‘वे सब जो साँस लेते हैं’: शिकारी पक्षी क्यों महत्त्वपूर्ण हैं?

डेबोराह दत्ता

क्या बीमार और घायल काली चीलों को बचाने पर बनी कोई फ़िल्म विद्यार्थियों का ध्यान उनके अपने पर्यावरण में पाए जाने वाले शिकारी पक्षियों की ओर आकर्षित कर सकती है? क्या यह स्वस्थ पारिस्थितिक तंत्रों को बनाए रखने में इन मांसभक्षी पक्षियों की भूमिका को समझने में विद्यार्थियों की मदद कर सकती है? हम इस फ़िल्म का इस्तेमाल जन्तुओं और मनुष्यों की आपसी निर्भरता पर रोशनी डालने के लिए कैसे कर सकते हैं?

“इस तहख़ाने में वक़्त अलग ही तरीक़े से गुज़रता है। कभी-कभी मुझे लगता है कि यहाँ काम करते-करते मेरा कलेजा फट जाएगा और उसमें से चीलें उड़ेंगी।” सऊद की आँखें जब एक चील की आँखों से मिलती हैं, जिसके पंख पर पट्टी बँधी हुई है, तो उसके चेहरे पर दुख, प्रेम और धीरज के मिले-जुले भाव आते हैं (**चित्र-1** देखें)। पिछले बीस सालों से मोहम्मद सऊद और उनके भाई नदीम शहज़ाद बीमार और घायल शिकारी पक्षियों (मुख्य रूप से काली चीलों) की देखभाल एक कामचलाऊ अस्थायी अस्पताल में करते आए हैं। यह अस्पताल दिल्ली में उनके अपने घर में है जो दुनिया के सबसे अधिक प्रदूषित महानगरों में शुमार है। ऑस्कर पुरस्कार के लिए नामांकित वृत्तचित्र ‘वे सब जो साँस लेते हैं’ (All that breathes) एक भारतीय फ़िल्म निर्माता शौनक सेन द्वारा बनाया गया

चित्र-1 : काली चील (*Milvus migrans*)। विद्यार्थियों से पूछें : *क्या यह पक्षी आपके आस-पास दिखाई देता है? आप इसके बारे क्या जानते हैं? आप इसके विभिन्न लक्षणों : आकार, चोंच, पंजों और रंग का वर्णन कैसे करेंगे? खाद्य जाल में इनकी क्या भूमिका होती है?*

Credits: Andreas Trepte, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Schwarzmilan.jpg. License: CC-BY-SA 4.0 International Deed.

बॉक्स-1 : पाठ्यचर्या से सम्बन्ध

विद्यार्थी प्राथमिक कक्षाओं (कक्षा-3,4) में पर्यावरण अध्ययन की और माध्यमिक कक्षाओं (कक्षा-6,8) में विज्ञान की पाठ्यपुस्तकों में जीव-जगत के बारे में जो सीखते हैं, उसे इन संसाधनों की मदद से उनके वास्तविक जगत से कई तरीक़ों से जोड़ा जा सकता है (देखें **गतिविधि शीट I : आपके आकाश में चीलें; गतिविधि शीट II : अन्य शिकारी पक्षियों से मिलें,** और **शिक्षक निर्देशिका : गतिविधि शीट I और II**)। यह राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 द्वारा वर्णित शालेय शिक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त करने का एक सौम्य और ग़ैर-निर्देशनात्मक तरीक़ा भी हो सकता है : *"शिक्षा प्रणाली का उद्देश्य ऐसे अच्छे मनुष्यों का निर्माण करना है जो तार्किक विचार और क्रिया कर सकते हों, जिनमें **करुणा और समानुभूति** हो, साहस और लचीलापन हो, वैज्ञानिक स्वभाव और रचनात्मक कल्पनाशीलता हो, और साथ में **सुदृढ़ नैतिक आधार और मूल्य** हों।"*[1] इसका इस्तेमाल शालेय शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (एनसीएफ़-एसई) 2023 में दिए गए सामाजिक जुड़ाव की क्षमता के रूप में वर्णित करने के लिए भी किया जा सकता है जिसमें भावनात्मक पहलू शामिल हों : *"समानुभूति और दया भाव केवल मूल्य या स्वभाव नहीं हैं; वह क्षमताएँ हैं जो सायास व्यवहार से ही विकसित की जा सकती हैं।"*[1] अन्त में, इस कहानी के इर्द-गिर्द ऐसी गतिविधियों की योजना बना सकते हैं जो शालेय शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2023 में दिए गए पाठ्यचर्या के निम्नलिखित उद्देश्यों से मेल खाती हों :

(क) प्राथमिक स्तर :

