

நந்துவுடன் ஒரு நாள்.

வகுப்பு: 3, பாடம்: 4 சூழ்நிலையியல்

பாட நோக்கம்:

கூட்டமாக வாழும் விலங்குகள் பற்றியும், அவற்றின் உருவம், வடிவம், நிறம், ஒலிகள், குணாதிசியங்கள், பழக்க வழக்கங்கள், பொழுதுபோக்கு பற்றிய திறனை வளர்த்தல்.

ஈடுபடுதல்:

'சிங்கமும் காளையும்' கதையைப் பட அட்டையைக் கொண்டு விளக்கி மாணவர்களை நடத்துக் காட்டச்செய்தேன். அனைத்து மாணவர்களும் ஆர்வமுடன் பங்கேற்றனர். பிறகு இக்கதையிலிருந்து நான் கேட்ட சில

வினாக்களுக்கு மாணவர்கள் மிகவும் உற்சாகமாக உடனுக்குடன் பதில் அளித்தனர்.

ஆராய்தல்:

செயல்பாடு 1: மாணவர்களிடம் விலங்குகள் பட அட்டைகளைக் கொடுத்து அவ்விலங்குகளின் பெயர்களை ஒருவர் பின் ஒருவராகக் கூறச்செய்து அவற்றைக் கரும்பலகையில் எழுதினேன். இவ்விலங்குகளில் உருவத்தில் மிகப்பெரிய விலங்கு எது என்று கேட்டேன். அனைவரும் யானை என்று கூறினார். அப்பெயருக்கு மட்டும் வட்டமிட்டுக் காட்டினேன்.

Animals

1. Lion

2. Tiger

3. Dog

4. Fox

5. Elephant

6. Zebra

7. Donkey

செயல்பாடு 2: மாணவர்களிடம் விலங்குகள் கொடுக்கும் ஒலிகள் தொடர்புடைய காணொளி காட்டி உற்று நோக்கச் செய்தேன். பின்பு மாணவர்களை வட்டமாக நிற்கச் செய்து ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் ஒரு விலங்கின் பெயரைச் சூட்டி, அதன் ஒலியை எழுப்பச் செய்தேன். இதில் வித்தியாசமாக ஒலி எழுப்பிய விலங்கு எது என்று கேட்டதற்கு யானை என்றார்கள். ஏனெனில் யானைக்கு மட்டும் தான் தும்பிக்கை உண்டு. அது தும்பிக்கையை மேலே தூக்கிக் கொண்டு வித்தியாசமாக ஒலி எழுப்பியது என்று கூறினார். அதுபோல அனைவரும் ஈடுபாட்டோடு யானையைப் போல ஒலி எழுப்பிகாட்டினர். எனக்கு மிகவும் மகிழ்ச்சியாக இருந்தது.

செயல்பாடு 3: மாணவர்களின் வாழ்க்கைச்



சூழ்நிலையியல் ஒரு சில வினாக்களைக் கேட்டேன். அவர்கள் ஆர்வமுடன் பதிலளித்தனர்.

1. உன் வீட்டில் யார் யாரெல்லாம் உள்ளனர் என்று கேட்டதற்கு அனைவரும் தாத்தா, ஆயா, அம்மா, அப்பா, அக்கா, அண்ணன், தம்பி என்று பதிலளித்தனர். அனைவரும் கூட்டுக் குடும்பத்தில் வசிக்கின்றனர் என்று தெரிந்ததும் எனக்கு மிகவும் ஆனந்தமாக இருந்தது. பிறகு



கூட்டுக் குடும்பத்தால் வரும் நன்மைகளைப் பட்டியலிட்டு, அனைவரும் பெரியவர்களிடம் பாசமாகவும், அன்பாகவும் பழகி அவர்களுக்கு உதவ வேண்டும் என்று எடுத்துக் கூறினேன்.

