१०. मानव के व्यवसाय

आकृति १०.१ के चित्रों का निरीक्षण करो और निम्न प्रश्नों के उत्तर दो ।

- चित्र 'अ' में 'गायें और भैंसें' क्या कर रही हैं ?
- चित्र 'आ' में क्या प्राप्त किया जा रहा है ?
- चित्र 'इ' में दूध संग्रह केंद्र में क्या हो रहा है ?
- चित्र 'ई' में टैंकर द्वारा किसकी ढुलाई हो रही है ? यह टैंकर कहाँ जा रहा होगा ?
- चित्र 'उ' में कौन-से पदार्थ दिखाई देते हैं ? ये पदार्थ किससे बने होंगे ?
- चित्र 'उ' में भला और क्या हो रहा होगा ?
- 'ऊ' चित्र के किन पदार्थों का तुम उपयोग करते हो ?
- दूध और दूध से बनाए गए पदार्थों में मुख्य रूप से क्या अंतर हो सकता है ?
- क्या ये पदार्थ भी दूध की तरह शीघ्र नष्ट हो जाते हैं ?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

ऊपर दिए सभी चित्र प्राणी पालना, उनसे दूध प्राप्त करना, दूध बेचना, दुग्धप्रक्रिया केंद्र में दूध पर प्रक्रिया करना, दूध से घी, मक्खन, चीज, श्रीखंड, पनीर (छेना), दूध पाउडर आदि पदार्थ बनाना, उनको बाजार में बेचना जैसे कार्यों से संबंधित हैं । इसके लिए विभिन्न स्तरों पर काम किए जाते हैं ।

आकृति १०.१ : मानव के व्यवसाय

ये सभी कार्य मानव अपनी आवश्यकताओं को पूर्ण करने के लिए करता है । इन कार्यों के स्वरूप और उनसे प्राप्त होनेवाले घटकों के अनुसार हम उन कार्यों का वर्गीकरण कर सकते हैं । चित्र पुन: एक बार देखो और प्रश्नों के उत्तर दो ।

- ऊपर दिए गए कार्यों में से मानव ने कौन-सा कार्य प्रकृति से उत्पादन प्राप्त करने के लिए किया है ?
- इस कार्य से उसे कौन-सा उत्पाद प्राप्त होता है ?
- इस उत्पाद का उपयोग मानव कितने समय तक कर सकता है ?
- प्रकृति से प्राप्त उत्पादन का संग्रह किस चित्र में हो रहा है ?
- इस कार्य द्वारा दूध उत्पादक को कौन-सी सेवा मिली है ?
- दूध कहाँ ले जा रहे हैं ? आगे चलकर दूध का क्या होता है?
- दूध के कौन-कौन-से पदार्थ दिखाई दे रहे हैं ?
- इन पदार्थों की जाँच कौन करता होगा ?
- दुकानदार इन पदार्थों का क्या करता है ?
- इन पदार्थों में कौन-से पदार्थ टिकाऊ और कौन-से पदार्थ नाशवान हैं ?

इस विषय पर शिक्षक विद्यार्थियों के साथ विस्तार में विचार-विमर्श करें ।

थोड़ा विचार करो !

दूध ४० रुपये प्रति लीटर की दर से मिलता है किंतु दही ६० रुपये व पनीर २०० रुपये किलो की दर से मिलते है । यदि ये सभी दूध से ही बनते हैं तो उनके और दूध के दामों में इतना अंतर क्यों ?

- क्या दूध का मूल्य और भार तथा इन पदार्थों के मूल्य और भार समान होंगे ?
- हम अपनी आवश्यकताओं को पूर्ण करने के लिए अनेक कार्य करते हैं । इन कार्यों को हम व्यवसाय, उद्योग, व्यापार कहते हैं । हम जो कार्य करते हैं; उनमें से कुछ कार्य सीधे-सीधे प्रकृति पर आधारित होते हैं अर्थात इन कार्यों से हमें मिलनेवाला उत्पादन प्रकृति से मिलता है । जैसे गाय-भैंस प्राणी हैं । हम उन्हें पालते हैं । चित्र 'अ' देखो। उनसे हमें दूध मिलता है । अत: यह व्यवसाय प्रकृति पर आधारित है । इस तरह जो व्यवसाय प्रकृति पर आधारित हैं; उन्हें हम प्राथमिक व्यवसाय कहते हैं । जैसे-पशुपालन, मछली पकड़ना आदि ।
- प्राथमिक व्यवसाय के कुछ उत्पादनों का उपयोग हम जैसे-का -वैसा करते हैं तो कुछ उत्पादनों के मूल स्वरूप में परिवर्तन कर हम उनका उपयोग करते हैं । अब चित्र 'उ' देखो । इस चित्र में हम देखते हैं कि इकट्ठा किया हुआ दूध डेयरी में लाकर उसपर प्रक्रिया की जा रही है । अर्थात प्रकृति से प्राप्त होने वाले उत्पादन पर प्रक्रिया करके उनसे विभिन्न पदार्थों का उत्पादन किया जा रहा है । ये पदार्थ अधिक टिकाऊ होते हैं और उनकी गुणवत्ता भी बढ़ जाती है । इसलिए उनके दाम भी अधिक होते हैं । जैसे-दूध से श्रीखंड, मक्खन, चीज और दूध पाउडर बनाना । इस प्रकार की प्रक्रिया जहाँ की जाती है; उसे 'उद्योग' कहते हैं । उद्योग कच्चे माल पर निर्भर करते हैं । इस प्रक्रिया में कच्चे माल से अधिक टिकाऊ और पक्का माल तैयार होता है । उद्योगों को जो कच्चा माल

उ

ऊ

पहुँचाया जाता है; वह कच्चा माल अधिकतर प्रकृति से प्राप्त होता है अर्थात प्राथमिक व्यवसाय से आता है । ये व्यवसाय प्राथमिक व्यवसायों पर आधारित होते हैं । अत: ऐसे व्यवसायों को द्वितीयक व्यवसाय कहते हैं ।

