண் சிமிட்டும் நேரத்திலே
காரியங்கள் நடக்குதே
....
....
....
....

- கணினியோடு தொடர்புடைய தகவல் தரும் மின்கருவிகளைப் பற்றிய கவிதைகள் சேகரித்துக் கவிதைத் தொகுப்பு தயாரியுங்கள்.

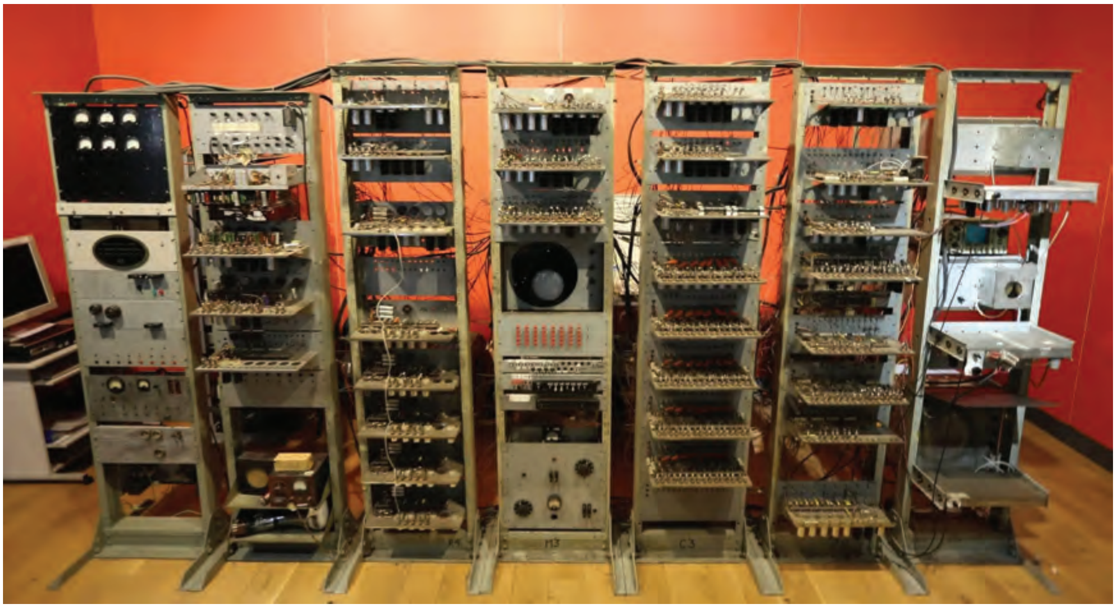
நான் கணினி பேசுகிறேன்

"தோன்றின் புகழொடு தோன்றுக அஃதிலார்
தோன்றலின் தோன்றாமை நன்று" – (குறள்.236)

என்றார் வள்ளுவப் பெருந்தகை. இக்கூற்றிற்கேற்ப பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் அறிவியல் வளர்ச்சியினால் நான் கண்டறியப்பட்டேன். நான் தோன்றியகாலம் முதல் இன்று வரையும் மக்களுக்குப் பல வகைகளில் பணிகள் செய்து வருகிறேன். எனது பணிகளால் உலகம் மிகவும் விரைவு பெற்றிருக்கின்றது. அதே நேரத்தில் உலகம் என்னைச் சில தவறான செயல்களுக்கும் பயன்படுத்துகின்றது. இதனால் எனக்குச் சில வேளைகளில் வேதனை ஏற்படுகின்றது. இந்நிலையில் உங்களிடம் என் வாழ்க்கை வரலாற்றைப் பகிர்ந்து கொள்கிறேன்.

நிலத்தில் நிலையாகத் தங்கியிருந்து வாழ்க்கையைத் தொடங்கிய மனித இனம் தங்களது வணிகத் தேவைகளையும், பிற தேவைகளையும் கணிதத்தின் உதவியால் நிறைவேற்றிக்

கொண்டிருந்தது. இச்சமயத்தில் அவர்கள் கண்ட கணித முறைகளைப் பின்பற்றுவதில் காலதாமதம் ஏற்பட்டது. இதனைச் சரி செய்வதற்காக அறிவியல் உலகம் மேற்கொண்ட முயற்சிகளின் விளைவால் நான் கண்டறியப்பட்டேன். என்னை முதன்முதலில் 1947–ஆம் ஆண்டு பென்சில்வேனியா பல்கலைக் கழகத்தில் 'எனியாக்' என்ற



பெயருடன் நிறுவினார்கள். அப்பொழுது என்னில் காணப்பட்ட சில குறைகளை நிவர்த்தி செய்து 'யுனிவாக்' என்ற பெயரில் 1951–ஆம் ஆண்டு வடிவமைத்தனர். இந்நிலையில் இருந்த நான் முதல் தலைமுறையினர் என மக்களால் அழைக்கப்பட்டேன். ஆரம்ப நிலையில் என்னை வைப்பதில் உள்ள இடப்பிரச்சினைகள் மற்றும் இயக்குவதில் உள்ள பிரச்சினைகளின் விளைவாக டிரான்சிஸ்டர் மூலம் என் வடிவத்தை மாற்றியமைத்தனர். இந்நிலையில் நான் இரண்டாம் தலைமுறையினர் என மக்களால் அறியப்பட்டேன். இதனைத் தொடர்ந்து என்னை அளவில் சிறியதாகவும், அதே சமயம் பெரிய அளவில் பயனைக் கொடுக்கும் வகையிலும் மாற்றியமைத்தனர். அப்பொழுது எனக்கு மூன்றாம் தலைமுறையினர்' என்ற பெயர் கிடைத்தது. இப்படிப்பட்ட மாற்றங்களையெல்லாம் தொடர்ந்து நான் ஒருங்கிணைந்த சுற்று என அழைக்கப்படும் நவீனத் தொழில் நுட்பத்தோடு 'மைக்ரோ புரோசசர்' என்னும் பெயர் பெற்றேன். என் வரவால் அறிவியல் உலகம் அளவுக்கதிகமாக அதிசயங்களைக் கண்டுவருகின்றது.

