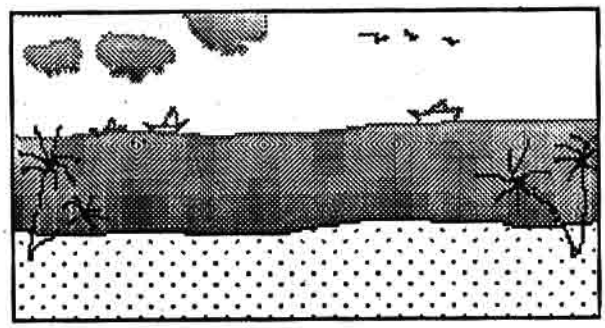
9. तटीय मैदान और समुद्री तट

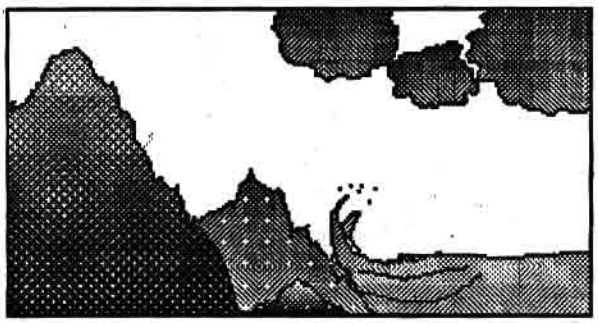
समुद्री तट (1)

यहां सागर और ज़मीन मिलते हैं। एक तरफ रेत का मैदान - दूसरी तरफ अनन्त सागर। इस जगह साल भर, दिन भर लहरें चलती रहती हैं, कभी ऊंची-ऊंची, कभी छोटी-छोटी लहरें । लहरें तट पर टकराती रहती हैं।



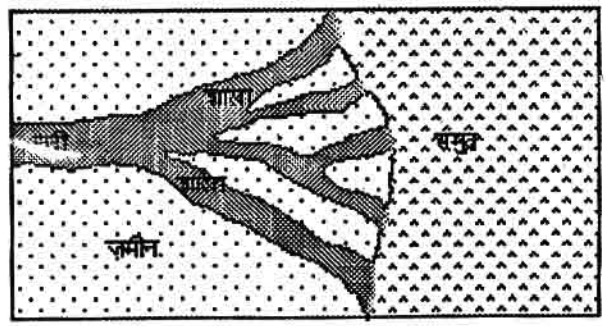
समुद्री तट (2)

यह भी समुद्र तट है : मगर इस तरफ रेत नहीं बल्कि पहाड़ और चट्टाने हैं। सागर की लहरें यहां भी दिन भर चलती हैं - लेकिन इन चट्टानो से टकराकर लौट जाती हैं। दिन भर धड़ाम-धड़ाम, लहरों के टकराने की आवाज़ गूंजती रहती है।



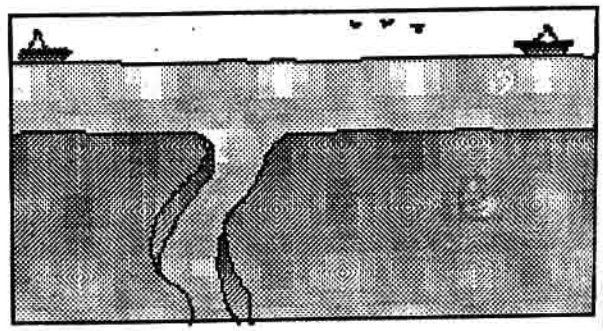
नदी का मुहाना (1)

यह सागर और नदी का संगम है। नदी का पाट आसपास की ज़मीन से नीचे है। जब भी समुद्र मे ज्वार आता है और समुद्र का स्तर ऊंचा हो जाता है, तब समुद्र का पानी नदी मे घुस जाता है। जब भाटा आता है, तब समुद्र का स्तर गिरता है और नदी का पानी फिर से समुद्र मे जाने लगता है।



नदी का मुहाना (2) (डेल्टा)

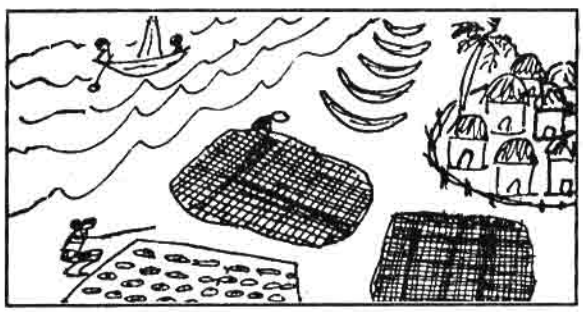
यह भी एक तरह का नदी का संगम है। मगर यहां पर नदी अनेक शाखाओं में बंटकर समुद्र में गिरती है। नदी की सतह आसपास की ज़मीन के बराबर है। इस कारण नदी मे पानी बढ़ने पर बाढ़ का पानी चारों ओर फैल जाता है।