- अब चित्र इ, ई और ऊ देखो । इन चित्रों में तुम्हें क्रमश: दिखाई देगा कि दूध का संग्रह और विक्रय हो रहा है; दूध की ढुलाई हो रही है; दूध के पदार्थों का विक्रय हो रहा है। ये सभी कार्य प्राथमिक और द्वितीयक व्यवसायों के उत्पादनों से संबंधित हैं । कई बार ये व्यवसाय इन दो व्यवसायों को पूरक सेवाएँ देने का कार्य करते हैं । इन व्यवसायों को हम तृतीयक व्यवसाय कहते हैं । ये व्यवसाय अन्य सभी व्यवसायों के लिए पूरक होते हैं । इन व्यवसायों को 'सेवा व्यवसाय' भी कहते हैं । इन सेवाओं में माल की ढुलाई, माल लाना-ले जाना, माल का विक्रय आदि का समावेश होता है ।
- अब चित्र 'उ' देखो । इस चित्र में दूध के पदार्थों की जाँच करनेवाला व्यक्ति दिखाई दे रहा है । यह व्यक्ति पदार्थों की गुणवत्ता की जाँच कर रहा है । यह कार्य करने के लिए इस व्यक्ति के पास 'विशेष' योग्यता है । यह भी एक प्रकार की सेवा ही है परंतु यह सेवा तृतीयक व्यवसाय की तरह सामान्य सेवा नहीं है । यह सेवा देने के लिए विशिष्ट योग्यता होने की आवश्यकता होती है । अत: ऐसी सेवाओं को चतुर्थक सेवा कहते हैं ।

सभी सेवाएँ प्राथमिक अथवा द्वितीयक व्यवसायों से सीधे संबंधित होंगी ही; ऐसा नहीं है । जैसे-ड्राइवर, चाकू-छुरी तेज करने वाला (सिकलगर), पुलिस, डाकसेवा आदि ।

थोड़ा सोचो !

- हमारे बीमार पड़ने पर हमारी जाँच कौन करता है ?
- हमारी परीक्षा की उत्तरपुस्तिकाएँ कौन जाँचता है ?
- इमारतों का आरेखन कौन तैयार करता है ?
- यंत्र निर्माण, रख-रखाव और मरम्मत कौन करता है?

आकृति १०.२ के चित्रों को ध्यानपूर्वक देखो । हम व्यवसायों का वर्गीकरण सीख रहे हैं । क्या चीनी उद्योग से संबंधित निम्न उत्तर ढूँढ़ सकते हो ?

- प्राथमिक से चतुर्थक व्यवसायों का वर्गीकरण करो
- द्वितीयक व्यवसाय के लिए कौन-सा कच्चा माल उपयोग में लाया गया है?
- द्वितीयक व्यवसाय से कौन-सा पक्का माल बन गया?
- तृतीयक व्यवसायों में किन सेवाओं का समावेश होता है?
- कौन-सा चित्र चतुर्थक व्यवसाय से संबंधित है? वे कौन से व्यवसाय हैं?

देखो तो... होगा क्या ?

इसी तरह कुछ अन्य व्यवसायों की शृँखला क्या तुम्हें सूझती है; वह देखो । उन व्यवसायों के चित्र ऊपर दिखाए अनुसार बनाओ तथा उनका प्राथमिक से चतुर्थक व्यवसायों में वर्गीकरण करो ।

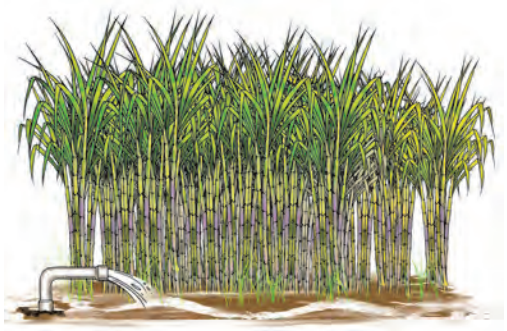
सोचो और विचार-विमर्श करो

हमारे व्यवसायों पर प्रकृति का भला क्या प्रभाव पड़ता होगा, थोड़ा सोचो । इसके लिए निम्न मुद्दों पर विचार करो । कक्षा में विचार-विमर्श करो । इसपर कॉपी में दो अनुच्छेद लिखो ।

- वर्षा हुई ही नहीं । (सूखा/अवर्षण)
- आँधी आई ।
- भूकंप हुआ ।
- असमय वर्षा हुई ।
- वर्षा अच्छी हुई
- बहुत वर्षा हुई और बाढ़ आ गई ।
- अचानक ज्वालामुखी फट पड़ा ।
- सुनामी आई ।

करके देखो

- तुम्हारे परिसर में कौन-से व्यवसाय पाए जाते हैं ?
- किस व्यवसाय की संख्या अधिक है ?
- यह संख्या अधिक होने के कारणों की जानकारी प्राप्त करो ।
- तुम्हारे परिसर में कोई उद्योग चलता होगा तो उस उद्योग के वहाँ होने के कारण भी ऐसे ही विचार-विमर्श द्वारा प्राप्त करो ।
- प्राकृतिक एवं मानवीय घटकों का प्रभाव व्यवसायों पर पड़ता है । क्या वे घटक तुम ढूँढ़ सकते हो? वह देखो।
- व्यवसायों के कारण पर्यावरण पर होने वाले हानिकारक परिणामों के बारे में जानकारी लो ।