நானும் மனிதர்களைப் போன்றவன்தான். எனக்கும் சில முக்கியமான உடல் பகுதிகள் உள்ளன. அவற்றில் உள்ளீடுப் பகுதி, மத்தியப் பகுதி, வெளிப்படுத்தும் பகுதி என மூன்று

முக்கியப் பகுதிகள் உள்ளன. என்னை யாரும் இயக்க வேண்டுமானால் முதலில் என்னை உணர்வதற்குரிய உறுப்பான உள்ளீடும் பகுதியோடு தொடர்புகொள்ள வேண்டும். பின்னர் எனது மத்தியப் பகுதி கிடைத்த செய்திகளை வாங்கி பகுத்தாய்வு செய்து மூளைப் பகுதியில் வைக்கின்றது. இதற்குக் கணக்கும் தருக்கமும் செய்யும் பகுதியும், கட்டுப்பாட்டுப் பகுதியும் மிகவும் உறுதுணை செய்கின்றன. இம்மூன்று பகுதிகளையும் கொண்ட எனது மத்தியப் பகுதியே பெரும்பாலான பணிகளை உடனுக்குடன் செய்கின்றது. இறுதியில் நான் முடிவுகளை வெளிப்படுத்தும் பகுதி மூலமாகக் கொடுக்கிறேன். என்னை மனிதர்கள் பேச்சுக்கள் மூலமோ அல்லது சைகைகள் மூலமோ தொடர்பு கொள்ள முடியாது, என்னுடன் அவர்கள் பேச வேண்டுமானால் அதற்கென சில குறியீடுகள் உள்ளன. என்னுடன் பேச நினைப்பவர்கள் இந்தக் குறியீடுகளை ஆணைகளாகப் பயன்படுத்தி நிகழ்ச்சிநிரல் தயாரிக்க வேண்டும். நான் எனது பணியை நிகழ்ச்சி நிரல் மூலமாகவே செய்கிறேன். எனது திட்டமிட்ட பணி யாரானாலும் சரி திட்டமிட்டபடியே நடந்தேறும். எனவே, நான் எல்லோருக்கும் பொதுவான முடிவுகளையே வழங்குகிறேன்.

மனிதர்கள் என்னை வணிக நோக்குடன் பயன்படுத்துகின்றார்கள். நான் அவர்களுக்கு வரவு–செலவு கணக்குகளைத் தணிக்கை செய்யும் பணியைச் செய்து வருகின்றேன். அவர்கள் விரும்பும் நேரத்தில், ஒரு சிறு தவறும் இல்லாமல் அனைத்து விவரங்களையும் எடுத்துத் தருகின்றேன். மருத்துவமனைகளில் மருத்துவர்களின் அறுவைச் சிகிச்சைப் பணிகளில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றேன். தொலைத் தொடர்புத் துறையில் என்னால் உலகம் கண்ட சாதனைகள் ஏராளம்.....ஏராளம். இதனால் உலகத்தையே ஒரு கிராமமாக நான் மாற்றிவிட்டதாக என்னை மனிதர்கள் புகழுகின்றார்கள். உலகில் எந்த மூலையில் இருப்பவர்களும் என்னைப் பயன்படுத்தி எந்த மூலையில் இருப்பவரோடும் ஒரு நொடியில் தொடர்பு கொள்ள முடிகின்றது. இதனால் உலகம் முழுவதும் செய்திகள் உடனுக்குடன் பரவுகின்றன. இன்றைய யுகம் கணிப்பொறி யுகம் என்று கூறுகின்றார்கள். இதைக் கேட்கும்பொழுது நான் பெருமையிலும் பெருமையடைகிறேன்.

– க. கார்த்தீசன்.

செயல்பாடுகள்

- முதன்முதலில் நிறுவப்பட்ட கணினியின் பெயர் என்ன?
- 'யுனிவாக்' என்னும் கணினியை வடிவமைத்த ஆண்டு எது?
- கணினியின் முக்கிய பகுதிகளை எழுதுங்கள்.
    - உள்ளீடும் பகுதி
    - ....
    - ....
    - ....
- கணினி எந்தெந்தத் துறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதை எழுதுங்கள்?
- உங்கள் பள்ளியில் அறிவியல் மன்றத்தின் சார்பாக நடைபெறவிருக்கும் பேச்சுப் போட்டியில், 'மடிக்கணினி தன் வரலாறு' கூறுதல் என்ற தலைப்பில் பேச்சுப் போட்டியில் பங்கேற்பதற்கான குறிப்பு தயார் செய்து வகுப்பறையில் வெளியிடுங்கள்.

தொட்டு விளையாடலாம்

(தொழில் நுட்பம் ஒவ்வொரு காலகட்டத்திலும் ஒவ்வொரு அதிசயப் பக்கத்தை விரிப்பது வழக்கம். சினிமா உருவான காலத்தில் திரையில் அசையும் காட்சிகள் பிரமிப்பாய் இருந்தன. அது மிகப்பெரிய தொழில் நுட்பப் புரட்சி.)

தொலைக்காட்சிகள் வந்தது இன்னொரு புரட்சி!

தொலைபேசி வந்தபோதும் அப்படியே! அது வசீகரமாய் மாறிச் செல்போனாக மாறியபோதும் அப்படியே. இப்படி வரிசைப்படுத்தும் வசீகரப் பட்டியலில் சர்வ நிச்சயமாய் இந்த 'தொடுதிரைக்கும் ஒரு இடம் உண்டு. டச் ஸ்க்ரீன் (Touch Screen) தான் 'தொடு திரை' என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள் என்பதில் எனக்குச் சந்தேகமில்லை!

சரி…இந்தத் தொடு திரை எப்படித் தன் வேலையை செய்கிறது?

ஓர் இடத்தை நாம் தொடும்போது மேலே உள்ள திரையும் கீழே உள்ள திரையும் தொட்டுக் கொள்கின்றன. அப்போது ஓர் இணைப்பு உருவாகிறது. மின்சாரம் அந்தப் புள்ளி வழியாகப் பாய்கிறது. அந்த மின்காந்த அலை மாற்றத்தைக் கொண்டு அது எந்தப் புள்ளி என்பது கண்டறியப்படுகிறது. அதற்குப் பிறகு ஒரு மவுஸ் கிளிக் போல, உள்ளே இருக்கும் மென்பொருள் தேவையான செயலைச் செய்துவிடும். இதைக் கையால்தான் தொடவேண்டும் என்பதில்லை. ஸ்டைல்ஸ் குச்சி, பென்சில் என ஏதாவது ஒரு பொருள் போதும்!