समुद्र से जुड़े लोग

मछुआरों का गांव

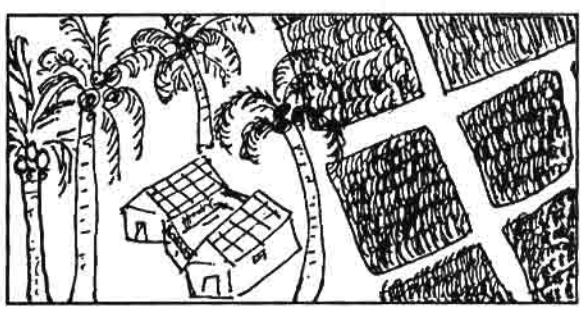
समुद्र के किनारे हज़ारों वर्षों से मछुआरों के गांव बसे हैं। ये लोग समुद्र से मछली पकड़ने का धंधा करते हैं। मछली को शहरों और खेती करने वालों



के गांवों में बेचते हैं और अपनी दूसरी ज़रूरत की चीज़ें खरीदते हैं।

खेती करने वालों के गांव

समुद्र तट से थोड़े अन्दर ये गांव बसे हैं। इनको खेती के लिए पानी नदियों से मिलता है, जो खेतों तक नहरों से पहुंचाया जाता है। जहां नदियां न हों,



वहां पानी कम रहता है और लोग तालाब व कुओं से सिंचाई करते हैं।

बंदरगाह

यहां पर देश-विदेश के जहाज़ आकर रुकते हैं। इनमें माल चढ़ाया जाता है। बन्दरगाह तक माल लाने ले जाने के लिए रेल लाइनें बिछी हैं और रेल गाडियां चलती हैं। यहां पर हज़ारों मज़दूर मज़दूरी करते हैं।

तो ये रहे भारत के तटीय मैदान के अलग-अलग दृश्य!

भारत के नक्शे में तटीय मैदानों को देखो।
पूर्व में यह कौन से सागर के किनारे है?
पश्चिम में यह कौन से सागर के किनारे है?

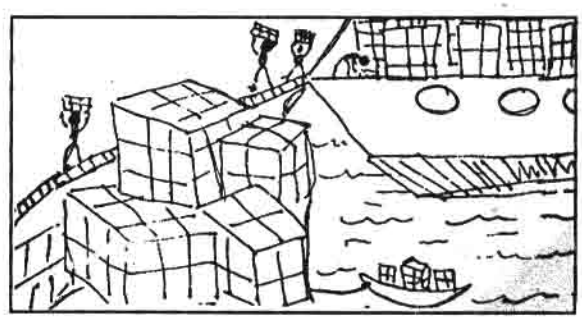
पूर्वी तट के डेल्टा के गांव

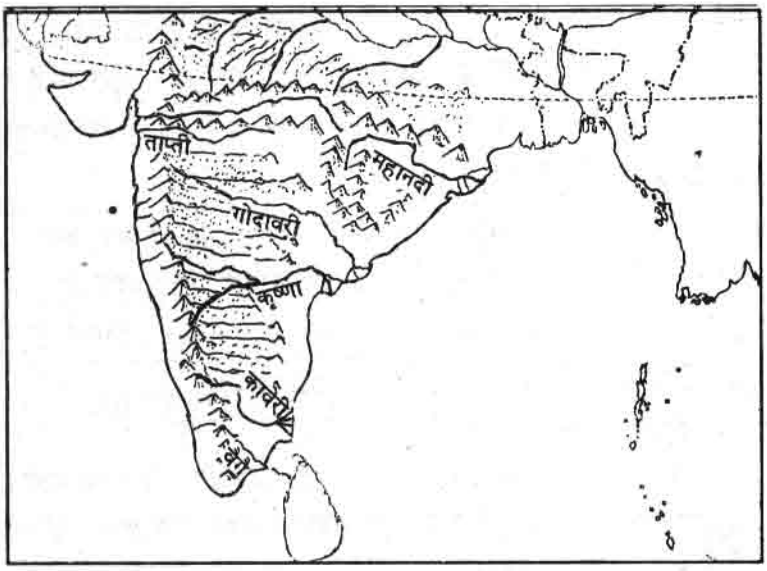
अगले पृष्ठ पर भारतीय प्रायद्वीप का चित्र देखो। इसमें पूर्वी और पश्चिमी तटीय मैदान की तुलना करो!

