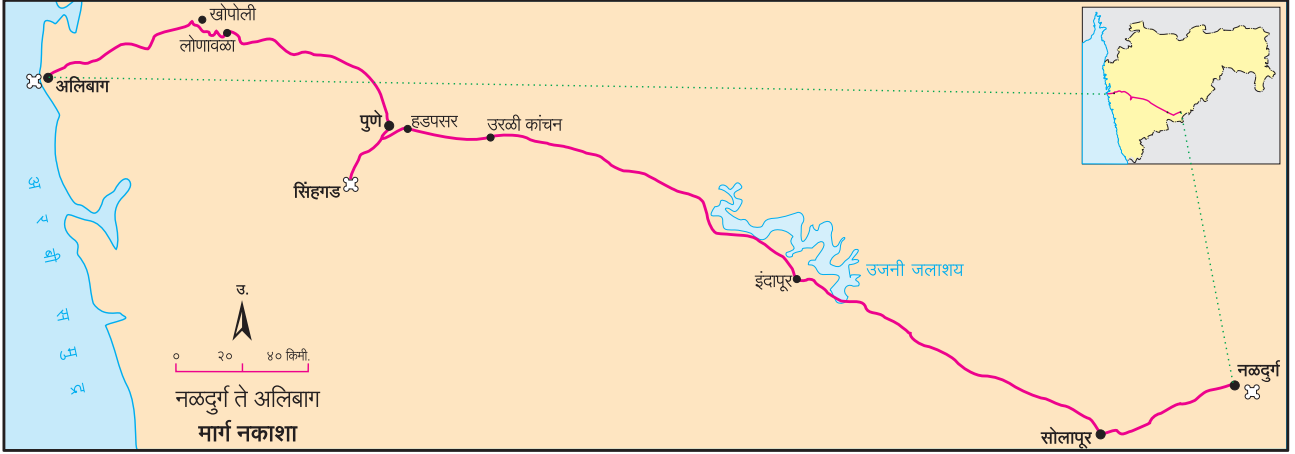


## १. क्षेत्रभेट



राहुलच्या वर्गातील विद्यार्थी आणि शाळेतील शिक्षक असे सर्वजण उस्मानाबाद जिल्ह्यातील नळदुर्गपासून रायगड जिल्ह्यातील अलिबाग येथे क्षेत्रभेटीसाठी निघाले आहेत. या प्रवासासाठी शाळेने एस.टी.ची सेवा प्रासंगिक करारावर घेतली आहे. या क्षेत्रभेटीचे नियोजन राहुल व त्याच्या मित्रांनी शिक्षकांच्या मार्गदर्शनानुसार केले आहे. विद्यार्थी नळदुर्ग ते अलिबाग या प्रवासादरम्यान भूरचना, मृदा, वनस्पती व वस्त्यांमध्ये दिसणारे बदल कसे अनुभवतात याची माहिती घेऊया. वर्गातील विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्यामधील संभाषण खाली दिले आहे ते वाचा.



### आकृती १.१ : क्षेत्रभेटीचा मार्ग

वैयक्तिक सामान आणि ओळखपत्रांबरोबरच खालील साहित्य विद्यार्थ्यांनी क्षेत्रभेटीसाठी सोबत घेतले आहे.



### चर्चा करा.

- तुम्ही या क्षेत्रभेटीत सहभागी होणार असाल, तर कशी तयारी कराल ?
- समजा, शिक्षकांनी क्षेत्रभेटीचे आयोजन तुम्हांला करायला सांगितले तर तुम्ही तपशीलवार नियोजन कसे कराल ?



### आकृती १.२ : क्षेत्रभेटीसाठी लागणारे साहित्य

दिवस पहिला : वेळ सकाळी ६.०० वाजता.

शिक्षिका : आता आपण नळदुर्गहून सोलापूरकडे जात आहोत. सोलापूरजवळ आपण सकाळची न्याहारी घेणार आहोत आणि पुण्याला सिंगडाजवळ जेवण घेणार आहोत. तुम्हांला संपूर्ण प्रवासात रस्त्याच्या दोन्ही बाजूंचे निरीक्षण करून खालील मुद्द्यांच्या आधारे वहीत नोंदी करायच्या आहेत.

- भूरचना ● जलाशय ● वनस्पती ● मृदा ● शेती ● मानवी वस्त्या
- वसाहतींचा आकृतिबंध.

राहुल : होय मॅडम. इकडे चढ-उताराची भूरचना असून काही ठिकाणी जमीन सपाट आहे. काही ठिकाणी शेतीही दिसत आहे.