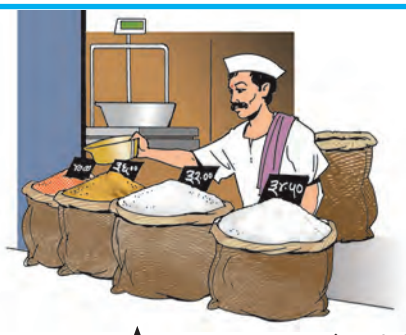


अ – गन्ने का खेत

आ – गन्ने की कटाई

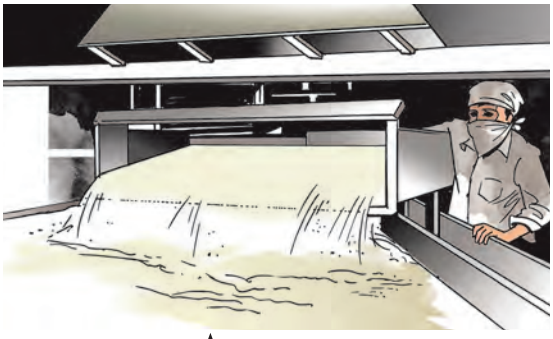
इ – गन्ने की ढुलाई

ई – गन्ना कारखाने में ले जाना

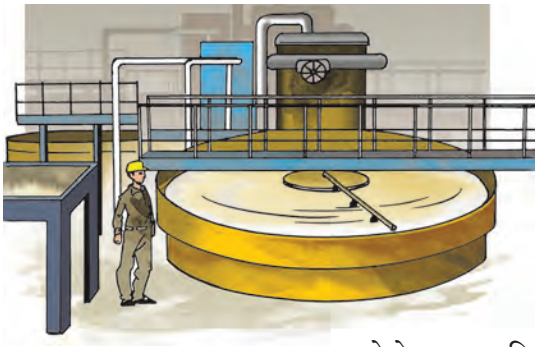


अं– चीनी विक्रय

ऐ – चीनी बोरियों की ढुलाई



ए – चीनी का उत्पादन और गुणवत्ता परीक्षण



ऊ – गन्ने के रस पर प्रक्रिया

उ – कारखाने के यंत्रों का जाँच कार्य और रख–रखाव

आकृति १०.२ :

इस प्रकार हम मानवीय व्यवसायों का वर्गीकरण करते हैं। विश्व के सभी देशों में इनमें से कई व्यवसाय चलते रहते हैं । इन सभी व्यवसायों द्वारा ही देश के अंदर और विभिन्न देशों के बीच आर्थिक व्यवहार होता है । इसके द्वारा ही किसी भी देश में उत्पादित विभिन्न वस्तुओं का उत्पादन और वार्षिक आय निश्चित होती है । इसी के आधार पर कोई देश अन्य देशों की तुलना में कितना विकसित है अथवा विकासशील; यह निश्चित किया जाता है ।

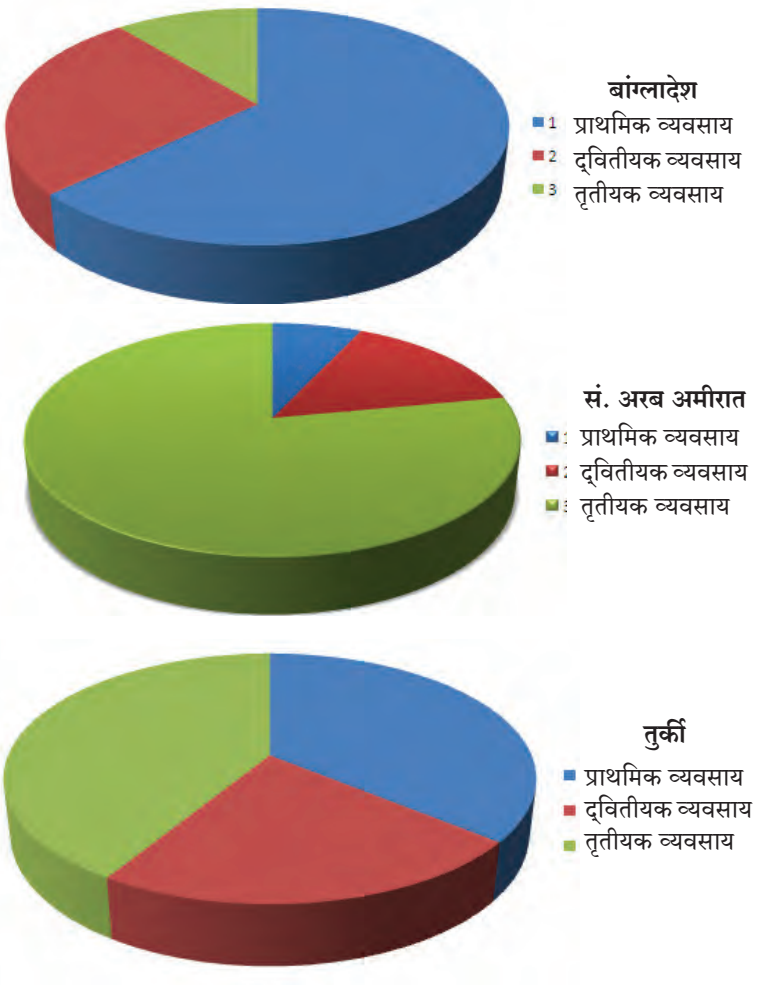
आकृति १०.३ का निरीक्षण करो । बांग्लादेश, संयुक्त अरब अमीरात और तुर्की देशों में विभिन्न व्यवसायों में कार्यरत जनसंख्या के आधार पर वृत्तालेख बनाए गए हैं । यह वर्गीकरण प्राथमिक व्यवसायों से लेकर तृतीयक व्यवसायों तक का है । इन विभाजित वृत्तालेखों के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दो ।

- किस देश में प्राथमिक व्यवसाय में मनुष्य बल की मात्रा अधिक कार्यरत है?
- किस देश में द्वितीयक व्यवसाय में मनुष्य बल की मात्रा अधिक कार्यरत है ?
- किस देश में तृतीयक व्यवसाय में मनुष्य बल की मात्रा अधिक कार्यरत है ?
- वह कौन-सा देश है; जहाँ सभी व्यवसायों में कार्यरत मनुष्य बल की मात्रा लगभग समान है ?

जिन देशों में तृतीयक व्यवसाय में मनुष्य बल अधिक मात्रा में कार्यरत रहता है; उन देशों को विकसित देश कहते हैं । जिन देशों में प्राथमिक व्यवसाय में मनुष्य बल की मात्रा अधिक कार्यरत रहती है; उन देशों को विकासशील देश कहते हैं ।

अब ऊपर दिए देशों को विकसित से विकासशील देशों के क्रम में रखो ।

विविध व्यवसायों में कार्यरत मनुष्य बल का प्रतिशत (%) अनुपात



आकृति १०.३ : कुछ देशों के विविध व्यवसायों में कार्यरत मनुष्य बल

मैं यह जानता हूँ !

- *अलग-अलग व्यवसाय कौन-से हैं; यह बताना ।*
- *विभिन्न व्यवसायों के बीच के अंतर को बताना ।*
- *व्यवसायों का प्राथमिक से चतुर्थक वर्गों में वर्गीकरण करना ।*
- *व्यवसायों पर प्रभाव डालने वाले घटकों को पहचानना ।*

स्वाध्याय

(अ) उचित विकल्प चुनो:

(१) ..... यह नौकरी तृतीयक व्यवसाय में आती है ।

(अ) बस कंडक्टर (ब) पशु चिकित्सक

(क) ईंट भट्ठे का श्रमिक

(२) उष्ण कटिबंधीय प्रदेश में मुख्य रूप से ..... व्यवसाय पाए जाते हैं ।

(अ) प्राथमिक (ब) द्‌वितीयक

(क) तृतीयक

(३) अमोल की दादी पापड़, अचार बेचती है । यह कौन-सा व्यवसाय है?

