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 اقتدارِ اعلیٰ، اتحاد اور سالمیت کو مستحکم بنیادوں پر استوار کر کے ان کا تحفّظ کرے۔

(د) ملک کی حفاظت کرے اور جب ضرورت پڑے قومی خدمت انجام دے۔

(ہ) مذہبی، لسانی اور علاقائی وطبقاتی 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 وشفقت کا جذبہ رکھے۔

(ح) دانشورانہ رویے سے کام لے کر انسان دوستی اور تحقیقی واصلاحی شعور کو فروغ دے۔

(ط) قومی جائداد 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 وکامیابی کی منازل طے کرنے میں سرگرمِ عمل رہے۔

(ک) اگر ماں باپ یا ولی ہے، چھے 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

ببول

شوخ رنگ طوطا (مکاؤ)

برگد

مگرمچھ

سندری کے جنگلات

گھڑیال

فلیمنگو (آتشی سارس)

چیتا

کوکامندی (آرکیڈ)

ایشیائی ببر شیر

شیشم

جنگلی امریکی بلّی (پیوما)

بارہ سنگھا

سرکاری فیصلہ نمبر : ابھیاس-۲۱۱۶/ (پر-نمبر۱۶/۴۳) ایس ڈی-۴ مورّخہ 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

SSRUKK

اپنے اسمارٹ فون میں انسٹال 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 وتدریس کے لیے مفید سمعی و بصری وسائل دستیاب ہوں گے۔

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

پہلا ایڈیشن : ۲۰۱۸ء (2018)

چوتھا اصلاح شدہ ایڈیشن:
۲۰۲۲ء (2022)

© مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ ۴۱۱۰۰۴۔

اس کتاب کے جملہ حقوق مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ کے حق میں محفوظ ہیں۔ اس کتاب کا کوئی بھی حصہ ڈائرکٹر، مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر شائع نہیں کیا جاسکتا۔

مضمون جغرافیہ کمیٹی :

- ڈاکٹر این۔ جے۔ پوار، صدر
- ڈاکٹر سریش جوگ، رکن
- ڈاکٹر رجنی مانک راؤ دیشمکھ، رکن
- شری سچن پرشورام آہیر، رکن
- شری گوری شنکر دتاتریہ کھوبرے، رکن
- شری آر۔ جے۔ جادھو، رکن-سکریٹری

مضمون جغرافیہ اسٹڈی گروپ:

- ڈاکٹر ہیمنت منگیش راؤ پیڈنیکر
- ڈاکٹر کلپنا پربھاکر راؤ دیشمکھ
- ڈاکٹر سریش گینو راؤ سالوے
- ڈاکٹر ساون مانک راؤ دیشمکھ
- شریمتی سمردھی ملند پوردھن
- ڈاکٹر سنتوش وِشواس نیوسے
- ڈاکٹر ہنمنت لکشمن نارائن کر
- شری سنجے کمار گنپت جوشی
- شری پنڈلک دتاتریہ نلاوڑے
- شری پووار بابوراؤ شری پتی
- شری اتل دیناناتھ کلکرنی
- شریمتی کلپنا وِشواس مانے
- شری پدماکر پرلھادراؤ کلکرنی
- شری سنجے شری رام پیٹھے
- شری شری رام رگھوناتھ وِیجاپورکر
- شری اوم پرکاش رتن تھیٹے
- شری شانتارام نتھو پاٹل
- شری ساگر راجو سانے
- شری رامیشور سداشیوراؤ چرپے
- شری گلزار فقیر محمد منیار
- شریمتی شوبھا سبھاش ناگرے
- شریمتی منگلا گڈے وِشویکر

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.

بھارت کا آئین

تمہید

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

راشٹر گیت

جَنَ گَنَ مَنَ - اَدِھ نایک جَیَہ ہے
بھارَتَ - بھاگیَہ وِدَھاتا۔

پَنجاب، سِندھ، گُجراتَ، مَراٹھا،
دراوِڑ، اُتکَل، بَنگَ،

وِندھیہ، ہِماچَل، یَمُنا، گنگا،
اُچّھل جَل دِھ ترَنگَ،

تَو شُبھَ نامے جاگے، تَو شُبھ آ شِس ماگے،
گاہے تَو جَیَہ گاتھا،

جَنَ گَنَ منگل دَایَک جَیَہ ہے،
بھارَتَ - بھاگیَہ وِدھاتا۔

جَیَہ ہے، جَیَہ ہے، جَیَہ ہے،
جَیَہ جَیَہ جَیَہ، جَیَہ ہے۔

عہد

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

مجھے اپنے وطن سے پیار ہے اور مَیں اس کے عظیم و گوناگوں وِرثے پر فخر محسوس کرتا ہوں۔ مَیں ہمیشہ اِس ورثے کے قابل بننے کی کوشش کروں گا۔

میں اپنے والدین، استادوں اور بزرگوں کی عزّت 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 ہورہی 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 کھیلتے 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۔ انھیں 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 کارآمد ثابت ہوگی اس لیے انھیں 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 مگر)
ڈائرکٹر
مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و
ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ

پونہ۔
تاریخ : ۱۸/ مارچ ۲۰۱۸ء، گُڈی پاڑوا
بھارتیہ سَور : ۲۷/ پھالگن ۱۹۳۹

متوقع صلاحیتیں

نمبرشمار	زمرہ	اکائی	متوقع صلاحیتیں
۱۔	عام جغرافیہ	۱ء۱: محلِ وقوع اور وسعت	• 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 محلِ وقوع اور وسعت کے نقشے اور عکس پر بلدی خطوط کا جال بنا کر جواب دینا۔
۲۔	طبعی جغرافیہ	۲ء۱: طبعی ساخت	• 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 دِکھائی دیتا ہے۔
		۲ء۲: آب وہوا	• علاقے کے حوالے سے جغرافیائی بنیاد پر اندازہ لگا کر معلومات اکٹھا کرنا۔ • دیگر علاقوں کے حوالے سے مخصوص علاقے کے بارے میں سوالات تیار کرنا اور اس حوالے سے تلاش اور جستجو کرنا۔
		۲ء۳: آبی نظام	• قدرتی آبی نظام میں جو تعلق ہے اس کے بارے میں اظہارِ خیال کرنا۔
		۲ء۴: قدرتی نباتات اور حیوانات	• 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	• آبادی کی پیائش کرنا اور اس کے رجحان کی جانچ کرنا۔ • انسانی آبادی کے باہمی تعلق، تعاون اور رنجش 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۔ • نقلِ مکانی سے متعلق متغیر عامل دریافت کرنا۔ • معلوم کرنا کہ کوئی علاقہ کن اسباب کی بنا پر الگ دِکھائی دیتا ہے۔
		۳ء۲: بستی	• یہ بتانا کہ ماحولیات میں تبدیلی لانے کی وجہ سے کسی مقام پر ترقی ہوتی ہے تو کسی مقام پر مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ • بستی 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	• وسائل کے استعمال کے تعلق سے جدید پالیسیوں اور پروگراموں پر اظہارِ 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	• 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 دِکھائی دیتا ہے۔
		۳ء۵: آمدورفت اور مواصلات	• 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	• 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 مؤثر 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 حسبِ 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 پیما 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 نمٹائیں۔ 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 تصوّرات 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 ازسرِ نو 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 اظہارِ خیال کرنے کے لیے کہا جائے۔
- × یہ درسی کتاب نظریۂ تشکیلِ 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 پیشِ نظر فہرست کے مطابق اسباق کی تدریس کرنا مضمون کے علم کی تشکیل کرنے میں کار آمد 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 ۳۵ اور ۶۰ پر دیے ہوئے خاکے زیراکس کرکے 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 وخوض 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 بھر پور 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 طرزِ 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 بامعنی بنا دے گا۔

فہرست

نمبرشمار	سبق کا نام	زمرہ	صفحہ نمبر	متوقع پیریڈ
۱۔	علاقائی سیر	عملی جغرافیہ	۱	۱۰
۲۔	محلِ 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 نمبر۹ کے لیے نوٹ : تصویر میں قومی پرچم کا رنگ معیاری رنگوں کے شیڈس کے مطابق نہیں ہے۔ایسا تکنیکی دشواری کے سبب ہوا ہے۔

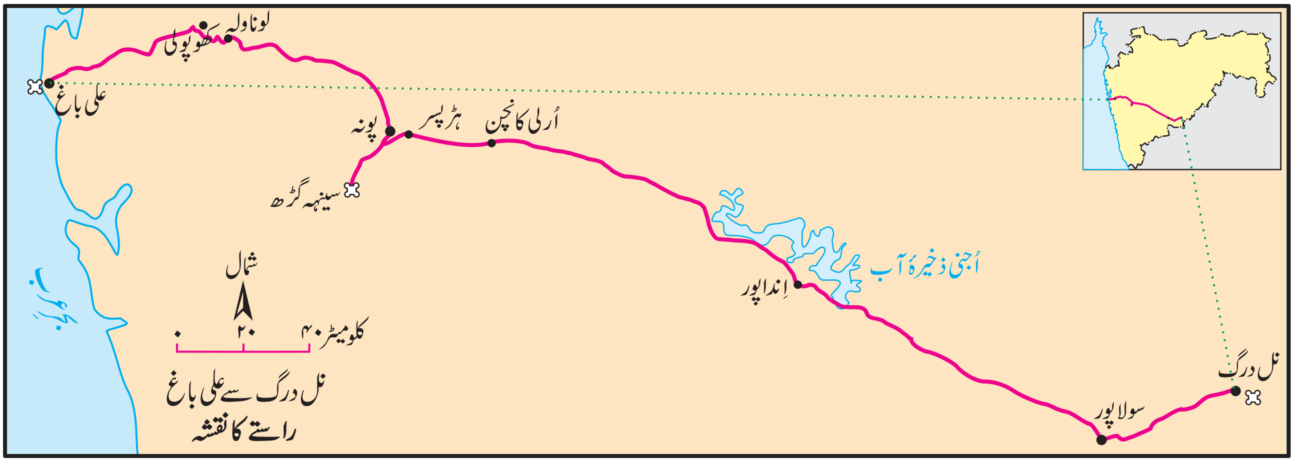
سرورق : شکارا- شری نگر، ہمالیہ کے پہاڑی سلسلے اور دریا، سندربن میں شیر، اجنتا کے غار، بحرِ اوقیانوس - برازیل، گرین اینا کونڈا، کارنیول - برازیل، ریودی جانیرو شہر کا فضائی منظر

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

۱۔ علاقائی سیر

راحیل کی جماعت کے طلبہ اوراسکول 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 راحیل اور اُس 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 اوراساتذہ کے درمیان ہونے والی گفتگو ذیل میں دی ہوئی ہے،اسے پڑھیے۔



شکل ۱ء۱: علاقائی سیر کا راستہ

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

شکل ۲ء۱: علاقائی سیر کے لیے درکار اشیا

بحث کیجیے۔

- اگر آپ اس علاقائی سیر میں شریک ہورہے 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 ۳ء۱: نل درگ کا نر-مادی آبشار

پہلا دن : وقت صبح ۰۰:۶ بجے

معلّمہ : اب ہم نل درگ سے سولاپور جارہے ہیں۔سولاپور کے قریب ہم صبح کا ناشتہ کریں گے اور پونہ میں سینہہ گڑھ کے قریب کھانا کھائیں گے۔ پورے سفر میں ذیل کے نکات کے مطابق آپ راستے کے دونوں جانب کا مشاہدہ کرکے اسے بیاض میں درج کریں۔

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

راحیل : ہاں میڈم۔ یہاں کی زمینی ساخت نشیب وفراز والی ہے۔کہیں زمین ہموار ہے۔کچھ مقامات پر کھیتیاں بھی نظر آرہی ہیں۔

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

معلّمہ : نازیہ، آپ بولیے۔

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

معلّمہ : ٹھیک ہے۔ اب ہم بالا گھاٹ پہاڑی سلسلے کے جنوب میں ہیں۔ بالا گھاٹ پہاڑی سلسلہ کوہِ 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 بآسانی سمجھ میں آئیں گی۔ اب بستیوں 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 دِکھائی دیتے ہیں۔

معلّمہ : خورشید اور ریحانہ آپ دونوں نے بالکل ٹھیک کہا۔ ایسے مکانات والی بستیوں کو 'خطی بستیاں' کہتے ہیں۔ یہ ہم ساتویں جماعت میں سیکھ چکے ہیں۔ ان گھروں کو 'ڈھابے 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۔)

معلّمہ : اب ہم سولا پور شہر میں آ گئے 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 معلّمین نے راحیل کو ناشتے کی پُڑیاں طلبہ میں تقسیم کرنے کو کہا۔ طلبہ نے ناشتہ کیا۔)

معلّمہ : 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 آ رہی ہیں۔ نل درگ چھوڑنے کے بعد ہمیں جھاڑی نما فصلیں دِکھائی دے رہی تھیں اور کہیں پر کوئی علاقہ گنّے کی فصلوں کا تھا لیکن اِدھر ہر طرف صرف گنّے ہی گنّے دِکھائی دے رہے ہیں۔

شکل ۱ء۴ : ڈھابے کے گھر

شکل ۱ء۵ : سڑکیں اور دکانیں

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

شکل ۱ء۶ : خشک علاقوں کی نباتات

- ڈھابے کے گھروں کے متعلق مزید معلومات حاصل کیجیے۔

شکل ۱ء۷ : اناج کا کھیت

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

معلّمہ : 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 گنّے کی فصلیں ہی دِکھائی 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 آرہا ہے۔ وہ کون سا آبی ذخیرہ ہے؟

(معلّمین نے ڈرائیور کو اِنداپور کے قریب راستے کے کنارے بس روکنے کی ہدایت دی۔ تمام طلبہ بس سے اُترے اور معلّمین کے اطراف کھڑے ہوگئے۔)

معلّمہ : اپنے پاس کا نقشہ دیکھیے۔ اس کے مطابق ہمارے دائیں جانب بھیما ندی پر اُجنی بند کا ذخیرۂ آب نظر آرہا ہے۔ اِس 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 ونواح کی تصویریں اُتاریں اور تمام طلبہ دوبارہ بس میں سوار ہوگئے۔ اگلی منزل کے لیے سفر کا دوبارہ آغاز ہوا۔)

پروین : میڈم، یہ علاقہ میدانی معلوم ہوتا ہے۔

معلّمہ : 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 سینہہ گڑھ کی سمت بڑھنے لگی۔ سینہہ گڑھ کے دامن میں کئی چھوٹی بڑی ہوٹلیں تھیں۔ وہاں پہنچنے پر سڑک کے کنارے کُھلی جگہ میں انھوں نے دوپہر 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 آرہے تھے۔ یہاں تو مختلف درخت نظر آرہے ہیں۔

معلّمہ : بہت خوب! نل درگ سے گزرتے وقت ہمیں نیم خشک علاقے میں پائی جانے والی خاردار نباتات نظر آرہی 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 اَنجن، برگد، پیپل وغیرہ درخت زیادہ تعداد میں ہیں۔ اس وقت ہم سینہہ گڑھ کے دامن میں ہیں۔ سینہہ گڑھ کی چوٹی پر پہنچنے پر ہم کوہِ سہیادری 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 ۱ء۸ : گنّے کے کھیت

شکل ۱ء۹ : اُجنی بند کا ذخیرۂ آب

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

شکل ۱ء۱۰ : 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؟

(سینہ گڑھ پر جب چڑھنے کی ابتدا کی گئی تب دھوپ تھی ۔ پھر آسمان میں بادل چھا گئے ۔ تھوڑی دیر میں بارش کی 'بوچھار' بھی شروع ہوگئی ۔ راستے میں طلبہ نے اس جگہ ملنے والی اُبلی ہوئی مونگ پھلیاں، چھاچھ، دہی وغیرہ اشیائے خورد ونوش کا لطف اُٹھایا۔ 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 معلّمین نے طلبہ کو ایک مخصوص مقام پر اکٹھا ہونے کی ہدایت دی ۔)

معلّمہ : 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۔

معلّمہ : 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۔

معلّمہ : بہت خوب قاسم ! ہمیں یہاں سے کھائی (تنگ گھاٹیاں)، پہاڑ، ٹیلے، پہاڑوں کی چوٹیوں کے برج اور آتش فشاں کے لاوے سے بنی چٹانوں کی تہیں جیسی قدرتی خصوصیات دِکھائی 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 آتشی 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 گنّے کی فصل بڑے پیمانے پر دِکھائی دی۔ اِدھر صرف چاول کی کھیتی نظر آرہی ہے۔

معلّمہ : درست ہے۔ اس کی اصل وجہ یہاں ہونے والی بارش کی زیادہ مقدار ہے۔ فصیل 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۔

معلّمہ : 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 نقطۂ نظر سے اور اردگرد 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۔ اِدھر آئیے اور نیچے کی جانب دیکھیے ۔

شکل ۱۱ء۱ : سینہ گڑھ کا باب الداخلہ

شکل ۱۲ء۱ : چٹان جو ڈھے گئی ہے

- بھلا اونچائی سے دیکھنے پر پرندوں کو نیچے کا زمینی حصہ کیسا دِکھائی دیتا ہوگا؟

شکل ۱۳ء۱ : سینہ گڑھ سے نظر آنے والا کھڑک واسلہ بند کا ذخیرۂ آب

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

شکل ۱۴ء۱ : چٹانوں کی تہہ

سامنے جو ذخیرۂ آب دِکھائی دے رہا ہے وہ کھڑک واسلا بند کا ذخیرۂ 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۔

اِدھر آیئے اور یہ بناوٹ دیکھیے۔ اسے 'دیوٹاکے' 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 معلّمین تمام طلبہ کو ایک جھونپڑی کی جانب لے گئے جہاں بیسن اور روٹی ملتی تھی۔ طلبہ نے اس جیسی کئی جھونپڑیاں دیکھیں۔ یہاں سیاحوں کو کھانے پینے کی سہولیات فراہم کی جاتی تھیں۔ سینہہ 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 ہوگئی۔ شہر پہنچنے پر شام کا ناشتہ کرنے اور چائے پینے کے بعد طلبہ شہر کے بازاروں میں سیر وتفریح کے لیے تیار ہوگئے۔)

معلّمہ : ہم پونہ کے شنیوار واڑہ، بازار کے لیے مشہور تلسی باغ اور مہاتما پھلے منڈئی 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 سیر سپاٹا کرنے کے بعد سبھی افراد قیام کے لیے مقررہ جگہ پر رات کا کھانا کھا کر سو گئے۔)

دوسرا دن : صبح ۰۰:۷ بجے

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

معلّمہ : 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 دِکھائی 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۔ معلّمین نے زمین کی ساخت سے متعلق خصوصیات کی حسب ذیل معلومات دی۔)

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

شکل ۱۵ء۱ : 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 ۱۶ء۱ : دیوٹاکے (قدرتی ٹنکی)

شکل ۱۷ء۱ : سینہہ گڑھ پر کھانے پینے کی اشیا

مغربی سمت یہ ڈھلان تیز ہے۔ مغربی جانب چٹان کا ڈھلوانی رُخ اور کئی آبشار دِکھائی دے رہے ہیں۔ اس کے متعلق ہم نویں جماعت میں پڑھ چکے ہیں۔ اس حصے میں مغربی سمت بہنے والی اُلہاس ندی کا منبع بھی ہے۔

(طلبہ وہاں تصویریں کھینچتے ہیں۔ بارش دوبارہ شروع ہوگئی۔ تمام لوگ بس میں بیٹھ کر آگے روانہ ہوگئے۔)

نعیم : (نقشہ دیکھ کر) میڈم، اب ہم گھاٹ سے اُتر کر کھوپولی کی جانب جا رہے ہیں نا؟

معلّمہ : بالکل صحیح ہے! یہ مغربی گھاٹ کا بور گھاٹ ہے۔ اسے 'کھنڈالا گھاٹ' کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ اب ہم بھارت کے مغربی ساحلی علاقے میں اُترنے والے ہیں۔ اب آپ کو دِکھائی دینے والے درختوں، گھروں اور مٹی کا مشاہدہ کیجیے۔

شفیع : میڈم، گھاٹ میں مختلف قسم کی نباتات کے گھنے جنگلات نظر آرہے ہیں۔ اس میں بڑے پتوں کے درخت زیادہ ہیں۔ ایسے درخت ہم سینہہ گڑھ علاقے میں بھی دیکھ چکے ہیں۔

معلّمہ : یہ ساگوان کے درخت ہیں۔ یہ پورا علاقہ برگ ریز درختوں کا ہے۔ اس جگہ بہت سارے 'وَن 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 دِکھائی دینے لگے۔)

نجمہ : میڈم، ہوا میں تبدیلی محسوس ہو رہی ہے۔ اب گرمی بھی محسوس ہو رہی ہے اور پسینہ بھی آرہا ہے۔

معلّمہ : آپ لوگوں کو ہوا میں تبدیلی کا احساس ہو رہا ہے۔ ہوا میں نمی بڑھنے سے پسینہ آتا ہے اور جلد چِپ چِپی ہو جاتی ہے۔ ہم جیسے جیسے سمندر کے قریب جائیں گے ویسے ویسے ہوا میں نمی کا تناسب بڑھے گا۔

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

معلّمہ : 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؟

تمام طلبہ : (ایک آواز میں) بحرِعرب!

