4 வான்வெளியில்

(தமிழ் நிலா, தேன்மொழி, இளவழகன், அன்பரசன் ஆகியோர் ஒரு புல்வெளியில் அமர்ந்து வானத்தைப் பார்த்துப் பேசி மகிழ்ந்து சிரிக்கையில் அறிவண்ணன் வருகிறார்.)

தமிழ்நிலா : அண்ணா இன்று இந்த இரவு நேரத்தில் வந்திருக்கின்றார்.

தேன்மொழி : அதுவும் அமாவாசை இரவு! பேய் உலாவும் என்ற பயமில்லையா அண்ணா?

அறிவண்ணன் : உண்மையான பேய் குறித்து எனக்குச் சற்றும் பயமில்லை. ஏனென்றால், அப்படி ஒன்றும் இல்லை. ஆனால் மனிதப் பேய்களுக்குப் பயம். அவை உலாவுகின்றன.

இளவழகன் : உண்மையாகவே பேய் என்று ஒன்றுமில்லையா அண்ணா?

அறிவண்ணன் : ‘‘வஞ்சனைப் பேய்கள் என்பார் இந்த மரத்தில் என்பார். என்று பாரத ஜனங்களின் அறியாமையை நினைத்துப் பாரதி சிரித்து இத்தனை வருடங்கள் ஆகிய பின்பும் எமது நாட்டிற் சில எழுத்தாளர்கள் கூட இந்த பேய் பற்றி மிகவும் பயப்படுகிறார்கள், நீயும் பயப்படுகிறாயா?

இளவழகன் : இல்லை பேய் என்ற ஒன்று இல்லை என்று நிச்சயமாகவே நீங்கள் சொல்லி விட்டால், நான் இனிமேல் பயப்பட மாட்டேன் அண்ணா

அறிவண்ணன் : (இளவழகன் முதுகில் தட்டி) பேய் போன்ற குணம் கொண்ட மனிதர்களுக்குப் பயப்படு; பேய்க்குப் பயப்படாதே.

அன்பரசன் : நீங்கள் என்ன சொன்னாலும் அவன் புளிய மரத்தைக் கண்டவுடன் உதறல் எடுப்பான்(எல்லோரும் சிரிக்கிறார்கள்)

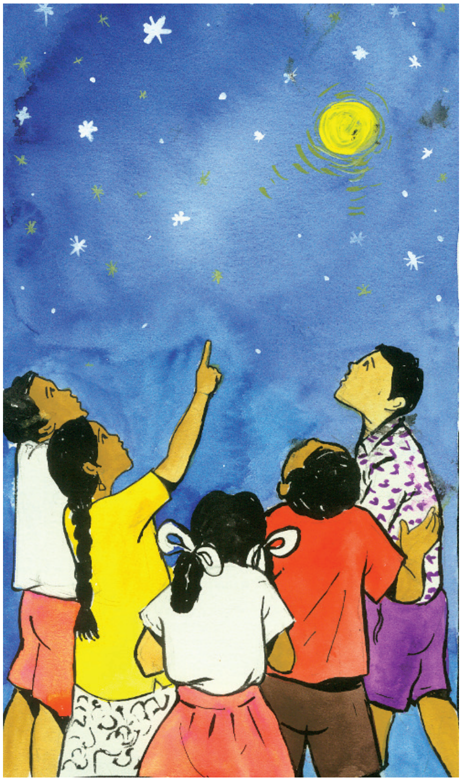
அறிவண்ணன் : சரி, நீங்கள் வானத்திலே என்ன பார்த்துக் கொண்டிருந்தீர்கள்?

தமிழ்நிலா : நட்சத்திரங்கள் பார்த்தோம் கோள்கள் பார்த்தோம்

அறிவண்ணன் : (தானும் நிமிர்ந்து பார்த்துவிட்டு) விருச்சிகக் கூட்டத்தை அடையாளம் கண்டு கொண்டீர்களா?

தேன்மொழி : (கிழக்கு வானைச் சுட்டி) ஓ! அது தானே?

அறிவண்ணன் : இப்போது அது அந்தி நேரத்திலே கிழக்கு வானில் தெரிகிறது. வானத்தின் காற்பகுதி இடத்தைப் பிடித்தது போல் அழகான கொடுக்கன்.



