

جغرافیہ

دسویں جماعت



بھارت کا آئین

حصہ 4 الف

بنیادی فرائض

حصہ 51 الف

بنیادی فرائض - بھارت کے ہر شہری کا یہ فرض ہوگا کہ وہ...

- (الف) آئین پر کاربند رہے اور اس کے نصب العین اور اداروں، قومی پرچم اور قومی ترانے کا احترام کرے۔
- (ب) ان اعلیٰ نصب العین کو عزیز رکھے اور ان کی تقلید کرے جو آزادی کی تحریک میں قوم کی رہنمائی کرتے رہے ہیں۔
- (ج) بھارت کے اقتدار اعلیٰ، اتحاد اور سالمیت کو مستحکم بنیادوں پر استوار کر کے ان کا تحفظ کرے۔
- (د) ملک کی حفاظت کرے اور جب ضرورت پڑے قومی خدمت انجام دے۔
- (ه) مذہبی، لسانی اور علاقائی و طبقاتی تفرقات سے قطع نظر بھارت کے عوام الناس کے مابین یک جہتی اور عام بھائی چارے کے جذبے کو فروغ دے نیز ایسی حرکات سے باز رہے جن سے خواتین کے وقار کو ٹھیس پہنچتی ہو۔
- (و) ملک کی ملی جلی ثقافت کی قدر کرے اور اُسے برقرار رکھے۔
- (ز) قدرتی ماحول کو جس میں جنگلات، جھیلیں، دریا اور جنگلی جانور شامل ہیں محفوظ رکھے اور بہتر بنائے اور جانداروں کے تئیں محبت و شفقت کا جذبہ رکھے۔
- (ح) دانشورانہ رویے سے کام لے کر انسان دوستی اور تحقیقی و اصلاحی شعور کو فروغ دے۔
- (ط) قومی جائیداد کا تحفظ کرے اور تشدد سے گریز کرے۔
- (ی) تمام انفرادی اور اجتماعی شعبوں کی بہتر کارکردگی کے لیے کوشاں رہے تاکہ قوم متواتر ترقی و کامیابی کی منازل طے کرنے میں سرگرم عمل رہے۔
- (ک) اگر ماں باپ یا ولی ہے، چھ سال سے چودہ سال تک کی عمر کے اپنے بچے یا وارڈ، جیسی بھی صورت ہو، کے لیے تعلیم کے مواقع فراہم کرے۔

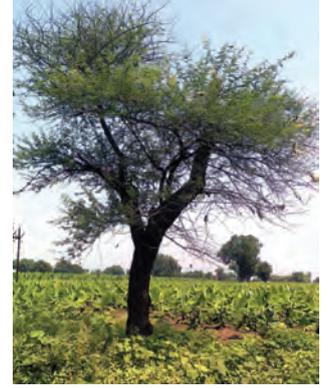
بھارت اور برازیل میں پائے جانے والے مختلف حیوانات اور نباتات



برگد



شوخ رنگ طوطا (مکاو)



ہول



گھڑیال



سندری کے جنگلات



مگرچھ



کوکا مندی (آرکیڈ)



چیتا



فلیمنگو (آتش سارس)



ایشیائی بر شیر



بارہ سنگھا



جنگلی امریکی بلی (پیوما)



شیشم

سرکاری فیصلہ نمبر: ابھیاس-۲۱۱۶/ (پر۔ نمبر ۱۶/۴۳) ایس ڈی-۴ موڑ ۲۵/ اپریل ۲۰۱۶ء کے مطابق قائم کردہ
رابطہ کار کمیٹی کی ۲۹ دسمبر ۲۰۱۷ء کو منعقدہ نشست میں اس کتاب کو تعلیمی سال ۱۸-۲۰۱۹ء سے درسی کتاب کے طور پر منظوری دی گئی۔

جغرافیہ

دسویں جماعت



اپنے اسمارٹ فون میں انشال کردہ Diksha App کے
توسط سے درسی کتاب کے پہلے صفحے پر درج Q.R. code
اسکین کرنے سے ڈیجیٹل درسی کتاب اور ہر سبق میں درج
Q.R. code کے ذریعے متعلقہ سبق کی درس و تدریس کے
لیے مفید سمعی و بصری وسائل دستیاب ہوں گے۔



مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ لپتک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ۔

© مہاراشٹرا جیہ پائھیہ پبلیک زمتی وابھیاس کرم سنشو دھن منڈل، پونہ ۴۱۱۰۰۴۔

اس کتاب کے جملہ حقوق مہاراشٹرا جیہ پائھیہ پبلیک زمتی وابھیاس کرم سنشو دھن منڈل، پونہ کے حق میں محفوظ ہیں۔ اس کتاب کا کوئی بھی حصہ ڈائریکٹر، مہاراشٹرا جیہ پائھیہ پبلیک زمتی وابھیاس کرم سنشو دھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر شائع نہیں کیا جاسکتا۔

پہلا ایڈیشن: ۲۰۱۸ء (2018)

چوتھا اصلاح شدہ ایڈیشن:

۲۰۲۲ء (2022)

Urdu Translators:

Dr. Ghulam Nabi Momin
Mr. Masood Zafar Ansari

Co-ordinator (Urdu):

Khan Navedul Haque Inamul Haque,
Special Officer for Urdu,
M.S. Bureau of Textbooks, Balbharati

Urdu D.T.P. & Layout :

Asif Nisar Sayyed
Yusra Graphics, 305, Somwar Peth, Pune-11.

Artists :

Shri Bhatu Ramdas Bagale
Shri Nilesh Jadhav

Cover & Designing :

Shri Bhatu Ramdas Bagale

Cartography :

Shri Ravikiran Jadhav

Production :

Shri Sachchitanand Aphale
Chief Production Officer

Shri Vinod Gawde
Production Officer, Balbharati

Shrimati Mitali Shitap
Assistant Production Officer

Paper:

70 GSM Creamwove

Print Order : N/PB/2022-23/(00,000)

Printer : M/s.

Publisher

Shri Vivek Uttam Gosavi
Controller,
M.S. Bureau of Textbook Production,
Prabhadevi, Mumbai - 25.

مضمون جغرافیہ کمیٹی :

- ڈاکٹر این۔ جے۔ پوار، صدر
- ڈاکٹر سریش جوگ، رکن
- ڈاکٹر جینی مانک راؤ دیشکھ، رکن
- شری سچن پرشورام آہیر، رکن
- شری گوری شنکر دتتا تریہ کھو برے، رکن
- شری آر۔ جے۔ جادھو، رکن۔ سکریٹری

مضمون جغرافیہ اسٹڈی گروپ :

- ڈاکٹر ہیمانت منگیش راؤ پیڈنیکر
- ڈاکٹر کلپنا پر بھاکر راؤ دیشکھ
- ڈاکٹر سریش گنیو راؤ سالوے
- ڈاکٹر ساون مانک راؤ دیشکھ
- شری میتی سمر ڈھی ملند پٹور دھن
- ڈاکٹر سننوش وشواس نیوسے
- ڈاکٹر ہمننت لکشمن نارائن کر
- شری سنجے کمار گنپت جوشی
- شری پنڈلک دتتا تریہ نلاوڑے
- شری پودار بابوراؤ شری پتی
- شری اتل دینا ناتھ کلکرنی
- شری میتی کلپنا وشواس مانے
- شری پدما کر پر لھادراؤ کلکرنی
- شری سنجے شری رام پیٹھنے
- شری شری رام رگھوناتھ ویجا پور کر
- شری اوم پرکاش رتن تھیٹے
- شری شناتارام تھو پائل
- شری ساگر راجو سسانے
- شری رامیشور سدا شیور او چر پے
- شری گلزار فقیر محمد منیار
- شری میتی شو بھاسمبھاش ناگرے
- شری میتی منگلا گڈے وشو میکر

بھارت کا آئین

تمہید

ہم بھارت کے عوام متانت و سنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بھارت کو
ایک مقتدر سماج وادی غیر مذہبی عوامی جمہوریہ بنائیں
اور اس کے تمام شہریوں کے لیے حاصل کریں:
انصاف، سماجی، معاشی اور سیاسی؛
آزادی خیال، اظہار، عقیدہ، دین اور عبادت؛
مساوات بہ اعتبار حیثیت اور موقع،
اور ان سب میں
اُخوت کو ترقی دیں جس سے فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد اور
سالمیت کا تہیّن ہو؛
اپنی آئین ساز اسمبلی میں آج چھتیس نومبر ۱۹۴۹ء کو یہ آئین
ذریعہ ہذا اختیار کرتے ہیں،
وضع کرتے ہیں اور اپنے آپ پر نافذ کرتے ہیں۔

راشٹر گیت

جَن گَن مَن - اِدھ نایک جیہ ہے
بھارت - بھاگیہ ودھاتا۔

پَنجاب، سِنڈھ، گجرات، مراٹھا،
دراوڑ، اُتکل، بنگ،

وَنڈھیہ، ہماچل، یَمنا، گنگا،
اُچھل جَل دھ ترنگ،

تو شہ نامے جاگے، تو شہ آسش ماگے،
گا ہے تو جیہ گا تھا،

جَن گَن منگل دایک جیہ ہے،
بھارت - بھاگیہ ودھاتا۔

جیہ ہے، جیہ ہے، جیہ ہے،
جیہ جیہ جیہ، جیہ ہے۔

عہد

بھارت میرا ملک ہے۔ سب بھارتی میرے بھائی اور بہنیں ہیں۔

مجھے اپنے وطن سے پیار ہے اور میں اس کے عظیم و گونا گوں ورثے پر
فخر محسوس کرتا ہوں۔ میں ہمیشہ اس ورثے کے قابل بننے کی کوشش کروں گا۔

میں اپنے والدین، استادوں اور بزرگوں کی عزت کروں گا اور ہر ایک
سے خوش اخلاقی کا برتاؤ کروں گا۔

میں اپنے ملک اور اپنے لوگوں کے لیے خود کو وقف کرنے کی قسم کھاتا
ہوں۔ اُن کی بہتری اور خوش حالی ہی میں میری خوشی ہے۔

پیش لفظ

عزیز طلبہ!

دسویں جماعت میں آپ کا استقبال ہے۔ آپ نے تیسری سے پانچویں جماعت میں ماحول کا مطالعہ اور چھٹی سے نویں جماعت میں جغرافیہ کی درسی کتابوں کے ذریعے جغرافیہ مضمون کی تعلیم حاصل کی ہے۔ دسویں جماعت کی جغرافیہ کی نئی درسی کتاب آپ کے ہاتھوں میں دیتے ہوئے ہمیں بڑی مسرت ہو رہی ہے۔

ہمارے اردگرد مختلف واقعات پیش آتے رہتے ہیں۔ قدرت سے ہمارا سامنا کبھی دھوپ تو کبھی بارش اور سردی کے روپ میں ہوتا رہتا ہے۔ ہمارے جسم سے کھیلنے ہوئے ہوا کے جھونکے فرحت بخشتے ہیں۔ اس طرح کے مختلف قدرتی واقعات کی وضاحت جغرافیہ مضمون کا مطالعہ کرنے سے ہوتی ہے۔ جغرافیہ ہمیشہ آپ کو قدرت کے قریب لے جانے کی کوشش کرتا ہے۔ جغرافیہ میں جانداروں کی قدرت سے اور ان کے ایک دوسرے سے باہمی تعلقات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

آپ نے اب سے پہلے اس مضمون کے ذریعے زمین کے حوالے سے کئی بنیادی تصورات کا مطالعہ کیا ہے۔ آپ نے اپنی روزمرہ زندگی سے متعلق مختلف عوامل کو سمجھا ہے جن سے آپ کو مستقبل میں یقیناً فائدہ ہوگا۔ آپ نے اس مضمون کے ذریعے معاشی، سماجی اور تہذیبی باہمی تعاملات کا مطالعہ بھی کیا ہے۔

اس مضمون کی آموزش کے لیے مشاہدے، تفہیم، تجزیے، تنقیدی فکر جیسی مہارتیں اہمیت رکھتی ہیں۔ ان مہارتوں کو ہمیشہ استعمال کیجیے اور ان کی نگہداشت کیجیے۔ نقشے، ترسیم، اشکال، اضافی معلومات، جدولیں وغیرہ وسائل کی مدد سے اس مضمون کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ انہیں استعمال کرنے کی مشق کیجیے۔ اس درسی کتاب کے ذریعے آپ کو یہ موقع ملا ہے۔

اس درسی کتاب کی نوعیت نویں جماعت تک سیکھے ہوئے تصورات کا اعادہ کرنا ہے۔ اعادہ کرتے ہوئے یقیناً سابقہ معلومات کا آرمڈ ثابت ہوگی اس لیے انہیں یاد رکھیں۔ اس درسی کتاب میں بھارت اور برازیل ان دو ملکوں کا تقابل مخصوص انداز میں پیش کیا گیا ہے جو یقیناً آپ کو پسند آئے گا۔

ہم ہمیشہ آپ کے تاثرات کا مثبت انداز میں استقبال کرتے ہیں اس لیے اپنے تاثرات سے ضرور آگاہ کریں۔

آپ سب کو دل کی گہرائیوں سے نیک خواہشات!

(ڈاکٹر سنیل نگر)

ڈائریکٹر

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و
ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ

پونہ۔

تاریخ: ۱۸ مارچ ۲۰۱۸ء، گڈی پاڑوا

بھارتیہ سور: ۲۷ / پھاگن ۱۹۳۹

متوقع صلاحیتیں

نمبر شمار	زمرہ	اکائی	متوقع صلاحیتیں
۱-	عام جغرافیہ	۱ء۱: محل وقوع اور وسعت	<ul style="list-style-type: none"> • مخصوص علاقوں سے متعلق معلومات جمع کرنا اور موازنہ کرنا۔ • جغرافیائی معلومات کی مدد سے یا ان سے متعلق مختلف سوالات پوچھنا۔ • کسی علاقے کے محل وقوع اور وسعت کے نقشے اور عکس پر بلدی خطوط کا جال بنا کر جواب دینا۔
۲-	طبعی جغرافیہ	۲ء۱: طبعی ساخت	<ul style="list-style-type: none"> • جغرافیائی معلومات کے ذریعے علاقے کے تعلق سے اندازہ کرنا۔ • کسی علاقے اور اس کے آس پاس کے علاقے کے قدرتی عوامل میں یکسانیت اور فرق واضح کرنا۔ • جغرافیائی حوالوں کا موازنہ کر کے مختلف سوالوں کے جواب دینا۔ • معلوم کرنا کہ کوئی علاقہ کن اسباب کی بنا پر دوسروں سے الگ دکھائی دیتا ہے۔
		۲ء۲: آب و ہوا	<ul style="list-style-type: none"> • علاقے کے حوالے سے جغرافیائی بنیاد پر اندازہ لگا کر معلومات اکٹھا کرنا۔ • دیگر علاقوں کے حوالے سے خصوصاً علاقے کے بارے میں سوالات تیار کرنا اور اس حوالے سے تلاش اور جستجو کرنا۔
		۲ء۳: آبی نظام	<ul style="list-style-type: none"> • قدرتی آبی نظام میں جو تعلق ہے اس کے بارے میں اظہار خیال کرنا۔
		۲ء۴: قدرتی نباتات اور حیوانات	<ul style="list-style-type: none"> • مختلف علاقوں کے نمونوں کی درجہ بندی کرنا اور جائزہ لینا۔ • ماحولیات کے مسائل کو جاننا اور ان کے حل کی تدابیر بیان کرنا۔ • علاقے کی قدرتی نباتات اور حیوانات کی موجودگی کے اسباب بیان کرنا۔
۳-	انسانی جغرافیہ	۳ء۱: آبادی	<ul style="list-style-type: none"> • آبادی کی پیمائش کرنا اور اس کے رجحان کی جانچ کرنا۔ • انسانی آبادی کے باہمی تعلق، تعاون اور رجحان پر پڑنے والے معاشی، سیاسی، تہذیبی اور سماجی عمل کے اثرات کا جائزہ لینا۔ • مقامی اور علاقائی انسانی گروہوں کی ترقی پر اثر انداز ہونے والے عوامل بیان کرنا۔ • نقل مکانی سے متعلق متغیر عامل دریافت کرنا۔ • معلوم کرنا کہ کوئی علاقہ کن اسباب کی بنا پر الگ دکھائی دیتا ہے۔
		۳ء۲: ہستی	<ul style="list-style-type: none"> • یہ بتانا کہ ماحولیات میں تبدیلی لانے کی وجہ سے کسی مقام پر ترقی ہوتی ہے تو کسی مقام پر مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ • ہستی کی ترتیب (شکل) اور جغرافیائی ماحول کا جائزہ لے کر ان کے باہمی تعلق کو بیان کرنا۔ • تہذیبی معیار، قدرتی نظام اور باہمی معاشی انحصار کے حوالے سے اندازہ لگانا۔
		۳ء۳: زمین کا استعمال	<ul style="list-style-type: none"> • وسائل کے استعمال کے تعلق سے جدید پالیسیوں اور پروگراموں پر اظہار خیال کرنا۔ • مستقبل میں زمین کے استعمال کے بارے میں اندازہ لگانا اور اس سے متعلق نتائج اخذ کرنا۔ • کسی علاقے اور اس کے اطراف کے علاقے کے قدرتی جغرافیائی حالات میں یکسانیت اور فرق واضح کرنا اور استعمال بیان کرنا۔
		۳ء۴: پیشے	<ul style="list-style-type: none"> • باہمی معاشی انحصار کا نمونہ (Pattern) اور آپسی تعلق پہچاننا۔ • معلوم کرنا کہ انسانی افعال پر کون سے قدرتی عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ • کسی علاقے کے قدرتی ماحول کا اس کی معیشت، تہذیب اور تجارت پر ہونے والے اثرات کو واضح کرنا۔ • یہ معلوم کرنا کہ کوئی علاقہ کن اسباب کی بنا پر الگ دکھائی دیتا ہے۔
		۳ء۵: آمدورفت اور مواصلات	<ul style="list-style-type: none"> • بیان کرنا کہ مال، خدمات اور ٹکنالوجی کی وجہ سے کسی علاقے کے مختلف مقامات کو ایک دوسرے سے جوڑ سکتے ہیں۔ • یہ جاننا کہ لین دین، باہمی تعلق کا محور انسانی نقل و حرکت سے منسلک ہے۔ • نقشہ دیکھ کر اندازہ لگانا اور نتائج اخذ کرنا۔
۴-	عملی جغرافیہ	علاقائی سیر	<ul style="list-style-type: none"> • دیگر علاقوں کے حوالے سے کسی مخصوص علاقے کے بارے میں سوالات تیار کرنا اور اس کے تعلق سے تلاش کرنا۔ • سوالوں کے جواب حاصل کرنے کے لیے جغرافیائی وسائل استعمال کرنا۔ • حاصل کردہ معلومات کو پیش کرنا۔

- ہدایات برائے اساتذہ -

- ✓ درسی کتاب کو پہلے خود سمجھ لیں۔
- ✓ اس درسی کتاب کی تدریس سے قبل پچھلی تمام درسی کتابوں کے حوالے دیکھ لیں۔
- ✓ ہر سبق کی سرگرمیوں کے لیے پوری توجہ سے آزادانہ منصوبہ بندی کریں۔ منصوبہ بندی کے بغیر تدریس موثر ثابت نہیں ہوگی۔
- ✓ درس و تدریس کے دوران 'باہمی عمل'، 'عمل'، 'تمام طلبہ کی شمولیت' نیز آپ کی فعال رہنمائی نہایت ضروری ہے۔
- ✓ مضمون جغرافیہ کے صحیح تجزیے کے لیے ضروری ہے کہ اسکول میں دستیاب جغرافیائی وسائل کا حسب ضرورت استعمال کرتے رہیں۔ چنانچہ یہ ذہن میں رکھیں کہ اسکول میں دستیاب گلوب، دنیا، بھارت اور ریاست کے نقشے، نقشوں کی کتاب (اٹلس)، تپش پیا جیسے وسائل کا استعمال ناگزیر ہے۔
- ✓ اسباق کی تعداد اگرچہ محدود ہے لیکن ہر سبق کے لیے درکار پیریڈ کا خیال رکھا گیا ہے۔ غیر مرئی تصورات مشکل اور غیر واضح ہوتے ہیں اس لیے فہرست میں درج پیریڈ کا پورا پورا استعمال کریں۔ سبق کو اختصار کے ساتھ نہ نمائیں۔ اس طرح طلبہ پر ذہنی بوجھ بھی نہیں بڑھے گا اور انھیں مضمون کی تفہیم میں مدد ملے گی۔
- ✓ جغرافیائی تصورات کو دیگر سماجی علوم کی طرح آسانی سے سمجھنا مشکل ہوتا ہے۔ جغرافیہ کے اکثر تصورات سائنسی اور غیر مرئی بنیادوں پر منحصر ہوتے ہیں۔ گروہی کام اور آپسی تعاون سے سیکھنے کے عمل کو اہمیت دی جائے۔ اس کے لیے ازسرنو درجہ بندی کریں۔ جماعت کی درجہ بندی اس طرح کریں کہ طلبہ کو سیکھنے کے زیادہ سے زیادہ مواقع میسر آجائیں۔
- ✓ شماریاتی معلومات پر سوالات نہ پوچھے جائیں۔ اس کی بجائے شماریاتی معلومات پر ظاہر ہونے والے رجحانات یا ترتیب کے بارے میں اظہار خیال کرنے کے لیے کہا جائے۔
- ✗ یہ درسی کتاب نظریہ تشکیل علم اور عملی سرگرمیوں پر منحصر ہے۔ اس لیے جماعت میں درسی کتاب کے اسباق پڑھ کر تدریس نہ کی جائے۔
- ✓ تصورات کی ترتیب کے پیش نظر فہرست کے مطابق اسباق کی تدریس کرنا مضمون کے علم کی تشکیل کرنے میں کارآمد ثابت ہوگا۔
- ✗ 'کیا آپ جانتے ہیں؟' کے تحت دی ہوئی معلومات کی قدر پیمائی نہ کی جائے۔
- ✓ سبق اور ضمیمے کے اختتام پر حوالہ جاتی ویب سائٹس دی ہوئی ہیں نیز حوالے کے طور پر استعمال کیے گئے وسائل کی معلومات بھی دی ہوئی ہے۔ آپ سے اور طلبہ سے بھی ان حوالوں کا استعمال متوقع ہے۔ ان وسائل کی مدد سے آپ کو درسی کتاب سے پرے بھی معلومات حاصل کرنے میں مدد ہوگی۔ اسے ذہن نشین رکھیں کہ مضمون کا مزید مطالعہ مضمون کو گہرائی سے سمجھنے کے لیے ہمیشہ مفید ثابت ہوتا ہے۔
- ✓ قدر پیمائی کے لیے عملی کام کی ترغیب دینے والے، آزادانہ جواب والے، کثیر متبادل اور فکر انگیز سوالات پوچھے جائیں۔ ہر سبق کے آخر میں مشق میں ایسی کئی مثالیں دی ہوئی ہیں۔ یادداشت پر مبنی سوالات نہ پوچھیں۔
- ✓ درسی کتاب میں دیے ہوئے 'کیو آر کوڈ' کا استعمال کریں۔
- ✓ صفحہ ۱۳۵ اور ۶۰ پر دیے ہوئے خاکے زیر اسکر کے استعمال کریں۔
- ✓ سبق کے آخر میں سبق میں آئے ہوئے نئے جغرافیائی تصورات کو واضح کیا گیا ہے۔

- دسویں جماعت کی اس درسی کتاب کو تیار کرتے وقت تقابلی مطالعے کی ضرورت کو مدنظر رکھا گیا ہے۔ یہ طے کیا گیا کہ درسی کتاب میں کم از کم دو علاقے ہوں نیز ملکوں کا علاقائی موازنہ نہ کیا جائے۔ ملکوں کے نام پر غور کرتے وقت یہ تو طے تھا کہ ایک ملک بھارت ہوگا لیکن دوسرا ملک کون سا ہو، اس موضوع پر غور و خوض کرنے کے لیے درج ذیل امور کو مدنظر رکھا گیا:
- ملک بہت زیادہ ترقی یافتہ یا بہت زیادہ غیر ترقی یافتہ (پسماندہ) نہ ہو۔
- الگ نصف کرے میں واقع ہو۔
- وہ ایک ہی براعظم سے تعلق نہ رکھتا ہو۔
- بھارت سے کافی مشابہت ہو لیکن بھارت کے مقابلے میں الگ انداز کا ہو۔
- بھارت کی طرح تہذیبی اور قدرتی تنوع سے بھرپور ہو۔
- بھارت کے ساتھ کم از کم کسی ایک عالمی پریشر گروپ کا رکن ہو۔
- بھارت کی طرح اسے بھی سمندری ساحل میسر ہو۔
- تاریخی پس منظر والے بعض یکساں مقامات ہوں۔
- نویں جماعت تک سیکھے ہوئے تصورات کا اطلاق دونوں ممالک پر ایک ہی سطح پر کیا جاسکے۔
- مطالعہ کرتے ہوئے دونوں ملکوں کی یکساں خوبیوں کا احساس ہو نیز بھارت کے تئیں احترام کا جذبہ بڑھے۔
- مذکورہ بالا تمام امور کے مدنظر برازیل کا انتخاب کیا گیا۔ جغرافیائی تصورات کا اطلاق علاقے پر ایک ہی طریقے سے کیا جائے تو دلچسپی پیدا نہیں ہوتی۔ اس وجہ سے علاقائی تنوع، یکسانیت، عدم مساوات جیسے امور کا تنقیدی جائزہ لے کر کسی علاقے کا مطالعہ کرنا ضروری ہوتا ہے۔ اسی طرز مطالعہ میں جغرافیہ مضمون کی روح پوشیدہ ہے۔ اس بنا پر ہمارا خیال ہے کہ بھارت کے ساتھ برازیل کا انتخاب اس سال کے مطالعے کو با معنی بنا دے گا۔

فہرست

نمبر شمار	سبق کا نام	زمرہ	صفحہ نمبر	متوقع پیرید
۱۔	علاقائی سیر	عملی جغرافیہ	۱	۱۰
۲۔	محل وقوع - وسعت	عام جغرافیہ	۹	۰۶
۳۔	طبعی ساخت اور آبی نظام	طبعی جغرافیہ	۱۴	۱۰
۴۔	آب و ہوا	طبعی جغرافیہ	۲۵	۰۹
۵۔	قدرتی نباتات اور حیوانات	طبعی جغرافیہ	۳۲	۰۹
۶۔	آبادی	انسانی جغرافیہ	۳۸	۰۸
۷۔	انسانی بستی	انسانی جغرافیہ	۴۶	۰۸
۸۔	معیشت اور پیشے	انسانی جغرافیہ	۵۲	۰۸
۹۔	سیاحت، آمدورفت اور مواصلات	انسانی جغرافیہ	۶۱	۰۸

S.O.I. Note : The following foot notes are applicable : (1) © Government of India, Copyright : 2018. (2) The responsibility for the correctness of internal details rests with the publisher. (3) The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line. (4) The administrative headquarters of Chandigarh, Haryana and Punjab are at Chandigarh. (5) The interstate boundaries amongst Arunachal Pradesh, Assam and Meghalaya shown on this map are as interpreted from the "North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. 1971," but have yet to be verified. (6) The external boundaries and coastlines of India agree with the Record/Master Copy certified by Survey of India. (7) The state boundaries between Uttarakhand & Uttar Pradesh, Bihar & Jharkhand and Chattisgarh & Madhya Pradesh have not been verified by the Governments concerned. (8) The spellings of names in this map, have been taken from various sources.

DISCLAIMER Note : All attempts have been made to contact copy righters (©) but we have not heard from them. We will be pleased to acknowledge the copy right holder (s) in our next edition if we learn from them.

صفحہ نمبر ۹ کے لیے نوٹ: تصویر میں قومی پرچم کارنگ معیاری رنگوں کے شیڈس کے مطابق نہیں ہے۔ ایسا تکنیکی دشواری کے سبب ہوا ہے۔

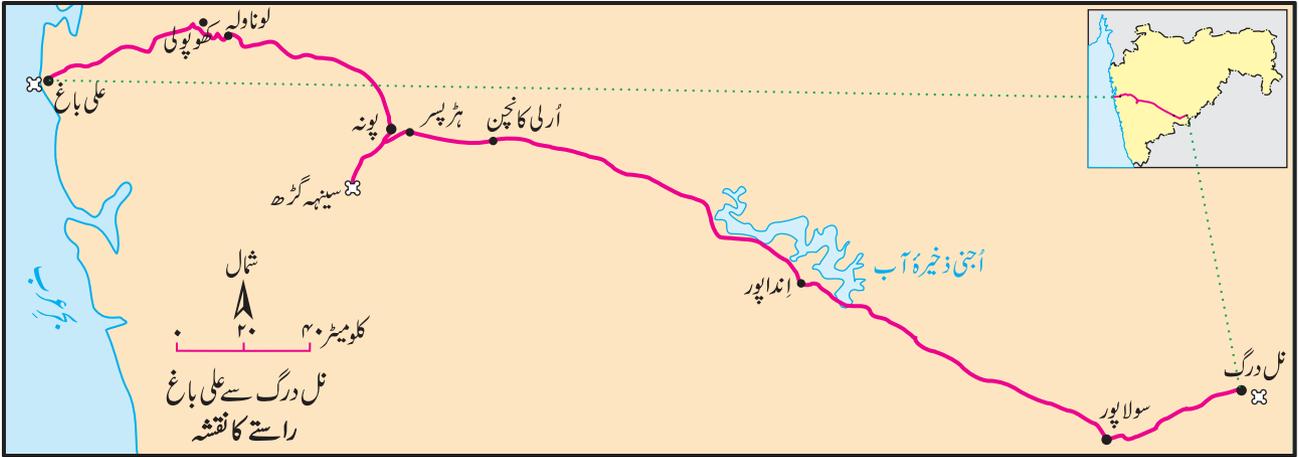
سرورق: شکارا - شری نگر، ہمالیہ کے پہاڑی سلسلے اور دریا، سندربن میں شیر، اجنتا کے غار، بحر اوقیانوس - برازیل، گرین اینا کونڈا، کارنیول - برازیل، ریودی جانیرو شہر کا فضائی منظر

پشتی ورق: نل درگ قلعہ - عثمان آباد، بحر عرب - ممبئی، سینہ گڑھ اور اطراف کا منظر، بھارت کا بنایا ہوا خلائی طیارہ، امیزان دریا - استوائی جنگلات -

۱۔ علاقائی سیر

راجیل کی جماعت کے طلبہ اور اسکول کے اساتذہ ضلع عثمان آباد کے نل درگ سے ضلع رائے گڑھ کے علی باغ کی علاقائی سیر کے لیے نکلے ہیں۔ اس سفر کے لیے اسکول نے ایس ٹی بس کی خدمت باہمی معاہدے کے تحت حاصل کی ہے۔ اس علاقائی سیر کی منصوبہ بندی اساتذہ کی ہدایت کے مطابق راجیل اور اس کے دوستوں نے کی ہے۔ طلبہ نل درگ سے علی باغ کے سفر کے دوران زمین کی ساخت، مٹی، نباتات اور بستیوں میں نظر آنے والی تبدیلیوں کا کس طرح علم حاصل کرتے ہیں، اس کی معلومات حاصل کریں۔

جماعت کے طلبہ اور اساتذہ کے درمیان ہونے والی گفتگو ذیل میں دی ہوئی ہے، اسے پڑھیے۔



شکل ۱: علاقائی سیر کا راستہ

علاقائی سیر کے لیے طلبہ نے ذاتی اشیا اور شناختی کاغذات کے ہمراہ ذیل کی اشیا ساتھ میں لی ہیں۔

بحث کیجیے۔

- اگر آپ اس علاقائی سیر میں شریک ہو رہے ہیں تو کس طرح تیاری کریں گے؟
- فرض کیجیے آپ کو اساتذہ نے علاقائی سیر کی منصوبہ بندی کرنے کے لیے کہا ہے تو آپ تفصیلی منصوبہ بندی کس طرح کریں گے؟



شکل ۱: علاقائی سیر کے لیے درکار اشیا

پہلا دن: وقت صبح ۶:۰۰ بجے

معلمہ : اب ہم نل درگ سے سولاپور جا رہے ہیں۔ سولاپور کے قریب ہم صبح کا ناشتہ کریں گے اور پونہ میں سینہ گڑھ کے قریب کھانا کھائیں گے۔ پورے سفر میں ذیل کے نکات کے مطابق آپ راستے کے دونوں جانب کا مشاہدہ کر کے اسے بیاض میں درج کریں۔

- زمین کی ساخت
- آبی ذخائر
- نباتات
- مٹی
- زراعت
- انسانی بستیاں
- بستیوں کی ساخت

راجیل : ہاں میڈم۔ یہاں کی زمینی ساخت نشیب و فراز والی ہے۔ کہیں زمین ہموار ہے۔ کچھ مقامات پر کھیتیاں بھی نظر آ رہی ہیں۔



شکل ۳: نل درگ کا نر-مادی آبشار



شکل ۱۴: دھابے کے گھر



شکل ۱۵: سڑکیں اور دکانیں

- علاقائی سیر کے دوران ہمیشہ کن باتوں کا خیال رکھیں گے؟



شکل ۱۶: خشک علاقوں کی نباتات

- دھابے کے گھروں کے متعلق مزید معلومات حاصل کیجیے۔



شکل ۱۷: اناج کا کھیت

- اناج کی فصل اور کم بارش کی کا باہمی تعلق بتائیے۔

شاہدہ : راستے کے کنارے چھوٹی چھوٹی بستیاں ہیں۔ چائے کی دکانیں، ڈھابے، پٹرول پمپ اور دیگر دکانیں نظر آرہی ہیں۔

معلمہ : نازیہ، آپ بولیے۔

نازیہ : میڈم، کیا اب ہم ڈھلان والے راستے سے گزر رہے ہیں؟

معلمہ : ٹھیک ہے۔ اب ہم بالا گھاٹ پہاڑی سلسلے کے جنوب میں ہیں۔ بالا گھاٹ پہاڑی

سلسلہ کوہ سہیادری کی مشرقی جانب پھیلا ہوا ہے۔ آپ کو دیے ہوئے نقشے اور باہری زمینی ساخت کو دیکھتے جائیے۔ زمینی ساخت میں ہونے والی تبدیلیاں آپ کو آسانی سمجھ میں آئیں گی۔ اب بستوں کی ساخت اور گھروں کے متعلق بتائیے بھلا۔

خورشید : میڈم، دیہی علاقوں میں سڑکوں کے کنارے واقع بستیاں ایک قطار میں ہیں۔

گھروں کی دیواریں پتھر اور مٹی کی ہیں۔ گھروں کی چھتوں کے لیے لکڑی اور مٹی کا استعمال کیا گیا ہے۔

ریحانہ : یہاں قرب و جوار میں ہر طرف گھاس ہے جو سوکھ گئی ہے۔ کچھ جگہوں پر سوکھے درخت دکھائی دیتے ہیں۔

معلمہ : خورشید اور ریحانہ آپ دونوں نے بالکل ٹھیک کہا۔ ایسے مکانات والی بستوں کو 'خشکی بستیاں' کہتے ہیں۔ یہ ہم ساتویں جماعت میں سیکھ چکے ہیں۔ ان گھروں کو 'دھابے کے گھر' کہتے ہیں۔ یہ مخصوص طریقے سے بنائے ہوئے روایتی گھر ہیں۔ یہاں کی نباتات خشک علاقوں کے پت جھڑ والی ہے جس کے پتے مخصوص ایام میں جھڑ جاتے ہیں۔

(کچھ دیر بعد سولا پور شہر آ گیا۔)

معلمہ : اب ہم سولا پور شہر میں آگئے ہیں۔ شہری علاقوں میں آبادی کا گنجان پن زیادہ ہوتا ہے، اس لیے یہاں کثیر منزلہ عمارتیں نظر آتی ہیں۔ یہ عمارتیں سیمنٹ، ریت، باریک پتھر اور پانی کا آمیزہ بنا کر اینٹوں کی مدد سے تعمیر کی جاتی ہیں۔ شہروں میں سڑکوں کے کنارے شاپنگ مال، بڑی ہوٹلیں اور مختلف طرح کی جدید سہولیات سے آراستہ دکانیں ہوتی ہیں۔

(طلبہ شہر کے تنوع کا مشاہدہ کرتے ہیں۔ سولا پور شہر سے باہر نکلنے پر معلمین نے راجیل کو ناشتے کی پڑیاں طلبہ میں تقسیم کرنے کو کہا۔ طلبہ نے ناشتہ کیا۔)

معلمہ : اب ہم سولا پور شہر سے باہر جا رہے ہیں۔ طلبہ آس پاس کی کھیتیاں دیکھیں۔ جو نظر آتا ہے اس کا اندراج کیجیے اور بتائیے۔ (طلبہ نے سڑک کے دونوں جانب کا مشاہدہ کر کے بیاض میں اندراج کرنا شروع کر دیا۔ یہ کام کافی دیر تک چلتا رہا۔)

شاہین : میڈم، مجھے یہاں ہری بھری کھیتیاں نظر آرہی ہیں۔ نل درگ چھوڑنے کے بعد ہمیں جھاڑی نما فصلیں دکھائی دے رہی تھیں اور کہیں پر کوئی علاقہ گنے کی فصلوں کا تھا لیکن ادھر ہر طرف صرف گنے ہی گنے دکھائی دے رہے ہیں۔

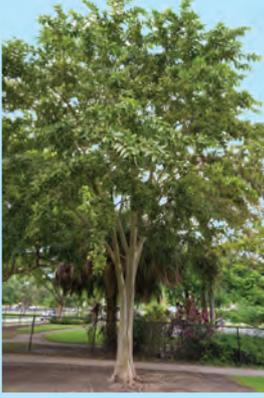


شکل ۱۶۸: گنے کے کھیت



شکل ۱۶۹: اجنی بند کا ذخیرہ آب

- 'کثیر المقاصد بند منصوبہ' کے موضوع پر معلومات حاصل کیجیے۔



شکل ۱۷۰: درخت کی قسم

- 'بارش کے تناسب کا فرق نباتات کی بنا پر سمجھ میں آتا ہے۔' کیا یہ بیان مناسب معلوم ہوتا ہے؟ بارش کے تناسب کا فرق اور کس بنا پر مشاہدے میں آتا ہے؟

معلمہ : ٹھیک کہا آپ نے! نل درگ چھوڑنے کے بعد ہمیں وہاں مونگ، اُرد اور دیگر اناج کی فصلیں نظر آئیں۔ اب یہاں ہر طرف خاص طور پر گنے کی فصلیں ہی دکھائی دے رہی ہیں کیونکہ یہاں آب پاشی کی سہولت ہے۔

شاہین : ہاں میڈم، کچھ دیر قبل ہی ہم لوگ ایک نہر پر سے گزرے ہیں اور اب مجھے سامنے ایک بڑا آبی ذخیرہ نظر آ رہا ہے۔ وہ کون سا آبی ذخیرہ ہے؟

(معلمین نے ڈرائیور کو انداپور کے قریب راستے کے کنارے بس روکنے کی ہدایت دی۔ تمام طلبہ بس سے اترے اور معلمین کے اطراف کھڑے ہو گئے۔)

معلمہ : اپنے پاس کا نقشہ دیکھیے۔ اس کے مطابق ہمارے دائیں جانب بھیماندی پر اجنی بند کا ذخیرہ آب نظر آ رہا ہے۔ اس بند کے پانی کا استعمال خاص طور پر پینے کے لیے کیا جاتا ہے۔ اسی طرح بجلی کی پیداوار، ماہی گیری، آب پاشی وغیرہ کے لیے بھی اس کا استعمال کرتے ہیں۔

(کچھ طلبہ نے اس گرد و نواح کی تصویریں اُتاریں اور تمام طلبہ دوبارہ بس میں سوار ہو گئے۔ اگلی منزل کے لیے سفر کا دوبارہ آغاز ہوا۔)

پروین : میڈم، یہ علاقہ میدانی معلوم ہوتا ہے۔

معلمہ : ہاں۔ اب ہم ہموار علاقے سے گزر رہے ہیں۔ یہ دکن کی سطح مرتفع کا حصہ ہے۔ جیسے جیسے ہم مغرب کی سمت جائیں گے ہمیں نباتات اور زمین کی ساخت میں مزید تبدیلیاں نظر آئیں گی۔

(کچھ گھنٹوں کے سفر کے بعد گاڑی نے ہڑپسر سے شاہراہ چھوڑ دی اور وہ سینہ گڑھ کی سمت بڑھنے لگی۔ سینہ گڑھ کے دامن میں کئی چھوٹی بڑی ہولیس تھیں۔ وہاں پہنچنے پر سڑک کے کنارے کھلی جگہ میں انھوں نے دو پہر کا کھانا کھا کر کچھ دیر آرام کیا۔)

نجمہ : جب ہم نل درگ کے پاس تھے وہاں اطراف میں بیریاں اور ببول کے درخت زیادہ نظر آ رہے تھے۔ یہاں تو مختلف درخت نظر آ رہے ہیں۔