1. *कौन सा मैदान ज़्यादा चौड़ा है?*
2. *कहां पर दूर से बहने वाली नदियां समुद्र में मिलती हैं?*
3. *कहां पर अनेक छोटी-छोटी नदियां समुद्र में गिरती हैं?*
4. *कहां पर नदियां डेल्टा बनाकर समुद्र में प्रवेश करती है?*
5. *कहां पर ऊंचे पहाड़ समुद्र के निकट हैं?*

नदियों में बाढ़ और खेत

भारत के पश्चिमी तट पर बरसात के महीनों में खूब वर्षा होती है। वहां वर्षा मई और जून में प्रारंभ हो जाती है। पूर्वी तट में इतनी वर्षा तो नहीं होती है मगर पूर्वी तट के लोग वहां बहने वाली नदियों





भारतीय प्रायद्वीप

का फायदा उठाते हैं। ये नदियां पश्चिमी घाट से निकलती हैं, जहां मई, जून, जुलाई, अगस्त के महीनो मे खूब वर्षा होती है। यह पानी इन नदियों में बहकर पूर्वी मैदान मे आ पहुंचता है।

वर्षा के इस पानी के साथ पश्चिमी घाट से महीन गाद मिट्टी और सड़े-गले पौधे व पत्ते भी बहकर आते हैं। तब डेल्टा में बाढ़ आती है और नदी अपने किनारे तोड़कर खेतों में घुसती है, या फिर नहरों द्वारा बाढ़ के पानी को खेतों तक ले जाया जाता है। नदी उन खेतों में गाद और सड़ी-गली वनस्पति बिछाती है।

पूर्वी तट मे धान की खेती

इससे मिट्टी में नमी और उर्वरक शक्ति बढ़ जाती है। इसी कारण डेल्टा प्रदेश में बहुत अच्छी खेती हो पाती है। मगर इसके साथ-साथ बाढ़ के कारण बस्तियां नष्ट हो जाती हैं, फसलें डूब जाती हैं। अच्छे उपजाऊ खेत में रेत बिछ जाती है। इसलिए बाढ़ के पानी को रोकने के लिए लोग नदियों के दोनों किनारे ऊंचे बंधान बनाते हैं।

नदियों से पानी आसानी से मिलने के कारण डेल्टा प्रदेशों में सदियों से बहुत अधिक सिंचाई होती आ रही है।

भारत में सिंचाई के मानचित्र में देखो, कृष्णा, गोदावरी, महानदी और कावेरी के डेल्टाओं में कितनी सिंचाई होती है?

डेल्टा में फसलें

इन नदियों मे मई के महीने से बाढ़ आने लगती है और तभी से खेती का काम शुरू हो जाता है। मई के महीने मे खेत तैयार करके बोनी हो जाती है। यह फसल मुख्य रूप से धान की ही रहती है। यह फसल सितंबर मे कट जाती है और अक्टूबर में उसी खेत मे दुबारा धान बोया जाता है। इस फसल के लिए पानी अक्टूबर की बारिश से मिलता है। फिर यह फसल जनवरी में काटी जाती है और उसी खेत में मूंग बोया जाता है जो अप्रैल मे कटता है। इस तरह यहां लगभग साल भर खेती का काम चलता रहता है।

धान के अलावा डेल्टाओं में जगह-जगह केला, पान, सुपारी आदि के बगीचे लगाए गऐ हैं। तुम शायद जानते होगे कि इन फसलों के लिए काफी पानी की ज़रूरत पड़ती है।

नदियों पर बांध

पिछले 40 वर्षों में नदियो से बहने वाले पानी का और अधिक उपयोग करने के लिए और बाढ़ को रोकने के लिए उन पर कई बांध बनाए गए हैं। ये बांध अधिकतर ऐसी जगह पर बनाए गए हैं, जहां नदियां दकन के पठार से मैदान में उतरती हैं। इस तरह के बांध महानदी, कृष्णा और कावेरी पर बने हैं। इन बांधो में वर्षा के पानी को रोका जाता है। इस पानी को धीरे-धीरे, खेती की ज़रूरतों के अनुसार छोड़ा जाता है। नहरों के द्वारा इस पानी को तटीय मैदान के उन क्षेत्रों में भी ले जाया जाता है जहां पानी की कमी है।

मगर इस तरह के बांधों के कारण डेल्टा में रहने वालो को कई दिक्कतें भी हुई हैं। बांध में रुके पानी को बांध के आसपास के प्रदेशो में उपयोग किया जाता है। इसके कारण डेल्टा में पहले से कम पानी, गाद और सड़े-गले पौधे पहुंच पाते हैं और वहां मिट्टी की उर्वरता कम होती जा रही है।

घनी आबादी

डेल्टाओं में तीन या चार फसल ले पाने के कारण यहां बहुत सारे लोग बस पाए हैं। तुम भारत की जनसंख्या के मानचित्र में देखो तो पाओगे कि डेल्टा प्रदेशो में बहुत घनी आबादी बसी है।

पूर्वी तट के अन्य प्रदेश

अगर तुम मानचित्र मे पूर्वी तटीय मैदान को देखो तो पाओगे कि वहां डेल्टाओं के बीच के प्रदेश भी हैं - महानदी और गोदावरी नदी के बीच, कृष्णा और कावेरी डेल्टा के बीच, कावेरी के दक्षिण का प्रदेश। इन प्रदेशो में तो बड़ी नदियां नहीं हैं। इसलिए यहां न पश्चिमी घाट पर हुई वर्षा का पानी आता है और