CG–2 : पर्यावरण में आपसी निर्भरता को विद्यार्थी अवलोकन और अनुभवों के माध्यम से समझता है ताकि *'वसुधैव कुटुम्बकम्'* की कल्पना का आधार विकसित हो सके। ख़ासतौर पर, इससे विद्यार्थियों में : *"पर्यावरण में बदलावों को परिवार और समुदाय के जीवन से जोड़ने की क्षमता विकसित हो सके, जैसा उन्हें बुज़ुर्गों ने और स्थानीय कहानियों के माध्यम से बताया था (व्यवसाय, खानपान की आदतों, संसाधनों, उत्सवों, सम्प्रेषण में बदलाव)।"*

CG–4 : विद्यार्थी में सामाजिक और पर्यावरणीय संवेदनशीलता विकसित होती है। ख़ासतौर पर, इससे विद्यार्थियों में : *"पौधों, पक्षियों और जीव-जन्तुओं की आवश्यकताओं को पहचानने, और उन्हें सहारा देने (पानी, मिट्टी, भोजन, देखभाल) की क्षमता विकसित हो सकती है।"*[1]

(ख) माध्यमिक स्तर :

CG–3 : यह वैज्ञानिक दृष्टि से जीव-जगत की खोजबीन करता है। यह विद्यार्थियों को निम्नलिखित क्षमताएँ विकसित करने और उनका इस्तेमाल करने के क़ाबिल बनाता है :

- *"प्राकृतिक परिवेश में देखे गए जीवधारियों की विविधता का वर्णन करना (कीट, केंचुए, घोंघे, पक्षी, स्तनधारी, सरीसृप, मकड़ियाँ, विविध प्रकार के पौधे और कवक)।"*
- *"जीवधारियों और उनके पर्यावरण के बीच सम्बन्धों के पैटर्नों का विश्लेषण निर्भरता और एक-दूसरे के लिए प्रतिक्रिया के सन्दर्भ में करना।"*[1]

है। यह सऊद और शहज़ाद के चील बचाव कार्य का सशक्त और संवेदनशील चित्रण है (**चित्र-2** देखें)।

इस फ़िल्म में दोनों भाइयों और उनके प्यारे से सहायक सालिक रहमान की गतिविधियाँ दिखाई गई हैं जो साधारण-सी लगती हैं। वह महानगर की तंग गलियों में घूम-घूमकर बीमार पक्षियों को खोजकर बचाते हैं (**बॉक्स-1** देखें)। इस फ़िल्म में हमें शहर में रहने वाले कई जीव-जन्तुओं की झलक दिखाई देती है। गन्दी नालियों में घूमते सूअर; कूड़े में भटकता कछुआ; पानी भरी सड़कों पर चलती गायें; कूड़े के ढेर में कुछ खोजते चूहे; बिजली के तारों और निर्माण कार्य के बीच में से राह बनाते बन्दर; मक्खियों की भिनभिनाहट नेपथ्य में लगातार सुनाई देती है। और हमें दिखाई पड़ती हैं लैंडफ़िल में शहर के कूड़े के विशाल ढेरों पर मँडराती चीलें (**चित्र-3** देखें)। फ़िल्म में सालिक एक स्थान पर अनुमान लगाता है कि एक चील प्रतिदिन 10-15 ग्राम भोजन लेती है। इसलिए वह कहता है कि लैंडफ़िल पर मँडराने वाली लगभग 10,000 चीलें एक दिन में 100-150 किलोग्राम कूड़ा खा जाती हैं। फिर सऊद शहर की तुलना आमाशय

चित्र-2 : फ़िल्म के रिलीज का पोस्टर (2022)। 93 मिनट की इस फ़िल्म का निर्देशन शौनक सेन ने किया है। ट्रेलर यहाँ देखें : https://www.allthatbreathes.com/trailer और पूरी फ़िल्म एचबीओ मैक्स पर देखी जा सकती है (https://www.hbo.com/movies/all-that-breathes)।

चित्र-3 : सूर्यास्त के समय ग़ाज़ियाबाद में 80 एकड़ का एक लैंडफ़िल। विद्यार्थियों से पूछें : *आपका घर या स्कूल किसी लैंडफ़िल से कितनी दूर है? क्या आप कभी किसी लैंडफ़िल पर गए हैं या आते-जाते किसी लैंडफ़िल को देखा है? क्या आप सोच सकते हैं कि हम लैंडफ़िल बनाने में किस प्रकार योगदान देते हैं? काली चीलों और दूसरे शिकारी पक्षियों की लैंडफ़िल पर क्या भूमिका है? कूड़ा बीनने वाले क्या भूमिका निभाते हैं? क्या ये भूमिकाएँ आपस में जुड़ी हुई हैं?*

Credits: Ted Mathys, 2009 AP Fellow, The Advocacy Project, Flickr. URL: https://www.flickr.com/photos/advocacy_project/3638204454. License: CC BY-NC-SA 2.0 Generic Deed.