معلّمہ : 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 ۱۸ء۱ : راجماچی پوائنٹ

شکل ۱۹ء۱ : سہیادری کا ایک آبشار

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

شکل ۲۰ء۱ : دیورائی

شکل ۲۱ء۱ : وَن رائی

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، زیرآب 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 انھوں نے درج بالا موضوعات کے متعلق معلومات حاصل کی۔)

شکل ۲۲ء۱ : ساگوان کے درخت

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

(تقریباً سب نے ہاتھ اوپر اُٹھایا۔)

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

معلّمہ : سچ کہا عبیرہ! چلو اب ہم ساحلِ 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 'قلابہ 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؟

• 'ویرانی' تصور کی وضاحت کیجیے۔

شکل ۲۳ء۱ : قلابہ کا قلعہ

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

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

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

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

معلّمہ : 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۔

معلّمہ : یہ قلعہ سمندری موجوں کی جھیج کے سبب وجود میں آئے ہوئے ساحلی چبوترے پر تعمیر کیا گیا ہے۔ پانی سے گھرے ہونے کے سبب ایسے قلعوں کو 'آبی قلعے' کہتے ہیں۔ ماضی میں ساحلِ سمندر کی حفاظت کے لیے ایسے قلعے تعمیر کیے گئے تھے۔ مغربی کنارے پر ایسے کئی قلعے ہیں۔

• ساحل سمندر پر جاتے وقت کیا احتیاط کرنا چاہیے؟

• مد و جزر کے اوقات سمجھنے کا آسان طریقہ کیا ہے؟

نا ہید : ہاں، میں نے اس سے قبل جنجیرہ اور سندھودرگ نام سنے ہیں۔

معلّمہ : اپنی حاصل کردہ معلومات کی مدد سے بتائیے تو بھلا اس مقام کے پیشے کون کون سے ہیں؟

راحیل : میڈم، یہاں دو پیشے پائے جاتے ہیں؛ ماہی گیری اور زراعت۔

معلّمہ : صحیح ہے راحیل۔ یہ پیشے کس زمرے میں آتے ہیں؟

سیما : میڈم، یہ ابتدائی پیشے ہیں۔

معلّمہ : 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، کٹھل، 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 اُٹھایا اور غروبِ آفتاب کے دلکش نظاروں کو کیمروں میں قید کیا۔ غروبِ آفتاب کے بعد تمام افراد قیام کی جگہ پر پہنچے۔ علاقائی سیر کی روداد تحریر کرنے کے لیے کارآمد نکات پر بحث کرکے روزنامچے تیار کیے۔ رات کا کھانا کھا کر انھوں نے آرام کیا۔ دوسرے دن تمام افراد واپسی کے سفر کے لیے روانہ ہوگئے۔)

شکل ۱ء۲۴ : علی باغ ساحلِ 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؟

- 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

ا۔ مختصر جواب لکھیے۔

(الف) اپنے علاقائی سیر کی روداد تیار کیجیے۔

(ب) کارخانے کی علاقائی سیر کے لیے سوال نامہ تیار کیجیے۔

(ج) علاقائی سیر کے دوران کچرے کو ٹھکانے لگانے کا انتظام کس طرح کریں گے؟

(د) علاقائی سیر کے لیے آپ کون کون سی اشیا ساتھ لیں گے؟

(ہ) علاقائی سیر کی ضرورت واضح کیجیے۔

ST1QM8

تمہید

دوستو! چھٹی جماعت سے ہی ہم سماجی علوم کے نصاب میں 'جغرافیہ' مضمون کا آزادانہ مطالعہ کررہے ہیں۔ زمین کے چار کروں کے متعلق مختلف تصورات، اعمال اور اجزا سے ہم متعارف ہوچکے 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 پیائی • تجزیہ کاری • نتیجہ اخذ کرنا • اظہارِ 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 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 تصوّرات 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 کرلیا 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 مدنظر 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 کرسکیں گے۔

اس کے علاوہ علاقائی عدم توازن کو مدنظر رکھتے ہوئے آپ کے لیے اس کی وجوہات سمجھنا اور اس پر تدابیر اختیار کرنا ممکن ہوگا۔

۲۔ محلِ 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 بآسانی 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 'سامبا' 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 دلّی

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 ۲ء۱ کی مدد سے بھارت کی زمینی وسعت تلاش کیجیے اور درجات کی قیمت خالی جگہوں میں لکھیے۔ '۴ ° ....شمالی سے '۶ ° ....شمالی عرض البلد اور '۷ ° ....مشرقی سے '۲۵ ° ....مشرقی طول البلد ہے۔

بھارت کے جنوبی سمت کا انتہائی سرا اِندرا پوائنٹ ہے۔ وہ '۴۵ °۶ شمالی عرض البلد پر ہے۔

نقشے سے دوستی

شکل ۲ء۱ : بھارت

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

سمت	پڑوسی ممالک / بحر / بحراعظم
مشرق	
شمال	
مغرب	
جنوب	

ملک کا نام - وفاقی جمہوریہ برازیل

دارالحکومت کا نام - براسیلیا

محل وقوع، وسعت اور سرحد -

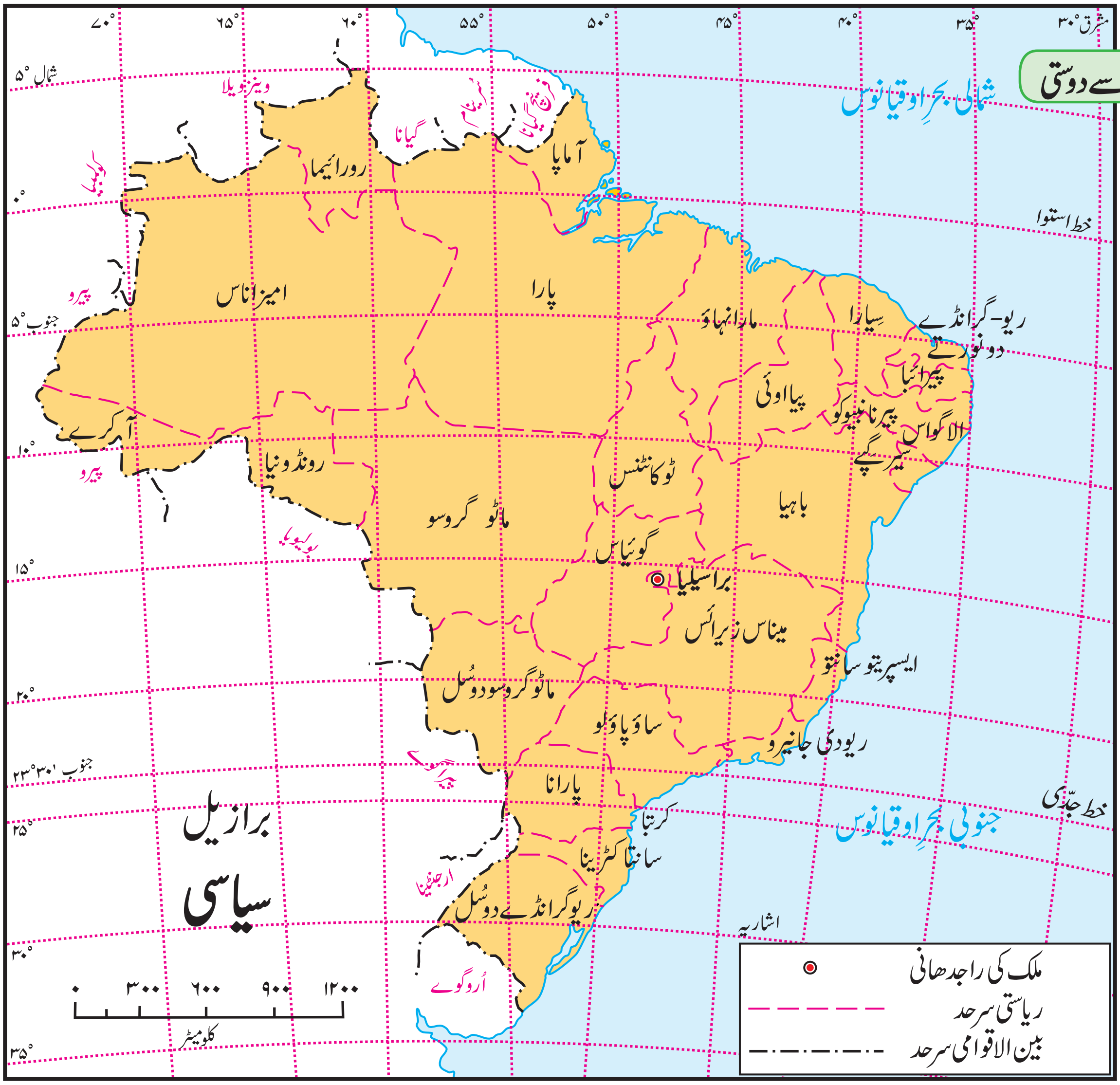
کرۂ زمین پر برازیل کا کچھ حصہ شمالی نصف کرے اور بیشتر حصہ جنوبی نصف کرے میں واقع ہے۔ اس ملک کا محل وقوع مغربی نصف کرے میں براعظم جنوبی امریکہ کے شمالی حصے میں ہے۔

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 عرض البلد اور ۴۷' ° .... مغربی سے ۴۸' ° ....مغربی طول البلد۔

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

سمت	پڑوسی ممالک / بحراعظم
مشرق	
شمال	
مغرب	
جنوب	

نقشے سے دوستی



شکل ۲ء۲ : برازیل

بھارت کا تاریخی پس منظر :

بھارت تقریباً ڈیڑھ صدی تک برطانیہ کے زیرِ 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 سرِ 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 زیرِ اقتدار تھا۔ ۱۸۲۲ء میں برازیل کو آزادی حاصل ہوئی۔ ۱۹۳۰ء سے ۱۹۸۵ء تک نصف صدی سے زائد عرصے تک اس ملک پر مقبولِ 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 مستقبل کی ایک اہم منڈی کے طور پر دیکھا جانے والا ملک ہے۔

شکل ۳ء۲ میں درج ذیل عوامل کی نشان دہی کیجیے۔

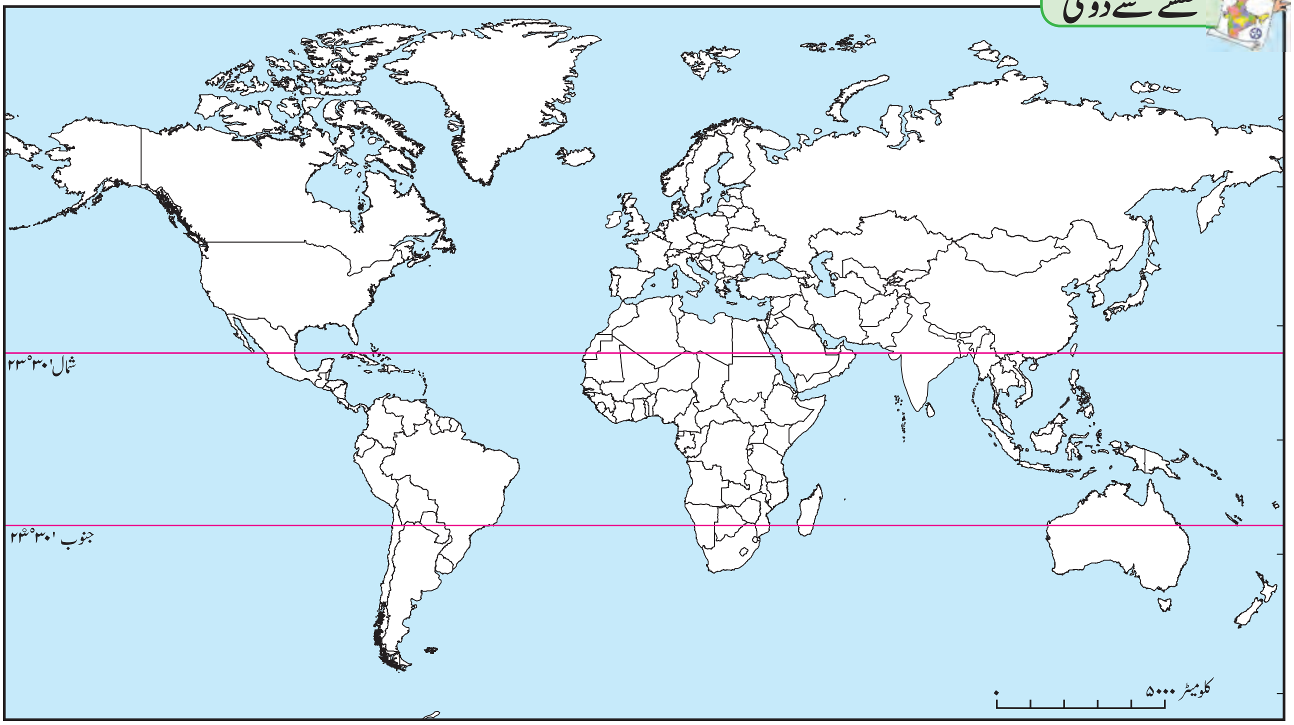
- تمام براعظموں اور بحرِ اعظموں کے نام لکھیے۔
- برازیل اور بھارت کو مختلف رنگوں سے رنگیے اور نام لکھیے۔
- نقشے پر خطِ استوا دِکھائیے اور اس کی درجاتی قیمت لکھیے۔
- سمت نما دِکھائیے۔

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 رقبے کے اعتبار سے بڑا ہے؟
- کس ملک کی عرض البلدی وسعت زیادہ ہے؟
- بتائیے کہ برازیل اور بھارت کے محلِ 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 نشانِ امتیاز کی معلومات حاصل کیجیے۔

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۲ : دنیا کا خاکہ

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۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

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

مشق

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

(ہ) 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 دَور میں بھارت اور برازیل دونوں ملکوں کو کن مسائل کا سامنا کرنا پڑا؟

(ب) بھارت اور برازیل اپنے اپنے محلِ 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 سرا .... نام سے جانا جاتا ہے۔

(i) لکش دویپ (ii) کنیا کماری

(iii) اِندرا پوائنٹ (iv) پورٹ بلیئر

(ب) جنوبی براعظم امریکہ کے یہ دو ممالک کی سرحدیں برازیل سے نہیں ملتیں۔

(i) چلی - اِکویڈور

(ii) ارجنٹینا - بولیویا

(iii) کولمبیا - فرینچ گیانا

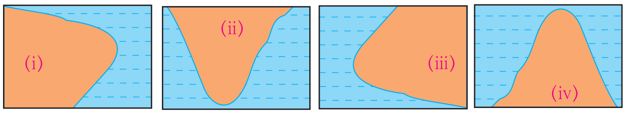
(iv) سُری نام - اُروگوے

(ج) بھارت اور برازیل ممالک میں نظامِ حکومت ....قسم کا ہے۔

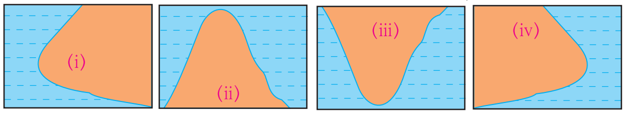
(i) فوجی (ii) اشتراکی

(iii) جمہوری (iv) صدارتی

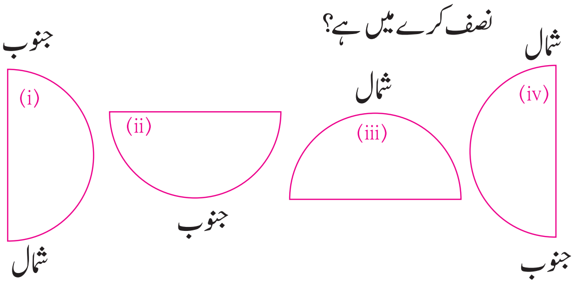
(د) برازیل کے ساحلی حصے کو ذیل کی کون سی شکل صحیح طور پر ظاہر کرتی ہے؟



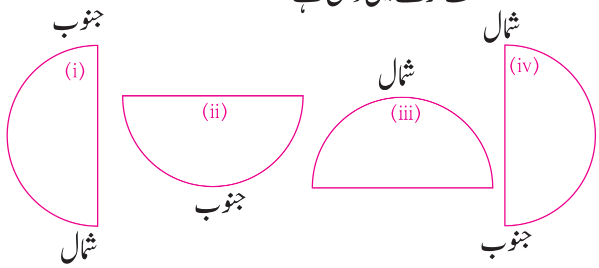
(ہ) بھارت کے ساحلی حصے کو ذیل کی کون سی شکل صحیح طور پر ظاہر کرتی ہے؟



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

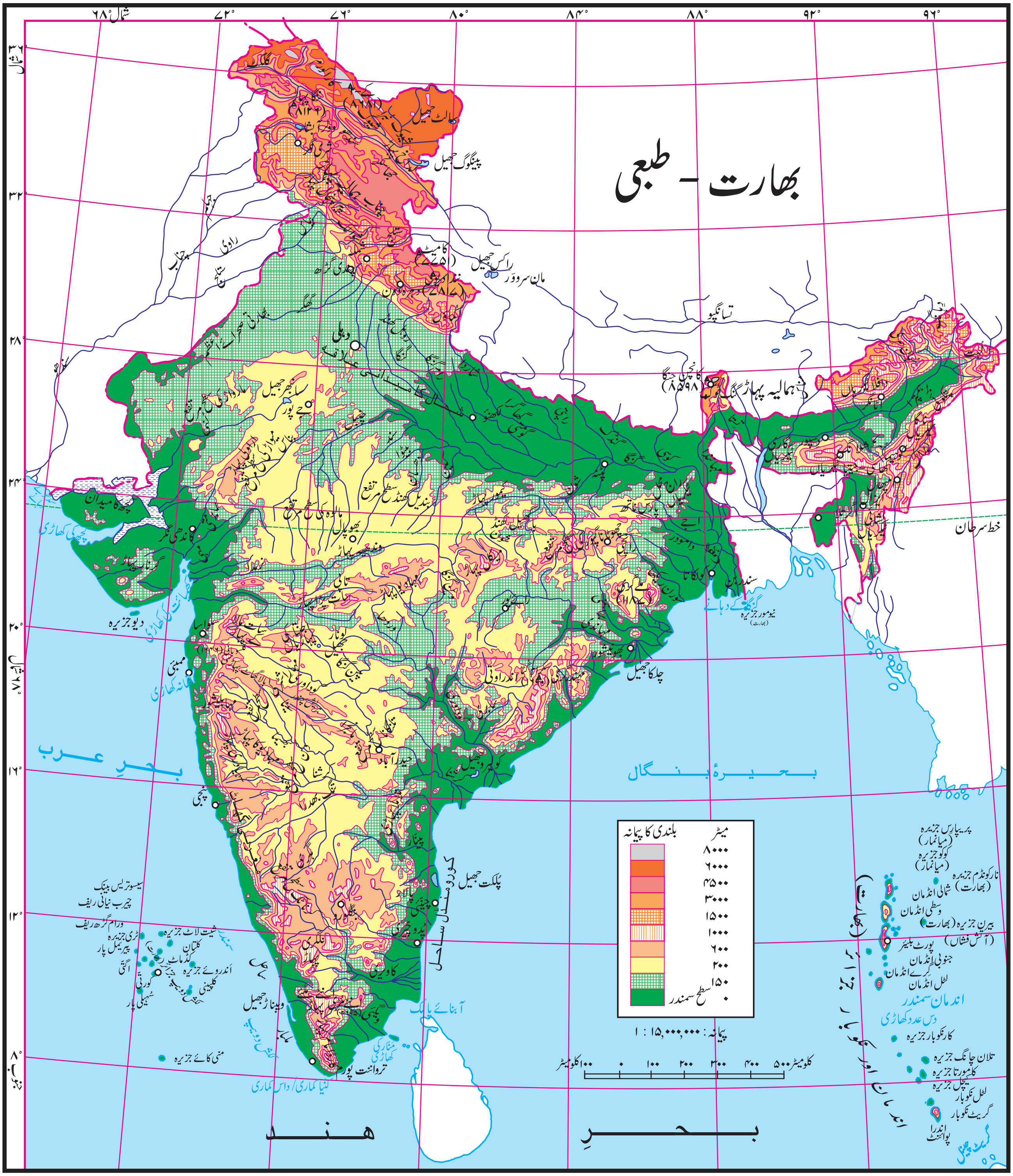


(ز) نصف کرے کے اعتبار سے ذیل کے متبادل میں سے برازیل کس نصف کرے میں واقع ہے؟



STALNV

۳۔ طبعی ساخت اور آبی نظام



شکل ۱ء۳

شکل ۱ء۳ 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 دِکھائے گئے زمینی حصے کی ڈھلان کس سمت میں ہے؟

- کوہِ اراولی 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۔
- سہیادری پہاڑ کی اونچائی کس سمت میں بڑھتی چلی جاتی ہے؟
- وندھیا پہاڑ کن دریاؤں کی وادیوں کے لیے آبی تقسیم کار ہے؟

شکل ۲ء۳ 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 دِکھائی گئی اِس 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۔

نقشے سے دوستی

شکل ۲ء۳

جغرافیائی وضاحت

بھارت :

شکل ا۔۳ دیکھیے ۔ اس میں بھارت کی طبعی ساخت دِکھائی 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 سطحِ 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۔ کوہِ 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 ۳ء۳ دیکھیے ۔ یہ دنیا کا سب سے بڑا ڈیلٹائی علاقہ ہے۔

شمالی بھارت کے میدان کے مغربی حصے میں صحرا ہے۔ یہ تھر یا مروستھلی 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 ستلج اور اس کے معاون دریاؤں کی اجتماع کاری سے ہوئی ہے۔ پنجاب کے میدان

شکل ۳ء۳ : سندربن ڈیلٹائی علاقے کا عکس

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 بحرِ ہند کی سمت بتدریج پتلا ہوتا ہوا علاقہ بھارتی جزیرہ نما کہلاتا ہے۔ اس پر کئی چھوٹے بڑے پہاڑ اور سطحِ 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 سطحِ مرتفع کے سلسلے، درمیانی حصے میں وندھیا-ست پڑا پہاڑ تو مغربی گھاٹ اور مشرقی گھاٹ کے پہاڑی سلسلے ہیں۔

بتائیے تو بھلا !