இளவழகன் : அதனுடைய தலைக்குப் பக்கத்தில் கீழே, அதுதான் நல்ல பிரகாசமான நட்சத்திரம் என்ன அண்ணா?

அறிவண்ணன் : அதுதான் அன்ராறஸ் (Antares) சிவப்பு நிறமாகத் தெரியுது.

அன்பரசன் : இந்த அன்ராறஸ் சூரியனை விடப் பெரிது என்று அவன் சொல்கிறான். உண்மையோ அண்ணா

அறிவண்ணன் : அவன் சொல்வது சரிதான். அன்ராறஸ் எமது சூரியனை விட முன்நூறு மடங்கு விட்டமுடையது. மூவாயிரம் மடங்கு பிரகாசமுடையது.

தமிழ்நிலா : இராசித் தொகுதியில் வடிவானது இதுதான்.

அறிவண்ணன் : ஆம். ஆனால் உடுக் கூட்டங்கள் எல்லாவற்றிலும் மிகக் கம்பீரமானது என்று ஒறயனைச் (Orion) சொல்லலாம்.

தேன்மொழி : ஒறயன் இப்போது தெரிகிறதா?

அறிவண்ணன் : இல்லை. இப்போது ஆவணி மாதம் அல்லவா? ஆகவே ஐந்தாவது இராசியாகிய சிங்கம் சூரியனோடு பயணம் செய்து மாலை ஆறு மணிக்கு மறையும். அதற்கு அடுத்து வரும் கன்னி, துலாம், விருச்சிகம், தனுசு, மகரம் ஆகியவைதான் அந்தியில் மேற்கில் இருந்து கிழக்காகத் தெரியும்.

இளவழகன் : ஒறயனை விடியற்காலையில் பார்க்கலாம். இல்லையா?

அறிவணணன் : ஆம் விடியற்காலை நாலு ஐந்து மணிக்கு எழுந்தால் பார்க்கலாம்.

அன்பரசன் : விடியற்காலை எழும்ப நித்திரை விடாது. ஒறயனை எப்போது அந்தியிற் பார்க்கலாம்?

அறிவணணன் : மார்கழிக்குப் பிறகு... மார்கழியில் இருந்து பங்குனி வரை!

இளவழகன் : அப்ப குளிர், மழை வானமெல்லாம் முகில் மூடியிருக்கும்.

அறிவண்ணன் : உண்மைதான். கோடை காலத்து அமாவாசைதான் வானத்தைப் படிக்க நல்ல நாள். இன்று அருமையாக இருக்கிறது. பால் வெளி கூடத் தெரிகிறது.

தமிழ்நிலா : எங்கே? எங்கே? நான் ஒரு போதும் பார்க்கவில்லை.

அறிவண்ணன் : அதோ வடக்குத் தெற்காக ஒரு மெல்லிய படலம் போல் சில இடங்களிலே தடிப்பாகச் சில இடங்களிலே மெலிதாக..

தேன்மொழி : பால் வெளி என்பது என்ன அண்ணா?

இளவழகன் : உனக்கு இவ்வளவு நாளும் தெரியாதா? ஏழாம் தரத்தில் படிக்கவில்லையா?

அன்பரசன் : விஞ்ஞான ஆசிரியர் வந்தவுடனே இவள் நித்திரையாகிப் போய்விடுவாள் (எல்லோரும் சிரிக்கிறார்கள்.)

அறிவண்ணன் : அவள் கேட்கட்டும். கேள்வி கேட்பவன் மடையனாய் இருப்பது ஒரு நாள் மட்டுமே. கேள்வி கேட்காதவனோ வாழ்நாள் முழுவதும் மடையனாக இருப்பான். பால்வெளி என்பது எமது உடுத் தொகுதியில் மிகவும் தொலை தூரத்தில் உள்ள பலகோடி நட்சத்திரங்களின் கூட்டம்.

தேன்மொழி : நட்சத்திரங்களோ? ஏன் அவை முகில் போலத் தெரிகின்றன?

அறிவண்ணன் : தொலைவு காரணமாக அவற்றைத் தனித்தனியாக காண முடிவதில்லை. அவற்றின் ஒளி ஒன்று சேர்ந்து ஒரு மங்கலான படலம் போலத் தெரிகிறது.

தமிழ்நிலா : இந்த வானத்தைப் பற்றி இன்னும் கன விஷயம் நாங்கள் உங்களைக் கேட்க வேண்டும். ஆனால் இன்று நேரம் போய்விட்டது.