से और चीलों की तुलना उन बैक्टीरिया से करता है जो जीव-जन्तुओं को पचाने में मदद करते हैं।

अलग-अलग प्रजातियों के आपस में उलझे हुए जीवन यह याद दिलाते हैं कि प्रकृति से परे कोई स्थान नहीं है चाहे शहर इन आपसी सम्बन्धों के प्रति उदासीन क्यों न हों। हाशिए पर पड़ी ज़िन्दगियों (मानव और 'ग़ैर-मानव' दोनों की) और उनके जीवन की नज़ाकत देखकर 'How to be a poet' (कवि कैसे बनें) कविता याद आती है :

"कोई स्थान अपवित्र नहीं है;

केवल पवित्र स्थान हैं और वे स्थान हैं

जिन्हें अपवित्र बना दिया गया है।"

- वेंडेल बैरी[2]

चित्र-4 : दिल्ली के प्रदूषित आकाश का एक दृश्य। विद्यार्थियों से पूछें : *इस आकाश की तुलना अपने शहर के आकाश से करें। आपके विचार से दिल्ली का प्रदूषण पौधों, जीव-जन्तुओं और मनुष्यों के स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करता होगा? आपके घर या स्कूल के पास की हवा कितनी प्रदूषित है?*

Credits: Jean-Etienne Minh-Duy Poirrier, Flickr. URL: https://www.flickr.com/photos/jepoirrier/5543835085. License: CC-BY-SA 2.0 Generic Deed.

सऊद और नदीम को वे कहानियाँ याद आती हैं जो उनकी माँ उन्हें बचपन में सुनाया करती थी। उनकी माँ की मृत्यु कैंसर से हो गई थी। इन कहानियों के मुख्य पात्र जीव-जन्तु व अन्य प्राणी हुआ करते थे और उनके आपसी सम्बन्ध जीवन के मूल तथ्यों की तरह इन कहानियों में गुँथे होते थे। हालाँकि, आपसी निर्भरता के ऐसे प्रकट रूप वह कारण नहीं हैं जिनकी वजह से यह दोनों भाई चीलों को बचाने का बिना फ़ायदे का काम कर रहे हैं। उनके सतत और बेचैन प्रयासों की प्रेरणा काफ़ी निजी और सशक्त है। सऊद और नदीम बताते हैं कि वह किस प्रकार चीलों को देखते हुए बड़े हुए। जब वे किशोरावस्था में थे तब उन्हें पहली बार एक घायल चील मिली और वे उसे पास के पक्षियों के अस्पताल में ले गए। लेकिन अस्पताल ने एक मांसभक्षी पक्षी को भर्ती करने से मना कर दिया। मुस्लिम धर्म में ऐसी मान्यता है कि चीलों को खाना खिलाने से आपकी चिन्ताएँ कम हो जाती हैं क्योंकि मांसभक्षी पक्षी 'आपकी चिन्ताओं को खा जाते हैं।' वह घायल चील इन भाइयों की पहली मरीज़ थी। फिर और पक्षी आते गए। सऊद और नदीम पिछले 15-20 सालों में लगभग 20,000 चीलों का इलाज कर चुके हैं।

हालाँकि इस काम के प्रति समर्पण आसान नहीं है। हम देखते हैं कि दोनों भाई अपने

काम के लिए पैसों की कमी के चलते पक्षियों को खिलाने के लिए कसाई से मांस की क़ीमत कम करने का अनुरोध करते हैं। कसाई मना कर देता है। बाद में, चीलों को खिलाने के लिए मांस का कीमा बनाते समय सालिक सऊद से पूछता है कि यदि वह मरने का स्वांग करे तो क्या चीलें उसे भी खा जाएँगी। सऊद मज़ाक़ में उससे कहता है कि कोशिश करके देखो, जबकि नदीम गम्भीरता से कहता है, *"इन्सान यह भूल जाते हैं कि वे ख़ुद मांस के टुकड़े हैं...।"*

वृत्तचित्र शहर के असन्तोष और सीएए (नागरिकता संशोधन अधिनियम) के विरोध की पृष्ठभूमि में आगे बढ़ता है।[3] नदीम यह सोचने लगता है कि उसके पिता के सरकारी पहचान पत्र में हिज्जे की एक ग़लती से उनकी नागरिकता जा सकती है। क्या इस तरह के मनमाने मापदण्ड किसी को 'पराया बनाने' की प्रक्रिया को इतना आसान बना सकते हैं? घर के बाहर, विरोध प्रदर्शनों के कारण फ़िरक़ापरस्त दंगों की आग भड़क उठती है। शहर में एक दबा हुआ डर छाया हुआ है। हवा की गुणवत्ता इतने ख़तरनाक स्तर तक पहुँच चुकी है कि पक्षी आकाश से टपकने लगते हैं (**चित्र-4** देखें)। फिर भी दोनों भाई अपना काम जारी रखते हैं मानो चीलों से भरे आकाश से निकलती कोई रहस्यमय शक्ति उन्हें प्रेरित कर रही हो।

चीलों के साथ सऊद के रिश्ते की बात करते हुए नदीम कहता है, *"ऐसा कहते हैं कि शास्त्रीय संगीत गाते समय कोई किसी राग को अच्छी तरह गा दे तो परम आनन्द की अनुभूति होती है। लेकिन आप इस अनुभूति के मालिक नहीं बन सकते, पकड़कर नहीं रख सकते। एक क्षण के लिए आप उसे छू भर सकते हैं। सऊद इसी प्रकार की राहत को तब स्पर्श करता है जब चीलें उसके साथ होती हैं।"*