معلمہ : بہت خوب! نل درگ سے گزرتے وقت ہمیں نیم خشک علاقے میں پائی جانے والی خاردار نباتات نظر آ رہی تھیں۔ نباتات کی اقسام میں ہونے والی یہ تبدیلی، اُس علاقے کی بارش کے تناسب میں ہونے والی تبدیلی کا اشاریہ ہے۔ اب ہم دیکھ رہے ہیں کہ انجن، برگد، پیپل وغیرہ درخت زیادہ تعداد میں ہیں۔ اس وقت ہم سینہ گڑھ کے دامن میں ہیں۔ سینہ گڑھ کی چوٹی پر پہنچنے پر ہم کو سہیا دری سے نکلنے والے پہاڑی سلسلے دیکھیں گے۔ اب آپ اپنے ساتھ صرف شناختی کارڈ، بیاض، قلم، دوربین، کیمرہ، ٹوپی، نقشہ اور پانی کی بوتل یہی سامان لیں۔ کپڑوں کے بیگ اور دیگر سامان گاڑی ہی میں رہنے دیں۔



شکل ۱۱ء: سینہ گڑھ کا باب الداخہ

(سینہ گڑھ پر جب چڑھنے کی ابتدا کی گئی تب دھوپ تھی۔ پھر آسمان میں بادل چھا گئے۔ تھوڑی دیر میں بارش کی 'بوچھاڑ' بھی شروع ہو گئی۔ راستے میں طلبہ نے اس جگہ ملنے والی اُبلے ہوئی مونگ پھلیاں، چھاچھ، دہی وغیرہ اشیائے خورد و نوش کا لطف اٹھایا۔ ساتھ ہی قدرتی مناظر، اطراف کی نباتات، پرندے، دور نظر آنے والے پونہ شہر کو دیکھا۔ قلعے کے مختلف حصوں کی تصویریں اُتاریں۔ اس کے بعد معلمین نے طلبہ کو ایک مخصوص مقام پر اکٹھا ہونے کی ہدایت دی۔)

معلمہ : اب ہم سینہ گڑھ پر ہیں۔ بتائیے اس قلعے کی معلومات ہم کیسے حاصل کر سکتے ہیں؟

نجمہ : میڈم، ہم نے سینہ گڑھ کے داخلی دروازے پر ایک بورڈ دیکھا تھا۔ اس بورڈ پر سینہ گڑھ سے متعلق معلومات دی ہوئی ہے۔ ہم نے اس کی تصویر بھی کھینچی ہے۔

معلمہ : بہت خوب، نجمہ! اب زمین کی مختلف ساخت کی خصوصیات کا فرق کون بتائے گا؟

قاسم : پہلے ہم نے کم زیادہ ڈھلان والا اور میدانی علاقہ دیکھا لیکن یہ جگہ پہاڑی علاقہ ہے۔ زیادہ بلندی پر ہونے کے سبب ہم بادلوں کو بھی محسوس کر سکتے ہیں۔

معلمہ : بہت خوب قاسم! ہمیں یہاں سے کھائی (تنگ گھائیاں)، پہاڑ، ٹیلے، پہاڑوں کی

چوٹیوں کے برج اور آتش فشاں کے لاوے سے بنی چٹانوں کی تہیں جیسی قدرتی خصوصیات دکھائی دے رہی ہیں۔ آپ لوگوں نے پہچانا؟ یہ کس قسم کی چٹان ہے؟ قلعے پر چڑھتے وقت راستے میں مٹی یا چٹان کے تودوں کے باقیات بھی آپ کو نظر آئے ہوں گے۔ اب قرب و جوار کے علاقے کی کھیتیوں کا خاکہ دیکھیے اور بتائیے۔

راحیل : میڈم، یہ آتش قسم کی چٹان ہے جسے بسالٹ کہتے ہیں۔ اس کا مطالعہ ہم نے چھٹی جماعت میں کیا تھا۔

مریم : ہم جس علاقے میں رہتے ہیں وہاں بالخصوص اناج کی فصلیں نظر آئیں۔ سولا پور سے پونہ تک گئے کی فصل بڑے پیمانے پر دکھائی دی۔ ادھر صرف چاول کی کھیتی نظر آ رہی ہے۔

معلمہ : درست ہے۔ اس کی اصل وجہ یہاں ہونے والی بارش کی زیادہ مقدار ہے۔ فصل کی طرز والا قلعہ کیا اس سے قبل آپ نے کہیں دیکھا ہے؟ بھلا پہچانیے تو اس طرز اور اس قلعے کی طرز میں کون سا فرق ہے؟

وحیدہ : میڈم، ہم اس کا تقابل نل درگ سے کر سکتے ہیں لیکن نل درگ سینہ گڑھ کی طرح پہاڑ پر نہیں ہے۔ اسے دیکھنے کے لیے چڑھائی پر چڑھنا نہیں پڑتا۔

معلمہ : بہت خوب! اب ہم قلعے کی بلندی پر ہیں۔ یہ قلعہ پہاڑ کی بلندی پر تعمیر کیا گیا ہے۔

اسے پہاڑی قلعہ کہتے ہیں۔ یہ مقام حفاظتی نقطہ نظر سے اور ارد گرد کے علاقے کی نگہداشت کے لیے مناسب ہے۔ اسی لیے یہ قلعہ تعمیر کیا گیا۔ نل درگ زمینی قلعہ ہے۔ قلعے ہماری ریاست کی وراثت ہیں۔ ادھر آئیے اور نیچے کی جانب دیکھیے۔



شکل ۱۲ء: چٹان جو ڈھے گئی ہے

● بھلا اونچائی سے دیکھنے پر پرندوں کو نیچے کا زمینی حصہ کیسا دکھائی دیتا ہوگا؟



شکل ۱۳ء: سینہ گڑھ سے نظر آنے والا کھڑک واسلہ بند کا ذخیرہ آب

● مہاراشٹر کی سطح مرتفع کا علاقہ کس عمل سے بنا ہے؟ یہاں نظر آنے والی چٹان کی اہم قسم کون سی ہے؟



شکل ۱۴ء: چٹانوں کی تہہ



شکل ۱۵ء: چاول کے کھیت

• مختلف قلعوں کے متعلق معلومات حاصل کیجیے۔ ان کی تعمیر، دفاعی آلات، مقام کے تعین اور کس عہد میں تعمیر کیے گئے، ان امور پر غور کیجیے۔



شکل ۱۶ء: دیوتا کے (قدرتی منگی)



شکل ۱۷ء: سینہ گڑھ پر کھانے پینے کی اشیا

سامنے جو ذخیرہ آب دکھائی دے رہا ہے وہ کھڑک واسلا بند کا ذخیرہ آب ہے۔ اس بند کا پانی شہر پونہ اور اردگرد کے علاقوں کو فراہم کیا جاتا ہے۔ اب ہم قلعے کے کلیان دروازے کی جانب چلتے ہیں۔

ادھر آئیے اور یہ بناوٹ دیکھیے۔ اسے 'دیوتا کے' کہتے ہیں۔ یہاں قدرتی چشموں سے آنے والے پانی کا ذخیرہ کیا جاتا ہے۔ اس سے قلعے پر بسنے والوں کو آج بھی سال بھر پانی ملتا ہے۔

تمام طلبہ : (حیرت ظاہر کرتے ہوئے) باپ رے (سبحان اللہ)! اتنی صدیوں سے اتنی بلندی پر پانی کس طرح ملتا ہوگا؟

(بعد میں معلمین تمام طلبہ کو ایک جھونپڑی کی جانب لے گئے جہاں مین اور روٹی ملتی تھی۔ طلبہ نے اس جیسی کئی جھونپڑیاں دیکھیں۔ یہاں سیاحوں کو کھانے پینے کی سہولیات فراہم کی جاتی تھیں۔ سینہ گڑھ پر کچھ وقت گزارنے کے بعد تمام طلبہ نیچے آ کر بس میں بیٹھ گئے اور رات کے قیام کے لیے بس پونہ شہر کی جانب روانہ ہو گئی۔ شہر پہنچنے پر شام کا ناشتہ کرنے اور چائے پینے کے بعد طلبہ شہر کے بازاروں میں سیر و تفریح کے لیے تیار ہو گئے۔)

معلمہ : ہم پونہ کے شنوار واڑہ، بازار کے لیے مشہور تلسی باغ اور مہاتما پھلے منڈی کے علاقوں میں تھوڑی دیر گھومیں گے۔ اس مقام پر تھوک اور خردہ بازار ہیں۔ یہاں آپ خریداری کر سکتے ہیں لیکن آپ اپنے مشاہدات درج کرنا نہ بھولیں۔ (قرب و جوار کا سیرسپاٹا کرنے کے بعد سبھی افراد قیام کے لیے مقررہ جگہ پر رات کا کھانا کھا کر سو گئے۔)

دوسرا دن : صبح ۷:۰۰ بجے

(صبح کا ناشتہ کرنے کے بعد بس علی باغ کی سمت روانہ ہوئی)

معلمہ : اب ہم ممبئی۔ پونہ ایکسپریس ہائی وے سے گزر رہے ہیں۔ کیا زمین کی ساخت میں کچھ تبدیلی نظر آ رہی ہے؟ ہم لوناولا کے قریب راجماچی پوائنٹ پر قیام کریں گے۔

توفیق : ہاں میڈم، حالانکہ ہم ہموار راستے سے گزر رہے ہیں لیکن آس پاس پہاڑی علاقہ دکھائی دے رہا ہے۔ گھروں کی تعداد بھی اب کم ہوتی نظر آ رہی ہے۔

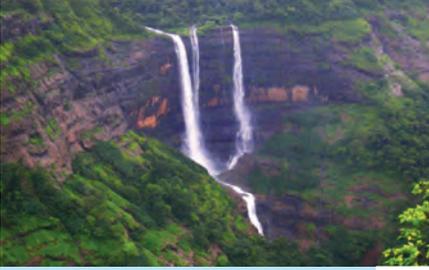
(لوناولا سے آگے بڑھنے کے بعد بس راجماچی مقام پر رُک گئی۔ معلمین نے زمین کی ساخت سے متعلق خصوصیات کی حسب ذیل معلومات دی۔)

معلمہ : یہ مغربی گھاٹ کی ڈھلان ہے۔ اس پہاڑی حصے کو ہم سہیادری بھی کہتے ہیں۔ اس مقام سے زمینی ڈھلان کے درمیان کا فرق باسانی دیکھ سکتے ہیں۔ مشرق کی سمت یہ ڈھلان سست اور



شکل ۱۸ء: راجپوت پوائنٹ

مغربی سمت یہ ڈھلان تیز ہے۔ مغربی جانب چٹان کا ڈھلوانی رُخ اور کئی آبشار دکھائی دے رہے ہیں۔ اس کے متعلق ہم نویں جماعت میں پڑھ چکے ہیں۔ اس حصے میں مغربی سمت بہنے والی الہاس ندی کا منبع بھی ہے۔
(طلبہ وہاں تصویریں کھینچتے ہیں۔ بارش دوبارہ شروع ہوگئی۔ تمام لوگ بس میں بیٹھ کر آگے روانہ ہو گئے۔)



شکل ۱۹ء: سپہادری کا ایک آبشار

- آپ کے خیال میں کیا علاقوں اور ضروریات کے مطابق گزر بسر کے وسائل میں فرق ہوتا ہے؟
- یہ علاقائی سیرکون سے دنوں میں ہوئی ہوگی، اس کا اندازہ لگائیے۔

نعیم : (نقشہ دیکھ کر) میڈم، اب ہم گھاٹ سے اتر کر کھوپولی کی جانب جا رہے ہیں نا؟
معلمہ : بالکل صحیح ہے! یہ مغربی گھاٹ کا بورگھاٹ ہے۔ اسے 'کھنڈالا گھاٹ' کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ اب ہم بھارت کے مغربی ساحلی علاقے میں اترنے والے ہیں۔ اب آپ کو دکھائی دینے والے درختوں، گھروں اور مٹی کا مشاہدہ کیجیے۔
شفیع : میڈم، گھاٹ میں مختلف قسم کی نباتات کے گھنے جنگلات نظر آ رہے ہیں۔ اس میں بڑے پتوں کے درخت زیادہ ہیں۔ ایسے درخت ہم سینہ گڑھ علاقے میں بھی دیکھ چکے ہیں۔

معلمہ : یہ ساگوان کے درخت ہیں۔ یہ پورا علاقہ برگ ریز درختوں کا ہے۔ اس جگہ بہت سارے 'ون رائی' اور 'دیورائی' (جنگلاتی اور درختوں کا جھنڈ) ہیں۔
(گھاٹ پار کرنے کے بعد جنگلات کم گھنے ہوتے جاتے ہیں۔ چاول کے کھیتوں کی زمینیں اور بڑے صنعتی علاقے دکھائی دینے لگے۔)

نجمہ : میڈم، ہوا میں تبدیلی محسوس ہو رہی ہے۔ اب گرمی بھی محسوس ہو رہی ہے اور پسینہ بھی آ رہا ہے۔
معلمہ : آپ لوگوں کو ہوا میں تبدیلی کا احساس ہو رہا ہے۔ ہوا میں نمی بڑھنے سے پسینہ آتا ہے اور جلد چپ چپ ہو جاتی ہے۔ ہم جیسے جیسے سمندر کے قریب جائیں گے ویسے ویسے ہوا میں نمی کا تناسب بڑھے گا۔



شکل ۲۰ء: دیورائی

نعیم : میڈم، اس حصے میں بارش شروع ہوگئی ہے اور بارش کا تناسب بھی زیادہ ہے۔ اس لیے ایسا ہو رہا ہوگا۔

معلمہ : نعیم کا مشاہدہ بالکل صحیح ہے۔ اس علاقے میں بارش زیادہ ہونے کی وجہ سے، ساتھ ہی سمندر کی نزدیکی کے سبب ایسا ہوتا ہے۔ بارش کی مقدار زیادہ ہونے کے سبب چاول یہاں کی اہم فصل ہے۔ تھوڑی ہی دیر میں ہم سمندر کے کنارے پہنچ جائیں گے۔ کیا آپ اس سمندر کا نام بتا سکتے ہیں؟



شکل ۲۱ء: ون رائی

تمام طلبہ : (ایک آواز میں) بحر عرب!
معلمہ : بہت اچھا! علی باغ پہنچنے پر قیام کی جگہ پر جانے سے قبل ہم تلاٹھی کے دفتر میں جائیں گے۔ وہاں آپ اسکول میں تیار کیے گئے سوال نامے کی بنیاد پر معلومات حاصل کریں۔



شکل ۱۷۲: ساگوان کے درخت

عظمیٰ : ہم اُن سے اطراف کی فصلوں، مٹی کی اقسام، پھل اور دیگر نقدی فصلوں کے متعلق سوالات پوچھیں گے۔ اس کے علاوہ علاقے سے جمع کیا جانے والا ٹیکس، زیر آب پاشی علاقہ، آب گیر علاقہ پروگرام اور دیہی علاقوں کے دیگر پیشوں کے متعلق بھی سوالات پوچھیں گے۔

(دوپہر میں علی باغ پہنچنے پر سب تلاٹھی کے دفتر پہنچے۔ وہاں انہوں نے درج بالا موضوعات کے متعلق معلومات حاصل کی۔)

معلمہ : کھانا کھانے کے بعد ہم سمندر کے کنارے جائیں گے۔ آپ میں سے کتنے طلبہ آج پہلی مرتبہ براہ راست سمندر دیکھنے والے ہیں؟

(تقریباً سب نے ہاتھ اوپر اٹھایا۔)

عیرہ : میں تو ابھی سے سمندر کے دم بخود کردینے والے نظاروں کا تصور کر رہی ہوں کہ وہ کیسا ہوگا؟ وہاں واقعہ کیا ہوگا؟ کیا صرف پانی ہی ہوگا؟

• 'دیورانی' تصور کی وضاحت کیجیے۔

معلمہ : سچ کہا عیرہ! چلو اب ہم ساحل سمندر پر چلیں۔ وہاں جانے پر کون سی احتیاط کرنا چاہیے اس کے متعلق واضح ہدایات سبھی کو دی جا چکی ہیں۔ یہاں بھی ہم ایک قلعہ دیکھیں گے۔ اس کا نام 'قلا بہ کا قلعہ' ہے۔ اسے 'علی باغ قلعہ' بھی کہتے ہیں۔ اس وقت ہمیں مد و جزر کے اوقات کا دھیان رکھنا ہے کیونکہ یہ قلعہ کنارے سے سمندر میں کچھ فاصلے پر ہے۔ نویں جماعت میں ہم نے سمندری موجوں کا مطالعہ کیا ہے۔ موجوں کے سبب بنی ہوئی کچھ زمینی اشکال بھی یہاں دیکھنے کو ملیں گی۔ کیا آپ کچھ سمندری زمینی اشکال کے نام بتا سکتے ہیں؟

تمام طلبہ : (بیک آواز) ریتیلے ساحل، سمندری غار، ساحلی چبوترے، ریتیلے ستون...

معلمہ : واہ! بہت اچھے! آپ کو تو بہت کچھ یاد ہے۔

(سب نے ساحل سمندر اور قلعے کی سیر کی۔ کچھ طلبہ نے گھوڑا گاڑی نیز گھوڑے کی سواری کا لطف اٹھایا۔)

شکل ۱۷۳: قلا بہ کا قلعہ

• ساحل سمندر پر جاتے وقت کیا احتیاط کرنا

چاہیے؟

• مد و جزر کے اوقات سمجھنے کا آسان طریقہ

کیا ہے؟

ناہید : میڈم، اس سے قبل دیکھے ہوئے دو قلعوں کے مقابلے میں یہ قلعہ مختلف ہے۔

معلمہ : صحیح کہا ناہید! کیا آپ ان کے درمیان کا فرق بتا سکتی ہیں؟

ناہید : ہاں میڈم، یہ قلعہ پانی میں تعمیر کیا گیا ہے۔ دیگر دو قلعے زمین پر تھے۔

معلمہ : یہ قلعہ سمندری موجوں کی جھج کے سبب وجود میں آئے ہوئے ساحلی چبوترے پر تعمیر کیا گیا

ہے۔ پانی سے گھرے ہونے کے سبب ایسے قلعوں کو 'آبی قلعہ' کہتے ہیں۔ ماضی میں

ساحل سمندر کی حفاظت کے لیے ایسے قلعے تعمیر کیے گئے تھے۔ مغربی کنارے پر ایسے کئی قلعے

ہیں۔



شکل ۲۳: علی باغ ساحل سمندر

- علاقائی سیر کے دوران آپ کن چیزوں کی تصاویر لیں گے؟
- علاقائی سیر کے دوران آپ مختلف معلومات کس طرح حاصل کریں گے؟
- علاقائی سیر کی روداد کون سے نکات کی بنیاد پر تیار کریں گے؟

ناہید : ہاں، میں نے اس سے قبل ججیرہ اور سندھو درگ نام سنے ہیں۔
 معلمہ : اپنی حاصل کردہ معلومات کی مدد سے بتائیے تو بھلا اس مقام کے پیشے کون کون سے ہیں؟

راجیل : میڈم، یہاں دو پیشے پائے جاتے ہیں؛ ماہی گیری اور زراعت۔
 معلمہ : صحیح ہے راجیل۔ یہ پیشے کس زمرے میں آتے ہیں؟
 سیما : میڈم، یہ ابتدائی پیشے ہیں۔

معلمہ : صحیح ہے۔ ابتدا میں یہاں ماہی گیری کا پیشہ تھا۔ بعد کے زمانے میں اس علاقے میں زراعت بھی کی جانے لگی لیکن ساحل سے دور۔ ساحل سے لگ کر باڑیوں میں ناریل، سپاری، کینبل، کیلے اور کچھ مسالوں کی اشیا کی کاشتکاری ہوتی ہے۔ یہ باغبانی زراعت ہے۔ اب یہاں سیاحت ایک اہم پیشہ بن گیا ہے۔

(اس کے بعد طلبہ نے ساحل کی ریت پر کھیل کود کا لطف اٹھایا اور غروب آفتاب کے دلکش نظاروں کو کیمروں میں قید کیا۔ غروب آفتاب کے بعد تمام افراد قیام کی جگہ پر پہنچے۔ علاقائی سیر کی روداد تحریر کرنے کے لیے کارآمد نکات پر بحث کر کے روزنامے تیار کیے۔ رات کا کھانا کھا کر انھوں نے آرام کیا۔ دوسرے دن تمام افراد واپسی کے سفر کے لیے روانہ ہو گئے۔)

• آپ بھی اپنے اطراف کے علاقے میں ایسی علاقائی سیر کا اہتمام کیجیے۔

مندرجہ بالا سبق علاقائی سیر کا نمونہ ہے۔ اسی علاقائی سیر پر مشتمل سوالات نہ پوچھیں؛ البتہ مشق میں دیے ہوئے علاقائی سیر کی طرز پر سوالات پوچھے جائیں۔

مشق



۱۔ مختصر جواب لکھیے۔

- اپنے علاقائی سیر کی روداد تیار کیجیے۔
- کارخانے کی علاقائی سیر کے لیے سوال نامہ تیار کیجیے۔
- علاقائی سیر کے دوران کچرے کو ٹھکانے لگانے کا انتظام کس طرح کریں گے؟
- علاقائی سیر کے لیے آپ کون کون سی اشیا ساتھ لیں گے؟
- علاقائی سیر کی ضرورت واضح کیجیے۔



تمہید

آموزشی ماحصل تک پہنچنا ضروری ہے۔ اس کے ذریعے ہم جغرافیہ کی معلومات اور تصورات کا اطلاق کر سکتے ہیں۔ اس جماعت میں ہم ایسا مطالعہ دو ملکوں کے ضمن میں کریں گے۔

اس سال ہم اب تک پڑھے ہوئے مختلف تصورات کا اعادہ کرنے جارہے ہیں۔ یہ مطالعہ آپ کو جغرافیہ کا گہرا علم حاصل کرنے اور اس کے اطلاق میں مدد کرے گا اور مختلف قدرتی اور انسانی واقعات کو سمجھنے میں مددگار ثابت ہوگا۔

جغرافیائی تصورات کا اطلاق کر کے علاقے کا مطالعہ کرنے پر علاقے کے قدرتی حالات کا بہتر علم ہوتا ہے۔ یہ بات بھی سمجھ میں آتی ہے کہ علاقے کے لوگوں نے اردگرد کے ماحول سے کس طرح اپنے آپ کو ہم آہنگ کر لیا ہے۔ وسائل کے بے تحاشہ استعمال سے پیدا ہونے والے مسائل سے واقفیت ہوتی ہے۔ ماحولیات کے تنزل اور اس کی روک تھام کی تدابیر پر غور کر سکتے ہیں۔ واقعات کے رجحان کو مد نظر رکھتے ہوئے آپ کو اس تبدیلی کے عمل کو سمجھنے میں مدد ملے گی اور آپ مستقبل میں کیا ہوگا اس کا اندازہ لگا سکتے ہیں۔ قدرتی حادثات اور آفات کا بخوبی مقابلہ کر سکیں گے۔ اس کے علاوہ علاقائی عدم توازن کو مد نظر رکھتے ہوئے آپ کے لیے اس کی وجوہات سمجھنا اور اس پر تدابیر اختیار کرنا ممکن ہوگا۔

دوستو! چھٹی جماعت سے ہی ہم سماجی علوم کے نصاب میں 'جغرافیہ' مضمون کا آزادانہ مطالعہ کر رہے ہیں۔ زمین کے چار کروں کے متعلق مختلف تصورات، اعمال اور اجزا سے ہم متعارف ہو چکے ہیں۔ انسانی بستیوں کی ترقی کیسے ہوتی ہے، انسان اپنی گزر بسر کے لیے قدرتی وسائل کا استعمال کس طرح کرتا ہے، خام مال کو زیادہ مفید پکے مال میں کس طرح تبدیل کیا جاتا ہے، یہ مصنوعات مقامی اور عالمی منڈیوں میں کس طرح فروخت کے لیے بھیجی جاتی ہیں وغیرہ موضوعات کا مطالعہ بھی ہم نے کیا ہے۔

ماحول میں موجود وسائل کے بے تحاشہ استعمال کے مضر اثرات پر بھی ہم نے غور کیا ہے۔

مضمون جغرافیہ کو مزید بہتر طریقے سے سمجھنے کے لیے ہمیں ذیل کی صلاحیتوں میں مہارت حاصل کرنا ضروری ہے۔

- مشاہدہ • درجہ بندی • فرق • تقابل • نقشہ خوانی
- قدر پیمائی • تجزیہ کاری • نتیجہ اخذ کرنا • اظہار رائے
- تنقیدی فکر

ان صلاحیتوں میں مہارت حاصل کرنے کے لیے ہم کو اب تک سیکھے ہوئے جغرافیائی تصورات، اعمال کا استعمال اور کسی علاقے کا مطالعہ کر کے



۲۔ محل وقوع - وسعت

ذیل میں دو ملکوں کے پرچم اور کچھ اشاراتی بیانات دیے ہوئے ہیں۔ ان کا استعمال کیجیے۔ اس کی بنیاد پر پہچانیے کہ وہ کون سے ملک ہیں۔ ان میں سے ایک ملک تو آپ باسانی پہچان لیں گے اور دوسرا ملک بھی آپ پہچان لیں گے۔



اشاراتی بیانات

- عالمی آبادی میں دوسرے مقام کا ملک ہے۔
- گرم مسالوں کے لیے یہ ملک دنیا بھر میں مشہور ہے۔
- کرکٹ کھیل اس ملک میں مقبول ہے۔
- رقص کی ایک قسم 'سارنبا' کے لیے یہ ملک مشہور ہے۔
- اس ملک کو عالمی کافی کا پیالہ کہتے ہیں۔
- اس ملک میں فٹ بال کھیل بہت مقبول ہے۔

ملک کا نام - جمہوریہ بھارت

دارالحکومت کا نام - نئی دہلی

محل وقوع، وسعت اور سرحد -

بھارت شمالی و مشرقی نصف کرے میں واقع ہے۔ یہ ملک براعظم ایشیا

کے جنوبی حصے میں واقع ہے۔

شکل ۲۱ کی مدد سے بھارت کی زمینی وسعت تلاش کیجیے اور درجات کی قیمت خالی جگہوں میں لکھیے۔
 شمالی.....° ۲۱ سے شمالی.....° ۲۱
 عرض البلد اور ۱°..... مشرقی سے ۲۵۱°..... مشرقی طول البلد ہے۔
 بھارت کے جنوبی سمت کا انتہائی سراندر اپوائنٹ ہے۔ وہ ۲۵۱° ۲۰
 شمالی عرض البلد پر ہے۔

نقشے سے دوستی



شکل ۲۱: بھارت

شکل ۲ء۱ کا مشاہدہ کر کے بھارت کے پڑوسی ممالک اور سرحد پر واقع آبی حصوں کے نام جدول کی مدد سے بیاض میں لکھیے۔

سمت	پڑوسی ممالک / بحر / بحر اعظم
مشرق	
شمال	
مغرب	
جنوب	

براعظم جنوبی امریکہ کے شمالی حصے میں ہے۔

شکل ۲ء۲ کی مدد سے اس ملک کی زمینی وسعت تلاش کیجیے اور درجات کی قیمت خالی جگہوں میں لکھیے۔ ۱۵' شمالی سے ۴۵' جنوبی کی قیمت خالی جگہوں میں لکھیے۔ ۴۷' مغربی سے ۴۸' مغربی طول البلد۔

شکل ۲ء۲ کا مشاہدہ کیجیے۔ برازیل کے پڑوسی ممالک اور بحر اعظم تلاش کیجیے۔ برازیل کے حوالے سے ان ممالک اور بحر اعظم کے نام مناسب جگہ پر ذیل کی جدول کے مطابق بیاض میں لکھیے۔

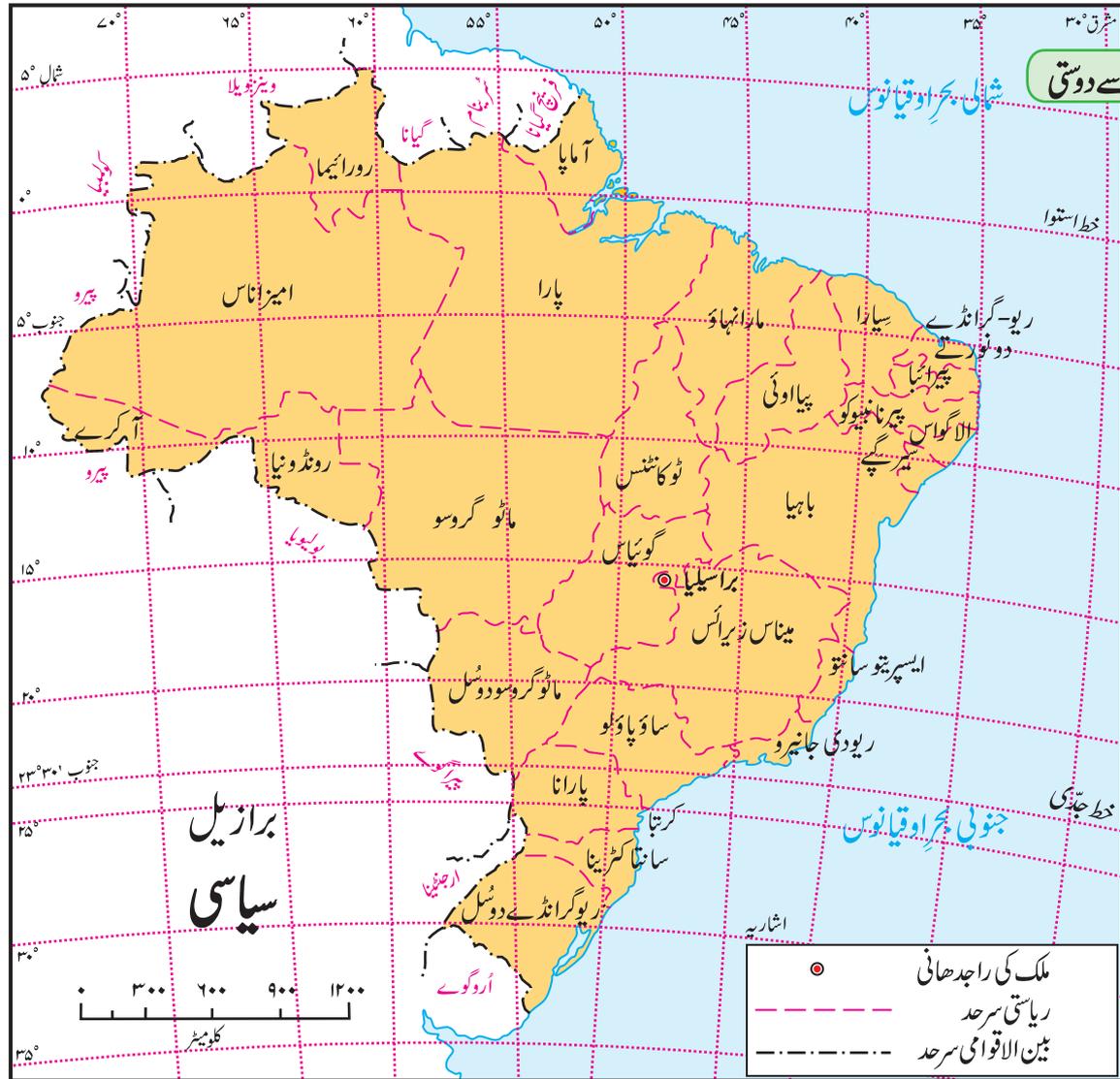
سمت	پڑوسی ممالک / بحر اعظم
مشرق	
شمال	
مغرب	
جنوب	

ملک کا نام - وفاقی جمہوریہ برازیل

دارالحکومت کا نام - براسیلیا

محل وقوع، وسعت اور سرحد -

کرہ زمین پر برازیل کا کچھ حصہ شمالی نصف کرے اور بیشتر حصہ جنوبی نصف کرے میں واقع ہے۔ اس ملک کا محل وقوع مغربی نصف کرے میں



شکل ۲ء۲: برازیل

بھارت کا تاریخی پس منظر:

مستقبل کی ایک اہم منڈی کے طور پر دیکھا جانے والا ملک ہے۔

شکل ۲۴۳ میں درج ذیل عوامل کی نشان دہی کیجیے۔

- تمام براعظموں اور بحرا عظموں کے نام لکھیے۔
- برازیل اور بھارت کو مختلف رنگوں سے رنگیے اور نام لکھیے۔
- نقشے پر خط استوا دکھائیے اور اس کی درجاتی قیمت لکھیے۔
- سمت نما دکھائیے۔

بھارت تقریباً ڈیڑھ صدی تک برطانیہ کے زیر اقتدار رہا۔ ۱۹۴۷ء میں

بھارت کو آزادی ملی۔ آزادی کے بعد کے دور میں پہلے بیس سال میں تین جنگیں لڑنے، مختلف حصوں میں خشک سالی کا سامنا کرنے جیسے کئی مسائل ہونے کے باوجود بھارت دنیا کا ایک اہم ترقی پذیر ملک ہے۔ آج بھارت بھی ایک اہم عالمی منڈی کے طور پر جانا جاتا ہے۔ ۱۹۹۱ء میں از سر نو معاشی ساخت کے مختلف مرحلوں پر کی گئی معاشی اصلاحات کی وجہ سے بھارت کی معاشی ترقی میں تیزی آئی ہے۔

بھارت کی آبادی میں نوجوانوں کا تناسب زیادہ ہے۔ یہ کام کرنے والی آبادی کا گروپ ہونے کے سبب بھارت کو ایک نوجوان ملک کے طور پر جانا جاتا ہے۔

برازیل کا تاریخی پس منظر:

تین صدی سے زائد عرصے تک ملک برازیل پرتگالیوں کے زیر اقتدار تھا۔ ۱۸۲۲ء میں برازیل کو آزادی حاصل ہوئی۔ ۱۹۳۰ء سے ۱۹۸۵ء تک نصف صدی سے زائد عرصے تک اس ملک پر مقبول عام فوجی حکومت تھی۔ بیسویں صدی کے آخری دور میں عالمی کساد بازاری کو اس ملک نے مات دی ہے۔ یہ دنیا کی معاشی ترقی میں ایک اہم کردار ادا کرنے والا اور

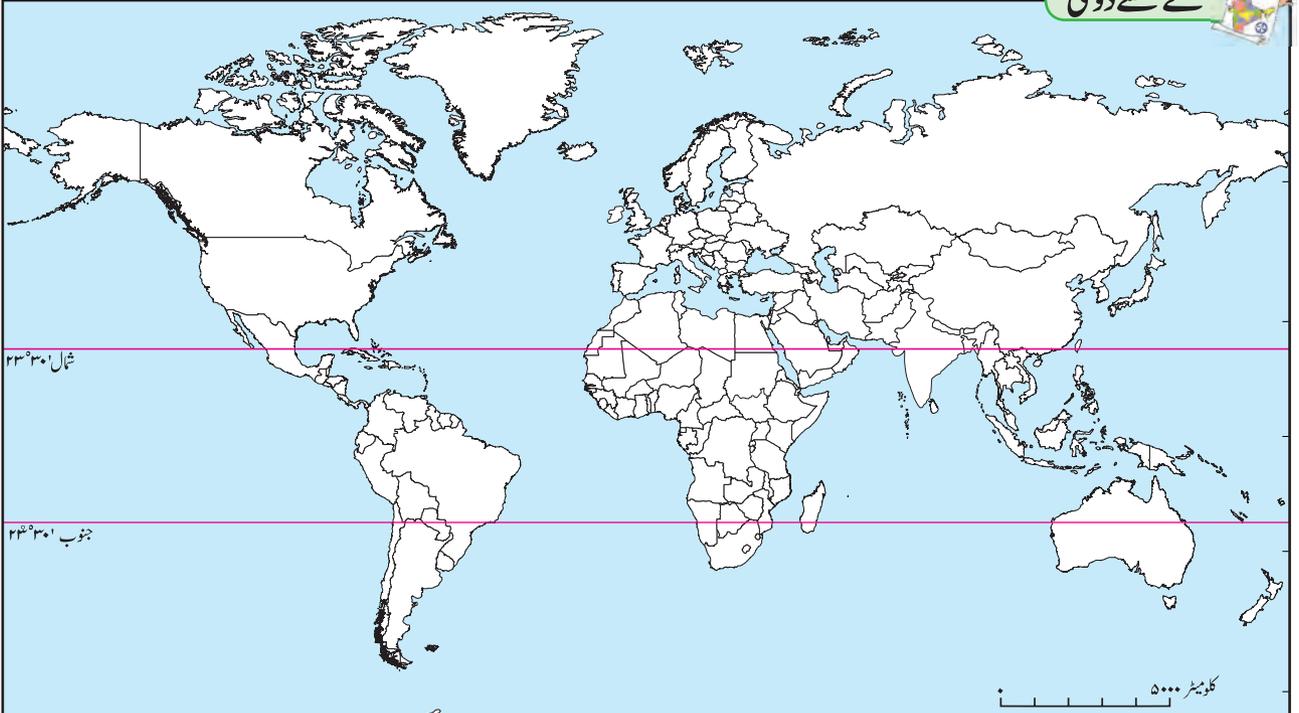
دونوں کے مختلف رنگ



آپ کے مطالعہ کردہ ممالک کے تعلق سے ذیل کے سوالوں کے جواب تلاش کیجیے اور لکھیے۔

- دنیا کے نقشے میں آپ کے رنگے ہوئے ملکوں میں سے کون سا ملک رقبہ کے اعتبار سے بڑا ہے؟
- کس ملک کی عرض البلدی وسعت زیادہ ہے؟
- بتائیے کہ برازیل اور بھارت کے محل وقوع، براعظم کے لحاظ سے کس طرح مختلف ہیں۔
- ہر ایک ملک میں کتنی ریاستیں ہیں؟
- اپنی بیاض میں ان ملکوں کے پرچم کی تصویریں بنائیے۔
- دونوں ممالک کے نشان امتیاز کی معلومات حاصل کیجیے۔

نقشے سے دوستی



شکل ۲۴۳: دنیا کا خاکہ

کیا آپ جانتے ہیں؟



- ہم اپنا یوم آزادی ۱۵ اگست کو مناتے ہیں جبکہ برازیل کا یوم آزادی ۷ ستمبر ہے۔
- بھارت میں پارلیمانی جمہوری نظام حکومت ہے جبکہ برازیل میں صدارتی جمہوری نظام حکومت ہے۔
- برازیل کا نام وہاں کے مقامی درخت 'پاؤ برازیل' کے نام پر رکھا گیا ہے۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

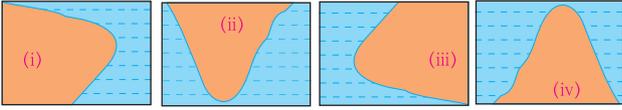


- بھارت اور برازیل ان دونوں ممالک کے مابعد آزادی کے زمانے کا فرق معلوم کیجیے۔
- جس غیر ملکی حکومت کا برازیل پر اقتدار تھا اس حکومت کا اقتدار بھارت میں کہاں کہاں تھا؟ وہ علاقہ اس اقتدار سے کب آزاد ہوا، معلوم کیجیے۔

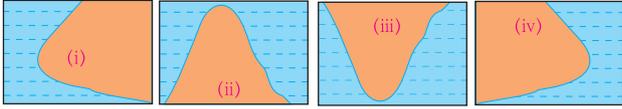
مشق



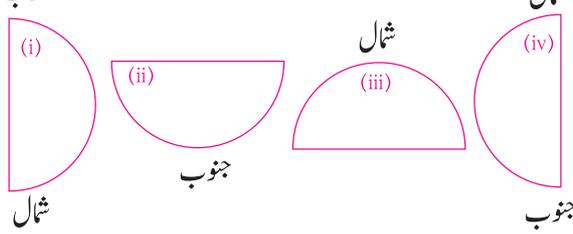
- (ج) بھارت اور برازیل ممالک میں نظام حکومت قسم کا ہے۔
- (i) فوجی (ii) اشتراکی
(iii) جمہوری (iv) صدارتی
- (د) برازیل کے ساحلی حصے کو ذیل کی کون سی شکل صحیح طور پر ظاہر کرتی ہے؟



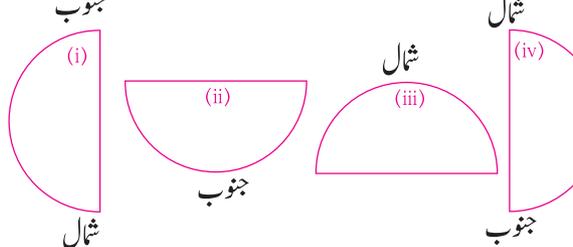
- (ه) بھارت کے ساحلی حصے کو ذیل کی کون سی شکل صحیح طور پر ظاہر کرتی ہے؟



- (و) نصف کرے کے اعتبار سے ذیل کے متبادل میں سے بھارت کس نصف کرے میں ہے؟



- (ز) نصف کرے کے اعتبار سے ذیل کے متبادل میں سے برازیل کس نصف کرے میں واقع ہے؟



۱- ذیل کے بیانات صحیح ہیں یا غلط، لکھیے۔ غلط بیان درست کر کے لکھیے۔

- (الف) برازیل صرف جنوبی نصف کرے میں ہے۔
(ب) بھارت کے وسط سے خط جدی گزرتا ہے۔
(ج) برازیل کی طول البلدی وسعت بھارت کے مقابلے میں کم ہے۔
(د) برازیل کے شمالی حصے سے خط استوا گزرتا ہے۔
(ه) برازیل کو بحر اوقیانوس کا ساحل میسر ہے۔
(و) بھارت کے جنوب مشرق میں پاکستان ملک ہے۔
(ز) بھارت کے جنوبی زمینی حصے کو جزیرہ نما کہتے ہیں۔