அறிவண்ணன் : (நேரத்தைப் பார்த்து) ஓ! மணி ஒன்பது பதினைந்து பி.பி.சி செய்தியும் கேட்க வேண்டும். இன்னொரு நாள் சந்திப்போம்.

கிரகித்தல் பயிற்சி

1. பால் வெளி என்றால் என்ன?
2. பால்வெளியில் இடம் பெற்றுள்ள நட்சத்திரங்களைப் பட்டியல் படுத்துக.
3. வானத்தைப் படிக்க கோடை காலத்து அமாவாசை நாள் ஏன் சிறந்தது?
4. மக்களின் அறியாமையைப் பாரதி எவ்வாறு எள்ளி நகையாடினார்.
5. "கேள்வி கேட்பவன் மடையனாய் இருப்பது ஒரு நாள் மட்டுமே, கேள்வி கேட்காதவனோ வாழ்நாள் முழுவதும் மடையனாக இருப்பான்" இக்கூற்று வெளிப்படுத்தும் கருத்து யாது?

மொழித்திறன் விருத்திச் செயற்பாடு

1. வானியல் ஆய்வாளர்கள் தொடர்பான தகவல்களை நூல் நிலையத்தை அல்லது இணையத்தைப் பயன்படுத்தி தொகுத்து கட்டுரையாக்குக.
2. "ஞாயிற்றுத் தொகுதி" தொடர்பாக உங்களது புவியியல் விஞ்ஞான ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடுக. தகவல்களைத் திரட்டுக, ஒப்படை ஒன்றைத்தயாரிக்குக.
3. ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்ட கோள்கள் தொடர்பாக வகுப்பு நண்பர்களுடன் கலந்துரையாடுக.
4. இலங்கையில் வாழ்ந்து மறைந்த வானியல் ஆய்வாளர் ஆர்தர் சி கிளார்க் அவர்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றைத் தொகுத்து எழுதுக.

மொழி வளம்

பழமொழிகள்

'பழமொழி' என்ற சொல்லே பழமொழி பற்றிய சிறந்த விளக்கமாக அமைந்துள்ளது. பழமொழியானது மக்களின் வாழ்வியல் அனுபவங்களை உலகுக்குணர்த்தும் வகையில் ஒரு சிறிய வாக்கியத்தின் மூலம் சுருக்கி கூறுவதாகும்.

1. அக்ரகாரத்தில் செத்தாலும் அடக்கம் சுடுகாடுதான்.
2. அடம்பன் கொடியும் திரண்டால் மிடுக்கு.
3. அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும்.
4. அகல உழுவதை விட ஆழ உழு.
5. ஆடியில் காற்றடித்தால் ஐப்பசியில் மழை வரும்.
6. தொட்டில் பழக்கம் சுடுகாடு மட்டும்.
7. அச்சமில்லாதவன் அம்பலம் ஏறுவான்.
8. அழிந்த கொல்லையில் குதிரை மேய்ந்தாலென்ன கழுதை மேய்ந்தாலென்ன.
9. அறுபத்து நாலடிக் கம்பத்தில் ஏறி ஆடினாலும் அடியில் இறங்கித்தான் காசு வாங்க வேண்டும்.
10. வளரும் பயிரை முளையிலே தெரியும்.
11. இமைக்குற்றம் கண்ணுக்குத் தெரியாது.
12. இரக்கப் போனாலும் சிறக்கப் போ.
13. இளமையில் கல்வி சிலையில் எழுத்து.
14. உப்பிட்டவரை உள்ளளவும் நினை.
15. எறும்பு ஊரக் கற்குழியும் (கல்லும் தேயும்.)
16. ஐந்தில் வளையாதது ஐம்பதில் வளையுமா?
17. கங்கையில் மூழ்கினாலும் காக்கை அன்னமாகுமா?
18. கடனில்லாத கஞ்சி கால்வயிறு போதும்.
19. காற்றுள்ள போதே தூற்றிக் கொள்.
20. கீரைக்கடைக்கும் எதிர்க்கடை வேண்டும்.
21. சிறு துரும்பும் பல் குத்த உதவும்.
22. கொடுத்ததை கேட்டால் அடுத்தது பகை.
23. சேற்றில் புதைந்த யானையைக் காக்கையும் கொத்தும்.
24. பானையில் இருந்தால்தான் அகப்பையில் வரும்.
25. கலகம் பிறந்தால் நியாயம் பிறக்கும்
26. செத்த சிங்கத்தை விட, உயிருள்ள எலி மேலானதாகும்

27. எச்சிலை விழுங்கி பசி தீருமோ
28. தரித்திரப்பட்டாலும் தைரியம் விடாதே
29. தவளை தாமரை மேல் இருந்தாலும் தேனை உண்ணாது.