ख़ुद अपने काम को वह कैसे देखता है, यह बताते हुए नदीम अपने काम की तुलना एक बैंड-एड से करता है जिसे एक विशाल घाव पर लगाया जा रहा है जो यह पूरा शहर है। वह यह भी स्वीकार करता है कि उसे अपने जीवन से कुछ और भी चाहिए।

जब उन्हें उनके काम के लिए विदेशी फ़ंडिंग लेने की औपचारिक अनुमति मिल जाती है तब हम एक राहत महसूस करते हैं। हम तब सऊद के दुख में भागीदार बन जाते हैं जब वह उन पक्षियों के मृत शरीरों से घिरा होता है जिन्हें वह बचा न सके।

वृत्तचित्र यह दिखाता है कि प्रदूषण, साम्प्रदायिक हिंसा और पक्षियों की बढ़ती मृत्यु दर के गन्दले पानी के बीच अपने काम को बढ़ाने की आशा में दोनों भाइयों का मनोबल कैसे ऊँची उड़ान भरता है लेकिन यह किसी महान कथानक या अन्तिम निर्णय तक नहीं पहुँचता, वह केवल उस सत्य की पुष्टि करता है जिसे हम भीतर तक महसूस कर सकते हैं : *"चीज़ों की परवाह इसलिए नहीं की जाती क्योंकि उनका देश, या मज़हब, या राजनीति आप जैसी है। ज़िन्दगी ख़ुद एक तरह की रिश्तेदारी है, हम सब हवा के बिरादर हैं। इसलिए हम पक्षियों को छोड़ नहीं सकते।"*

मुख्य बिन्दु

- दिल्ली में बीमार और घायल शिकारी पक्षियों का बचाव और देखभाल करने वाले तीन व्यक्तियों की कहानी के माध्यम से 'All that Breathes' फ़िल्म हमें इन मांसभक्षी पक्षियों के साथ हमारे अन्तर्सम्बन्धों की खोजबीन करने के लिए आमंत्रित करती है।
- प्राथमिक स्तर के विद्यार्थियों को आस-पास के शिकारी पक्षियों के प्रति संवेदनशील और सहानुभूतिपूर्ण परिचय दिलाने के लिए इसका इस्तेमाल किया जा सकता है।
- शिकारी पक्षियों की लैंडफ़िल पर भूमिका की ओर ध्यान आकर्षित करके माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी एक स्वस्थ पारिस्थितिक तंत्र बनाए रखने में इन पक्षियों की भूमिका के महत्त्व को समझ सकते हैं।
- यह फ़िल्म विद्यार्थियों और शिक्षकों को प्रजातियों की विविधता और आपसी निर्भरता को महसूस करने में भी मदद कर सकती है।

गतिविधि शीट I : आपके आकाश में चीलें

'All that breathes' फ़िल्म के पोस्टर में दिखाई गई चील एक काली चील है। आपने इसे कूड़े के ढेरों पर और लैंडफ़िल पर भोजन (मरे हुए जीव-जन्तुओं) की खोज में मँडराते हुए या झपट्टा मारकर ज़िन्दा मछलियों, चूहों, चमगादड़ों और दूसरे छोटे जानवरों को पकड़ते देखा होगा। यह भारत में देखी जाने वाली चार प्रकार की चीलों में से एक है :

(क)

(ख)

(ग)

(घ)

देखें और चर्चा करें :

- *विभिन्न प्रकार की चीलों के उड़ते समय लिए गए फ़ोटो का अवलोकन करें। क्या आप ऐसे कोई लक्षण देख पाए जो सबमें एक जैसे हों और आपके आस-पास दिखने वाले पक्षियों से अलग हों?*

- *क्या आप चारों प्रकार की चीलों को अलग-अलग पहचान सकते हैं? इनमें पहचाने जा सकने वाले सबसे महत्त्वपूर्ण अन्तर कौन-से हैं?*

- *तालिका में बाईं ओर इन पक्षियों के कुछ लक्षण दिए गए हैं। जब आप इन्हें आकाश में देखते हैं तो शायद इन लक्षणों में से एक या अधिक को देख सकेंगे। आप इन लक्षणों का विवरण अपने दोस्तों को कैसे देंगे? उदाहरण के लिए, यह सोचें कि आप चीलों के फ़ोटो में प्रत्येक गुणधर्म में आकार, आकृति और रंग के बारे क्या देख सकते हैं।*

यह कैसा दिखता है?	***(क)***	***(ख)***	***(ग)***	***(घ)***
सिर				
आँखें				
चोंच				
पंख				
पूँछ				
शरीर				

- *जो लोग नियमित रूप से पक्षियों का अवलोकन करते हैं वह इन्हें कुछ नामों से बुलाते हैं। इन प्रचलित नामों से हमें चीलों की पहचान करने में मदद मिल सकती है। क्या आप इन पक्षियों के प्रचलित नामों का मेल उनके फ़ोटो से कर सकते हैं?*