### आकृती १.३ : नळदुर्ग येथील नर-मादी धबधबा

साक्षी : रस्त्याच्या बाजूला छोट्या-छोट्या वस्त्या आहेत. चहाची दुकाने, धाबे, पेट्रोलपंप व इतर दुकानंही दिसत आहेत.

शिक्षिका : मीना, तू सांग.

मीना : मॅडम, आता आपण उताराच्या रस्त्यानं जात आहोत का ?

शिक्षिका : बरोबर आहे, आता आपण बालाघाट रांगेच्या दक्षिणेला आहोत. बालाघाट रांग ही सह्याद्री पर्वताची पूर्वेकडे पसरलेली एक डोंगररांग आहे. तुम्हांला दिलेला नकाशा आणि बाहेरील भूचर्चा पाहात जा. भूचर्चेत होणारे बदल सहजपणे दिसून येतील. आता वस्त्यांचा आकृतिबंध आणि घरांबद्दल सांगा.

सूरज : मॅडम, ग्रामीण भागात रस्त्यालगतच्या वस्त्या एका ओळीत आहेत. घरांच्या भिंती दगड-मातीच्या आहेत. घरांच्या छपरासाठी लाकूड आणि मातीचा उपयोग केलेला दिसतो.

रेणुका : या परिसरात बहुतेक सगळीकडे गवत असून ते सुकलेलं आहे. काही ठिकाणी निष्पर्ण झाडं दिसत आहेत.

शिक्षिका : सूरज, रेणुका, बरोबर ! अशी घरं असलेल्या वस्त्यांना रेषाकृती वस्त्या म्हणतात, हे आपण सातवीत शिकलो आहोत. या घरांना 'धाब्याची घरे' म्हणतात. ती विशिष्ट पद्धतीनं बांधलेली परंपरागत घरं आहेत. येथील वनस्पती शुष्क प्रदेशातील पानझडीच्या आहेत, त्यांची पानं विशिष्ट काळात गळून पडतात.  
(थोड्या वेळाने सोलापूर शहर आले.)

शिक्षक : आता आपण सोलापूर शहरात आलो आहोत. शहरी भागात लोकसंख्येची घनता जास्त असते. त्यामुळे येथे अनेकमजली इमारती दिसतात. या इमारती सिमेंट, वाळू, खडी आणि पाणी यांचं मिश्रण करून विटांच्या साहाय्याने बांधलेल्या असतात. शहरातील रस्त्यालगत मॉल, मोठी हॉटेल्स आणि अनेक आधुनिक सुविधा असलेली दुकानं असतात.  
(विद्यार्थी शहरातील वेगळेपणाचे निरीक्षण करत राहिले. सोलापूर शहरातून बाहेर पडल्यावर शिक्षकांनी राहुलला न्याहारीचे पुडे विद्यार्थ्यांना वाटायला सांगितले. विद्यार्थ्यांनी न्याहारी केली.)

शिक्षिका : आता आपण सोलापूर शहराबाहेर जात आहोत. मुलांनो, आजूबाजूला असणारी शेती पहा. काय दिसते ते नोंदवा व सांगा.  
(विद्यार्थ्यांनी रस्त्याच्या दुतर्फा निरीक्षण करून वहीत नोंदवायला सुरुवात केली. हे काम बराच वेळ चालले.)

सावित्री : मॅडम, मला इकडे हिरवीगार शेतं दिसत आहेत. आपण नळदुर्ग सोडल्यानंतर तिकडे झुडपी पिके दिसत होती व कुठेतरी एखादे क्षेत्र उसाचं होतं, परंतु इकडे मात्र सगळीकडे ऊसच दिसत आहे.



आकृती १.४ : धाब्याचे घर



आकृती १.५ : रस्ता व दुकाने

- क्षेत्रभेटीदरम्यान सातत्याने कोणकोणत्या गोष्टींची काळजी घ्याल ?



आकृती १.६ : शुष्क प्रदेशातील वनस्पती

- धाब्यांच्या घरांविषयी अधिक माहिती घ्या.



आकृती १.७ : कडधान्याची शेती

- कडधान्याचे पीक व कमी पर्जन्य यांचा सहसंबंध जोडा.

शिक्षिका : बरोबर ! आपण नळदुर्ग सोडल्यानंतर तेथे मूग, उडीद आणि इतर कडधान्याची पिके दिसली. आता इकडे सर्वत्र प्रामुख्याने उसाचे पीक घेतलेलं आढळतं, कारण येथे सिंचनाच्या सोई आहेत.