شکل ا۔۳ کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے ۔

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

ساحلی علاقے : بھارت کو تقریباً ۷۵۰۰ رکلومیٹر 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 بحرِ 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 اُترتے ہیں، اس لیے ان دریاؤں کے دہانے پر کھاڑیاں تیار ہوگئی ہیں۔ اس لیے یہاں ڈیلٹائی علاقہ نہیں پایا جاتا۔

مشرقی ساحل بحیرۂ 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 آکر 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 (کیچڑ 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 بحرِ عرب اور بحیرۂ بنگال میں جزائر کا ایک ایک مجموعہ بھی ہے۔ بحرِ عرب کے جزائر کے مجموعے کو لکش دویپ کہا جاتا ہے جبکہ بحیرۂ بنگال کے جزائر کے مجموعے کو اندمان۔نکوبار جزائر کا مجموعہ کہا جاتا ہے۔

لکش دویپ کے زیادہ تر جزیرے مونگوں 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 بیرن جزیرے پر بھارت کا واحد زندہ آتش فشاں ہے۔ نکوبار کے مجموعے کے کچھ جزائر ہلالی (کنگن نما) شکل کے 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 پیراگوے 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 فرنچ 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 دِکھائی 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 بحرِ اوقیانوس میں جا گرتے ہیں۔

بلند زمین کی جنوبی ڈھلان سے پیراگوے، پیرانا، اُروگوے 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

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۔ ساوو پاؤلو 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 رُک جاتی ہیں، اس لیے عظیم عمودی چٹان کے عقب میں سایۂ 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 دو نارتے تک کے ساحل کو شمالی بحرِ 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، بحیرۂ ماراجو اور بحیرۂ ساؤ مارکوس واقع ہیں۔ ماراجو بڑا ساحلی جزیرہ ہے۔ یہ امیزان اور ٹوکینٹنس دریاؤں کے دہانوں 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 بحرِ اوقیانوس میں جاملتا ہے۔ اس کے ساحل پر دور تک پھیلے ہوئے ریتیلے ساحل اور ریتیلے ٹیلے جگہ جگہ دِکھائی 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-کیسینو یا کیسینو بیچ برازیل کی انتہائی جنوبی سمت میں موجود ریتیلا ساحل ہے۔ یہ دنیا کا سب سے طویل ریتیلا ساحل مانا جاتا ہے۔ اس سالم (متواتر) ریتیلے ساحل کی لمبائی ۲۰۰ کلومیٹر سے زیادہ ہے۔

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 وعریض 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 بحرِ 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 منطقۂ حارّہ 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 منطقۂ حارّہ 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-سُل ریاست میں واقع ہے۔ پنٹانال کا پھیلاؤ برازیل کی طرح ارجنٹینا میں بھی دِکھائی 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 بحرِ اوقیانوس میں واقع ہیں۔ یہ جزائر اکثر چٹانی ہیں۔ یہ زیرِ آب پہاڑوں کی چوٹیوں کا حصہ ہیں۔ جنوبی بحرِ اوقیانوس کے ساحلی علاقوں کے جزائر مونگوں کے جزائر ہیں۔ یہ کنگن نما جزائر کہلاتے ہیں۔

دونوں کے مختلف رنگ

شکل ۳ء۱ اور ۳ء۲ میں دیے ہوئے نقشوں میں برازیل اور بھارت کی قدرتی ساخت دِکھائی گئی ہے۔ ان نقشوں اور ان میں دیے ہوئے اشاریے کا استعمال کرکے 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 سطحِ مرتفع کی زمینی عمومی ڈھلان کس سمت میں ہے؟
  - بتائیے کہ دونوں ممالک کے سایۂ باراں کے علاقے کہاں ہیں؟
  - زمین کی بلندی کی تقسیم اور ڈھلان کی سمت کو مدنظر رکھتے ہوئے برازیل اور بھارت ملکوں کی قدرتی ساخت کو دس جملوں میں بیان کیجیے۔

آبی نظام :

عمل کیجیے۔

شکل ۳ء۴ اور ۳ء۵ میں بالترتیب برازیل اور بھارت کے دریا دِکھائے گئے ہیں۔ دو ٹریسنگ پیپر لے کر اُن پر دونوں ممالک میں گنگا اور امیزان دریاؤں کی وادیاں دِکھانے والے نقشے بنائیے۔ دریاؤں کی وادیوں کے نام لکھیے۔

دریائے 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۔
- اہم معاون دریا اور ان کی سمت۔
- دیگر نکات

کچھ زائد معلومات :

	دریائے گنگا	دریائے امیزان
آب گیر علاقے کا کل رقبہ (مربع کلومیٹر)	۱۰,۱۶,۱۲۴	۷۰,۵۰,۰۰۰
دریا کی کل لمبائی (کلومیٹر)	۲,۵۲۵	۶,۴۰۰
دریا میں بہنے والا پانی (مکعب میٹر فی سیکنڈ)	۱۶,۶۴۸	۲,۰۹,۰۰۰

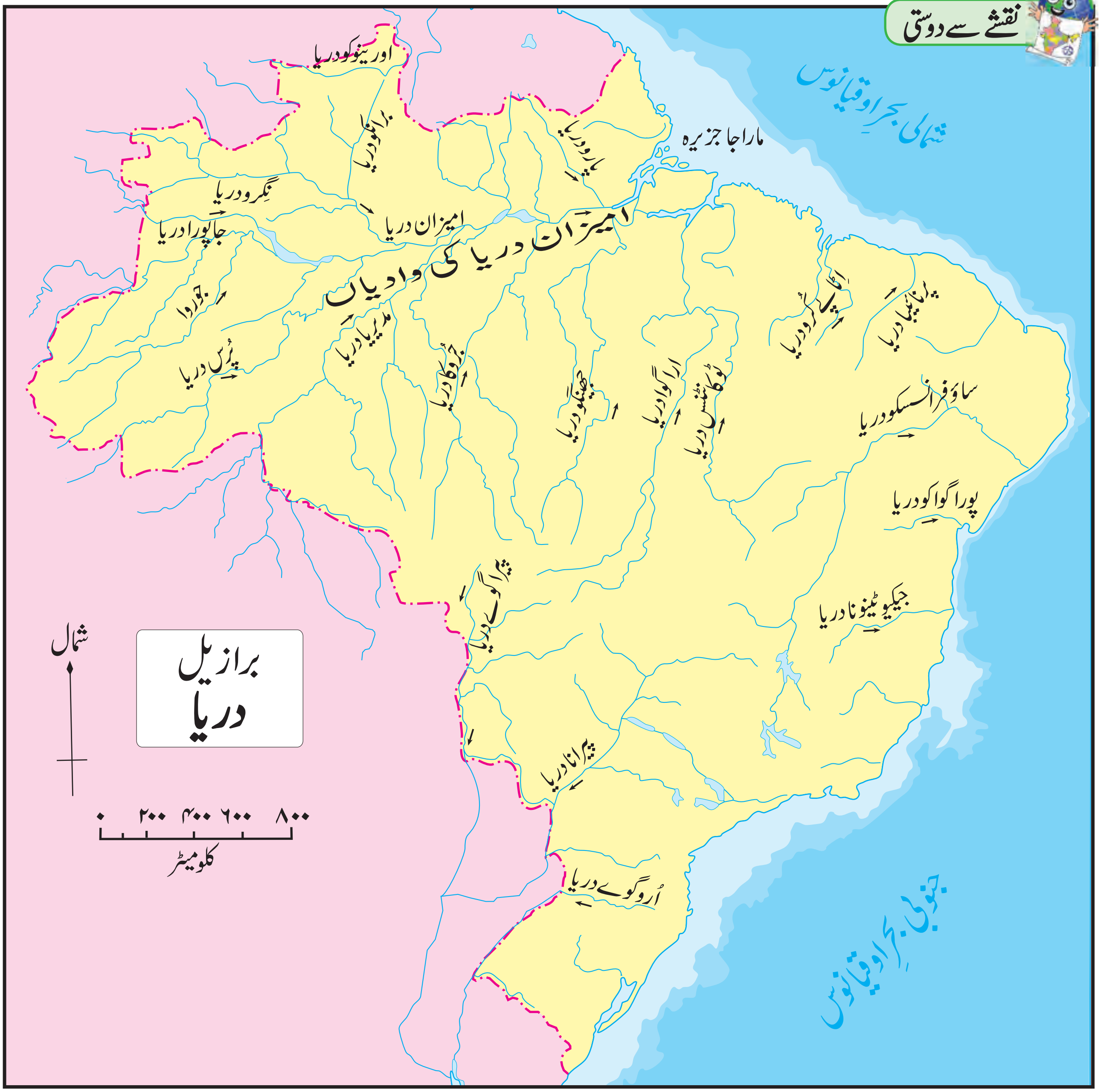
جغرافیائی وضاحت

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 پیراگوے- 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 دریائے امیزان کے دہانے کے قریب بحرِ اوقیانوس کے ساحل کے نزدیک کئی جزائر تیار ہوئے ہیں۔ دریائے امیزان 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 تصوّر کیجیے۔ آپ کو اس فاصلے کا اندازہ ہوجائے گا۔) دریائے امیزان کا بیشتر پاٹ (کنارے) آبی آمد و رفت کے لیے موزوں ہے۔



شکل ۴ء۳ : برازیل کا آبی نظام

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 پلاٹا 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 فرانسسکو : 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 بحرِ اوقیانوس میں جا ملتا ہے۔ ساؤ فرانسسکو 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 پرنائیبا، اٹاپےکُرؤ دریا شمال کی سمت بہتے ہیں اور شمالی بحرِاوقیانوس میں مل جاتے ہیں۔

جنوبی بحرِاوقیانوس میں ملنے والے دریاؤں کو پانی کی فراہمی برازیل کی بلند زمین سے ہوتی ہے۔ پوراگوآکو دریا سلواڈور کے قریب بحرِاوقیانوس میں جاملتا ہے۔

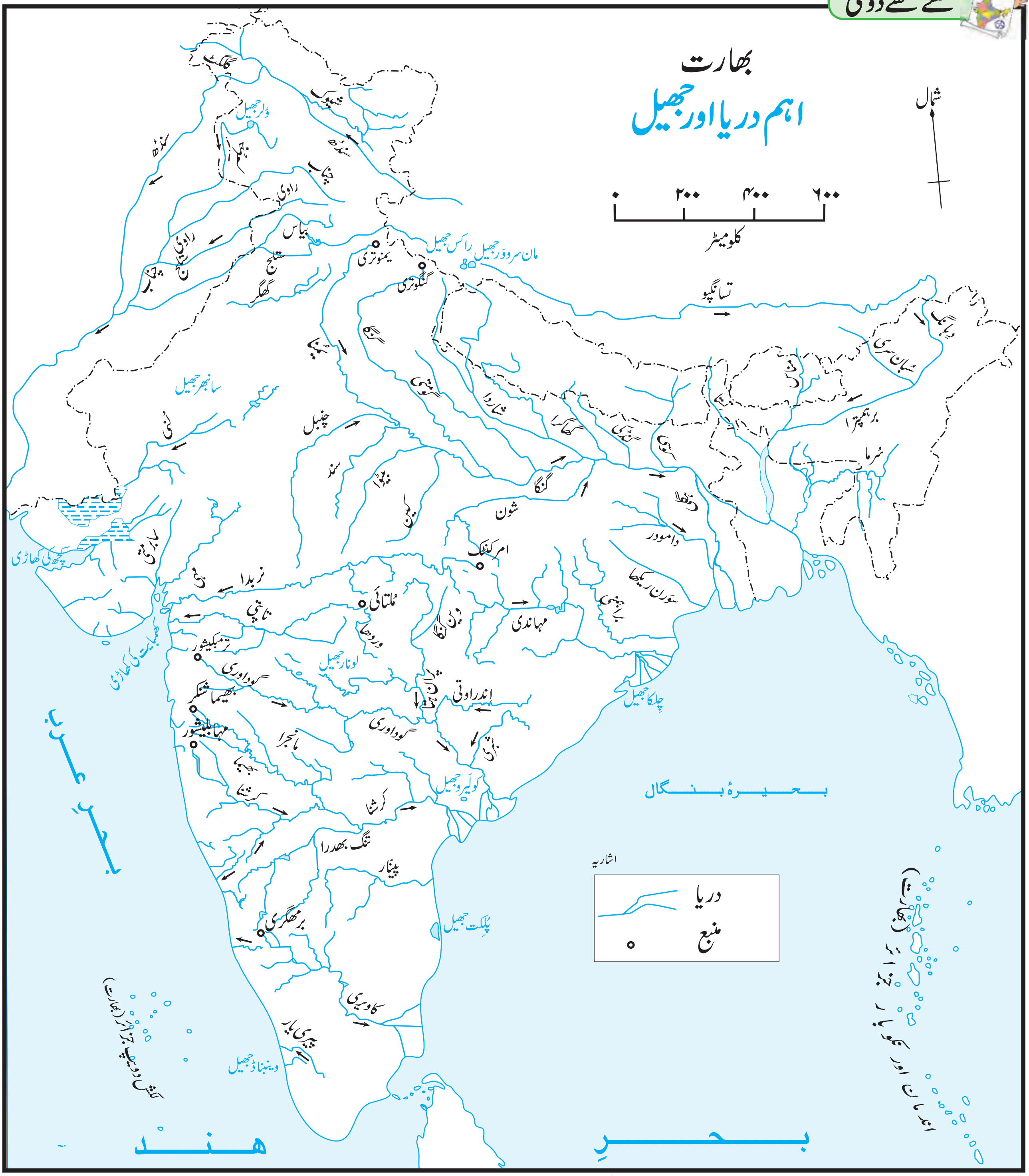
بھارت :

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 نکلتے ہیں۔ اس وجہ سے موسمِ 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

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۵ : بھارت کا آبی نظام

تلاش کیجیے۔

بہت سے ماہرِارضیات مانتے ہیں کہ ہمالیہ کے دریا ہمالیہ سے بھی زیادہ قدیم ہیں۔اس کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں انھیں تلاش کرنے کی کوشش کیجیے۔

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

دریائے سندھ کا ایک معاون دریا ستلج مانسرووَر کے قریب سے نکلتا ہے اورمغربی 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 ہےاور بحرِعرب میں جاملتا ہے۔

دریائے گنگا ہمالیہ کے گنگوتری برفانی دریا سے نکلتا ہے اور ہمالیہ عبور کر کے میدانی علاقوں میں آ کرمشرقی سمت بہتا ہے۔ ہمالیہ سے نکلنے والے دریائے گنگا کے کئی معاون دریا بھی اسی طرح سے بہتے ہیں۔ یمنوتری سے نکلنے والا دریائے یمنا 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 کوعبور کرکے بھارتی حدود میں داخل ہوتا ہے۔ یہ جب ہمالیہ سے بہتا ہے تو 'تسانگ پو' نام سے جانا جاتا ہے۔ ہمالیہ کوعبور کرنے کے بعد اس کے بہاؤ کا نام 'دہانگ' ہے جبکہ اُس کے بعدمغربی 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 ہوجانے اوراس کے ساتھ بہہ کر آئے ہوئے گاد اور سیلابی مٹی کی اجتماع کاری سے دہانے پر ایک بہت ہی وسیع وعریض 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، بیٹوا اور شون ہیں۔

جزیرہ نما کے دریا : جزیرہ نما دریاؤں کی درجہ بندی مغربی سمت بہنے والے اورمشرقی 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 اِن دریاؤں کی وادیوں میں سیلاب کی مصیبت کا خطرہ ہمیشہ نہیں رہتا۔ یہ دریا موسمی طرز کے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

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

مغربی گھاٹ اور بحرِعرب 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 خلیجِ کھمبایت کے ساحل پر آ کر ملنے والے دریاؤں کا ایک الگ گروہ ہے جس میں تاپتی، نربدا، مہی اور سابرمتی دریاؤں کا شمار ہوتا ہے۔

ایسا مانا جاتا ہے کہ تاپتی اور نربدا شگاف وادی میں بہتی ہیں۔ مہی دریا شمال مشرق سے جنوب مغرب کی سمت بہتا ہے جبکہ اراولی کی جنوبی ڈھلان سے نکلنے والا سابرمتی دریا شمال سے جنوب کی سمت بہتا ہے۔ اس کے علاوہ بحرِعرب میں ملنے والا دریا یعنی اراولی کی مغربی ڈھلان سے نکلنے والا دریا لونی ہے۔ یہ دریا بحرِعرب کے خلیجِ کچھ میں جاملتا ہے۔

بحیرۂ بنگال میں ملنے والے دریا : جزیرہ نما کا بیشتر علاقہ بحیرۂ بنگال کے آبی علاقے کا حصہ ہے۔ اس میں دریائے گنگا کے علاوہ مہاندی، گوداوری، کرشنا اور کاویری اِن 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 تنگ بھدرا دریائے کرشنا کے اہم معاون دریا ہیں۔

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

کیا آپ جانتے ہیں؟

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

(iii) مغربی سمت بہنے والے دریا ہیں۔

(iv) برف پوش پہاڑیاں ہیں۔

(ج) دریائے امیزان کی وادی ....

(i) سایۂ 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) بحرِ عرب کے لکش دویپ 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) اراولی پہاڑ کے دامن میں ....

(i) بندیل کھنڈ کی سطحِ مرتفع ہے۔

(ii) میواڑ کی سطحِ مرتفع ہے۔

(iii) مالوا کی سطحِ مرتفع ہے۔ (iv) دکن کی سطحِ 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) پنٹانال کے وسیع و عریض اندرونِ براعظمی علاقے میں دلدل بننے کے کیا اسباب ہو سکتے ہیں؟

(ہ) 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

(ہ) 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 پہچانیے۔

(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

(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 - زِنگو - اراگوا

(ii) نِگرو- برانکو - پارو

(iii) جاپورا- جاروا - 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۔

سرگرمی :

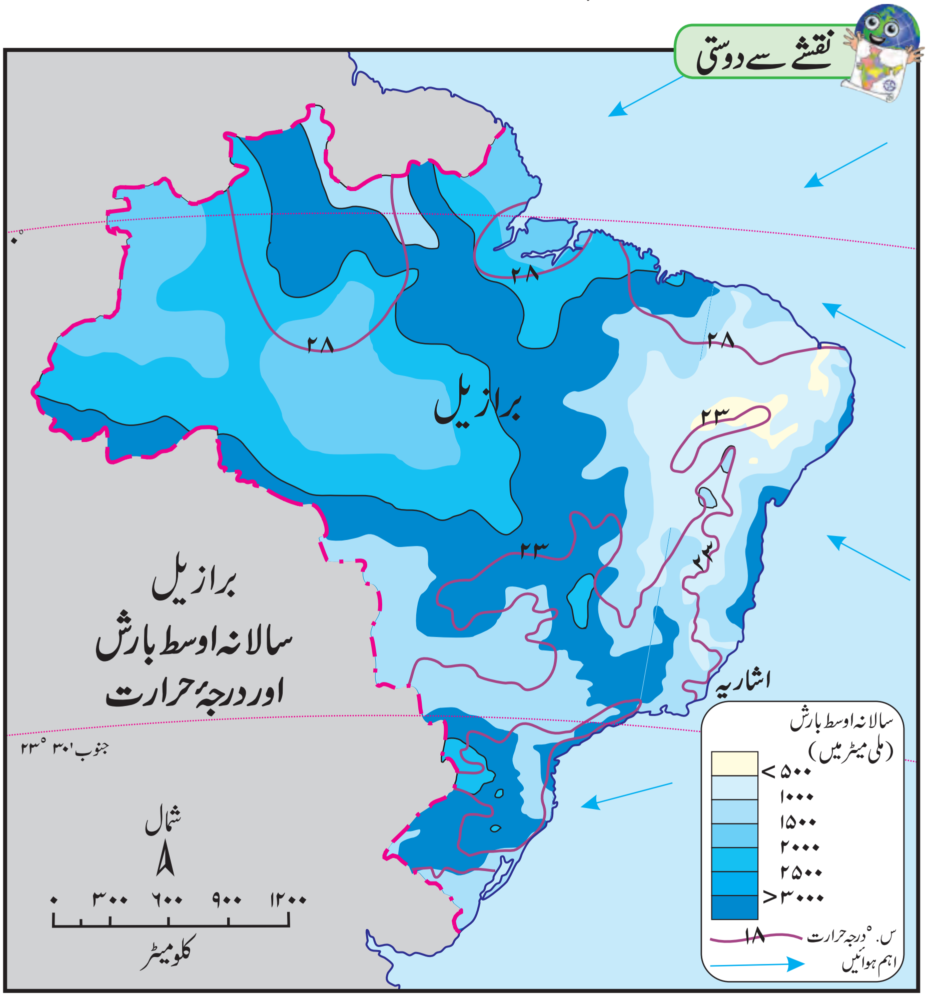
شکل ۳ء۱ اور ۳ء۲ کا مشاہدہ کیجیے اور ذیل کی جدول میں لکھیے کہ بھارت اور برازیل ملکوں کی ریاستوں میں کون کون سی قدرتی زمینی ساخت شامل ہیں۔

بھارت کی ریاستیں	قدرتی ساخت	برازیل کی ریاستیں	قدرتی ساخت

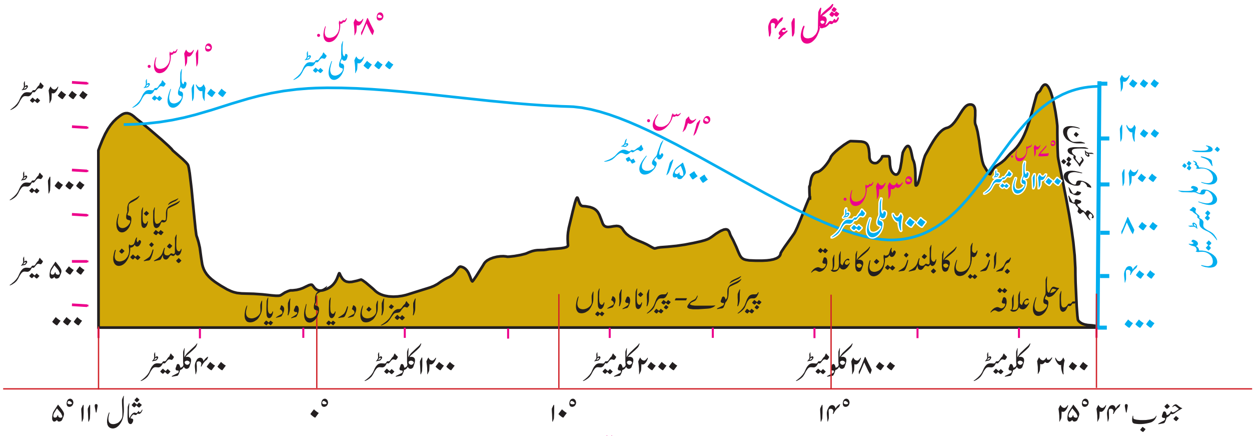
STJHQI

شکل ۴ء۱ اور ۴ء۲ کا مشاہدہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- نقشے میں مساوی حرارتی خطوط کے لحاظ سے برازیل کا اوسط درجۂ حرارت کتنا ہے؟
- کس حصے میں زیادہ بارش ہوتی ہے؟
- برازیل کی طرف کون کون سی جانب سے ہوائیں آتی ہیں؟
- 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 درجۂ حرارت کم ہے؟
- برازیل میں سایۂ باراں کا علاقہ پہچانیے۔ وہاں کی آب و ہوا کی کیفیت بتائیے۔
- کس حصے میں درجۂ حرارت زیادہ ہے؟
- عرض البلدوں کے لحاظ سے برازیل کے کس علاقے میں منطقۂ معتدلہ کی آب و ہوا ہوگی؟
- ۰° سے ۵° شمالی اور جنوبی پٹوں کی ہواؤں کی کیفیت کیسی ہوگی؟
- اس نقشے میں کس طریقے سے تقسیم ظاہر کی گئی ہے؟