फ़ोटो	***प्रचलित नाम***
(क)	*ब्राह्मिनी चील*
(ख)	*काले पंखों वाली चील*
(ग)	*काले कान वाली चील*
(घ)	*काली चील*

- *क्या आप इन चीलों के लिए एक अलग नाम सोच सकते हैं? यह अँग्रेज़ी या किसी दूसरी भाषा में हो सकता है। ऐसा नाम चुनें जो आपके दोस्तों को पक्षी को (उड़ते हुए भी) पहचानने में मदद करे। नाम ऐसा चुनें जो बहुत लम्बा न हो और याद रखने में मुश्किल भी नहीं।*

- *इन पक्षियों को आकाश में ख़ुद देखें और अपने अवलोकन नीचे दी गई तालिका में दर्ज करें।*

अवलोकन	(क)	(ख)	(ग)	(घ)
क्या आपने इस पक्षी को अपने आकाश में देखा है?				
आपने दिन के किस समय में इस पक्षी को आकाश में देखा है?				
यह पक्षी कितना बड़ा है? कौए से तुलना करके बता सकते हैं।				
इसके पंख कितने चौड़े हैं? तुलना इसके शरीर की लम्बाई से कर सकते हैं।				
आप इसकी उड़ान का वर्णन अपने दोस्तों के लिए कैसे करेंगे?				
क्या आपने इस पक्षी को शिकार करते या खाते हुए देखा है? यह क्या खाता है?				
यह शिकार करने और खाने के लिए अपनी आँखों, चोंच और पंजों का इस्तेमाल कैसे करता है?				
इस पक्षी में आप कोई और लक्षण देख पाए?				

चित्रों के स्रोत :

(क) Ron Knight from Seaford, East Sussex, United Kingdom, Wikimedia Commons. URL: https://bit.ly/41GkEvo. License: CC-BY 2.0. Generic Deed.
(ख) Dr. Raju Kasambe, Wikimedia Commons. URL: https://bit.ly/3Dfndul. License: CC-BY-SA 4.0 International Deed.
(ग) Dhaval Vargiya, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Black-winged_Kite_at_Rajkot.jpg. License: CC-BY-SA 4.0 International Deed.
(घ) Rakeshkdogra, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brahminy-kite.jpg. License: CC-BY-SA 3.0 Unported Deed.

रचनाकार :
चित्रा रवि अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय, बेंगलूरू में कार्यरत हैं।
अनुवाद : अरविन्द गुप्ते **पुनरीक्षण :** सुशील जोशी **कॉपी एडिटर :** अतुल अग्रवाल

संसाधन समीक्षा

गतिविधि शीट II : अन्य शिकारी पक्षियों से मिलें

चीलें शिकारी पक्षी होती हैं। शिकारी पक्षियों के बारे में हमें जो जानकारी है :

- ये दिनचर पक्षी होते हैं जो दूसरे जन्तुओं (उनके शिकार) का भक्षण करते हैं। कुछ पक्षी अपने भोजन का शिकार करते समय उन्हें पकड़कर मार डालते हैं। कुछ शिकारी पक्षी मरे हुए जन्तुओं को खाते हैं। कुछ दोनों प्रकार से भोजन प्राप्त करते हैं।
- शिकारी पक्षियों को अँग्रेज़ी में 'रैप्टर' कहते हैं। यह शब्द लैटिन भाषा से आया है जिसका मतलब 'पकड़ना या जकड़ना' होता है। इन पक्षियों के आठ नुकीले नाख़ून (जिन्हें टैलंस कहते हैं) होते हैं जिनकी मदद से यह अपने शिकार को मज़बूती से जकड़ लेते हैं।
- इनकी हुक के समान मुड़ी हुई चोंच शिकार को बेधने (नोचने) के काम आती है।
- इनकी दृष्टि बहुत पैनी होती है। यह हमसे चार गुना ज़्यादा दूर तक देख सकते हैं। इसकी मदद से यह ज़मीन से कई हज़ार फ़ुट ऊपर मँडराते हुए भी अपने शिकार को देख लेते हैं।
- शरीर की बनावट और खाने की आदतों के कारण (यह 'पीड़कों' या मरे हुए जन्तुओं को खाते हैं) लोग इन्हें गन्दे, डरावने या घृणा के पात्र समझते हैं।
- इनकी खाने की आदतों के कारण ये पीड़कों (जैसे चूहे जो हमारी फ़सलों और भण्डारित अनाज को खा जाते हैं) की आबादी को नियंत्रण में रखते हैं और मरे हुए जानवरों के शरीरों को हटा देते हैं (जिन्हें यदि न हटाया जाए तो यह बीमारियों के फैलने का कारण बन सकते हैं)।
- सूखे की परिस्थितियों, हमारे द्वारा इस्तेमाल में लाए जाने वाले कीटनाशकों, और मानवीय गतिविधियों के चलते प्राकृतवासों में कमी के कारण इन पक्षियों का अस्तित्व ख़तरे में पड़ गया है। वैज्ञानिक मानते हैं कि इनकी संख्या में कमी पर्यावरण के स्वास्थ्य के बारे में चेतावनी है।