(अ) प्राथमिक (ब) द्‌वितीयक

(क) तृतीयक

(ब) कारण लिखो ।

(१) व्यवसाय के प्रकार व्यक्ति की आय के आधार पर निश्चित होती है?

(२) प्राथमिक व्यवसायवाले देश विकासशील तो तृतीयक व्यवसायवाले देश विकसित होते हैं ।

(३) चतुर्थक व्यवसाय सर्वत्र दिखाई नहीं देते ।

❊ उपक्रम

अपने परिसर में पाए जाने वाले द्‌वितीयक व्यवसाय के स्थान पर जाओ । निम्न मुद्‌दों के आधार पर उन व्यवसायों के विषय में जानकारी प्राप्त करो ।

- व्यवसाय का नाम क्या है?
- इसके लिए किस कच्चे माल को उपयोग में लाया जाता है ?
- वह कच्चा माल कहाँ से आता है ?
- उससे कौन-सा पक्का माल बनता है ?
- वह पक्का माल कहाँ बेचा जाता है ?
- तृतीयक व्यवसाय का उपयोग कहाँ-कहाँ होता है ?

संदर्भ के लिए संकेत स्थल

- http://en.wikipedia.org
- http://geography.about.com
- http://www.fourmilab.ch

IUS1P4

विद्‌यार्थियों द्‌वारा किए गए उपक्रम का नमूना चित्र

परिशिष्ट

शब्द — भौगोलिक शब्दों के विस्तारित अर्थ

- **अक्षांश** *(latitude)* : किसी स्थान की विषुवत रेखा से अंशात्मक दूरी । यह अंशात्मक दूरी विषुवत रेखा के केंद्र से नापी जाती है । अक्षांश विषुवत रेखा के उत्तर और दक्षिण दिशा में नापे जाते हैं ।
- **अक्षांश रेखा** *(Parallel of latitude)* : पृथ्वी के धरातल पर काल्पनिक रेखाएँ । ये रेखाएँ एक-दूसरे की समानांतर होती हैं ।
- **अजैविक** *(abiotic)* : पर्यावरण में पाए जाने वाले निर्जीव घटक जैसे - हवा, जल, खनिज आदि ।
- **अंटार्क्टिक रेखा** *(Antarctic Circle)* : दक्षिणी गोलार्ध में ६६°३०' की अक्षांश रेखा । इस अक्षांश रेखा द्वारा सूर्यदर्शन की समय सीमा निर्धारित होती है । ६६°३०' अक्षांश रेखा की उत्तर में सूर्यदर्शन अधिकतम २४ घंटों तक होता है तथा दक्षिण में सूर्यदर्शन की समयावधि २४ घंटों से बढ़कर ध्रुव पर यह अवधि छह महीने तक हो जाती है ।
- **आर्क्टिक रेखा** *(Arctic Circle)* : उत्तरी गोलार्ध में ६६°३०' की अक्षांश रेखा । इस अक्षांश रेखा द्वारा सूर्यदर्शन की समय सीमा निर्धारित होती है । ६६°३०' अक्षांश रेखा के दक्षिण में सूर्यदर्शन अधिकतम २४ घंटों तक होता है तथा उत्तर में यह अवधि २४ घंटों से बढ़कर ध्रुव पर छह महीने तक हो जाती है ।
- **आग्नेय चट्टान अथवा शैल** *(igneous rock)* : यह चट्टान पृथ्वी के भीतर से निकले हुए लावा जैसे पदार्थ के ठंडा होकर जम जाने से बनती है । इन चट्टानों का निर्माण भूसतह पर अथवा भूसतह के नीचे होता है । चट्टानों में पाए जाने वाले रासायनिक कारकों के अनुसार इनका वर्गीकरण होता है । जैसे-ग्रेनाइट, बेसाल्ट, डोलेमाइट आदि ।
- **आर्थिक व्यवहार** *(economic transaction)* : पैसों अथवा वस्तुओं का होने वाला लेन-देन या व्यवहार । ऐसे व्यवहार शेयर बाजार, बैंक, बाजार-हाट आदि स्थानों पर चलते हैं ।
- **आर्द्रता** *(humidity)* : हवा में वाष्प की मात्रा । आर्द्रता प्रतिशत इकाई में बताई जाती है ।
- **इकाई** *(unit)* : एक निश्चित परिमाणित संख्या अथवा राशि। इसका उपयोग संख्या अथवा मात्रा के मापन के लिए किया जाता है । जैसे-ग्राम भार की तो सेमी लंबाई की इकाई हैं ।
- **उत्तरी ध्रुव** *(North Pole)* : पृथ्वी के अक्ष के ध्रुवतारे की ओर का सिरा ।
- **उत्तरी गोलार्ध** *(Northern Hemisphere)* : विषुवत रेखा से लेकर उत्तरी ध्रुव तक व्याप्त पृथ्वी का धरातल/अर्धगोल ।
- **उत्पादन** *(production)* : (१) कच्चे माल पर प्रक्रिया करके अथवा पुर्जों की जोड़ प्रक्रिया करके पूर्णत: नई वस्तु निर्मित करने की क्रिया । जैसे - गन्ने से गुड़, लौह खनिज से इस्पात बनाना, पुर्जों को जोड़कर मोटर का इंजिन बनाना । (२) कृषि में लगाई हुई पूंजी द्वारा प्राप्त कृषि की उपज ।
- **उपज** *(yield)* : निवेश/लागत/ बोआई के अनुपात में प्राप्त उपज अथवा उत्पादन । जैसे - प्रति हेक्टेअर प्राप्त गेहूँ की उपज, मानव श्रम का समय (घंटों) की तुलना में मिलने वाला उत्पादन ।
- **ऊर्जा संसाधन** *(energy resoures)* : वे साधन, जिनसे ऊर्जा उत्पन्न की जा सकती है । जैसे - कोयला, खनिज तेल, पवन, जल आदि ।
- **औद्योगीकरण** *(industrialization)* : विभिन्न प्रकार के उत्पादन करने और पुर्जों को जोड़नेवाले कारखानों का किसी एक ही स्थान पर केंद्रीकरण होना । उद्योगों में वृद्धि होना आर्थिक संपन्नता और जीवनस्तर में सुधार होने का द्योतक है परंतु औद्योगीकरण के कारण प्रदूषण, पर्यावरण का ह्रास जैसे दुष्प्रभाव भी प्रारंभ होते हैं ।
- **कर्क रेखा** *(Tropic of Cancer)* : यह उत्तरी गोलार्ध में २३°३०'अक्षांश रेखा है । विषुवत रेखा से लेकर इस अक्षांश रेखा तक सूर्य की किरणें लंबवत पड़ती हैं । विषुवत रेखा से लेकर कर्क रेखा तक पृथ्वी पर सभी स्थान वर्ष में दो बार लंबवत सूर्यकिरणों का अनुभव करते हैं । पृथ्वी से दिखाई देनेवाला सूर्य का उत्तरी भासमान भ्रमण अधिक-से-अधिक इस रेखा तक होता है । तत्पश्चात सूर्य पुन: दक्षिण की ओर जाते हुए भासमान होता है ।
- **खनिज** *(mineral)* : प्राकृतिक रूप से असेंद्रिय प्रक्रिया द्वारा निर्मित विविध यौगिक पदार्थ ग्रेफाइट अथवा हीरा जैसे कुछ खनिज मूलद्रव्य स्वरूप में होते हैं । खनिजों के विशिष्ट रासायनिक नाम होते हैं ।
- **गोलार्ध** *(hemisphere)* : पृथ्वी गोल का आधा भाग । पृथ्वी के दो भाग उत्तरी गोलार्ध और दक्षिणी गोलार्ध बनते हैं । 0° और १८०° देशांतर रेखाओं का विचार करें तो पृथ्वी के पूर्वी और पश्चिमी इस प्रकार और दो गोलार्ध बनते हैं ।
- **ग्रहीय पवनें** *(planetary winds)* : ये हवाएँ अधिक वायुदाब पेटियों से कम वायुदाब पेटियों की ओर बहती हैं । ये हवाएँ विस्तृत क्षेत्र व्याप्त करती हैं तथा नियमित रूप से बहती हैं । इन हवाओं में पूर्वी (व्यापारिक हवाएँ), पछुवा और ध्रुवीय हवाओं का समावेश होता है ।
- **चट्टान अथवा शैल** *(rock)* : विभिन्न खनिजों के अखंडित मिश्रण को चट्टान अथवा शैल कहते हैं ।