सावित्री : हो मॅडम, मघाशी आपण एक कालवा ओलांडला होता आणि आता मला समोर एक मोठा जलाशय दिसतो आहे. तो कोणता जलाशय आहे ?

(शिक्षकांनी चालकाला इंदापूरजवळ रस्त्याच्या कडेला बस थांबवण्याची सूचना केली. सर्व विद्यार्थी बसमधून उतरले आणि शिक्षकांच्या सभोवताली उभे राहिले.)

शिक्षिका : तुमच्याकडील नकाशा पहा. त्यात दर्शवल्याप्रमाणे आपल्या उजव्या बाजूला भीमा नदीवरील उजनी धरणाचा जलाशय दिसतो आहे. या धरणाच्या पाण्याचा उपयोग प्रामुख्याने पिण्याकरिता होतो. विद्युतनिर्मिती, मासेमारी, सिंचन इत्यादींसाठीही या धरणाच्या पाण्याचा उपयोग केला जातो.

(काही विद्यार्थ्यांनी या परिसराची छायाचित्रे घेतली व विद्यार्थी पुन्हा बसमध्ये बसले. त्यांचा पुढचा प्रवास सुरू झाला.)

पूजा : मॅडम, हा भाग मैदानी वाटतो.

शिक्षिका : हो. आता आपण सपाट प्रदेशातून जात आहोत. हा दख्खन पठाराचा भाग आहे. जसजसे आपण पश्चिमेकडे जाऊ तसतसे आपल्याला वनस्पती आणि भूरचनेतील आणखी बदल पाहायला मिळतील.

(काही तासांच्या प्रवासानंतर गाडीने हडपसरपासून मुख्य रस्ता सोडला व ती सिंहगडाच्या दिशेने जाऊ लागली. सिंहगडाच्या पायथ्याशी अनेक लहान-मोठी हॉटेल्स होती. तेथे पोहोचल्यावर रस्त्याच्या बाजूला असणाऱ्या मोकळ्या जागेत दुपारचे जेवण करून त्यांनी थोडी विश्रांती घेतली.)

नजमा : जेव्हा आपण नळदुर्गाजवळ होतो, त्या परिसरात बोरी, बाभळीची झाडं जास्त दिसत होती. इथे तर वेगळे वृक्ष दिसत आहेत.

शिक्षिका : छान ! नळदुर्ग ओलांडताना निमओसाड प्रदेशात आढळणाऱ्या काटेरी वनस्पती दिसत होत्या. वनस्पतींच्या प्रकारामध्ये होणारा हा बदल त्या प्रदेशातील पर्जन्यमानाच्या प्रमाणातील बदलाचा सूचक आहे. आता आपण पाहतो आहोत ते अंजन, वड, पिंपळ इत्यादी वृक्ष जास्त प्रमाणात आहेत. आपण सिंहगडाच्या पायथ्याशी आहोत. सिंहगडाच्या माथ्यावर गेल्यावर सह्याद्री पर्वतापासून निघणाऱ्या डोंगररांगा दिसतात त्या पाहू. तुम्ही आपल्याबरोबर आता फक्त ओळखपत्र, वही, पेन, दुर्बीण, कॅमेरा, टोपी, नकाशा आणि पाण्याची बाटली इतकंच साहित्य घ्या. कपड्यांची बॅग व इतर साहित्य गाडीतच राहू द्या.

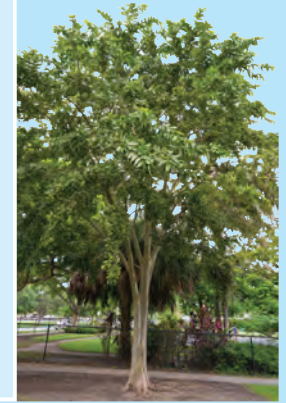


आकृती १.८ : उसाचे शेत



आकृती १.९ : उजनी धरणाचा जलाशय

- 'बहुउद्देशीय धरण प्रकल्प' या विषयी माहिती मिळवा.



आकृती १.१० : वृक्ष प्रकार

- 'पर्जन्यमानातील फरक वनस्पतींवरून समजतो.' हे विधान योग्य वाटते का ? पर्जन्यमानातील फरक आणखी कशावरून लक्षात येतो.