केवल चीलें ही शिकारी पक्षी नहीं होतीं। दूसरे प्रकार के शिकारी पक्षी भी भारत में पाए जाते हैं :

(क) भारतीय गिद्ध : यह गाँवों में खुले खेतों में और शहरों में कूड़े के ढेरों के पास दिखाई पड़ते हैं। यह ज़्यादातर मरे हुए जन्तुओं, जिनमें मवेशी भी शामिल हैं, को खाते हैं।

(ख) शिकरा : यह छोटे पक्षी ज़्यादातर चूहों, गिलहरियों, दूसरे छोटे पक्षियों, छिपकलियों और खेतों, शहरों व जंगलों में पाए जाने वाले कीटों को खाते हैं।

(ग) भारतीय चित्तीदार गिद्ध : यह जंगलों, दलदलों और घास के मैदानों में रहते हैं। बस्तियों में बिरले ही दिखते हैं। यह ज़्यादातर छोटे जन्तुओं जैसे चूहों, मेंढकों, छिपकलियों, छोटे पक्षियों और कीटों को खाते हैं।

अवलोकन करें :

थोड़ा समय लगाकर विभिन्न प्रकार के शिकारी पक्षियों के फ़ोटो देखें । फिर अपने अवलोकनों को नीचे दी गई तालिका में दर्ज करें ।

तस्वीरें	*(क)*	*(ख)*	*(ग)*
आप उसकी आँखों का वर्णन कैसे करेंगे?			
उसकी चोंच का रंग कैसा है?चोंच मोटी है या पतली?कितनी लम्बी है?इसका आकार कैसा है? यह हल्की लगती है या भारी?			
क्या आप इसके पैर देख सकते हैं? पंजे लम्बे हैं या छोटे?			
क्या आपको कोई और लक्षण रोचक लगे?			
क्या आपने इस पक्षी को अपने आस-पास देखा है?अगर हाँ, तो आपने कहाँ देखा है? (उदाहरण के लिए किसी बिजली के तार पर, ऊँचे उड़ते हुए, पेड़ पर या ज़मीन पर बैठे हुए, या किसी मकान या पहाड़ी पर।)			
क्या इस पक्षी का कोई स्थानीय नाम है? आपके समुदाय के बुज़ुर्ग इसे किस नाम से जानते हैं? वह इसके बारे में और क्या जानते हैं?			

सोचें और चर्चा करें :

- *उड़ने वाले कई पक्षी मांसाहारी होते हैं। इस शीट में दिए गए पक्षी अलग क्यों हैं?*

- *सोचें कि यह पक्षी कहाँ रहते और शिकार करते होंगे। क्या आप सोच सकते हैं कि निम्नलिखित में बदलाव का इन पर क्या प्रभाव पड़ता होगा :*

  (क) हवा में धुएँ और धूल की मात्रा?

  (ख) हम अपने ठोस कचरे का प्रबन्धन कैसे करते हैं?

  (ग) हम हमारे खेतों में क्या उगाते हैं और मवेशियों की देखभाल कैसे करते हैं?

  (घ) हमारे घर और खेत के आस-पास उग रहे पेड़ों की संख्या और प्रकार?

- *सोचें कि यह पक्षी क्या खाते होंगे। क्या होगा अगर इनके भोजन का स्रोत ग़ायब हो जाए? या इनका भोजन उन रसायनों से ज़हरीला हो जाए जिनका इस्तेमाल हम घर और खेतों से पीड़कों (जैसे कीट और चूहे) से छुटकारा पाने के लिए करते हैं? या यदि यह पक्षी घायल हो जाएँ और भोजन के लिए शिकार न कर पाएँ?*

- *क्या आपने कभी किसी घायल जानवर को बचाया है या उसकी चिकित्सा की है? आपने उसकी देखभाल कैसे की? आपने उसकी देखभाल करना कहाँ से सीखा? क्या वह जानवर ज़िन्दा रह पाया? उसके ठीक हो जाने के बाद आपने उसका क्या किया?*

चित्रों के स्रोत :

(क) Avirup Guha Roy, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Indian_Vulture1.jpg. License: CC-BY-SA 4.0 International Deed.
(ख) J. M. Garg, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shikra_(Female)_at_Hodal-_I2-Haryana_IMG_7970.jpg. License: CC-BY-SA 3.0 Unported Deed.
(ग) Ikshan Ganpathi, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Indian_Spotted_Eagle_near_Nalsarovar_Bird_Sanctuary.jpg. License: CC-BY-SA 4.0 International Deed.