இந்த வகை நுட்பத்தை இயக்க விரல் நுனிகள் வேண்டும் என்பது அடிப்படை .அது ஏன் என குதர்க்கமாய் மூக்கை நுழைப்பவர்கள். மூக்கை வைத்தும் இயக்கலாம். அடிப்படையில் உடலின் ஒரு பாகம் இதில் தொடவேண்டும் அப்போதுதான் மின்கடத்தல் நிகழும் என்பதே விஷயம். குளிர் பிரதேசங்களில் கிளவுஸ் போட்டு அலைபவர்கள் இந்தக் கருவியை இயக்க, கிளவுஸைக் கழற்ற வேண்டிய அவசியம் உண்டு! கழற்றாமல் பயன்படுத்தக் கூடிய சில ஸ்பெஷல் கிளவுஸ்களும் விற்பனையில் உள்ளன என்பது சுவாரஸ்யத் தகவல். இந்த ஸ்பெஷல் கிளவுஸின் சில விரல்கள் மின்சாரம் கடத்தும். இழைகளால் தயாரிக்கப்பட்டிருக்கும், அவ்வளவுதான்.

இன்றைக்கு இருக்கும் மிகப் பிரபலமான முறை இதுதான். காரணம் இந்த முறையில்தான் படங்களை மிகத் தெளிவாகக் காண்பிக்க முடியும் செல்லமாய் விரல் நுனியால் படங்களைப் புரட்டிப் பார்க்கும் இன்றைய நவீனத் தொடு திரைகளின் உள்ளே இயங்கும் நுட்பம் இதுதான்!

சில தொடுதிரைகளில் நீங்கள் இரண்டு விரல்களால் ஒரே நேரத்தில் தொட்டால் அது வேலை செய்யாது. அத்தகைய நுட்பத்தில் பெரும்பாலும், 'முதல்' தொடுதல் தான் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டு காரியத்தில் இறங்கும். நவீனத் திரைகளில் 'மல்டி டச்' எனப்படும் பல தொடுதல்கள் சாத்தியம். படத்தை 'ஸூம்' செய்யப் பெருவிரலையும், ஆள்காட்டி விரலையும் ஸ்டைலாகப் பயன்படுத்துவோருக்கு இது சட்டெனப் புரியும்!

மிகப் பிரபலமான, பொதுவாகப் பயன்பாட்டில் இருக்கும் நுட்பம் இவை என்றாலும் வேறு சில சுவாரஸ்யமான நுட்பங்களும் இதில் உண்டு.

டைக்கோ இன்டர்நேஷனல் எனும் நிறுவனம் 2006 ஆம் ஆண்டு அறிமுகம் செய்த தொழில் நுட்பம் அதில் ஒன்று! இதில் தொடுதிரையின் ஒவ்வோரு சின்னப் பகுதியும் ஒரு தனித்துவமான ஓசை எழும் வகையில் உருவாக்கப்பட்டிருக்கும். அந்தச் சத்தத்தை நாம் கேட்க முடியாது. ஆனால் அந்த ஒலியின் அதிர்வலையைக் கணினி கண்டறியும்.

டச் ஸ்க்ரீன் நுட்பம் ஒரு கடல், நாம் கொஞ்சம் லைட்டா டச் பண்ணியிருக்கோம் அவ்ளோ தான்!.

– சேவியர்

செயல்பாடுகள்

- தொடுதிரையில் கைக்குப் பதிலாகப் பயன்படுத்தும் பொருட்கள் யாவை?
- அகராதியின் உதவியோடு அருஞ்சொற் பொருள் எழுதுங்கள்.

  வசீகரம், பிரமிப்பு, குதர்க்கமாய், சுவாரஸ்யம், பிரபலம், நுட்பம்
- தொடுதிரை தொழில்நுட்பத்தைப் பற்றிய உரையாடலை வகுப்பறையில் நடத்துங்கள்.
- பிரித்தெழுதுக
  - அதிர்வலை
  - மின்காந்தம்
- சொற்களைப் பயன்படுத்தி வாக்கியங்கள் அமைக்கலாம்.

  எகா: பராமரிப்பு : கணினியை அவ்வப்போது பரிசோதனை செய்து பராமரிக்க வேண்டும்.
  - தொழில்நுட்பம்
  - சுவாரஸ்யம்
  - அலைபேசி
- தகவல் தரும் வேறு ஏதேனும் ஒரு கருவியும் அது செயல்படும் முறையும் பற்றிக் குறிப்பு தயாரியுங்கள்.

விண்ணுலகப் பயணம்

தரணி இணைக்கும் விண்கலன்!

ஏவுகணை ஏறியே
எழுந்து பாய்ந்த விண்கலம்
தாவிப் பாய்ந்து பூமிக்குத்
தகவல் அனுப்பும் விண்கலம்.

விண்ணில் சுற்றித் திரியுமாம்
விரைந்து செய்தி அனுப்புமாம்.
நின்று கொடுக்கும் சமிக்கையை
மண்ணில் எங்கும் அனுப்புமாம்.

பள்ளம் மேடு படிவினைப்
படங்கள் மூலம் காட்டுமாம்.
வெள்ளம் புயல் வருவதை
விரைந்து முன்னே சொல்லுமாம்.

மண்ணின் கனிம வளங்களை
விண்ணில் இருந்து காட்டுமாம்.
எண்ணி லாத தகவலை
என்றும் நமக்கு அனுப்புமாம்.

உலகில் நடக்கும் நிகழ்ச்சியை
உடனுக் குடனே காட்டுமாம்.
நிலவும் போர்கள் கலகத்தை
நிமிடம் தன்னில் காட்டுமாம்.

கோள்கள் இயங்கும் நிலைகளைக்
குறித்து நமக்குக் காட்டுமாம்.
சூழ்ந்த காற்று மண்டலம்
பற்றித் தகவல் அளிக்குமாம்.

தகவல் ஒலி பரப்பிலே
தரணி இணைக்கும் விண்கலம்.
சுகமாய் நாமும் வாழவே
சுற்றி ஓடும் விண்கலம்.

–பிரதாப்

இந்தியாவின் ராக்கெட் ஏவுதளம் ஸ்ரீஹரிகோட்டா

செயல்பாடுகள்

- பாடலைக் குரல் ஏற்றத்தாழ்வுடன் பாடுங்கள்.
- விண் கலத்தின் மூலமாகப் பெறும் நன்மைகளை எழுதுங்கள்.
- இப்பாடலின் பொருளை உரைநடை வடிவில் எழுதுங்கள்.