पूर्वी तट के गांव

न गाद जमा होती है। ये प्रदेश डेल्टाओं की तुलना में सूखे प्रदेश हैं। इन प्रदेशों के लोगों को वहां होने वाली वर्षा से ही काम चलाना पड़ता है। फिर भी यहां एक, या कभी-कभी दो फसल लायक वर्षा हो जाती है।

यहां के लोग वर्षा के पानी को छोटे तालाबो में इकट्ठा करके रखते हैं। इससे मिट्टी में नमी रहती है और ज़रूरत पड़ने पर सिंचाई की जा सकती है। मगर इनसे पूरे क्षेत्र की सिंचाई नहीं हो पाती है। कुछ ही हिस्सो में सिंचित खेती होती है। डेल्टा प्रदेश में अत्यधिक पानी के कारण वहां केवल धान ही उगाया जा सकता है। लेकिन तटीय प्रदेश के दूसरे हिस्सो में धान के अलावा कई अन्य फसलें, जिन्हें कम पानी की आवश्यकता है, उगाए जा सकती हैं, जैसे - कपास, तंबाकू, मूंगफली, तिल, मिर्ची, दालें आदि। जहां सिंचाई की व्यवस्था नहीं हो पाती है, वहां मुख्य रूप से ज्वार और रागी जैसे खद्यान्न उगाए जाते हैं।

डेल्टा के किसानों को नदियों में आनेवाली बाढ़ों से क्या फायदे होते हैं और क्या नुकसान होते हैं?

डेल्टा में कौन-कौन सी फसलें उगाई जाती हैं?

मछुआरों का गाँव

अब हम मछुआरों के बारे में पढ़ेंगे। चलो देखें वे लोग समुद्र का उपयोग किस तरह करते हैं, उनके जीवन में क्या बदलाव आए हैं?

समुद्र के किनारे यह थॉमस का गांव है - यह एक मछुआरों की बस्ती है।

इस चित्र में थॉमस के धंधे से संबंधित क्या-क्या चीज़ें तुम्हें दिख रही हैं?

मछुआरे चले बीच समुद्र में

थॉमस की मां ने सुबह तीन बजे उसे उठाया और उसे खाने के लिए चावल की कंजी दी। थॉमस तैयार होकर चार बजे से पहले समुद्र के किनारे पहुंचा। वहां उसका दोस्त, डेविड उसका इंतज़ार कर रहा था। दोनों ग़रीब मछुआरे हैं, जिनके पास कोई नाव या जाल नहीं है। दोनों राजन की नाव में राजन के साथ काम करते हैं। राजन अमीर तो नहीं है मगर उसके पास 5,000 रुपए की नाव और 2,000 रुपए के जाल हैं। इसी नाव पर राजन, उसका बेटा, थॉमस और डेविड मछली पकड़ने जाएंगे।

रात अब भी बाकी है। रोज़ रात को ज़मीन से समुद्र की ओर हवा चलती है। इसी के सहारे ये नाव

कट्टुमरम : यह वास्तव में पांच या सात लंबे लकड़ी के लट्ठों को रस्सी से बांधकर बनाई जाती है। बस इसी के सहारे मछुआरे समुद्र में उतरते हैं। इसे समुद्र के ही किनारे पाल की छांव में बढ़ई कुल्हाड़ी से बनाता है

समुद्र में जाती है। दोपहर से उल्टी दिशा में हवा चलने लगती है - समुद्र से ज़मीन की ओर। उन हवाओं के सहारे मछुआरे वापस किनारे लौटते हैं। कट्टुमरम में पाल, जाल आदि मज़बूती से बांध दिए जाते हैं ताकि वे लहरों में बह न जाएं। फिर कई लोग मिलकर उसे पानी में ढकेलते हैं। समुद्र के अंदर

कट्टुमरम बनाते हुए

कट्टुमरम को पानी में ढकेल रहे हैं

थोड़ा-सा जाने पर पाल को खोल दिया जाता है।

बीच समुद्र में वह कट्टुमरम नाव लहरों के साथ नाच रही है। कभी इतनी ऊंची और शक्तिशाली लहरें उठती हैं कि पूरी नाव उलट जाती है। नाव में सवार चारों मछुआरे नाव को फिर सीधा करते हैं और अपना काम जारी रखते हैं। थॉमस इन चार मछुआरों में से एक है।

थॉमस सात साल का था जब वह समुद्र में उतरा था - तब से अब तक 20 साल बीत चुके हैं। उससे पूछो कि यह काम उसे कैसा लगता है? तो थॉमस कहेगा - बड़ा मज़ा आता है। जब भी मैं घर पर रहता हूं तो बीच समुद्र में जाने के लिए मन मचलता रहता है।