شکل ۴ء۱



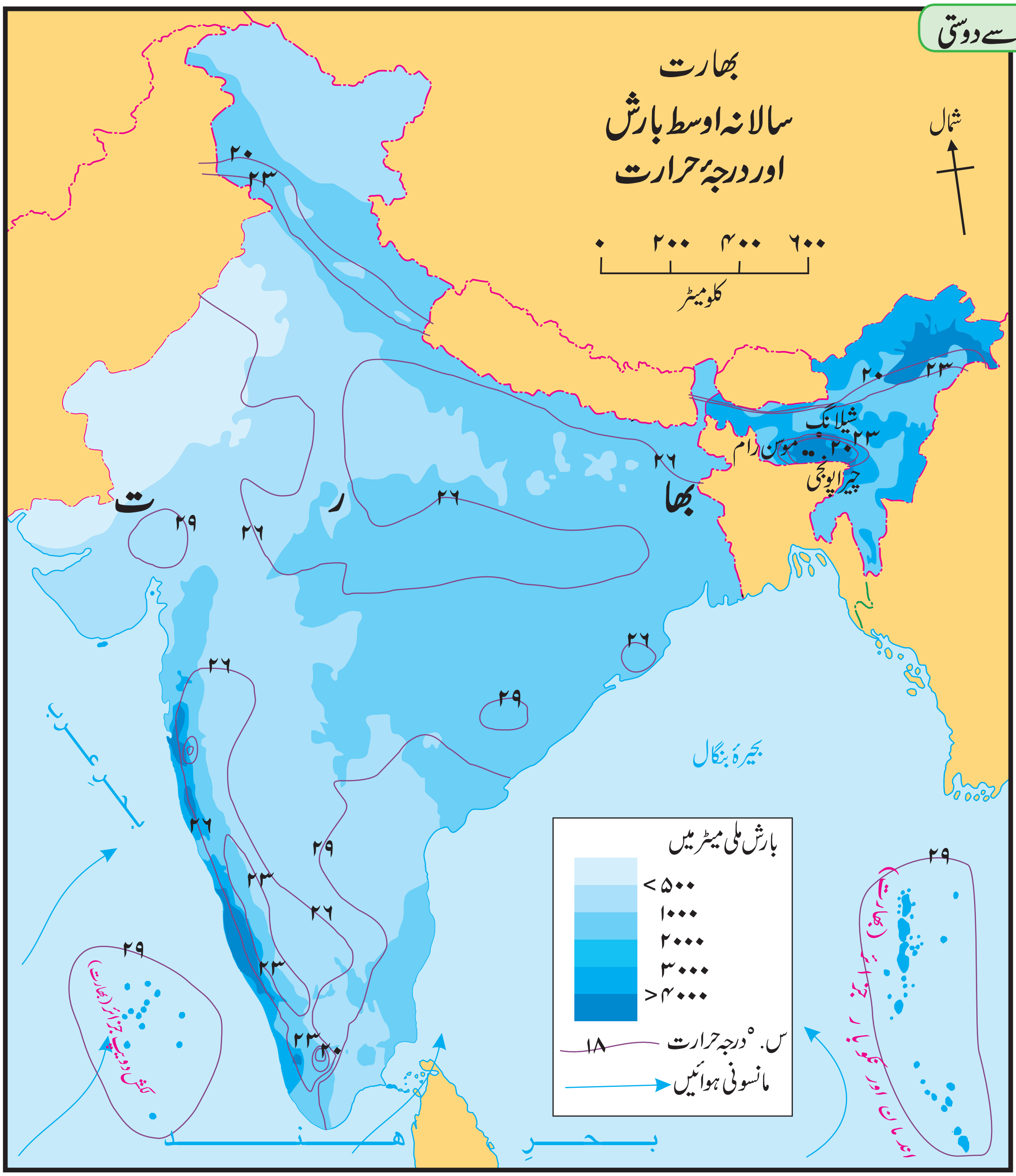
شکل ۴ء۲ : برازیل کی قدرتی ساخت کی عمودی تراش

بھارت :

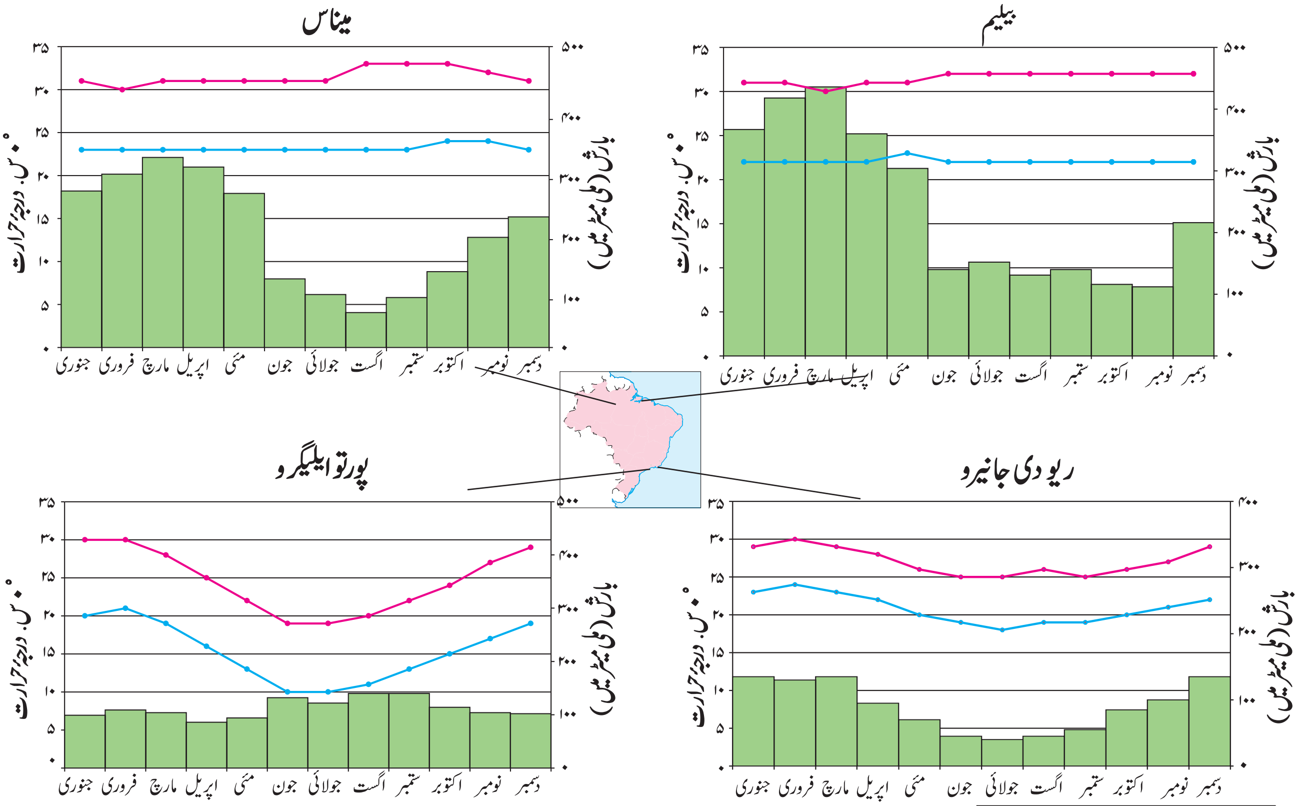
شکل ۳ء۴ کا مشاہدہ کیجیے اور جواب لکھیے۔

- ۴۰۰۰ ملی میٹر سے زیادہ بارش والا علاقہ کون سا ہے؟
- سب سے کم اور سب سے زیادہ درجۂ حرارت کے علاقے بتائیے۔
- کس سمت میں درجۂ حرارت بڑھتا جا رہا ہے؟
- ہواؤں کی سمت بتائیے۔ ان ہواؤں کے نام کیا ہیں؟
- بھارت میں کن ہواؤں کے سبب بارش ہوتی ہے؟
- 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 درجۂ حرارت پر اثر انداز ہونے والا عرض البلد کھینچیے۔ (شکل ۱ء۲ 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؟

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۴



شکل ۴ء۴ : سالانہ اوسط درجۂ حرارت اور بارش کی ترسیم

بتائیے تو بھلا !

شکل ۴ء۴ کی ترسیم کا مطالعہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔

- چاروں شہروں میں کن مہینوں میں درجۂ 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 درجۂ حرارت کا تفاوت سب سے زیادہ ہے اور کتنا ہے؟
- ریو دی جانیرو میں عموماً کس قسم کی آب و ہوا ہوگی؟

جغرافیائی وضاحت

برازیل :

برازیل کی عرض البلدی وسعت زیادہ ہونے کی وجہ سے آب و ہوا میں تنوع پایا جاتا ہے۔ جیسے خطِ استوا کے قریب گرم جبکہ خطِ 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۔

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 سایۂ باراں کا علاقہ ہے۔ یہ علاقہ شمال مشرقی سمت میں پایا جاتا ہے۔ اسے ہی 'خشک چوگوشہ' بھی کہتے ہیں۔

کیا آپ یہ کر 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	
پنٹانال	
شمالی ساحلی علاقہ	
جنوبی ساحلی علاقہ	
انتہائی جنوبی علاقہ	

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

برازیل کے ساحلی علاقوں میں خطِ استوا کے قریب درجۂ حرارت میں بہت زیادہ فرق نہیں ہوتا۔ ان علاقوں میں عمودی سمت میں ہوائیں بہتی ہیں، اسی طرح تجارتی ہواؤں کے ارتکاز یا پٹّہ کمزور ہونے کی وجہ سے گرد باد تیار نہیں ہوتے، اسی لیے برازیل کے ساحلی حصے میں طوفان شاذ و نادر ہی آتے ہیں۔

اس ملک کا بیشتر حصہ منطقۂ حارّہ میں آتا ہے۔ ملک کے شمالی حصے سے خطِ استوا گزرتا ہے۔ اس حصے میں ہوا کا درجۂ حرارت زیادہ ہوتا ہے۔ امیزان کی وادی میں درجۂ حرارت اوسطاً °۲۵ سے °۲۸ سیلسی اَس 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!

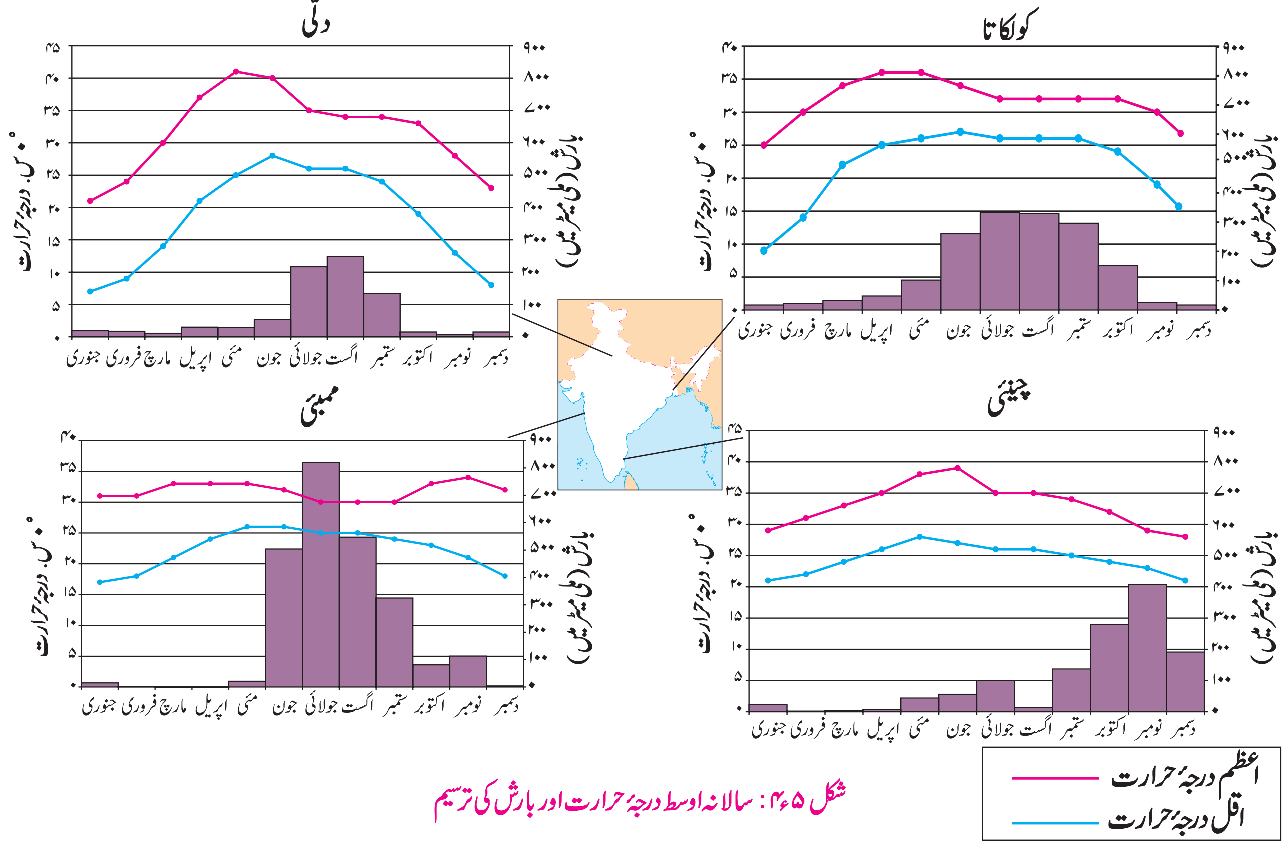
شکل ۵٫۴ کی ترسیم کا مطالعہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔

- چینئی اور بقیہ بھارت کے بارش کے عرصے میں آپ کو کون سا فرق نظر آتا ہے؟ کیوں؟
- دلّی اور کولکاتا کے درجۂ حرارت کے ترسیمی خط کے خم میں کیا یکسانیت پائی جاتی ہے؟
- چاروں شہروں کے اوسط اعظم اور اقل درجۂ حرارت کے مدارج نکالیے۔
- کس شہر کے درجۂ حرارت کا مدارج کم ہے؟ اس سے آپ کیا اندازہ لگائیں گے؟
- کس شہر کے درجۂ حرارت کا مدارج زیادہ ہے؟ اس کی بنیاد پر آب و ہوا کا اندازہ لگائیے۔
- ممبئی کے درجۂ 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 خطِ سرطان تک سورج کی شعاعیں عمودی پڑتی ہیں، اس لیے اس علاقے میں سالانہ اوسط درجۂ حرارت زیادہ ہوتا ہے جو جنوب کی طرف بڑھتا جاتا ہے۔ موسمِ سرما میں جموں اور کشمیر، ہمالیائی پہاڑی علاقوں کے کچھ



شکل ۵٫۴ : سالانہ اوسط درجۂ حرارت اور بارش کی ترسیم

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

خاص طور پر عرض البلدی محلِ وقوع اور سطحِ سمندر سے بلندی کی وجہ سے بھارت کی آب و ہوا میں تنوّع پایا جاتا ہے۔ بحرِ ہند اور کوہِ 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 شوالک اور ہماچل سلسلوں کی وجہ سے واپس ہوجاتی 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 پٹّا بنتا ہے جس کی وجہ سے بحرِ ہند میں زیادہ دباؤ کے پٹّے 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 اراولی 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 ہوجاتی ہیں اور ان کا واپسی کا سفر شروع ہوتا ہے۔ یہ ہوائیں شمال مشرق کی جانب سے بحرِ 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۔

خطِ سرطان کے بھارت کے تقریباً بیچوں بیچ سے گزرنے کی وجہ سے بھارت کا شمار منطقۂ حارّہ کے خطے میں کیا جاتا ہے۔ اس ملک کو بیشتر اوقات بے قاعدہ بارش، قحط، گردبادی طوفان، سیلاب وغیرہ قدرتی آفات کا مقابلہ کرنا پڑتا ہے۔

بھارتی محکمۂ موسمیات نے بھارت میں چار موسم تسلیم کیے ہیں:

- موسمِ گرما
- موسمِ باراں
- مانسون کی واپسی
- موسمِ سرما

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

موسم	بھارت	برازیل
موسمِ گرما		
موسمِ سرما		

شکل ۶ء۱۴ سے ۶ء۱۳ میں تصویروں کا مشاہدہ کیجیے اور ان کی مختصر وضاحت کیجیے۔

شکل ۶ء۱۴ (الف): بارش کی وجہ سے درپیش ٹریفک کا مسئلہ (برازیل)

شکل ۶ء۱۴ (ب): بارش کی وجہ سے درپیش ٹریفک کا مسئلہ (بھارت)

شکل ۴ء۷ : قحط زدہ علاقے کی خشک بنجر زمین (بھارت)

شکل ۴ء۸ : برف باری (بھارت)

شکل ۴ء۹ : بارش (برازیل)

شکل ۴ء۱۰ : جنگلات کی کٹائی (برازیل)

شکل ۴ء۱۱ : کنواں؛ پانی کی فراہمی کا ایک ذریعہ (بھارت)

شکل ۴ء۱۲ : خشکی کا چوگوشہ علاقہ (برازیل)

شکل ۴ء۱۳ : چاول کی کاشت (بھارت)

کیا آپ جانتے ہیں؟

- راجستھان کے گنگا نگر علاقے میں جون مہینے میں درجۂ حرارت ۵۰° سیلسی اس تک بڑھ جاتا ہے۔
- کارگل شہر میں موسمِ سرما میں درجۂ حرارت ۴۸°- سیلسی اس تک کم ہو جاتا ہے۔
- میگھالیہ میں ضلع کھاسی کے موسن رام (۱۱,۸۷۲ ملی میٹر) اور چیراپونجی (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۔

تلاش کیجیے۔

چیراپونجی 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 ہوسکتی ہے؟

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

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

کیا آپ جانتے ہیں؟

برازیل منطقۂ حارّہ 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۔ ۱۸۷۹، ۱۹۵۷ اور ۱۹۸۵ء کے برسوں میں برف باری کا اندراج کیا گیا تھا۔

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

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

مشق

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

بہار، ٹوکانٹنس، پرنامبوکو، الاگواس، مشرقی مہاراشٹر، راجستھان کا مغربی حصہ، گجرات، ریوگرانڈے دو نورتے، پرائبا، مغربی گھاٹ، مشرقی ہمالیہ، مغربی آندھرا پردیش، رورائما، امیزوناس، مغربی بنگال، ریو گرانڈے دوسُل، 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 کرکے لکھیے ۔

(الف) برازیل خطِ استوا پر واقع ہے۔ اس کا بہت زیادہ اثر برازیل کی آب وہوا پر ہوتا ہے۔

(ب) برازیل اور بھارت ان دونوں ممالک میں ایک ہی وقت میں یکساں موسم ہوتا ہے۔

(ج) بھارت میں اکثر منطقۂ حارّہ کے گردبادی طوفان آتے ہیں۔

(د) برازیل میں جنوب مغربی موسمی ہواؤں کی وجہ سے بڑے پیمانے پر بارش ہوتی ہے۔

۳۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل کے بلند زمینی حصے کے شمال مشرقی سمت میں بارش بہت کم ہوتی ہے۔

(ب) برازیل میں ہمیشہ برف باری نہیں ہوتی۔

(ج) بھارت میں احمالی قسم کی بارش بہت کم ہوتی ہے۔

(د) برازیل میں منطقۂ حارّہ کے گردبادی طوفان کم آتے ہیں۔

(ہ) بیناس شہر کے درجۂ حرارت کے مدار میں سال بھر میں بہت زیادہ فرق نہیں ہوتا۔

(و) شمال مشرقی مانسون ہواؤں کی وجہ سے بھی بھارت میں بارش ہوتی ہے۔

۴۔ درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) جنوب سے شمال کی جانب بھارت کی آب و ہوا میں ہونے والی تبدیلی کو مختصراً بیان کیجیے۔

(ب) بھارت کی آب وہوا میں بحرِہند اور ہمالیہ کی اہمیت مختصراً لکھیے ۔

(ج) برازیل کی آب وہوا پر اثر انداز ہونے والے عوامل لکھیے ۔

(د) بھارت اور برازیل کی آب وہوا کا موازنہ کیجیے۔

۵۔ انٹرنیٹ کی مدد سے براعظمی مقام براسیلیا اور بھوپال کے سالانہ اوسط درجۂ حرارت کی معلومات حاصل کرکے اسے ترسیم کے ذریعے واضح کیجیے۔

STTDS6

۵۔ قدرتی نباتات اور حیوانات

شکل ۱ء۵ : جنگلی حیوانات اور نباتات

شکل ۱ء۵ کی تصویروں کا مشاہدہ کرکے درج ذیل نکات پر بحث کیجیے۔

- تصویر میں دِکھائی ہوئی نباتات کے نام بتائیے۔
- ماحول میں آپ نے ایسی نباتات کہیں دیکھی ہیں؟
- تصویروں میں موجود حیوانات کے نام بتائیے۔
- ایسے حیوانات آپ نے کہیں دیکھے ہیں؟

درج بالا تصویروں کے متعلق آپ نے بحث کی ہوگی اور انھیں پہچان بھی لیا ہوگا کیونکہ بہت سے بھارتی نوع کے جانداروں سے ان کی مشابہت پائی جاتی ہے لیکن یہ تمام انواع برازیل کی ہیں۔ ان کے نام تلاش کیجیے۔ اب ہم برازیل کی نباتات کے تنوع کی معلومات حاصل کریں گے۔