சந்திராயன் – 3

வானத்தில் ஏறி சந்திர மண்டல வாசலைத் தொட்டுள்ளது, சந்திரயான்–3 விண்கலம். இதில் அனுப்பப்பட்ட விக்ரம் என்று பெயரிடப்பட்ட லேண்டர் நிலவில் பத்திரமாகத் தரையிறக்கப்பட்டது. அது சுமந்து சென்ற, பிரஜ்ஞான் எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ள, ரோவர் வாகனம், நிலவில் கால் பதித்து, சுற்றி வந்து தன் ஆய்வுகளைத் துவக்கியுள்ளது. இந்திய விண்வெளி சாதனைகளில் மற்றொரு மைல்கல்லாக இருந்த இந்த நிகழ்வை, நாட்டின் 140 கோடி மக்களும் நேரலையில் பார்த்து ஆனந்தக் கண்ணீருடன் பெருமிதம் அடைந்தனர். உலக விஞ்ஞானிகள் வாழ்த்து தெரிவித்தனர்.

அமெரிக்கா, சீனா மற்றும் முந்தைய சோவியத் யூனியன் ஆகிய நாடுகள் மட்டுமே, இதுவரை நிலவில் தரையிறங்கி ஆய்வுகளைச் செய்துள்ளன.

இஸ்ரோ சார்பில், நிலவை ஆய்வு செய்வதற்கான முதல் முயற்சி, 2008 இல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அப்போது சந்திரயான் விண்கலம், நிலவைச் சுற்றி வந்து ஆய்வு செய்தது.

இந்தியாவின் முதல் செயற்கைக் கோள் 1975, ஆம் ஆண்டு ஆரியப்பட்டா ஏப்ரல் 19

கடந்த 2019 இல் சந்திரயான் – 2 விண்கலம் செலுத்தப்பட்டது. திட்டம் வெற்றிகரமாக அமைந்தாலும், விக்ரம் லேண்டர் கடைசி

இந்தியாவின் மனித விண்வெளித் திட்டம் ககன்யான்–1

நேரத்தில் கட்டுப்பாட்டை இழந்து நிலவில் மோதியது. சந்திரயான்–2 தற்போதும் நிலவைச் சுற்றி வந்து ஆய்வு செய்கிறது.

அந்த நேரத்தில் இஸ்ரோ தலைவராக இருந்த சிவன் கண்ணீர் விட்டு அழுததும், அவரைப் பிரதமர் நரேந்திர மோடி தேற்றியதும் மறக்க முடியாத நிகழ்வாகும். இந்தத் தோல்வியால் துவண்டு விடாத நம் விஞ்ஞானிகள், நான்கு ஆண்டுகளாக மிகவும் திட்டமிட்டு, சந்திரயான்–3 திட்டத்தைச் செயல்படுத்தினர். இதற்கு நடுவில், கொரோனாவால் திட்டப் பணிகள் இரண்டு ஆண்டுகள் பாதிக்கப்பட்டது தனிக்கதை.

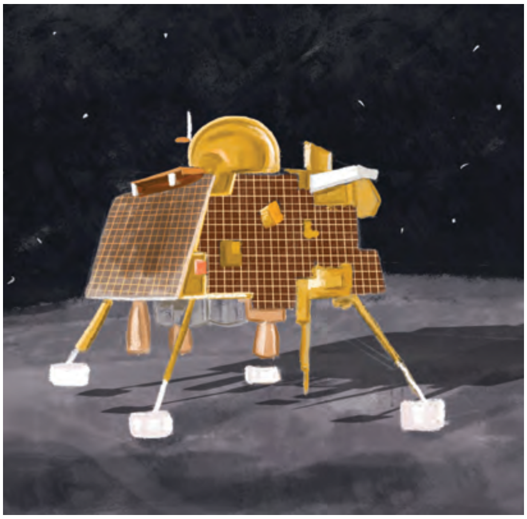
சந்திரயான்–2 திட்டம் வெற்றிகரமாக அமைய வேண்டும் என்று பார்த்து செயல்படுத்தப்பட்டது ஆனால், தற்போது தோல்வியின் அடிப்படையில் சந்திரயான் – 3 திட்டத்தை உருவாக்கியுள்ளோம்.

ஆந்திர மாநிலம் ஸ்ரீஹரிகோட்டாவிலிருந்து ஜூலை 14 இல் சந்திரயான்–3 விண்கலம் விண்ணில் ஏவப்பட்டது. 41 நாட்கள் பயணத்துக்குப் பின் சந்திரயான் விண்கலம் 23.08.2023 ஆம் தேதி மாலை 6.04 மணிக்கு நிலவில் கால் பதித்தது. விண்கலத்துடன் அனுப்பப்பட்ட விக்ரம் லேண்டர். நிலவில் நிலைநிறுத்தப்பட்டது.

அப்போது, பெங்களூரில் உள்ள இஸ்ரோவின் கட்டுப்பாட்டு அறையில் இருந்து விஞ்ஞானிகள் மகிழ்ச்சியில் துள்ளிக் குதித்தனர். இந்தத் திட்டம் சிறப்பாக வெற்றி பெற வேண்டும் என்று பிரார்த்தனையில் ஈடுபட்ட 140 கோடி மக்களும் ஆனந்தக் கண்ணீரில் மூழ்கினர்.

நிலவின் தென்துருவப் பகுதியில் தரையிறங்கிய முதல் நாடு என்ற பெருமையையும் இஸ்ரோ விஞ்ஞானிகள் பெற்றுத் தந்துள்ளனர். லேண்டர் சாதனம், நிலவில் தரையிறங்கும் தருணத்தைத் திகிலூட்டும் 17 நிமிடங்கள் என்று விஞ்ஞானிகள் கூறியிருந்தனர். இதனால், திக்திக் மனநிலையுடன், இணையதளம், டிவியில் மக்கள் நேரலையில் தரையிறங்கும் நிகழ்வைப் பார்த்தனர்.

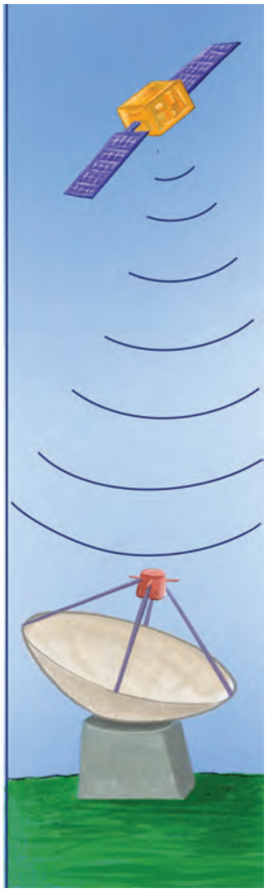
லேண்டர் சாதனம் திட்டமிட்டபடி தரையிறங்கியது. அதற்கு மூன்றரை மணி நேரத்துக்குப் பின், ஆறு சக்கரங்களுடன் கூடிய பிரஜ்ஞான் ரோவர் உள்ளே இருந்து மெதுவாக எட்டிப் பார்த்தது. உலக விஞ்ஞானிகளுக்குப் புதுப் புது தகவல்களை அளிக்க உள்ள பிரஜ்ஞான் ரோவர் சாதனம், மெதுவாக நிலவின் மேற்பரப்பில் இறங்கியது.