۲- مختصر جواب لکھیے۔

- (الف) آزادی کے بعد کے دور میں بھارت اور برازیل دونوں ملکوں کو کن مسائل کا سامنا کرنا پڑا؟
(ب) بھارت اور برازیل اپنے اپنے محل وقوع کے لحاظ سے کن باتوں میں مختلف ہیں؟
(ج) بھارت اور برازیل کی عرض البلدی اور طول البلدی وسعت بتائیے۔

۳- صحیح متبادل چن کر جملے لکھیے۔

- (الف) بھارت کا انتہائی جنوبی سر نام سے جانا جاتا ہے۔

- (i) لکش دوپٹ (ii) کنیا کماری
(iii) اندرا پوائنٹ (iv) پورٹ بلیئر

- (ب) جنوبی براعظم امریکہ کے یہ دو ممالک کی

سرحدیں برازیل سے نہیں ملتیں۔

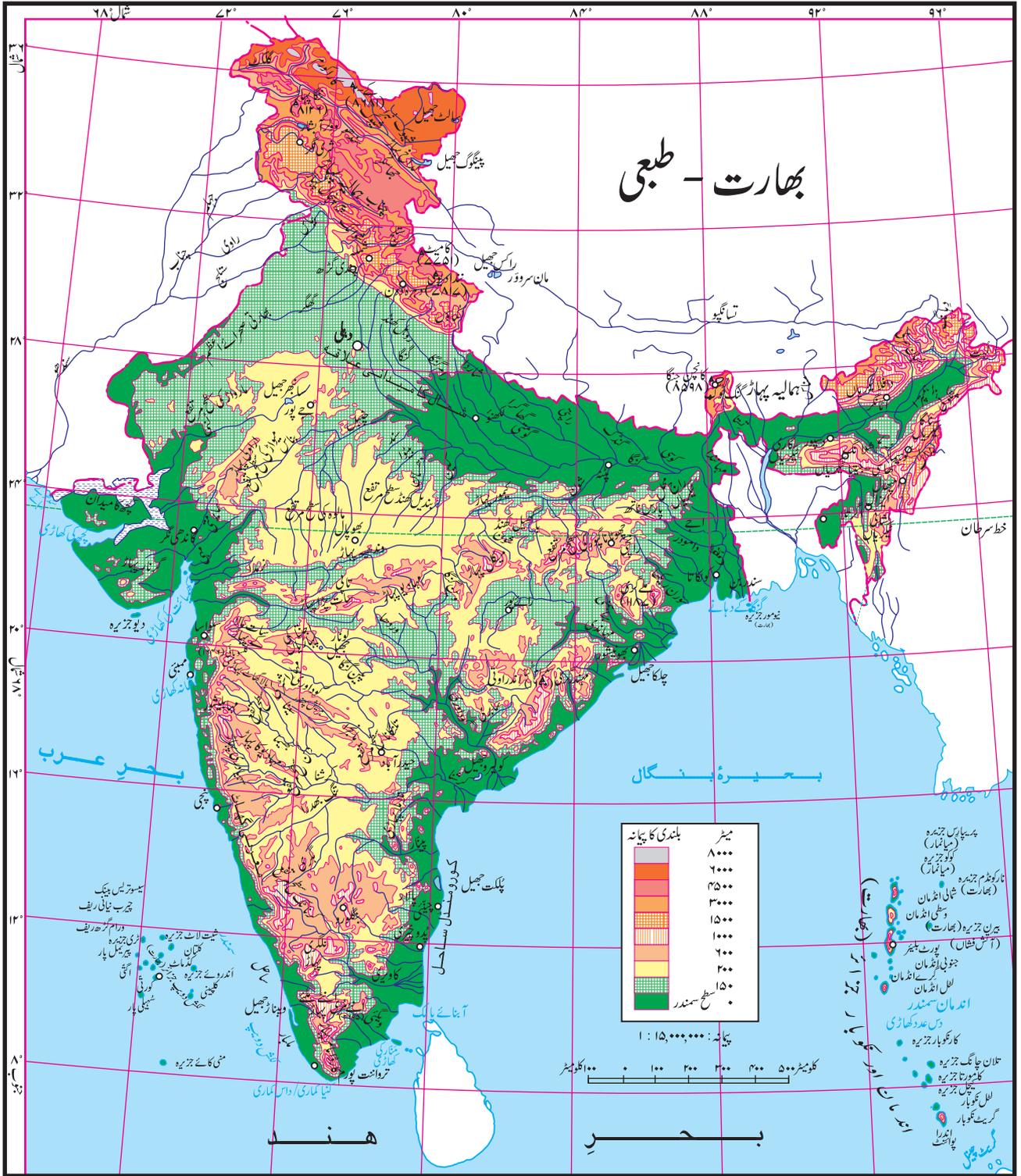
(i) چلی-اکوڈور

(ii) ارجنٹینا-بولیویا

(iii) کولمبیا-فرینچ گیانا

(iv) سُرّی نام-اُروگوئے





شکل ۳ء

- شکل ۳ء دیکھ کر ذیل کے سوالوں کے جواب لکھیے۔
- ◀ بھارت کا ۶۰۰۰ میٹر سے زیادہ بلندی والا حصہ کس سمت میں ہے؟
 - ◀ جزیرہ نما بھارت میں جنوب کی سمت بہنے والی ندی تلاش کیجیے۔ وہ کس ندی کی وادی میں آتی ہے؟
 - ◀ شمال کی طرف گہرے ہرے رنگ میں دکھائے گئے زمینی حصے کی ڈھلان کس سمت میں ہے؟

- ◀ کوہِ اروالی سے چھوٹا ناگپور کی سطح مرتفع کے درمیان موجود سطح مرتفعوں کی فہرست تیار کیجیے۔
- ◀ مشرقی گھاٹ کی چوٹیوں کے نام بتائیے۔
- ◀ برہم پتر کے نشیبی میدانی علاقے کی سرحد کس پہاڑی علاقے سے واضح ہوتی ہے؟
- ◀ نیلگری پہاڑی کا نسبتی مقام بتائیے۔
- ◀ سہیا دری پہاڑ کی اونچائی کس سمت میں بڑھتی چلی جاتی ہے؟
- ◀ وندھیا پہاڑ کن دریاؤں کی وادیوں کے لیے آبی تقسیم کار ہے؟

- ◀ شکل ۲، ۳ دیکھ کر ذیل کے سوالوں کے جواب لکھیے۔
- ◀ امیزان دریا کی وادی کی بلندی کے مدارج بتائیے۔
- ◀ امیزان دریا کی وادیاں کون سی دو بلند زمینوں کے درمیان ہیں؟
- ◀ ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ میٹر بلند علاقوں کا مشاہدہ کیجیے۔ زرد رنگ سے دکھائی گئی اس زمین کی وسعت سمتی حوالوں میں بیان کیجیے۔
- ◀ زرد رنگ کے منتشر حصے کس چیز کو ظاہر کرتے ہیں؟
- ◀ امیزان کی وادی کے علاوہ ۲۰۰ میٹر سے کم بلند علاقے کون سے ہیں؟
- ◀ ۲۰۰ تا ۵۰۰ میٹر بلند اور جہاں سے امیزان کی کئی ذیلی ندیاں بہتی ہیں، ایسے سطح مرتفع کے علاقوں کو اپنے الفاظ میں بیان کیجیے۔



شکل ۲، ۳

بھارت :



شکل ۳۳: سندرن ڈیلٹائی علاقے کا عکس

شکل ۳۱ دیکھیے۔ اس میں بھارت کی طبعی ساخت دکھائی گئی ہے۔ بھارت کے ذیل کے مطابق پانچ قدرتی حصے کیے جاتے ہیں۔

- ہمالیہ
- شمالی بھارت کے میدانی علاقے
- جزیرہ نما بھارت
- ساحلی علاقے
- جزائر

ہمالیہ: ہمالیہ ایک جدید لہریے دار پہاڑ ہے۔ ہمالیہ تاجکستان کی پامیر سطح مرتفع سے مشرق تک پھیلا ہوا ہے۔ براعظم ایشیا کا یہ اہم پہاڑی نظام ہے۔ بھارت میں جموں اور کشمیر سے لے کر آسام تک ہمالیہ پھیلا ہوا ہے۔

ہمالیہ صرف ایک ہی پہاڑی سلسلہ نہیں ہے بلکہ ہمالیہ میں کئی متوازی پہاڑی سلسلے شامل ہیں۔ شوالک انتہائی جنوبی پہاڑی سلسلہ ہے۔ ساتھ ہی یہ سب سے جدید پہاڑی سلسلہ بھی ہے۔ شوالک پہاڑی سلسلے سے شمال کی طرف جاتے ہوئے ہمالیہ اصغر، ہمالیہ اکبر (ہمادری) اور بیرونی ہمالیائی پہاڑی سلسلے ملتے ہیں۔ یہ سلسلے بالترتیب جدید سے قدیم سلسلے ہیں۔

ہمالیہ پہاڑی سلسلے کو مغربی ہمالیہ (کشمیر ہمالیہ)، وسطی ہمالیہ (کماؤں ہمالیہ) اور مشرقی ہمالیہ (آسام ہمالیہ) جیسے حصوں میں بھی تقسیم کیا جاتا ہے۔

شمالی بھارت کے میدانی علاقے : یہ قدرتی حصہ ہمالیہ کے جنوبی

دامن سے بھارتی جزیرہ نما کی شمالی سرحد تک پھیلا ہوا ہے۔ ساتھ ہی وہ مغرب میں راجستھان - پنجاب سے لے کر مشرق میں آسام تک پھیلا ہوا ہے۔ یہ حصہ تقریباً نشیبی اور ہموار ہے۔ شمالی بھارت کے میدانی علاقے کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ کوہ اراولی کی مشرقی سمت کا حصہ گنگا ندی کی وادی کا علاقہ ہے۔ اس میدانی علاقے کو گنگا کا میدان کہا جاتا ہے۔ اس علاقے کی ڈھلان مشرقی سمت میں ہے۔

بھارت کی ریاست مغربی بنگال کا زیادہ تر حصہ اور بنگلہ دیش مل کر گنگا-برہمپتر نظام کا ڈیلٹائی علاقہ کہلاتا ہے۔ اس علاقے کو 'سندر بن' کہتے ہیں۔ شکل ۳۳ دیکھیے۔ یہ دنیا کا سب سے بڑا ڈیلٹائی علاقہ ہے۔

شمالی بھارت کے میدان کے مغربی حصے میں صحرا ہے۔ یہ تھری مارو سٹھلی کے نام سے مشہور ہے۔ راجستھان کا بیشتر حصہ اس صحرا سے گھرا ہوا ہے۔ اس کے شمالی حصے کو پنجاب کا میدانی علاقہ کہتے ہیں جو اراولی پہاڑ اور دہلی پہاڑی سلسلے کے مغربی سمت میں پھیلا ہوا ہے۔ اس میدان کی تخلیق ستیج اور اس کے معاون دریاؤں کی اجتماع کاری سے ہوئی ہے۔ پنجاب کے میدان

کی عمومی ڈھلان مغرب کی جانب ہے۔ اس میدانی علاقے کی مٹی زرخیز ہونے کے سبب یہاں زراعت کا پیشہ بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہے۔

بھارتی جزیرہ نما: شمالی بھارت کے میدانی علاقے کی جنوبی سمت میں پھیلا ہوا اور بحر ہند کی سمت بتدریج پتلا ہوتا ہوا علاقہ بھارتی جزیرہ نما کہلاتا ہے۔ اس پر کئی چھوٹے بڑے پہاڑ اور سطح مرتفع ہیں۔ اس کی شمالی سمت میں اراولی سب سے قدیم لہریے دار پہاڑ ہے۔ اس حصے میں ہموار میدان کی سرحدیں متعین کرنے والے سطح مرتفع کے سلسلے، درمیانی حصے میں وندھیا-ست پڑا پہاڑ تو مغربی گھاٹ اور مشرقی گھاٹ کے پہاڑی سلسلے ہیں۔



بتائیے تو بھلا!

شکل ۳۱ کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ◀ کوہ اراولی کس سمت میں پھیلا ہوا ہے؟
- ◀ کوہ اراولی کن دریاؤں کا آب تقسیم کار ہے؟
- ◀ کوہ اراولی کی مشرقی جانب کی سطح مرتفع پر واقع پہاڑی سلسلے کے نام بتائیے۔
- ◀ دکن کی سطح مرتفع کا پھیلاؤ کن ریاستوں میں دکھائی دیتا ہے؟
- ◀ دکن کی سطح مرتفع کے مغرب میں کون سا پہاڑی سلسلہ ہے؟
- ◀ مغربی گھاٹ کی خصوصیات لکھیے۔
- ◀ مغربی اور مشرقی گھاٹ کا موازنہ کیجیے۔
- ◀ مغربی گھاٹ کو آب تقسیم کار کیوں کہتے ہیں؟

برازیل:

برازیل کے نقشے پر سرسری نظر ڈالنے پر آپ کے ذہن میں آئے گا کہ برازیل کی سرزمین کا زیادہ تر حصہ اونچی زمین، سطح مرتفع اور چھوٹے چھوٹے پہاڑوں سے گھرا ہوا ہے۔ برازیل میں بہت دور تک پھیلے ہوئے اور بہت بلند پہاڑ نہیں ہیں۔ شمالی سمت میں امیزان کی وادیاں اور جنوب مغربی سمت کی جانب پیراگوئے دریا کے منبع کا علاقہ چھوڑ کر وسیع میدان بہت کم تعداد میں پائے جاتے ہیں۔ ساحلی علاقوں میں بھی میدان وسیع نہیں ہیں۔ برازیل کے درج ذیل قدرتی حصے ہیں۔

- بلند زمین
- دیوار نما عظیم عمودی چٹان
- ساحلی علاقے
- میدانی علاقے
- جزائر کا مجموعہ

بلند زمین: جنوبی برازیل وسیع سطح مرتفع سے گھرا ہوا ہے۔ اسے برازیل کی سطح مرتفع، برازیل کی بلند زمین یا برازیل کے ڈھلانی علاقے جیسے الگ الگ ناموں سے پکارا جاتا ہے۔ برازیل اور گیانا کے ڈھلانی علاقے مجموعی طور پر براعظم جنوبی امریکہ کے مرکزی علاقے مانے جاتے ہیں۔

گیانا کی بلند زمین کا اہم خطہ وینزویلا ملک میں ہے۔ یہ بلند زمین مشرقی سمت میں فرنج گیانا تک پھیلی ہوئی ہے۔ گیانا کی بلند زمین برازیل کی شمالی جانب رورائما، پارا اور آماپا ریاستوں میں پھیلی ہوئی ہے۔ برازیل میں اس بلند زمین کا کم بلندی والا حصہ آتا ہے لیکن برازیل کی بلند ترین چوٹی پیکو-دی نیبلینا برازیل اور وینزویلا کی سرحد پر ہے۔ اس کی بلندی ۳۰۱۴ میٹر ہے۔

برازیل کی بلند زمین کی جنوبی اور مشرقی سمت کے خطے میں اونچائی ۱۰۰۰ میٹر سے زائد ہے لیکن دیگر خطوں میں بلندی ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ میٹر کے درمیان ہے۔ بلند زمین کی اونچائی شمالی سمت میں بتدریج کم ہوتی جاتی ہے اور اس سمت میں ڈھلان زیادہ تیز نہیں ہے۔ اس ڈھلان سے بہنے والی امیزان کی معاون ندیوں میں چھوٹے بڑے آبشار دکھائی دیتے ہیں۔ شمال کی جانب ڈھلان زیادہ تیز ہونے کے باوجود غیر معمولی نہیں ہے۔ کئی دریا بلند زمین کے شمالی حصے سے نکلتے ہیں اور بحر اوقیانوس میں جاگرتے ہیں۔

بلند زمین کی جنوبی ڈھلان سے پیراگوئے، پیرانا، اُروگوئے وغیرہ دریا نکلتے ہیں اور آگے وہ ملک ارجنٹینا کی جانب بہتے ہیں۔ بلند زمین کی مشرقی سمت کی ڈھلان بہت تیز ہے جو دیوار (عمودی چٹان) کی شکل میں نظر آتی ہے۔

عمودی چٹان: یہ طبعی حصہ رقبے کے اعتبار سے سب سے چھوٹا ہونے

ساحلی علاقے: بھارت کو تقریباً ۵۰۰ کلومیٹر لمبا ساحلی علاقہ دستیاب ہے۔ یہ ساحلی علاقہ جزیرہ نما کی مشرقی اور مغربی جانب واقع ہے۔ ان دو ساحلی علاقوں میں نمایاں فرق ہے۔

مغربی ساحل بحر عرب سے متصل ہے۔ یہ ساحل چٹانی ہے۔ مغربی گھاٹ کی کئی پہاڑیوں کی شاخیں مغربی ساحل تک چلی آئی ہیں۔ مغربی ساحلی علاقے کی چوڑائی کم ہے۔ مغربی گھاٹ سے نکلنے والے بہت سارے تیز رفتار چھوٹے دریا اس ساحل پر اترتے ہیں، اس لیے ان دریاؤں کے دہانے پر کھڑیاں تیار ہو گئی ہیں۔ اس لیے یہاں ڈیلٹائی علاقہ نہیں پایا جاتا۔ مشرقی ساحل بحیرہ بنگال سے متصل ہے۔ یہ ساحل دریاؤں کی اجتماع کاری کے سبب بنا ہے۔ مشرقی سمت میں بہنے والے کئی دریا مغربی گھاٹ سے بہتے ہوئے مشرقی گھاٹ سے ہوتے ہوئے اس ساحل پر آ کر ملتے ہیں۔ دور سے آنے والے کئی دریا مشرقی ساحل پر زمین کی سست ڈھلان کے سبب کم رفتار سے بہتے ہیں، اس لیے ان کے ذریعے بہا کر لائے ہوئے گاد کا اجتماع (کچھڑ کا ڈھیر) ان ساحلی علاقوں میں نظر آتا ہے۔ ان دریاؤں کے دہانے پر ڈیلٹائی علاقے پائے جاتے ہیں۔

جزائر: بھارت کے ساحل سے لگ کر کئی چھوٹے بڑے جزائر ہیں۔ ان کا شمار ساحلی جزائر کے گروہ میں کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ بحر عرب اور بحیرہ بنگال میں جزائر کا ایک مجموعہ بھی ہے۔ بحر عرب کے جزائر کے مجموعے کو لکش دوپ کہا جاتا ہے جبکہ بحیرہ بنگال کے جزائر کے مجموعے کو اندمان-نکو بار جزائر کا مجموعہ کہا جاتا ہے۔

لکش دوپ کے زیادہ تر جزیرے موگلوں کے اجتماع سے بنے ہوئے کنگن نما جزیرے ہیں۔ یہ زیادہ وسیع نہیں ہیں اور ان کی بلندی بھی بہت زیادہ نہیں ہے۔

اندمان جزائر کے مجموعے بالخصوص آتش فشانی جزائر ہیں۔ یہ وسعت میں بڑے ہیں۔ ان کے اندرونی علاقوں میں اونچی پہاڑیاں ہیں۔ اس مجموعے کے بین جزیرے پر بھارت کا واحد زندہ آتش فشاں ہے۔ نکو بار کے مجموعے کے کچھ جزائر ہلالی (کنگن نما) شکل کے ہیں۔

میدانی علاقے: برازیل میں میدانی علاقے دو حصوں میں نظر آتے ہیں؛ شمال میں امیزان وادی کا حصہ اور جنوب مغرب میں پیراگوے۔ پیرانا دریاؤں کا حصہ۔ امیزان برازیل کا سب سے وسیع و عریض میدانی علاقہ ہے۔ امیزان میدان کی عمومی ڈھلان مشرقی جانب ہے۔ امیزان وادی برازیل کی مغربی سمت خوب چوڑی (۱۳۰۰ کلومیٹر) ہونے کی وجہ سے دو بلند زمینیں یہاں بہت قریب آ جاتی ہیں۔ یہاں چوڑائی ۲۴۰ کلومیٹر تک رہ جاتی ہے۔ جیسے جیسے امیزان دریا بحر اوقیانوس کی جانب بڑھتا ہے ویسے ویسے میدان کی چوڑائی بڑھتی جاتی ہے۔ یہ میدانی علاقہ پورے طور پر جنگلوں سے گھرا ہوا ہے۔ بار بار آنے والے سیلاب اور جنگلوں کے نچلے حصوں میں زمین پر بڑھنے والی نباتات کے سبب یہ میدانی علاقہ انتہائی دشوار گزار ہے۔ امیزان کی وادی میں منطقہ حارہ کے بارانی جنگلات ہیں۔

برازیل کا دوسرا میدانی علاقہ یعنی برازیل کی بلند زمین کے جنوب مغربی سمت کے پیراگوے۔ پیرانا دریاؤں کے منبع کی جانب کا علاقہ ہے۔ پیراگوے کے منبع کے علاقے کی ڈھلان جنوبی سمت میں ہے جبکہ پیرانا دریا کی ڈھلان جنوب مغربی سمت میں ہے۔

پنٹانال دنیا کے منطقہ حارہ کی دلدلی زمینوں میں سے ایک علاقہ ہے۔ یہ علاقہ برازیل کی بلند زمین کے جنوب مغربی سمت میں پھیلا ہوا ہے۔ یہ ایک دلدلی علاقہ ہے جو برازیل کی ماٹو-گراسو-دو-سئل ریاست میں واقع ہے۔ پنٹانال کا پھیلاؤ برازیل کی طرح ارجنٹینا میں بھی دکھائی دیتا ہے۔

جزائر کے مجموعے: اصل سرزمین کے علاوہ ملک برازیل میں کچھ جزائر کا شمار ہوتا ہے۔ ان کی درجہ بندی ساحلی جزیرے اور سمندری جزیرے میں کی جاتی ہے۔ بیشتر ساحلی جزائر اجتماع کاری سے بنے ہیں۔ سمندری جزائر اصل سرزمین ہی سے بنے ہیں۔ سمندری جزائر اصل سرزمین سے ۳۰۰ کلومیٹر دور بحر اوقیانوس میں واقع ہیں۔ یہ جزائر اکثر چٹانی ہیں۔ یہ زیر آب پہاڑوں کی چوٹیوں کا حصہ ہیں۔ جنوبی بحر اوقیانوس کے ساحلی علاقوں کے جزائر مونگوں کے جزائر ہیں۔ یہ کنگن نما جزائر کہلاتے ہیں۔

کے باوجود اپنی ڈھلان کی نوعیت اور اس کے آب و ہوا پر ہونے والے اثرات کی وجہ سے ایک منفرد طبعی حصہ مانا جاتا ہے۔ بلند زمین کی مشرقی جانب کا یہ حصہ اس عمودی چٹان کی وجہ سے منفرد حصہ بن گیا ہے۔ اس خطے میں بلند زمین کی اونچائی ۷۹۰ میٹر ہے۔ کچھ علاقوں میں یہ اونچائی بتدریج کم ہوتی گئی ہے۔ ساو پاولو سے پورٹو ایلیگرے کے خطے میں یہ بلندی سیدھی ایک ہی ڈھلان پر ختم ہوتی ہے۔ عظیم عمودی چٹان کے سبب جنوب مشرقی تجارتی ہوائیں رک جاتی ہیں، اس لیے عظیم عمودی چٹان کے عقب میں سایہ باراں کا علاقہ تیار ہوتا ہے۔ اس علاقے کی شمالی سمت کے علاقے کو خشکی کا چوگوشہ کہا جاتا ہے۔

ساحلی علاقے: برازیل کو تقریباً ۷۴۰۰ کلومیٹر لمبائی کا ساحلی علاقہ میسر ہے۔ اس ساحلی علاقے کو دو حصوں شمالی ساحلی علاقہ اور مشرقی ساحلی علاقہ میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ شمال میں آماپا سے لے کر مشرق میں ریوگرانڈے دونارتے تک کے ساحل کو شمالی بحر اوقیانوس کا ساحل کہا جاتا ہے۔ وہاں سے آگے جنوبی سمت پھیلے ہوئے ساحل کو مشرقی ساحل کہتے ہیں۔

شمالی ساحل پر امیزان اور کئی دریا آ کر ملتے ہیں، اس لیے یہ ساحل نشیبی بن گیا ہے۔ اس ساحل پر ماراجو جزیرہ، بجزیرہ ماراجو اور بجزیرہ ساؤ مارکوس واقع ہیں۔ ماراجو بڑا ساحلی جزیرہ ہے۔ یہ امیزان اور ٹوکینٹس دریاؤں کے درمیان تیار ہوا ہے۔

مشرقی سمت کے ساحل پر کئی چھوٹے دریا آ کر ملتے ہیں۔ اس خطے میں ساؤ فرانسسکو ایک بڑا دریا ہے جو بحر اوقیانوس میں جا ملتا ہے۔ اس کے ساحل پر دور تک پھیلے ہوئے ریتیلے ساحل اور ریتیلے ٹیلے جگہ جگہ دکھائی دیتے ہیں۔ کچھ حصوں میں اس ساحل کی حفاظت مونگوں کے چبوتروں اور مونگوں کے جزائر کے ذریعے ہوتی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟



پرائیا-ڈو-کیسینویا کیسینوینچ برازیل کی انتہائی جنوبی سمت میں موجود ریتیلے ساحل ہے۔ یہ دنیا کا سب سے طویل ریتیلے ساحل مانا جاتا ہے۔ اس سالم (متواتر) ریتیلے ساحل کی لمبائی ۲۰۰ کلومیٹر سے زیادہ ہے۔

• اہم معاون دریا اور ان کی سمت۔

• دیگر نکات

کچھ زائد معلومات :

دریائے گنگا	دریائے امیزان
۱۰,۱۶,۱۲۴	۷,۵۰,۰۰۰
۲,۵۲۵	۶,۴۰۰
۱۶,۶۴۸	۲,۰۹,۰۰۰

جغرافیائی وضاحت

برازیل :

- **برازیل کا آبی نظام :** برازیل کے آبی نظام پر غور کرنے پر یہ سمجھ میں آتا ہے کہ اس ملک میں تین اہم دریاؤں کی وادیاں ہیں۔
- امیزان کی وادی۔
- جنوب مغربی سمت میں پیراگوئے۔ پیرانا کا آبی نظام۔
- برازیل کی بلند زمین کے مشرقی سمت میں ساؤ فرانسسکو اور ساحلی پٹے کے دیگر دریا۔

امیزان کا آبی نظام : ملک پیرو کے اینڈیز پہاڑی سلسلے کے مشرقی ڈھلان پر امیزان کے دھارے کی ابتدا ہوتی ہے۔ امیزان دریا میں پانی کے بہاؤ کی شرح بہت زیادہ ہے۔ یہ بہاؤ تقریباً ۲ لاکھ مکعب میٹر فی سیکنڈ ہے۔ اس کے سبب دریا کے منبع سے دریا کے طاس میں جمع گاد تیزی سے بہا کر لے جایا جاتا ہے۔ اسی لیے دریا کے دہانے پر بھی گاد کا اجتماع بہت بڑے پیمانے پر ہونے نہیں پاتا۔ عام طور پر دریاؤں کے دہانوں پر کئی تقسیم کار پائے جاتے ہیں لیکن اس طرح کے تقسیم کار امیزان کے دہانے پر نہیں پائے جاتے۔ اس کی بجائے دریاؤں کے دہانے کے قریب بحر اوقیانوس کے ساحل کے نزدیک کئی جزائر تیار ہوئے ہیں۔ دریاؤں کے دہانے کے قریب دریا کے پاٹ (کنارے) کی چوڑائی تقریباً ۱۵۰ کلومیٹر ہے۔ (آپ کے گاؤں سے ۱۵۰ کلومیٹر کے فاصلے پر کسی گاؤں کا تصور کیجیے۔ آپ کو اس فاصلے کا اندازہ ہو جائے گا۔) دریاؤں کے بیشتر پاٹ (کنارے) آبی آمد و رفت کے لیے موزوں ہے۔

دونوں کے مختلف رنگ

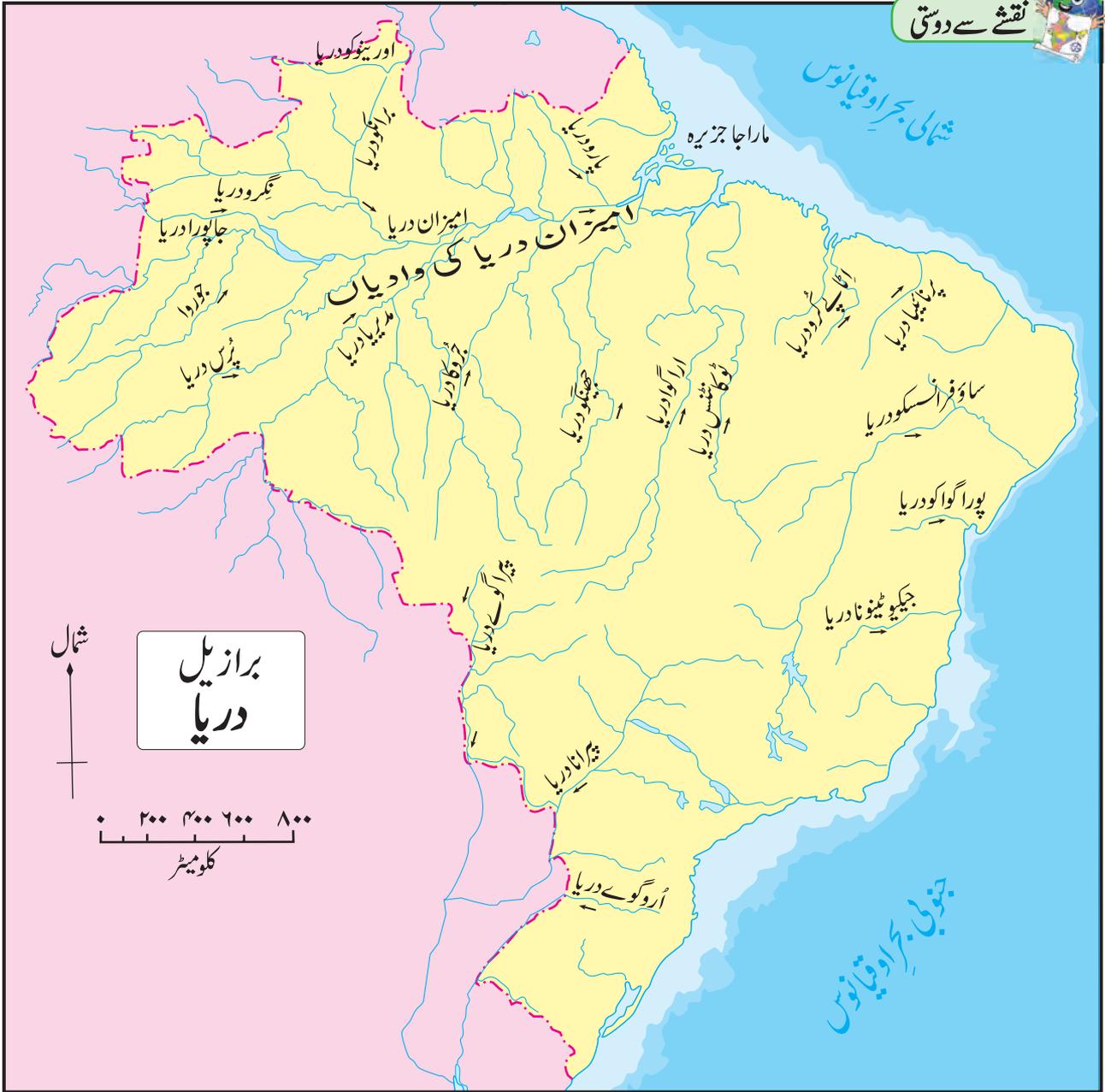


- شکل ۳۶۲ اور ۳۶۳ میں دیے ہوئے نقشوں میں برازیل اور بھارت کی قدرتی ساخت دکھائی گئی ہے۔ ان نقشوں اور ان میں دیے ہوئے اشاریے کا استعمال کر کے جواب تلاش کیجیے۔
- نقشے میں دیے ہوئے اشاریوں کا موازنہ کیجیے۔
- انتہائی بلندی کے حامل علاقے ان ممالک کے کس حصے میں ہیں؟
- کس ملک میں بلندی کی قدر زیادہ ہے؟
- دونوں ممالک کے سب سے زیادہ بلند علاقوں کا موازنہ کیجیے۔ آپ کو اس میں کیا فرق نظر آتا ہے؟
- برازیل میں دریائے امیزان کی وادی میں زمین کی ڈھلان عام طور پر کس سمت میں ہے؟
- بھارت میں دکن کی سطح مرتفع کی زمینی عمومی ڈھلان کس سمت میں ہے؟
- بتائیے کہ دونوں ممالک کے سایہ باراں کے علاقے کہاں ہیں؟
- زمین کی بلندی کی تقسیم اور ڈھلان کی سمت کو مد نظر رکھتے ہوئے برازیل اور بھارت ملکوں کی قدرتی ساخت کو دس جملوں میں بیان کیجیے۔

آبی نظام :



- شکل ۳۶۴ اور ۳۶۵ میں بالترتیب برازیل اور بھارت کے دریا دکھائے گئے ہیں۔ دوٹرینگ پیپر لے کر ان پر دونوں ممالک میں گنگا اور امیزان دریاؤں کی وادیاں دکھانے والے نقشے بنائیے۔ دریاؤں کی وادیوں کے نام لکھیے۔
- دریاؤں گنگا اور دریائے امیزان کی وادیوں پر تقابلی نوٹ لکھیے۔
- اس کے لیے درج ذیل نکات کی مدد لیجیے۔
- آب گیر علاقے کا رقبہ۔ (نقشے کے مطابق)
- وادیوں کے اُس علاقے کا نسبتی مقام۔
- دریاؤں کے منبع کا علاقہ۔
- دریاؤں کی سمت۔



شکل ۳۴: برازیل کا آبی نظام

بحر اوقیانوس میں جا ملتا ہے۔ ساؤ فرانسکو دریا کے دہانے کے قریب تقریباً ۲۵۰ کلومیٹر کا طویل حصہ آبی آمدورفت کے لیے موزوں ہے۔

ساحلی علاقے کے دریا: برازیل کے ساحلی علاقے میں کم لمبائی کے کئی دریا ہیں۔ ساحلی علاقوں میں گنجان آبادی ہونے کے سبب یہ دریا بھی اہمیت کے حامل ہیں۔ ان میں سے پرنا ئیبا، ایٹاپے، گرو دریا شمال کی سمت بہتے ہیں اور شمالی بحر اوقیانوس میں مل جاتے ہیں۔

جنوبی بحر اوقیانوس میں ملنے والے دریاؤں کو پانی کی فراہمی برازیل کی بلند زمین سے ہوتی ہے۔ پورا گواکو دریا سلواڈور کے قریب بحر اوقیانوس میں جا ملتا ہے۔

پیراگوے - پیرانا آبی نظام: یہ دو دریا برازیل کے جنوب مغربی علاقے میں بہتے ہیں۔ یہ دونوں ہی دریا برازیل کی جنوبی سمت میں ارجنٹینا کے دریائے پلائانا میں ملتے ہیں۔ ان دو دریاؤں اور جنوبی سرے پر موجود دریائے اُروگوے سے برازیل کی بلند زمین کی جنوبی ڈھلان کو پانی کی فراہمی ہوتی ہے۔

ساؤ فرانسکو: یہ برازیل کا تیسرا اہم دریا ہے۔ اس دریا کا پورا آب گیر علاقہ برازیل کی حدود میں آتا ہے۔ آبی نظام کا یہ علاقہ برازیل بلند زمین کی مشرقی سمت میں واقع ہے۔ اس خطے میں تقریباً ۱۰۰۰ کلومیٹر فاصلے تک یہ دریا شمال کی سمت بہتا ہے اور اس کے بعد مشرق کی سمت مڑ کر

بھارت:

نکلنے ہیں۔ اس وجہ سے موسم گرما میں بھی اُن میں پانی کا بہاؤ بہت تیز اور زیادہ ہوتا ہے۔ بارش کے موسم میں اُن میں سیلاب آتا ہے۔ یہ سال بھر بہنے والے دریا ہیں۔

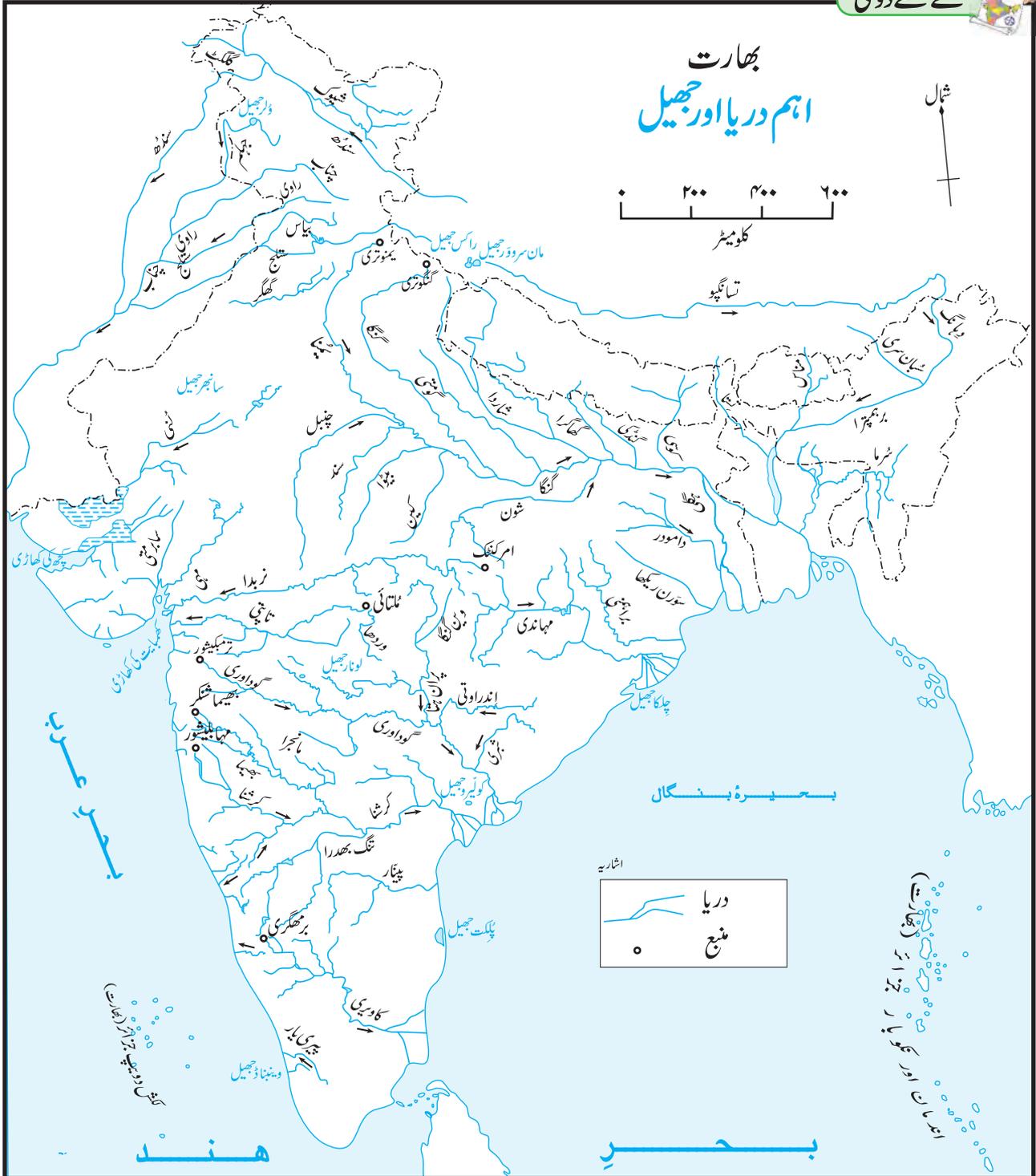
اس جماعت میں دریائے سندھ اور اُس کے معاون دریا اور گنگا اور اس کے معاون دریا ایسے دو گروہوں کا شمار کیا جاتا ہے۔ دریائے سندھ اور اُس

بھارت کا آبی نظام : منبع کے لحاظ سے بھارت کے دریاؤں کی

درجہ بندی ہمالیہ کے دریا اور جزیرہ نما کے دریا میں کی جاتی ہے۔

ہمالیہ کے دریا : ہمالیہ کے بیشتر اہم دریا مختلف برفانی دریاؤں سے

نقشے سے دوستی



شکل ۳۶۵: بھارت کا آبی نظام

کیا آپ جانتے ہیں؟

کیرالا کے دریاؤں کے دبانوں سے دور تک عقبی ذخیرہ آب (backwater) جمع ہے۔ اس عقبی ذخیرہ آب کا مقامی زبان میں 'کیال' نام ہے۔

مغربی گھاٹ اور بحر عرب کے ساحل کے درمیان بہنے والے دریاؤں کی لمبائی کم لیکن رفتار زیادہ ہے۔

کیرالا، کرناٹک، مہاراشٹر اور جنوبی گجرات کے ساحلی علاقوں کے دریاؤں کی خصوصیات عموماً یکساں ہیں۔

شمالی گجرات میں خلیج کھبایت کے ساحل پر آ کر ملنے والے دریاؤں کا ایک اگ گروہ ہے جس میں تاپتی، زربدا، مہی اور سا برمتی دریاؤں کا شمار ہوتا ہے۔