(सिंहगड चढण्यास सुरुवात केली तेव्हा ऊन होते. नंतर आकाशात ढग आले. थोड्या वेळाने पावसाची सरही आली. वाटेत विद्यार्थ्यांनी त्या ठिकाणी मिळणाऱ्या उकडलेल्या भुईमुगाच्या शेंगा, ताक, दही इत्यादी खाद्यपदार्थांचा आस्वाद घेतला. तसेच निसर्गदृश्य, परिसरातील वनस्पती, पक्षी, दूरवर दिसणारे पुणे शहर पाहिले. किल्ल्याच्या विविध भागांची छायाचित्रे घेतली. त्यानंतर शिक्षकांनी त्यांना एका विशिष्ट ठिकाणी एकत्रित होण्याची सूचना दिली.)

शिक्षिका : आता आपण सिंहगड किल्ल्यावर आहोत. या गडाबद्दलची माहिती आपण कशी मिळवू शकतो ?

नेहा : मॅडम, आम्ही सिंहगडाच्या प्रवेशद्वाराजवळ एक फलक पाहिला, त्या फलकावर सिंहगडाबद्दल माहिती दिली आहे. त्याचं आम्ही छायाचित्रसुद्धा घेतलं आहे.

शिक्षिका : खूपच छान, नेहा! आता भूचनेच्या वैशिष्ट्यांतील फरक कोण सांगेल ?

कासीम : आधी आपण कमीअधिक उतार असलेला व मैदानी प्रदेश पाहिला, पण या ठिकाणी डोंगराळ भाग आहे. आपण जास्त उंचीवर असल्यामुळे ढगांचाही अनुभव घेत आहोत.

शिक्षिका : खूप छान, कासीम! आपल्याला येथून दऱ्या, डोंगर, टेकड्या, शिखरांचे सुळके आणि ज्वालामुखीच्या उद्रेकांपासून तयार झालेले खडकांचे थर अशी अनेक प्राकृतिक वैशिष्ट्ये दिसत आहेत. हा कोणता खडक आहे ओळखलात का? किल्ल्यावर येताना मार्गात, भूस्खलनामुळे झालेल्या पडझडीचे अवशेषही तुम्हांला पाहायला मिळाले असतील. आता सभोवतालच्या प्रदेशातील शेतीचा आकृतिबंध पहा आणि सांगा.

राहुल : मॅडम, हा अग्निजन्य प्रकारचा बेसाल्ट खडक आहे. याचा अभ्यास आम्ही सहावीत केला होता.

मेरी : आपण राहतो त्या प्रदेशात प्रामुख्याने कडधान्यांची पिके दिसली. सोलापूर ते पुणे उसाचं पीक जास्त प्रमाणात आढळलं. इथे मात्र भातशेती दिसत आहे.

शिक्षिका : बरोबर आहे. याचं मुख्य कारण म्हणजे या प्रदेशात असणारं जास्त पर्जन्यमान. कोटासारखी रचना असलेला गड तुम्ही यापूर्वी कुठे पाहिला आहे का? त्या आणि या गडाच्या रचनेमध्ये कोणता फरक आहे, ते ओळखा.

वहिदा : मॅडम, आपण याची तुलना नळदुर्ग किल्ल्याशी करू शकतो; परंतु, नळदुर्ग किल्ला सिंहगडासारखा डोंगरावर नाही. तो पाहण्यासाठी चढण चढावी लागत नाही.

शिक्षिका : खूप छान ! आपण आता किल्ल्याच्या माथ्यावर आहोत. हा किल्ला पर्वतमाथ्यावर बांधला आहे. याला डोंगरी किल्ला



आकृती १.११ : सिंहगड प्रवेशद्वार



आकृती १.१२ : कोसळलेली दरड

- उंचावरून पाहताना पक्ष्यांना खालील भूभाग कसा दिसत असेल बरे ?



आकृती १.१३ : सिंहगडावरून दिसणारा खडकवासला धरणाचा जलाशय

- महाराष्ट्राचा पठारी भाग कोणत्या प्रक्रियेतून घडला आहे? येथे दिसणारा खडकाचा मुख्य प्रकार कोणता ?



आकृती १.१४ : खडकाचे थर

म्हणतात. हे ठिकाण सुरक्षेच्या दृष्टीने व सभोवतालच्या परिसरावर देखरेख ठेवण्यासाठी योग्य आहे म्हणूनच हा किल्ला बांधला गेला. नळदुर्ग हा भुईकोट किल्ला आहे. किल्ले आपल्या राज्याचा वारसा आहेत.