लेकिन समुद्र में नाव चलाना मज़ाक नहीं है ; बड़ी मेहनत का काम है - लगातार पतवार चलाना, पाल को हवा की दिशा के अनुसार घुमाना, भारी-भारी जालों को खींचना कोई आसान काम नहीं है। समुद्र में मछली पकड़ना न केवल मेहनत का काम है, बल्कि जोखिम भरा भी। हमेशा डूबकर मर जाने का डर बना रहता है। मछुआरा जब समुद्र में जाता है, तो उसका वापस ज़मीन पर लौटना निश्चित नहीं रहता है। कभी

नाव के खुले पाल

अचानक तूफान मे फंस सकती है, या फिर उसकी नाव किसी चट्टान से टकराकर चूर-चूर हो सकती है। या फिर वह कुछ आदमखोर मछलियों का शिकार हो सकता है।

समुद्र में दो-तीन कि.मी. जाने पर लंगर डालकर नाव को रोक लेते हैं। फिर जाल को खोलकर पानी मे बिछा देते हैं। एक-दो घंटो के बाद जाल को वापस खींच लेते हैं, और तट की ओर चल देते हैं। लौटते-लौटते दिन के 12-1 बज जाते हैं। तट पर

नावों के इंतज़ार मे

ढेर सारी मछुआरिनें नावों के इंतज़ार मे खड़ी हैं।

मछली बिक्री

थॉमस की मां भी अपनी टोकरी लिए खड़ी है। जैसे ही नाव से मछली उतारी गई तो औरतें उस पर पिल पड़ती हैं। इतने मे बोली लगाने वाला आ पहुंचता है। आम तौर पर जो भी मछली लाई जाती है उसे वही तट पर बोली लगाकर बेचता है। इसके बदले में उसे मछली की पकड़ का एक हिस्सा मिलता है। महिलाएं या व्यापारी मछली खरीदते हैं और बाज़ारों में ले जाकर बेचते हैं।

व्यापारी

लेकिन राजन की नाव पर एक व्यापारी झपट पड़ता है। राजन ने अपनी बहन की शादी के लिए उस व्यापारी से उधार ले रखा था। व्यापारी ने उधार इस शर्त पर दिया था कि राजन अपनी मछली उस व्यापारी को ही सस्ते दाम में बेचेगा। इससे राजन और उसके साथियो को नुकसान तो होता था, मगर वे और किसी को बेचते तो व्यापारी उन्हें उधार नही देता या दिया हुआ कर्ज़ तुरन्त वापस मांगता।

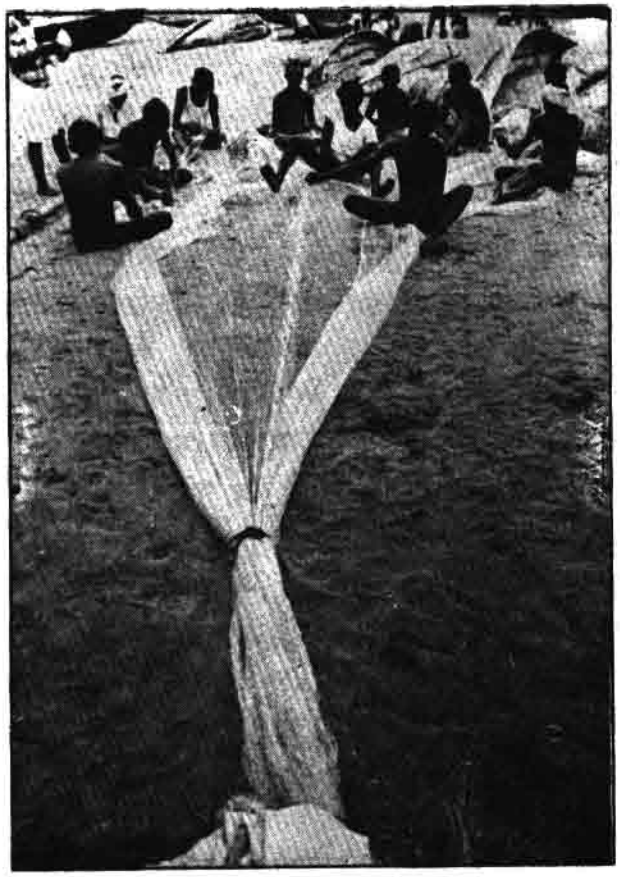
बोली

व्यापारी इस मछली को बर्फ में डालकर दूर-दूर के शहरों में बेचता है, या फिर उसे विदेशों में बेचकर खूब पैसे कमाता है।

व्यापारी से जो पैसा मिला उसे राजन ने पांच बराबर हिस्सों में बांटा। एक-एक हिस्सा अपने बेटे, थॉमस और डेविड को दिया और खुद दो हिस्से रख लिया। राजन को एक हिस्सा मेहनत के लिए और एक हिस्सा नाव और जाल के लिए मिला।