நிலவின் மேற்பரப்பில் ஒரு நிலவு நாள், அதாவது 14 பூமி நாட்கள் மட்டுமே செயல்பட முடியும் என்பதால், இறங்கிய வேகத்தில், தன் ஆய்வுப் பணிகளைப் பிரஜ்ஞான் துவக்கியுள்ளது.

மொத்தம் 600 கோடி ரூபாய் செலவில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள சந்திரயான்–3 திட்டத்தால், சந்திரனைத் தொட்டுள்ளோம். இது இந்திய விண்வெளி சாதனைகளின் மகுடம்.

அடுத்து சூரியனை ஆய்வு செய்வதற்காக ஆதித்யா எல்–1 என்ற விண்கலம் செப்டம்பர் 2023 ஆம் ஆண்டு. முதல் வாரத்தில் ஏவப்பட்டது. பருவநிலையைக் கண்காணிக்கும் இன்சாட் 3டி எஸ் என்ற செயற்கைக்கோள் விண்ணில் ஏவப்பட உள்ளது. மேலும், விண்வெளிக்கு மனிதர்களை அனுப்பவும் இஸ்ரோவின் கனவுத் திட்டமான ககன்யான் திட்டத்தின் சோதனை நடத்த உள்ளதாக இஸ்ரோ தெரிவித்துள்ளது.



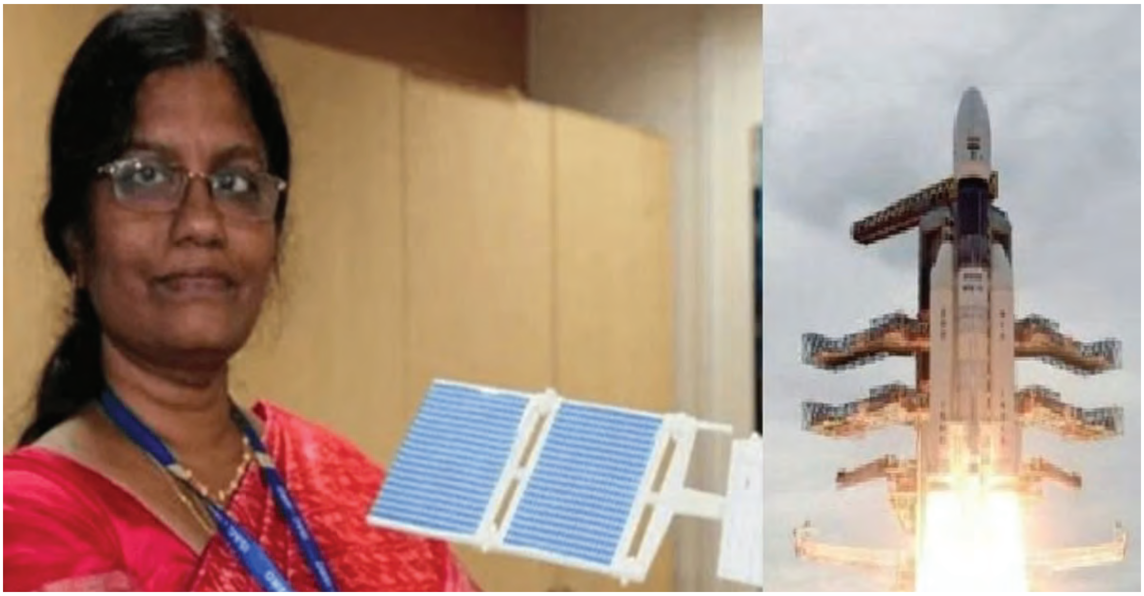
செயல்பாடுகள்

- ஐ.எஸ்.ஆர்.ஒ (ISRO) வின் தற்போதைய தலைவர் யார்?
- இந்திய விண்வெளி ஆய்வு மையத்தின் பெயர் என்ன?
- சந்திரயான் – 3 நிலவில் தரை இறக்கப்பட்ட நாள் எது?
- ISRO விரிவாக்கம் தருக.
- சந்திரயான் – 3 விண்கலம் விண்ணில் ஏவப்பட்ட நிகழ்வுகளைக் கலந்துரையாடிச் சிறுகுறிப்பு எழுதுங்கள்.
- அறிவியல் மன்றத்தின் சார்பாகச் சந்திரயான்–3 என்ற தலைப்பில் நடைபெறவிருக்கும் வினாடி, வினாப் போட்டியில் பங்கேற்கத் தேவையான கேள்விகளைத் தயார் செய்யுங்கள்.
- சொற்பொருள் எழுதுங்கள்.
  - துவண்டு
  - தேற்றுதல்
  - ஏவுதல்

விண்வெளி விந்தையாளர்

இந்திய விண்வெளித் துறையில் பெண்விஞ்ஞானிகளும், பொறியியலாளர்களும் பலர் உள்ளனர். அவர்களில் பன்னாட்டு அளவில் அறியப்பட்டவர்கள் வெகு சிலரே. ஆயினும் 1969 ஆம் ஆண்டு பிறந்த திருமதி. வனிதா முத்தையாவைச் 'சந்திரயான் 2' பணித்திட்ட இயக்குநர் (Project Director) என்ற நிலையில் நாம் அறிவோம். சென்னையைச் சார்ந்த இவர். தகவல் தொடர்பியல் வடிவமைப்புப் பொறியாளர். 'கார்ட்டோசாட்–1', 'ஓஷன்சாட்–2', 'மெகா ட்ரோப்பிக்' ஆகிய செயற்கைக்கோள் திட்டங்களில் துணை இயக்குநராக அனுபவம் மிக்கவர்.

2013 ஆம் ஆண்டு 'மங்கல்யான்; திட்டத்திலும் பங்களித்தவர்.