‘இவ்வாறு நாம் எப்படித் தனிக்குடும்பமாகவும், கூட்டுக்குடும்பமாகவும் வாழ்கின்றோமோ அதேபோல் விலங்குகளும் கூட்டமாக வாழும். இப்பாடத்தில் ஒரு யானைக் கூட்டம் மற்றும் அதில் உள்ள ‘நந்து’ என்ற குட்டியானை ஒரு நாள் முழுவதும் என்னென்ன செய்யும் என்பதைப் பற்றித் தெரிந்துகொள்வோம்.’ பிறகு ஒவ்வொருவரையும் தனித்தனியாகக் காலையிலிருந்து இரவு தூங்கும் வரை என்னென்ன செய்வீர்கள் என்று கேட்டேன். அனைவரும் தங்கள் ஒரு நாள் நிகழ்வை அருமையாகப் பகிர்ந்து கொண்டார்கள்.

விளக்குதல்:

செயல்பாடு 1: மாணவர்களுக்கு இப்பாடம் தொடர்பான கானொளியைக் காட்டினேன்.

1. நந்து எப்பொழுது விழித்தது என்று கேட்டேன். மாணவர்கள் விடியற்காலை என்றனர். பிறகு நீங்கள் எப்போது விழிப்பீர்கள் என்று கேட்டேன். சிலர் காலை 7:00 மணிக்கு என்றனர். இன்னும் சிலர் 8:00 மணிக்கு என்றனர்.



2. யானைகளின் எடை, தூங்கும் நேரம், உணவு உண்ணும் முறை, ஒலி எழுப்பும் முறை, நீரில் விளையாடுவது, சேற்றில் கிடப்பது, போன்றவை எதற்கு என்று கேட்டதற்குக் கானொளியைப் பார்த்துத் தெரிந்து கொண்டதால் அனைவரும் தன் உடலில் உள்ள உண்ணியை விரட்டவும் தன்னைக் குளிர்ச்சியாக வைத்துக் கொள்வதற்காகவும் என்று கூறினர்.

3. காதை ஏன் அசைத்துக் கொண்டே



இருக்கிறது என்று கேட்டதற்கு அனைவரும் பூச்சிகளிடமிருந்து தன்னைப் பாதுகாக்கவும், குளிர்ச்சியாக வைத்துக் கொள்வதற்கும் என்றும் கூறினர்.

4. யானையின் காதுகள் முறம் போல இருக்கும், கால்கள் தூண் போல இருக்கும், நீண்ட தும்பிக்கை இருக்கும், தந்தங்கள் இருக்கும் என்று அனைவரும் அதன் உருவமைப்பைப் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

செயல்பாடு 2: கரும்பலகையில் நானிமா, அம்மா, நந்து மூவரின் படங்களையும் வரைந்தேன். பிறகு மாணவர்களுக்கு யானைக் கூட்டத்தில் பாட்டி, அத்தை, பெரியம்மா, அம்மா, அக்கா, எனப் பெண் யானைகள் மட்டுமே இருக்கும் எனக் கூறினேன். அனைவரும் அந்தக் கூட்டத்திலேயே மிகவும் வயதான பாட்டி யானையின் வழிகாட்டுதலின் படியே அனைத்து யானைகளும் செயல்படும் என்று கூறிய பிறகு அவர்களிடம் உங்கள் வீட்டில் யாருடைய வழிகாட்டுதலின்படி நடக்கிறீர்கள் என்று கேட்டேன். ஒரு சிலர் தாத்தா என்றும், வேறு சிலர் பாட்டி என்றும் மற்றும் சிலர் அப்பா

என்றும் கூறினர். நந்துவுக்கு விளையாட, குளிக்க, உண்ண என்று அனைத்துச் செயல்களையும் அதன் உறவினர்கள் முக்கியமாக அம்மாயானை கற்றுக் கொடுப்பதைப் பார்த்தோம். அதேபோல் எனக்குப் பேச, எழுத, உதவி செய்ய என்று என் தாத்தா, பாட்டி கற்றுக் கொடுத்தனர் என்று பகிர்ந்தனர். இதுபோல் தான் நந்துவும் கற்றுக் கொள்கிறது என்று விளக்கினேன்.