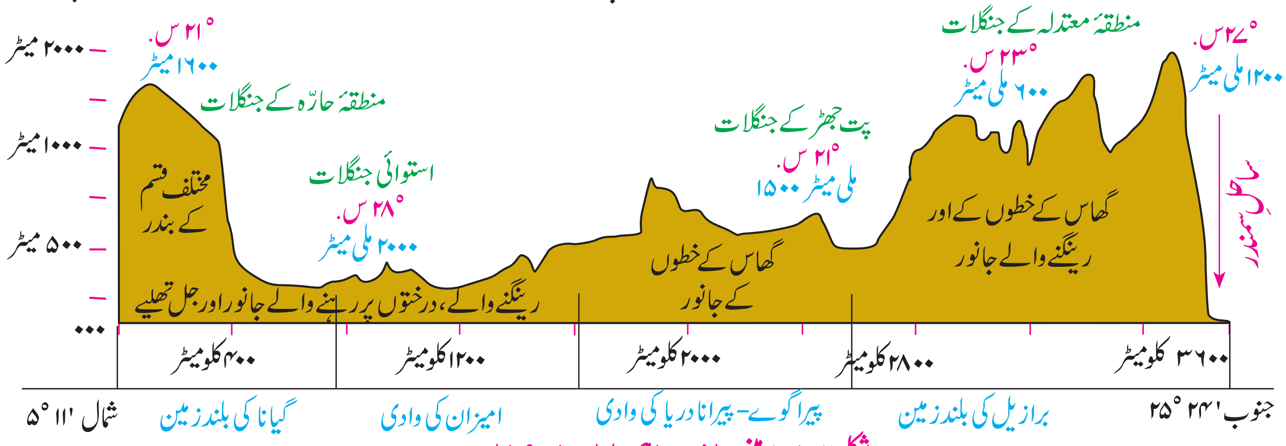
برازیل میں بارش، نباتات، جانوروں کی قسمیں زمین کی طبعی ساخت کے اُفقی تراشے (شکل ۲ء۵) پر دِکھائی گئی ہیں۔ شمال سے جنوب کی جانب جاتے ہوئے درج بالا امور میں ہونے والا فرق اس سے ظاہر ہوتا ہے۔ ان امور پر جماعت میں بحث کیجیے اور نوٹ تیار کیجیے۔

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۔ خطِ 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 عرصۂ حیات بھی کم ہوتا ہے۔

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



شکل ۲ء۵ : زمینی ساخت، اہم نباتات اور حیوانات

درختوں کا گھنا پن 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 سدابہار، نیم سدابہار، خشک وغیرہ نباتات شامل ہیں۔ یہاں پاؤ-براسیل، ربر، مہوگنی، 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 پھیپھڑے' بھی کہا جاتا ہے۔

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 عملِ 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 موسمِ 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، ببول، کھیجری نیز ایلوا، گھیکوار جیسے ناگ پھنی کی اقسام پائی جاتی ہیں۔

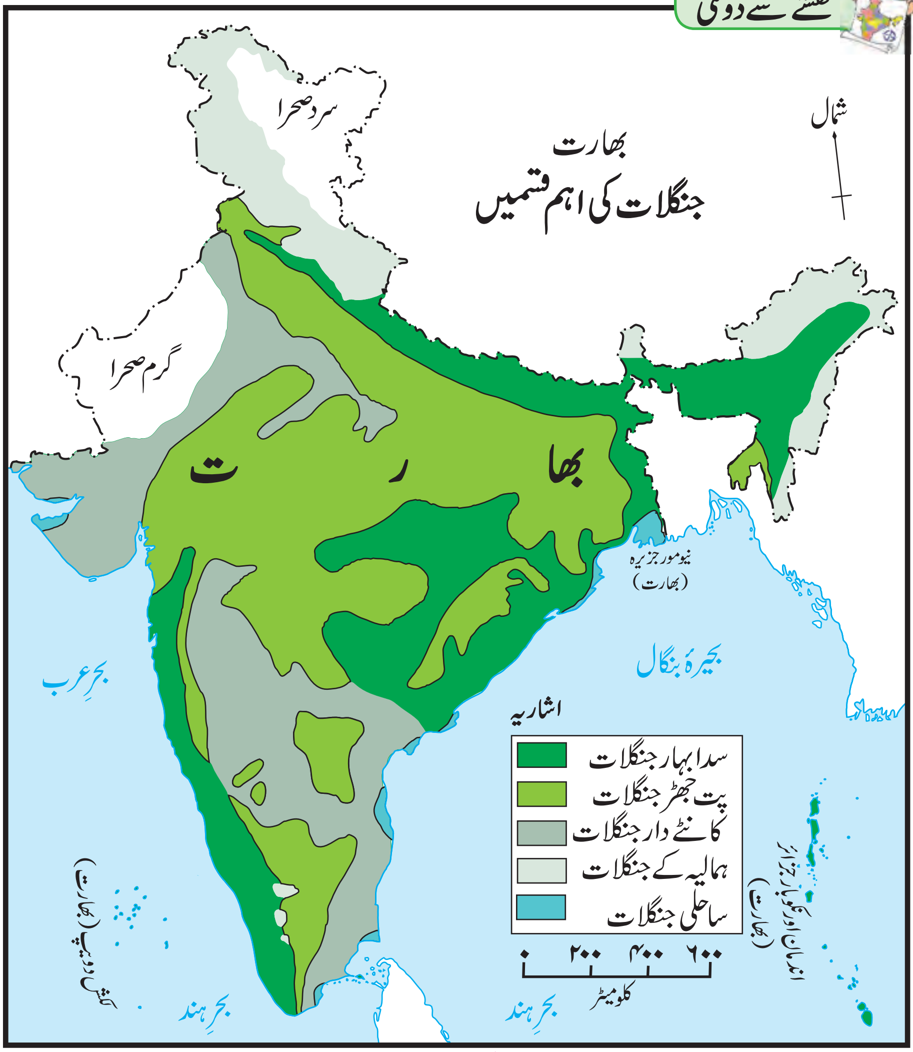
ساحل کے قریب دلدلی علاقوں میں اور کھاڑیوں کے حصوں میں جہاں مٹی نمکین اور آب و ہوا مرطوب ہے وہاں ساحلی جنگلات پائے جاتے ہیں۔

بھارت کی نباتات :

شکل ۳ء۵ کی 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؟

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۵

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 مہوگنی، شیشم، ربر وغیرہ۔ ان جنگلات میں کئی قسم کی بیلیں ہیں اور ان میں

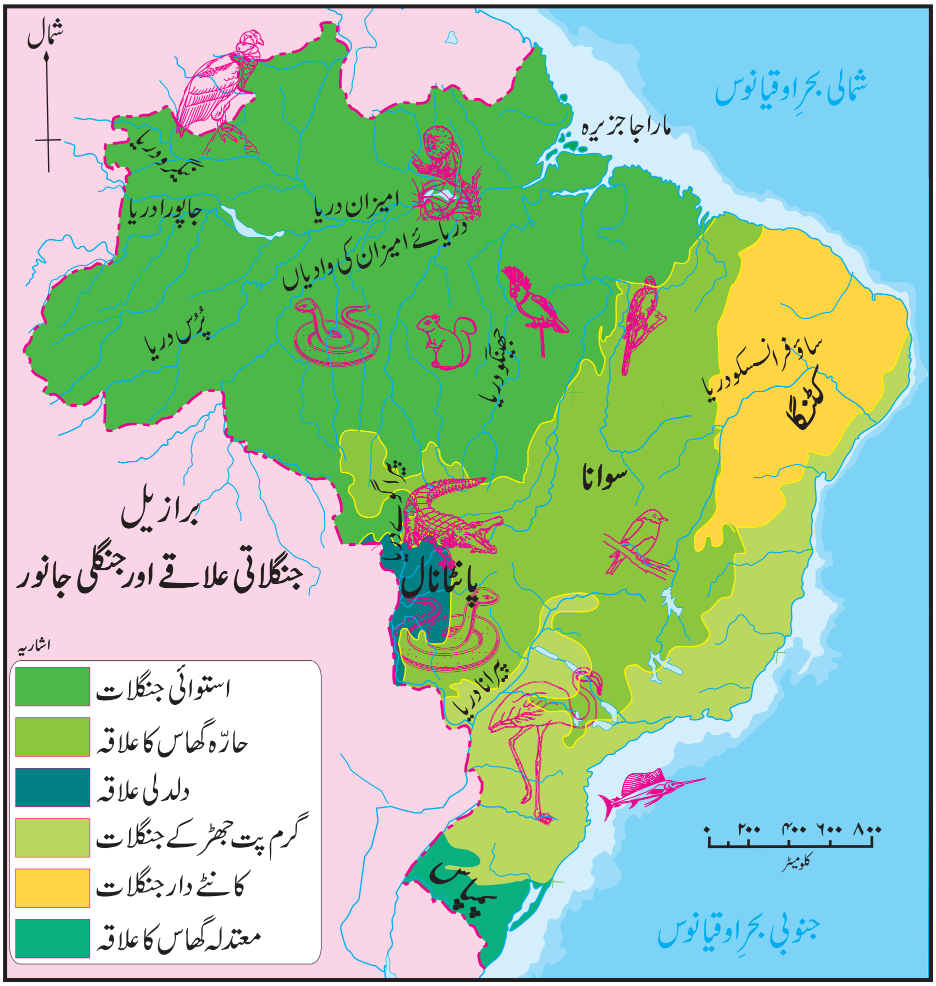
انھیں سندری کے جنگلات یا چمرنگ کے جنگلات کہتے ہیں۔ ان جنگلات کے درختوں کی لکڑی ہلکی، روغنی اور پائیدار ہوتی ہے۔

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، فر جیسے 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 ۴ء۵ کا مشاہدہ کرکے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- نقشے میں دکھائے ہوئے مختلف النوع جانوروں کو نام دیجیے۔ گدھ، اینا کونڈا، ببر شیر جیسا دِکھائی دینے والا سنہری تامرِن، 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 ۴ء۵

دونوں کے مختلف رنگ

- کس ملک میں استوائی جنگلات زیادہ پائے جاتے ہیں؟ اس کی وجہ کیا ہوسکتی 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 تنوّع زیادہ نظر آتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟
- آب و ہوا اور جنگلات کی قسم کو ذہن میں رکھتے ہوئے بتائیے کہ کس ملک میں جنگلات پر منحصر صنعت ترقی کرسکتی ہے؟

جغرافیائی وضاحت

دنیا کے دیگر کسی بھی ملک کی بہ نسبت برازیل میں جنگلاتی زندگی کا تنوع زیادہ پایا جاتا ہے۔ دلدلی علاقے پانٹانال میں دیوقامت اینا کونڈا پایا جاتا ہے۔ برازیل میں بڑے گِنی خنزیر، مگرمچھ، گھڑیال، بندر، پیوما، چیتا وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ مچھلیوں کے انواع میں سمندری سوارڈ فش اور دریا میں پیرہانا اور گلابی ڈالفن یہاں کی خصوصیات ہیں۔ بہت بلندی پر اُڑنے والا بڑی جسامت کا پرندہ کونڈور، مختلف قسم کے طوطے، مکاؤ، فلیمنگو جیسے پرندوں کی اقسام پائی جاتی ہیں۔ لاکھوں اقسام کے کیڑے بھی یہاں کی جنگلاتی زندگی کی اہم خصوصیت ہیں۔ ایسے تنوّع کی وجہ سے برازیل میں جنگلاتی زندگی بہت مالا مال ہے۔

جنگلی جانوروں کی اسمگلنگ، جنگلات کی کٹائی، گشتی کاشتکاری (روکا)، 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۔

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 دِکھائیے اور درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- بنگال کا شیر
- ببر شیر
- مال ڈھوک
- گنگا کی ڈالفن
- اولیو رِڈلے کچھوا
- گھڑیال
- ایک سینگ والا گینڈا
- مگرمچھ
- نیلگری تاہیر بکری
- بارہ سنگھا

➢ جغرافیائی حالات کے لحاظ سے وہاں کے جانور اور نباتات کی جوڑیاں لگائیے۔

➢ ان کے علاوہ دیگر کون سے جانوروں سے آپ واقف ہیں؟

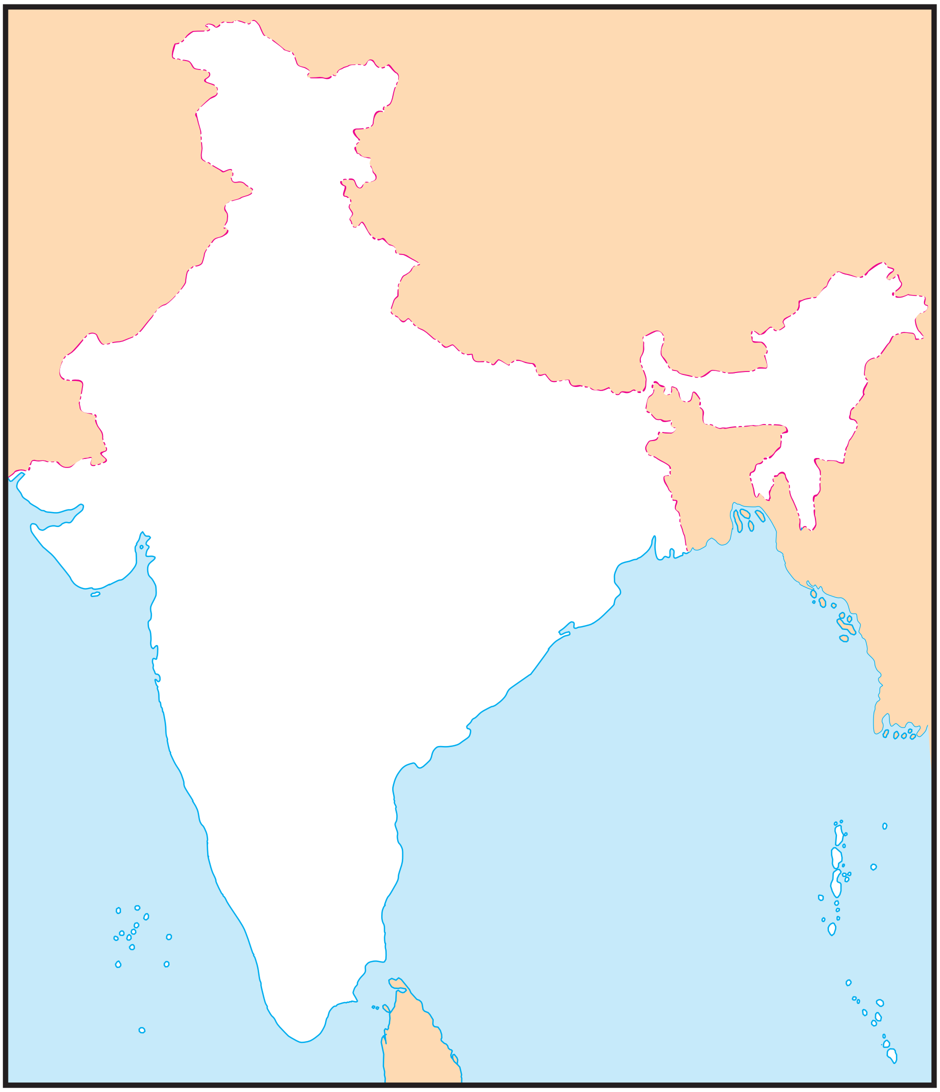
➢ بھارت کی کن ریاستوں میں شیروں کے مسکن ہیں؟ نقشے میں میں ان کے نام دِکھائیے۔ کن وجوہات کی بنا پر ان کا مسکن ان علاقوں میں ہوگا؟

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 دلدلی علاقوں میں ایک سینگ کا گینڈا پایا جاتا ہے۔ ریگستانی علاقوں میں جنگلی گدھے اور اونٹ پائے جاتے ہیں۔ ہمالیہ کے برفیلے 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، مگرمچھ، گھڑیال وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ جنگلاتی علاقوں میں مور، رام چڑیا، تیتر، کبوتر، رنگ برنگی طوطے، دلدلی جگہوں پر بطخ، 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

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

کیا کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

'شیر' بھارت کا قومی جانور ہے۔ شیروں کی تعداد دن بہ دن گھٹتی جارہی 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۔

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۔	منطقۂ حارّہ 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۔	منطقۂ حارّہ کے نیم پت جھڑ جنگلات	مخلوط قسم کی نباتات		
۵۔	گھاس کا علاقہ	ارجنٹینا کے پمپاس جیسا گھاس کا علاقہ		

۲۔ متفرق جز پہچانیے۔

(الف) برازیل میں جنگلات کی قسم -

(i) کانٹے دار جنگلات (ii) سدا بہار جنگلات

(iii) ہمالیائی جنگلات (iv) پت جھڑ والے جنگلات

(ب) بھارت کے حوالے سے -

(i) چمرنگ کے جنگلات (ii) بحیرۂ رومی جنگلات

(iii) کانٹے دار جنگلات (iv) استوائی جنگلات

(ج) برازیل کے جنگلی جانور -

(i) ایناکونڈا (ii) تامرِن

(iii) مکاؤ (iv) شیر ببر

(د) بھارتی نباتات -

(i) دیودار (ii) اَنجن

(iii) آرکیڈ (iv) بڑ

۳۔ جوڑیاں لگائیے۔

جنگلات کی قسم	درخت کی قسم
(الف) سدا بہار جنگلات	(i) سندری
(ب) پت جھڑ کے جنگلات	(ii) پائن
(ج) ساحلی جنگلات	(iii) پاؤ- براسیل
(د) ہمالیہ کے جنگلات	(iv) کھیجری
(ہ) کانٹے دار جنگلات	(v) ساگوان

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؟

(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۔

(ج) برازیل میں کیڑوں کی اقسام بہت زیادہ ہیں۔

(د) بھارت میں جنگلی جانوروں کی تعداد دن بہ دن کم ہوتی جارہی ہے۔

(ہ) بھارت کی طرح برازیل میں بھی جنگلات کا تحفظ ضروری ہے۔

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

دیودار

پاؤ-برازیل

پائن

کھیجری

۶۔ آبادی

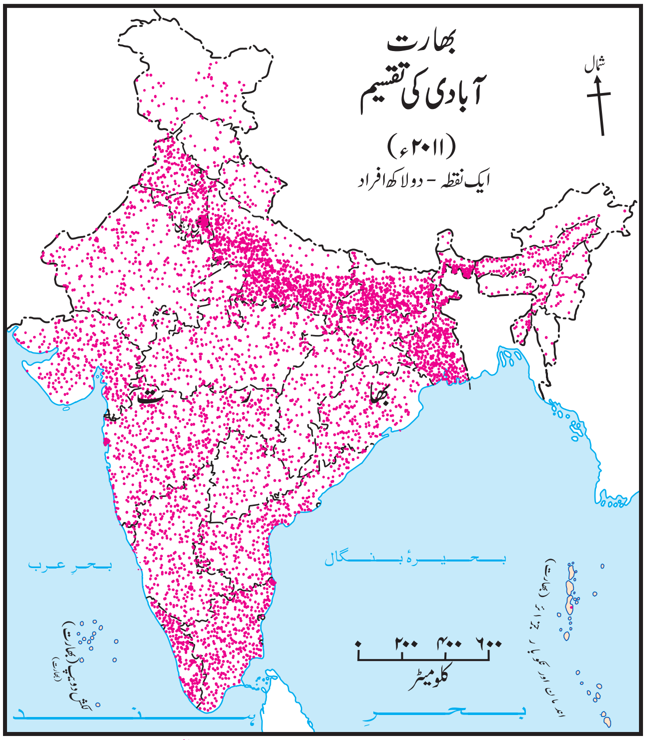
کسی بھی ملک کے لیے آبادی ایک اہم وسیلہ ہے۔ ملک کی معاشی اور سماجی ترقی کے لیے آبادی اور اس کا معیار اہم عوامل ہیں۔ ہم بھارت اور برازیل ممالک کی آبادی کا مطالعہ کریں گے۔

بھارت :

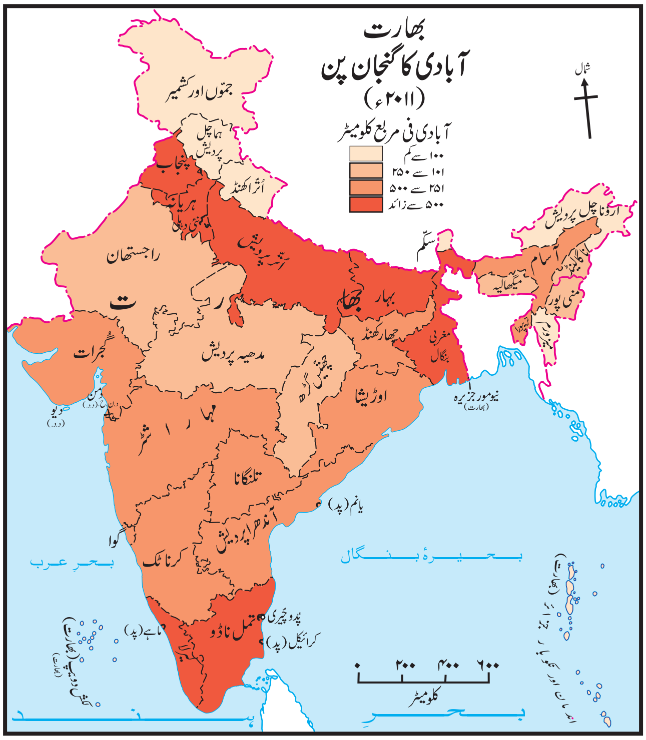
- قدرتی ساخت اور آب و ہوا کا بھارت کی آبادی کی تقسیم سے تعلق بتائیے اور اس پر نوٹ لکھیے۔