कड़की के महीने

जनवरी-फरवरी के महीनों में समुद्र में मछली बहुत कम मिलती हैं। कभी निश्चित ही नहीं रहता कि दिन भर की मेहनत के बाद कुछ मछली मिलेगी या नहीं। यह स्थिति अप्रैल तक बनी रहती है। इन महीनों में थॉमस जैसे मज़दूर और राजन जैसे छोटे मछुआरों को बहुत परेशानी झेलनी पड़ती है। घर का कामकाज चलाने के लिए व्यापारियों से उधार लेना पड़ता है।



मछुआरे समुद्र के किनारे अपने जाल सुधार रहे हैं

मछुआरिनें अपने घर के बाहर मछली को धोकर सुखा रही हैं

मई-जून से सितंबर तक समुद्र में खूब सारी मछलियां मिलती हैं। तब वे अपना कर्ज़ा उतारने की कोशिश करते हैं।

तुम्हारे यहां जो नाव हैं, उनमें और कट्टुमरम में क्या अंतर दिखा?

आमतौर पर मछुआरों द्वारा पकड़ी गई मछलियों को कैसे बेचा जाता है?

राजन अपनी मछलियों को बोली में क्यों नहीं बेच सका?

मछली बेचकर जो पैसा मिला, राजन ने उसके दो हिस्से अपने पास क्यों रख लिए? (जबकि बाकी लोगों को एक-एक हिस्सा ही दिया।)

बड़े मछुआरे छोटे मछुआरे

जिस प्रकार किसानो में छोटे, मध्यम व बड़े किसान और मज़दूर होते हैं, उसी तरह मछुआरो में भी होते हैं। थॉमस जैसे मज़दूरो के पास कट्टुमरम, नाव या जाल नही होते। वे दूसरों की नावों में मज़दूरी करते हैं। भारत के आधे से अधिक मछुआरे मज़दूरी करते हैं। कट्टुमरम, नाव और जाल खरीदने के लिए 15,000-20,000 रुपयों की ज़रूरत पड़ती है, जो कुछ ही लोग जुटा पाते हैं। जो बड़े मछुआरे हैं, उनके पास कई नाव, कट्टुमरम और बड़े-बड़े जाल हैं। इन्हें चलाने और खीचने के लिए वे 50-60 मज़दूरों को काम पर लगाते हैं। जो मछली पकड़ी जाती है, उसमे से आधा वे खुद रख लेते हैं और बाकी मज़दूरो मे बांट देते हैं।

राजन जैसे छोटे मछुआरे पकड़ का कितना हिस्सा खुद रख लेते हैं और बड़े मछुआरे कितना रख लेते हैं?

ऐसा ही एक बड़ा मछुआरा एन्टोनी है। एन्टोनी के पास शुरू में कई कट्टुमरम, नाव और विभिन्न तरह के जाल थे। 50-60 मज़दूर उसकी नावो में काम करते थे। इनमें से अधिकतर मज़दूरों ने एन्टोनी से

बड़े मछुआरो की बड़े नाव होती हैं। उन्हें खीचने के लिए कितने सारे मज़दूर लगते हैं

उधार ले रखा था और इस कारण कम मज़दूरी पर उसके यहां काम करते थे। धीरे-धीरे एन्टोनी के पास काफी पैसे जमा हो गए थे।

मशीन-युक्त नाव (ट्रॉलर)

आज से 10 वर्ष पूर्व सरकार ने ऐलान किया कि जो लोग मछली पकड़ने की मशीन-युक्त नाव (ट्रॉलर) खरीदना चाहते हैं, उन्हें सरकार से लोन और सब्सिडी मिलेगी। कुल मिलाकर नाव और नए जालों की कीमत 2 लाख रुपए हुई। एन्टोनी ने एक लाख रूपए खर्च किए और बाकी लोन लेकर मशीन-युक्त नाव खरीदी। पूरे गांव में एन्टोनी के अलावा केवल दो और लोग थे जो इस नई नाव को खरीदने के लिए धन जुटा पाए।

मशीन-युक्त नाव से एन्टोनी को बहुत फायदा हुआ। एक तो उसे बहुत कम मज़दूर लगाने पड़ते। पहले वह 50-60 लोगो से काम करवाता था। अब केवल 6-7 लोगो की ज़रूरत है। नाव का एक कप्तान - जो एन्टोनी का भांजा था - और 6 मज़दूर जिनमे से अधिकांश उसके रिश्तेदार ही थे। मशीन-युक्त नाव से समुद्र में काफी दूर तक जाकर मछली पकड़ी जा सकती है। इस कारण अधिक मछली मिल सकती है। जब समुद्र में तेज़ हवा चल रही हो, या ऊंची लहरें उठ रही हों, तब भी ये नाव समुद्र में जा सकती हैं। जब भी गांव के पास के समुद्र में मछली कम हो जाती तो भी मशीन-युक्त नाव दूर-दूर के प्रदेशों में जाकर मछली पकड़ सकती है।

