

## விலங்கு நண்பர்கள்:

# கடற்பசு



கடற்பசுக்கள் பற்றிக்  
அறிந்துகொள்வோம்:

1.

கடற்பசுக்கள் நீர்வாழ் பாலூட்டி இனத்தைச் சேர்ந்தவை. இவை நம்மைப் போன்றே நுரையீரல் வழி சுவாசிக்கின்றன.

2.

கடற்பசுக்கள் நீருக்கடியில் தன் மூக்கின் தூவாரங்களை மூடியபடி சுமார் 20 நிமிடங்களுக்கு மூச்சுவிடாமல் அப்படியே இருக்கும் ஆற்றல் கொண்டது.

3.

இவை நீருக்கடியில் இருக்கும் நீர்த்தாவரங்களை சுமார் 6 முதல் 8 மணிநேரங்கள் விடாமல் பசுக்களைப் போல மேய்ந்துகொண்டே இருக்கும் என்பதால் இவற்றுக்கு கடற்பசுக்கள் என்ற பெயர் வந்தது.

4.

கடற்பசுக்கள் தன் உடலிலிருந்து வாயுவை அடிக்கடி வெளியேற்றிக் கொண்டே இருக்கும். இப்படி வெளியேறும் வாயுவைச் சேமித்து வைத்துக்கொள்வதற்கு வசதியாக இவற்றின் உடலில் ஒரு பை ஒன்று உள்ளது. இது இவை நீரில் மிதக்க உதவுகின்றது.

5.

'இவா' என்ற கடற்பசுவே இங்குள்ள கடற்பசுக்களில் மிகவும் பெரியவள். இவள் 1200 கிலோகிராம் எடையும் 3.5 மீட்டர் நீளமும் கொண்டவள்.

# எந்த ஒன்று கடற்பசுவை நீரில் சிறப்பாக நீந்தச் செய்கிறது?

இந்தக் கடற்பசு நீர்த்தாவரங்களை உண்ணும், நீரில் அழகாக நீந்தும் தன்மை உடையது. இதன் சக்திவாய்ந்த வாலும் துடுப்பு போன்ற இரண்டு உறுப்புகளும் நீரில் சுலபமாக நீந்திச் செல்ல உதவுகின்றன.

நீரில் சுலபமாக நீந்திச் செல்ல வசதியான உடல் அமைப்பு

நீரை நுழையவிடாமல் தடுக்க உதவும் மூக்கின் மடல்

முன்னோக்கிச் செல்வதற்கு ஏதுவாக மேலும் கீழும் நகர்ந்து உதவும் தட்டையான வால்

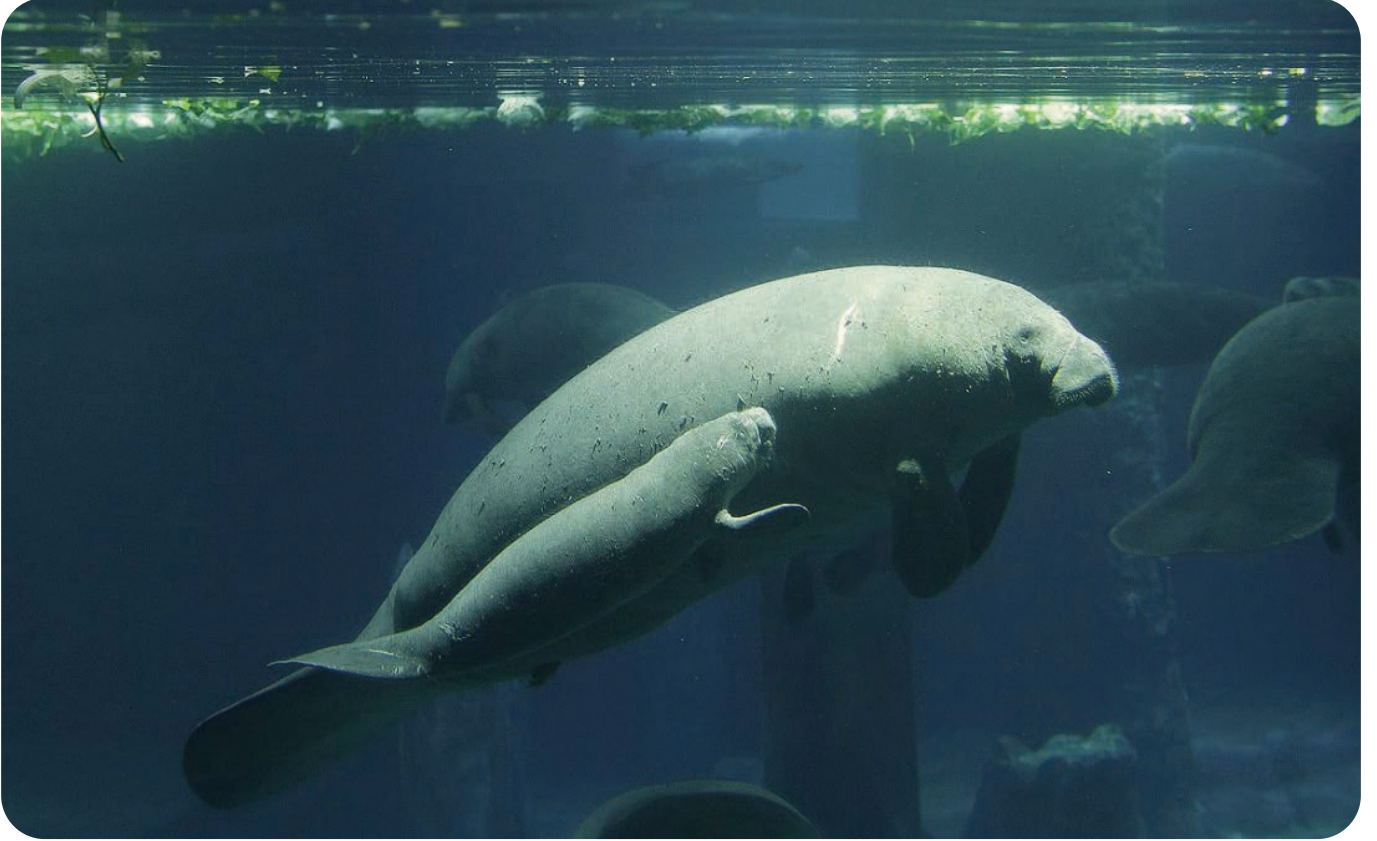
கடற்பசு நீந்துவதற்கு, தன் திசையை மாற்றி நீந்தும்போது வழிகாட்டுவதற்கு உதவும் துடுப்புகள்