ایسا مانا جاتا ہے کہ تاپتی اور زربدا شگاف وادی میں بہتی ہیں۔ مہی دریا شمال مشرق سے جنوب مغرب کی سمت بہتا ہے جبکہ ارولی کی جنوبی ڈھلان سے نکلنے والا سا برمتی دریا شمال سے جنوب کی سمت بہتا ہے۔ اس کے علاوہ بحر عرب میں ملنے والا دریا یعنی ارولی کی مغربی ڈھلان سے نکلنے والا دریا لونی ہے۔ یہ دریا، بحر عرب کے خلیج کچھ میں جا ملتا ہے۔

بحیرہ بنگال میں ملنے والے دریا: جزیرہ نما کا بیشتر علاقہ بحیرہ بنگال کے آبی علاقے کا حصہ ہے۔ اس میں دریائے گنگا کے علاوہ مہاندی، گوداوری، کرشنا اور کاویری ان اہم دریاؤں کا شمار ہوتا ہے۔ گوداوری، کرشنا اور کاویری ان تینوں دریاؤں کا منبع مغربی گھاٹ کی مشرقی ڈھلان پر ہے۔

آب گیر کے علاقے کے لحاظ سے دریائے گوداوری بھارت کا دوسرے نمبر کا دریا ہے۔

دریائے کرشنا کی وادی گوداوری کے جنوب میں واقع ہے۔ دریائے بھیما اور دریائے ننگ بھدر اور دریائے کرشنا کے اہم معاون دریا ہیں۔

دریائے کاویری کرناٹک اور تمل ناڈو ریاستوں سے بہتا ہے۔ اس دریا کا استعمال زمانہ قدیم ہی سے آب پاشی کے لیے کیا جاتا رہا ہے۔

بہت سے ماہر ارضیات مانتے ہیں کہ ہمالیہ کے دریا ہمالیہ سے بھی زیادہ قدیم ہیں۔ اس کی کیا وجوہات ہو سکتی ہیں انھیں تلاش کرنے کی کوشش کیجیے۔

کے معاون دریا (جہلم، چناب، راوی اور ستلج) مغربی ہمالیہ یعنی ریاست جموں اور کشمیر اور لداخ سے بہتے ہیں۔ یہ بڑی حد تک ایک دوسرے کے متوازی ہیں۔

دریائے سندھ کا ایک معاون دریا ستلج مانسروور کے قریب سے نکلتا ہے اور مغربی سمت میں بہتا ہے۔ ستلج اور اس کے معاون دریاؤں کی سیلابی مٹی سے بھارت کے پنجاب کے میدانی علاقے بنے ہیں۔ دریائے سندھ آگے جا کر پاکستان میں بہتا ہے اور بحر عرب میں جا ملتا ہے۔

دریائے گنگا ہمالیہ کے لنگوتری برفانی دریا سے نکلتا ہے اور ہمالیہ عبور کر کے میدانی علاقوں میں آ کر مشرقی سمت بہتا ہے۔ ہمالیہ سے نکلنے والے دریائے گنگا کے کئی معاون دریا بھی اسی طرح سے بہتے ہیں۔ یمنوتری سے نکلنے والا دریائے یمنوتری دریائے گنگا کا ایک اہم معاون دریا ہے۔

دریائے گنگا کا ایک بڑا معاون دریا ہمالیہ اکبر کی شمالی سمت میں بہتا ہے اور ہمالیہ کو عبور کر کے بھارتی حدود میں داخل ہوتا ہے۔ یہ جب ہمالیہ سے بہتا ہے تو 'تساگ پو' نام سے جانا جاتا ہے۔ ہمالیہ کو عبور کرنے کے بعد اس کے بہاؤ کا نام 'دہانگ' ہے جبکہ اُس کے بعد مغربی سمت بہنے والے دریا کو برہمپتر کہا جاتا ہے۔ دریائے گنگا میں کئی معاون دریا ایک مقررہ فاصلے پر ملتے ہیں جن سے پانی کا بہاؤ بڑھتا جاتا ہے۔ دریائے برہمپتر بنگلہ دیش میں دریائے گنگا سے ملتا ہے جس کے سبب پانی زیادہ ہو جانے اور اس کے ساتھ بہہ کر آئے ہوئے گاد اور سیلابی مٹی کی اجتماع کاری سے دہانے پر ایک بہت ہی وسیع و عریض مثلثی علاقہ (ڈیلٹا) تیار ہو گیا ہے۔ جزیرہ نما دریاؤں میں سے بھی کچھ دریا گنگا کی وادی میں آ کر ملتے ہیں۔ ان میں سے اہم دریا چنبل، کین، بیٹا اور شون ہیں۔

جزیرہ نما کے دریا: جزیرہ نما دریاؤں کی درجہ بندی مغربی سمت بہنے والے اور مشرقی سمت بہنے والے دریاؤں میں کیا جاتا ہے۔ جزیرہ نما کے مغربی حصے میں مغربی گھاٹ اہم آبی تقسیم کار ہے۔ جزیرہ نما دریاؤں کا بہاؤ بارش پر منحصر ہوتا ہے۔ اس وجہ سے ان دریاؤں کی وادیوں میں سیلاب کی مصیبت کا خطرہ ہمیشہ نہیں رہتا۔ یہ دریا موسمی طرز کے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟



چول راجاؤں نے دوسری صدی عیسوی میں دریائے کاویری پر تروچراپلی شہر کے قریب ڈیم (بند) تعمیر کر کے گوداوری کے شمالی علاقے (ڈیلٹائی علاقے) میں آب پاشی کی ابتدا کی تھی۔ آج بھی یہ بند اور اس سے نکالی گئی نہر زیر استعمال ہے۔

ذرا غور کیجیے



نویں جماعت کی درسی کتاب کے صفحہ نمبر ۱۸ پر دیا ہوا نقشہ دیکھیے۔ اس کا موازنہ برازیل کے طبعی نقشے سے کیجیے۔ برازیل میں زلزلہ آنے کا کتنا امکان ہے، اس بارے میں غور کیجیے۔

مشق



۱۔ صحیح متبادل چن کر جملے مکمل کیجیے۔

(الف) برازیل کا زیادہ تر حصہ

(i) بلند زمین کا ہے۔ (ii) میدانی ہے۔

(iii) پہاڑی ہے۔ (iv) منتشر ٹیکریوں کا ہے۔

(ب) بھارت کی طرح برازیل میں بھی

(i) اونچے پہاڑ ہیں۔ (ii) قدیم سطح مرتفع ہے۔

(iii) مغربی سمت بہنے والے دریا ہیں۔

(iv) برف پوش پہاڑیاں ہیں۔

(ج) دریائے امیزان کی وادی

(i) سایہ باراں ہے۔ (ii) دلدلی ہے۔

(iii) انسانی بستی کے لیے موزوں ہے۔

(iv) زرخیز ہے۔

(د) امیزان دنیا کا ایک بڑا دریا ہے۔ اس دریا کے دہانے پر

(i) ڈیلٹا ہے۔ (ii) ڈیلٹا نہیں ہے۔

(iii) گہری کھاڑیاں ہیں۔ (iv) ماہی گیری کا پیشہ کیا جاتا ہے۔

(ہ) بحر عرب کے کیش دوہیپ جزائر

(i) اصل سرزمین سے ٹوٹے ہوئے زمینی حصے سے بنے

ہوئے ہیں۔

(ii) مونگے کے جزائر ہیں۔

(iii) آتش فشانی جزائر ہیں۔

(iv) براعظمی جزائر ہیں۔

(و) ارولی پہاڑ کے دامن میں

(i) بندیل کھنڈ کی سطح مرتفع ہے۔

(ii) میواڑ کی سطح مرتفع ہے۔

(iii) مالوا کی سطح مرتفع ہے۔ (iv) دکن کی سطح مرتفع ہے۔

۲۔ ذیل میں دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) بھارت اور برازیل کی طبعی ساخت کا فرق بتائیے۔

(ب) بھارت میں دریاؤں کی آلودگی پر قابو پانے کے لیے کون کون سے منصوبے جاری ہیں؟

(ج) بھارت کے میدانی علاقے کی خصوصیات بتائیے۔

(د) پٹنالی کے وسیع و عریض اندرون براعظمی علاقے میں دلدل بننے

کے کیا اسباب ہو سکتے ہیں؟

(ه) بھارت کے اہم آبی تقسیم کاروں کی وضاحت مثالوں کے ساتھ کیجیے۔

۳۔ نوٹ لکھیے۔

(الف) دریائے امیزان کی وادیاں

(ب) ہمالیہ

(ج) برازیل کا ساحلی علاقہ

(د) بھارت کا جزیرہ نما علاقہ

(ه) عظیم عمودی چٹان

۴۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل میں مغربی سمت میں بہنے والے دریا نہیں ملتے۔

(ب) بھارت کے مغربی اور مشرقی ساحلی علاقوں میں فرق پایا جاتا ہے۔

(ج) بھارت کے مشرقی ساحل پر قدرتی بندرگاہیں کم ہیں۔

(د) دریائے امیزان کے مقابلے میں دریائے گنگا کی آبی آلودگی کے

اثرات عوامی زندگی پر زیادہ ہوتے ہیں۔

۵۔ صحیح گروہ پہنچائیے۔

(الف) برازیل کے شمال مغربی سمت سے جنوب مغربی سمت جاتے ہوئے

نظر آنے والی قدرتی ساخت کی ترتیب۔

(i) دریائے پیرانا کی وادی۔ گیانا کی بلند زمین۔ برازیل کی

بلند زمین

سرگرمی :

شکل ۳ء۱ اور ۳ء۲ کا مشاہدہ کیجیے اور ذیل کی جدول میں لکھیے کہ بھارت اور برازیل ملکوں کی ریاستوں میں کون کون سی قدرتی زمینی ساخت شامل ہیں۔

بھارت کی ریاستیں	قدرتی ساخت	برازیل کی ریاستیں	قدرتی ساخت



(ii) گیانا کی بلند زمین - امیزان کی وادی - برازیل کی بلند زمین

(iii) ساحلی علاقہ - امیزان کی وادی - برازیل کی بلند زمین

(ب) برازیل کے یہ دریا شمالی سمت بہنے والے ہیں۔

(i) جروکا - زنگو - اراگوا

(ii) نگرو - براکو - پارو

(iii) جاپورا - جارووا - پروس

(ج) بھارت کی جنوبی سمت سے شمالی سمت جاتے ہوئے پائی جانے

والی مرتفع سطحوں کی ترتیب -

(i) کرناٹک - مہاراشٹر - بندیل کھنڈ

(ii) چھوٹا ناگپور - مالوہ - مارواڑ

(iii) تلنگانا - مہاراشٹر - مارواڑ

زمین کا حفاظتی طبق (Shield Area) : زمین کے حفاظتی طبق کا

علاقہ براعظم کا بنیادی علاقہ مانا جاتا ہے۔ تمام براعظموں میں ایک یا ایک سے زائد زمین کے حفاظتی طبق موجود ہیں۔ زمین کے حفاظتی طبق قلمی، آتش فشانی یا اعلیٰ قسم کی تبدیل شدہ چٹانوں سے بنے ہوتے ہیں۔ زمین کے حفاظتی طبق کی چٹان انتہائی قدیم ہوتی ہے۔ ان کے بننے کا زمانہ ۵۸ کروڑ سال سے ۲ ارب سال تک مانا جاتا ہے۔ برازیل اور گیانا کے زمینی حفاظتی طبق مجموعی طور پر جنوبی امریکی براعظم کے بنیادی علاقے مانے جاتے ہیں۔



۴۔ آب و ہوا

- شکل ۴۱ اور ۴۲ کا مشاہدہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔
- برازیل کی طرف کون کون سی جانب سے ہوائیں آتی ہیں؟
 - نقشے میں مساوی حرارتی خطوط کے لحاظ سے برازیل کا اوسط درجہ حرارت کتنا ہے؟
 - کس حصے میں زیادہ بارش ہوتی ہے؟
 - اس کی کیا وجوہات ہوں گی؟
 - ان ہواؤں کو کس رکاوٹ کا سامنا ہوتا ہے؟
 - ان ہواؤں کی وجہ سے کس قسم کی بارش ہوتی ہوگی؟

ان ہواؤں کا اور بارش کا باہمی تعلق جوڑیے۔

کس حصے میں اوسط درجہ حرارت کم ہے؟

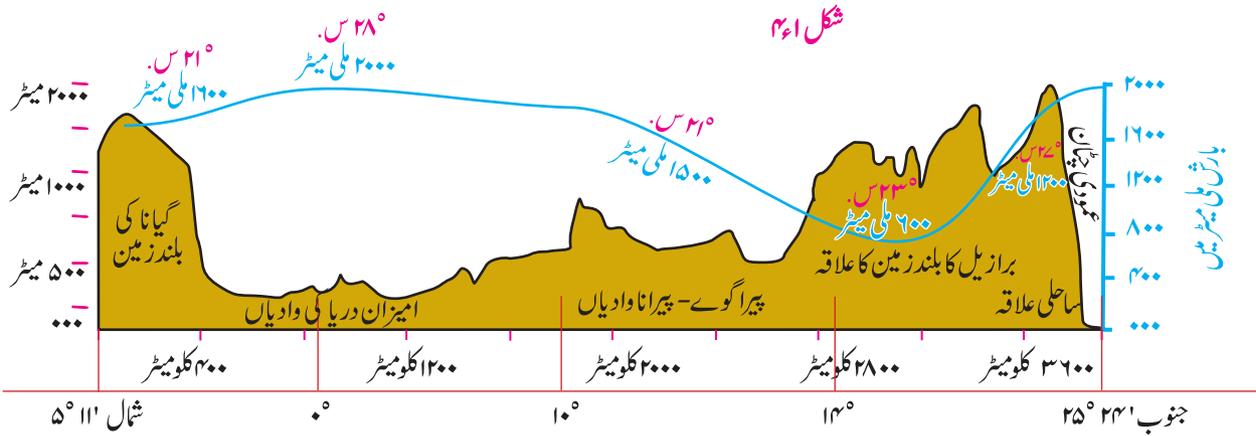
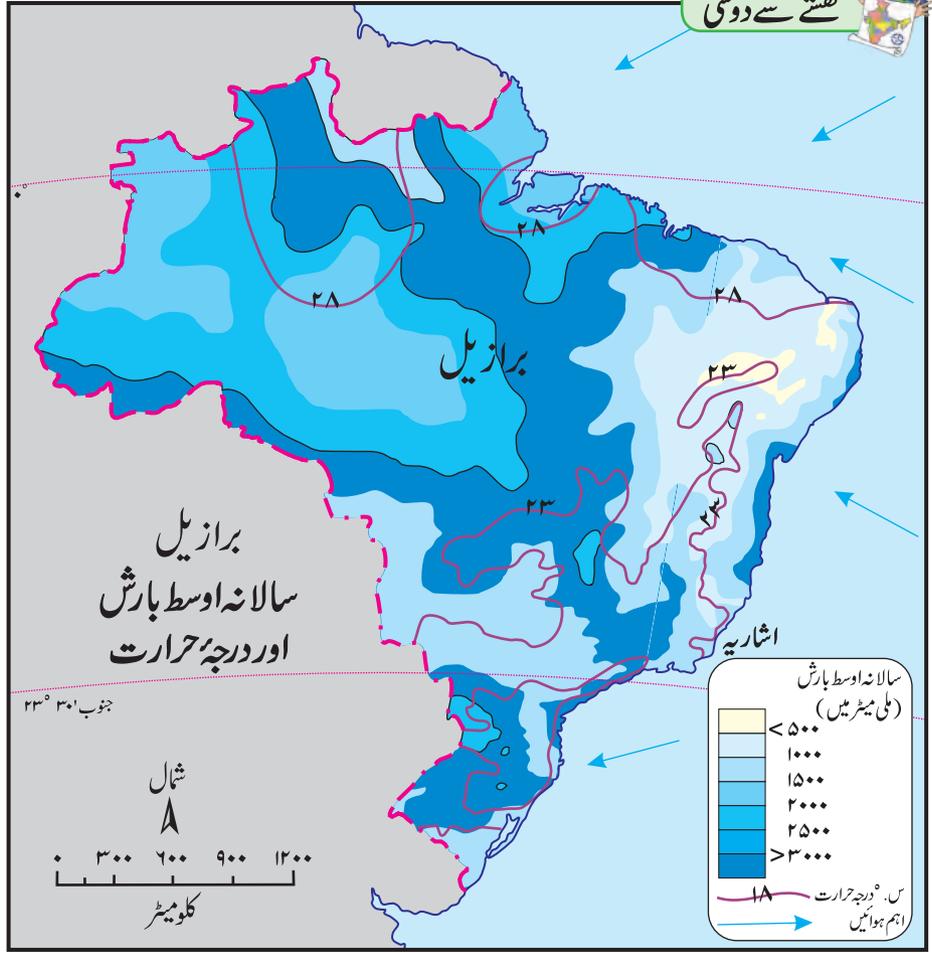
برازیل میں سایہ باراں کا علاقہ پہچانیے۔ وہاں کی آب و ہوا کی کیفیت بتائیے۔

کس حصے میں درجہ حرارت زیادہ ہے؟

عرض البلدوں کے لحاظ سے برازیل کے کس علاقے میں منطبقہ معتدلہ کی آب و ہوا ہوگی؟

۰° سے ۵° شمالی اور جنوبی پٹیوں کی ہواؤں کی کیفیت کیسی ہوگی؟

اس نقشے میں کس طریقے سے تقسیم ظاہر کی گئی ہے؟



شکل ۴۲: برازیل کی قدرتی ساخت کی عمودی تراش

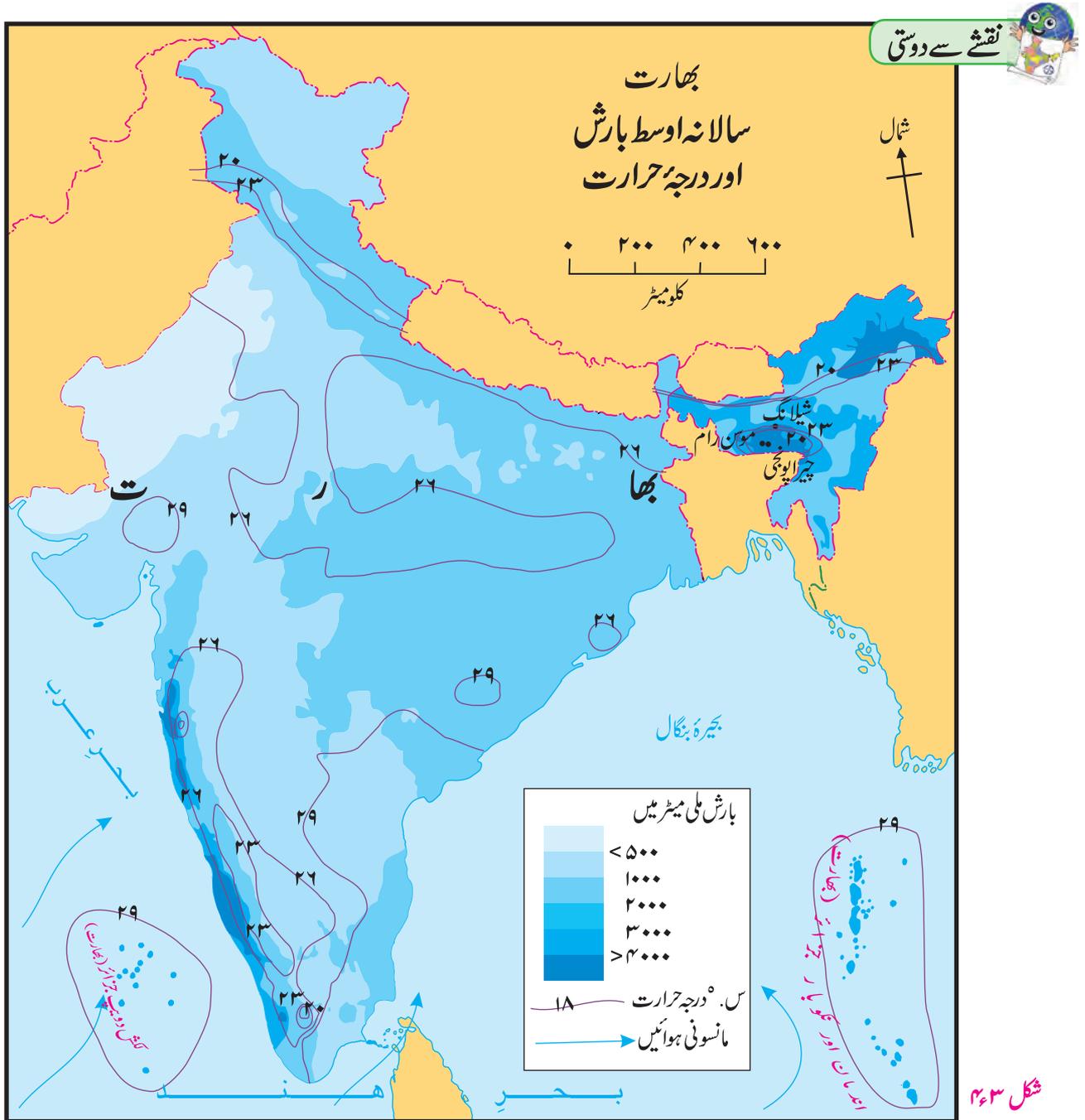
سالانہ اوسط بارش

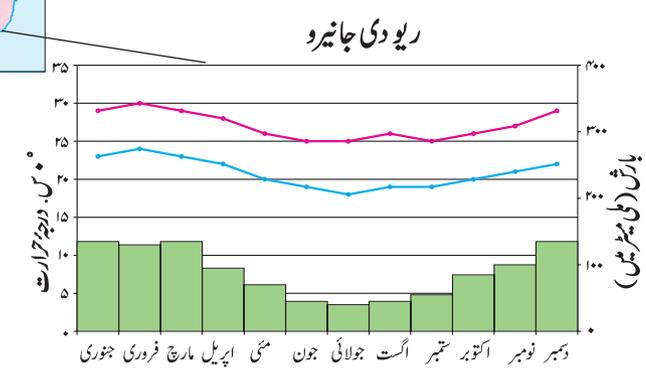
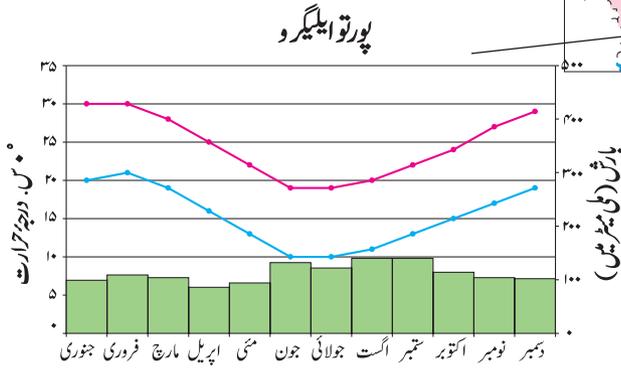
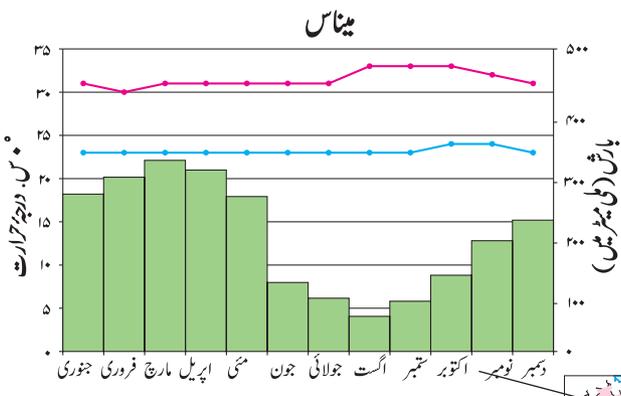
بھارت:

- ◀ راجستھان کے کچھ حصوں میں ریگستان نظر آتا ہے۔ اس کی کیا وجہ ہوگی؟
- ◀ ملک کے شمالی حصے میں کس قسم کی آب و ہوا پائی جاتی ہے؟
- ◀ بھارت سے گزرنے والا اور درجہ حرارت پر اثر انداز ہونے والا عرض البلد کھینچیے۔ (شکل ۲۶ کی مدد لیجیے۔)
- ◀ بھارت کے جزیرہ نما سطح مرتفع کے کس حصے میں نیم خشک حالت پائی جاتی ہے اور اس کا سبب کیا ہے؟

شکل ۲۶ کا مشاہدہ کیجیے اور جواب لکھیے۔

- ◀ ۴۰۰۰ ملی میٹر سے زیادہ بارش والا علاقہ کون سا ہے؟
- ◀ سب سے کم اور سب سے زیادہ درجہ حرارت کے علاقے بتائیے۔
- ◀ کس سمت میں درجہ حرارت بڑھتا جا رہا ہے؟
- ◀ ہواؤں کی سمت بتائیے۔ ان ہواؤں کے نام کیا ہیں؟
- ◀ بھارت میں کن ہواؤں کے سبب بارش ہوتی ہے؟





شکل ۲۶۴: سالانہ اوسط درجہ حرارت اور بارش کی تقسیم



برازیل کے بلند زمین کا کچھ حصہ شمال کی جانب ساحل تک ہے۔ سمندر سے آنے والی ہواؤں کی راہ میں عمودی چٹانوں کے مزاحم ہونے کی وجہ سے اس ساحلی حصے میں پہاڑی بارش یا مزاحمتی بارش ہوتی ہے لیکن بلند زمین کے پیچھے کی طرف ان ہواؤں کا اثر کم ہوتا ہے، اس لیے یہاں بہت ہی کم بارش ہوتی ہے۔ برازیل کا یہ سایہ داراں کا علاقہ ہے۔ یہ علاقہ شمال مشرقی سمت میں پایا جاتا ہے۔ اسے ہی 'خشک چوگوشہ' بھی کہتے ہیں۔



- شکل ۲۶۴ کی تقسیم کا مطالعہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔
- ▶ چاروں شہروں میں کن مہینوں میں درجہ حرارت سب سے زیادہ ہے؟
 - ▶ دیے ہوئے شہروں میں زیادہ بارش کون سے مہینے میں ہوتی ہے؟
 - ▶ برازیل میں برسات کے موسم کا عرصہ کون سا ہے؟
 - ▶ کس شہر کے درجہ حرارت کا تفاوت سب سے زیادہ ہے اور کتنا ہے؟
 - ▶ ریو دی جانیرو میں عموماً کس قسم کی آب و ہوا ہوگی؟

کیا آپ یہ کہہ سکتے ہیں؟

برازیل میں آب و ہوا کے مختلف عوامل کا مطالعہ کر کے درج ذیل جدول مکمل کیجیے۔

علاقہ	آب و ہوا کی خصوصیات
امیزان کی وادیاں	
بلند زمین	
پٹانال	
شمالی ساحلی علاقہ	
جنوبی ساحلی علاقہ	
انتہائی جنوبی علاقہ	

جغرافیائی وضاحت

برازیل:

برازیل کی عرض البلدی وسعت زیادہ ہونے کی وجہ سے آب و ہوا میں تنوع پایا جاتا ہے۔ جیسے خط استوا کے قریب گرم جبکہ خط جدی کے جنوب میں معتدل آب و ہوا پائی جاتی ہے۔ جنوب مشرقی اور شمال مشرقی سمتوں سے آنے والی مشرقی (تجارتی) ہواؤں سے اس ملک میں بارش ہوتی ہے۔

درجہ حرارت کے تناظر میں برازیل کا شمالی علاقہ گرم ہے جبکہ جنوبی علاقے کا درجہ حرارت نسبتاً کم ہے۔ اس میں موسم کے لحاظ سے تنوع پایا جاتا ہے۔

برازیل کے ساحلی علاقوں میں خط استوا کے قریب درجہ حرارت میں بہت زیادہ فرق نہیں ہوتا۔ ان علاقوں میں عمودی سمت میں ہوائیں بہتی ہیں، اسی طرح تجارتی ہواؤں کے ارتکاز یا پتہ کمزور ہونے کی وجہ سے گردباد تیار نہیں ہوتے، اسی لیے برازیل کے ساحلی حصے میں طوفان شاذ و نادر ہی آتے ہیں۔ اس ملک کا بیشتر حصہ منطقہ حارہ میں آتا ہے۔ ملک کے شمالی حصے سے خط استوا گزرتا ہے۔ اس حصے میں ہوا کا درجہ حرارت زیادہ ہوتا ہے۔ امیزان کی وادی میں درجہ حرارت اوسطاً ۲۵° سے ۲۸° سیلسی اس ہوتا ہے جبکہ بلند زمینی علاقے کا موسم سرد ہوتا ہے۔ سمندر کی وجہ سے ساحلی علاقے میں آب و ہوا معتدل اور مرطوب ہوتی ہے۔ امیزان کی وادی میں تقریباً ۲۰۰۰ ملی میٹر بارش ہوتی ہے جبکہ جنوب مشرقی ساحلی علاقے میں ۱۰۰۰ سے ۱۲۰۰ ملی میٹر بارش ہوتی ہے۔



بتائیے تو بھلا!

شکل ۴۵ کی تزسیم کا مطالعہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔
چینی اور بقیہ بھارت کے بارش کے عرصے میں آپ کو کون سا فرق نظر

آتا ہے؟ کیوں؟

دہلی اور کولکاتا کے درجہ حرارت کے تریسی خط کے خم میں کیا یکسانیت پائی جاتی ہے؟

چاروں شہروں کے اوسط اعظم اور اقل درجہ حرارت کے مدارج نکالیے۔

کس شہر کے درجہ حرارت کا مدارج کم ہے؟ اس سے آپ کیا اندازہ لگائیں گے؟

کس شہر کے درجہ حرارت کا مدارج زیادہ ہے؟ اس کی بنیاد پر آب و ہوا کا اندازہ لگائیے۔

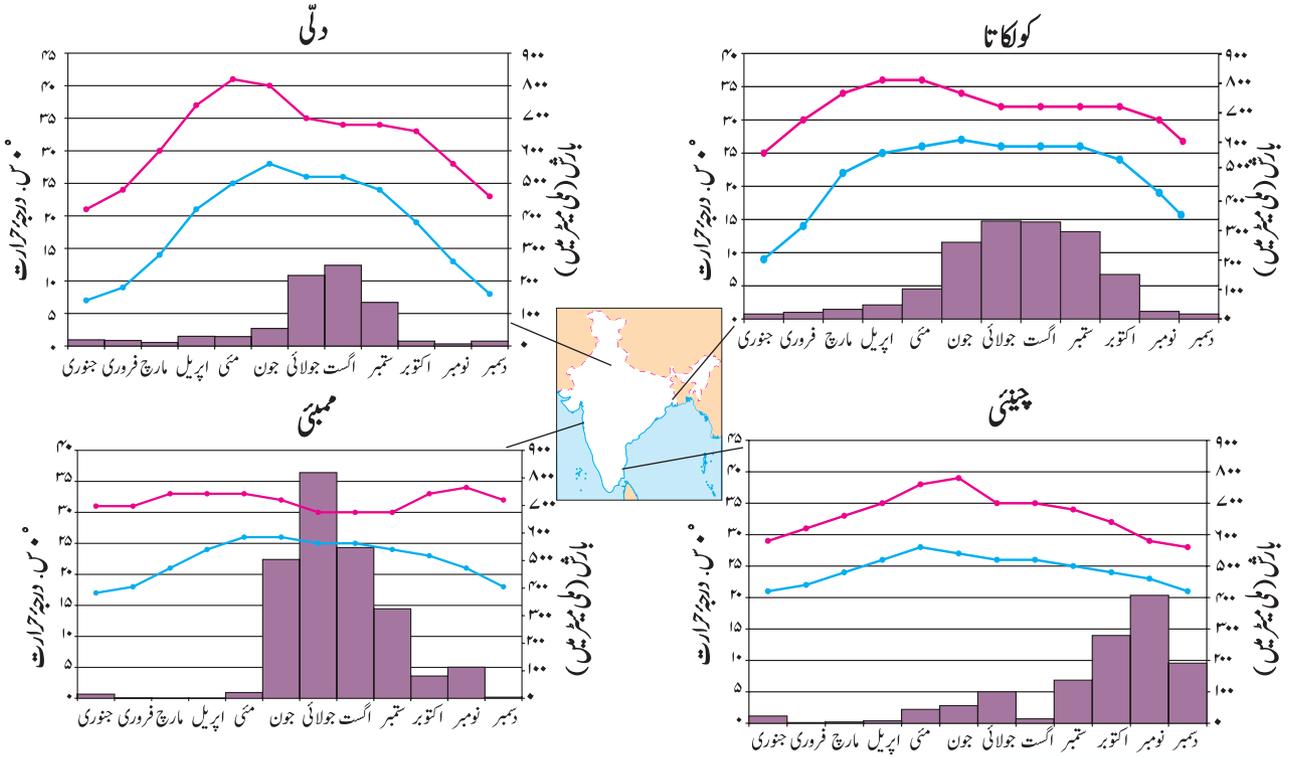
ممبئی کے درجہ حرارت اور بارش کے لحاظ سے آب و ہوا کا اندازہ کیجیے۔

ان شہروں کی یکساں اور غیر یکساں آب و ہوا میں درجہ بندی کیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

بھارت:

بھارت کی آب و ہوا مانسونی قسم کی ہے۔ ملک کے درمیان سے گزرنے والے خط سرطان تک سورج کی شعاعیں عمودی پڑتی ہیں، اس لیے اس علاقے میں سالانہ اوسط درجہ حرارت زیادہ ہوتا ہے جو جنوب کی طرف بڑھتا جاتا ہے۔ موسم سرما میں جموں اور کشمیر، ہمالیائی پہاڑی علاقوں کے کچھ



شکل ۴۵: سالانہ اوسط درجہ حرارت اور بارش کی تزسیم

ذہن پر زور دیجیے۔



- ◀ مذکورہ بالا موسموں کی مدد سے سال بھر کے مہینوں کو تقسیم کیجیے۔
- ◀ مذکورہ بالا طریقے سے موسموں کی تقسیم کے کسی دوسرے طریقے اور اس میں موسموں کی معلومات حاصل کیجیے مثلاً موسم گرما سے کیا مراد ہے؟

دونوں کے مختلف رنگ



دونوں ممالک کے محل وقوع، وسعت اور آب و ہوا کی کیفیات پر غور کر کے درج ذیل جدول میں موسم کے لحاظ سے مہینے بیاض میں لکھیے۔

موسم	بھارت	برازیل
موسم گرما		
موسم سرما		

شکل ۲۶۶ سے ۲۶۱۳ میں تصویروں کا مشاہدہ کیجیے اور ان کی مختصر وضاحت کیجیے۔



شکل ۲۶۶ (الف): بارش کی وجہ سے درپیش ٹریفک کا مسئلہ (برازیل)



شکل ۲۶۶ (ب): بارش کی وجہ سے درپیش ٹریفک کا مسئلہ (بھارت)

حصوں میں درجہ حرارت ۴۰°- س. سے بھی نیچے چلا جاتا ہے۔

خاص طور پر عرض البلدی محل وقوع اور سطح سمندر سے بلندی کی وجہ سے بھارت کی آب و ہوا میں تنوع پایا جاتا ہے۔ بحر ہند اور کوہ ہمالیہ کا بھارت کی آب و ہوا اور مانسون پر زبردست اثر پڑتا ہے۔

ہمالیہ کی وجہ سے شمالی جانب سے آنے والی انتہائی سرد ہوائیں رُک جاتی ہیں۔ اسی طرح جنوب مغربی موسمی ہوائیں ہمالیہ کی شواک اور ہماچل سلسلوں کی وجہ سے واپس ہو جاتی ہیں۔ پنجاب کا میدانی علاقہ اور راجستھان کے تھر کے ریگستان میں گرم آب و ہوا کی وجہ سے موسم گرما کے آغاز میں کم دباؤ کا پٹا بنتا ہے جس کی وجہ سے بحر ہند میں زیادہ دباؤ کے پٹے سے بھارت کی سرزمین کی طرف ہوائیں بہنے لگتی ہیں۔ ان بخارات سے لدی ہوئی ہواؤں کی وجہ سے بھارت میں بارش ہوتی ہے۔ مغربی اور مشرقی گھاٹ کی ہواؤں کی راہ میں حائل ہونے کی وجہ سے ساحلی علاقوں میں بڑے پیمانے پر بارش ہوتی ہے لیکن گھاٹ کے عقبی علاقوں میں بارش کم ہوتی ہے۔ یہ ہوائیں اروالی کے پہاڑی سلسلوں کے متوازی بہتی ہیں، اس لیے گجرات، راجستھان کے حصوں میں بھی بارش کم ہوتی ہے۔ یہ ہوائیں آگے ہمالیہ کی طرف جانے لگتی ہیں۔ ان کے بخارات جذب کرنے کی قوت بڑھتی جاتی ہے۔ ہواؤں کی راہ میں ہمالیہ کے حائل ہوجانے کے سبب ایک بار پھر مزاحمتی بارش ہوتی ہے۔ یہ ہوائیں ہمالیائی سلسلوں سے واپس ہو جاتی ہیں اور ان کا واپسی کا سفر شروع ہوتا ہے۔ یہ ہوائیں شمال مشرق کی جانب سے بحر ہند کی جانب پلٹتے ہوئے جزیرہ نما کے کچھ حصوں پر دوبارہ بارش کے برسنے کا سبب بنتی ہیں۔ یہ مانسون کی واپسی کا عرصہ ہوتا ہے۔ مجموعی طور پر بھارت کی آب و ہوا سال بھر گرم رہتی ہے۔

خط سرطان کے بھارت کے تقریباً پچھونچ سے گزرنے کی وجہ سے بھارت کا شمار منطقہ حارہ کے خطے میں کیا جاتا ہے۔ اس ملک کو بیشتر اوقات بے قاعدہ بارش، قحط، گرد بادی طوفان، سیلاب وغیرہ قدرتی آفات کا مقابلہ کرنا پڑتا ہے۔

بھارتی محکمہ موسمیات نے بھارت میں چار موسموں تسلیم کیے ہیں:

- موسم گرما
- موسم باراں
- مانسون کی واپسی
- موسم سرما



شکل ۴۱۱: کنواں؛ پانی کی فراہمی کا ایک ذریعہ (بھارت)



شکل ۴۱۰: قحط زدہ علاقے کی خشک بجز زمین (بھارت)



شکل ۴۱۲: خشکی کا چوکوشہ علاقہ (برازیل)



شکل ۴۱۸: برف باری (بھارت)



شکل ۴۱۳: چاول کی کاشت (بھارت)

کیا آپ جانتے ہیں؟



- راجستھان کے لگانگر علاقے میں جون مہینے میں درجہ حرارت 50° سیلسی اس تک بڑھ جاتا ہے۔
- کارگل شہر میں موسم سرما میں درجہ حرارت 28° سیلسی اس تک کم ہو جاتا ہے۔
- میگھالیہ میں ضلع کھاسی کے موسن رام (۱۱,۸۷۲ ملی میٹر) اور چیراپونچی (۱۱,۷۷۷ ملی میٹر) یہ دونوں مقامات صرف بھارت ہی نہیں بلکہ دنیا میں سب سے زیادہ بارش کے مقامات ہیں۔
- مغربی راجستھان میں جیسلمیر بھارت کا سب سے زیادہ خشک حصہ ہے۔ یہاں بارش کا سالانہ اوسط ۱۲۰ ملی میٹر سے بھی کم ہے۔
- مانسون کی واپسی کے وقت تامل ناڈو میں سب سے زیادہ بارش ہوتی ہے۔



شکل ۴۱۹: بارش (برازیل)



شکل ۴۱۰: جنگلات کی کٹائی (برازیل)

کیا آپ جانتے ہیں؟



برازیل منطقہ حارہ کا ملک ہے۔ اس علاقے میں برف باری نہیں ہوتی لیکن کچھ غیر معمولی حالات میں جنوبی قطبی ہوائیں برازیل کے جنوبی حصے میں پہنچ جاتی ہیں۔ ایسے موقع پر اس علاقے میں برف باری ہوتی ہے۔ ۱۸۷۹ء، ۱۹۵۷ء اور ۱۹۸۵ء کے برسوں میں برف باری کا اندراج کیا گیا تھا۔

تلاش کیجیے۔



چیراپونچی اور موسن رام میں ۱۱,۰۰۰ ملی میٹر سے زیادہ بارش ہوتی ہے لیکن ان کے بے حد قریب واقع شیلانگ میں صرف ۱۰۰۰ ملی میٹر بارش ہوتی ہے۔ اس کی کیا وجہ ہو سکتی ہے؟

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟



بھارت اور برازیل کے محل وقوع، وسعت پر غور کرتے ہوئے آب و ہوا کے عوامل، درجہ حرارت، بارش وغیرہ کا سمت واری فرق تلاش کیجیے اور تقابلی تبصرہ لکھیے۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟



بھارت کے کس علاقے میں سال بھر میں تین فصلیں اُگائی جاتی ہیں؟ اس علاقے کا اور بارش کا کیا تعلق ہو سکتا ہے؟

مشق



- برازیل میں ہمیشہ برف باری نہیں ہوتی۔
- بھارت میں اجمالی قسم کی بارش بہت کم ہوتی ہے۔
- برازیل میں منطقہ حارہ کے گرد بادی طوفان کم آتے ہیں۔
- میناس شہر کے درجہ حرارت کے مدار میں سال بھر میں بہت زیادہ فرق نہیں ہوتا۔
- شمال مشرقی مانسون ہواؤں کی وجہ سے بھی بھارت میں بارش ہوتی ہے۔