جغرافیائی وضاحت

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



شکل ۶ا۱ (الف) : بھارت - آبادی کی تقسیم



شکل ۶ا۱ (ب) : بھارت - آبادی کا گنجان پن

شکل ۶ا۱ (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 زیرانتظام 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 زیرانتظام علاقے
۱۔	۱۰۰ سے کم	
۲۔	۱۰۱ سے ۲۵۰	
۳۔	۲۵۱ سے ۵۰۰	
۴۔	۵۰۱ سے زیادہ	

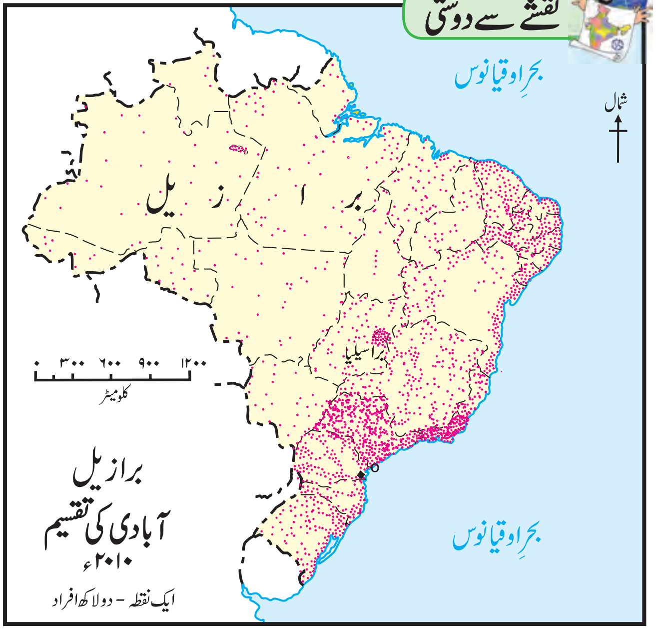
آبادی کے لحاظ سے بھارت دنیا کا دوسرے نمبر کا ملک ہے۔ بھارت دنیا کے کل رقبے کا صرف ۲٫۴۱٪ رقبہ رکھتا ہے لیکن دنیا کی کل آبادی کا ۱۷٫۵ فیصد حصہ بھارت میں ہے۔ ۲۰۱۱ کی مردم شماری کے مطابق بھارت کی آبادی کا اوسط گنجان پن ۳۸۲ افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔

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 ہوگئی ہے مثلاً شمالی میدانی علاقے، دلّی، چینئی، کولکاتا، ممبئی، پونہ، بنگلورو وغیرہ۔ اس کے برخلاف کوہستانی اور پہاڑی علاقوں، خشک صحرائی علاقوں نیز گھنے جنگلاتی خطوں میں سہولیات کی کمی کے سبب انسانی بستیاں کم نظر آتی ہیں۔

برازیل:

شکل ۶ء۲ (الف) اور (ب) کا مشاہدہ کیجیے اور جواب لکھیے۔

نقشے سے دوستی



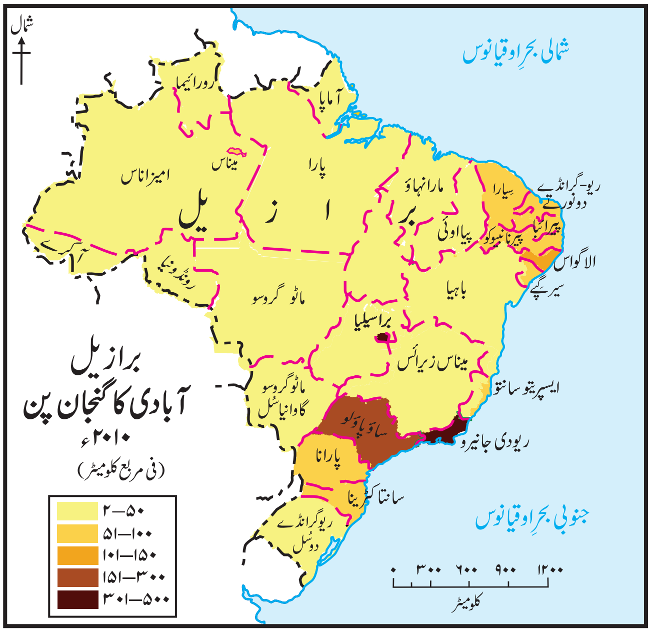
شکل ۶ء۲ (الف) : برازیل - آبادی کی تقسیم

- 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 ٪۵ء۶ حصہ برازیل سے گھرا ہوا ہے لیکن یہاں دنیا کی کُل آبادی کا صرف ۲ء۷۸ فیصد 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 گھنی 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 بستیوں کے لیے موزوں و موافق ہے۔ زرخیز زمین اور وسائل کی دستیابی کی وجہ سے زراعت وصنعت بڑے پیمانے پر نظر آتی ہے۔ نتیجتاً اس علاقے میں

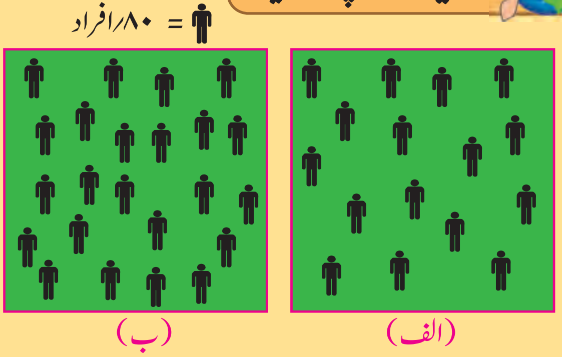


شکل ۶ء۲ (ب) : برازیل - آبادی کا گنجان پن

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

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۔

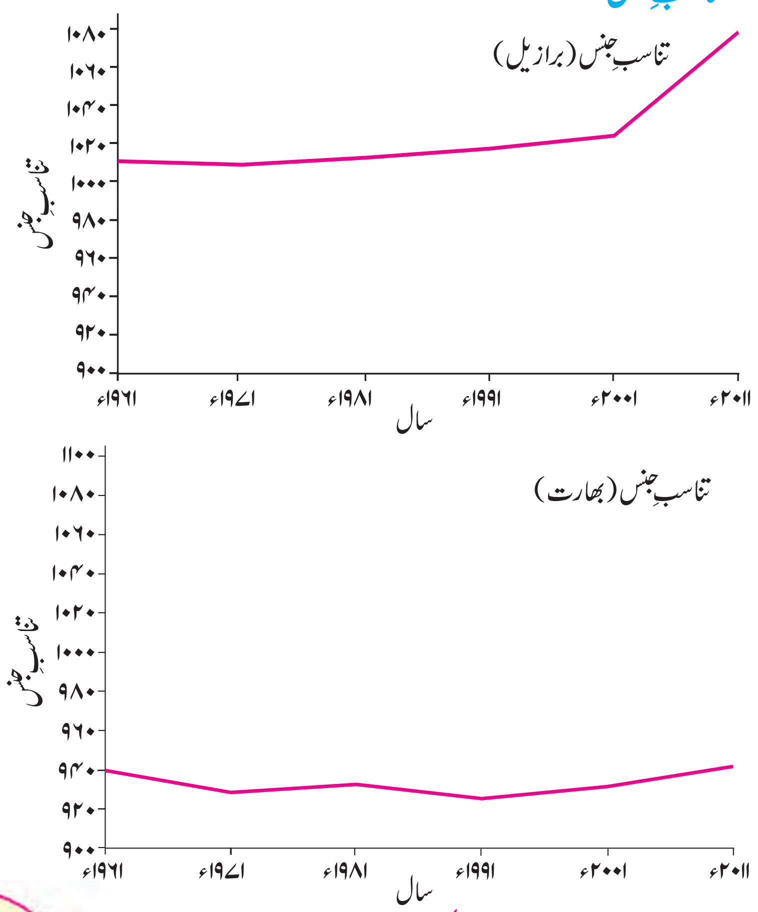
آیئے، دماغ پر زور دیں۔



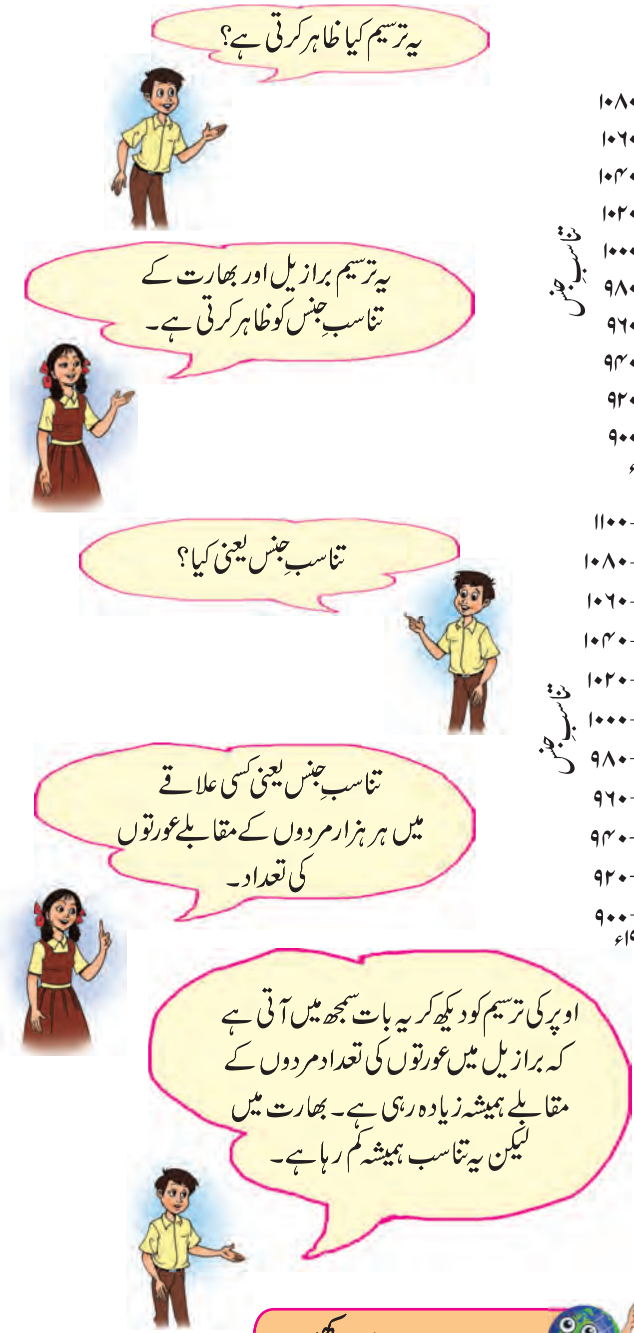
- بتایئے کہ 'الف' اور 'ب' کے ہر ایک مربع کلومیٹر میں آبادی کا گنجان پن کتنا ہے؟

آبادی کی ساخت :

تناسبِ جنس :



شکل ۳٫۶



جغرافیائی وضاحت

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

- گزشتہ کئی دہائیوں میں برازیل میں تناسبِ جنس ۱۰۰۰ سے زائد ہے۔
- برازیل میں تناسبِ 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 تناسبِ جنس میں کمی زیادتی ہوتی ہوئی نظر آتی ہے۔ ۱۹۹۱ء کے بعد تناسبِ جنس میں کچھ اضافہ ہوا ہے۔

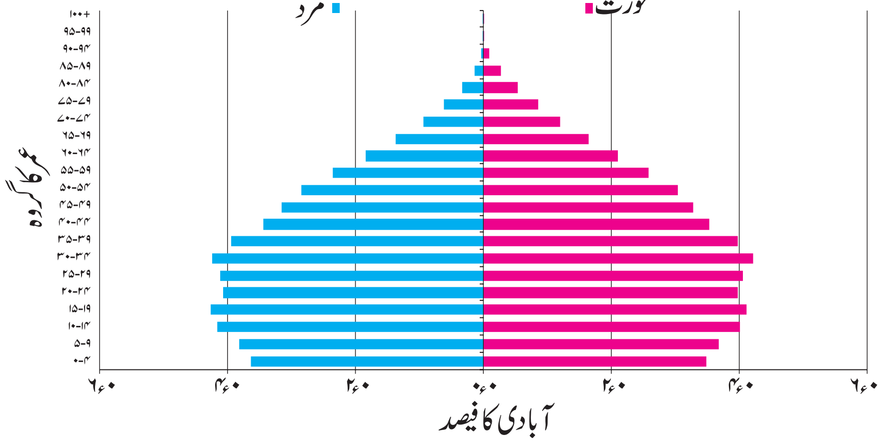
اسے ہمیشہ ذہن میں رکھیں۔

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

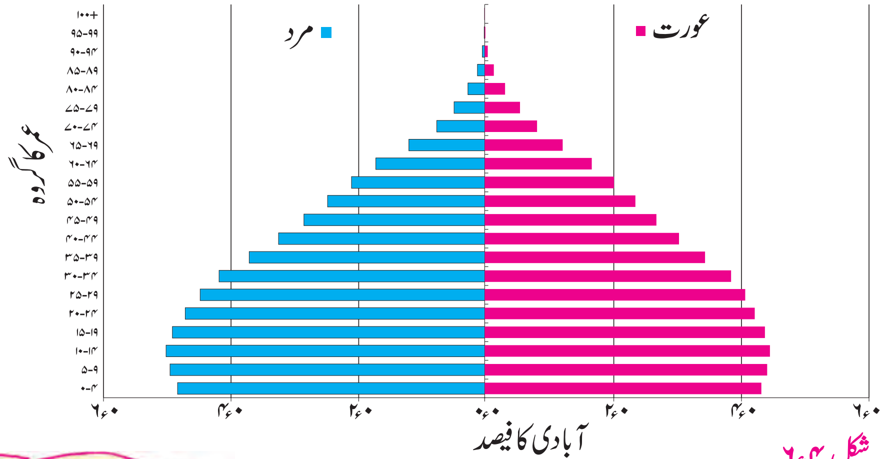
کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

- کسی علاقے میں تناسبِ 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؟

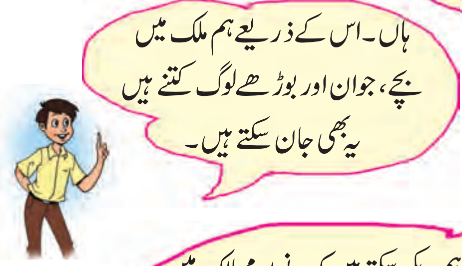
برازیل ۲۰۱۶ء

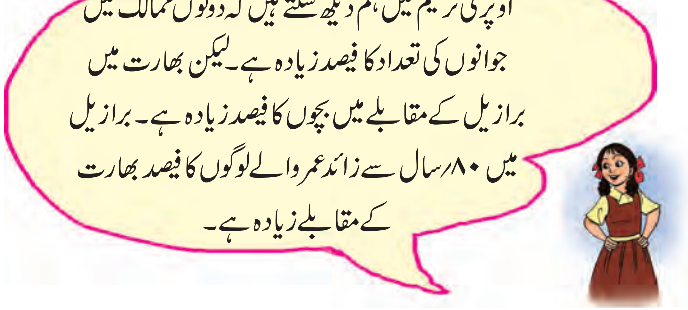


بھارت ۲۰۱۶ء



شکل ۴٫۶





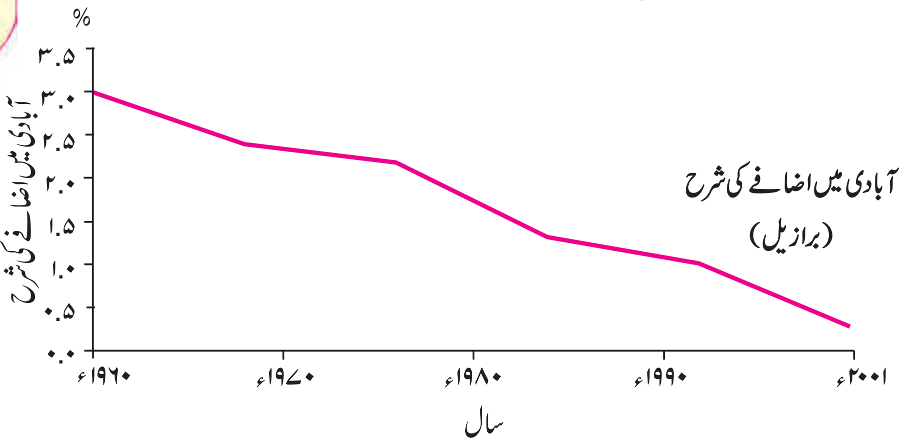
جغرافیائی وضاحت

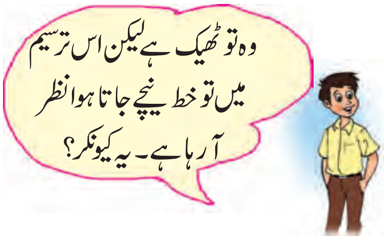
- آبادی کی عمری ساخت کا اگر خیال کریں تو یہ بات سمجھ میں آتی ہے کہ برازیل کی آبادی میں بوڑھوں کی تعداد میں اضافے کا رجحان زیادہ ہے جبکہ بھارت میں حالات مختلف ہیں۔ بھارت میں جوان عمر کا طبقہ زیادہ ہے، اس لیے بھارت کے پاس کام کرنے والی نفری قوت زیادہ ہے۔

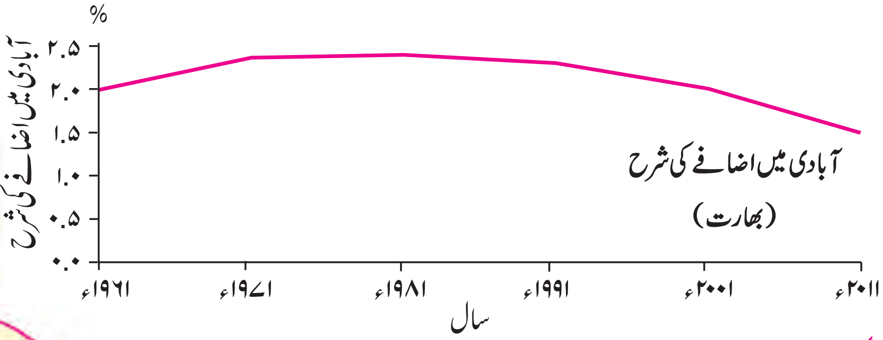
عمل کیجیے۔

- اوپر کی دونوں ترسیم 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؟

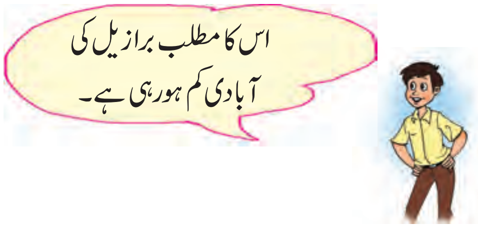
آبادی میں اضافے کی شرح:

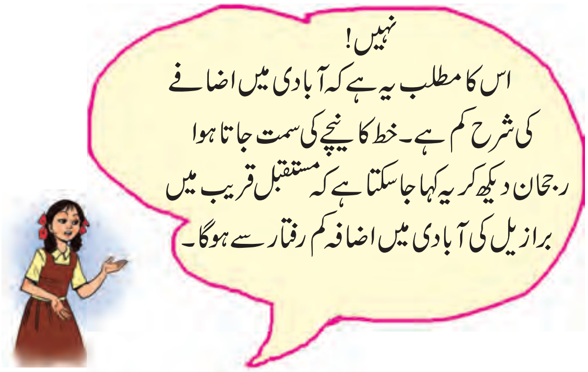






شکل ۵ء۶

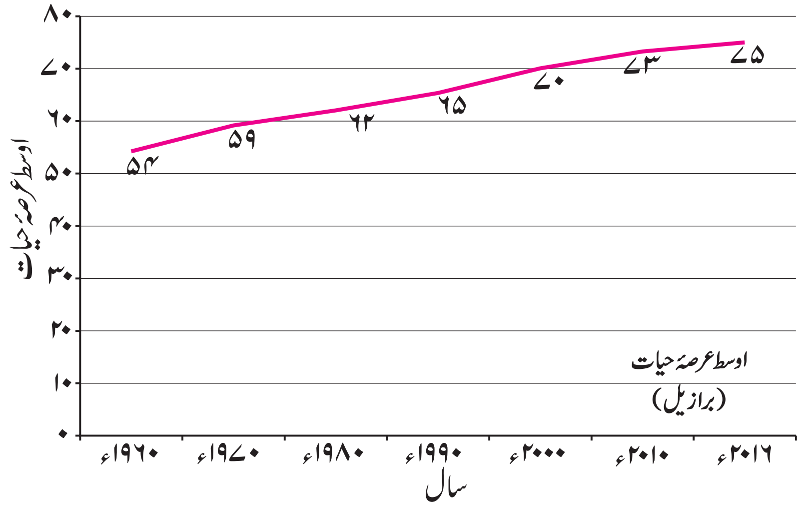


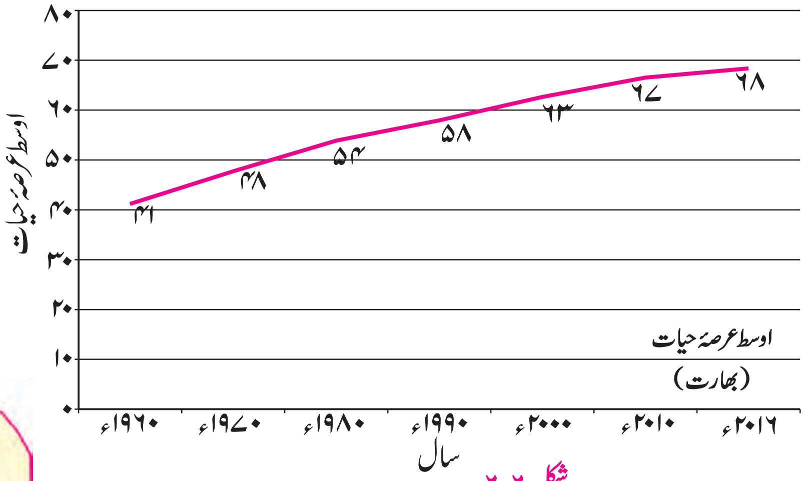


جغرافیائی وضاحت

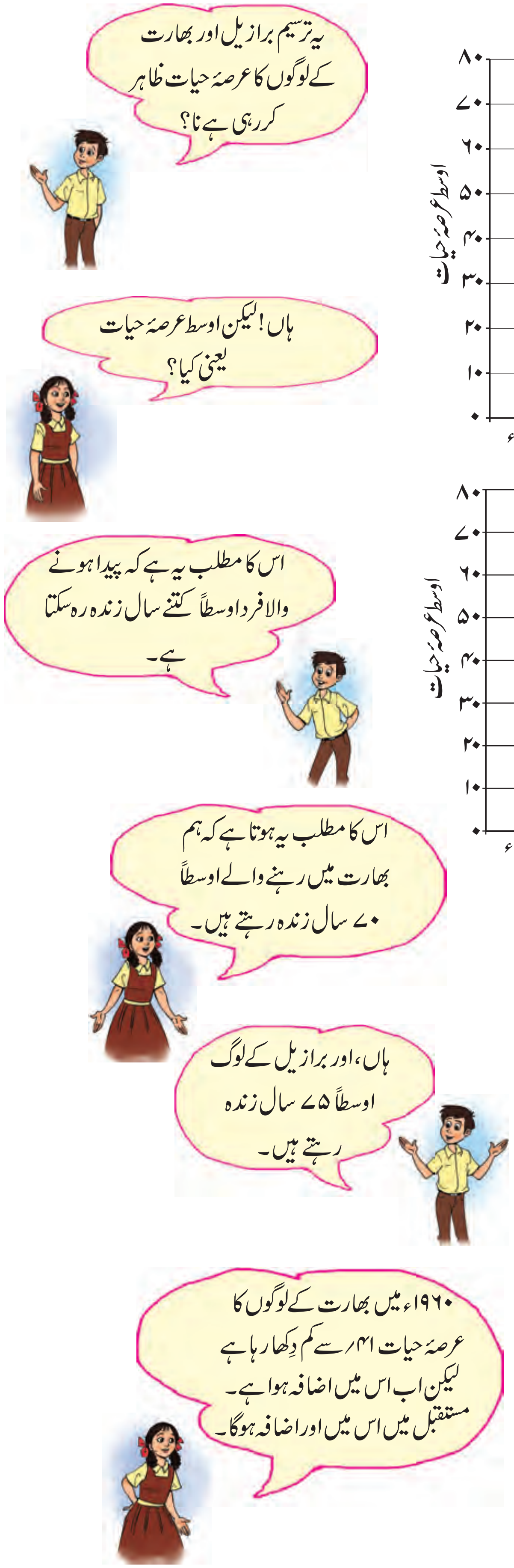
- آبادی میں اضافے کی شرح برازیل میں خاصی کم ہوئی ہے۔ بھارت میں اب تک ویسے حالات نہیں ہوئے۔ ۲۰۰۱ء سے ۲۰۱۱ء کی دہائی میں بھارت کی آبادی میں ۱۸ء۲ کروڑ کا اضافہ ہوا۔
- بھارت میں آبادی میں اضافے کی شرح ۱۹۷۱ء تک زیادہ تھی۔ بعد ازاں یہ شرح تھم گئی۔ فی الحال آبادی میں اضافے کی شرح کم ہوتی جارہی ہے لیکن آبادی بڑھ رہی ہے۔
- برازیل کی ترسیم کا مشاہدہ کرتے ہوئے یہ محسوس ہوتا ہے کہ آبادی میں اضافے کی شرح کم ہورہی ہے اور اگلی دو دہائیوں میں برازیل کی آبادی میں اضافے کا امکان کم ہے۔

عرصۂ حیات :





شکل ۶ء۶



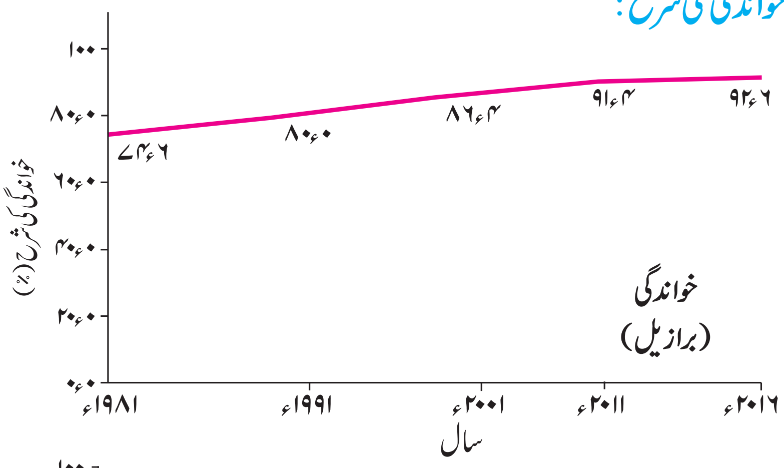
جغرافیائی وضاحت

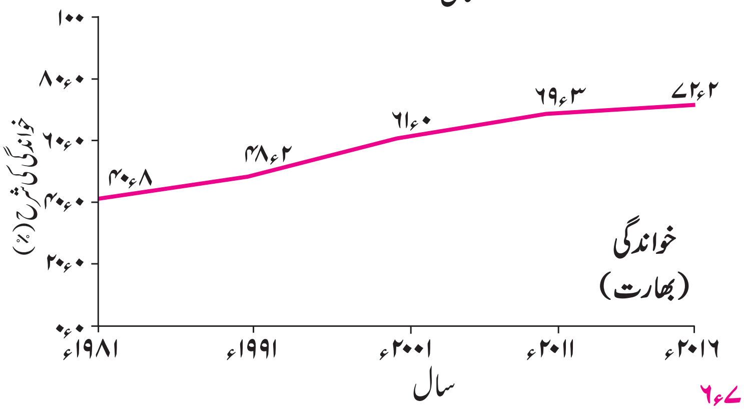
- اوسط عرصۂ حیات میں ہونے والا اضافہ سماجی ترقی کی ایک اہم علامت ہے۔ صحت کے تعلق سے سہولیات میں اضافہ ہونے، طبّی شعبے میں ترقی ہونے اور حیاتین آمیز غذا کی مناسب مقدار میسر آنے سے عرصۂ حیات بڑھ جاتا ہے۔ ترقی پذیر ممالک میں عرصۂ حیات ابھی تک کم ہے لیکن سماجی اور اقتصادی ترقی کے ساتھ ساتھ اس میں آہستہ آہستہ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

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

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

خواندگی کی شرح :





شکل ۷ء۶

عمل کیجیے۔

اس سے قبل کے مکالمے کی طرح شکل ۷ء۶ 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؟

کیا آپ یہ کرسکتے 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 ۳ء۶ سے ۷ء۶ 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 تناسبِ جنس زیادہ ہے؟
- زیادہ خواندگی والا ملک کون سا ہے؟
- کس ملک میں آبادی میں اضافہ زیادہ ہورہا ہے؟
- کس ملک کا اوسط عرصۂ حیات زیادہ ہے؟
- کس ملک میں بوڑھوں کا تناسب زیادہ ہے؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

بھارت میں ادارۂ 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 : (۱۹۶۱، ۱۹۷۱، ....)

برازیل کی مردم شماری انتہائے دہائی پر مبنی ہے : (۱۹۶۰، ۱۹۷۰، ....)

ذرا غور کیجیے

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

مشق

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

(الف) بھارت کے مقابلے برازیل میں خواندگی کی شرح زیادہ ہے۔

(ب) برازیل کے لوگ شمال مشرقی حصے کے مقابلے جنوب مشرقی حصے میں رہنا زیادہ پسند کرتے ہیں۔

(ج) بھارت میں لوگوں کا عرصۂ حیات کم ہو رہا ہے۔

(د) بھارت کے شمال مغربی حصے میں گنجان انسانی بستیاں ہیں۔

(ہ) برازیل کے مغربی حصے میں گنجان انسانی بستیاں ہیں۔

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

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

ہماچل پردیش، اُتر 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، ریو دی جانیرو، الاگواس، ساؤ پاؤلو، 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، منطقۂ حارّہ 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۔

(ہ) گنگا کی وادی میں آبادی گنجان ہے۔

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 بتایئے۔

(الف)

(ب)

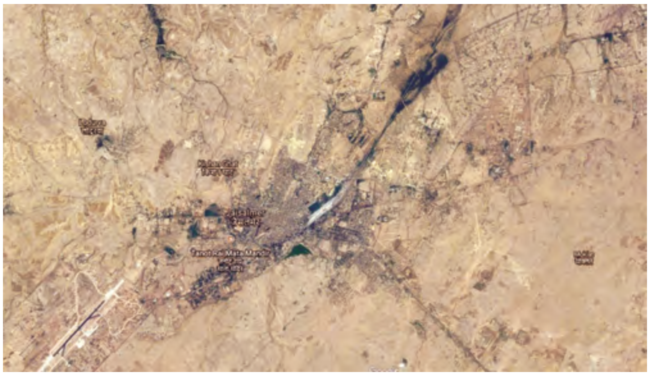
۶۔ شکل ۶.۱ (ب) میں آبادی کے گنجان پن کے بارے میں اظہارِ خیال کیجیے۔

سرگرمی :

آپ کے ضلع کی آبادی کے تعلق وار اعداد و شمار حاصل کر کے اِس آبادی کو ضلع کے نقشے میں نقطے کے طریقے سے دِکھایئے۔

SUC5VG

بھارت میں بستیوں کی ترتیب کی مثالیں :



شکل ۱ء۷ (الف)

شکل ۱ء۷ (ب)

شکل ۱ء۷ (الف) اور (ب) میں دِکھائی ہوئی بھارت کی بستیوں کا مشاہدہ کیجیے اور جواب دیجیے۔

- بستی کی قسم پہچانیے۔
- مرکوز بستی کون سی ہے؟ اس کی وجہ کیا ہوسکتی ہے؟
- منتشر بستی کا علاقہ کون سا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟
- اندازہ لگائیے کہ مذکورہ بستیاں بھارت کے کس علاقے میں واقع ہوسکتی 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، نربدا کی وادی، وندھیا کی سطحِ مرتفع اور بھارت کے دیگر زیرِ زراعت حصوں میں مرکوز بستیاں نظر آتی ہیں۔

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

ذرا غور کیجیے

بتائیے کہ شکل ۱ء۷ (الف) اور (ب) کی سیٹلائٹ تصویریں شہری بستیوں کی ہیں یا دیہی بستیوں کی۔

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۔

سہولت	دیہی	شہری
پٹرول پمپ		
سنیما گھر		
ہفتہ واری بازار		
ابتدائی طبّی مرکز		
پولس چوکی		
آرٹ گیلری		
گرام پنچایت		
زرعی پیداوار بازار سمیتی		
پرائمری اسکول		
سیکنڈری اسکول		
کالج		
دکان		
ملٹی اسپشالٹی ہاسپٹل		
میٹرو اسٹیشن		
بس اسٹینڈ		
جامعہ (یونیورسٹی)		

برازیل میں بستیوں کی ترتیب کی مثالیں:

شکل ۲ء۷ (الف): امیزان دریا کا نشیبی علاقہ

عمل کیجیے۔

شکل ۲ء۷ (الف) اور (ب) میں برازیل کی بستیاں دِکھائی 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 نو آبادکاروں نے قائم کیں۔ یہ بستیاں بالخصوص برازیل کے ساحلی علاقوں میں قائم کی گئی ہیں۔ اب یہ بستیاں ترقی یافتہ ہوجانے پر گنجان آباد ہوگئی ہیں۔ ان بستیوں کی ترقی کی اصل وجہ ذیل کے مطابق ہے۔

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

ساؤ پاؤلو 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 ۳ء۷: ساؤ پاؤلو شہر

شکل ۲ء۷ (ب): ساؤ پاؤلو 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 پاؤلو میں مرکوز انسانی بستیاں نظر آتی ہیں۔ شکل ۳ء۷ دیکھیے۔

برازیل کے شمال مشرق کے بلند زمینی علاقے میں کم بارش کی وجہ سے زراعت کو زیادہ ترقی نہیں ہوسکی 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۔

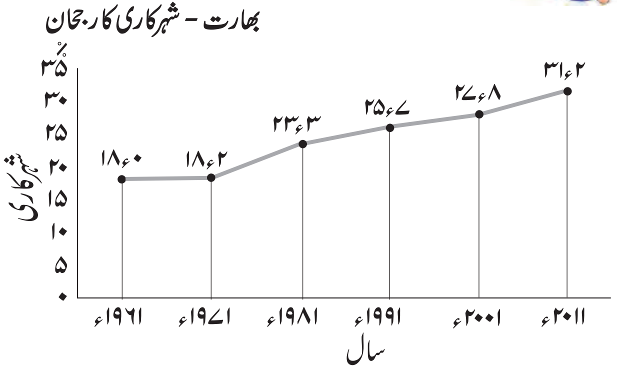
- یہ علاقہ گھنے استوائی جنگلات سے گھرا ہوا ہے۔ شکل ۴ء۷ دیکھیے۔
- آب و ہوا غیر صحت بخش ہونے کی وجہ سے انسانی آبادی کے لیے موزوں نہیں ہے۔
- قدرتی وسائل کی تلاش اور استعمال پر قدرتی رکاوٹیں آڑے آجاتی ہیں۔
- اس علاقے میں آمد و رفت کی سہولیات بے حد محدود پیمانے پر ترقی کر پائی ہیں۔

شکل ۴ء۷: امیزان دریا کی وادی میں جنگل

بھارت میں شہرکاری:

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

بتائیے تو بھلا!



شکل ۵ء۷: بھارت - شہرکاری کا رجحان (۲۰۱۱-۱۹۶۱ء)

شکل ۵ء۷ کا مشاہدہ کرکے 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؟

جغرافیائی وضاحت

ترسیم سے یہ واضح ہوتا ہے کہ بھارت میں شہرکاری کی رفتار کم ہے۔ بھارت میں شہرکاری کا رجحان ۲۰۱۱ء میں ۳۱ء۲٪ تھا جو کہ ترقی یافتہ ممالک 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 زیرِ انتظام علاقۂ دلّی کی شہرکاری ۸۰٪ سے زیادہ ہوئی ہے۔ تامل ناڈو، مہاراشٹر، گجرات اور کیرالا ریاستوں میں شہرکاری بڑھ گئی ہے۔ ہماچل پردیش، جموں اور کشمیر، اُتراکھنڈ، بہار اور راجستھان ریاستوں میں شہرکاری کا فیصد کم ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

برصغیر بھارت کی بہت قدیم تاریخ ہے۔ اس ملک کی عوام پشتوں سے دریاؤں کے کنارے، سطح مرتفع، میدانی علاقوں بلکہ پہاڑوں پر بھی آباد ہے۔ اِندر پرستھ (دِلّی)، میتھلا، وارانسی، ہڑپا، موہنجو دارو، اُجین، پرتشٹھان (پیٹھن) 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:

عمل کیجیے۔

صفحہ ۴۹ پر جدول میں برازیل کی شہری آبادی کا فیصد دیا ہوا ہے۔ اس

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

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

حوالہ: ۲۰۱۱ء

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

جدول کی مدد سے خطی ترسیم بنائیے اور اس کا بغور مطالعہ کرکے 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 شہرکاری میں تیز رفتار اضافہ ہوا؟
- ترسیم کا تجزیہ کرتے ہوئے پانچ جملے لکھیے۔

جغرافیائی وضاحت

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

برازیل میں خاص طور پر جنوبی اور جنوب مشرقی حصے میں، 'ساؤ پاؤلو' اس نئے بڑے شہر (شہرِ عظمیٰ) اور صنعتی علاقے میں شہرکاری میں سب سے زیادہ اضافہ ہوا ہے۔ ملک کے صرف کچھ ہی حصوں میں آبادی میں ہونے والے اضافے اور بستیوں کی مرکوزیت کو مدنظر رکھتے ہوئے برازیل حکومت نے 'مغرب کی سمت چلو' کی پالیسی کو فروغ دیا ہے۔ اس کی وجہ سے صرف کچھ ہی حصوں میں ہونے والی شہرکاری میں کمی آئے گی اور آبادی کی غیر مرکوزیت ہونے سے ملک میں آبادی کی تقسیم کا عدم توازن کم ہوگا۔

شکل ۷٫۶ کا مشاہدہ کرکے برازیل کی شہری آبادی سے متعلق درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- برازیل میں سب سے زیادہ شہرکاری کن ریاستوں میں ہوئی؟
- کن ریاستوں میں شہرکاری کم ہوئی ہے؟

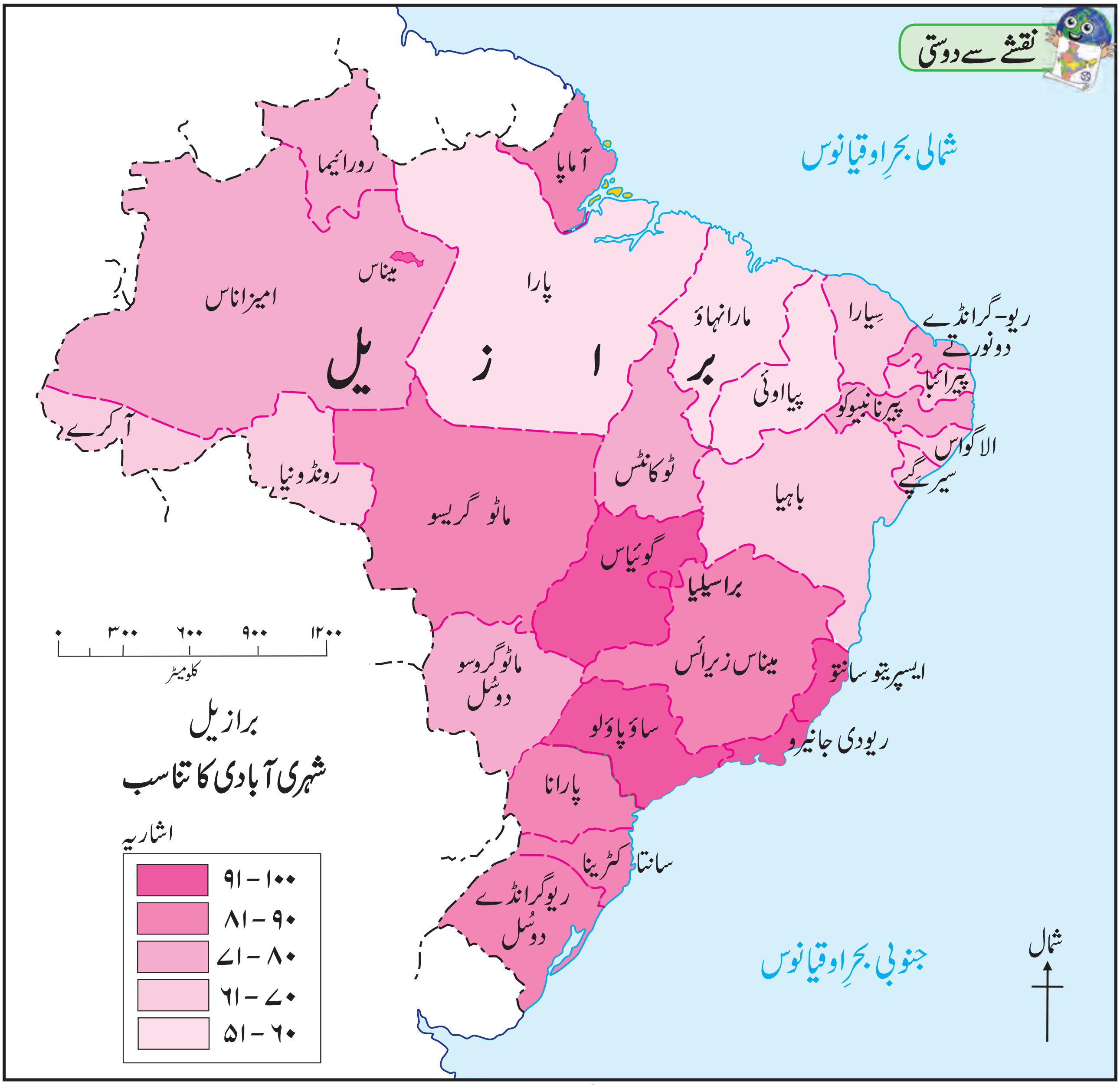
دونوں کے مختلف رنگ

- برازیل کی خطی ترسیم (شکل ۷٫۵) اور آپ کی بنائی ہوئی خطی ترسیم کا موازنہ کیجیے۔ دونوں ممالک کی شہرکاری 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 ۷٫۱ اور ۷٫۲) اور اس پر مختصر تبصرہ کیجیے۔
(الف) محلِ وقوع (ب) ترتیب (ج) قسم (د) کم-زیادہ (گھنا پن)

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

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

نقشے سے دوستی



شکل ۶ء۷

آیئے، دماغ پر زور دیں۔

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

جغرافیائی وضاحت

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 پاؤلو، گوئی آس، رِیودی جانیرو ریاستوں میں شہری آبادی 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۔

دونوں کے مختلف رنگ

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

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

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

(i) سمندر سے قربت ☐
(ii) میدانی علاقہ ☐
(iii) پانی کی دستیابی ☐
(iv) آب وہوا ☐

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

(i) مرکوز ☐
(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) نربدا ندی کی وادی میں مرکوز بستی کیوں پائی جاتی ہے؟

(i) جنگلاتی غلاف/ زمین ☐
(ii) زراعت کے قابل زمین ☐
(iii) نشیب وفراز والی زمین ☐
(iv) صنعتیں ☐

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

(i) پارا ☐
(ii) اَماپا ☐
(iii) ایسپیریتو 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 مرکوزیت مشرقی ساحل کے قریب پائی جاتی ہے۔

(ج) بھارت میں شہرکاری میں اضافہ ہو رہا ہے۔

(د) شمال مشرقی برازیل میں بستیاں گنجان نہیں ہیں۔

(ہ) شمالی بھارت میں دیگر ریاستوں کے مقابلے میں دلّی اور چندی گڑھ میں شہرکاری زیادہ ہوئی ہے۔

۳۔ مختصر جواب لکھیے۔

(الف) بھارت اور برازیل میں شہرکاری 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 ومباحثہ کیجیے۔