इकडे या व खालच्या बाजूस पाहा. समोर जो पाण्याचा साठा दिसतो आहे, तो खडकवासला धरणाचा जलाशय आहे. या धरणातील पाणी पुणे शहर आणि सभोवतालच्या भागाला पुरवले जाते. आता आपण किल्ल्याच्या कल्याण दरवाजाकडे जाऊ.

इकडे या आणि ही रचना पहा. याला 'देवटाके' म्हणतात. नैसर्गिक झऱ्यातून येणाऱ्या पाण्याचा साठा इथे केला जातो. यातून गडावर वस्ती करणाऱ्यांना आजही वर्षभर पाणी मिळते.

सर्व विद्यार्थी : (आश्चर्य व्यक्त करत) बापरे ! इतकी शतकं इतक्या उंच जागी पाणी कसे मिळत असेल ?

(नंतर शिक्षकांनी सर्व विद्यार्थ्यांना पिठले-भाकरी मिळणाऱ्या एका झोपडीकडे नेले. यांसारख्या अनेक झोपड्या विद्यार्थ्यांनी पाहिल्या. पर्यटकांना खानपानाच्या सुविधा येथे दिल्या जात होत्या. सिंहगडावर काही वेळ घालवल्यानंतर, सर्व विद्यार्थी पायथ्याशी येऊन बसमध्ये बसले आणि रात्रीच्या मुक्कामासाठी पुणे शहराकडे बस निघाली. शहरात गेल्यावर संध्याकाळचा अल्पोपहार व चहा घेतल्यावर शहरातील बाजारपेठेत फेरफटका मारण्यास तयार झाले.)

शिक्षिका : आपण पुण्यातील शनिवारवाडा, बाजारपेठेसाठी प्रसिद्ध असलेली तुळशीबाग, महात्मा फुले मंडई या परिसरात थोडा वेळ फिरणार आहोत. या ठिकाणी घाऊक व किरकोळ बाजारपेठा आहेत. येथे तुम्ही खरेदी करू शकता. हे करताना मात्र तुम्ही केलेल्या निरीक्षणांची नोंद करण्यास विसरू नका.

(परिसरातील फेरफटका झाल्यावर सर्वजण मुक्कामाच्या ठिकाणी रात्रीचे जेवण करून झोपले.)

**दिवस दुसरा : सकाळी ७.०० वाजता.**

(सकाळची न्याहारी घेऊन बस अलिबागच्या दिशेने मार्गस्थ झाली.)

शिक्षिका : आता आपण मुंबई-पुणे द्रुतगती मार्गानं जात आहोत. भूरचनेत काही बदल झालेला दिसतो आहे का? आपण लोणावळचाजवळील राजमाची या ठिकाणी थांबणार आहोत.

तुषार : होय मॅडम, आपण जरी सपाट रस्त्यावरून जात असलो, तरी आजूबाजूला डोंगराळ प्रदेश दिसतो आहे. घरांची संख्याही आता कमी होताना दिसते आहे.

(लोणावळ्याच्या पुढे गेल्यावर राजमाची या ठिकाणी गाडी थांबवून शिक्षकांनी भूरचनेच्या वैशिष्ट्यांबाबतची पुढील माहिती दिली.)



**आकृती १.१५ : भातशेती**

- विविध किल्ल्यांविषयी माहिती घ्या. त्यासाठी खालील बाबींचा विचार करा. किल्ल्याची स्थाननिश्चिती, बांधकामाचा काळ, बांधकाम व सुरक्षा यंत्रणा.



**आकृती १.१६ : देवटाके**



**आकृती १.१७ : सिंहगडावरील खाद्यपदार्थ**

शिक्षिका : हा पश्चिम घाटाचा उतार आहे. या पर्वतीय भागाला आपण 'सह्याद्री' असंही म्हणतो. या ठिकाणावरून भू-उतारांतील फरक सहजपणे पाहू शकतो. पूर्वेकडील उतार मंद स्वरूपाचा असून पश्चिमेकडील उतार तीव्र आहे. पश्चिमेकडील बाजूस कडा व अनेक धबधबे दिसत आहेत. याबद्दल आपण इयत्ता नववीमध्ये शिकलो आहोत. या भागात उल्हास या पश्चिमेकडे वाहणाऱ्या प्रमुख नदीचं उगमस्थानही आहे.

(विद्यार्थ्यांनी तेथील छायाचित्रे घेतली. पुन्हा पाऊस सुरू झाला. सर्वजण बसमधून पुढे निघाले.)

नामदेव : (नकाशा पाहत) मॅडम, आता आपण घाट उतरून खोपोलीकडे चाललो आहोत ना ?