۴۔ درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- جنوب سے شمال کی جانب بھارت کی آب و ہوا میں ہونے والی تبدیلی کو مختصراً بیان کیجیے۔
- بھارت کی آب و ہوا میں بحر ہند اور ہمالیہ کی اہمیت مختصراً لکھیے۔
- برازیل کی آب و ہوا پر اثر انداز ہونے والے عوامل لکھیے۔
- بھارت اور برازیل کی آب و ہوا کا موازنہ کیجیے۔

- انٹرنیٹ کی مدد سے براعظمی مقام برازیلیا اور بھوپال کے سالانہ اوسط درجہ حرارت کی معلومات حاصل کر کے اسے ترمیم کے ذریعے واضح کیجیے۔

۱۔ درج ذیل علاقے جدول میں درست جگہ پر لکھیے۔

بھار، ٹوکائنٹس، پرنایپوکو، الاگواس، مشرقی مہاراشٹر، راجستھان کا مغربی حصہ، گجرات، ریوگرانڈے دو نورے، پرائیبا، مغربی گھاٹ، مشرقی ہمالیہ، مغربی آندھرا پردیش، رورائما، امیزوناس، مغربی بنگال، ریوگرانڈے دوئل، سانتا کٹرینا، گوا۔

علاقہ	بھارت	برازیل
زیادہ بارش کا		
اوسط بارش کا		
کم بارش کا		

(نوٹ: یہ سوال حل کرنے کا آسان طریقہ تلاش کیجیے۔)

۲۔ صحیح یا غلط، لکھیے۔ غلط بیان درست کر کے لکھیے۔

- برازیل خط استوا پر واقع ہے۔ اس کا بہت زیادہ اثر برازیل کی آب و ہوا پر ہوتا ہے۔
- برازیل اور بھارت ان دونوں ممالک میں ایک ہی وقت میں یکساں موسم ہوتا ہے۔
- بھارت میں اکثر منطقہ حارہ کے گرد بادی طوفان آتے ہیں۔
- برازیل میں جنوب مغربی موسمی ہواؤں کی وجہ سے بڑے پیمانے پر بارش ہوتی ہے۔

۳۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

- برازیل کے بلند زمینی حصے کے شمال مشرقی سمت میں بارش بہت کم ہوتی ہے۔



۵۔ قدرتی نباتات اور حیوانات



شکل ۵ء: جنگلی حیوانات اور نباتات

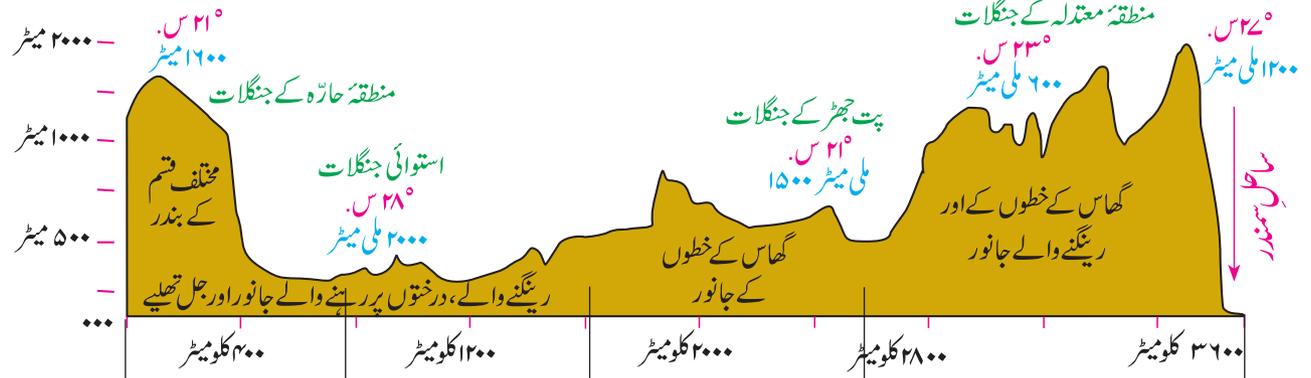
جائے ہوئے درج بالا امور میں ہونے والا فرق اس سے ظاہر ہوتا ہے۔ ان امور پر جماعت میں بحث کیجیے اور نوٹ تیار کیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

برازیل کی نباتات:

زمینی ساخت کی وجہ سے برازیل کی بارش میں فرق نظر آتا ہے۔ استوائی علاقوں کے اکثر حصوں میں سال بھر بارش ہوتی ہے۔ خط استوا سے جیسے جیسے دور جائیں ویسے ویسے بارش کے دنوں کے عرصے اور بارش میں کمی ہوتی جاتی ہے، اس لیے ان علاقوں میں نباتات کا عرصہ حیات بھی کم ہوتا ہے۔

جن علاقوں میں سال بھر بارش ہوتی ہے اس جگہ سدا بہار جنگلات پائے جاتے ہیں اور جن علاقوں میں بارش مقررہ عرصے میں ہوتی ہے اس جگہ



شمال ۱۱° گیانا کی بلند زمین | امیزان کی وادی | پیرا پارنا کی وادی | برازیل کی بلند زمین | جنوب ۲۳°

شکل ۵ء: زمینی ساخت، اہم نباتات اور حیوانات

بہت زیادہ حیاتی تنوع پایا جاتا ہے۔

بھارت میں ۱۰۰۰ سے ۲۰۰۰ ملی میٹر بارش کے علاقوں میں پت جھڑ کے جنگلات پائے جاتے ہیں۔ خشک موسم میں عمل تبخیر کی وجہ سے پانی کم نہ ہو اس لیے نباتات کے پتے جھڑنے لگتے ہیں۔ ساگوان، بانس، برگد، پیپل جیسے درخت ان جنگلات میں پائے جاتے ہیں۔

بھارت میں جن علاقوں میں لمبے عرصے تک خشک موسم گرما اور ۵۰۰ ملی میٹر سے کم بارش ہوتی ہے ایسے علاقوں میں کانٹے دار اور جھاڑیوں والے جنگلات پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات میں نباتات کے پتوں کی جسامت چھوٹی ہوتی ہے۔ کھیر، بول، کھیبجری نیز ایلو، گھیکوار جیسے ناگ پھنی کی اقسام پائی جاتی ہیں۔

ساحل کے قریب دلدلی علاقوں میں اور کھاڑیوں کے حصوں میں جہاں مٹی نمکین اور آب و ہوا مرطوب ہے وہاں ساحلی جنگلات پائے جاتے ہیں۔

درختوں کا گھنپن کم ہوتا جاتا ہے۔ یہاں جنگلات کی بجائے مختلف قسم کی گھاس، جھاڑیاں اور کانٹے دار نباتات پائی جاتی ہیں۔

برازیل میں دنیا کی سب سے زیادہ نباتات کی اقسام پائی جاتی ہیں۔ ان میں سدا بہار، نیم سدا بہار، خشک وغیرہ نباتات شامل ہیں۔ یہاں پاؤ۔ براسیل، ربر، مہوگی، روز ووڈ وغیرہ درخت اور آرکیڈ نباتات کی بے شمار قسمیں پائی جاتی ہیں۔

برازیل میں سدا بہار بارانی جنگلات کی وجہ سے ماحول میں بڑے پیمانے پر آکسیجن دستیاب ہوتی ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کا تناسب بھی کم ہونے میں مدد ملتی ہے۔ اسی بنا پر برازیل کے ان جنگلات کو دنیا کے پھپھڑے بھی کہا جاتا ہے۔

بھارت کی نباتات:

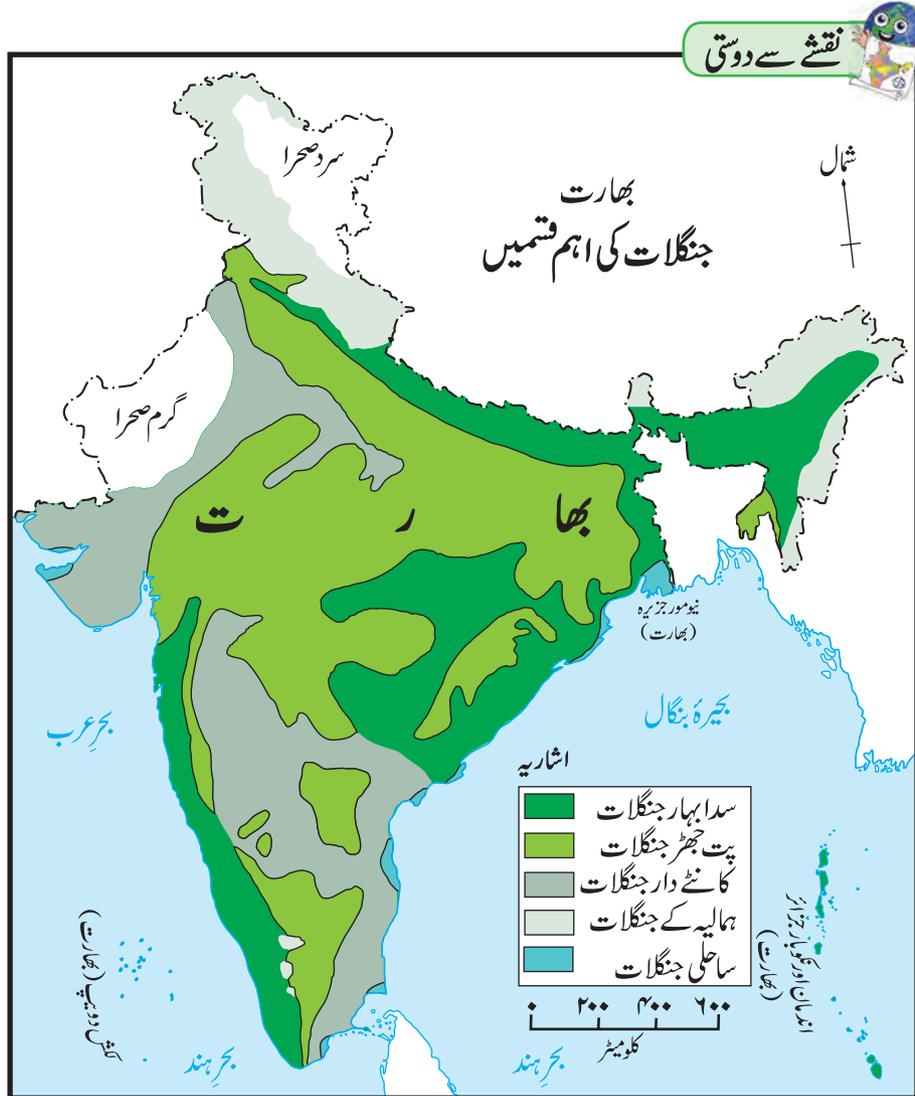
شکل ۵۳ کے مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔

- ◀ برف پوش علاقوں میں کون سے جنگلات پائے جاتے ہیں؟
- ◀ کن ساحلی علاقوں میں ساحلی نباتات خاص طور پر نظر آتی ہیں؟
- ◀ کس قسم کے جنگلات سے بھارت کا زیادہ علاقہ گھرا ہوا ہے؟ کیوں؟
- ◀ کانٹے دار اور جھاڑیوں والے جنگلات کہاں پائے جاتے ہیں؟ کیوں؟

جغرافیائی وضاحت

بھارت میں جنگلات کی درج ذیل قسمیں پائی جاتی ہیں۔

بھارت میں تقریباً ۲۰۰۰ ملی میٹر سے زیادہ بارش، بھرپور سورج کی روشنی والے حصوں میں سدا بہار جنگلات پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات میں درختوں کے پتے چوڑے اور ہرے بھرے ہوتے ہیں۔ ان درختوں کی لکڑی سخت، وزنی اور پائیدار ہوتی ہے مثلاً مہوگی، شیشم، ربر وغیرہ۔ ان جنگلات میں کئی قسم کی میلیں ہیں اور ان میں



شکل ۵۳

دونوں کے مختلف رنگ



- ◀ کس ملک میں استوائی جنگلات زیادہ پائے جاتے ہیں؟ اس کی وجہ کیا ہو سکتی ہے؟
- ◀ بھارت کے کون سے جنگلات برازیل میں نہیں پائے جاتے؟
- ◀ برازیل کے کون سے جنگلات بھارت میں پائے جاتے ہیں؟
- ◀ کس ملک میں آپ کو نباتات میں تنوع زیادہ نظر آتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہو سکتی ہے؟
- ◀ آب و ہوا اور جنگلات کی قسم کو ذہن میں رکھتے ہوئے بتائیے کہ کس ملک میں جنگلات پر منحصر صنعت ترقی کر سکتی ہے؟

جغرافیائی وضاحت

دنیا کے دیگر کسی بھی ملک کی بہ نسبت برازیل میں جنگلاتی زندگی کا تنوع زیادہ پایا جاتا ہے۔ دلدلی علاقے پائناٹال میں دیوقامت اینا کوئڈا پایا جاتا ہے۔ برازیل میں بڑے گنی خزیر، مگر مچھ، گھڑیال، بندر، پیوما، چیتا وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ مچھلیوں کے انواع میں سمندری سوارڈ فش اور دریا میں پیر ہانا اور گلابی ڈالسن یہاں کی خصوصیات ہیں۔ بہت بلندی پر اڑنے والا بڑی جسامت کا پرندہ کوئڈور، مختلف قسم کے طوطے، مکاؤ، فلمینگو جیسے پرندوں کی اقسام پائی جاتی ہیں۔ لاکھوں اقسام کے کیڑے بھی یہاں کی جنگلاتی زندگی کی اہم خصوصیت ہیں۔ ایسے تنوع کی وجہ سے برازیل میں جنگلاتی زندگی بہت مالا مال ہے۔

جنگلی جانوروں کی اسمگلنگ، جنگلات کی کٹائی، گشتی کا شکاری (رودکا)، آلودگی وغیرہ کی وجہ سے ماحولیات کی تنزلی جیسے کئی مسائل برازیل کو درپیش ہیں۔ اس لیے کئی مقامی جنگلی جانوروں کی قسمیں برائے نام رہ گئی ہیں۔

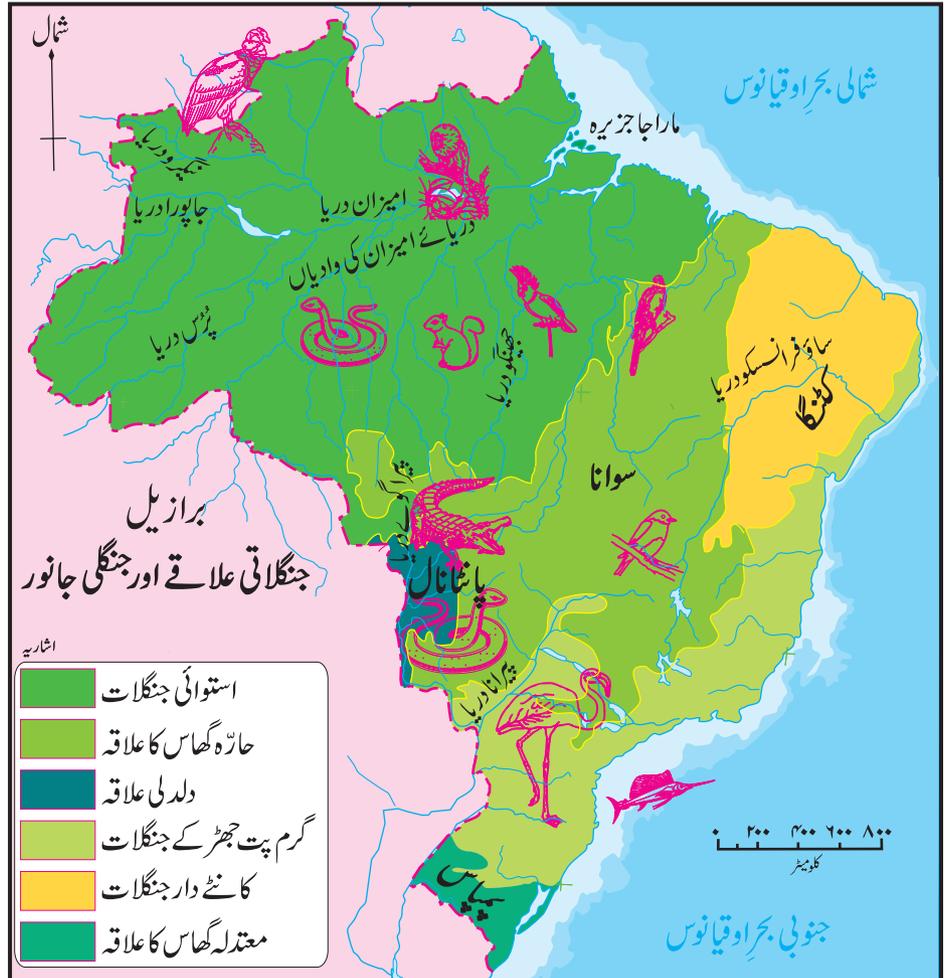
انہیں سمندری کے جنگلات یا چرنگ کے جنگلات کہتے ہیں۔ ان جنگلات کے درختوں کی لکڑی ہلکی، روغنی اور پائیدار ہوتی ہے۔

بھارتی ہمالیہ میں بلندی کے لحاظ سے جنگلات کی تین قسمیں ہیں؛ زیادہ بلند علاقوں میں موسمی پھولوں کے پودوں کے جنگلات، اوسط بلند علاقوں میں پائن، دیودار، فرجیسے صنوبری درختوں کے جنگلات اور نچلے حصے کے قریب مخلوط جنگلات جن میں صنوبری اور پت جھڑ کے درخت پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات میں سال کے درختوں کا تناسب زیادہ ہوتا ہے۔

برازیل کی جنگلاتی زندگی:

شکل ۵۴ کا مشاہدہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ◀ نقشے میں دکھائے ہوئے مختلف النوع جانوروں کو نام دیجیے۔ گدھ، اینا کوئڈا، بربشیر جیسا دکھائی دینے والا سنہری تامرین، مکاؤ وغیرہ۔
- ◀ یہ جانور کون سے علاقے میں پائے جاتے ہیں اور ان علاقوں میں ان کی رہائش کی وجوہات کیا ہیں؟
- ◀ وسعت کے لحاظ سے جنگلاتی علاقوں کی درجہ بندی کیجیے۔



شکل ۵۴

کیا آپ جانتے ہیں؟



ایک سروے کے مطابق ۲۰۱۶ء میں برازیل میں تقریباً ۵۸۳۱ مربع کلومیٹر جنگلات کی کٹائی ایک ہی سال میں کی گئی تھی۔

عمل کیجیے۔



بھارت - جنگلاتی زندگی:

درج ذیل حیوانات کو شکل ۵ء۵ کے نقشے کے خاکے میں ان کے مسکن کے مطابق نشانات اور علامات سے دکھائیے اور درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- بنگال کا شیر
- ببر شیر
- مال ڈھوک
- گنگا کی ڈالفن

جغرافیائی وضاحت

جنگلی جانوروں کے باب میں بھارت میں بھی زبردست تنوع پایا جاتا ہے۔ بھارت میں جنگلی جانوروں کی مختلف اقسام پائی جاتی ہیں۔

بھارت کے گرم اور مرطوب جنگلات میں ہاتھی پائے جاتے ہیں۔ آسام کے دلہلی علاقوں میں ایک سینگ کا گینڈا پایا جاتا ہے۔ ریگستانی علاقوں میں جنگلی گدھے اور اونٹ پائے جاتے ہیں۔ ہمالیہ کے بریلے علاقوں میں برفانی چیتے اور یاک پائے جاتے ہیں۔ جزیرہ نما بھارت کے علاقوں میں ارنا بھینسا، کئی اقسام کے ہرن، چکارا، بندر وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ بھارت دنیا کا واحد ملک ہے جہاں شیر اور ببر شیر دونوں پائے جاتے ہیں۔ دریاؤں، کھاڑیوں اور ساحلی علاقوں میں کچھوا، مگرچھ، گھڑیاں وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ جنگلاتی علاقوں میں مور، رام چڑیا، تیتڑ، کبوتر، رنگ برنگی طوطے، دلہلی جگہوں پر بطن، بگلے جبکہ گھاس کے خطوں میں مال ڈھوک جیسے پرندے پائے جاتے ہیں۔ بھارت متنوع جنگلاتی جانوروں والے ملک کے طور پر مشہور ہے۔



شکل ۵ء۵

کیا کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

’شیر‘ بھارت کا قومی جانور ہے۔ شیروں کی تعداد دن بہ دن گھٹتی جا رہی ہے۔ یہی حالت ہاتھیوں کی ہے۔ آپ ایسی نباتات اور جانوروں کی معلومات حاصل کیجیے۔ تلاش کیجیے کہ ان کا مسکن کون سا ہے۔ ان جانوروں کی حفاظت کے لیے خاص طور پر کیا کرنا ضروری ہے، کس جگہ یہ ممکن ہے، اس کی پیش کش تیار کیجیے۔

آلودگی، اسمگلنگ اور تیزی سے جنگلات کی کٹائی کے سبب جنگلاتی جانوروں کی کئی اقسام بھارت سے ناپید ہو چکی ہیں مثلاً چیتا۔ جنگلی جانوروں کے تحفظ اور جنگلات کے تحفظ کے مقصد سے حکومت ہند نے کئی جگہوں پر قومی پارک، جنگلی جانوروں اور پرندوں کے مامن اور محفوظ جنگلات (ریزرو فاریسٹ) قائم کیے ہیں۔

ذہن پر زور دیجیے۔

گشتی کاشتکاری (روکا) بھارت کے کون کون سے علاقوں میں کی جاتی ہے؟ ان کے نام کیا ہیں؟

مشق

۱۔ سبق میں دی ہوئی معلومات، اشکال اور نقشوں کی مدد سے جدول مکمل کیجیے۔

نمبر شمار	جنگلات کی قسم	خصوصیت	بھارت کا علاقہ	برازیل کا علاقہ
۱۔	منطقہ حارہ کے جنگلات	چوڑے پتوں والے سدا بہار درخت		
۲۔	نیم خشک کانٹے دار جنگلات	۱۔ ۲۔		
۳۔	سوانا	چھوٹی جھاڑیوں جیسے درخت / چھوٹی جھاڑیاں اور خشک دشوار گزار گھاس		
۴۔	منطقہ حارہ کے نیم پت جھڑ جنگلات	مخلوط قسم کی نباتات		
۵۔	گھاس کا علاقہ	ارجنٹینا کے پمپاس جیسا گھاس کا علاقہ		

۲۔ متفرق جز پچھائیے۔

۳۔ جوڑیاں لگائیے۔

(الف) برازیل میں جنگلات کی قسم۔	(i) کانٹے دار جنگلات	(ii) سدا بہار جنگلات	(الف) جنگلات کی قسم	درخت کی قسم
(ب) بھارت کے حوالے سے۔	(iii) ہمالیائی جنگلات	(iv) پت جھڑ والے جنگلات	(ب) پت جھڑ کے جنگلات	(i) سندری
(i) چمرنگ کے جنگلات	(ii) بحیرہ رومی جنگلات	(iii) ساحلی جنگلات	(ج) ساحلی جنگلات	(ii) پائین
(ii) کانٹے دار جنگلات	(iv) استوائی جنگلات	(د) ہمالیہ کے جنگلات	(د) ہمالیہ کے جنگلات	(iii) پاؤ۔ براسیل
(ج) برازیل کے جنگلی جانور۔	(i) ایناکونڈا	(e) کانٹے دار جنگلات	(e) کانٹے دار جنگلات	(iv) کھیجری
(ii) تامرین	(iii) مکاؤ			(v) ساگوان
(iv) شیرببر	(د) بھارتی نباتات۔			
(i) دیودار	(ii) انجن			
(iii) آرکیڈ	(iv) بڑ			

۴۔ مختصر جواب لکھیے۔

(الف) برازیل اور بھارت کی قدرتی جنگلات کی قسموں میں فرق واضح کیجیے۔

(ب) جنگلی جانوروں کی زندگی اور قدرتی نباتات کے مابین تعلق واضح کیجیے۔

(ج) برازیل اور بھارت کو کون کون سے ماحولیاتی مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے؟

- (ج) برازیل میں کیڑوں کی اقسام بہت زیادہ ہیں۔
 (د) بھارت میں جنگلی جانوروں کی تعداد دن بہ دن کم ہوتی جا رہی ہے۔
 (ہ) بھارت کی طرح برازیل میں بھی جنگلات کا تحفظ ضروری ہے۔



- (د) برازیل اور بھارت میں جنگلات کا خاتمہ ہونے کی وجوہات کیا ہیں؟
 (ہ) بھارت کا سب سے زیادہ حصہ پت جھڑ والے جنگلات سے کیوں گھرا ہوا ہے؟

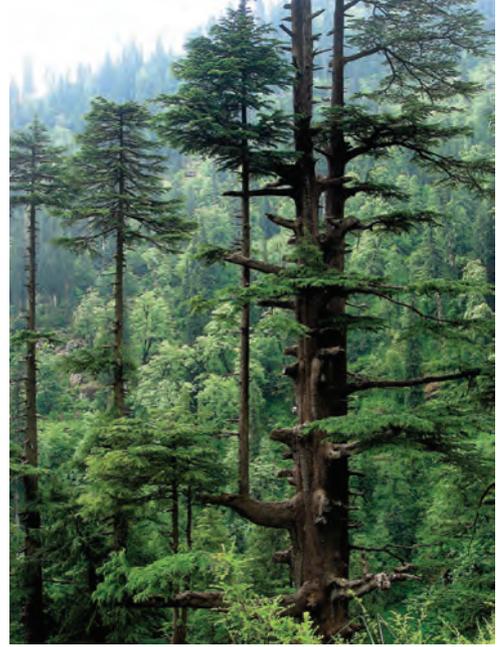
۵۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

- (الف) برازیل کا شمالی حصہ گھنے جنگلات سے گھرا ہوا ہے۔
 (ب) ہمالیہ کے بلند علاقوں میں نباتات کی تعداد بہت کم ہے۔

روکا (Roca) : برازیل میں گشتی کاشتکاری کو 'روکا' کہتے ہیں۔ اس طریقہ کاشتکاری میں جنگلات سے گھری ہوئی زمین کے درختوں کی کٹائی کر کے یا جلا کر زمین خالی کی جاتی ہے۔ اس خالی زمین پر کچھ سالوں تک گزرائی زراعت کی جاتی ہے۔



پاؤ۔ برازیل



دیودار



کھججری



پائن





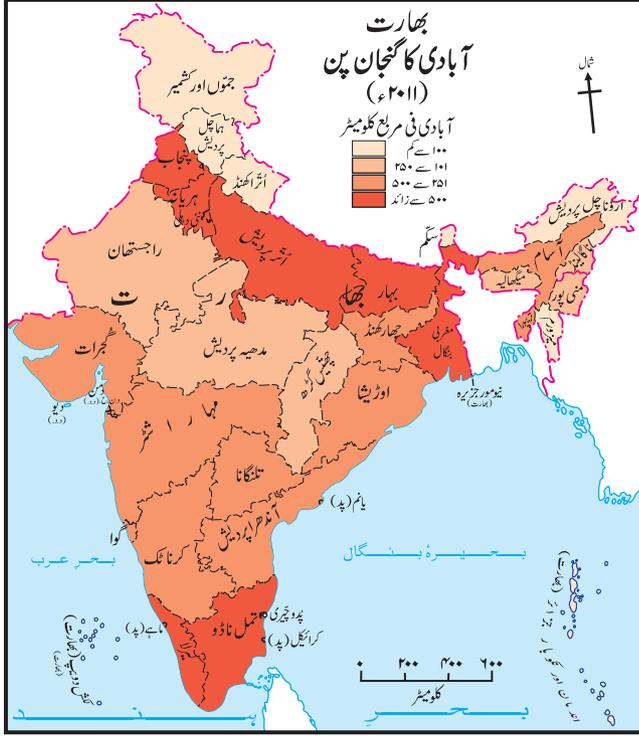
◀ قدرتی ساخت اور آب و ہوا کا بھارت کی آبادی کی تقسیم سے تعلق بتائیے اور اس پر نوٹ لکھیے۔

جغرافیائی وضاحت

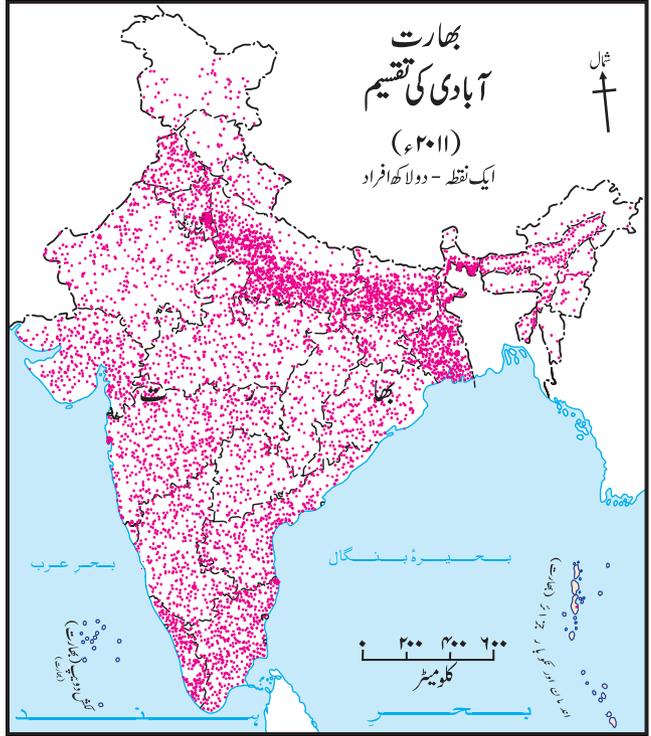
۲۰۱۱ء کی مردم شماری کے مطابق بھارت کی آبادی ۱۲۱ کروڑ تھی۔

کسی بھی ملک کے لیے آبادی ایک اہم وسیلہ ہے۔ ملک کی معاشی اور سماجی ترقی کے لیے آبادی اور اس کا معیار اہم عوامل ہیں۔ ہم بھارت اور برازیل ممالک کی آبادی کا مطالعہ کریں گے۔

بھارت:



شکل ۶ء (ب): بھارت - آبادی کا گنجان پن



شکل ۶ء (الف): بھارت - آبادی کی تقسیم

آبادی کے لحاظ سے بھارت دنیا کا دوسرے نمبر کا ملک ہے۔ بھارت دنیا کے کل رقبے کا صرف ۲.۴۱% رقبہ رکھتا ہے لیکن دنیا کی کل آبادی کا ۱۷.۵% حصہ بھارت میں ہے۔ ۲۰۱۱ء کی مردم شماری کے مطابق بھارت کی آبادی کا اوسط گنجان پن ۳۸۲ افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔

بھارت میں آبادی کی تقسیم غیر مساوی ہے۔ قدرتی ساخت، آب و ہوا اور گزر بسر کی سہولیات ان عوامل کے اثرات آبادی کی تقسیم پر نظر آتے ہیں۔ زرخیز زمین، میدانی علاقے، پانی کی فراہمی ان سب کی وجہ سے صدیوں سے ان علاقوں میں انسانی بستیاں قائم ہیں۔ زراعت اور صنعت کی وجہ سے بعض علاقوں میں بڑے پیمانے پر آبادی مرکوز ہو گئی ہے مثلاً شمالی میدانی علاقے، دہلی، چنئی، کولکاتا، ممبئی، پونہ، بنگلور وغیرہ۔ اس کے برخلاف کوہستانی اور پہاڑی علاقوں، خشک صحرائی علاقوں نیز گنے جنگلاتی خطوں میں سہولیات کی کمی کے سبب انسانی بستیاں کم نظر آتی ہیں۔

شکل ۶ء (الف) اور (ب) کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب تلاش کیجیے اور لکھیے۔

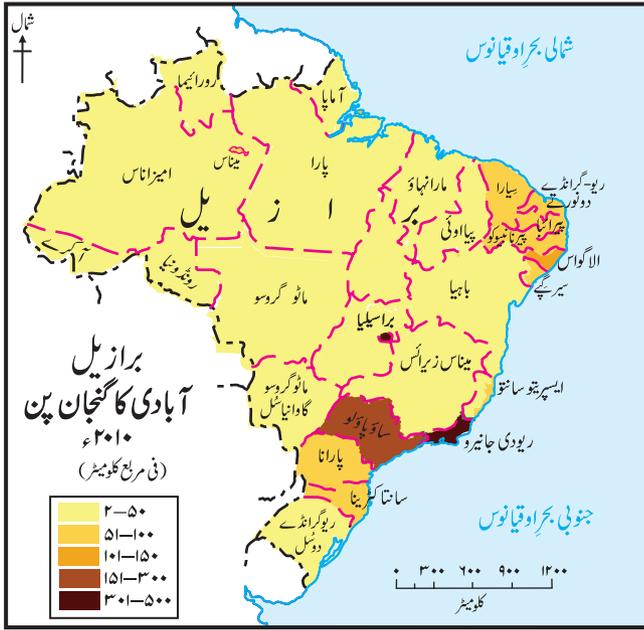
- ◀ سب سے زیادہ گنجان آبادی والے علاقے کون سے ہیں؟
- ◀ سب سے کم گنجان آبادی والے علاقے کون سے ہیں؟
- ◀ درج بالا نقشوں پر غور کرتے ہوئے بھارت کی ریاستوں اور مرکز کے زیر انتظام علاقوں کی تقسیم کا اندراج کر کے ذیل کی جدول مکمل کیجیے۔

نمبر شمار	آبادی کا گنجان پن (فی مربع کلومیٹر)	ریاست اور مرکز کے زیر انتظام علاقے
۱۔	۱۰۰ سے کم	
۲۔	۱۰۱ سے ۲۵۰	
۳۔	۲۵۱ سے ۵۰۰	
۴۔	۵۰۱ سے زیادہ	

برازیل:

بستیوں کے لیے موزوں و موافق ہے۔ زرخیز زمین اور وسائل کی دستیابی کی وجہ سے زراعت و صنعت بڑے پیمانے پر نظر آتی ہے۔ نتیجتاً اس علاقے میں

شکل ۶۲ (الف) اور (ب) کا مشاہدہ کیجیے اور جواب لکھیے۔



شکل ۶۲ (ب): برازیل - آبادی کا گنجان پن

شکل ۶۲ (الف): برازیل - آبادی کی تقسیم

آبادی کا گنجان پن زیادہ ہے۔ اس کے برخلاف امیزان وادی میں ناموافق آب و ہوا، زیادہ بارش، ناقابل رسائی علاقے اور گنے جنگلات، یہ تمام عوامل انسانی بستیوں کی تعمیر میں رکاوٹ بن گئے ہیں جس کی وجہ سے انتہائی مختصر انسانی آبادی نظر آتی ہے۔

برازیل کا وسطی اور مغربی حصہ کم آبادی والا علاقہ ہے۔ برازیل کے بلند زمینی علاقوں میں آبادی کا گنجان پن اوسط نوعیت کا ہے۔

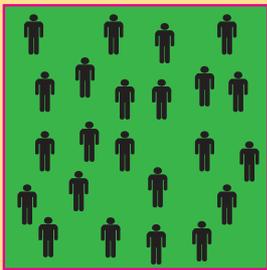
- ◀ کس حصے میں آبادی بڑے پیمانے پر مرکوز نظر آتی ہے؟
- ◀ کس حصے میں آبادی انتہائی کم ہے؟
- ◀ آپ نے اب تک ملک برازیل کا جو مطالعہ کیا ہے اس کی مدد سے آبادی کی غیر مساوی تقسیم کے لیے کون سے عوامل ذمہ دار ہو سکتے ہیں، اس پر ایک نوٹ تیار کیجیے۔
- ◀ درج بالا نقشے میں کون سے طریقے سے تقسیم ظاہر کی گئی ہے؟

جغرافیائی وضاحت

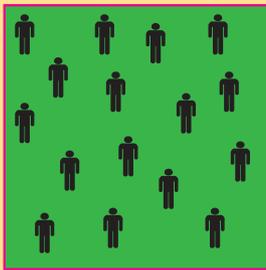
براعظم جنوبی امریکہ میں برازیل سب سے زیادہ آبادی والا ملک ہے۔ ۲۰۱۰ء کی مردم شماری کے مطابق تقریباً ۱۹ کروڑ آبادی کے ساتھ برازیل دنیا کا پانچواں بڑا ملک ہے۔ رقبے کے لحاظ سے بھی یہ ملک دنیا کا پانچواں بڑا ملک ہے۔ دنیا کے زمینی رقبے کا ۵.۶% حصہ برازیل سے گھرا ہوا ہے لیکن یہاں دنیا کی کل آبادی کا صرف ۸.۷% حصہ ہے جس کی وجہ سے اس ملک میں آبادی کا اوسط گنجان پن ۲۳ افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔ برازیل میں آبادی کی تقسیم غیر مساوی ہے۔ زیادہ تر آبادی مشرقی ساحلی پٹی کے ۳۰۰ کلومیٹر چوڑے علاقے میں نظر آتی ہے۔ یہ گھٹی آبادی کا علاقہ برازیل کے ساحلی علاقے کے قریب کا نشیبی حصہ ہے۔ اس میں بھی جنوب مشرقی ساحلی علاقے کا حصہ موافق آب و ہوا کی وجہ سے انسانی

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

۸۰ افراد =



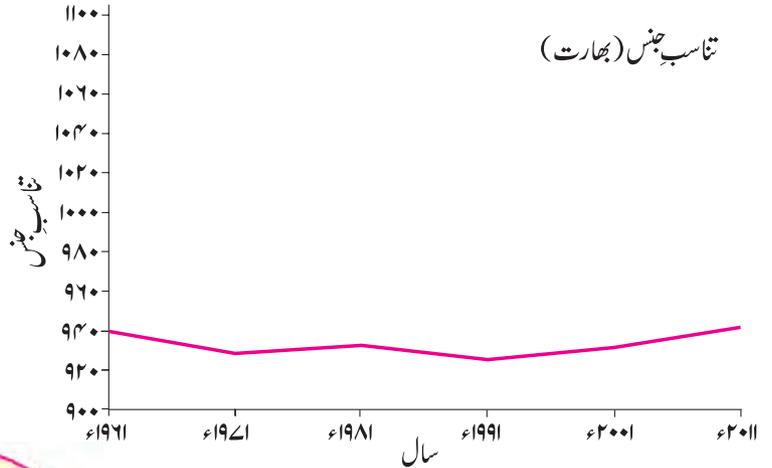
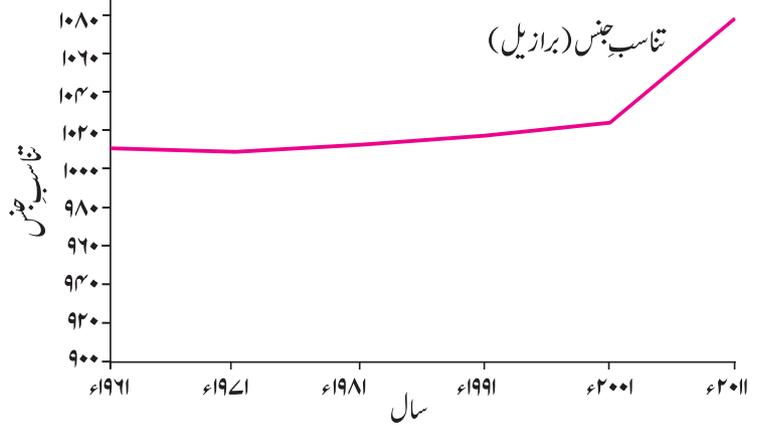
(ب)



(الف)

◀ بتائیے کہ 'الف' اور 'ب' کے ہر ایک مربع کلومیٹر میں آبادی کا گنجان پن کتنا ہے؟

آبادی کی ساخت: تناسب جنس:



شکل ۲۳

جغرافیائی وضاحت

دونوں ممالک کے تناظر میں آبادی کی درج ذیل خصوصیات صاف نظر آتی ہیں۔

- گزشتہ کئی دہائیوں میں برازیل میں تناسب جنس ۱۰۰۰ سے زائد ہے۔
- برازیل میں تناسب جنس کے لحاظ سے ملک میں عورتوں کی تعداد ۲۰۰۱ء سے مردوں کی تعداد سے زیادہ بڑھی ہے۔
- بھارت میں مردوں کی تعداد عورتوں سے زیادہ ہے۔
- بھارت میں گزشتہ کئی دہائیوں سے تناسب جنس میں کمی زیادتی ہوتی ہوئی نظر آتی ہے۔ ۱۹۹۱ء کے بعد تناسب جنس میں کچھ اضافہ ہوا ہے۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

کسی علاقے میں تناسب جنس کم ہونے کی وجوہات کیا ہیں؟

بھارت میں مردوں کی تعداد عورتوں سے زیادہ ہے۔ معلوم کیجیے کہ کیا یہی حالت بھارت کی تمام ریاستوں میں ہے؟

یہ ترسیم کیا ظاہر کرتی ہے؟



یہ ترسیم برازیل اور بھارت کے تناسب جنس کو ظاہر کرتی ہے۔



تناسب جنس یعنی کیا؟



تناسب جنس یعنی کسی علاقے میں ہر ہزار مردوں کے مقابلے عورتوں کی تعداد۔



اوپر کی ترسیم کو دیکھ کر یہ بات سمجھ میں آتی ہے کہ برازیل میں عورتوں کی تعداد مردوں کے مقابلے زیادہ رہی ہے۔ بھارت میں لیکن یہ تناسب ہمیشہ کم رہا ہے۔



اسے ہمیشہ ذہن میں رکھیں۔

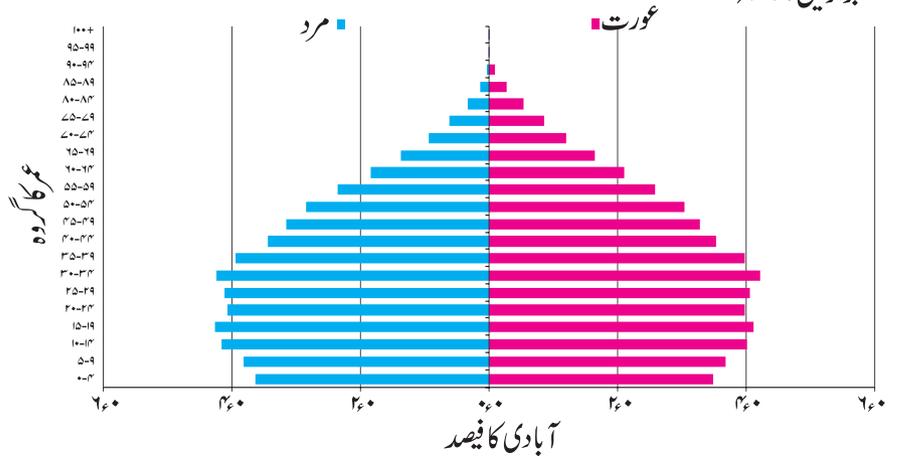


’بیٹی بچاؤ، بیٹی پڑھاؤ‘ کے نظریہ کی ہمارے ملک میں شدید ضرورت ہے۔



عمر اور جنس - اہرامی ترمیم

برازیل ۲۰۱۶ء



یہ ترمیم کچھ
الگ معلوم
ہوتی ہے!