பயிற்சி

உங்கள் பிரதேசத்தில் மக்கள் மத்தியில் வழக்கில் இருக்கும் பழமொழிகளைச் சேகரித்து ஒப்படையாக்குங்கள்.

இலக்கணம்

மூவிடப் பெயர்கள்

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனிப்போம்

- நான் வந்தேன்
- நீ வந்தாய்
- அவன் வந்தான்

} ஒருமைப் பெயர்களாகும்

எந்த ஓர் உரையாடலிலும் பேசுவோன், கேட்போன், பேசப்படும் பொருள் என்ற மூன்று நிலைகள் உண்டு.

முதல் வாக்கியத்தில் பேசுவோன் 'நான்' என்பதால் அதனை தன்மைப் பெயர் என்றும்,

இரண்டாம் வாக்கியத்தில் கேட்போன் நீ என்பதால் அதனை முன்னிலைப் பெயர் என்றும் மூன்றாம், வாக்கியத்தில் பேசப்படும் பொருள் 'அவன்' என்பதால் அதனை படர்க்கைப் பெயர் என்றும் கூறுவோம்.
அவ்வகையில்

- பேசுவோனைச் சுட்டும் பெயர் தன்மைப் பெயர்.
- கேட்போனைச் சுட்டும் பெயர் முன்னிலைப் பெயர்
- பேசப்படுவதைச் சுட்டும் பெயர் படர்க்கைப் பெயர்.

என்று கூறுவோம்.

ஆகவே,

தன்மைப் பெயர், முன்னிலைப் பெயர், படர்க்கைப் பெயர் என்பன மூவிடப் பெயர்களாகும்.

தன்மைப் பெயர்

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனியுங்கள்.

- நான் கூறினேன்.
- நாம் கூறினோம்.
- நாங்கள் கூறினோம்.

இவ்வாக்கியங்களில் பேசுவோன் - நான், நாம் நாங்கள் என்பனவாகும்.

ஆகவே, பேசுவோனைச் சுட்டும் பெயர்கள் தன்மைப் பெயர்களாகும்.

நான் - என்பது தன்மை ஒருமைப் பெயர்

நாம்
நாங்கள் என்பன தன்மைப் பன்மைப் பெயர்களாகும்.

இதனை விட,

- யான் பேசினேன்
- யாம் பேசினோம்
- யாங்கள் பேசினோம்

என பழந்தமிழில் தன்மைப்பெயர்கள் (யான், யாம், யாங்கள்) பயன்படுத்தப்பட்டன.

நான் கூறினேன் - என்ற வாக்கியத்தில் கேட்போன் உள்ளடக்கப்படவில்லை

நாம் கூறினோம் - என்ற வாக்கியத்தில் கேட்போன் உள்ளடக்கப்படவில்லை

நாங்கள் கூறினோம் - என்ற வாக்கியத்தில் கேட்போன் உள்ளடக்கப்படவில்லை

என்பதையும் கவனத்தில் கொள்ளவும்.

எனவே,
தன்மைப் பெயர்கள் கேட்போனை உள்ளடக்கியும் உள்ளடக்காமலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இது நான் எழுதிய நாடகம் -
இதில் 'நான்' என்பது கேட்போனை உள்ளடக்கவில்லை.

இது நாம் எழுதிய நாடகம் -
இதில் 'நாம்' என்பது கேட்போனை உள்ளடக்கியுள்ளது.

இது நாங்கள் எழுதிய நாடகம் -
இதில் ' நாங்கள் ' என்பது கேட்போனை உள்ளடக்கவில்லை.

இந்த நுணுக்கமான வேறுபாட்டைக் கவனித்து பேசும் போதும். எழுதும் போதும் சரியாகப் பயன்படுத்துவோம்.

முன்னிலைப் பெயர்

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனிப்போம்.