- **चतुर्थक व्यवसाय** *(quaternary occupations)* : सेवा व्यवसायों का एक विशेष वर्ग । तृतीयक सेवाओं की तुलना में ये सेवाएँ देने के लिए विशेष कौशल की आवश्यकता होती है । इन सेवाओं द्‌वारा अधिक आय प्राप्त होती है । जैसे - डॉक्टर, अभियंता, शिक्षक , सॉफ्टवेयर इंजीनियर, आदि ।
- **जैविक** *(biotic)* : पर्यावरण के सजीव । इन सजीवों में वनस्पति, प्राणी और सूक्ष्म जीवों का समावेश होता है ।
- **ज्वार-भाटा** *(tides)* : सूर्य और चंद्रमा के गुरुत्वाकर्षण और पृथ्वी के केंद्रोत्सारी बल के एकत्रित प्रभाव के कारण सागरीय जल का स्तर बढ़ जाना-ज्वार तथा घट जाना-भाटा कहलाता है ।
- **तृतीयक व्यवसाय** *(tertiary occupation)* : प्राथमिक एवं द्‌वितीयक व्यवसायों के पूरक व्यवसाय । इन व्यवसायों द्‌वारा वस्तुओं का उत्पादन नहीं होता है परंतु इन व्यवसायों द्‌वारा समाज को विभिन्न सेवाएँ प्राप्त होती हैं । जैसे-बरतनों को मुलम्मा लगाना, चाकू-कैंची में धार लगाना जैसी सभी सेवाओं का इस वर्ग में समावेश होता है ।
- **तापमान** *(temperature)* : किसी वस्तु की अथवा स्थान की उष्णता की मात्रा ।
- **तापमान पेटियाँ / कटिबंध** *(thermal belts)* : पृथ्वी का आकार गोल होने से उसे सूर्य से असमान उष्णता प्राप्त होती है । इससे पृथ्वी पर अधिक, अल्प और अत्यल्प उष्णता के प्रदेश निर्माण होते हैं । इसके अनुसार उष्ण, समशीतोष्ण और शीत तापमान पेटियाँ (कटिबंध) बनती हैं । इन तापमान पेटियों का प्रभाव वायुदाब, वर्षा और हवाओं पर पड़ता है ।
- **तापमान श्रेणी** *(range of temperature)* : किसी स्थान के अधिकतम और न्यूनतम तापमान के बीच का अंतर । प्रतिदिन के तापमान के बीच के अंतर को दैनिक तापमान श्रेणी कहते हैं । संपूर्ण वर्ष के औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान के बीच के अंतर को वार्षिक औसत तापमान श्रेणी कहते हैं ।
- **दक्षिणी गोलार्ध** *(Southern Hemisphere)* : विषवुत रेखा से दक्षिण ध्रुव तक फैला हुआ पृथ्वी का क्षेत्र
- **दक्षिणी ध्रुव** *(South Pole)* : पृथ्वी के अक्ष के उत्तरी ध्रुव का विपरीत सिरा ।
- **देशांतर रेखाएँ** *(meridian of longitude)* : उन कल्पित अर्धवृत्तों को कहते हैं, जो पृथ्वी के धरातल पर उत्तरी ध्रुवों को दक्षिणी ध्रुवों से जोड़ते हैं ।
- **द्‌वितीयक व्यवसाय** *(secondary occupation)* : प्राथमिक व्यवसायों से प्राप्त अथवा इकट्‌ठी की हुई वस्तुओं पर प्रक्रिया करके नई तथा और अधिक उपयोग की वस्तुएँ उत्पादित करने वाले व्यवसाय । धातु खनिजों से शुद्‌ध धातु प्राप्त करना, लकड़ी से फर्निचर बनाना जैसे सभी निर्माण उद्‌योगों का इस समूह में समावेश होता है । पुर्जे जोड़ने के व्यवसाय का भी इसमें समावेश होता है ।
- **द्‌वीपांतर्गतता/भूखंडातर्गतता** *(continentality)* : द्‌वीप अथवा भूखंड के अंदर स्थित क्षेत्र है । ऐसे प्रदेश की हवा में वाष्प की मात्रा कम होती है । अत: मौसम/वातावरण सदैव शुष्क रहता है । फलत: मौसम विषम बनता है । यहाँ दिन-रात के तापमानों में बहुत बड़ा अंतर पाया जाता है । ग्रीष्मकाल और शीतकाल की ऋतुओं के तापमान में तीव्र अंतर होता है ।
- **नगरीकरण** *(urbanization)* : गाँव अथवा बस्ती का रूपांतरण शहर में होना । यह रूपांतरण प्रदेश और जनसंख्या के संदर्भ में होता है । जैसे - उन्नत विचारों का प्रसार, द्‌वितीयक और तृतीयक व्यवसायों में वृद्‌धि होना । नगरीकरण में छोटे गाँवों का बड़े नगरों में अथवा छोटे गाँवों का बड़े शहरों के हिस्से बनना । इस प्रकार यह प्रक्रिया घटित होती रहती है ।
- **नमकसार** *(salt pans)* : समुद्री तट की वे क्यारियाँ जहाँ समुद्र के खारे/लवण जल से नमक बनाया जाता है ।
- **परमाणु ऊर्जा** *(atomic energy)* : परमाणु विखंडन द्‌वारा निर्माण होने वाली ऊर्जा । प्रकृति द्‌वारा प्राप्त कुछ खनिजों का उपयोग कर यह ऊर्जा उत्पन्न की जाती है । जैसे- यूरेनियम, रेडियम, थोरियम आदि ।
- **पारंपरिक** *(traditional)* : परंपरा से चला आ रहा । पहले से उपयोग में लाईं जा रही बातें । जैसे - शताब्दियों से हम ऊर्जा संसाधनों के रूप में लकड़ी, कोयला, खनिज तेल आदि का उपयोग कर रहे हैं । अत: ये पारंपरिक ऊर्जा संसाधन हैं ।
- **प्रमुख देशांतर रेखा** *(Prime Meridian)* : ग्रीनिच शहर से गुजरनेवाली मध्याह्न रेखा को प्रमुख मध्याह्न रेखा कहते हैं । इसे 0° देशांतर रेखा भी कहते हैं ।
- **प्राथमिक व्यवसाय** *(primary occupation)* : वे व्यवसाय; जो सीधे प्रकृति से जुड़े हैं और प्रकृति के संसाधनों पर पूर्णत: निर्भर करते हैं । इन व्यवसायों द्‌वारा प्राकृतिक संसाधनों का केवल संकलन किया जाता है । इन व्यवसायों द्‌वारा होने वाला उत्पादन केवल प्राकृतिक रूप से होता है । इस वर्ग में खेती, पशुपालन, खनन कार्य, वन उत्पादनों को इकट्‌ठा करना आदि का समावेश होता है ।