शिक्षिका : बरोबर आहे! हा पश्चिम घाटातला बोरघाट आहे. हा 'खंडाळा घाट' म्हणूनही ओळखला जातो. आता आपण भारताच्या पश्चिम किनारपट्टीच्या प्रदेशात उतरणार आहोत. आता तुम्हांला दिसणारे वृक्ष, घरं, मृदा यांचं निरीक्षण करा.

शिव : मॅडम, घाटात विविध प्रकारच्या वनस्पतींची दाट वनं दिसत आहेत. त्यामध्ये मोठ्या पानांची झाडं जास्त आहेत. अशी झाडं सिंहगड परिसरातही आपण पाहिली होती.

शिक्षिका : ती सागाची झाडं आहेत. हा सर्व प्रदेश पानझडी वृक्षांचा आहे. या भागात अनेक वनराया व देवराया आहेत. (घाट पार केल्यानंतर दाट वने विरळ होऊन भातशेतीच्या जमिनी आणि मोठी औद्योगिक क्षेत्रे दिसायला लागली.)

नजमा : मॅडम, हवेत बदल जाणवतोय. आता गरम व्हायला लागलं आहे आणि घामही येतोय.

शिक्षिका : हवेच्या बदलाची जाणीव तुम्हांला होत आहे. हवेतील आर्द्रता वाढल्यामुळे घाम येतो आणि त्वचा चिकट होते. आपण जसजसं समुद्राच्या जवळ जाऊ तसतसं आर्द्रतेचं प्रमाण वाढेल.

नामदेव : मॅडम, या भागात पाऊस सुरू झाला आहे आणि पावसाचं प्रमाणही जास्त दिसतं, त्यामुळे असं होत असावं.

शिक्षिका : नामदेवचं निरीक्षण बरोबर आहे. या प्रदेशात पाऊस जास्त पडत असल्यामुळे तसंच समुद्रसान्निध्यामुळे असं होतं. पावसाचं प्रमाण अधिक असल्यानं भात हे येथील मुख्य पीक आहे. काही वेळात आपण समुद्राजवळ पोहचू. या समुद्राचं नाव सांगू शकाल का ?

सर्व विद्यार्थी : (एका सुरात) अरबी समुद्र !

शिक्षिका : छान ! अलिबागला पोहोचल्यानंतर मुक्कामाच्या ठिकाणी जाण्यापूर्वी आपण तलाठी कार्यालयात जाणार आहोत. तिथे तुम्ही



आकृती १.१८ : राजमाची



आकृती १.१९ : सह्याद्रीतील धबधबा

- प्रदेशानुसार व गरजेप्रमाणे उपजीविकेच्या साधनात फरक पडतो असे तुम्हांला वाटते का ?
- ही क्षेत्रभेट कोणत्या कालावधीत होत असेल ? अंदाज करा.



आकृती १.२० : देवराई



आकृती १.२१ : वनराई



शाळेत तयार केलेल्या प्रश्नावलीच्या आधारे माहिती मिळवा.

उर्मी : आम्ही त्यांना परिसरातली पिके, मृदाप्रकार, फळं आणि इतर नगदी पिके याबाबत प्रश्न विचारणार आहोत. शिवाय परिसरात गोळा केला जाणारा महसूल, सिंचनाखालील क्षेत्र, पाणलोट क्षेत्र कार्यक्रम आणि ग्रामीण भागातील इतर व्यवसायांसंबंधीही प्रश्न विचारणार आहोत.

(दुपारी अलिबागला पोहोचल्यानंतर सर्वांनी तलाठी कार्यालयाला भेट दिली. तेथे त्यांनी वरील मुद्द्यांच्या अनुषंगाने माहिती घेतली.)

शिक्षिका : जेवणानंतर आपण समुद्रकिनाऱ्यावर जाणार आहोत. तुमच्यापैकी किती विद्यार्थी आज प्रथमच प्रत्यक्ष समुद्र पाहणार आहेत ? (बहुतेक सर्वांनी हात वर केले.)

अबिरा : मी तर आतापासून समुद्राच्या चित्तथरारक दृश्याची कल्पना करत आहे. तो कसा असेल ? तिथे नेमकं काय असेल ? का फक्त पाणीच असेल ?