சென்னை, கிண்டி பொறியியல் கல்லூரியில் 1985 ஆம் ஆண்டு மின்னணுவியல் தகவல்தொடர்பியலில் இளநிலைப் பொறியியல் பட்டம் பெற்றார்.

படிப்பில் மிகுந்த ஆர்வம் கொண்ட மாணவராக அன்றைக்கே தம்மை வெளிப்படுத்தியவர்.

அந்நாளில் பெங்களூருவில் 'ஐஸாக்–1' (ISAC) என்று அழைக்கப்பட்ட 'இஸ்ரோ செயற்கைக்கோள் மையத்தில்' (ISRO Satellite Center) 1987 ஆம் ஆண்டு பணியில் சேர்ந்தார். இன்று அந்த மையம், 'யு.ஆர். ராவ் செயற்கைக்கோள் மையம்' எனப் பெயர் மாற்றம் பெற்றுள்ளது.

தொலை அளப்பு மற்றும் தொலைக்கட்டளைப் பிரிவுகளில் (Telemetry and Telecommand Division) மின்னிலக்கவியல் அமைப்புகள் குழுவில் (Digital Systems Group) மேலாளராக உயர்ந்தவர்.

ஆரம்பத்தில் சாதாரண ஆய்வுநிலைப் பொறியாளராகப் பணி தொடங்கி, கடந்த 32 ஆண்டுகளாக இந்திய விண்வெளித் துறையில் பல்வேறு பொறுப்புகளில் செயலாற்றிவருகிறார்.

2018 ஆம் ஆண்டு சந்திரயான்–2 'பணித்திட்ட இயக்குநர்' (Project Director) பொறுப்பினை ஏற்றுக்கொள்வதில் முதலில் தயக்கம் காட்டினார் விஞ்ஞானி வனிதா. பின்னர், 'யு.ஆர். ராவ் செயற்கைக்கோள் மைய' இயக்குநரான டாக்டர் மயில்சாமி அண்ணாதுரையின் அறிவுறுத்தலால் இந்தப் பதவியினை ஏற்றுக்கொண்டார்.

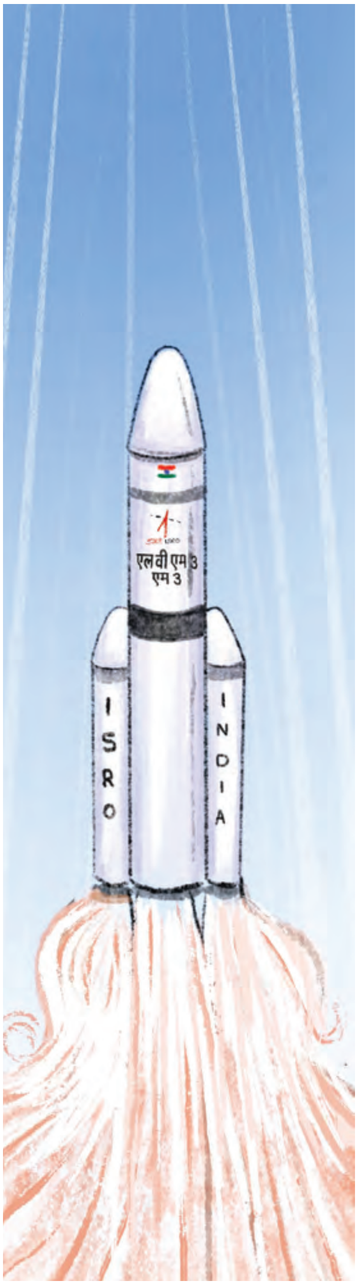
முதலில் இதே பொறுப்புக்கு விஞ்ஞானி நாகேஷ் என்பவரின் பெயர் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. ஆயின், அவருக்கு ஏற்கெனவே தொலையுணர்வுச் செயற்கைக்கோள் திட்டங்களின் பணிச்சுமை கூடுதல் என்பதால், திருமதி வனிதா முத்தையா இப்பொறுப்புக்கு அமர்த்தப்பட்டார்.

சந்திரயான் திட்டக்காலம் முதற்கொண்டே இத்தகைய கோளாய்வுப் பணிகளில் தம்மை ஈடுபடுத்திக் கொண்டவர் வனிதா முத்தையா.

இவர் மாணவப் பருவத்திலேயே சாகசங்கள் புரிவதிலும் அதிக ஆர்வம் உடையவர். மகாபலிபுரம் அருகே புலிக்குகைகள், முட்டுக்காடுப் படகு சவாரி என்று அவருடன் சுற்றுலா சென்ற கல்லூரித் தோழிகளும், சக மாணவர்களும் பழைய நினைவுகளைப் பல ஊடகங்களில் பகிர்ந்துள்ளனர்.

சந்திரன், செவ்வாய்க்கோள் ஆராய்ச்சிகளிலும் இவர் அதிக முனைப்புடன் ஈடுபட்டார்.

'சந்திரயான்–2' திட்டத்தில் நிலாச் சுற்றுகலன் (Orbiter, 2.4 டன்) 'விக்ரம் தரை இறங்கி' (Vikram Lander, 1.4 டன்), நிலாத் தரையில் ஆராய்ச்சி செய்வதற்காக 27 கிலோ எடையுள்ள 'ப்ரக்ஞான்' என்னும் நிலா ஊர்தி (Lunar rover) ஆகியவை இடம்பெற்றன.



2019 ஜூலை 15 ஆம் தேதி அன்று சந்திரயான்–2 பயணத்திற்குத் தயார் நிலையில் நின்றிருந்த ஜி.எஸ்.எல்.வி – மார்க் 3 ஏவுகலனின் மூன்றாம் கட்டமான அதிகுளிர்நிலை திரவ உந்துபொறியில் (cryogenic engine) இடம்பெற ஹீலியம் வாயுகலனில் கண்டறியப்பட்ட அழுத்தக் குறைவு காரணமாக, அதன் பயணம் ஒருவார காலம் தாமதம் ஆயிற்று.

ஆயினும், சந்திரயான்–2 விண்கலம் 2019 ஜூலை 22 அன்று கிளம்பியது. முன்னமே திட்டமிட்டபடி, இரண்டு நிலா நாட்களின்பின், அதாவது 54 புவிநாட்கள் கழித்து செப்டம்பர் 7 அன்று அது நிலவில் இறங்கும் நேரத்தில் மாற்றம் இல்லை.

2019 செப்டம்பர் 7 அன்று அதிகாலை 'விக்ரம்' நிலாத் தரையில் இறங்க ஆயத்தம் ஆனது.