- **प्राकृतिक रचना** *(physiography)* : भूभाग के उतार - चढ़ाव के कारण बनने वाली रचना। मैदान, टीला, पहाड़, खाई, पर्वत, नुकीली चोटी जैसे भूरूपों के कारण प्रदेश की प्राकृतिक संरचना बनती है । उतार की तीव्रता और समुद्र तल से ऊँचाई के कारण प्राकृतिक संरचना में उत्पन्न होने वाला अंतर ध्यान में आता है ।
- **प्राकृतिक संसाधन** *(natural resources)* : प्रकृति में उपलब्ध होते हैं । उनमें से मनुष्य कई वस्तुओं/घटकों का उपयोग कर सकता है । जैसे - पेड़ की लकड़ी, खनिज इत्यादि । प्राकृतिक संसाधनों द्‌वारा मनुष्य अपनी आवश्यकताओं को पूर्ण करता है ।
- **प्लवक** *(plankton)* : सागर जल में तैरती अवस्था में अथवा अतिमंद गति से बहने वाले वनस्पतिज और प्राणिज सूक्ष्म सजीव। यह मछलियों का खाद्‌य है । अत: जिस सागरीय क्षेत्र में प्लवक अधिक मात्रा में होती है; वहाँ मछलियाँ भी विपुल मात्रा में पाई जाती हैं ।
- **बादल** *(cloud)* : वायुमंडल में तैरती अवस्था में अतिसूक्ष्म जलकणों अथवा हिमकणों का समूह ।
- **बायो गैस** *(biogas)* : जैविक कूड़े-कचरे से बनने वाली गैस । खर-पात, प्राणियों की विष्ठा आदि से बायो गैस का निर्माण किया जाता है । बायो गैस ज्वलनशील गैस है और घरेलू उद्‌देश्यों के लिए उसका ऊर्जा संसाधन के रूप में उपयोग किया जाता है ।
- **बेसाल्ट** *(basalt)* : आग्नेय चट्‌टान का एक भेद । ज्वालामुखी के उद्‌गार द्‌वारा बाहर आए हुए लावा के कारण निर्माण होने वाली चट्‌टान । यह चट्‌टान अच्छिद्र, भारी और कठोर होती है । इस चट्‌टान में लौह खनिज बड़ी मात्रा में पाए जाते हैं ।
- **भुवन** *(Bhuvan)* : मानचित्र और दूरसंचार तकनीकी के आधार पर भारत सरकार द्‌वारा निर्मित संगणकीय प्रणाली । गूगल मैपिया और विकिमैपिया की भाँति भुवन प्रणाली भी कार्य करती है । यह प्रणाली पूर्णत: भारतीय है । मानचित्र बनाने के लिए स्थान निर्धारण हेतु इस प्रणाली का उपयोग किया जाता है ।
- **भूगोलक** *(globe)* : ठोस गोल आकारवाली पृथ्वी की प्रतिकृति ।
- **भौगोलिक जानकारी प्रणाली** *(Geographic Information System, GIS)* : सांख्यिकीय पद्‌धति द्‌वारा संगणक में भौगोलिक जानकारी का किया गया संग्रह । इस जानकारी का उपयोग कर पृथ्वी अथवा अन्य ग्रहों के विषय में नवनवीन विशेषताएँ अवगत की जा सकती हैं । इस साधन का उपयोग सबसे पहले मुख्य रूप से दूर संचार के लिए किया गया ।
- **मकर रेखा** *(Tropic of Capricorn)* : दक्षिणी गोलार्ध में २३°३०' अक्षांश रेखा । इस अक्षांश रेखा तक सूर्य की किरणें लंबवत पड़ती हैं । विषुवत रेखा से लेकर मकर रेखा तक के सभी स्थान वर्ष में दो बार लंबवत सूर्यकिरणें अनुभव करते हैं । पृथ्वी के ऊपर दिखाई देने वाला सूर्य का दक्षिणी भासमान भ्रमण अधिक-से-अधिक इस रेखा तक होता है । तत्पश्चात सूर्य पुन: उत्तर की ओर आता हुआ भासमान होता है ।
- **मैग्मा** *(magma)* : पृथ्वी के धरातल के नीचे पिघली हुई स्थिति में तप्त स्वरूपवाला पदार्थ । यह पदार्थ यथासंभव अर्धप्रवाही स्वरूप में होता है । भूपर्पटी में यह मैग्मा ठंडा होता है । मैग्मा द्‌वारा अंतर्निर्मित आग्नेय शैल बनते हैं ।
- **मृदा** *(soil)* : भूपृष्ठ की सब से ऊपरी, पतली परत । इसकी मोटाई लगभग १ मीटर से कम होती है । यह परत खनिज और जैविक घटकों से युक्त होती है । मृदा में पाई जानेवाली रेती और मिट्‌टी चट्‌टानों के क्षरण द्‌वारा निर्मित होती है तो जैविक कारकों का विघटन होने से 'ह्यूमस' प्राप्त होता है । मृदा की निर्मिति प्रक्रिया बहुत ही मंद होती है । वनस्पतियों की वृद्‌धि के लिए मृदा आवश्यक है । प्रदेश की जलवायु और आग्नेय चट्‌टानें मृदा की निर्मिति और उसके प्रकारों पर प्रभाव छोड़ती हैं ।
- **रूपांतरित चट्‌टानें** *(metamorphic rock)* : गर्मी और दाब के कारण आग्नेय और परतदार शैल परिवर्तित होते रहते हैं । इसमें आग्नेय चट्‌टानों के खनिजों का पुन: स्फटिकीकरण होकर यह चट्‌टान बनती है ।
- **रेखाजाल** *(graticule)* : पृथ्वी के गोल पर कल्पित अक्षांश रेखाओं और देशांतर रेखाओं का जाल ।
- **रेखांश** *(longitude)* : प्रमुख देशांतर रेखा से किसी स्थान की अंशात्मक दूरी ।
- **लहरें** *(waves)* : जिन माध्यमों द्‌वारा ऊर्जा का वहन होता है; वहन के समय उसमें परिवर्तन होता है । ऐसे परिवर्तनों के कारण कुछ भागों में औसत स्तर ऊँचा उठ जाता है तो ऊँचाईवाले हिस्से के दोनों ओर निचला भाग निर्माण होता है । इसी को लहर कहते हैं । सागरीय सतह पर हवा की आघात से लहरें उत्पन्न होती हैं । यहाँ वहन ऊर्जा का होता है; माध्यम का नहीं ।
- **लावा** *(lava)* : ज्वालामुखीय उद्‌गार के बाद पृथ्वी की सतह पर आने वाला तप्त पदार्थ । लावा अर्धप्रवाही स्वरूप में होता है । इससे बहिर्निर्मित आग्नेय चट्‌टानें बनती हैं ।
- **वनाच्छादन** *(forest cover)* : वन द्‌वारा भूमि का आच्छादित भाग । किसी प्रदेश में कई बार प्राकृतिक रूप से वनस्पतियों की वृद्‌धि होती है और वनाच्छादन तैयार हो जाता है । वनाच्छादन का निर्माण होने के लिए असंख्य वर्षों की अवधि लगती है । वनों में प्रमुखत: उसी प्रदेश की मूल वनस्पतियाँ प्राकृतिक रूप से बढ़ती हैं ।

