



இயல் 2 உரைநடை கேட்கிறதா என் குரல்

1.காற்றின் சிறப்பு பற்றிக் கூறுக. (அல்லது) காற்றுக்கும் ஆயுள் பெருக்கத்திற்கும் (உயிருக்கும்) உள்ள நெருங்கிய தொடர்பைக் கூறு.

கண்களால் காண முடியாது. மெய்யால் மட்டுமே உணரக்கூடியது அது இன்றேல், புவியில் உயிர்களின் வாழ்வு என்பதே கிடையாது. அத்தகைய ஆற்றல் மிக்கது காற்று. தொல்காப்பியரின் கூற்றுப்படி, பஞ்சபூதங்களில் ஒன்றாக உள்ளது காற்று. திருமூலர் தனது திருமந்திரத்தில் மூச்சுப்பயிற்சி உடலைப் பாதுகாத்து வாழ்நாளை நீட்டிக்கும் என்று கூறுகிறார். ஓளவையார் தனது திருக்குறளில், “வாயு வழக்கம் அறிந்து செறிந்தடங்கில் ஆயுள் பெருக்கம் உண்டாம்” என்று கூறுகிறார். இக்குறட்பா காற்றுக்கும் ஆயுள் பெருக்கத்திற்கும் உள்ள நெருங்கிய தொடர்பைக் கூறுகிறது.

2. காற்றிற்கு வழங்கும் பெயர்களும் அதற்கான காரணங்களும் பற்றி எழுதுக.

காற்றினை வளி, தென்றல், புயல், சூறாவளி எனப் பல பெயர்களில் அழைக்கின்றனர். பருவநிலை, சூழல், வீசும் வேகம் என்பதற்கு ஏற்ப பூங்காற்று, கடல்காற்று, பனிக்காற்று, வாடைக்காற்று, மேல்காற்று, கீழ் காற்று, மென்காற்று, இளந்தென்றல், புழுதிக்காற்று, ஆடிக்காற்று, கடுங்காற்று, புயல்காற்று, பேய்க்காற்று, சுழல்காற்று, சூறாவளிக் காற்று எனப் பல பெயர்களில் வழங்கப்படுகின்றன.

கிழக்கு என்பதற்கு குணக்கு என்னும் பெயரும் உண்டு. கிழக்கிலிருந்து வீசும் போது குளிர்ச்சியையும், மழையையும் தருவதால் கொண்டல் என்றும், மழைக் காற்று எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

மேற்கிலிருந்து வீசுவது குடக்கு என்னும் பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது. இது வறண்ட வலிமைமிக்க காற்றாகும்.

வடக்கு என்பதற்கு வாடை என்ற பெயரும் உண்டு இது பணிப்பகுதியில் இருந்து வீசும் குளிர்ந்த காற்றைக் கொண்டதால் ஊதைக் காற்றாகும்.

தெற்கிலிருந்து வீசும் காற்றுக்கு தென்றல் என்ற பெயர் உண்டு. தென்றலானது கடல், மலை, செடி, கொடி ஆறுகள் இவற்றைத் தழுவித் தாண்டி இயல்பாக வீசுவதால் தென்றல் எனப்படுகிறது.

3. இலக்கியங்களில் காற்று எவ்வாறெல்லாம் சிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது?

(i) தென்றலாகப் பலவித மலர்களின் நறுமணத்தை அள்ளி வரும் போது கூடவே வண்டுகளையும் அழைத்து வருவதால் இளங்கோவடிகள் காற்றை "வண்டொடு புக்க மணவாய்த் தென்றல்" என்று தம் சிலப்பதிகாரத்தில் நயமாகக் கூறுகிறார்.

(ii) பலபட்டை சொக்கநாதப் புலவர் எழுதிய பத்மகிரி நாதர் தென்றல் விடு தூது என்னும் சிற்றிலக்கியத்தில் "நந்தமிழும் தண் பொருநை நன்னதியும் சேர் பொறுப்பிற் செந்தமிழின் பின்னுதித்த தென்றலே" எனப் பெண்ணொருத்தி தூது செல்ல காற்றை அன்போடு அழைப்பதாகப் பாடப்பட்டுள்ளது.