i wonder...
Rediscovering school science

रचनाकार :
राधा गोपालन एक पर्यावरण वैज्ञानिक हैं और उन्होंने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे से पीएचडी की उपाधि प्राप्त की है। पर्यावरणीय परामर्श में 18 वर्ष व्यतीत करने के बाद उन्होंने ऋषि वैली शिक्षा केन्द्र, आन्ध्र प्रदेश में पर्यावरण विज्ञान का अध्यापन किया। वह अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय के स्कूल ऑफ़ डेवलपमेंट से सम्बद्ध हैं। साथ ही, वह कुडाली इंटरजेनेरेशनल लर्निंग सेंटर, तेलंगाना की भी सदस्य हैं।

अनुवाद : अरविन्द गुप्ते **पुनरीक्षण :** सुशील जोशी **कॉपी एडिटर :** अतुल अग्रवाल

गतिविधि शीट I और II

गतिविधि शीट I और II कक्षा-3,4,5 के विद्यार्थियों के लिए पर्यावरण विज्ञान के प्रोजेक्ट के रूप में बनाई गई हैं। इन्हें निम्नलिखित के साथ जोड़ा जा सकता है :

- *कक्षा-3 की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक (एनसीईआरटी, 2024-2025) की इकाई-2 (हमारे आस-पास जीवन)। यह इकाई शिक्षकों और विद्यार्थियों को अपने आस-पास के जन्तुओं और पौधों के अवलोकन का आनन्द लेने के लिए आमंत्रित करती है : "हम जितना ज़्यादा उन्हें देखते हैं, उतना ही हमें उनके मोहक जीवन के बारे में सीखने को मिलता है। यह जिज्ञासा हमें और अधिक खोज करने के लिए प्रेरित करती है जिससे हमें नई और रोमांचक बातों की जानकारी मिलती है। पौधों और जन्तुओं, दोनों की भलाई को पहचानकर उसका सम्मान करना पारिस्थितिक सन्तुलन बनाए रखने और एक संवेदनशील समाज की रचना के लिए आवश्यक है।"*
- *कक्षा-5 की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक (एनसीईआरटी, 2024-2025) का अध्याय-1 (कैसे पहचाना चींटी ने दोस्त को?)। इस अध्याय में बच्चे शिकारी पक्षियों की शक्तिशाली दृष्टि के बारे में सीखते हैं।*

हर गतिविधि को 2-3 दिन में किया जा सकता है। हर शीट में कुछ कार्य ऐसे हैं जिन्हें कक्षा में किया जा सकता है, और कुछ ऐसे हैं जिन्हें कक्षा के बाहर किया जा सकता है। कक्षा में किए जाने वाले कार्य के लिए तीन घण्टे का समय देने की योजना बनाएँ।

कक्षा में किए जाने वाले कार्य के लिए :

- *कम्प्यूटर या मोबाइल फ़ोन पर यह फ़िल्म दिखाकर दोनों गतिविधियों का परिचय करवाएँ। यदि यह सम्भव न हो तो इस अंक का लेख 'वह सब जो साँस लेते हैं : शिकारी पक्षी क्यों महत्त्वपूर्ण हैं?' पढ़ें। फिर चीलों की 'देखभाल करने वालों' की कहानी संक्षेप में सुनाएँ।*
- *कक्षा की शुरुआत में गतिविधि शीट I में चार प्रकार की चीलों के छायाचित्रों और गतिविधि शीट II में अन्य शिकारी पक्षियों के छायाचित्रों का अवलोकन करने के लिए 5-10 मिनट का समय दें।*
- *हर गतिविधि के लिए स्पष्ट निर्देश दें। विद्यार्थियों को याद दिलाएँ कि उन्हें अपने अवलोकनों को हर शीट में दी गई तालिका में दर्ज करना है।*
- *अपने अवलोकनों को दर्ज करने और हर शीट में दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए विद्यार्थियों को पर्याप्त समय दें। विद्यार्थियों के अवलोकनों और उनके प्रश्नों पर चर्चा करवाएँ।*

कक्षा के बाहर किए जा सकने वाले कार्यों के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करें कि :

- *यदि विद्यार्थी एक ही इलाक़े में रहते हैं तो उन्हें साथ-साथ काम करने के लिए प्रोत्साहित करें।*
- *इन पक्षियों को परेशान किए बिना या हानि पहुँचाए बिना उनका सावधानीपूर्वक अवलोकन करें। (यह कार्य करवाने से पहले शायद आप दोनों शीट की तालिका में सूचीबद्ध किए गए अवलोकनों के प्रकार की ओर विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करना चाहें)।*
- *समुदाय के बुज़ुर्गों से चर्चा करें। इन पक्षियों के बारे में उनकी बात ध्यान से सुनें और बताए गए विवरण को नोटबुक या गतिविधि शीट में लिखें।*

उन प्रश्नों को नोट करें जिनके उत्तर कक्षा में चर्चा के दौरान नहीं दिए गए थे। इन्हें आप बाद में ले सकते हैं। या आप अपने विद्यार्थियों को स्वयं इन्हें खोजकर उनके निष्कर्ष कक्षा में साझा करवा सकते हैं।