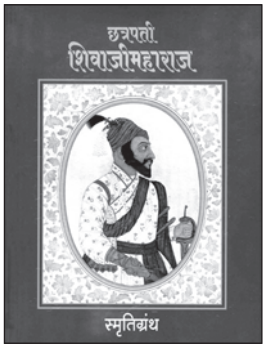
- **हवा के दाब की पेटियाँ** *(pressure belts)* : वायुमंडल की हवा तापमान पेटियों, तटीय क्षेत्र तथा भूखंडांतर्गत प्रदेश के अनुसार कम-अधिक गर्म होती है । जिस प्रदेश को उष्णता कम मिलती है; उस प्रदेश में हवा का प्रसरण कम होता है । ऐसे भाग में हवा का दाब अधिक होता है । जिस प्रदेश को अधिक उष्णता मिलती है; उस प्रदेश में हवा अधिक गर्म होती है और उसका प्रसरण होता है । फलस्वरूप यह हवा अंतरिक्ष में चली जाती है । इस कारण वहाँ रिक्त स्थान (निर्वात स्थिति) निर्माण हो जाता है । अत: उस प्रदेश में हवा का दाब कम रहता है । ये न्यूनाधिक हवा के दाब प्रदेश की पेटियाँ अक्षांशीय वृत्तों के समानांतर होती हैं । अधिक हवा के दाब की पेटियों के कारण बने हुए रिक्त स्थान की दिशा से हवा कम हवा के दाब की पेटियों की ओर बहती है ।
- **वैश्विक स्थान निर्धारण प्रणाली** *(Global Positioning System, GPS)* : संगणक और कृत्रिम उपग्रह के माध्यम से पृथ्वी पर किसी स्थान को निश्चित करने की पद्धति । इसके लिए GIS प्रणाली की सहायता ली जाती है ।
- **वृष्टि** *(precipitation)* : वायुमंडल से जलकणों अथवा हिमकणों की पृथ्वी के धरातल पर होने वाली वर्षा । वर्षा, हिमवृष्टि, ओला आदि वृष्टि के रूप हैं ।
- **विषुवत रेखा** *(equator)* : ०° अक्षांश रेखा । इसे प्रधान अक्षांश रेखा भी कहते हैं । इस रेखा के कारण पृथ्वी के दो समान उत्तर और दक्षिण भाग बनते हैं । विषुवत रेखा सब से बड़ी अक्षांश रेखा (बृहत वृत्त) भी है ।
- **समताप रेखा** *(isotherms)* : मानचित्र पर समान तापमानवाले स्थानों को जोड़नेवाली रेखा को समताप रेखा कहते हैं ।
- **समुद्री धाराएँ** *(ocean current)* : महासागरीय जल का वह प्रवाह जो बड़े वेग से बहता है । इसे समुद्री धारा कहते हैं । ये धाराएँ विषुवत रेखा से उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवों के बीच वक्राकार दिशा में बहती हैं । समुद्री धाराओं के दो प्रकार हैं - उष्ण धाराएँ और शीत धाराएँ । उष्ण धाराएँ विषुवत रेखा की ओर से बहती हैं तो शीत धाराएँ उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवों की ओर से विषुवत रेखा की ओर बहती हैं । पृथ्वी के ऊपर उष्णता का संतुलन बनाए रखने के कार्य में इन धाराओं का बहुत बड़ा सहभाग रहता है । हवाओं की गति, समुद्री जल के तापमान और घनता में पाया जाने वाला अंतर समुद्री धाराओं के निर्माण के प्रमुख कारण हैं ।