செயல்பாடு 3: மாணவர்களிடம் விலங்குகள் வாழ்வது காடு, நம் வாழ்வது எங்கே என்று கேட்டதற்கு, அனைவரும் வீடு என்றனர். பிறகு வீட்டின் வகைகளைக் கூறச் செய்தேன். அதைக் கரும்பலகையில் வரைந்தும் காட்டினேன். மாணவர்கள் அவர்கள் எந்தெந்த வீடுகளில் வசிக்கின்றனர் என்றும் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

சில படங்களைக் காட்டிக் காடுகளை அழிப்பதால் விலங்குகள் உணவிற்காக ஊர்களுக்குள் புகுந்து வீடுகளை நாசம் செய்கின்றன என்பதை விளக்கினேன். மேலும் காடுகளை அழிப்பதால் மழை பெய்வது குறைந்து பூமி வெப்பமயமாகிறது என்று எடுத்துக் கூறினேன். இது புரிந்த மாணவர்கள் ஒன்று சேர்ந்து மரக்கன்று ஒன்றைப் பள்ளியில் நட்டனர்.

செயல்பாடு 4 : மாணவர்களுக்குவிலங்குகளைத் தங்களின் தேவைக்காக மனிதர்கள் எவ்வாறெல்லாம், எதற்கெல்லாம் பயன்படுத்துகிறார்கள் என்பதைக் கானொளி மூலம் விளக்கிக்காட்டினேன். மாணவர்கள் நிறைய வினாக்கள் கேட்டனர். நான் பதில் கூறினேன். அவர்களும் எங்கெல்லாம் மிருகங்களைப்

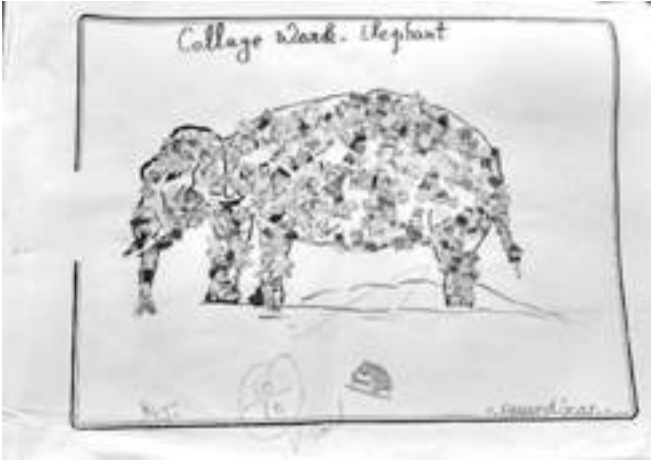
பார்த்துள்ளீர்கள் என்று கேட்டதற்குச் சர்க்கஸ், மிருகக் காட்சிசாலை, சவாரி செய்ய, சரக்கு ஏற்ற என்றும் யானையைக் கோவிலில் பார்த்தோம் என்றும் கூறினர். 'நான் ஆசீர்வாதம் வாங்கினேன்', 'நான் சவாரி செய்தேன்' என்றெல்லாம் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

செயல்பாடு 5: மாணவர்களிடம் விலங்குகளின் முகமுடியைக் கொடுத்து ஒவ்வொருவராக அவற்றைப் பற்றித் தெரிந்த செய்தியைக் கூறச் செய்தபோது ஆர்வமுடன் கூறினார்கள். உதாரணம்: சிங்கம் - காட்டிற்கு ராஜா, முகத்தில் பெரிய தாடி வைத்திருக்கும், கூட்டமாக வாழும், உயிருள்ள விலங்குகளை அடித்து உண்ணும், பசித்தால் மட்டுமே உண்ணும், காவி நிறத்தில் இருக்கும், உடல் முழுவதும் புப்புஸ்ன்னு முடி இருக்கும். மேலும் யானை, கரடி, பூனை போன்ற விலங்குகளைப் பற்றி ஒவ்வொருவரும் பேசி நடித்துக் காட்டினர்.

விரிவாக்குதல்:

செயல்பாடு 1: மாணவர்களிடம் பணித்தாள் கொடுத்து அவரவர்க்குப் பிடித்த ஒரு விலங்கின் படம் ஒன்றை வரைந்து வண்ணமிட்டு, பிறகு அவ்விலங்கை இரவிலிருந்து மறுநாள் இரவு வரை என்னென்ன செயல்கள் செய்கின்றன, என்ன உணவு உண்கின்றன என்று உற்று நோக்கி ஒரு 10 வரி எழுதி வரச் சொன்னேன். நால்வர் மட்டும் இரண்டு நாட்கள் கழித்து வீட்டில் உள்ளவர்களின் துணையோடு இருவர் பக்கத்து வீட்டில் இருப்பவர்களிடம் கேட்டு எழுதிக் கொண்டு வந்தனர்.