தனித்தப் பயண அமைப்புக் கட்டத்திலேயே நிலாத்தரையின் மேல் 2.1 மீட்டர் உயரத்தில் இருந்த விக்ரம், தரை இறங்குவதற்குச் சில நிமிடங்களுக்கு முன்னதாகவே, தனது பயணப்பாதை விட்டு முற்றிலுமாக விலகியது.

அத்துடன் சந்திரயான்–2, புவிக் கட்டுப்பாட்டு நிலையங்களோடு தகவல் தொடர்பும் அற்றுப் போனது.

தற்போது, 2019 டிசம்பர் மாதவாக்கில் சந்திரயான்–2 பணித்திட்ட இயக்குநர் பொறுப்பில் இருந்த வனிதா, பயன்சுமை, தரவு மேலாண்மை மற்றும் விண்வெளி வானவியல் பிரிவுக்கான (Payload, Data Management and Space Astronomy Area) துணை இயக்குநராகப் பணிமாற்றலாகி உள்ளார்.

ஏதாயினும், இந்திய விண்வெளித் துறையினைப் பொறுத்தமட்டில், கோளாய்வுக்கான விண்கலன்கள் செலுத்தும் பணித்திட்ட இயக்குநராக விளங்கிய முதல் பெண் விஞ்ஞானி வனிதா முத்தையா என்ற வரலாறு சிறப்புப்பெறுகிறது.

2006 ஆம் ஆண்டு இந்திய விண்பயணவியல் கழகத்தின் (Astronomical Society of India) 'சிறந்த பெண் விஞ்ஞானி விருது' பெற்றவர் திருமதி வனிதா முத்தையா. 'நேச்சர்' பத்திரிகைக் குழுமம் தேர்வு செய்த சிறந்த அறிவியல் பெண்மணிகள் ஐவரில் ஒருவர் வனிதா முத்தையா என்றால் வேறு என்ன சொல்ல?

– நெல்லை சு முத்து

செயல்பாடுகள்

- விஞ்ஞானி வனிதா முத்தையா துணை இயக்குநராக இருந்த திட்டங்கள் எவை?
- வனிதா முத்தையா, சந்திரயான்–2 திட்டத்தில் ஆற்றிய பங்கு பற்றிக் கலந்துரையாடிக் குறிப்பெழுதுங்கள்.

- வனிதா முத்தையாவுக்கு இந்திய அரசு அளித்த விருது பற்றி எழுதுங்கள்.
- பொருள் காண்க
  - தயக்கம்
  - ஆர்வம்
  - முனைப்பு
- பிரித்து எழுதுக
  - அந்நாள்
  - செயலாற்றுதல்
  - கோளாய்வு
- வனிதா முத்தையாவைப் போல அறிவியல் துறையில் புகழ்பெற்ற பெண் விஞ்ஞானிகளின் பெயர்களையும் அவர்கள் செயல்பட்ட துறைகளையும் பட்டியலிடுங்கள்.
- சூரியனை நோக்கிச் சென்றுகொண்டிருக்கும் ஆதித்யா எல்–1 செயற்கைக் கோள் திட்ட இயக்குநரான திருமதி நிகார் ஷாஜி அவர்களை நேர்காண்பதற்கான வினா நிரல் தயாரியுங்கள்.

அகரமுதலி

அஞ்சல்	–	தபால்
அஸ்திவாரம்	–	அடித்தளம்
அகிலம்	–	உலகம்
அரிது	–	காணக்கிடைக்காதது
ஆதிக்கம்	–	மேலோங்கும் தன்மை
ஆய்வு	–	சோதனை
ஆயத்தம்	–	தயாரான
ஆர்வம்	–	விருப்பம்
ஆற்றல்	–	வலிமை/சக்தி
இழிவு	–	இகழ்ச்சி
இழுக்கு	–	குற்றம்/ தாழ்வு
ஈசன்	–	இறைவன், தெய்வம்
உபாயம்	–	வழிமுறைகள்
ஏவுதல்	–	செலுத்துதல்
கனிமம்	–	தனிமம்
கச்சிதம்	–	சரியாக
களவு	–	திருட்டு
காயம்	–	உடம்பு / உடல்
குதர்க்கமாய்	–	குதறுதல்
சமிதல்	–	அடக்கல் / ஏங்கிப் போதல்
சமிக்ஞை	–	குறியீடு அடையாளம்/ சைகை
சாதம்	–	உணவு
சிரமம்	–	கடினம்
செய்நேர்த்தி	–	ஒழுங்காகச் செய்தல்
சுவாரஸ்யம்	–	இன்பம்
தயக்கம்	–	கலக்கம்
தியாகம்	–	அர்ப்பணிப்பு
துவண்டு	–	வாடிப்போதல்/ சோர்ந்துபோதல்
தேற்றுதல்	–	ஆற்றுதல்/ தேறுதல் கூறுதல்
தோற்றம்	–	உதயம் / பிறப்பு /துவக்கம்
நவீன	–	புதிய / இடைப்பட்ட
பணி	–	வேலை
பகுத்தாய்வு	–	ஆராய்தல்
பவுண்டு	–	அளவு
பகட்டான	–	ஆடம்பரமான
பாஸ்ட்புட்	–	துரித உணவு
பிணி	–	நோய்
பேணுதல்	–	பாதுகாத்தல்
புதிர்	–	கட்டவிழ்த்தல்
பெல்	–	மணி
பேருந்து	–	வாகனம்
மவுசு	–	புகழ்
மழலை	–	குழந்தை
மாட்சி	–	பெருமை
மேலாண்மை	–	மேலோங்கிய நிலை
முனைப்பு	–	முயற்சி/ஊக்கம்
ரோகி	–	நோயாளி
வசப்படுத்துதல்	–	பழக்கப்படுத்துதல்
வசீகரம்	–	கவர்ச்சி
வணிகம்	–	வியாபாரம்
வலு	–	வலிமை
வருவாய்	–	ஊதியம்
வியாதி	–	நோய்
விந்தை	–	வியப்பு / ஆச்சரியம்
விந்தியம்	–	மலை
விருது	–	பரிசு

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம்

பாகம் 4 அ

இந்தியக் குடிமக்களின் அடிப்படைக் கடமைகள்

51 அ பிரிவுக்கூறு

(அ) இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்துக்கு இணங்கி ஒழுகுதலும், அதன் உயரிய நோக்கங்களையும் நிறுவனங்களையும் மற்றும் தேசியக் கொடியையும் தேசிய கீதத்தையும் மதித்தலும்;