शिक्षिका : खरं आहे अबिरा, आता आपण किनारपट्टीवर जाऊया. तिथे गेल्यानंतर कोणती काळजी घ्यायची याबाबत स्पष्ट सूचना सर्वांना दिल्या आहेत. इथेही आपण एक किल्ला पाहणार आहोत. त्याचं नाव आहे. 'कुलाबा किल्ला', त्याला 'अलिबाग किल्ला' असंही म्हणतात. या वेळी आपल्याला भरती-ओहोटीच्या वेळा लक्षात ठेवायच्या आहेत, कारण हा किल्ला किनाऱ्यापासून समुद्रात काही अंतरावर आहे. इयत्ता नववीमध्ये सागरी लाटांच्या कार्याचा आपण अभ्यास केला आहे. लाटांनी तयार केलेली काही भूरूपे आपल्याला या ठिकाणी पाहता येणार आहेत. तुम्ही काही सागरी भूरूपांची नावं सांगू शकता का ?

सर्व विद्यार्थी : (एका सुरात) पुळण, सागरी गुहा, तरंगघर्षित मंच, वाळूचा दांडा.....

शिक्षिका : वा ! छान ! तुम्हांला बरंच आठवतंय तर..

(सर्वांनी समुद्रकिनारा आणि किल्ला पाहिला. काही विद्यार्थ्यांनी घोडागाडीत तसेच, घोड्यावर बसण्याचा आनंद लुटला.)

नेहा : मॅडम, आधी पाहिलेल्या दोन किल्ल्यांपेक्षा हा किल्ला वेगळा आहे.

शिक्षिका : खरं आहे नेहा. तू त्यांच्यामधला फरक सांगू शकतेस का ?

नेहा : होय मॅडम. हा किल्ला पाण्यात बांधला आहे. इतर दोन किल्ले जमिनीवर होते.

शिक्षिका : हा किल्ला तरंगघर्षित मंचावर बांधला आहे. पाण्यानं वेढलेला असल्यामुळे अशा किल्ल्याला 'जलदुर्ग' म्हणतात. पूर्वी सागरकिनाऱ्याचं रक्षण करण्यासाठी असे किल्ले बांधले जात. पश्चिम



आकृती १.२२ : सागाची झाडे

● 'देवराई' ही संकल्पना काय आहे ?



आकृती १.२३ : कुलाबा किल्ला

● समुद्रकिनारी गेल्यावर कोणती काळजी घ्यायची असते ?  
● भरती-ओहोटीच्या वेळा समजून घेण्याची सोपी पद्धत कोणती ?

किनाऱ्यावर असे अनेक किल्ले आहेत.

नेहा : हो, मी यापूर्वी जंजिरा, सिंधुदुर्ग ही नावं ऐकली आहेत.

शिक्षिका : तुम्ही घेतलेल्या माहितीच्या आधारे सांगा बरं, या ठिकाणी असणारे व्यवसाय कोणते ?

राहुल : मॅडम, इथे मासेमारी आणि शेती हे दोन्ही व्यवसाय आढळतात.

शिक्षिका : बरोबर राहुल. हे व्यवसाय कोणत्या प्रकारात येतात ?

मीना : मॅडम, हे प्राथमिक व्यवसाय आहेत.

शिक्षिका : खरं आहे, सुरुवातीला इथे मासेमारी हा व्यवसाय होता. नंतरच्या काळात या प्रदेशात शेतीसुद्धा केली जाऊ लागली; पण किनाऱ्यापासून दूर. किनाऱ्यालगत वाड्यांमध्ये नारळी-पोफळी (सुपारी), फणस-केळी आणि काही मसाल्याच्या पदार्थांची लागवड होते. ही बागायती शेती आहे. आता येथे पर्यटन हा एक महत्त्वाचा व्यवसाय झाला आहे.

(त्यानंतर सर्वांनी किनाऱ्यावरील वाळूत मौजमस्ती केली आणि सूर्यास्ताचे विहंगम दृश्य कॅमेऱ्यात टिपले. सूर्यास्तानंतर सर्वजण मुक्कामाच्या ठिकाणी आले. क्षेत्रभेटीच्या अहवाल लेखनासाठी उपयुक्त मुद्द्यांवर चर्चा करून, टाचणे तयार केली. रात्रीचे जेवण घेऊन त्यांनी विश्रांती घेतली. दुसऱ्या दिवशी सकाळी सर्वजण परतीच्या प्रवासास निघाले.)



### आकृती १.२४ : अलिबाग समुद्रकिनारा

- क्षेत्रभेटीच्या अनुषंगाने तुम्ही कोणत्या गोष्टींची छायाचित्रे काढाल ?
- क्षेत्रभेटीदरम्यान विविध प्रकारची माहिती तुम्ही कशी मिळवाल ?
- क्षेत्रभेटीचा अहवाल कोणत्या मुद्द्यांच्या आधारे तयार कराल ?