(iii) நதியில் விளையாடிக் கொடியில் தலை சீவி நடந்த இளந்தென்றலே எனப் பலவாறாக இன்றளவும் இலக்கியப் படைப்புகளிலும் திரையிசைப் பாடல்களிலும் காற்று இடம் பிடித்துள்ளது.

4. முந்நீர் நாவாய் ஓட்டியாக காற்று செயல்படும் விதம் குறித்துக் கூறுக.

"நளிஇரு முந்நீர் நாவாய் ஓட்டி வளிதொழில் ஆண்ட உரவோன் மருக! களிஇயல் யானைக் கரிகால் வளவ" இப்பாடல் கரிகால் பெருவளத்தானைப் புகழ்ந்து வெண்ணிக் குயத்தியார் என்ற சங்ககாலப் பெண் புலவர் பாடியதாகும். இப்பாடலில் குறிப்பிட்டுள்ள வளி என்ற சொல் காற்றைக் குறிக்கிறது. முந்நீர் என்றால் கடல் ஆகும். நாவாய் என்பது பழங்காலத்தில் கடல் பயணம் செல்வதற்குப் பயன்பட்ட பாய்மரக் கப்பல்களைக் குறிக்கிறது. கடலில் சென்ற பாய்மரக் கப்பல்களை காற்று இயக்கியது என்பதை இப்பாடல் குறிக்கிறது. கிரேக்க அறிஞர் ஹிப்பாலஸ் என்பவர் பருவக்காற்றின் பயனை உலகிற்கு உணர்த்தினார் என்பது வரலாறு. ஆனால், அதற்கும் முன்னரே காற்றின்

ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி கடல் கடந்து சென்று தமிழர்கள் வணிகம் செய்து வெற்றி பெற்றுள்ளனர்.

5. காற்றினால் கிடைக்கும் மழைவளம் குறித்து எழுதுக.

தென்மேற்குப் பருவக்காற்றாக, வட கிழக்குப் பருவக்காற்றாக உலா வந்து மேகத்தைக் குளிர்வித்து மழை வளம் தருகிறது. ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை தென்மேற்குப் பருவக்காற்றாகவும், அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரை வடகிழக்குப் பருவக்காற்றாகவும் வீசி மழைப்பொழிவைத் தருகின்றது. இந்தியாவிற்குத் தேவையான 70 விழுக்காடு மழை அளவை தென்மேற்குப் பருவக்காற்று தருகின்றது

6. காற்றின் ஆற்றல் குறித்து ஐயூர் முடவனார் மற்றும் மதுரை இளநாகனார் குறிப்பிடுவது யாது? (அல்லது) காற்றின் ஆற்றல், வேகம் இலக்கியங்களில் எவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகின்றன?

காற்றை மிஞ்சிய வலிமை இல்லை என்பதை ஐயூர் முடவனார் "வளி மிகின் வலி இல்லை" என்று புறநானூற்றுப் பாடலில் குறிப்பிட்டுள்ளார். மதுரை இளநாகனார் காற்றின் வேகத்தை, கடுங்காற்று மணலைக் கொண்டு வந்து சேர்க்கிறது என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

7. காற்றின் ஆற்றல் குறித்துக் கூறுக

காற்று உயிர் வளி தந்து உயிர்களைக் காக்கின்றது. தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கையில் உணவு உற்பத்திக்கு உதவுகின்றது. விதைகளை எடுத்துச் சென்று பல இடங்களிலும் தூவுகின்றது. புவியின் உயிர்ச் சங்கிலித் தொடர் அறுபடாதிருக்க உதவுகின்றது. இவை மட்டுமல்ல. நவீன தொலைத்தொடர்பின் மையமாகவும் உள்ளது. புதுப்பிக்கக்கூடிய ஆற்றல் வளமான காற்றைப் பயன்படுத்தி மின் ஆற்றலை உருவாக்கும் போது நிலக்கரியின் தேவை குறைந்து கனிம வளங்கள் பாதுகாக்கப்பட காரணமாகின்றது. உலகக் காற்றாலை மின் உற்பத்தியில் இந்தியா ஐந்தாம் இடம் பெற்றுள்ளது என்பதும் இந்தியாவில் தமிழகம் முதலிடம் வகிக்கிறது என்பதும் காற்றின் ஆற்றலை எடுத்துக்காட்டுகின்றது.