ہاں، یہ ترمیم آبادی کی عمر
اور جنس ظاہر کرتی ہے۔
اسے آبادی کا ہرم بھی
کہتے ہیں۔



اس کا استعمال
کیا ہے؟

کسی علاقے کی عمر اور جنس کے تناظر
میں آبادی کا مطالعہ کرنے کے لیے یہ
ترسیم استعمال کی جاتی ہے۔



یعنی کیا ہم ملک کے مختلف عمر کے
گروپ میں عورتوں اور مردوں کی
تعداد اور ان کا فیصد معلوم کر سکتے ہیں؟

ہاں۔ اس کے ذریعے ہم ملک میں
بچے، جوان اور بوڑھے لوگ کتنے ہیں
یہ بھی جان سکتے ہیں۔



اوپر کی ترمیم میں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ دونوں ممالک میں
جوانوں کی تعداد کا فیصد زیادہ ہے۔ لیکن بھارت میں
برازیل کے مقابلے میں بچوں کا فیصد زیادہ ہے۔ برازیل
میں ۸۰ سال سے زائد عمر والے لوگوں کا فیصد بھارت
کے مقابلے میں زیادہ ہے۔

آبادی کی عمر کی ساخت کا اگر خیال کریں تو یہ بات سمجھ میں آتی ہے کہ
برازیل کی آبادی میں بوڑھوں کی تعداد میں اضافے کا رجحان زیادہ
ہے جبکہ بھارت میں حالات مختلف ہیں۔ بھارت میں جوان عمر کا طبقہ
زیادہ ہے، اس لیے بھارت کے پاس کام کرنے والی نفری قوت زیادہ
ہے۔

جغرافیائی وضاحت

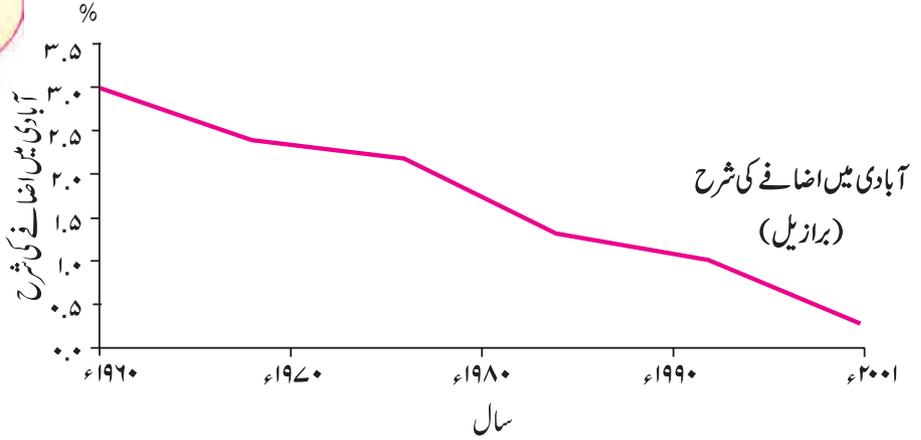


- اوپر کی دونوں ترمیم استعمال کر کے مختلف
عمر کے گروہوں کے خواتین اور مردوں کی
تعداد میں تفاوت تلاش کیجیے۔
- کس عمر کے گروہ میں یہ فرق زیادہ نظر آتا ہے؟

آبادی میں اضافے کی شرح:

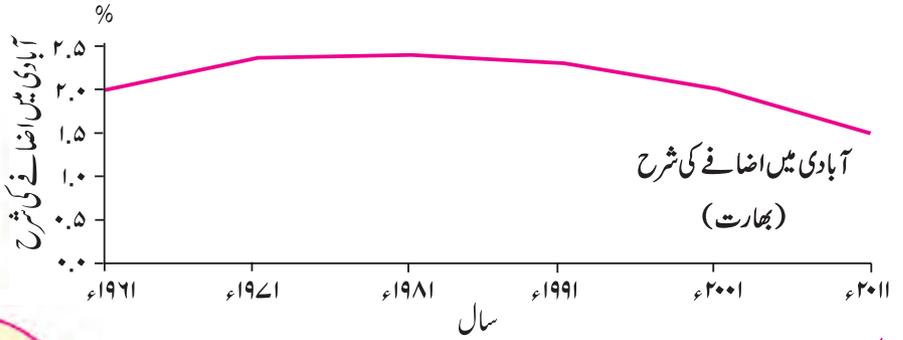


یہ ترمیم کیا ظاہر کرتی ہے؟



یہ ترمیم برازیل اور بھارت میں آبادی کے اضافے کی شرح کو ظاہر کرتی ہے۔

وہ تو ٹھیک ہے لیکن اس ترمیم میں تو خط نیچے جاتا ہوا نظر آ رہا ہے۔ یہ کیونکر؟



شکل ۲۵

درست۔ خط گر چہ نیچے جا رہا ہے لیکن اس کا مطلب یہ نہیں ہے کہ آبادی میں کمی ہو رہی ہے۔ یہ صرف یہ بتا رہا ہے کہ اضافے کی شرح پہلے کے دس سالوں کے مقابلے کم ہے۔



اس کا مطلب برازیل کی آبادی کم ہو رہی ہے۔



نہیں! اس کا مطلب یہ ہے کہ آبادی میں اضافے کی شرح کم ہے۔ خط کا نیچے کی سمت جاتا ہوا رجحان دیکھ کر یہ کہا جاسکتا ہے کہ مستقبل قریب میں برازیل کی آبادی میں اضافہ کم رفتار سے ہوگا۔



جغرافیائی وضاحت

- آبادی میں اضافے کی شرح برازیل میں خاصی کم ہوئی ہے۔ بھارت میں اب تک ویسے حالات نہیں ہوئے۔ ۲۰۰۱ء سے ۲۰۱۱ء کی دہائی میں بھارت کی آبادی میں ۱۸.۲ کروڑ کا اضافہ ہوا۔
- بھارت میں آبادی میں اضافے کی شرح ۱۹۷۱ء تک زیادہ تھی۔ بعد ازاں یہ شرح تھم گئی۔ فی الحال آبادی میں اضافے کی شرح کم ہوتی جا رہی ہے لیکن آبادی بڑھ رہی ہے۔
- برازیل کی ترمیم کا مشاہدہ کرتے ہوئے یہ محسوس ہوتا ہے کہ آبادی میں اضافے کی شرح کم ہو رہی ہے اور اگلی دو دہائیوں میں برازیل کی آبادی میں اضافے کا امکان کم ہے۔

عرصہ حیات :

یہ ترقیم برازیل اور بھارت کے لوگوں کا عرصہ حیات ظاہر کر رہی ہے نا؟



ہاں! لیکن اوسط عرصہ حیات یعنی کیا؟



اس کا مطلب یہ ہے کہ پیدا ہونے والا فرد اوسطاً کتنے سال زندہ رہ سکتا ہے۔



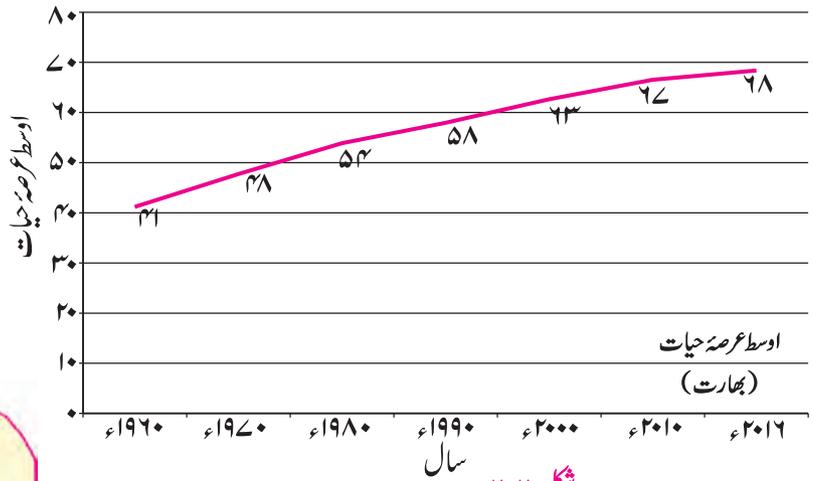
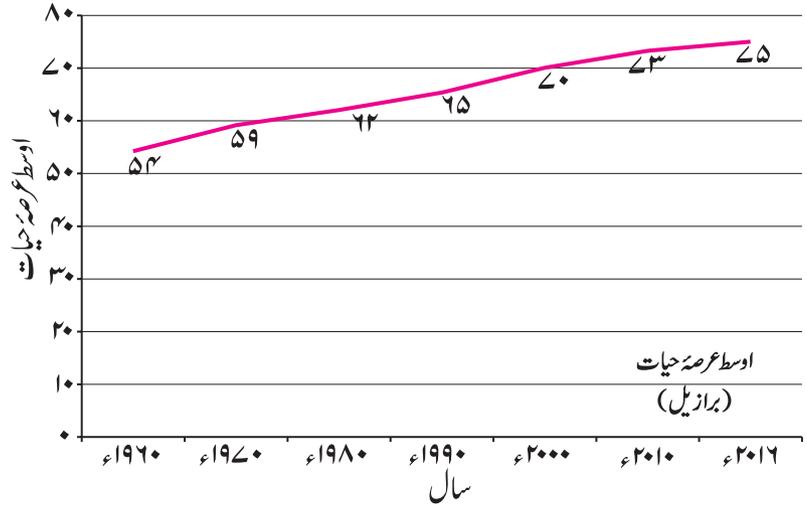
اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ ہم بھارت میں رہنے والے اوسطاً ۷۰ سال زندہ رہتے ہیں۔



ہاں، اور برازیل کے لوگ اوسطاً ۷۵ سال زندہ رہتے ہیں۔



۱۹۶۰ء میں بھارت کے لوگوں کا عرصہ حیات ۴۱ سے کم دکھا رہا ہے لیکن اب اس میں اضافہ ہوا ہے۔ مستقبل میں اس میں اور اضافہ ہوگا۔



شکل ۶۶

جغرافیائی وضاحت

- اوسط عرصہ حیات میں ہونے والا اضافہ سماجی ترقی کی ایک اہم علامت ہے۔ صحت کے تعلق سے سہولیات میں اضافہ ہونے، بڑی شعبے میں ترقی ہونے اور حیاتین آمیز غذا کی مناسب مقدار میسر آنے سے عرصہ حیات بڑھ جاتا ہے۔ ترقی پذیر ممالک میں عرصہ حیات ابھی تک کم ہے لیکن سماجی اور اقتصادی ترقی کے ساتھ ساتھ اس میں آہستہ آہستہ اضافہ ہو رہا ہے۔

آئیے، دماغ پر زور دیں۔



- کیا عرصہ حیات میں اضافے اور آبادی میں اضافے کے درمیان کوئی تعلق ہوتا ہے؟ وہ تعلق کیا ہے؟

خواندگی کی شرح:

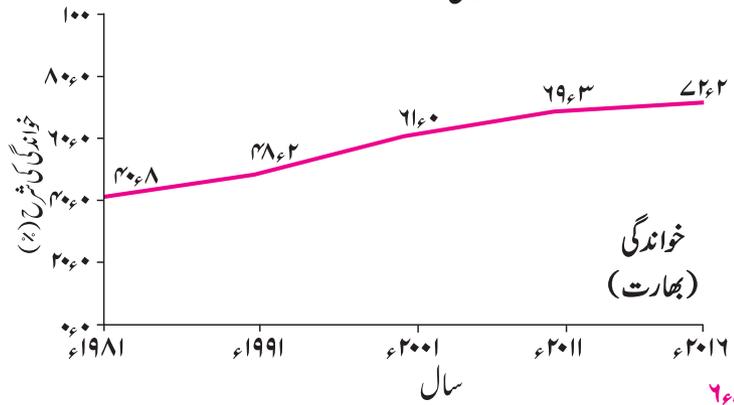
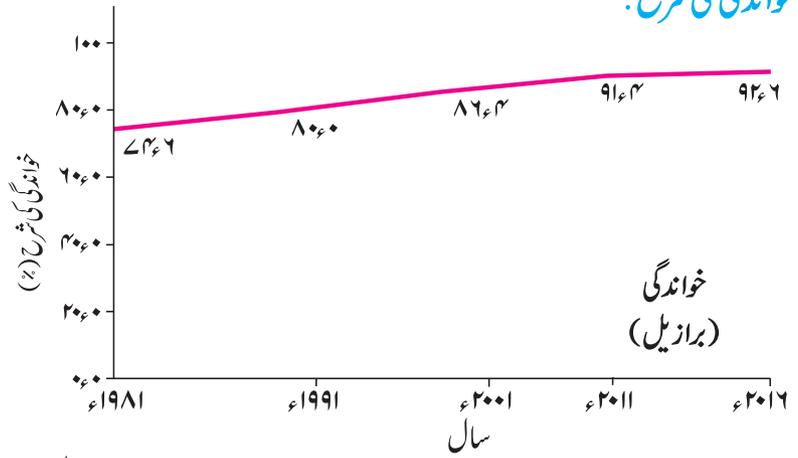


عمل کیجیے۔

اس سے قبل کے مکالمے کی طرح شکل ۶۷ کی ترسیم کے لیے ایسا ہی مکالمہ تیار کیجیے اور لکھیے۔

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

آبادی کی ساخت میں منحصر رہنے والے گروپ کی تعداد میں اضافہ ہوا تو اس کے اثرات معیشت پر کس طرح پڑیں گے؟



شکل ۶۷

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

دونوں ممالک کی آبادی کے گنجان پن کو ظاہر کرنے والے نقشوں کا اشاریہ پڑھیے۔ اس میں کون سا فرق نظر آتا ہے؟ کیا نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے؟

دونوں کے مختلف رنگ

شکل ۶۷ سے ۶۷ میں آبادی کی مختلف خصوصیات کی ترسیم دی ہوئی ہیں۔ ان ترسیموں کا مطالعہ کیجیے۔ اس کی مدد سے درج ذیل سوالوں پر مباحثہ کیجیے اور جواب لکھیے۔

کس ملک کا تناسب جنس زیادہ ہے؟

زیادہ خواندگی والا ملک کون سا ہے؟

کس ملک میں آبادی میں اضافہ زیادہ ہو رہا ہے؟

کس ملک کا اوسط عرصہ حیات زیادہ ہے؟

کس ملک میں بوڑھوں کا تناسب زیادہ ہے؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

بھارت میں ادارہ مردم شماری کے ذریعے ہر دس سال میں مردم شماری کی جاتی ہے۔ اسی طرح برازیل میں IGBE یعنی Brazilian Institute of Geography and Statistics نامی ادارے کے ذریعے ہر دس سال میں مردم شماری کی جاتی ہے۔ ان دونوں ممالک میں پہلا مردم شماری سروے ۱۸۷۲ء میں کیا گیا تھا۔

بھارت کی مردم شماری ابتدائے دہائی پر مبنی ہے:

(۱۹۶۱ء، ۱۹۷۱ء،)

برازیل کی مردم شماری انتہائے دہائی پر مبنی ہے:

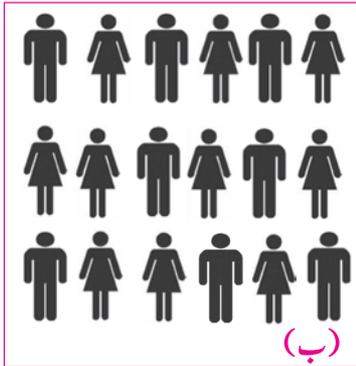
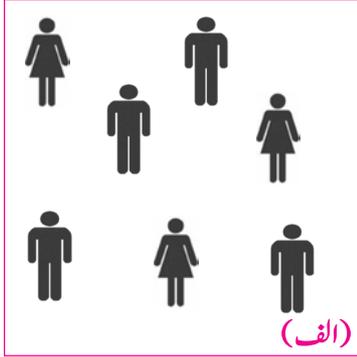
(۱۹۶۰ء، ۱۹۷۰ء،)

ذرا غور کیجیے

درج بالا بحث کے مد نظر ہمیں بھارت کی آبادی کے تعلق سے کس پہلو پر غور و فکر کرنا چاہیے؟ ملک کے انسانی وسائل کا استعمال کس طرح کر سکتے ہیں؟ عورتوں کا تناسب کس طرح بڑھ سکتا ہے اور شرح پیدائش پر قابو رکھنے کے لیے کیا کر سکتے ہیں؟ ہر ایک کے بارے میں دو تین جملے لکھیے۔



- ۱- ذیل کے بیانات صحیح ہیں یا غلط، لکھیے۔ غلط بیان کو درست کر کے لکھیے۔
- ۵- (الف) ایک مربع کلومیٹر علاقہ ظاہر کرنے والے چوکون 'الف' اور 'ب' میں آبادی کے گنجان پن کا موازنہ کر کے جماعت بندی کیجیے۔
- (ب) شکل 'ب' میں ایک نشان = ۱۰۰ افراد پیمانہ ہو تو عورت اور مرد کا تناسب بتائیے۔



- ۲- شکل ۶ (ب) میں آبادی کے گنجان پن کے بارے میں اظہار خیال کیجیے۔

سرگرمی:

آپ کے ضلع کی آبادی کے تعلقہ دار اعداد و شمار حاصل کر کے اس آبادی کو ضلع کے نقشے میں نقطے کے طریقے سے دکھائیے۔



- ۲- دی ہوئی ہدایات کے مطابق سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) بھارت کی درج ذیل ریاستوں کے نام آبادی کی تقسیم کے مطابق اترتی ترتیب میں لکھیے۔

ہماچل پردیش، اتر پردیش، اروناچل پردیش، مدھیہ پردیش، آندھرا پردیش۔

(ب) برازیل کی درج ذیل ریاستوں کے نام آبادی کی تقسیم کے مطابق چڑھتی ترتیب میں لکھیے۔

امیزاناس، ریودی جانیرو، الاگواس، ساؤ پاولو، پیرانا۔

(ج) آبادی پر اثر انداز ہونے والے درج ذیل عوامل کی موافق اور ناموافق جماعتوں میں درجہ بندی کیجیے۔

سمندری قربت، سڑکوں کی کمی، معتدل آب و ہوا، صنعت و حرفت کی کمی، نئے شہر اور قصبے، منطقہ حارہ کے مرطوب جنگلات، معدنیات، نیم خشک آب و ہوا، زراعت کے لائق زمین۔

- ۳- درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) بھارت اور برازیل کی آبادی کی تقسیم میں یکسانیت اور فرق واضح کیجیے۔

(ب) آبادی کی تقسیم اور آب و ہوا کے آپسی تعلق کو مثالوں کے ذریعے واضح کیجیے۔

- ۴- جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) آبادی ایک اہم وسیلہ ہے۔

(ب) برازیل میں آبادی کا اوسط گنجان پن بہت کم ہے۔

(ج) بھارت میں آبادی کا اوسط گنجان پن زیادہ ہے۔

(د) دریائے امیزان کی وادی میں آبادی کم ہے۔

(ه) گنگا کی وادی میں آبادی گنجان ہے۔



بھارت میں بستیوں کی ترتیب کی مثالیں:



شکل ۷ (ب)



شکل ۷ (الف)



ذرا یاد کیجیے۔

مندرجہ ذیل جدول میں چند سہولتیں بتائی ہوئی ہیں۔ یہ سہولتیں صرف دیہی علاقوں میں یا صرف شہری علاقوں میں یا دونوں علاقوں میں دستیاب ہیں؟ جدول میں ✓ نشان لگا کر جماعت بندی مکمل کیجیے۔ آپ کے اطراف میں پائی جانے والی سہولتوں سے متعلق پانچ جملے لکھیے۔

شہری	دیہی	سہولت
		پٹرول پمپ
		سینما گھر
		ہفتہ واری بازار
		ابتدائی طبی مرکز
		پولس چوکی
		آرٹ گیلری
		گرام پنچایت
		زرعی پیداوار بازار سمیٹی
		پرائمری اسکول
		سیکنڈری اسکول
		کانج
		دکان
		ملٹی اسپیشلٹی ہاسپٹل
		میٹرو اسٹیشن
		بس اسٹینڈ
		جامعہ (یونیورسٹی)

شکل ۷ (الف) اور (ب) میں دکھائی ہوئی بھارت کی بستیوں کا

مشاہدہ کیجیے اور جواب دیجیے۔

- بستی کی قسم پہچانیے۔
- مرکز بستی کون سی ہے؟ اس کی وجہ کیا ہو سکتی ہے؟
- منتشر بستی کا علاقہ کون سا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہو سکتی ہے؟
- اندازہ لگائیے کہ مذکورہ بستیاں بھارت کے کس علاقے میں واقع ہو سکتی ہیں۔

جغرافیائی وضاحت

بھارت میں آب و ہوا کے تنوع، پانی کی فراہمی، زمین کی ڈھلان اور زرخیزی ان عوامل کی وجہ سے انسانی بستیاں مختلف شکلوں میں نظر آتی ہیں۔ شمالی بھارت کے میدانی علاقے، مشرقی ساحل، نرہدا کی وادی، وندھیا کی سطح مرتفع اور بھارت کے دیگر زرخیز زراعت حصوں میں مرکز بستیوں نظر آتی ہیں۔

اس کے برخلاف وسطی بھارت کے جنگلاتی حصے، راجستھان کے مغربی اور جنوبی حصے، ہمالیہ کی ڈھلان اور درے نیز بلند علاقوں پر انسانی بستیاں کم اور منتشر نظر آتی ہیں۔



ذرا غور کیجیے

بتائیے کہ شکل ۷ (الف) اور (ب) کی سیٹلائٹ تصویریں شہری بستیوں کی یا دیہی بستیوں کی۔

برازیل میں بستیوں کی ترتیب کی مثالیں :



شکل ۲۷ (ب): ساؤ پاولو شہر کا عکس

جاری رہتی ہے۔ یہاں آمد و رفت کی سہولیات نے بھی خوب ترقی کی ہے۔ مذکورہ تمام وجوہات کی بنا پر ساؤ پاولو میں مرکز انسانی بستیاں نظر آتی ہیں۔ شکل ۲۷ (ب) دیکھیے۔

برازیل کے شمال مشرق کے بلند زمینی علاقے میں کم بارش کی وجہ سے زراعت کو زیادہ ترقی نہیں ہو سکی ہے، اس لیے اس علاقے میں دیہی بستیاں منتشر اور کم آبادی والی ہیں۔

ساحلی علاقے سے برازیل کے اندرونی علاقے امیزان دریا کی وادیوں کی سمت جاتے ہوئے انسانی بستیاں کم آباد ہوتی جاتی ہیں جس کی خاص وجوہات درج ذیل ہیں۔

- یہ علاقہ گھنے استوائی جنگلات سے گھرا ہوا ہے۔ شکل ۲۷ (ب) دیکھیے۔
- آب و ہوا غیر صحت بخش ہونے کی وجہ سے انسانی آبادی کے لیے موزوں نہیں ہے۔
- قدرتی وسائل کی تلاش اور استعمال پر قدرتی رکاوٹیں اڑے آجاتی ہیں۔
- اس علاقے میں آمد و رفت کی سہولیات بے حد محدود پیمانے پر ترقی کر پائی ہیں۔



شکل ۲۸: امیزان دریا کی وادی میں جنگل



شکل ۲۷ (الف): امیزان دریا کا نشیبی علاقہ



شکل ۲۷ (الف) اور (ب) میں برازیل کی بستیاں دکھائی گئی ہیں۔ ان میں سے ایک امیزان دریا کے نشیبی علاقے کی اور دوسری ساحلی علاقے کی ہے۔ ان بستیوں کی ترتیب کا بغور مشاہدہ کیجیے۔ ترتیب کی قسم پہچانیے۔ ان کے گنجان پن اور کم آباد ہونے پر تبصرہ کیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

برازیل میں ابتدائی بستیاں یورپ سے آئے ہوئے نوآبادکاروں نے قائم کیں۔ یہ بستیاں بالخصوص برازیل کے ساحلی علاقوں میں قائم کی گئی ہیں۔ اب یہ بستیاں ترقی یافتہ ہو جانے پر گنجان آباد ہو گئی ہیں۔ ان بستیوں کی ترقی کی اصل وجہ ذیل کے مطابق ہے۔

ساحلی علاقے کی معتدل اور مرطوب آب و ہوا، پانی کی بہتات، قدرتی وسائل کی دستیابی، زراعت کے لائق زمین وغیرہ کی وجہ سے ان علاقوں میں زمین کی قلت کے باوجود گنجان آبادی والی بستیاں نظر آتی ہیں مثلاً ساؤ پاولو۔

ساؤ پاولو کی زمین زرخیز ہے۔ کافی کی پیداوار کے لیے یہ علاقہ بہت موزوں ہے۔ اس علاقے میں معدنیات کا وافر ذخیرہ ہے۔ یہاں بجلی مسلسل



شکل ۲۷: ساؤ پاولو شہر

بھارت میں شہرکاری:

کے مقابلے میں بہت کم تھا۔ اس کے باوجود ملک کی شہری آبادی میں اضافہ ہو رہا ہے۔ شہرکاری کے سبب وجود میں آئے ہوئے نئے شہر، ان کی بڑھتی وسعت، ان شہروں کے تعلق سے منصوبہ بندی وغیرہ امور شہرکاری میں اہمیت رکھتے ہیں۔

بھارت میں شہرکاری کی حالت دیکھتے ہوئے یہ بات قابل غور ہے کہ شمالی بھارت کے مقابلے میں جنوبی بھارت میں شہرکاری زیادہ ہوئی ہے۔ گوا سب سے زیادہ شہرکاری والی ریاست ہے۔ اس ریاست کی ۶۲٪ آبادی شہری علاقوں میں رہتی ہے۔ مرکز کے زیر انتظام علاقہ دہلی کی شہرکاری ۸۰٪ سے زیادہ ہوئی ہے۔ تامل ناڈو، مہاراشٹر، گجرات اور کیرالا ریاستوں میں شہرکاری بڑھ گئی ہے۔ ہماچل پردیش، جموں اور کشمیر، اُترکھنڈ، بہار اور راجستھان ریاستوں میں شہرکاری کا فیصد کم ہے۔

کل آبادی میں سے کتنے فیصد لوگ شہر میں رہتے ہیں، اس بنیاد پر شہرکاری کی سطح کا تعین کیا جاتا ہے۔



شکل ۷.۵: بھارت - شہرکاری کا رجحان (۱۹۶۱-۲۰۱۱ء)

شکل ۷.۵ کا مشاہدہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ۱۹۶۱ء میں شہرکاری کا فیصد کیا تھا؟
- کس دہائی میں شہرکاری سب سے زیادہ تھی؟
- کس دہائی میں شہرکاری میں اضافہ سب سے کم تھا؟
- خطی ترسیم کا رجحان دیکھتے ہوئے بھارت میں شہرکاری کے متعلق آپ کیا نتیجہ اخذ کریں گے؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

برصغیر بھارت کی بہت قدیم تاریخ ہے۔ اس ملک کی عوام پشتون سے دریاؤں کے کنارے، سطح مرتفع، میدانی علاقوں بلکہ پہاڑوں پر بھی آباد ہے۔ اندر پرستھ (دہلی)، میتھلا، وارانی، ہڑپا، موہنجودارو، اُجین، پرتھستان (پٹنن) یہ اپنے زمانے کی شہری بستیاں تھیں۔ اس سے ہمیں پتا چلتا ہے کہ بھارت میں قدیم زمانے ہی سے شہروں میں رہنے کا رواج چلا آ رہا ہے۔

برازیل میں شہرکاری:



صفحہ ۲۹ پر جدول میں برازیل کی شہری آبادی کا فیصد دیا ہوا ہے۔ اس

جغرافیائی وضاحت

ترسیم سے یہ واضح ہوتا ہے کہ بھارت میں شہرکاری کی رفتار کم ہے۔ بھارت میں شہرکاری کا رجحان ۲۰۱۱ء میں ۳۱.۲٪ تھا جو کہ ترقی یافتہ ممالک

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

جدول میں دی ہوئی معلومات کی مدد سے شہری آبادی کا فیصد ظاہر کرنے والا سائے والا نقشہ مع اشاریہ بنائیے اور نوٹ لکھیے۔

حوالہ: ۲۰۱۱ء

نمبر شمار	شہری آبادی کا فیصد	ریاست/مرکز کے زیر انتظام علاقے (گروہ میں)
۱-	۰ - ۲۰	ہماچل پردیش، بہار، آسام، اوڈیشا۔
۲-	۲۱ - ۴۰	میگھالیہ، اُتر پردیش، اروناچل پردیش، چھتیس گڑھ، جھارکھنڈ، راجستھان، سکم، تریپورہ، جموں اور کشمیر، ناگالینڈ، منی پور، اُترکھنڈ، مغربی بنگال، آندھرا پردیش، ہریانہ، اندمان اور نکوبار جزائر، پنجاب، کرناٹک، مدھیہ پردیش۔
۳-	۴۱ - ۶۰	گجرات، مہاراشٹر، دادر اور نگر حویلی، کیرالا، تامل ناڈو، میزورم۔
۴-	۶۱ - ۸۰	گوا، پدوچیری، دمن اور دیو، لکش دوپ۔
۵-	۸۱ - ۱۰۰	چندی گڑھ، قومی دارالحکومت علاقہ دہلی (NCT)

والے اضافے اور بستیوں کی مرکزیت کو مد نظر رکھتے ہوئے برازیل حکومت نے مغرب کی سمت چلنے کی پالیسی کو فروغ دیا ہے۔ اس کی وجہ سے صرف کچھ ہی حصوں میں ہونے والی شہر کاری میں کمی آئے گی اور آبادی کی غیر مرکزیت ہونے سے ملک میں آبادی کی تقسیم کا عدم توازن کم ہوگا۔

شکل ۷۶ کا مشاہدہ کر کے برازیل کی شہری آبادی سے متعلق درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ◀ برازیل میں سب سے زیادہ شہر کاری کن ریاستوں میں ہوئی؟
- ◀ کن ریاستوں میں شہر کاری کم ہوئی ہے؟

دونوں کے مختلف رنگ



- برازیل کی خطی ترسیم (شکل ۷۵) اور آپ کی بنائی ہوئی خطی ترسیم کا موازنہ کیجیے۔ دونوں ممالک کی شہر کاری میں بدلتے زمانے کے لحاظ سے کس طرح فرق پیدا ہوتا گیا، اس بارے میں پانچ جملے تحریر کیجیے۔
- درج ذیل نکات کی مدد سے بھارت اور برازیل میں بستیوں کا موازنہ کیجیے۔ (شکل ۷۱ اور ۷۲) اور اس پر مختصر تبصرہ کیجیے۔ (الف) محل وقوع (ب) ترتیب (ج) قسم (د) کم-زیادہ (گھنٹاپن)

جدول کی مدد سے خطی ترسیم بنائیے اور اس کا بغور مطالعہ کر کے ذیل میں دیے ہوئے سوالوں کے جواب دیجیے۔

برازیل - شہری آبادی کا فیصد (۲۰۱۰-۱۹۶۰ء)

۲۰۱۰ء	۲۰۰۰ء	۱۹۹۰ء	۱۹۸۰ء	۱۹۷۰ء	۱۹۶۰ء
۸۴.۶	۸۱.۵	۷۴.۶	۶۶.۰	۵۶.۸	۴۷.۱

◀ اعداد و شمار میں سالانہ فرق کتنا ہے؟

- ◀ کس زمانے میں شہر کاری میں تیز رفتار اضافہ ہوا؟
- ◀ ترسیم کا تجزیہ کرتے ہوئے پانچ جملے لکھیے۔

جغرافیائی وضاحت

ترقی پذیر ممالک میں برازیل زیادہ شہر کاری کا حامل ملک ہے۔ اس ملک کی شہر کاری کا طرز مخصوص ہے۔ برازیل کی تقریباً ۸۶ فی صد آبادی شہری علاقوں میں رہتی ہے۔ ۱۹۶۰ء تا ۲۰۰۰ء ان چار دہائیوں میں شہر کاری کی رفتار تیز تھی لیکن اس کے بعد صرف برازیل ہی میں شہر کاری کی رفتار سست پڑ گئی ہے۔

برازیل میں خاص طور پر جنوبی اور جنوب مشرقی حصے میں، ساؤ پاولو اس نئے بڑے شہر (شہر عظمیٰ) اور صنعتی علاقے میں شہر کاری میں سب سے زیادہ اضافہ ہوا ہے۔ ملک کے صرف کچھ ہی حصوں میں آبادی میں ہونے

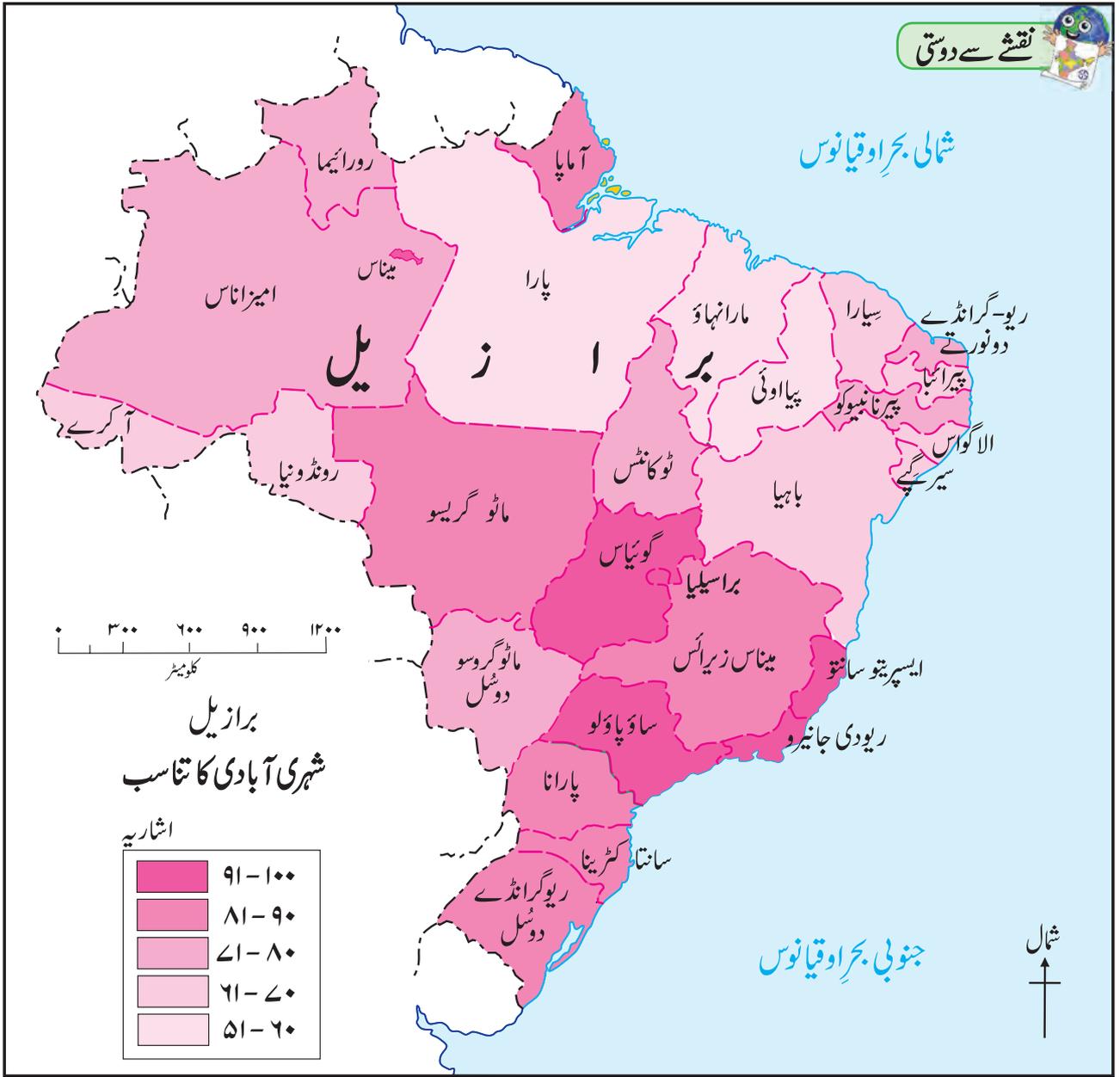
کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟



ہوئے بتائیے کہ ان بستیوں کا محل وقوع کہاں ہیں۔ ان کی ترتیب اور مستقبل میں وسعت کی حد تلاش کیجیے۔

ذیل میں دی ہوئی دو سیٹلائٹ تصویروں کا مشاہدہ کیجیے۔ زمین کی ساخت کے حوالے سے بستی کی وضاحت کیجیے۔ طبعی ساخت پر غور کرتے





شکل ۷۷

زیادہ ہے۔ برازیل میں بلند زمینی علاقے اور امیزان دریا کی وادی میں آبادی کم ہونے کی وجہ سے ان علاقوں میں شہرکاری کم ہے۔ اس حصے میں نیگرو اور امیزان دریاؤں کے سنگم پر میناس بندرگاہ واقع ہے۔ اس مقام پر شہرکاری زیادہ نظر آتی ہے۔

آئیے، دماغ پر زور دیں۔



برازیل میں شہرکاری پر اثر انداز ہونے والے عوامل کون سے ہیں؟

جغرافیائی وضاحت

دونوں کے مختلف رنگ



برازیل اور بھارت میں انسانی بستیوں کی ساخت، شہری اور دیہی بستیاں نیز شہرکاری سے متعلق ایک پیرا گراف لکھیے۔

نقشے کا مطالعہ کرنے سے پتا چلتا ہے کہ ملک میں شہرکاری اندرونی حصوں کے مقابلے میں ساحلی علاقوں میں زیادہ ہے۔ شمالی ریاستوں کے مقابلے میں ساؤ پاولو، گوئی آس، ریودی جانیرو ریاستوں میں شہری آبادی



۱۔ صحیح متبادل کے سامنے کے چوکون میں ✓ نشان لگائیے۔

(الف) بستیوں کا مرکز ہونا درج ذیل امر سے وابستہ ہے۔

- (i) سمندر سے قربت
- (ii) میدانی علاقہ
- (iii) پانی کی دستیابی
- (iv) آب و ہوا

(ب) برازیل کے جنوب مشرقی حصے میں خاص طور پر کس قسم کی بستی پائی جاتی ہے؟

- (i) مرکز
- (ii) خطی
- (iii) منتشر
- (iv) ستارہ نما

(ج) بھارت میں منتشر بستیوں کی قسم کہاں پائی جاتی ہے؟

- (i) ندی کنارے
- (ii) آمدورفت کی سڑکوں سے متصل
- (iii) پہاڑی علاقے میں
- (iv) صنعتی علاقے میں

(د) زبردندی کی وادی میں مرکز بستی کیوں پائی جاتی ہے؟

- (i) جنگلاتی غلاف / زمین
- (ii) زراعت کے قابل زمین
- (iii) نشیب و فراز والی زمین
- (iv) صنعتیں

(ہ) برازیل میں کون سی ریاست کم شہر کاری والی ہے؟

- (i) پارا
- (ii) آماپا
- (iii) الپیریتو سانتو
- (iv) پارانا

۲۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) انسانی بستی کو فروغ دینے کا اہم سبب پانی کی دستیابی ہے۔

(ب) برازیل میں انسانی بستی کی مرکزیت مشرقی ساحل کے قریب پائی جاتی ہے۔

(ج) بھارت میں شہر کاری میں اضافہ ہو رہا ہے۔

- (د) شمال مشرقی برازیل میں بستیاں گنجان نہیں ہیں۔
- (ہ) شمالی بھارت میں دیگر ریاستوں کے مقابلے میں دہلی اور چندی گڑھ میں شہر کاری زیادہ ہوئی ہے۔