சுற்றியுள்ளன வற்றை உணரும் தன்மையைக் கொடுக்கும் மீசை போன்ற அமைப்பு.

# பார், நினை, சிந்தி கேள்விகள்

'பார்-நினை-சிந்தி' என்ற உத்தியைப் பயன்படுத்தி உங்கள் குழந்தைகளுடன் ஓர் உரையாடலைத் தொடங்குங்கள். உங்கள் குழந்தைகள் தாமாகவே கேள்விகளை உருவாக்கச் செய்யுங்கள்!

\*Adapted from Project Zero, Harvard Graduate School of Education



## பார்:

- கடற்பசுவின் உடல் உறுப்புகளைக் கூறுக.
- உன்னைச் சுற்றியுள்ள எந்தப் பொருட்கள் கடற்பசுக்களின் தட்டையான வாலை உனக்கு நினைவூட்டுகின்றன?
- ...நான் பார்க்கிறேன்.

## நினை:

- இந்தக் குட்டிக் கடற்பசு என்ன செய்யும் என நீ நினைக்கிறாய்?
- இந்தக் குட்டி கடற்பசுவும் தாய்க் கடற்பசுவும் என்ன பேசிக்கொள்கின்றன என்று நீ நினைக்கிறாய்?
- ...நான் நினைக்கிறேன்.

## சிந்தி:

- இந்தக் கடற்பசுக்கள் எவ்வளவு பெரிதாக வளரும்?
- எப்போது என சிந்திக்கிறேன்.
- ...இப்படி இருக்குமோ என சிந்திக்கிறேன்.

# நடவடிக்கை 1: கடற்பசுவின் கணக்கு



குழு / தனிநபர் நடவடிக்கை



உடல் உறுப்புகள்



படி 1.

நமது பெரிய கடற்பசுவான இவா 3.5 மீட்டர் நீளம் கொண்டது.



படி 2.

தரையில் 3.5 மீட்டர் நீளத்தைக் கணக்கிட்டு அளந்து வரைந்துகொள்ளவும். அதன்பின் வரைந்த அந்த வடிவத்தில் கடற்பசுவின் தலையையும் வாலையும் குறிப்பிட்டுக் காட்டவும்.



படி 3.

கடற்பசுவின் அந்த 3.5 மீட்டர் நீளத்திற்குள் எத்தனைக் கைகளை அடக்கலாம் என எண்ணிக் கூறுக.



கூடுதல் சவால்: வேறு எந்த உடல் உறுப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்?

## நடவடிக்கை 2:



குழு நடவடிக்கை



2 குவளை மாவு, 1 குவளை தண்ணீர், 1 குவளை உப்பு மற்றும் ஒரு கிண்ணம்



படி 1.

கடற்பசுவின் உடலிலுள்ள வடிவங்களைக் கண்டறிந்து கூறச் செய்தல். (எ-டு. வட்டமான தலை, தட்டையான வால்).



படி 2.

கிண்ணத்தில் 2 குவளை மாவு, 1 குவளை தண்ணீர் மற்றும் 1 குவளை உப்பு ஆகியவற்றைச் சேர்த்து நன்றாகக் கலக்கி உருண்டையாக உருட்டி வைக்கச் செய்யவும்.



படி 3.

உருட்டி வைத்துள்ள அந்த மாவில் கடற்பசுவின் உருவத்தை உருவாக்கச் சொல்லவும்.



படி 4.

உப்பு மாவில் செய்துவைத்துள்ள கடற்பசுவை ஒரு நண்பனுக்கு அறிமுகம் செய்யவும்.