மதிப்பீடு:

மாணவர்களுள், தேவேந்திரன் என்னும் மாணவன் மிக அருமையாக ஓவியம் வரையும் திறமை கொண்டவன். அவனின் உதவியோடு செய்த யானை படம் வரைந்த பணித்தாளைக் கொடுத்தேன். செய்தித்தாள், கறுப்பு காகிதம், கோந்து மற்றும் கத்திரிகோல் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி அனைவரும் குழுவாக ஒரு கொல்லாஜ் செய்தனர்.

மதிப்பீடு:

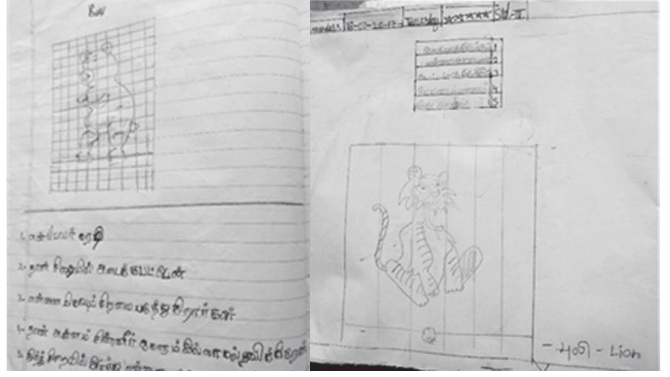
பாடத்தின் தலைப்பிற்கு ஏற்றாற்போல், வகுப்பில் காட்டு விலங்குகள் பற்றி நான் பேசிய பிறகு பாடப்புத்தகத்திலுள்ள விவரங்களை மட்டும் விவாதித்தோம். உதாரணத்திற்கு யானை ஒரு நாளைக்கு எவ்வளவு நேரம் தூங்கும், எவ்வளவு சாப்பிடும், எவ்வளவு எடை இருக்கும், அதற்குத் தண்ணீரில் விளையாடுவது ஏன் பிடிக்கும் போன்ற பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள விவரங்களுக்கான ஒரு சில யானை படங்களை மட்டும் காண்பித்து விட்டுப் பாடத்தை முடித்துவிட்டேன். பின்பு யானை படத்தை நோட்டில் வரையச் செய்தேன். ஆனால் பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள பாடப்பொருளைத் தாண்டியும் இன்னும் நிறையச் செய்ய வேண்டும் என்று யோசித்த பொழுது, அசிம் பிரேம்ஷி நிறுவன நண்பர்கள் மூலம் சில வளங்கள் கிடைத்தன.



மறுநாள் மாணவர்களுக்கு ஒரு வீடியோ போட்டுக் காண்பித்தோம். அது ஒரு குட்டி யானை பிறந்த உடன் அதற்கு என்னென்ன முதலுதவிகளை யானைக் கூட்டங்கள் செய்கின்றன என்பது பற்றியது. உதாரணமாக யானைக்குட்டிப் பிறந்தவுடன் அதன் மேல் யானைகள் சேற்றை வாரி அடித்தன. உடனே மாணவர்களிடம் 'யானைகள் ஏன் சேற்றை வாரி அடிக்கின்றன?' எனக் கேட்டேன். அப்போது மாணவர்கள் 'அதன் உடலில் வெப்பம் குறையாமல் இருப்பதற்காக' எனக் கூறினர். 'அடுத்ததாகக் குட்டி யானைக்குத் தண்ணீரில் குளிப்பதற்கும், உணவு சாப்பிடுவதற்கும், நடக்கவும் பெரிய யானைகள் பயிற்சி அளித்தன' என்பதை வீடியோவைப் பார்த்து மாணவர்கள் அவர்களாகவே சொன்னார்கள். மேலும் யானைகள் கூட்டமாகவே வாழ்கின்றன என்பதை மாணவர்கள் வீடியோ மூலமாகத் தெரிந்து கொண்டார்கள்.