- अशी एखादी क्षेत्रभेट तुम्हीसुद्धा आपल्या परिसरात करा.

वरील पाठ हा क्षेत्रभेटीचा नमुना आहे. याच क्षेत्रभेटीवर आधारित प्रश्न देऊ नयेत; परंतु स्वाध्यायात दिल्याप्रमाणे क्षेत्रभेटीसंदर्भात प्रश्न विचारावेत.



### स्वाध्याय

थोडक्यात उत्तरे द्या.

- तुम्ही केलेल्या क्षेत्रभेटीचा अहवाल तयार करा.
- कारखान्यास भेट देण्यासाठी प्रश्नावली तयार करा.
- क्षेत्रभेटीदरम्यान कचऱ्याचे व्यवस्थापन कसे कराल ?
- क्षेत्रभेटीसाठी तुम्ही कोणते साहित्य घ्याल ?
- क्षेत्रभेटीची आवश्यकता स्पष्ट करा.

\*\*\*





## प्रास्ताविक

मित्रांनो, इयत्ता सहावीपासूनच सामाजिक शास्त्राच्या अभ्यासक्रमात आपण 'भूगोल' विषयाचा स्वतंत्रपणे अभ्यास करत आहोत. पृथ्वीच्या चार आवरणांसंबंधी विविध संकल्पना, प्रक्रिया व घटक यांची आपल्याला तोंडओळख झाली आहे. मानवी वस्त्यांचा विकास कसा होतो, मानव त्याच्या उपजीविकेसाठी नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा वापर कशाप्रकारे करतो, कच्च्या मालाचे रूपांतर अधिक उपयुक्त पक्क्या मालात कशाप्रकारे केले जाते, ही उत्पादने स्थानिक तसेच जागतिक बाजारपेठेत कशाप्रकारे विक्रीसाठी पाठवली जातात, इत्यादींचाही अभ्यास आपण केला आहे.

पर्यावरणातील साधनसंपत्तीचा अमर्याद वापर करण्याचे दुष्परिणामही आपण विचारात घेतले आहेत.

भूगोल विषय अधिक चांगल्याप्रकारे समजण्यासाठी आपल्याला पुढील क्षमता आत्मसात कराव्या लागतात.

- निरीक्षण
- वर्गीकरण
- फरक
- तुलना
- आलेख, आकृत्या आणि नकाशा यांचे वाचन
- मूल्यमापन
- विश्लेषण
- निष्कर्ष
- सादरीकरण
- चिकित्सक विचार

या क्षमता आत्मसात करण्यासाठी आपण आतापर्यंत

शिकलेल्या भौगोलिक संकल्पना व प्रक्रियांचा उपयोग प्रदेशांच्या अभ्यासात करून अपेक्षित अध्ययन क्षमतांपर्यंत पोहोचणे आवश्यक आहे. यातून आपल्याला भूगोलाच्या ज्ञानाचे उपयोजन करता येऊ शकते. या इयत्तेत आपण असा अभ्यास दोन देशांच्या संदर्भात करणार आहोत.

या वर्षी, आतापर्यंत शिकलेल्या विविध संकल्पनांची उजळणी करणार आहोत. हा अभ्यास तुम्हांला भूगोलाचे सखोल ज्ञान प्राप्त करण्यास व त्याच्या उपयोजनासाठी मदत करेल. त्याचबरोबर विविध नैसर्गिक व मानवी घटना समजण्यासाठी उपयुक्त ठरेल.

भौगोलिक संकल्पनांचे उपयोजन करून प्रदेशाचा अभ्यास केल्याने प्रदेशातील प्राकृतिक परिस्थितींची चांगली जाण होते. प्रदेशातील लोकांनी परिसराशी कसे जुळवून घेतले आहे ते समजते. संसाधनांच्या अतिवापरातून निर्माण होणाऱ्या समस्या कळतात. पर्यावरण न्हासाचा व त्यांवरील उपायांचा विचार करता येतो. घटनांचा कल लक्षात घेऊन तुम्हांला त्यातील बदलांची प्रक्रिया समजावून घेता येईल. भविष्यात काय होईल याचा अंदाज करता येईल. नैसर्गिक दुर्घटना व आपत्ती यांना अधिक सक्षमपणे तोंड देता येईल; शिवाय प्रादेशिक असमतोल व त्याची कारणे लक्षात घेऊन त्यांवर उपाययोजना करणे शक्य होईल.