(ஆ) நம் நாட்டின் விடுதலைப் போராட்டத்திற்கு எழுச்சியூட்டிய உயர்ந்த எண்ணங்களை நெஞ்சில் நிறுத்திப் பின்பற்றுதல்;

(இ) இந்தியாவின் இறையாண்மையையும் ஒற்றுமையையும் நேர்மையையும் நிலைநிறுத்திக் காப்பாற்றுதல்;

(ஈ) இந்திய அரசு வேண்டும்போது நாட்டைப் பாதுகாக்கவும் நாட்டுக்காகத் தொண்டு புரியவும் தயாராயிருத்தல்;

(உ) சமயம், மொழி, வட்டாரம், இன வேற்றுமைகள் வரம்பு மீறுகிற நிலையில் அதற்கு எதிராக எல்லா இந்திய மக்களிடையேயும் நல்லிணக்கத்தையும், பொதுவான உடன்பிறப்பு உணர்வையும் வளர்த்தல்; பெண்மையின் மதிப்புக்கு இழிவு ஏற்படுத்தும் செயல்களை விட்டொழித்தல்;

(ஊ) நமது கலவைப் பண்பாட்டின் உயர்ந்த மரபை மதித்துப் பேணுதல்;

(எ) காடுகள், ஏரிகள், ஆறுகள், வனவிலங்குகள் உள்ளிட்ட இயற்கையான சுற்றுப்புறச் சூழலைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்தலும், வாழும் உயிர்கள் மீது இரக்கம் கொள்ளுதலும்;

(ஏ) அறிவியல் சார்ந்த மனப்பாங்கு, மனிதநேயம், விசாரித்து அறியும் உள்ளறிவுத்திறம், சீர்திருத்தத்திறம் ஆகியவற்றை வளர்த்தல்.

(ஐ) பொது உடைமைகளைப் பாதுகாத்தலும் வன்முறையை விட்டொழித்தலும்;

(ஒ) பெரும் முயற்சிகள் சாதனைகளின் உயர்ந்த படிகளை நோக்கி இடைவிடாமல் முன்னேறத்தக்க வகையில் தனிமனித கூட்டு நடவடிக்கையின் எல்லாப் பரப்புகளிலும் முதன்மை நிலை எய்த முயலுதல்;

(ஓ) ஆறு வயதிற்கும் பதிநான்கு வயதிற்கும் இடைப்பட்ட பருவமுள்ள தன் குழந்தைக்கு, அதன் பெற்றோர் அல்லது பாதுகாவலர் கல்விக்கான வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்;

ஆகிய இவையனைத்தும் ஒவ்வொரு இந்தியக் குடிமகனின் அடிப்படைக் கடமைகளாகும்.

குழந்தைகளின் உரிமைகள்

அன்பார்ந்த குழந்தைகளே,

உங்கள் உரிமைகள் எவையென்று தெரியவேண்டாமா? உங்கள் உரிமைகளைப் பாதுகாக்கத் தற்போது ஓர் ஆணையம் செயல்பட்டு வருகிறது. அதன் பெயர் கேரள மாநிலப் பாலர் உரிமைப் பாதுகாப்பு ஆணையம் என்பதாகும். உரிமைகள் பற்றிய அறிவு, உங்கள் பங்கேற்பு, பாதுகாப்பு, சமூகநீதி போன்றவற்றை உறுதிப்படுத்த ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளிக்கிறது இவ்வாணையம். உங்கள் உரிமைகள் எவையென்று பார்ப்போம்.

- பேசுவதற்கும்கருத்து வெளியீட்டிற்குமான சுதந்திரம்.
- தனிநபர் சுதந்திரம் மற்றும் உயிர் பாதுகாப்பு உரிமை.
- வாழ்வதற்கும் வளர்வதற்குமான உரிமை.
- ஜாதி-மத-இன-நிற சிந்தனைகளுக்கு அப்பாற்பட்டு மதிப்பதற்கும் அங்கீகரிப்பதற்குமான உரிமை.
- உடல், உள, பால் பலாத்காரங்களிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வதற்கும் பராமரிப்பதற்குமான உரிமை.
- பங்கேற்பிற்கான உரிமை.
- குழந்தைத் தொழில் மற்றும் ஆபத்தான தொழில்களிலிருந்து விடுதலை.
- குழந்தைத்திருமணத்திலிருந்து பாதுகாப்பு.
- தமது பண்பாட்டை அறிந்து அதற்கேற்ப வாழ் வதற்கான உரிமை.
- புறக்கணிப்புகளிலிருந்து பாதுகாப்பு.
- இலவச - கட்டாயக் கல்விக்கான உரிமை.
- விளையாடுவதற்கும் கற்பதற்குமான உரிமை.
- அன்பும் பாதுகாப்பும் நிறைந்த குடும்பத்தையும் சமூகத்தையும் பெறுவதற்கான உரிமை.

சில கடமைகள்

- பள்ளிக்கூடம், பொதுஇடங்கள் ஆகியவற்றை அழியாமல் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூடத்திலும் கற்றல் செயல்பாடு களிலும் ஒழுக்கத்தைக் கடைபிடிக்க வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூட அதிகாரிகள், ஆசிரியர், பெற்றோர், உடன் பயில்வோரை மதிக்கவும் அங்கீகரிக்கவும் வேண்டும்.
- ஜாதி-மத-இன-நிறச் சிந்தனைகளுக்கு அப்பாற்பட்டு எல்லோரையும் மதித்து அங்கீகரிப்பதற்கான மன நிலையை அடையவேண்டும்.

தொடர்புகொள்ள வேண்டிய முகவரி:

கேரளமாநிலக் குழந்தைகள் உரிமைப் பாதுகாப்பு மையம்
சமூக நீதித்துறை இயக்ககம், அனெக்ஸ் பில்டிங்,
பூஜப்புரை, திருவனந்தபுரம் - 12. தொலைபேசி எண் : 0471 - 2326603
இ-மெயில் : childrights.cpcr@kerala.gov.in, rte.cpcr@kerala.gov.in
www.kescpcr.kerala.gov.in

சைல்டு ஹெல்ப் லைன்-1098, கிரைம் ஸ்டோப்பர்-1090, நிர்பயா-1800 425 1400
கேரள போலீஸ் ஹெல்ப் லைன் - 0471-324300/44000/45000

*Online **R. T. E Monitoring** : www.nireekshana.org.in*