۳۔ مختصر جواب لکھیے۔

- (الف) بھارت اور برازیل میں شہر کاری کا تقابلی جائزہ لیجیے۔
- (ب) دریائے گنگا اور دریائے امیزان کی وادیوں کی انسانی بستیوں کا فرق واضح کیجیے۔
- (ج) صرف مخصوص مقامات پر ہی انسانی بستیوں میں اضافہ کیوں نظر آتا ہے؟

سرگرمی:

انٹرنیٹ اور حوالہ جاتی کتابوں کی مدد سے برازیل میں 'مغرب کی سمت چلو' اور بھارت میں 'گاؤں کی طرف چلو' ان پالیسیوں کے بارے میں معلومات حاصل کیجیے۔ ان کے مقاصد اور اثرات پر جماعت میں بحث و مباحثہ کیجیے۔

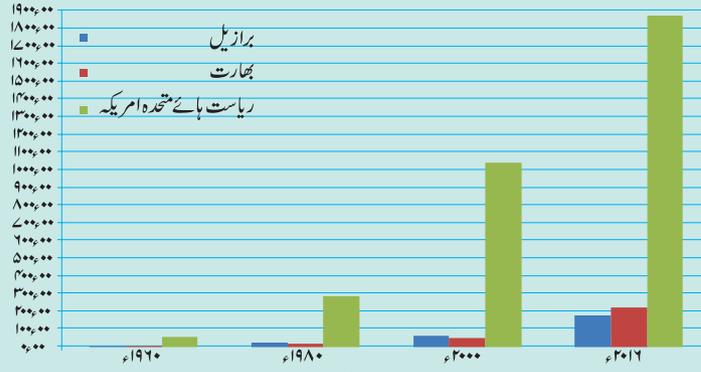




کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

- ۲۰۱۶ء میں کس ملک کی مجموعی قومی پیداوار سب سے زیادہ تھی اور کتنی تھی؟
- برازیل اور بھارت کا موازنہ کرتے ہوئے بتائیے کہ ۱۹۸۰ء میں کس ملک کی مجموعی قومی پیداوار زیادہ تھی۔
- برازیل اور بھارت کا موازنہ کرتے ہوئے بتائیے کہ ۲۰۱۶ء میں کس ملک کی مجموعی قومی پیداوار زیادہ تھی۔
- ۲۰۱۶ء میں بھارت اور برازیل کی مجموعی قومی پیداوار کے درمیان فرق بتائیے۔
- ۲۰۱۶ء میں ترقی پذیر اور ترقی یافتہ ملکوں کی مجموعی قومی پیداوار کا فرق بتائیے۔

درج ذیل ترتیم کا بغور مشاہدہ کر کے سوالوں کے جواب دیجیے۔
مجموعی قومی پیداوار (GNP) ۱۹۶۰ء تا ۲۰۱۶ء (دس لاکھ (ایک ملین) امریکی ڈالر میں)



ذرا یاد کیجیے۔

ذیل کی جدول میں چند پیشے دیے ہوئے ہیں۔ ان کی جماعت بندی کیجیے۔ مناسب خانے میں ✓ نشان لگائیے۔

عمل	ابتدائی	ثانوی	ثلاثی
ٹیلی وژن نشریات			
شہد کی مکھیوں کی افزائش			
کاتھا اور رسی بنانا			
گرٹ تیار کرنا			
ہل کے پھل بنانا			
تعمیری کام			
لوہے کی کچدھات نکالنا			
موٹر سازی			
چاول کی پیداوار			
تدریس			
بس اور کار چلانا (ڈرائیونگ)			
قیام و طعام کا انتظام کرنا			

عمل کیجیے۔

دونوں ممالک کے مختلف شعبوں میں ملکیت سے متعلق جدول دی ہوئی ہے۔ برازیل کی طرح بھارت کے بارے میں معلومات پُر کیجیے اور جدول مکمل کر کے بیاض میں لکھیے۔

برازیل	شعبہ/محکمہ	بھارت
خانگی اور عوامی دونوں	بینکوں کا کاروبار
خانگی اور عوامی دونوں	ریلوے
خانگی اور عوامی دونوں	فضائی نقل و حمل
بڑے پیمانے پر عوامی	بجلی کی پیداوار
بڑے پیمانے پر عوامی	لوہا اور فولاد کی صنعت
خانگی اور عوامی دونوں	صحت
عموماً عوامی، چند خانگی	تعلیم
خانگی اور عوامی دونوں	مواصلات

- آپ کے مکمل کردہ جدول کی مدد سے بتائیے کہ ان دونوں ممالک کی معیشت کس قسم کی ہے؟

جغرافیائی وضاحت

بھارت اور برازیل کی معاشی سرگرمیاں:

شکل ۸ء کے منقسم دائروں میں دونوں ملکوں کی اندرون ملک مجموعی

ہم معیشت کی تین معاشی سرگرمیوں کی جماعت بندی سیکھ چکے ہیں۔ کسی بھی ملک کی معیشت اس کی معاشی سرگرمیوں پر منحصر ہوتی ہے۔

معلوم کرنے کی کوشش کیجیے۔ اس کے لیے ذیل کی جدول استعمال کیجیے۔
ذیل کی جدول کی معلومات کی مدد سے کمپیوٹر پر خطی ترمیم بنائیے۔

۱۹۶۰ء سے ۲۰۱۶ء فی کس آمدنی (امریکی ڈالر میں)

ملک کا نام	۲۰۱۶ء	۲۰۰۰ء	۱۹۸۰ء	۱۹۶۰ء
برازیل	۸۸۴۰	۳۰۶۰	۲۰۱۰	۲۴۰
بھارت	۱۶۸۰	۳۵۰	۲۸۰	۹۰
ریاست ہائے متحدہ امریکہ	۵۶۲۸۰	۳۷۴۷۰	۱۴۲۳۰	۳۲۵۰

ریاست ہائے متحدہ امریکہ ترقی یافتہ ملک ہے۔ اس ملک کی آبادی کم ہے اور وہ خواندہ ہے۔ اس ملک کے پاس سندھق (پیٹنٹ)، جدید ٹکنالوجی اور مشینی قوت موجود ہے جس کی وجہ سے فی کس آمدنی میں یہ ملک برازیل اور بھارت سے بہت آگے ہے۔

بھارت اور برازیل ترقی پذیر ممالک ہیں۔ جدید ترین ٹکنالوجی، تعلیم، صنعت کے معاملے میں یہ ممالک ترقی کی راہ پر گامزن ہیں۔

مجموعی قومی پیداوار زیادہ ہونے کے باوجود بھارت کی آبادی کثیر ہونے کی وجہ سے بھارت کی فی کس آمدنی برازیل کے مقابلے میں کم ہے۔

ذرا غور کیجیے

کس قسم کے پیشہ معیشت کی ترقی کو تیز کر سکتے ہیں؟

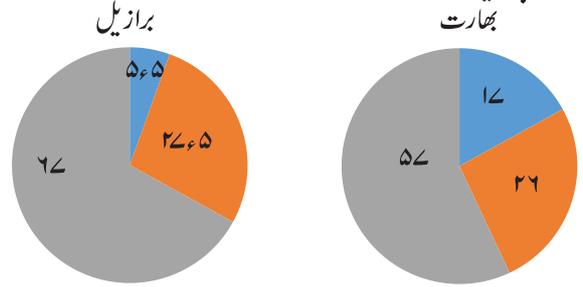
نقشے سے دوستی

شکل ۸ء۳ کا مشاہدہ کیجیے۔ اس میں برازیل کے اہم ابتدائی پیشے دکھائے گئے ہیں۔ اس پر گفتگو کر کے ذیل کے نکات کی مدد سے اپنے مشاہدات درج کیجیے۔

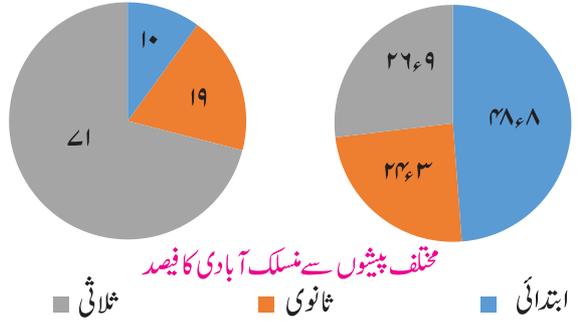
- ▶ برازیل کے کس حصے میں کافی کی پیداوار خاص طور پر کی جاتی ہے؟
- ▶ برازیل میں اناج کی کون کون سی فصلوں کی کاشت کی جاتی ہے؟
- ▶ فصلوں کی تقسیم کو مد نظر رکھتے ہوئے آب و ہوا کا اندازہ لگائیے۔
- ▶ کس علاقے میں ربر کی پیداوار مرکوز ہو گئی ہے؟
- ▶ جدول مکمل کیجیے۔

فصل کی قسم	فصل	پیداواری علاقے
اناج کی فصلیں		
نقدی فصلیں		
پھل اور سبزیاں		

پیداوار کا حصہ بتایا گیا ہے اور ان ملکوں کی آبادی کا مختلف پیشوں میں فیصد بتایا گیا ہے۔ ان منقسم دائروں کا بغور مطالعہ کیجیے اور نیچے دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھیے۔



اندرون ملک مجموعی پیداوار میں مختلف پیشوں کا حصہ (۲۰۱۶ء)



مختلف پیشوں سے منسلک آبادی کا فیصد

■ ابتدائی ■ ثانوی ■ ثلاثی

شکل ۸ء۲

- ▶ ابتدائی پیشوں سے منسلک کس ملک کی آبادی کا فیصد زیادہ ہے؟
- ▶ کس ملک کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثلاثی پیشوں کا حصہ زیادہ ہے؟
- ▶ کس ملک کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثانوی پیشوں کا حصہ زیادہ ہے؟
- ▶ کیا ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ بھارت کی طرح برازیل کی معیشت کا انحصار زراعت پر ہے؟ اس کی وجوہات بتائیے۔

جغرافیائی وضاحت

شکل ۸ء۱ میں ہم نے دیکھا کہ بھارت کی قومی پیداوار برازیل سے زیادہ ہے۔ دنیا بھر میں برازیل کان کنی، زراعت اور مصنوعات سازی کی صنعتوں میں کافی آگے ہیں۔ اس ملک میں خدماتی پیشے بڑے پیمانے پر ہوتے ہیں۔ اگرچہ بھارت میں بھی خدماتی پیشوں میں اضافہ ہو رہا ہے اس کے باوجود بھارت میں زراعت ہی اہم پیشہ ہے۔

بھارت کی طرح برازیل کی معیشت بھی مخلوط نوعیت کی ہے۔ دونوں ہی ممالک کی معیشت ترقی پذیر ہے۔ ان کی فی کس قومی آمدنی ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے مقابلے میں بہت ہی کم ہے لیکن ایک اہم بات یہ بھی ہے کہ بھارت کی قومی آمدنی برازیل کے مقابلے میں زیادہ ہونے کے باوجود بھارت کی فی کس آمدنی برازیل کے مقابلے میں کم ہے۔ اس کی وجوہات

کی انواع کے دیگر پھلوں کی پیداوار بھی کی جاتی ہے۔

گھاس کے علاقوں میں گائے، بھیڑ اور بکریاں پالی جاتی ہیں جس کی وجہ سے گوشت اور دودھ کی پیداوار کے پیشے یہاں رائج ہیں۔

کان کنی: شکل ۸ء۳ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔

▶ برازیل میں کان کنی کے پیشے کی پیداوار اور پیداواری علاقوں کی جدول بنائیے۔

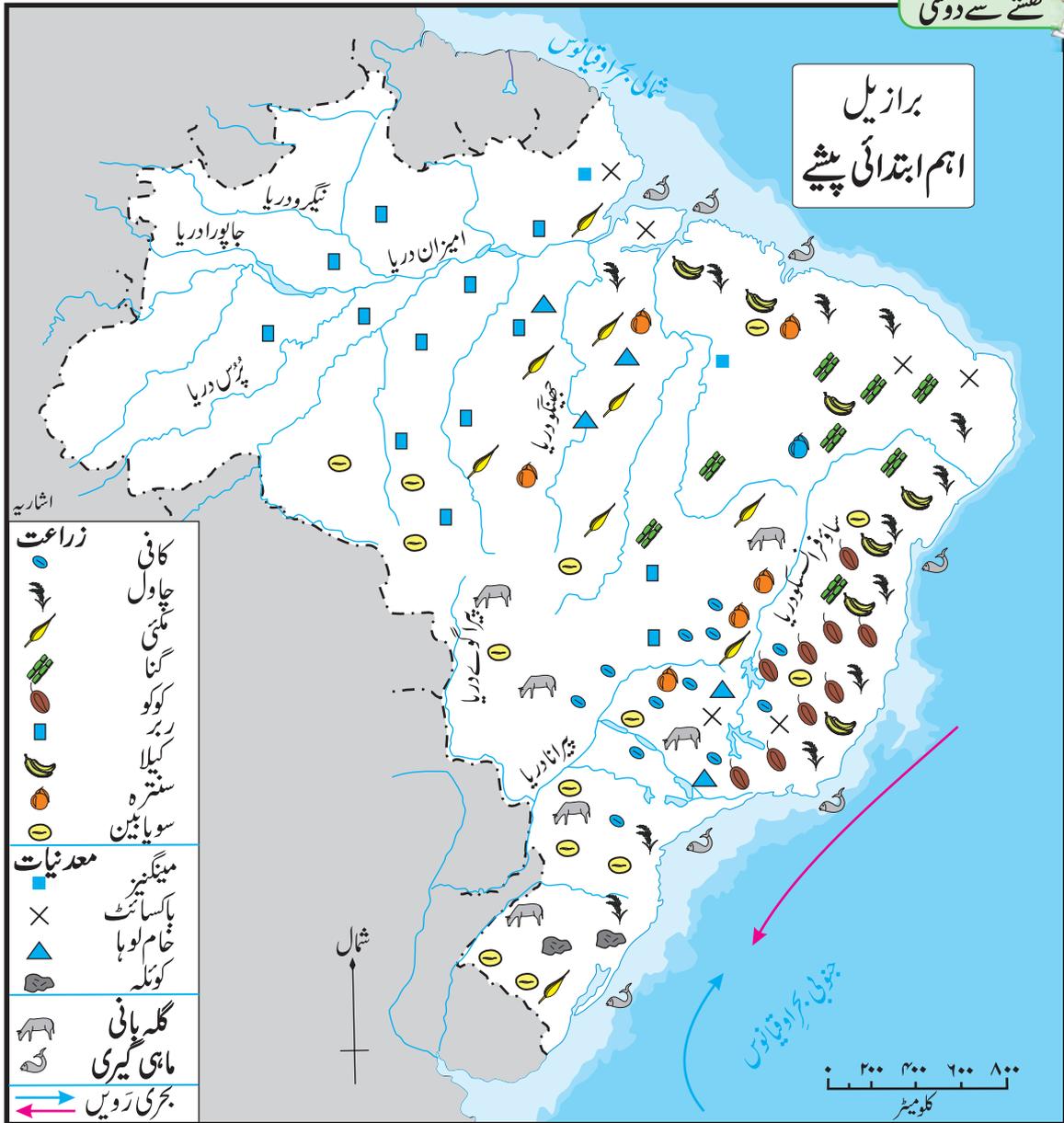
▶ برازیل کے کس حصے میں کان کنی کے پیشے کو فروغ حاصل نہیں ہو سکا؟ اس کی کیا وجوہات ہو سکتی ہیں؟

▶ معدنیات کی دستیابی کے مد نظر بتائیے کہ کن علاقوں میں صنعتوں کی ترقی ہوئی ہوگی؟

زراعت: برازیل کے بلند زمینی علاقوں اور ساحلی علاقوں میں

زراعت کا پیشہ کیا جاتا ہے۔ موافق آب و ہوا اور یہاں کی زمینی ساخت کی وجہ سے مختلف فصلیں اُگائی جاتی ہیں۔ چاول اور مکئی اناج کی خاص فصلیں ہیں۔ مکئی کی فصل خاص طور پر وسطی علاقے میں پیدا کی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ کافی، کوکو، ربر، سویا بین اور گنا ان نقدی فصلوں کی پیداوار بھی بڑے پیمانے پر کی جاتی ہے۔ برازیل کافی اور سویا بین کی پیداوار کرنے اور برآمد کرنے میں سرفہرست ہے۔ کافی کی پیداوار بالخصوص میناس جیراؤس، ساؤ پاولو ریاستوں میں کی جاتی ہے۔ ان فصلوں کے علاوہ کیلا، انناس، سنترے اور لیمو

نقشے سے دوستی



شکل ۸ء۳

جغرافیائی وضاحت

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

درج ذیل تصویریں زراعت کے پٹھے سے متعلق ہیں۔ زراعت کی قسمیں پہچانیے۔ لکھیے کہ زراعت کی یہ اقسام بھارت اور برازیل میں سے کس ملک میں رائج ہیں۔



برازیل کا مشرقی حصہ خام لوہا، مینکنیز، نکل، تانبا، باکسائٹ وغیرہ معدنی دولت سے مالا مال ہے۔ ناقابل رسائی علاقوں، گھنے جنگلات، پوشیدہ معدنیاتی ذخائر کے متعلق لاعلمی وغیرہ ناموافق عوامل ملک کے اندرونی حصوں میں کان کنی کے پٹھے کے فروغ میں رکاوٹ بن گئے ہیں۔ معدنیات کی دستیابی اور ملک میں ان کی بڑھتی ہوئی مانگ کی وجہ سے بلند زمینی علاقوں میں کان کنی کے پٹھے کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

ماہی گیری: شکل ۸ء۳ کی مدد سے سوالوں کے جواب دیجیے۔

برازیل کے جنوب مشرقی ساحل کے قریب ماہی گیری پیشہ مرکز ہو گیا ہے۔ اس کی کوئی دو وجوہات لکھیے۔

برازیل میں بڑے بڑے دریاؤں کی موجودگی کے باوجود اندرونی حصے میں ماہی گیری کی ترقی نہیں ہوئی ہے۔ اس پر غور کر کے اس کی وجوہات بتائیے۔

ذرا یاد کیجیے۔

برازیل کے ساحلوں سے قریب کی گرم اور سرد بحری رُووں کے نام بتائیے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

بین الاقوامی سطح پر معاشی لین دین کے لیے ریاست ہائے متحدہ امریکہ کی کرنسی ڈالر کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کرنسی کا نشان \$ ہے۔ برازیلی ریال (BRL) برازیل کی کرنسی ہے۔ اس کرنسی کی علامت R\$ ہے جبکہ بھارتی روپیہ (INR) بھارت کی کرنسی ہے۔ اس کرنسی کی علامت ₹ ہے۔

ایک امریکی ڈالر = \$۳۱۲۹

ایک امریکی ڈالر = ₹۶۴۱۵۳

(نوٹ: کرنسی کی یہ شرح مسلسل بدلتی رہتی ہے۔)

جغرافیائی وضاحت

ماہی گیری کا پیشہ روایتی طور پر مسلسل چلا آ رہا ہے۔ انفرادی طور پر اور چھوٹے گروہوں کے ذریعے اس پٹھے میں روایتی آلات اور ساز و سامان کا استعمال کیا جاتا ہے۔ یہاں خاص طور پر سوارڈ فش، جھینگے، لابسٹر، سارڈن وغیرہ

برازیل کو تقریباً ۷۴۰۰ کلومیٹر لمبا ساحلی علاقہ حاصل ہے۔ سرد و گرم رُووں کے ملاپ نیز وسیع و عریض براعظمی تختے کی وجہ سے جنوبی بحر اوقیانوس کے ساحل کے قریب ماہی گیری کے لیے ایک عمدہ علاقہ بن گیا ہے۔ یہاں

میٹھے پانی میں مچھلی پالنے والی دریاؤں، نہروں، جھیلوں، تالابوں وغیرہ میں کیا جاتا ہے۔ کٹلا، روہو، چوڑا (میٹھے پانی کی راوس) وغیرہ میٹھے پانی میں پائی جانے والی اہم مچھلیاں ہیں۔ ملک کی کل ماہی گیری کے پیشے میں سے ۶۰% فیصد سالانہ پیداوار میٹھے پانی کی ماہی گیری سے ملتی ہے۔

تلاش کیجیے۔



انٹرنیٹ اور دیگر حوالہ جاتی وسائل کے ذریعے معلومات حاصل کر کے بھارت میں مچھلی پالنے پر ایک مضمون تیار کیجیے۔

بھارت میں زراعت:

عمل کیجیے۔



بھارت کے نقشے کے خاکے میں گیہوں، جوار، چاول، کپاس، گنا، چائے، سیب کی فصلوں کی تقسیم کو علامات کے ذریعے دکھائیے۔ نقشے کو نام دیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

کان کنی: بھارت میں چھوٹا ناگپور کی سطح مرتفع معدنیات کے خزانے کے طور پر پہچانی جاتی ہے۔ یہاں کان کنی کا پیشہ بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہے۔ مشرقی مہاراشٹر میں اور چھتیس گڑھ کے کوربا علاقے میں کونلہ کھود کر نکالا جاتا ہے۔ آسام میں دِگبوی، مہاراشٹر کے قریب بحر عرب میں ممبئی ہائے، گجرات میں کلول، کویالی میں معدنی تیل کے کنویں ہیں۔ بحیرہ بنگال میں دریائے گوداوری کے دہانے پر معدنی تیل کے ذخائر پائے گئے ہیں۔ راجستھان میں سنگ مرمر اور آندھرا پردیش میں کڑا پتھر کی کانیں ہیں۔

برازیل کی صنعتیں:

اہم صنعتوں میں لوہا اور فولاد، موٹر سازی، معدنی تیل کی پروسیسنگ، کیمیائی پیداوار، سیمنٹ بنانے وغیرہ کا شمار ہوتا ہے۔ ٹکنالوجی پر منحصر صنعتوں میں اضافہ ہوا ہے۔ اس کے باوجود روایتی صنعتوں کو اہمیت حاصل ہے مثلاً شکر صنعت، سوتی کپڑا صنعت، ریٹم اور اون کی صنعت اور خوردنی ایشیا کی صنعت کو برازیل میں کافی فروغ حاصل ہوا ہے۔ بڑے پیمانے کی صنعتوں کا جنوب اور جنوب مشرق میں بڑے پیمانے پر ارتکاز ہوا ہے۔ شمال مشرقی اور مغربی علاقوں میں صنعتی ترقی کم ہوئی ہے۔ ان علاقوں کی صنعتوں کو فروغ دینے کے لیے حکومت ممکنہ اقدامات کر رہی ہے۔

ذرا یاد کیجیے۔



شکل ۸ء۲ میں دیے ہوئے منقسم دائروں کی مدد سے بتائیے کہ بھارت اور برازیل کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثانوی پیشوں کا کتنا حصہ ہے۔

بھارت میں برازیل کے مقابلے میں مجموعی ملکی پیداوار میں زراعت کا حصہ زیادہ ہے۔ اس کے علاوہ زرعی پیشے میں نفی قوت بھی زیادہ شامل ہے۔ بھارت میں زراعت کا پیشہ قدیم دور سے چلا آ رہا ہے۔ بھارت کا تقریباً ۶۰% زمینی علاقہ زیر کاشت ہے۔ وسیع و عریض میدان، زرخیز مٹی، موافق آب و ہوا کا طویل عرصہ، آب و ہوا میں تنوع وغیرہ اس کی اہم وجوہات ہیں۔ بھارت میں زیادہ تر زراعت بنیادی طور پر گزرائی قسم کی ہے۔ بھارت میں گیہوں، چاول، جوار، باجرہ اور مکئی اہم غذائی فصلیں نیز چائے، گنا، کافی، کپاس، ربڑ، پٹ سن وغیرہ نقدی فصلیں اُگائی جاتی ہیں۔ یہاں مختلف انواع کے پھل، مسالے کے اجزاء اور سبزیاں بھی پیدا کی جاتی ہیں۔

ماہی گیری: بھارت کی معیشت میں ماہی گیری پیشے کا اہم کردار ہے۔ نمکین پانی اور میٹھے پانی کی ماہی گیری میں بھارت سرفہرست ہے۔ غذا کا ایک جز، روزگار کے مواقع پیدا کرنے، تغذیہ کا معیار بڑھانے اور بیرونی ممالک کی کرنسی (زیر مبادلہ) حاصل کرنے کے لیے ماہی گیری کا پیشہ بڑا فائدہ مند ہے۔ کیرالا، مغربی بنگال، اوڈیشا، آندھرا پردیش، تامل ناڈو، گوا اور مہاراشٹر کے ساحلی علاقوں میں رہنے والے بہت سے لوگوں کی غذا کا ایک اہم جز مچھلی ہے۔ بھارت کو تقریباً ۷۵۰۰ کلومیٹر کا سمندری ساحل حاصل ہے۔ اس ساحل پر ماہی گیری کی جاتی ہے۔ ماہی گیری کی کل سالانہ پیداوار میں سمندری ماہی گیری کا تناسب تقریباً ۴۰% ہے۔ سارڈن، بانگڑا، بوئل، سرمئی، پاپلیٹ، جھینگے وغیرہ اقسام کے آبی جاندار بحر عرب میں پائے جاتے ہیں۔ بحیرہ بنگال میں شیونڈے، لمبی چکلی (کلوپڈس)، راوس وغیرہ آبی حیوانات پائے جاتے ہیں۔



شکل ۸۶۴: مختلف صنعتوں کی شناختی علامات (لوگو)

بھارت کی صنعتیں:

راجستھان میں تانبا، سیسہ اور جست، کرناٹک میں لوہا اور فولاد، مہاراشٹر اور ایلومینیم، تامل ناڈو میں بھی ایلومینیم؛ ان دھاتوں پر منحصر صنعتوں کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

زراعت پر منحصر صنعتوں میں کپاس، پٹ سن اور شکر کی صنعتوں کا ارتکاز خام مال کے علاقوں میں ہوا ہے۔ مثلاً مہاراشٹر، اتر پردیش میں شکر کی صنعت، مغربی بنگال میں پٹ سن کی صنعت وغیرہ۔ مختلف ریاستوں کے جنگلاتی علاقوں کے قریب کاغذ، پلائے ووڈ، ماچس کی ڈبیا، رال، لاکھ، لکڑی کی ایشیا سازی وغیرہ جنگلاتی پیداوار پر منحصر صنعتیں مرکوز ہو گئی ہیں۔ کون اور کیرالا کے ساحلی علاقے میں کاٹھا، پھلوں سے مختلف اشیائے خورد و نوش بنانے کی صنعت، مچھلیوں پر مختلف اعمال کرنے کی صنعتوں کا ارتکاز ہوا ہے۔

کویا، دہلی، نون متی اور بون گائی گاؤں میں معدنی تیل صاف کرنے کے مراکز، خام معدنی تیل کے علاقوں کے قریب قائم ہیں۔ مٹھرا اور برونی میں تیل صاف کرنے کے مراکز ساحل سے دور اندرونی حصے میں قائم کیے گئے ہیں۔ سینٹ سازی کی صنعت کا فروغ بھی سینٹ کے لیے ضروری خام مال کی دستیابی پر منحصر ہے۔

گجرات، راجستھان اور تامل ناڈو ریاستوں میں بڑے پیمانے پر نمک کی پیداوار ہوتی ہے۔ مشین سازی، بجلی، موٹر سازی، کھاد اور بہت ساری اشیائے صارفین کی پیداوار، جن صنعتوں میں خام مال پر انحصار کم ہوتا ہے ایسی صنعتیں ملک کے کئی حصوں میں پھیلی ہوئی ہیں۔ خاص طور پر بڑے شہروں میں ان صنعتوں کا ارتکاز نظر آتا ہے۔

شکل ۸۶۴ میں دی ہوئی شناختی علامات (لوگو) کا مشاہدہ کیجیے۔

- یہ علامات کن کن صنعتوں سے متعلق ہیں، پہچانیے۔
 - بتائیے کہ ان صنعتوں کے لیے کون سا خام مال استعمال کیا جاتا ہے اور اس کے مطابق صنعتوں کی جماعت بندی کیجیے۔
 - بھارت کے کن علاقوں میں یہ خام مال دستیاب ہیں، اس پر بحث کیجیے اور بیاض میں اندراج کیجیے۔
- بھارت میں مختلف جگہوں پر صنعتیں قائم کی گئی ہیں۔ خام مال کی دستیابی، توانائی کے ذرائع، معاشی وسائل، طلب وغیرہ عوامل کی وجہ سے صنعتوں کی غیر مساوی تقسیم عمل میں آئی ہے۔

جھارکھنڈ، اوڈیشا، چھتیس گڑھ، مدھیہ پردیش، راجستھان کا کچھ حصہ نیز کرناٹک اور تامل ناڈو ریاستوں میں دھاتی معدنیات کے ذخائر موجود ہیں اس لیے بھارتی جزیرہ نما کے شمال مشرق میں دھات سازی کی صنعتیں قائم ہوئی ہیں۔ اس کے علاوہ لوہے اور فولاد کی صنعتیں بھی زیادہ تر اسی علاقے میں مرکوز ہیں۔ ان صنعتوں کے یہاں قائم ہونے کی اہم وجوہ بڑے پیمانے پر کوئلہ اور لوہے کی کچھ دھات کے ذخائر ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ دامودر اور مہاندی کی وادی میں آبی بجلی اور بہت سارے حرارتی بجلی کے مراکز سے ملنے والی سستی اور مسلسل بجلی کی فراہمی کی وجہ سے دھاتوں پر منحصر صنعتوں کو خوب فروغ حاصل ہوا ہے۔

برآمد، درآمد اور تجارتی توازن (اعداد امریکی ڈالر میں)

بھارت		برازیل		سال
برآمد	درآمد	برآمد	درآمد	
۱۷۸۷۵۱۶۳	۲۸۸۳۷۲۶۹	۱۵۲۹۹۴۶۷	۱۲۷۶۳۷۶۳	۲۰۰۹-۱۰ء
۲۵۱۱۳۶	۳۶۹۷۷۰	۱۹۷۳۵۶۴۳	۱۸۰۳۵۸۶۸	۲۰۱۰-۱۱ء
۳۰۳۶۲۳۶۵۳	۴۸۹۱۸۱۶۳	۲۵۶۰۳۸۶۷	۲۲۶۲۴۳۶۴	۲۰۱۱-۱۲ء
۲۱۴۰۹۹۶۸	۳۶۱۲۷۱۶۹	۲۴۲۵۷۹۶۸	۲۲۳۱۳۹۶۱	۲۰۱۲-۱۳ء

ذرا یاد کیجیے۔

- تجارت:** دی ہوئی جدول کا مطالعہ کر کے جواب لکھیے۔
- تجارتی توازن سے کیا مراد ہے؟
 - تجارتی توازن کی قسمیں بتائیے۔
 - ہر سال کس ملک کی درآمد اس کی برآمد سے زیادہ ہے؟
 - برازیل کے تجارتی توازن کی قسم بتائیے۔
 - بھارت کا تجارتی توازن کس قسم کا ہے؟

جغرافیائی وضاحت

بھارت خاص طور پر چائے، کافی، مسالے، دباغت شدہ چمڑے، چمڑے کی ایشیا، خام لوہا، کپاس، ریشمی کپڑا، آم وغیرہ برآمد کرتا ہے جبکہ معدنی تیل (پٹرولیم)، مشینی آلات، موتی، بیش قیمت جواہر، سونا، چاندی، کاغذ، ادویات وغیرہ درآمد کرتا ہے۔

برطانیہ عظمیٰ، ریاست ہائے متحدہ امریکہ، جرمنی، جاپان، چین، روس وغیرہ بھارت کے خاص تجارتی شراکت دار ہیں۔

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

راجستھان میں سمندری ساحل نہ ہونے کے باوجود وہاں نمک کی پیداوار کس طرح ہوتی ہوگی؟

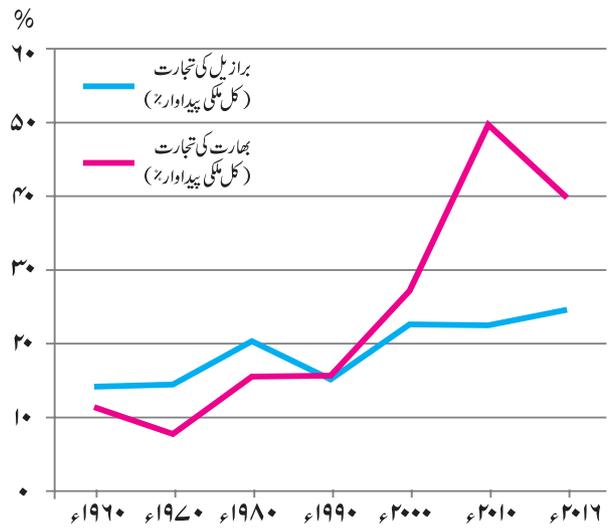
جغرافیائی وضاحت

برازیل سے خاص طور پر خام لوہا، کافی، ککوکو، کپاس، شکر، سنترہ، کیلا وغیرہ برآمد کیا جاتا ہے۔ مشینی آلات، کیمیاوی ایشیا، کھاد، گیہوں، موٹر گاڑیاں، معدنی تیل، چکنائی (گریز) وغیرہ برازیل درآمد کرتا ہے۔

جرمنی، ریاست ہائے متحدہ امریکہ، کینیڈا، اٹلی، ارجنٹینا، سعودی عربیہ اور بھارت برازیل کے خاص تجارتی شراکت دار ہیں۔

برازیل کی اندرونی ملک مجموعی پیداوار میں تجارت کا حصہ ۲۵% ہے۔

شکل ۸۵ کا مشاہدہ کیجیے اور برازیل اور بھارت کی تجارت کا موازنہ کیجیے۔



شکل ۸۵: اندرون ملک مجموعی پیداوار میں تجارت کا حصہ

دونوں کے مختلف رنگ

بھارت - برازیل تعلقات:

درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- مخفف BRICS (برکس) کا کیا مطلب ہے؟
- یہ تنظیم کب وجود میں آئی؟
- اس تنظیم کے مقاصد کیا ہیں؟
- کون کون سے براعظموں کے ممالک اس تنظیم کے رکن نہیں ہیں؟
- اس تنظیم کے رکن ممالک کون کون سے براعظموں میں ہیں؟



جغرافیائی وضاحت

بھارت کی کمپنیوں نے برازیل میں بڑے پیمانے پر سرمایہ کاری کر کے بہت سارے صنعتی مراکز قائم کیے ہیں۔ بھارتی کمپنیوں نے اطلاعیاتی اور ٹیکنیکی علوم، دواسازی، توانائی، زرعی پیشے، کان کنی، انجینئرنگ اور موٹر سازی کے شعبوں میں سرمایہ کاری کی ہے۔

جبکہ برازیل کی سرمایہ کاری بھارت کے مقابلے میں محدود پیمانے پر ہے۔ برازیل کی کمپنیوں نے بھارت میں موٹر گاڑیوں، اطلاعیاتی و ٹیکنیکی علوم، کان کنی، توانائی، پاتاہ (جو تے چپل)، حیاتی ایندھن وغیرہ شعبوں میں سرمایہ کاری کی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

گزشتہ ۱۵۰ سالوں سے برازیل کافی کی پیداوار میں پوری دنیا میں سرفہرست ہے۔ اسی لیے اس ملک کو دنیا کا 'کافی کا پیالہ' کے نام سے جانا جاتا ہے۔ بنیادی طور پر کافی ایتھوپیا کا پودا ہے۔ فرانسیسی نوآبادکاروں نے ۱۸ویں صدی کی ابتدا میں برازیل کی ریاست 'پارا' میں پہلی بار کافی کی کاشت کی۔ کافی کے باغات کو 'فازینڈاس' (Fazendas) کہتے ہیں۔

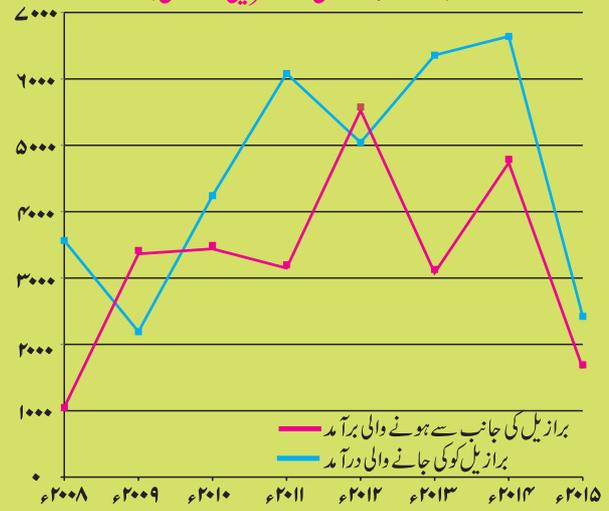
کیا آپ جانتے ہیں؟

کسی بھی ملک کی معیشت میں مالیاتی ٹیکس ملک کی آمدنی میں ایک اہم حصہ ہوتا ہے۔ ملک میں ہر جگہ مختلف اشیا اور خدمات پر ایک ہی ٹیکس لگانا چاہیے۔ اس مقصد سے بھارت نے فروخت اور افزودہ قیمت ٹیکس کی بجائے 'اشیا اور خدمات ٹیکس' (GST) کا طریقہ ۲۰۱۷ء سے اپنایا ہے۔ برازیل نے ٹیکس کے اس طریقے کو ۱۹۸۴ء میں ہی اپنایا تھا۔ بھارت کی طرح برازیل میں بھی 'اشیا اور خدمات ٹیکس' (GST) کا یہ طریقہ کثیر سطحی ہے۔

برکس کے توسط سے برازیل کے بھارت کے ساتھ عسکری تعلقات قائم ہو چکے ہیں۔ بھارت اور برازیل میں دو فریقی سرمایہ کاری معاہدہ ہوا ہے۔
شکل ۸۶ میں دی ہوئی ترمیم کا مطالعہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ▶ کس سال میں بھارت کی برازیل سے درآمد شدہ اشیا کی قیمت برازیل کو برآمد شدہ اشیا کی قیمت سے زیادہ ہے؟
- ▶ کس سال میں بھارت اور برازیل کے مابین تجارتی توازن سب سے زیادہ موزوں تھا؟
- ▶ ۲۰۱۳ء میں ہونے والی تجارتی توازن پر تبصرہ کیجیے۔
- ▶ کس سال سے بھارت کی برآمد شدہ اشیا کی قیمت برازیل سے درآمد شدہ اشیا کی قیمت سے زیادہ ہے؟
- ▶ برازیل اور بھارت کے تجارتی تعلقات پر نوٹ لکھیے۔

(درآمد - برآمد لاکھ امریکی ڈالر میں)



شکل ۸۶: بھارت اور برازیل کے مابین ہونے والی درآمد - برآمد

مشق



۱۔ خالی جگہوں کو مناسب الفاظ سے پُر کیجیے۔

- (الف) بھارت کی فی کس آمدنی برازیل سے کم ہونے کی وجہ.....
- (i) قومی پیداوار کی کمی (ii) کثیر آبادی
- (iii) بڑے خاندان (iv) غذائی اناج کی قلت
- (ب) برازیل کی معیشت بالخصوص وہاں کے..... پیشے پر منحصر ہے۔

- (i) ابتدائی (ii) ثلاثی
- (iii) ثانوی (iv) اربعی
- (ج) بھارت اور برازیل دونوں ملکوں کی معیشت..... قسم کی معیشت ہے۔
- (i) غیر ترقی یافتہ (ii) ترقی یافتہ
- (iii) ترقی پذیر (iv) انتہائی ترقی یافتہ

۲۔ مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) برازیل کے اندرونی حصوں میں کان کنی کے پیشے کا فروغ کم

کیوں ہوا ہے؟

(ب) بھارت اور برازیل میں جاری ماہی گیری کے پیشے میں یکسانیت

اور فرق بتائیے۔

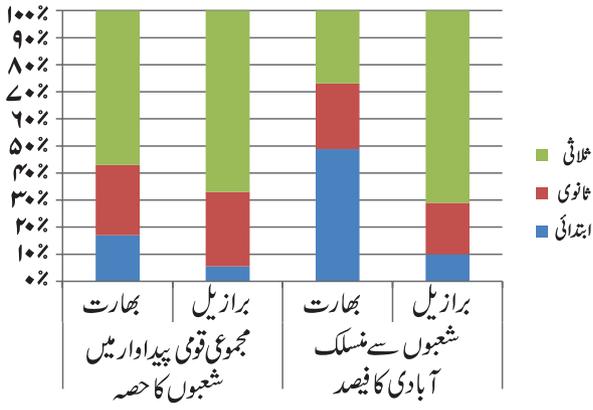
۳۔ وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل کی فی کس حامل زمین بھارت کے مقابلے میں زیادہ

ہے۔

(ب) بھارت اور برازیل دونوں ملکوں میں مخلوط معیشت پائی جاتی ہے۔

۴۔ درج ذیل تزییم کا مطالعہ کر کے اس کا مختصر تجزیہ پیش کیجیے۔





سیاحت:

عمل کیجیے۔



کا مرکز ہے۔ اسی طرح ریو دی جانیرو اور ساؤ پاولو جیسے شہر بھی بڑے پیمانے پر سیاحوں کی کشش کا باعث ہیں۔ ملک کے کئی حصوں میں سیاحت ایک اہم معاشی ذریعہ بن گیا ہے۔ برازیل میں ماحولیاتی شعور اور تحفظ کی وجہ سے بھی سیاحت کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

شکل ۹ء۲ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔



شکل ۹ء۲: سیاحت اور معیشت (۲۰۱۲ء)