इन सब कारणों से एन्टोनी को खूब मुनाफा होने लगा। उसने अपनी पाल से चलने वाली नाव व कट्टुमरम को बेच डाला और दो और मशीन-युक्त नाव खरीद ली। पुरानी नाव न चलने के कारण बहुत से मजदूरो को काम मिलना बंद हो गया।

एंटोनी जैसे बड़े मछुआरो के पास काम करनेवाले मज़दूर कम मज़दूरी पर क्यों काम करते हैं?
मशीन-युक्त नाव कौन खरीद पाए - छोटे मछुआरे कि बड़े मछुआरे?
मशीन-युक्त नावों से मछली पकड़ने में क्या सुविधाएं हैं?

झींगा

तट से 3-4 कि.मी. की दूरी पर ही झींगा मछली मिलती है। पिछले 20-25 वर्षों में विदेशो मे झींगा की मांग खूब बढ़ने लगी - तो उसकी कीमत भी बढ़ी। बड़े-बड़े व्यापारी, मछुआरो से झींगे खरीदकर कारखानें मे ले जाते हैं। वहां पर उन्हें साफ करके नमक के साथ पानी मे उबालते हैं। फिर बर्फीले कमरो मे रखकर उन्हें बर्फ सा जमा देते हैं। फिर इसे विदेशो को भेज देते हैं जहां इनकी अच्छी कीमत मिल जाती है। जिन जहाज़ो मे झींगा मछली भेजते हैं, उनमे बड़े-बड़े ठंडे कमरे होते हैं। इन्हीं कमरो मे इन मछलियों की रखा जाता है ताकि वे सड़े नही।

शुरू मे एन्टोनी की मशीन-युक्त नाव समुद्र मे 10-12 कि.मी. दूर जाकर मछली पकड़ती थी। मगर जब झींगे की मांग बढ़ी तो स्थिति बदलने लगी। एन्टोनी भी झींगे पकड़कर मुनाफा कमाना चाहता था। झींगे तो 3-4 कि.मी. की दूरी पर मिलते थे। तो एन्टोनी ने अपने जहाज़ो को तट से 2-4 कि.मी. पर ही मछली पकड़ने का आदेश दिया। इसी क्षेत्र मे राजन जैसे छोटे मछुआरे अपना जाल बिछाकर मछली पकड़ते थे। इसी दौरान कुछ बड़े व्यापारी और उद्योगपतियो ने भी मशीन-युक्त नाव खरीदी और उन्हें झींगा मछली पकड़ने में लगाया। इस तरह अब कई मशीन-युक्त नाव तट के निकट मछली पकड़ने लगी।

ट्रॉलर

छोटे मछुआरे क्या करेंगे?

जैसे-जैसे मशीन-युक्त नावों का चलन बढ़ा, वैसे-वैसे छोटे मछुआरो की मछली की पकड़ कम होती गई। अब वे अक्सर समुद्र से खाली हाथ लौटने लगे। इससे छोटे मछुआरे और मज़दूर परेशान होने लगे। उन्हें आए दिन घर का काम चलाने के लिए उधार लेना पड़ता - इस तरह वे व्यापारियो व साहूकारो के चंगुल मे फंसते गए।

मशीन-युक्त नावों के मालिक झींगा क्यों पकड़ना चाहते थे?
मशीन-युक्त नावों के कारण छोटे मछुआरो को अधिक उधार क्यों लेना पड़ा?

एक दिन अपनी समस्याओं पर विचार करने के लिए सारे मछुआरे और मज़दूर मिले। राजन बोलने लगा, "जब से ये मशीन-युक्त नावें चलने लगी हैं, तब से ही समुद्र में मछलियों की कमी होने लगी है। क्या किसी ने पहले कभी सुना था कि समुद्र में मछलियों की कमी है? ये बड़ी नावें सारी मछलियों को पकड़ लेती हैं, हमारे लिए कुछ नही बचता है।"

थॉमस बोला, "मैं एक बार एन्टोनी की नाव मे

था। मशीन वाले जाल (ट्रॉलर) किस भयानक तरीके से काम करते हैं, मैंने खुद देखा। इस जाल के निचले हिस्से में, लकड़ी के पटिये लगे रहते हैं। जाल में लगे ये पटिए समुद्र की तलहटी को रगड़ते हुए चलते हैं।"

दूसरे मछुआरे बोले, "अरे, मगर तलहटी पर ही तो मछली के अंडे रहते हैं, वही तो छोटी मछलियां पलती हैं - उनका क्या होता होगा?"

थॉमस बोला, "क्या होता होगा - वे सब नष्ट हो जाती हैं, तभी तो समुद्र में मछलियां इतनी कम हो गई हैं!"