- நீ நேற்றுப் பாடசாலைக்கு வந்தாய்
- நீங்கள் நேற்றுப் பாடசாலைக்கு வந்தீர்கள்

இதில் நீ, நீங்கள் என்பன கேட்போனைச் சுட்டும் பெயர்களாகும். இதனை முன்னிலைப் பெயர்கள் என்பர்.

நீவிர், நீயிர், எல்லீர் ஆகிய சொற்கள் முன்னிலைப் பெயர்களாகப் பழந்தமிழில் பயன்படுத்தப்பட்டன.

மேற் கூறிய வாக்கியங்களில்,

நீ - முன்னிலை ஒருமைப் பெயராகும்
நீங்கள் - முன்னிலை பன்மைப் பெயராகும்.

சில வேளைகளில் ' நீங்கள்' மரியாதை ஒருமையாகவும் பயன்படுத்துகின்றோம்.

நீங்கள் நேற்று பாடசாலைக்கு வந்தீர்கள்

'நீ' என்பது சமமரியாதை உள்ளவர்களையும் மரியாதை குறைந்தவர்களையும் சுட்டப் பயன்படுகின்றது.

'நீர்' என்ற முன்னிலை ஒருமைப் பெயர் சில கிளை மொழிகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

ஆகவே,
நீ, நீங்கள், நீர் என்ற முன்னிலைப் பெயர்கள் தற்காலத்தில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

படர்க்கை பெயர்

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனிப்போம்.

- அவன் ஒரு கவிதை எழுதினான்.
- இவள் ஒரு கவிதை எழுதினாள்.
- அவர் ஒரு கவிதை எழுதினார்.
- இவர் ஒரு கவிதை எழுதினார்.
- அது ஒரு கவிதை

இவ்வாக்கியங்களில் இடம் பெறும் அவன், இவன், அவர், இவர், அது என்பன பேசுவோனையோ கேட்போனையோ சுட்டாமல் - பேசுப்படுவோனை பேசப்படும் பொருள் சுட்டி வந்துள்ளன.

எனவே,
பேசுப்படுவோனை சுட்டும் பெயர்கள் ‘ படர்க்கைப் பெயர்கள்’ என்பர்.

படர்க்கைப் பெயர்கள் - அ, இ, உ ஆகிய சுட்டெழுத்துக்களை அடியாகக் கொண்டு பிறக்கின்றன.

- அவன் உண்ணடான்.
- அவள் உண்டாள்.
- உவன் உண்ணடான்.
- அவர் உண்டார்.
- இவர் உண்டார்.
- உவர் உண்டார்
- அது உண்டது
- அவை உண்டன
- உது உண்டது
- உவை உண்டன.

‘உ’ என்ற சுட்டெழுத்தை அடியாகக் கொண்டு பிறக்கின்ற படர்க்கைப் பெயர்களும் வழக்கில் உள்ளன (யாழ்ப்பாணப் பேச்சு வழக்கு)

படர்க்கைப் பெயர்களில் உயர்திணை, அஃறிணை வேறுபாடுகள் உள்ளன.

ஆண், பெண், என்ற பால் வேறுபாடுகள் உள்ளன.
அண்மை, சேய்மை என்ற வேறுபாடுகள் உள்ளன.

இவ்வேறுபாடு தன்மை, முன்னிலைப் பெயர்களில் இல்லை.

அவன்
இவன் } உயர்திணை
அவர்

அது
அவை } அ·.றிணை

அவன் - ஆண்பால், அவள் - பெண்பால்

அவன் ஒரு பாடகன், அவள் ஒரு பாடகி

எனும் வாக்கியங்களில் , அவன், என்ற படர்க்கைப் பெயர்கள் பேசுவோனுக்கு சேய்மையில் இருப்பவரை சுட்ட வந்துள்ளன.

இவன் ஒரு மாணவன் - இவள் ஒரு மாணவி எனும் வாக்கியங்களில் இவன், இவள் என்ற படர்க்கைப் பெயர்கள் பேசுவோனுக்கு அண்மையில் இருப்பவரைச் சுட்ட வந்துள்ளன.

அவர், இவர் என்ற படர்க்கைப் பெயர்கள் மரியாதை ஒருமையாகவும் பயன் படுத்தப்படுகின்றன.

செயற்பாடு

மூவிடப் பெயர்களை கையாண்டு இருபது வாக்கியங்கள் எழுதுக.