- ◀ درج بالا ترسیم کون سی قسم کی ترسیم ہے؟
- ◀ اس ترسیم میں کون سے نکات پیش کیے گئے ہیں؟
- ◀ کس ملک کی کل قومی آمدنی میں سیاحتی پیشے کا حصہ زیادہ ہے؟
- ◀ مجموعی قومی پیداوار کے لحاظ سے سیاحت کے پیشے سے منسلک افراد کی تعداد کس ملک میں زیادہ ہے؟

جغرافیائی وضاحت

شکل ۹ء۱ کے مطابق ۲۰۱۵ء میں بھارت میں آنے والے بین الاقوامی سیاحوں کی تعداد برازیل کے مقابلے میں زیادہ ہے۔ اس کے باوجود کل قومی آمدنی میں سیاحتی شعبے کی آمدنی کا حصہ برازیل سے کم ہے۔ یہ بالعموم ہر ملک کی آبادی اور کل قومی آمدنی کی قدر پر منحصر ہوتا ہے۔ اس لحاظ سے بھارت کی قومی آمدنی (شکل ۹ء۲ دیکھیے) اور آبادی برازیل کے مقابلے میں بہت زیادہ ہے۔ اس لیے بھارت کی کل قومی آمدنی میں سیاحتی شعبے کا حصہ برازیل سے کم نظر آتا ہے اور اس شعبے میں آبادی کا تناسب زیادہ نظر آتا ہے۔

بھارت:

شکل ۹ء۱ کی ترسیم دیکھنے سے پتا چلتا ہے کہ بھارت میں بین الاقوامی

اب تک آپ نے برازیل کے بارے میں کافی معلومات حاصل کر لی ہے۔ برازیل سے متعلق حاصل شدہ معلومات کی مدد سے آپ جن مقامات کی سیر کرنا چاہتے ہیں، ان کی فہرست بنائیے۔ برازیل کے سیاحتی مقامات کی جماعت بندی سیاحت کی کس قسم میں کی جاسکے گی؟ اس کے بارے میں اپنے ساتھیوں سے گفتگو کیجیے اور جماعت بندی کر کے بتائیے۔

شکل ۹ء۱ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔



شکل ۹ء۱: بین الاقوامی سیاحوں کی تعداد

- ◀ ۱۹۹۵ء میں کس ملک میں غیر ملکی سیاح زیادہ آئے تھے؟
- ◀ ۲۰۰۰ء میں کس ملک میں زیادہ غیر ملکی سیاح آئے؟
- ◀ کس سال سے بھارت میں غیر ملکی سیاحوں کی تعداد بڑھتی ہوئی نظر آتی ہے؟
- ◀ ۲۰۱۵ء میں دونوں ملکوں کے غیر ملکی سیاحوں کی تعداد کتنی تھی؟ ان کا فرق بتائیے۔
- ◀ ۲۰۱۰ء کے بعد بھارت میں غیر ملکی سیاحوں کی تعداد بڑھنے کی کیا وجوہات ہو سکتی ہیں؟

جغرافیائی وضاحت

برازیل:

سفید ریت کے ساحل، دلکش اور صاف ستھرے ساحل، قدرتی مناظر سے مزین جزائر، امیزان وادی کے گھنے جنگلات، مختلف انواع و اقسام کے جانور اور پرندے نیز مختلف باغات کی وجہ سے بین الاقوامی سیاح برازیل کی طرف کھنچے چلے آتے ہیں۔ نئی راجدھانی 'براسیلیا' کا شہر بھی سیاحوں کی توجہ



شکل ۹۵: برازیل میں سمندری سیاحت



شکل ۹۶: اجنتا کے غار



شکل ۹۷: میناس کافٹ بال اسٹیڈیم



شکل ۹۸: گواہاٹی، آسام

سیاحوں کی تعداد میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے اور یہ اضافہ ۲۰۱۰ء کے بعد سے بہت تیزی سے ہو رہا ہے۔ بین الاقوامی سیاحوں کی تعداد میں یہ اضافہ مسلسل ہے۔ غیر ملکی سیاح بھارت میں تاریخی، تہذیبی، طبی، پیشہ ورانہ سیاحت کے لیے آتے ہیں۔ ماحولیات موافق سیاحت پر بھی بھارت میں زور دیا جا رہا ہے۔

بھارت کے تاریخی ورثے کو اگر مد نظر رکھیں تو بھارت کے مختلف حصوں میں سیاحتی مراکز پروان چڑھنے کے بے شمار مواقع موجود ہیں۔ اب کئی ایک مقامات کو بطور سیاحتی مرکز کے فروغ دیا جا رہا ہے۔



ذرا غور کیجیے

برازیل میں کن وجوہات یا خصوصیات کی بنا پر مذکورہ سیاحتی مقامات وجود میں آئے ہیں؟

بھارت اور برازیل کے چند سیاحتی مقامات



شکل ۹۳: گیٹ وے آف انڈیا



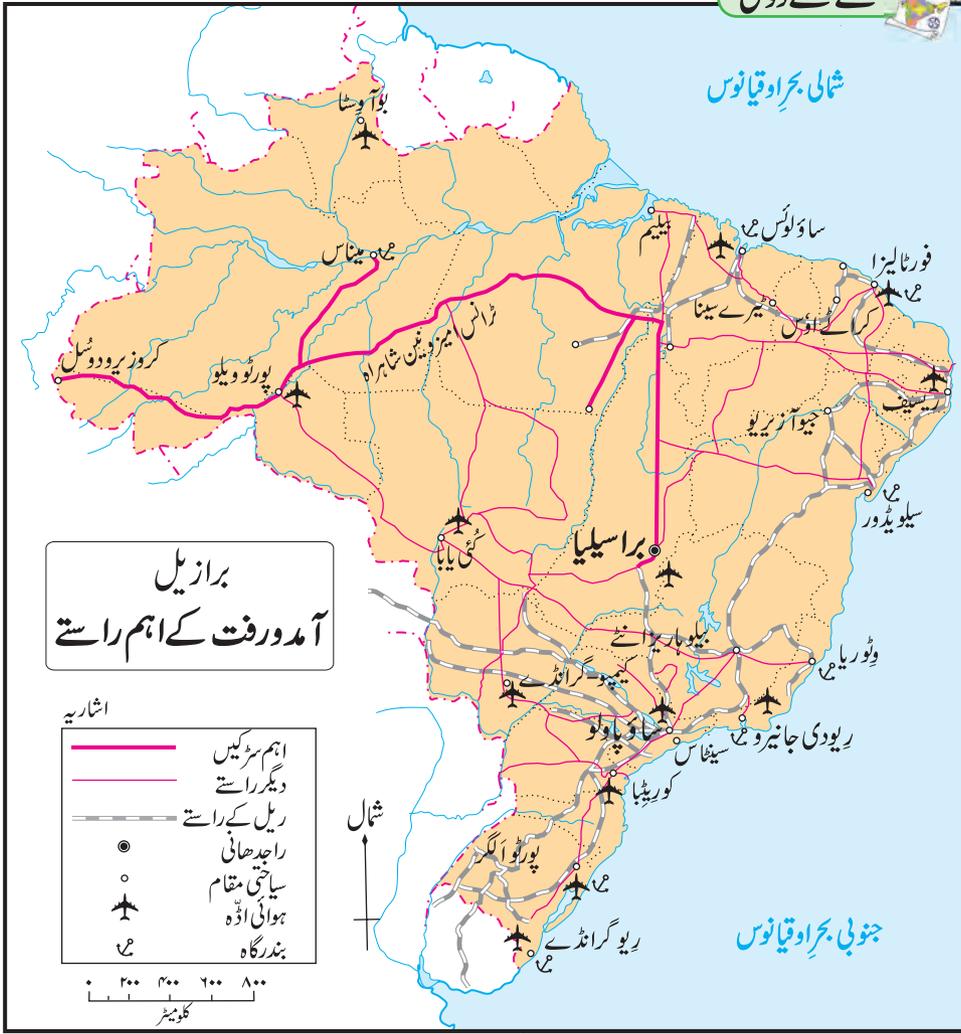
شکل ۹۴: ریودی جانیرو کاریتیلہ ساحل



برازیل میں آمد و رفت (نقل و حمل):

شکل ۹ء۹ میں دیے ہوئے راستوں کے نقشے کا مطالعہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ◀ آمد و رفت کی کون کون سی قسم کے راستے نظر آ رہے ہیں؟
- ◀ کون سے قسم کے راستوں کا گنجان پن زیادہ نظر آتا ہے؟
- ◀ نمایاں طور پر نظر آنے والی اہم شاہراہ کون سی ہے؟ وہ کن مقامات کو جوڑتی ہے؟
- ◀ ریلوے کی ترقی خاص طور پر کس حصے میں ہوئی ہے؟ اس کی کیا وجہ ہو سکتی ہے؟
- ◀ آمد و رفت کے راستے برازیل کے کس حصے میں کم پائے جاتے ہیں؟ اس کی کیا وجوہات ہو سکتی ہیں؟



شکل ۹ء۹

جغرافیائی وضاحت

برازیل میں ریل کے راستے کو زیادہ فروغ حاصل نہیں ہو سکا ہے۔ ریل گاڑی کا سفر سستا ہے پھر بھی اس کا استعمال گنے چنے شہروں تک محدود ہے۔ فضائی نقل و حمل کا حصہ بھی محدود ہے۔

برازیل میں سڑکیں آمد و رفت کے عمومی ذرائع کے طور پر ہر طرف نظر آتی ہیں۔ ملک کے نقل و حمل کے ذرائع میں آدھے سے زیادہ حصہ سڑکوں کا ہے لیکن سڑکوں کا گنجان پن زیادہ تر مشرقی علاقے میں مرکوز ہے۔ مغربی جانب امیزان دریا کی وادی میں جنگلاتی علاقے اور دلدلی زمین کی وجہ سے سڑکوں کی محدود ترقی ہوئی ہے۔

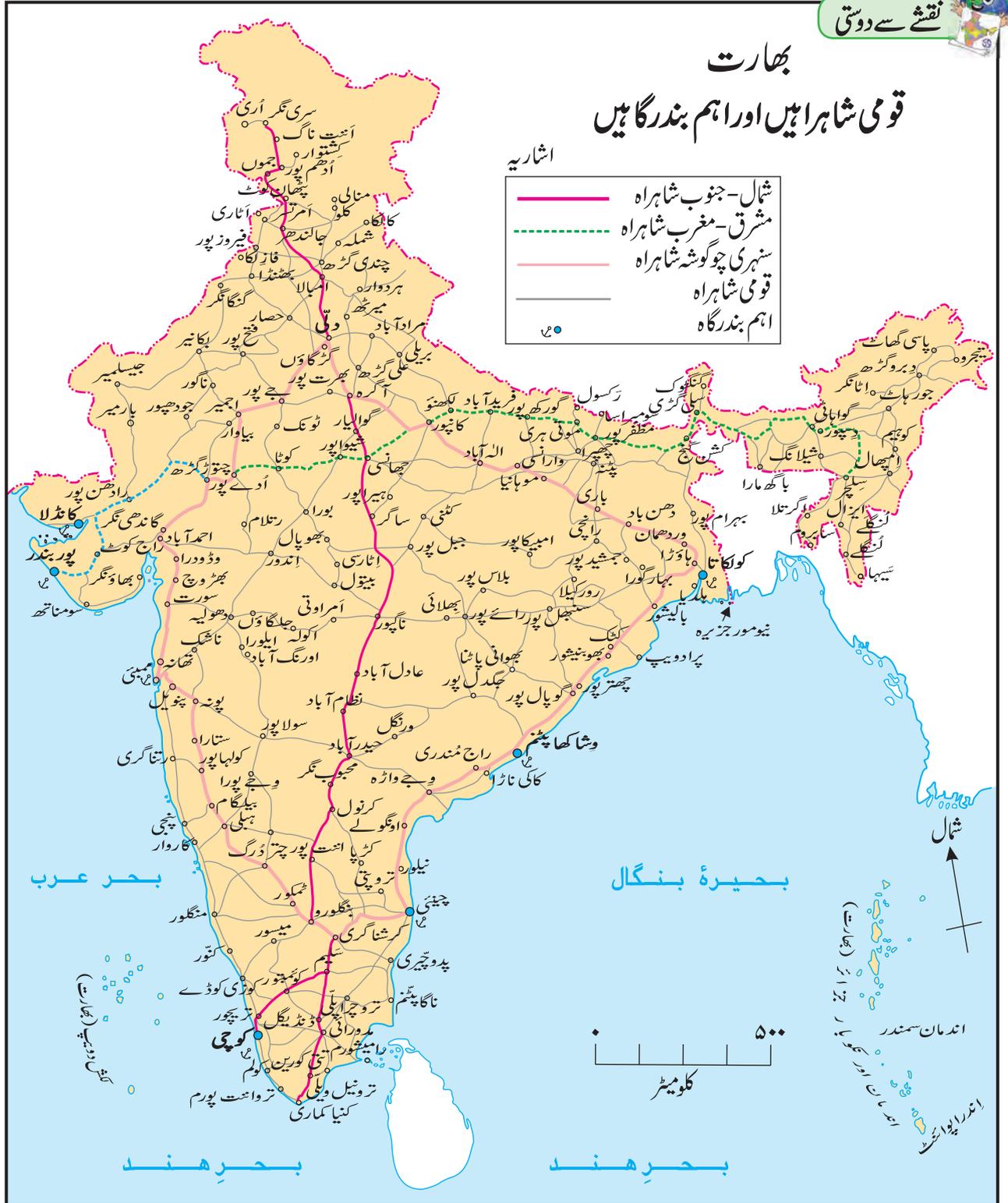
ذرا غور کیجیے



کسی علاقے میں آمد و رفت کی خدمات کی ترقی پر غور کرتے ہوئے بتائیے کہ برازیل میں آمد و رفت کی خدمات کی ترقی پر اثر انداز ہونے والے عوامل کون سے ہیں؟ قدرتی بناوٹ اور آبی نظام کے لحاظ سے برازیل میں آمد و رفت کے کون سے ذرائع کا استعمال بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہوگا؟

امیزان دریا میں تجارتی بنیاد پر آبی آمد و رفت کی جاتی ہے۔ اس دریا کے دہانے سے ملک پیروکے اکیٹاس مقام تک آبی آمد و رفت ہوتی ہے۔ اس آبی راستے کا شمار دنیا کے طویل اندرونی آبی راستوں کی فہرست میں کیا جاتا ہے۔ یہ آبی راستہ تقریباً ۳۷۰۰ کلومیٹر طویل ہے۔ جنوب کی سمت بہنے والا دریا پیرانا بھی اندرون ملک آبی آمد و رفت کے لیے مفید ہے۔ ساحلی علاقوں میں بھی آبی آمد و رفت ہوتی ہے۔

- بھارت میں آمدورفت (نقل و حمل): شکل ۹ء۱۰ اور ۹ء۱۱ کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔
- بھارت کے کس حصے میں ریل راستوں کا گھنا جال نظر آتا ہے؟
- پانچ اہم بندرگاہوں اور پانچ ہوائی اڈوں کے نام لکھیے۔
- بھارت کے کس حصے میں آمدورفت کا جال کم گھنا نظر آتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہو سکتی ہے؟
- بھارت کے کس حصے میں سڑکوں کا گھنا جال نظر آتا ہے؟



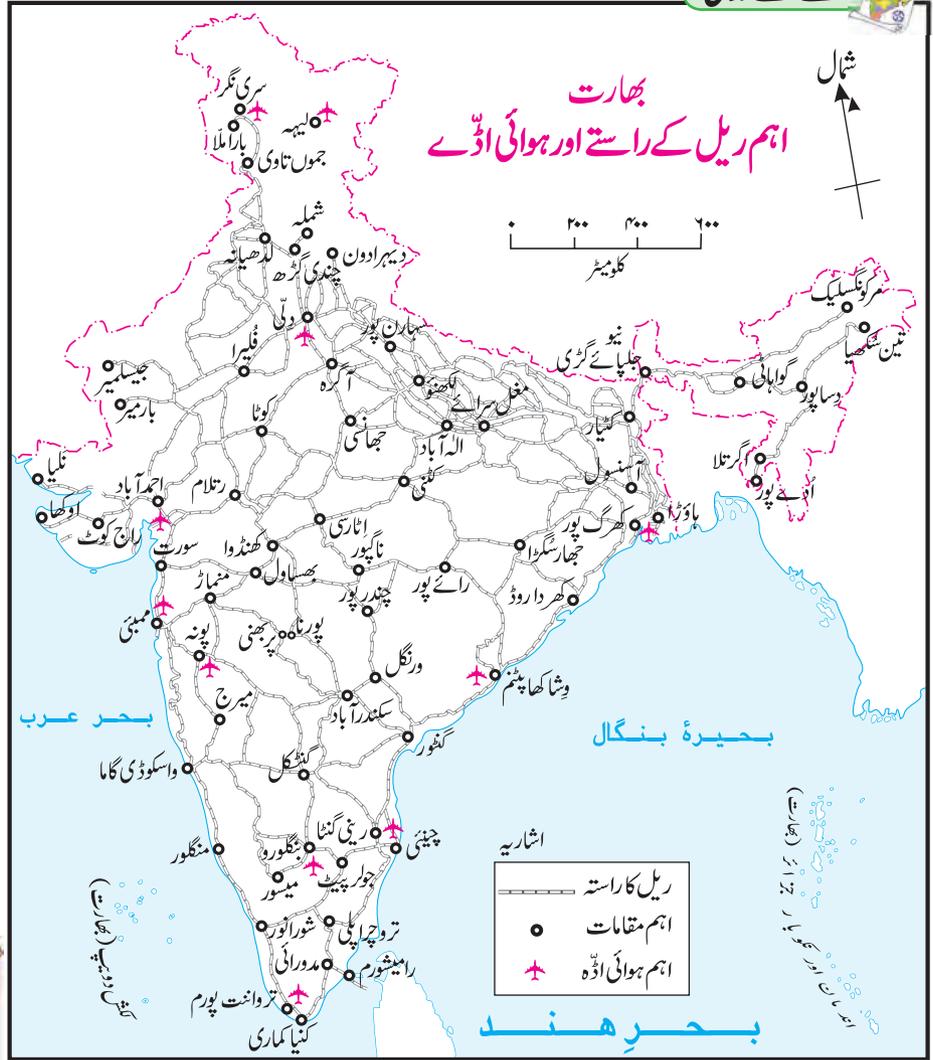


آبی راستے نقل و حمل کے کم خرچ والے ذرائع ہیں۔ ملک کے کل نقل و حمل کے ذرائع میں آبی راستوں کا حصہ صرف ایک فی صد ہے۔ اس میں دریا، نہریں، کھاڑیاں، دیگر آبی ذخائر وغیرہ شامل ہیں۔

بین الاقوامی تجارت میں تقریباً ۹۵٪ تجارت سمندری راستوں سے ہوتی ہے۔ بین الاقوامی تجارت کے علاوہ ملک کے خاص زمینی حصے اور جزائر کے درمیان نقل و حمل کے لیے آبی راستوں کا استعمال ہوتا ہے۔

برازیل کے مقابلے میں بھارت میں بین الاقوامی ہوائی آمد و رفت کو زیادہ ترقی حاصل ہوئی ہے۔ اسی طرح بھارت میں اندرون ملک ہوائی راستوں کا استعمال بھی بڑھتا جا رہا ہے۔

اسے ہمیشہ ذہن میں رکھیں۔
نقل و حمل کی سہولیات کا فروغ ملک کی تیز ترقی کا اشاریہ ہے۔



شکل ۹ء۱۱

جغرافیائی وضاحت

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

دو گوی سے صبح سات بجے صائم نے اپنی امی کو فون کیا۔ جیسلمیر میں اس کی امی نے وہاں کے مقامی وقت کے مطابق کتنے بجے فون اٹھایا ہوگا؟

برازیل میں مواصلات:

عمل کیجیے۔

آپ کو پتا ہے کہ برازیل کی طول البلدی وسعت زیادہ ہے۔ شکل ۹ء۱۲ میں برازیل کے انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے مقامات دیے ہوئے ہیں۔ ان دونوں مقامات کے درمیانی وقت کے فرق کا شمار منٹوں میں کیجیے۔

برازیل کے مقابلے میں بھارت میں ریل کے راستے اور سڑکیں زیادہ ہیں۔ سڑکوں کے ذریعے سالانہ ۸۵٪ عوامی سفر اور ۷۰٪ ایشیا کی نقل و حمل ہوتی ہے۔

ریل کے راستوں کی ترقی کی وجہ سے سفر اور ایشیا کی نقل و حمل میں آسانی ہوگئی ہے۔ بھارتی معیشت میں اضافے کے لیے ریل کے راستوں کا حصہ بڑی اہمیت رکھتا ہے۔ ریل کے راستے ہمیشہ سے ہی سفر کا اہم وسیلہ رہے ہیں۔ بھارت کے وسطی حصے، شمال مشرق کی ریاستوں اور راجستھان میں ریل کے راستوں کا جال کم گھنا ہے جبکہ شمالی بھارت کے میدانی علاقوں میں ریل کے راستوں کا جال بہت زیادہ گھنا ہے۔

جس ملک کی وسعت زیادہ ہوتی ہے اس ملک میں دور دراز علاقوں تک سفر طے کرنے کے لیے ریل کے راستوں کی بہت اہمیت ہوتی ہے۔

سے برازیل میں کل چار معیاری وقت تسلیم کیے جاتے ہیں۔ یہ معیاری وقت گرینویچ معیاری وقت (GMT) سے بالترتیب ۲، ۳، ۴ اور ۵ گھنٹے پیچھے ہے۔ نقشے میں لال رنگ کا نمایاں خط برازیل کے منظور شدہ وقت (BRT) کو ظاہر کرتا ہے۔ یہ گرینویچ سے ۳ گھنٹے پیچھے ہے۔

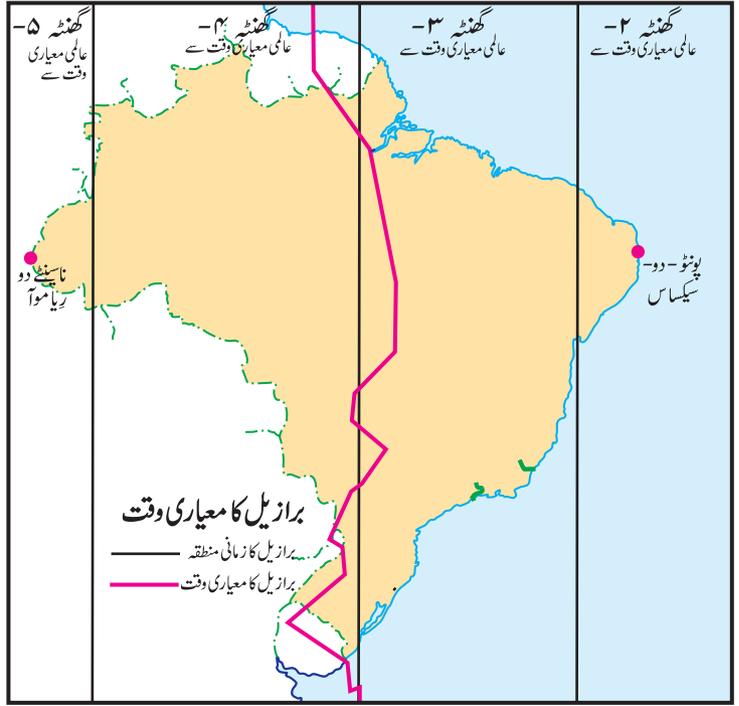
برازیل میں مواصلات کا فروغ:

برازیل میں مواصلاتی خدمات کافی ترقی یافتہ اور فعال ہیں۔ اس میں ٹیلی فون، موبائل، ٹیلی وژن نشریات، ریڈیو نشریات، کمپیوٹر اور انٹرنیٹ وغیرہ شامل ہیں۔ برازیل کی تقریباً ۴۵% سے زیادہ آبادی انٹرنیٹ کا استعمال کرتی ہے۔ جنوبی وسطی برازیل میں جدید ترین بنیادی مواصلاتی خدمات موجود ہیں جبکہ شمال اور شمال مغربی حصے میں ان سہولیات کی ترقی آبادی کی کمی کے سبب محدود پیمانے پر ہوئی ہے۔

علاقائی ساخت، وسیع و عریض رقبے والے علاقے، غیر آباد علاقے، گنجان جنگلات وغیرہ رکاوٹوں پر قابو پاتے ہوئے مواصلاتی خدمات کی توسیع برازیل کی معیشت کے لیے ایک چیلنج تھا۔ حالیہ چند سالوں میں برازیل میں ٹیلی فون، اطلاعی ٹکنالوجی اور انٹرنیٹ کے استعمال میں اضافے کے سبب مواصلاتی خدمات کو کافی فروغ حاصل ہو رہا ہے۔ خلائی ٹکنالوجی کے ضمن میں برازیل ملکی ٹکنیکی علوم کو فروغ دے کر مصنوعی سیارہ (سیٹلائٹ) روانہ کرنے کی تیاری کر رہا ہے۔

بھارت میں مواصلات:

- شکل ۹ء۱۳ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔
- ◀ بھارت کے انتہائی مشرقی اور انتہائی مغربی سہروں کا طول البلدی فرق بتائیے۔ یہ برازیل کے مقابلے کتنا زیادہ یا کم ہے؟ یہ معلوم کیجیے۔
 - ◀ بھارتی معیاری وقت کا طول البلد کون سا ہے؟
 - ◀ بھارت کے معیاری وقت اور گرینویچ طول البلد کے وقت کے فرق کو درجات اور وقت میں بتائیے۔
 - ◀ بھارت میں مقامی وقت کتنے ہیں؟



شکل ۹ء۱۲: برازیل کا معیاری وقت

انتہائی مغرب میں 'ناسینٹو دوریوموآ' مقام آکرے ریاست میں ہے۔ اس کا محل وقوع $33^{\circ} 32' 30''$ شمالی عرض البلد اور $51^{\circ} 30'$ مغربی طول البلد ہے۔ انتہائی مشرق میں واقع مقام 'پونٹو-دو-سیکاس ریاست' پیرائبا میں ہے۔ اس کا محل وقوع $28^{\circ} 9'$ شمالی عرض البلد اور $42^{\circ} 30'$ مغربی طول البلد ہے۔

شکل ۹ء۱۲ کے نقشے کا بغور مطالعہ کیجیے اور نیچے دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ◀ نقشے کو کتنے منطقوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟
- ◀ یہ منطقے کس کے ہیں؟
- ◀ 'عالمی معیاری وقت سے پیچھے' کا کیا مطلب ہے؟
- ◀ برازیل کے کس منطقے میں وقت دیگر منطقوں سے آگے ہے؟
- ◀ یہ وقت دیگر منطقوں کے وقت سے کتنے منٹ آگے ہے؟
- ◀ لال رنگ کا مخصوص خط کیا ظاہر کرتا ہے؟

جغرافیائی وضاحت

اس ملک کی طول البلدی وسعت کی وجہ سے یہ پتا چلتا ہے کہ انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے مقامات کے اوقات میں ۱۶۸ منٹ (۲ گھنٹے ۴۸ منٹ) کا فرق ہے۔ ملک بھر میں الگ الگ 'زمانی منطقے' ہیں جس کی وجہ



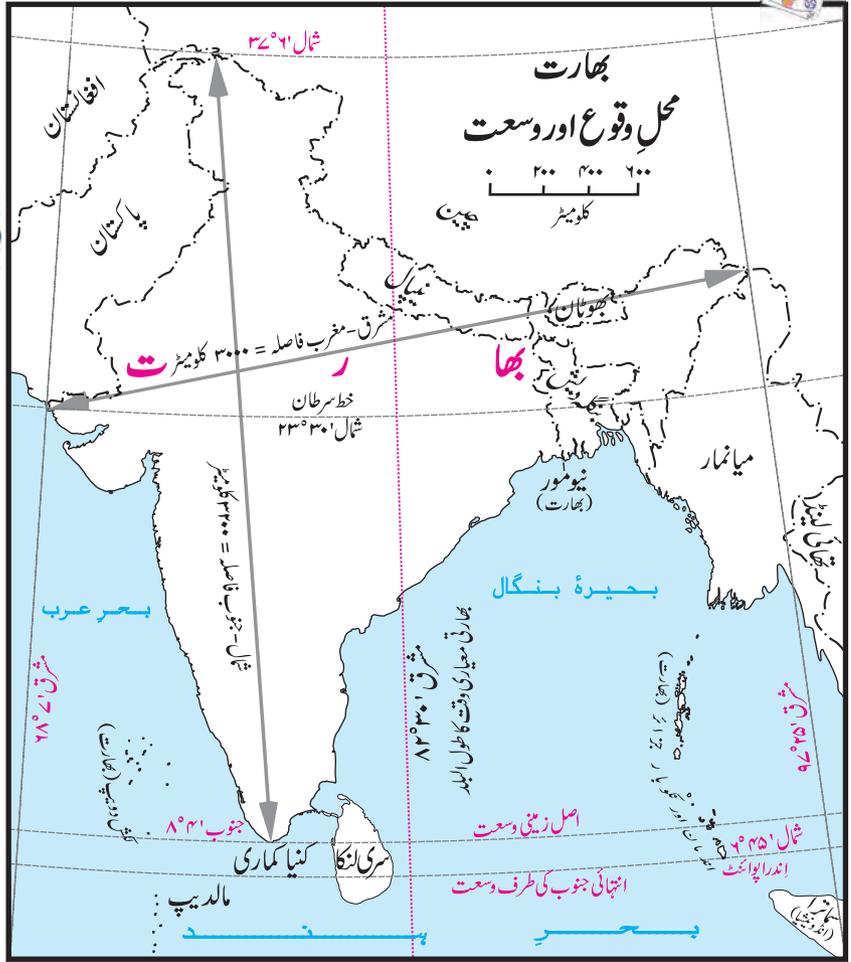
ملکی تکنیکی علوم کی مدد سے تیار کیے گئے مصنوعی سیارچوں اور انہیں دانسنے کی تکنیک کے استعمال کی وجہ سے مواصلاتی شعبے میں بھارت کا مستقبل نہایت روشن ہے۔

ذرا غور کیجیے

دلی میں دوپہر کے ۱۲ بجے ہیں تو برازیلیا میں کیا وقت ہو رہا ہوگا؟

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

مدیجہ اور صائم ایک کثیرملکی کمپنی میں کام کرتے ہیں۔ ان کی کمپنی کے دو علاقائی دفتر برازیل میں ریو-دی جانیرو اور میناس میں ہیں۔ ان دونوں کی ایک ایک دفتر سے رابطے میں رہنے کی ذمہ داری ہے۔ انھوں نے اپنا وقت اس دفتر کے اسی وقت سے ۱۰ سے ۵ بجے جوڑ لیا ہے۔ اب بتائیے کہ ان دونوں کے دفتری اوقات بھارتی معیاری وقت کے مطابق کیا ہوں گے؟



شکل ۹ء۱۳: محل وقوع اور وسعت

جغرافیائی وضاحت

بھارت کی طول البلدی وسعت زیادہ ہے۔ بھارت کے انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے سروں کے طول البلد کے درمیان وقت میں ۱۲۰ منٹ (دو گھنٹے) کا فرق ہے۔ بھارت میں ایک ہی معیاری وقت تسلیم کیا جاتا ہے۔ بھارتی معیاری وقت کے لیے (IST) ۸۲° ۳۰' مشرقی طول البلد کا تعین کیا گیا ہے۔ یہ طول البلد الہ آباد شہر سے ہو کر گزرتا ہے۔ بھارتی معیاری وقت گرینویچ وقت سے ۵ گھنٹے ۳۰ منٹ آگے ہے۔

بھارت میں برقیاتی وسائل کی ترقی کی وجہ سے مواصلاتی صنعت بہت تیزی سے ترقی کرنے والا شعبہ بن چکا ہے۔ اطلاعاتی ٹکنالوجی اور مواصلات کے اس دور میں کمپیوٹر، موبائل، انٹرنیٹ جیسے ڈیجیٹل وسائل کے بڑھتے ہوئے اثرات کی وجہ سے مواصلاتی شعبے کا دائرہ عمل تیزی سے پھیل رہا ہے۔ آج بھارت سب سے زیادہ اسمارٹ فون اور انٹرنیٹ استعمال کرنے والا ملک بن گیا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

اسرو (ISRO) (بھارتی خلائی تحقیق ادارہ): بھارت میں خلائی تحقیق سے متعلق تمام سرگرمیاں اس ادارے کی نگرانی میں جاری ہیں۔ آج تک ISRO نے کئی مصنوعی سیارے کامیابی کے ساتھ خلا میں بھیجے ہیں اور اپنا نام تاریخ میں رقم کیا ہے۔

برازیل میں 'برازیلی خلائی ایجنسی' کی نگرانی میں ملک کی خلائی تحقیق کے پروگرام جاری ہیں۔ جدید اور ترقی یافتہ تکنیک کی مدد سے برازیل میں خلائی تحقیق کے منصوبوں کا خاکہ تیار کیا جاتا ہے۔ ابتدا میں برازیل خلائی تحقیق کے لیے ریاست ہائے متحدہ امریکہ پر زیادہ انحصار کرتا تھا لیکن پچھلے چند سالوں سے اب برازیل چین، بھارت، روس اور یوکرین ملکوں سے مدد لے رہا ہے۔

بھارت اور برازیل میں پائے جانے والے مختلف حیوانات اور نباتات



دریائے گنگا کی ڈالفن



ربر



کھیر



دریائے امیزان کی گلابی ڈالفن



گھیکواڑ



نیل گری



پرانہا



ایک سینگ والا گینڈا



مہوگنی



نیل گری تاہیر بکری



مال ڈھوک



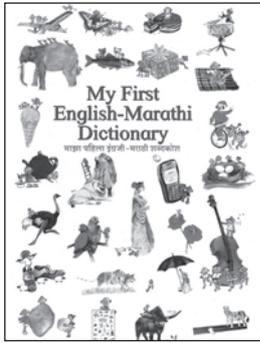
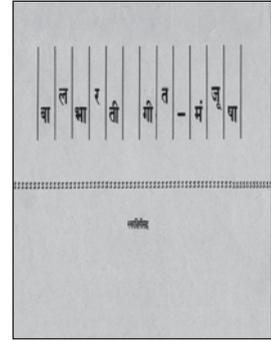
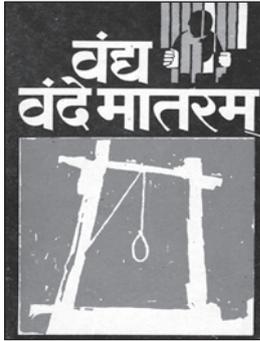
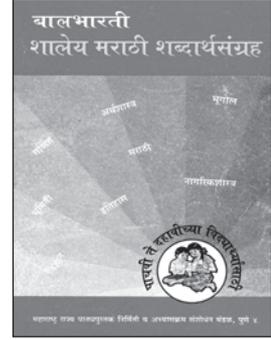
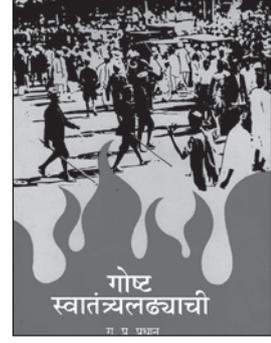
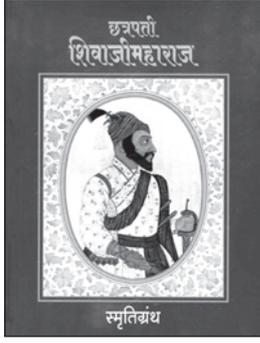
گھائے پات



امریکی گدھ (کونڈور)



سنہری شیرنما تامرین



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



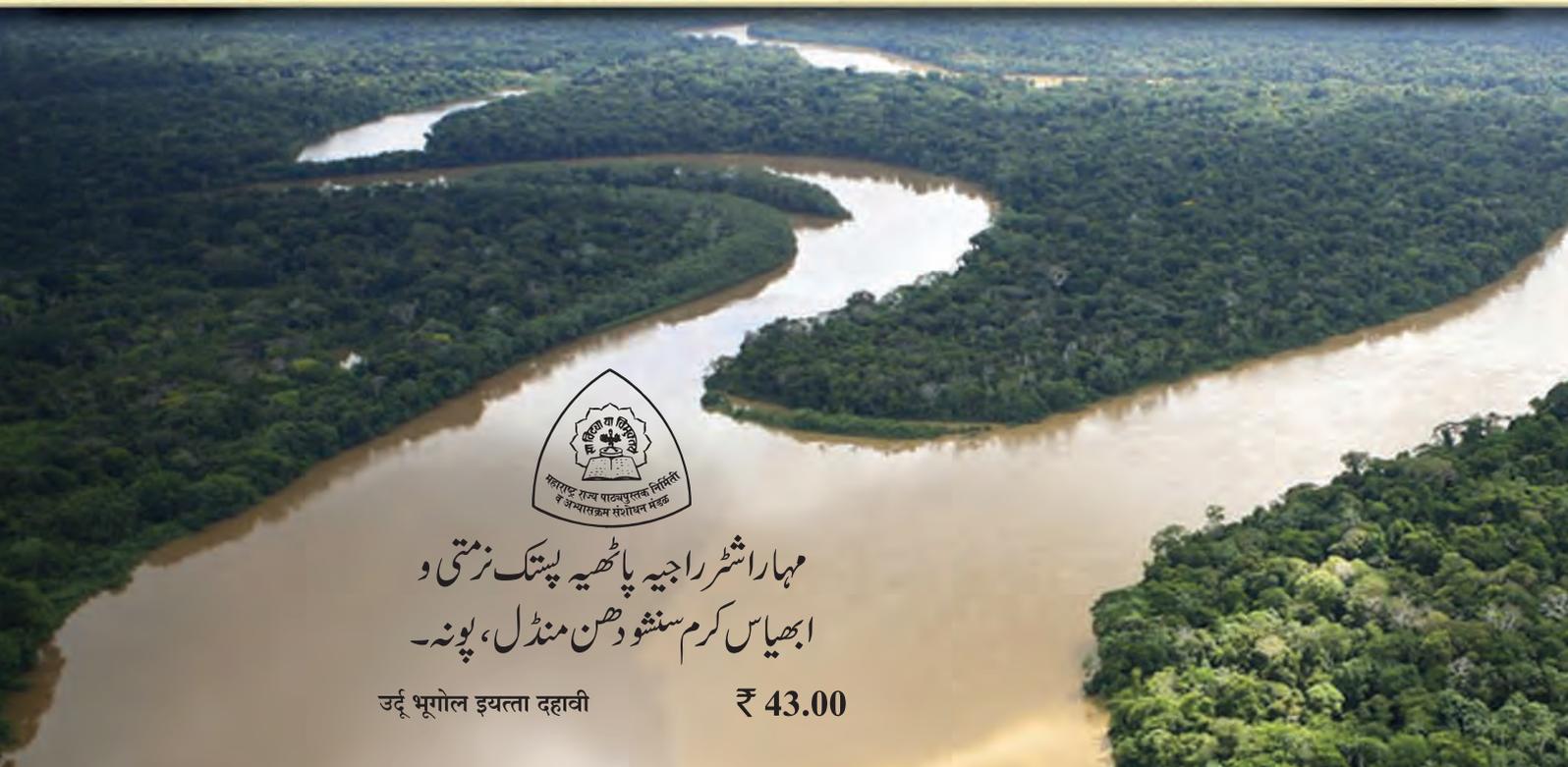
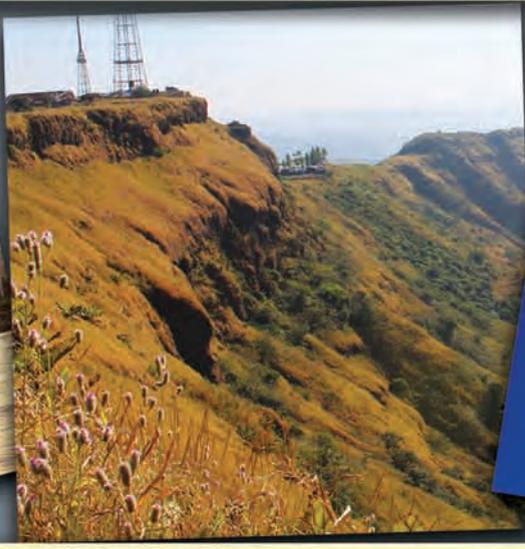
पुस्तक मागणीसाठी www.ebalbharati.in, www.balbharati.in संकेत स्थळावर भेट द्या.

साहित्य पाठ्यपुस्तक मंडळाच्या विभागीय भांडारांमध्ये विक्रीसाठी उपलब्ध आहे.



ebalbharati

विभागीय भांडारे संपर्क क्रमांक : पुणे - ☎ २५६५१४६५, कोल्हापूर - ☎ २४६८५७६, मुंबई (गोरेगाव) - ☎ २८७७९८४२, पनवेल - ☎ २७४६२६४६५, नाशिक - ☎ २३२९५९९, औरंगाबाद - ☎ २३३२९७९, नागपूर - ☎ २५४७७९६/२५२३०७८, लातूर - ☎ २२०१३०, अमरावती - ☎ २५३०९६५



महाराष्ट्र राज्य साहित्य अकादमी
व अभ्यासक्रम सरोजिणी मंडळ

महाराष्ट्र राजीव पाठ्यपुस्तक निदेशिका
अभ्यासक्रम सरोजिणी मंडळ, पुणे

उर्दू भूगोल इयत्ता दहावी ₹ 43.00