विद्यार्थियों को यह सोचने के लिए प्रोत्साहित करें कि सभी जीवधारी एक-दूसरे पर और पर्यावरण पर, जिसके हम भाग हैं, किस प्रकार परस्पर निर्भर हैं। विद्यार्थियों को अपने परिसर का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने और उनके समुदायों के जीवन्त अनुभव से सीखने के लिए प्रोत्साहित करके हम उनमें देखभाल करने की, सहानुभूति और करुणा की भावना विकसित कर सकते हैं, यहाँ तक कि उन जन्तुओं के लिए भी जो लोगों को डरावने या घृणास्पद लगते हैं।

रचनाकार :

राधा गोपालन एक पर्यावरण वैज्ञानिक हैं और उन्होंने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे से पीएचडी की उपाधि प्राप्त की है। पर्यावरणीय परामर्श में 18 वर्ष व्यतीत करने के बाद उन्होंने ऋषि वैली शिक्षा केन्द्र, आन्ध्र प्रदेश में पर्यावरण विज्ञान का अध्यापन किया। वह अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय के स्कूल ऑफ़ डेवलपमेंट से सम्बद्ध हैं। साथ ही, वह कुडाली इंटरजेनरेशनल लर्निंग सेंटर, तेलंगाना की भी सदस्य हैं।

अनुवाद : अरविन्द गुप्ते **पुनरीक्षण :** सुशील जोशी **कॉपी एडिटर :** अतुल अग्रवाल

आभार : इस लेख की अनुशंसा करने के लिए और इसे प्रकाशित करने की अनुमति प्राप्त करना सुलभ बनाने के लिए सम्पादक अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय की विजेता रघुराम का आभार व्यक्त करते हैं।

टिप्पणियाँ:

1. लेख के शीर्षक की पृष्ठभूमि में इस्तेमाल किए गए चित्र के लिए श्रेय :Black kite, Ron Knight, Wikimedia Commons. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/ File:Black_Kite_%28Milvus_migrans%29_%288079585185%29.jpg. License: CC-BY 2.0 Generic Deed.
2. इस फिल्म की समीक्षा सबसे पहले इकोलॉजिकल मैटर्स (https://www.ecologicalcitizen.net/): https://www.ecologicalcitizen.net/pdfs/epub-092.pdf में प्रकाशित हुई थी। यहाँ प्रकाशित लेख में शब्दावली और संरचना को माध्यमिक स्कूलों के विज्ञान शिक्षकों और प्राथमिक स्कूलों के पर्यावरण अध्ययन शिक्षकों की सुविधा की दृष्टि से बदला गया है। यह बदलाव लेखक की अनुमति से किए गए हैं।
3. सऊद, नदीम और सालिक के काम के बारे में अधिक जानकारी के लिए और उसमें योगदान देने के लिए https://www.raptorrescue.org/ पर जाएँ।
4. डेबोराह दत्ता के लेखन के बारे में अधिक जानकारी के लिए https://linktr.ee/deborahdutta देखें।
5. इस लेख के साथ तीन गतिविधि शीट हैं जिन्हें अलग किया जा सकता है। **गतिविधि शीट I : आपके आकाश में चीलें; गतिविधि II : अन्य शिकारी पक्षियों से मिलें** और **शिक्षक निर्देशिका : गतिविधि शीट I और II। गतिविधि शीट I** में दिखाई गई चीलें हैं : (क) काली चील, (ख) काले कानों वाली चील, (ग) काले पंखों वाली चील और (घ) ब्राह्मिनी चील।

References:

1. National Steering Committee for National Curriculum Frameworks. 'National Curriculum Framework for School Education 2023'. National Council of Educational Research and Training. URL: https://ncert.nic.in/pdf/NCFSE-2023-August_2023.pdf.
2. Berry W (2001). 'How to be a poet (to remind myself)'. Poetry Foundation. URL: https://www.poetryfoundation.org/poetrymagazine/poems/41087/how-to-be-a-poet.
3. Bhatia KV & Gajjala R (2020). 'Examining anti-CAA protests at Shaheen Bagh: Muslim women and politics of the Hindu India'. International Journal of Communication (14): 18.

डेबोराह दत्ता वर्तमान में कैलगरी विश्वविद्यालय, कनाडा में पोस्ट डॉक्टरल फेलो हैं, जहाँ वे विज्ञान, गणित, इतिहास और कला से 'जानने' के उपनिवेशवाद-विरोधी और अन्तर्विषयक तरीक़ों को समझने के लिए मिट्टी-आधारित शिक्षाशास्त्र की खोज कर रही हैं (देखें https://soilcamp.ca/)। उन्होंने होमी भाभा सेंटर फॉर साइंस एजुकेशन (HBCSE), मुम्बई से पीएचडी की है। डेबोराह को कहानियाँ, बीज और व्यंजन बनाने की विधियाँ एकत्र करना और साझा करना पसन्द है।

अनुवाद : अरविन्द गुप्ते **पुनरीक्षण :** सुशील जोशी **कॉपी एडिटर :** अतुल अग्रवाल