வாய்மொழியாக மட்டும் பாடம் நடத்தும் பொழுது பேசாத மாணவர்கள் வீடியோ பார்த்தவுடன் நிறைய கருத்துக்களைப் பகிர்ந்துக் கொண்டார்கள்.

மறுநாள் காட்டு விலங்குகள் கூண்டில்



அடைக்கப்பட்டு இருப்பது போன்று உள்ள பட அட்டைகளை ஒவ்வொரு மாணவர்களிடமும் கொடுத்து 5 நிமிடம் நோக்கச்செய்து பின் ஒவ்வொரு குழுவாக (ஒரே மாதிரி அட்டை பெற்ற 2 மாணவர்கள் ஒரு குழு) வந்து அப்படத்தைப் பற்றிப் பேசச் செய்தேன்.

உதாரணமாகக் கூண்டில் அடைக்கப்பட்ட குரங்கைப் பற்றிக் கூறும்போது, 'கூண்டில் அடைக்கப்பட்ட விலங்கு கோபமாகவும் சோர்வாகவும் வெறிப்பிடித்த மாதிரி இருக்கிறது' என்று கூறினார். 'ஏன் அப்படி இருக்கிறது' என்று கேட்ட போது 'அது சுதந்திரமாக மரத்திற்கு மரம் தாவ முடியாமலும் பிடித்த உணவை நினைத்த மாதிரி சாப்பிட முடியாமலும் தம் குடும்பத்தை விட்டுப் பிரிந்தும் துன்பப்படுகிறது' என்று கூறினர். 'இந்த மாதிரியெல்லாம் அடைத்து வைத்தால் தானே உங்களால் காட்டு விலங்குகளைப் பார்க்க முடியும்' என்று கூறியதும், 'அடைச்சி வைக்கிறது சரி தான்' என மாணவர்கள் கூறினார்கள். அதற்கு நான் 'அப்போ காட்டுல இருக்கும் விலங்குகள் எல்லாம் உங்களைப் பார்க்க உங்க வீட்டுக்கு வரட்டும்' என்று கூறினேன். உடனே மாணவர்கள், 'அதுங்க அங்கயே இருக்கட்டும். நாம யாரையும் பார்க்க வேண்டாம்னு

சொன்னார்கள். அன்றைய தினப் பாடத்தின் தொடர்பணியாக, 'கூண்டில் அடைக்கப்பட்ட விலங்கு எவ்வாறு துன்பப்படுகின்றன' என்பதைப் படம் வரைந்து எழுதி வரச் சொன்னேன்.

மறுநாள் இரண்டு மாணவர்கள் மட்டுமே வீட்டுப்பாடத்தைச் செய்து வந்தனர்.

அதன் பின்பு யானையை விட எவையெல்லாம் எடை அதிகம், எடை குறைவு, சமமான எடை என்பதை வீடியோ மூலம் மாணவர்கள் அறிந்து கொண்டனர். இடையிடையே மாணவர்களிடம் கேள்விகள் கேட்கப்பட்டன. உதாரணமாக உங்கள் எடையைப் போன்று எத்தனை மடங்கு யானையின் எடை என்று கேட்ட பொழுது மாணவர்கள் 'பத்துப் பேர் சேர்ந்தால் ஒரு யானை' என்றனர். இது போன்ற பல கேள்விகளுக்கு மாணவர்கள் விடை அளித்தனர்.

மாணவர்களின் புரிதல் முழுமையடையாததை உணர்ந்து கொண்டு அதற்கு ஏற்றார் போல் வீடியோக்களைப் பயன்படுத்தினேன். வீடியோக்களைப் பார்த்தப் பின்பு மாணவர்கள் மிகவும் ஈடுபாட்டோடு உரையாடலில் கலந்துகொண்டனர்.



நம்பிக்கைமேரி, தொபஆ,
அ.தொ.ப தவளக்குப்பம்



நாகம்மா, தொபஆ,
அ.தொ.ப தானம்பாளையம்