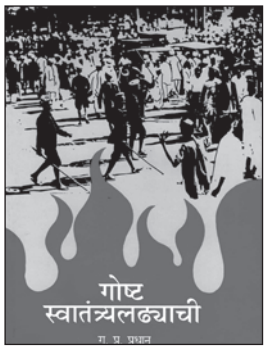
- **समुद्री समीपता** *(nearness to the sea)* : तटीय प्रदेश के तापमान पर समुद्री जल की समीपता का प्रभाव पड़ता है । तटीय क्षेत्र में अधिकतम और न्यूनतम तापमानों में बहुत कम अंतर पाया जाता है । यहाँ की जलवायु सम होती है ।
- **हरितगृह गैसें** *(green house gases)* : वायुमंडल की वे गैसें जो उष्णता संग्रहित कर रख सकती हैं । इन गैसों के कारण वायुमंडल के तापमान में वृद्धि होती है । वायुमंडल की कार्बन डाईऑक्साइड, क्लोरोफ्लोरो कार्बन (CFC), ऐरगोन, वाष्प आदि गैसों का समावेश हरितगृह गैसें वर्ग में होता है । इन गैसों का उत्सर्जन पृथ्वी के वायुमंडल में बढ़ने से पृथ्वी का तापमान बढ़ रहा है ।
- **ह्यूमस** *(humus)* : मृदा में पाए जाने वाले सड़े-गले जैविक पदार्थों को ह्यूमस कहते हैं । इन पदार्थों में पेड़ की जड़ें, खरपात तथा आधे अथवा पूर्णत: सड़े-गले जैविक पदार्थों का समावेश होता है ।

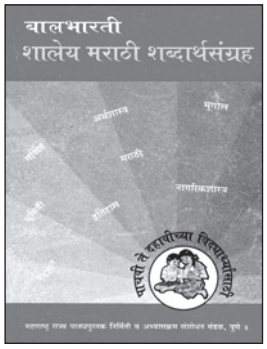
❊ प्रयुक्त संदर्भ साहित्य ❊

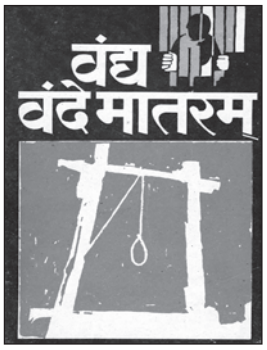
- *Living in the Environment* - G. T. Miller Jr.
- *Physical Geography in Diagrams* - R. B. Bunnet
- *Maharashtra in Maps* - K. R. Dixit
- *Oxford Dictionary of Human Geography.*
- *विश्वकोश - खंड १ से २०*
- *Physical Geography* - Strahler
- *General Climatology* - H. J. Critchfield
- *The Statesman team Book 2016*
- *Exploring Your World* - National Geographic
- *Family Reference Atlas* - National Geographic
- *National School Atlas* - NATMO.

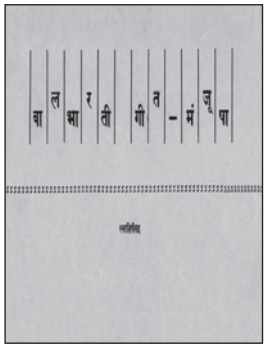
- ***http://www.latlong.com***
- ***http://www.kidsgeog.com***
- ***http://oceanservice.noaa.gov***
- ***http://earthguide.ucsd.edu***
- ***http://geography.about.com***
- ***http://www.wikipedia.org***

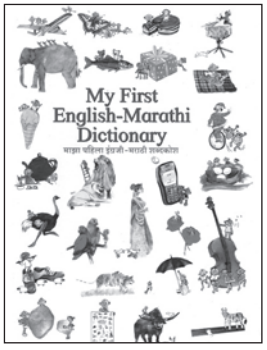












- पाठ्यपुस्तक मंडळाची वैशिष्ट्यपूर्ण पाठ्येत्तर प्रकाशने.
- नामवंत लेखक, कवी, विचारवंत यांच्या साहित्याचा समावेश.
- शालेय स्तरावर पूरक वाचनासाठी उपयुक्त.

पुस्तक मागणीसाठी www.ebalbharati.in, www.balbharati.in संकेत स्थळावर भेट द्या.

साहित्य पाठ्यपुस्तक मंडळाच्या विभागीय भांडारांमध्ये विक्रीसाठी उपलब्ध आहे.

ebalbharati

विभागीय भांडारे संपर्क क्रमांक : पुणे - ☎ २५६५९४६५, कोल्हापूर- ☎ २४६८५७६, मुंबई (गोरेगाव) - ☎ २८७७१८४२, पनवेल - ☎ २७४६२६४६५, नाशिक - ☎ २३९१५११, औरंगाबाद - ☎ २३३२१७१, नागपूर - ☎ २५४७७१६/२५२३०७८, लातूर - ☎ २२०९३०, अमरावती - ☎ २५३०९६५

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.
हिंदी भूगोल इयत्ता सहावी
₹ 33.00