डेविड बोला, "ट्रॉलर के जाल भी इतने बारीक हैं कि उसमें छोटी-छोटी मछलियां भी फंस जाती हैं। उनका कोई उपयोग तो नहीं है - मगर बेचारी बिना मतलब के मारी जाती हैं।"

इतने में एक मछुआरा वहां रोता पीटता आ पहुंचा वह ज़ोर-ज़ोर से चिल्लाकर बोला, "अरे, इन ज़ालिमों को सबक कौन सिखाएगा। इन्होंने मुझे बरबाद कर दिया। समुद्र में मैंने अपना जाल बिछा रखा था। एन्टोनी की नाव उसे चीरती हुई निकल गई। मेरा हज़ारों रुपए का जाल नष्ट हो गया।"

डेविड बोला, "हम सिखाएंगे सबक। उन्होंने मेरे पिताजी के जाल को भी इसी तरह नष्ट किया था।

मछलियों को धूप में सुखाया जा रहा है

दिन ब दिन उनकी हरकत बढ़ती जा रही है - दो दिन पहले एक मशीन वाली नाव ने तेज़ी से आकर मेरे दोस्त की नाव को टकराकर उलट दिया। वह बेचारा मरते मरते बचा। चलो, सब लोग इन बड़े लोगों को सबक सिखाते हैं, अब उन पर रोक न लगी तो हम तो बरबाद होंगे ही, मगर उससे पहले यह हमारा सागर बरबाद हो जाएगा।"

छोटे मछुआरे एन्टोनी जैसे बड़े मछुआरों पर किस तरह रोक लगा पाएंगे? तुम कक्षा में चर्चा करो। जब मछली पकड़ने के लिए मशीनों का उपयोग शुरू हुआ तब बहुत लोगों को लगा कि अब मछली उत्पादन बढ़ेगा - मछुआरों की दशा सुधरेगी। मगर वास्तव में क्या हुआ - तुम संक्षेप में बताओ।

1. *क्या मछली उत्पादन बढ़ा?*
2. *किन लोगों को नुकसान हुआ?*
3. *किन-कन लोगों को फायदा हुआ?*
4. *इस स्थिति को किस तरह सुधारा जा सकता है?*

मछली कम क्यों

समुद्र में मछली कम होने के कुछ और महत्वपूर्ण कारण रहे हैं।

1. प्रदूषण

भारत के तटीय प्रदेश में बड़े-बड़े कारखाने लगे हैं। इनमें कई तरह के विषैले रसायनों का उपयोग किया जाता है और उन्हें गंदे पानी के साथ समुद्र में बहा दिया जाता है। ये विषैले रसायन समुद्र के पानी में घुल जाते हैं और इनसे प्रभावित होकर मछलियाँ मर जाती हैं।

2. मीठे पानी की कमी

सागर का पानी तो खारा होता है। मगर ज़मीन से नदियों द्वारा जो पानी समुद्र तक पहुंचता है वह

मीठा होता है। नदी के पानी के साथ सड़ी वनस्पति भी बहकर समुद्र में जाती है। इस पानी और इन पोषक तत्वों में कई तरह के पौधे उगते हैं जिन्हें प्लेक्टन कहते है। इन्हीं प्लैक्टनों पर मछलियां पलती हैं।

पिछले 40 वर्षों में दकन के पठार से बहने वाली नदियों पर जगह-जगह बांध बनाए गए हैं। इन बांधों के कारण नदियों का बहुत कम पानी समुद्र तक पहुंच पाता है। नदियों से बहकर आने वाले सड़े-गले पौधे भी बहुत कम हो गए हैं। इससे समुद्री मछलियों पर क्या प्रभाव पड़ेगा - तुम खुद सोच सकते हो।

• • • • • • • • • • •

अभ्यास के प्रश्न

1. (अ) डेल्टा किसे कहते है?
   (ब) भारत का नक्शा देखकर बताओ कौन-कौन सी नदियां डेल्टा बनाती हैं?
   (स) डेल्टा में खेती के लिए क्या सुविधा है?
   (द) क्या डेल्टा में बंदरगाह बनाए जा सकते हैं? क्यों?
2. तटीय मैदानों में घनी आबादी क्यों है?
3. तटीय मैदानों पर बसे मछुआरों को समुद्र से मछली पकड़ने के लिए किन चीज़ों की ज़रूरत पड़ती है? ये चीज़ें वे कैसे प्राप्त करते है?
4. अपने शब्दों में छोटे मछुआरों की दिनचर्या का वर्णन करो ।
5. मछुआरों को अपने धंधे में किन जोखिमों का सामना करना पड़ता है?
6. (अ) पाठ में आए एक छोटे मछुआरे, एक बड़े मछुआरे और एक मज़दूर का नाम लिखो।
   (ब) किन महीनों में अधिक मछली पकड़ में आती है और किन महीनों में कम?
7. (अ) मशीन-युक्त नावों से क्या-क्या नुकसान हुए? क्या फायदे हुए?
   (ब) मशीन-युक्त नाव और कट्टुमरम की तुलना करो।