8. காற்று மனிதனால் எவ்வாறு மாசடைகிறது என்பது குறித்து எழுதுக.

குப்பைகள், நெகிழிப்பைகள், மெது உருளைகள் போன்றவற்றை எரிப்பது, குளிர்சாதனப் பெட்டி, குளிர்நட்டப்பட்ட அறை ஆகியவற்றை மிகுதியாகப் பயன்படுத்துவது, மிகுதியாக பட்டாசுகளை வெடிப்பது, புகை வடிகட்டி இல்லாமல் தொழிற்சாலைகளை இயக்குவது, பொதுப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்தாத தனி மனிதரின் மிகுதியான ஊர்திப் பயன்பாடு, வானூர்திகள் வெளிவிடும் புகை ஆகியவற்றால் காற்று மிகுதியாக மாசடைகிறது. இதனால் கண் எரிச்சல், தலைவலி, தொண்டைக்கட்டு, காய்ச்சல், நுரையீரல் புற்றுநோய், இளைப்பு நோய் எனப் பல நோய்கள் மனிதனுக்கு ஏற்படுகிறது. மேலும் காற்று மாசுபடுவதால் குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சி குறைவதாக ஐக்கிய நாடுகளின் சிறுவர் நிதியம் தெரிவித்துள்ளது.

குளிர் பதனப் பெட்டியில் இருந்து குளோரோ புளோரோ கார்பன் என்னும் நச்சுக் காற்று ஓசோன் படலத்தை ஓட்டையிடுகின்றது. தொழிற்சாலைகள் வெளியிடும் கந்தக டை ஆக்சைடு நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு ஆகியவை மழை பெய்யும் போது நீரில் கரைவதால் அமில மழை பெய்கிறது. இதனால் மண், நீர், கட்டடங்கள், காடுகள், நீர்வாழ் உயிரினங்கள் ஆகியவை துன்பத்திற்கு உள்ளாகின்றன.

9. ஹிப்பாலஸ் பருவக்காற்று குறித்து எழுதுக.

கி.பி. முதல் நூற்றாண்டில் ஹிப்பாலஸ் என்னும் பெயர் கொண்ட கிரேக்க மாலுமி பருவக்காற்றின் உதவியினால் நடுக்கடல் வழியாக முசிறி துறைமுகத்திற்கு நேரே விரைவில் பயணம் செய்யும் புதிய வழியைக் கண்டுபிடித்தார். அது முதல் யவனக் கப்பல்கள் விரைவாகவும், அதிகமாகவும் சேர நாட்டு முசிறித் துறைமுகத்திற்கு வந்து சென்றன. அந்தப் பருவ காற்றுக்கு யவனர், அதைக் கண்டுபிடித்தவர் பெயராகிய ஹிப்பாலஸ் என்பதையே சூட்டினார்கள். ஹிப்பாலஸ் பருவக்காற்றின் வழியில் யவனக் கடல் வணிகம் பெருகிற்று.

10. மரம் தரும் வரம் நான் என்னும் தலைப்பில் பாடப்பகுதியில் அமைந்துள்ள கருத்துக்களை எழுதுக.

ஒரு மணித்துளிக்கு 12 முதல் 18 முறை மூச்சுக்காற்றாக மனிதன் வெளிவிடும் கார்பன் டை ஆக்சைடு எடுத்துக்கொண்டு மனிதனுக்குத் தேவையான ஆக்ஸிஜனைத் தரும் மரங்களை அதிக அளவில் வளர்க்க வேண்டும்.

மேம்பட்ட குப்பை மேலாண்மையை மேற்கொள்ள வேண்டும். மட்கும் குப்பை, மக்காத குப்பை என்று பிரித்து தனித்தனித் தொட்டிகளில் இட்டு பாதுகாப்பாக அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.

பொதுப் போக்குவரத்துக்கு முன்னுரிமை தர வேண்டும். மின்னாற்றலால் இயங்கும் ஊர்திகளை மிகுதியாகப் பயன்படுத்த வேண்டும். கச்சா எண்ணெய், நிலக்கரி முதலிய புதை வடிவ எரிபொருள்களை தவிர்க்க வேண்டும். வீட்டுச் சமையலுக்கு விறகுகளைப் பயன்படுத்துவதைக் கைவிட வேண்டும்.