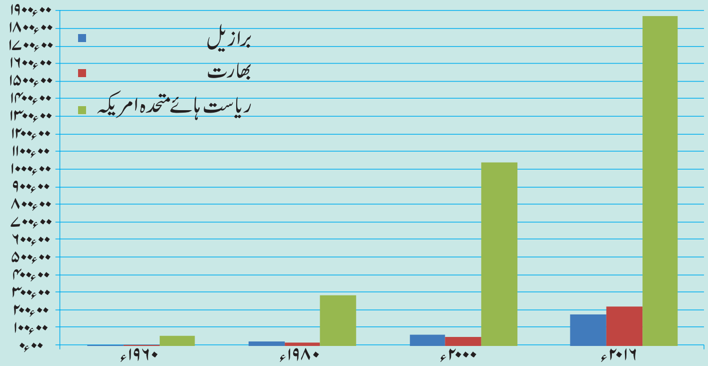
SUL1X4

۸۔ معیشت اور پیشے

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

درج ذیل ترسیم کا بغور مشاہدہ کرکے سوالوں کے جواب دیجیے۔

مجموعی قومی پیداوار (GNP) ۱۹۶۰ء تا ۲۰۱۶ء (دس لاکھ (ایک ملین) امریکی ڈالر میں)



شکل ۸ء۱

- 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۔

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 کرکے 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 وحمل	....
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

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۔

ذرا یاد کیجیے۔

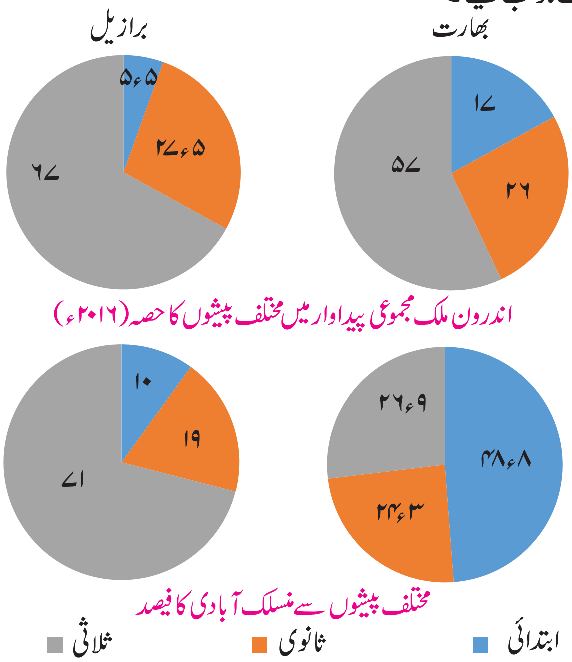
ذیل کی جدول میں چند پیشے دیے ہوئے ہیں۔ ان کی جماعت بندی کیجیے۔ مناسب خانے میں ✓ نشان لگائیے۔

عمل	ابتدائی	ثانوی	ثلاثی
ٹیلی وژن نشریات			
شہد کی مکھیوں کی افزائش			
کاتھا اور رسّی بنانا			
گڑ تیار کرنا			
ہل کے پھل بنانا			
تعمیری کام			
لوہے کی کچ دھات نکالنا			
موٹر سازی			
چاول کی پیداوار			
تدریس			
بس اور کار چلانا (ڈرائیونگ)			
قیام وطعام کا انتظام کرنا			

بھارت اور برازیل کی معاشی سرگرمیاں:

شکل ۸ء۲ کے منقسم دائروں میں دونوں ملکوں کی اندرون ملک مجموعی

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۔



شکل ۲ء۸

- 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 ۱ء۸ 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 معلوم کرنے کی کوشش کیجیے۔ اس کے لیے ذیل کی جدول استعمال کیجیے۔

ذیل کی جدول کی معلومات کی مدد سے کمپیوٹر پر خطی ترسیم بنائیے۔

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

ملک کا نام	۲۰۱۶ء	۲۰۰۰ء	۱۹۸۰ء	۱۹۶۰ء
برازیل	۸۸۴۰	۳۰۶۰	۲۰۱۰	۲۴۰
بھارت	۱۶۸۰	۴۵۰	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 سندِ حق (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 پیشے معیشت کی ترقی کو تیز کر سکتے ہیں؟

نقشے سے دوستی

شکل ۳ء۸ کا مشاہدہ کیجیے۔ اس میں برازیل کے اہم ابتدائی پیشے دکھائے گئے ہیں۔ اس پر گفتگو کرکے 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 مدنظر رکھتے ہوئے آب و ہوا کا اندازہ لگائیے۔
- کس علاقے میں ربر کی پیداوار مرکوز ہوگئی ہے؟
- جدول مکمل کیجیے۔

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

جغرافیائی وضاحت

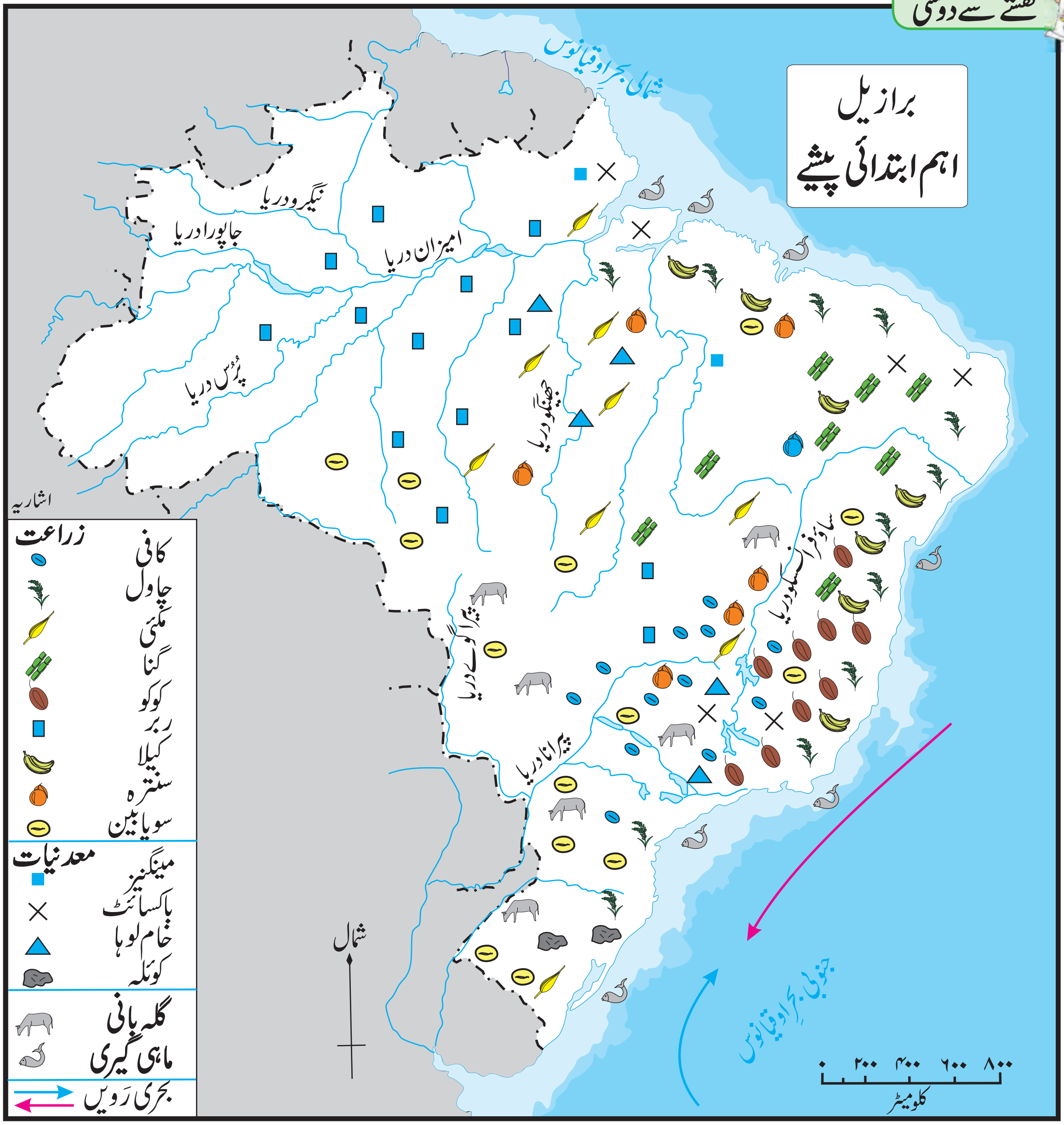
زراعت : برازیل کے بلند زمینی علاقوں اور ساحلی علاقوں میں زراعت کا پیشہ کیا جاتا ہے۔ موافق آب و ہوا اور یہاں کی زمینی ساخت کی وجہ سے مختلف فصلیں اُ گائی جاتی ہیں۔ چاول اور مکئی اناج کی خاص فصلیں ہیں۔ مکئی کی فصل خاص طور پر وسطیٰ علاقے میں پیدا کی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ کافی، کوکو، ربر، سویابین اور گنّا اِن نقدی فصلوں کی پیداوار بھی بڑے پیمانے پر کی جاتی ہے۔ برازیل کافی اور سویابین کی پیداوار کرنے اور برآمد کرنے میں سرفہرست ہے۔ کافی کی پیداوار بالخصوص میناس جیرائس، ساؤ پاولو ریاستوں میں کی جاتی ہے۔ ان فصلوں کے علاوہ کیلا، اناس، سنترے اور لیمو 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 ۳ء۸ 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 مدنظر بتائیے کہ کن علاقوں میں صنعتوں کی ترقی ہوئی ہوگی؟

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۸

جغرافیائی وضاحت

برازیل کا مشرقی حصہ خام لوہا، مینگنیز، 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 پیشے 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 پیشے کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

ماہی گیری : شکل ۳ء۸ کی مدد سے سوالوں کے جواب دیجیے۔

- برازیل کے جنوب مشرقی ساحل کے قریب ماہی گیری پیشہ مرکوز ہوگیا 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 رَووں 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 روپیا (INR) بھارت کی کرنسی ہے۔ اس کرنسی کی علامت ₹ ہے۔

ایک امریکی ڈالر = R$ ۳ء۱۲۹۷

ایک امریکی ڈالر = ₹ ۶۴ء۱۵۳

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

جغرافیائی وضاحت

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

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

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

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

مچھلیاں ملتی ہیں۔ برازیل میں قدرتی ساخت، گھنے جنگلات اور دریاؤں کے پانی کی تیز رفتاری کی وجہ سے میٹھے پانی کی ماہی گیری کو فروغ حاصل نہیں ہوسکا ہے۔

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 دِکھائیے۔ نقشے کو نام دیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

بھارت میں برازیل کے مقابلے میں مجموعی ملکی پیداوار میں زراعت کا حصہ زیادہ ہے۔ اس کے علاوہ زرعی پیشے میں نفری قوت بھی زیادہ شامل ہے۔ بھارت میں زراعت کا پیشہ قدیم دور سے چلا آ رہا ہے۔ بھارت کا تقریباً ۶۰٪ زمینی علاقہ زیرِ 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 گزر رانی قسم کی ہے۔ بھارت میں گیہوں، چاول، جوار، باجرہ اور مکئی اہم غذائی فصلیں نیز چائے، گنا، کافی، کپاس، ربر، پٹ سن وغیرہ نقدی فصلیں اُگائی جاتی ہیں۔ یہاں مختلف انواع کے پھل، مسالے کے اجزا 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 (زرِمبادلہ) 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۔ سارڈِن، بانگڑا، بومل، سرمئی، پاپلیٹ، جھینگے وغیرہ اقسام کے آبی جاندار بحرِعرب میں پائے جاتے ہیں۔ بحیرۂ بنگال میں شیونڈے، لبی چکنی (کلوپڑس)، راوس وغیرہ آبی حیوانات پائے جاتے ہیں۔

میٹھے پانی میں مچھلی پالن دریاؤں، نہروں، جھیلوں، تالابوں وغیرہ میں کیا جاتا ہے۔ کٹلا، روہو، چوپڑا (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 کرکے بھارت میں مچھلی پالن پر ایک مضمون تیار کیجیے۔

کان کنی : بھارت میں چھوٹا ناگپور کی سطحِ 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 کوئلہ کھود کر نکالا جاتا ہے۔ آسام میں دِگبوئی، مہاراشٹر کے قریب بحرِعرب میں ممبئی ہائے، گجرات میں کلول، کویالی میں معدنی تیل کے کنویں ہیں۔ بحیرۂ بنگال میں دریائے گوداوری کے دہانے پر معدنی تیل کے ذخائر پائے گئے ہیں۔ راجستھان میں سنگِ مرمر اور آندھرا پردیش میں کڑپا 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، ریشم اور اون کی صنعت اور خوردنی اشیا 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 ۲ء۸ میں دیے ہوئے منقسم دائروں کی مدد سے بتائیے کہ بھارت اور برازیل کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثانوی پیشوں کا کتنا حصہ ہے۔

شکل ۴ء۸ : مختلف صنعتوں کی شناختی علامات (لوگو)

بھارت کی صنعتیں :

شکل ۴ء۸ 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 کچدھات کے ذخائر ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ داموداراور 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۔

راجستھان میں تانبا، سیسہ اور جست، کرناٹک میں لوہا اور فولاد، مینگنیز 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، اُتر 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 اشیا سازی وغیرہ جنگلاتی پیداوار پر منحصر صنعتیں مرکوز ہوگئی ہیں۔ کوکن اور کیرالا کے ساحلی علاقے میں کاتھا، پھلوں سے مختلف اشیائے خورد و نوش بنانے کی صنعت، مچھلیوں پر مختلف اعمال کرنے کی صنعتوں کا ارتکاز ہوا ہے۔

کویالی، ڈِگبوئی، نون متی اور بون گائی گاؤں میں معدنی تیل صاف کرنے کے مراکز، خام معدنی تیل کے علاقوں کے قریب قائم ہیں۔ متھرا اور برونی میں تیل صاف کرنے کے مراکز ساحل سے دور اندرونی حصے میں قائم کیے گئے ہیں۔ سیمنٹ سازی کی صنعت کا فروغ بھی سیمنٹ 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۔

ذرا یاد کیجیے۔

تجارت : دی ہوئی جدول کا مطالعہ کرکے جواب لکھیے۔

- تجارتی توازن سے کیا مراد ہے؟
- تجارتی توازن کی قسمیں بتائیے۔
- ہر سال کس ملک کی درآمد اُس کی برآمد سے زیادہ ہے؟
- برازیل کے تجارتی توازن کی قسم بتائیے۔
- بھارت کا تجارتی توازن کس قسم کا ہے؟

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

	برازیل		بھارت	
سال	درآمد	برآمد	درآمد	برآمد
۲۰۰۹-۱۰ء	۱۲۷۶۴۷٫۳	۱۵۲۹۹۴٫۷	۲۸۸۳۷۲٫۹	۱۷۸۷۵۱٫۴
۲۰۱۰-۱۱ء	۱۸۰۴۵۸٫۸	۱۹۷۳۵۶٫۴	۳۶۹۷۷۰	۲۵۱۱۳۶
۲۰۱۱-۱۲ء	۲۲۶۲۴۳٫۴	۲۵۶۰۳۸٫۷	۴۸۹۱۸۱٫۳	۳۰۴۶۲۳٫۵۳
۲۰۱۲-۱۳ء	۲۲۳۱۴۹٫۱	۲۴۲۵۷۹٫۸	۳۶۱۲۷۱٫۹	۲۱۴۰۹۹٫۸

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

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

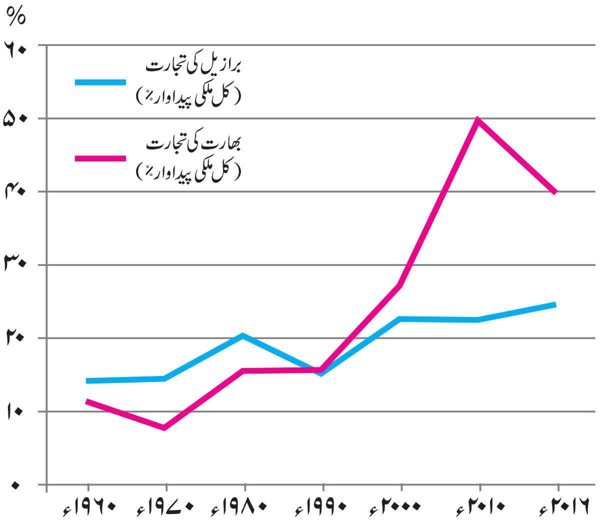
جغرافیائی وضاحت

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

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

برازیل کی اندرونِ ملک مجموعی پیداوار میں تجارت کا حصہ ۲۵٪ ہے۔

شکل ۸٫۵ کا مشاہدہ کیجیے اور برازیل اور بھارت کی تجارت کا موازنہ کیجیے۔



شکل ۸٫۵ : اندرونِ ملک مجموعی پیداوار میں تجارت کا حصہ

جغرافیائی وضاحت

بھارت خاص طور پر چائے، کافی، مسالے، دباغت شدہ چمڑے، چمڑے کی اشیا، 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۔

دونوں کے مختلف رنگ

بھارت - برازیل تعلقات :

درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

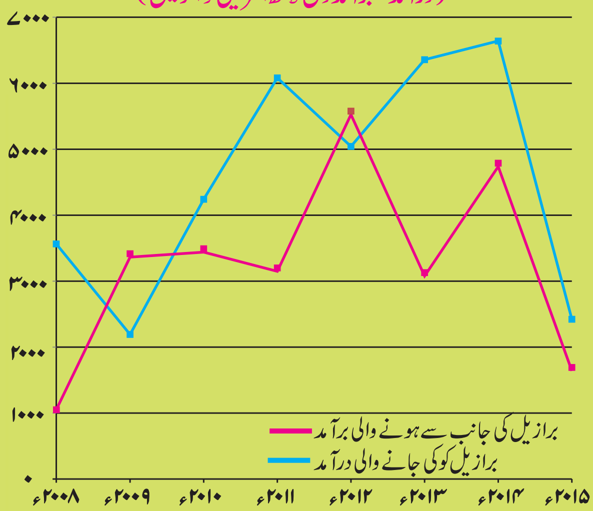
- مخفف BRICS (برِکس) کا کیا مطلب ہے؟
- یہ تنظیم کب وجود میں آئی؟
- اس تنظیم کے مقاصد کیا ہیں؟
- کون کون سے براعظموں کے ممالک اس تنظیم کے رکن نہیں ہیں؟
- اس تنظیم کے رکن ممالک کون کون سے براعظموں میں ہیں؟

برکس کے توسط سے برازیل کے بھارت کے ساتھ عسکری تعلقات قائم ہو چکے ہیں۔ بھارت اور برازیل میں دوفریقی سرمایہ کاری معاہدہ ہوا ہے۔

شکل ۶ء۸ میں دی ہوئی ترسیم کا مطالعہ کرکے 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 ہوئے 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 دس لاکھ امریکی ڈالر میں)



شکل ۶ء۸ : بھارت اور برازیل کے مابین ہونے والی درآمد - برآمد

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 اطلاعاتی اور تکنیکی 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، اطلاعاتی و تکنیکی علوم، کان کنی، توانائی، پاتابہ (جوتے 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 'فزینڈاس' (Fazendos) 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 لگنا 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 اپنا لیا تھا۔ بھارت کی طرح برازیل میں بھی 'اشیا اور خدمات ٹیکس' (GST) کا یہ طریقہ کثیر سطحی ہے۔

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 قلّت

(ب) برازیل کی معیشت بالخصوص وہاں کے .... پیشے پر منحصر ہے۔

(i) ابتدائی (ii) ثلاثی
(iii) ثانوی (iv) اَربعی

(ج) بھارت اور برازیل دونوں ملکوں کی معیشت ....قسم کی معیشت ہے۔

(i) غیرترقی 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؟

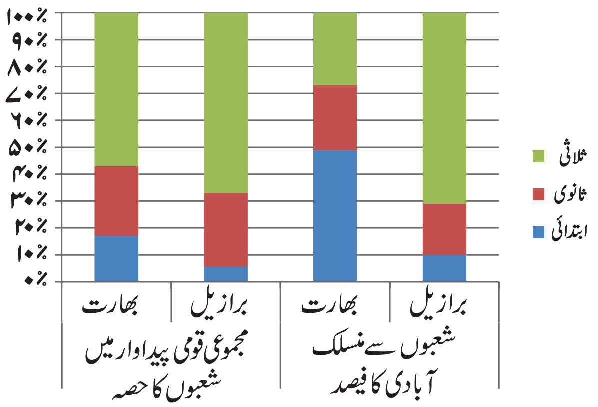
(ب) بھارت اور برازیل میں جاری ماہی گیری کے پیشے میں یکسانیت اور فرق بتائیے۔

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 ترسیم کا مطالعہ کرکے اس کا مختصر تجزیہ پیش کیجیے۔



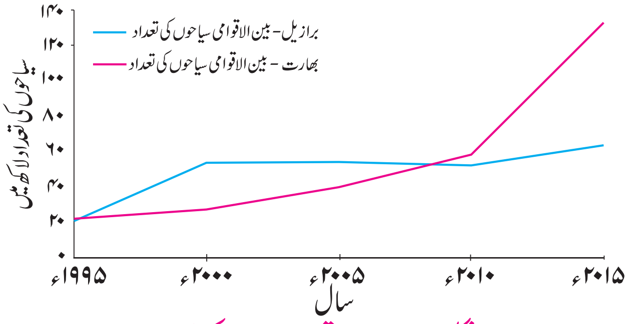
T6ZADN

سیاحت :

عمل کیجیے۔

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 جا سکے 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 کا مرکز ہے۔ اسی طرح ریو ڈی 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۔

بتائیے تو بھلا! شکل ۹ء۲ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔

شکل ۹ء۲ : سیاحت اور معیشت (۲۰۱۶ء)

- 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

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، طبّی، 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 مدنظر 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 ۹ء۳ : گیٹ وے آف انڈیا

شکل ۹ء۴ : ریو دی جانیرو کا ریتیلا ساحل

شکل ۹ء۵ : برازیل میں سمندری سیاحت

شکل ۹ء۶ : اجنتا کے غار

شکل ۹ء۷ : میناس کا فٹ بال اسٹیڈیم

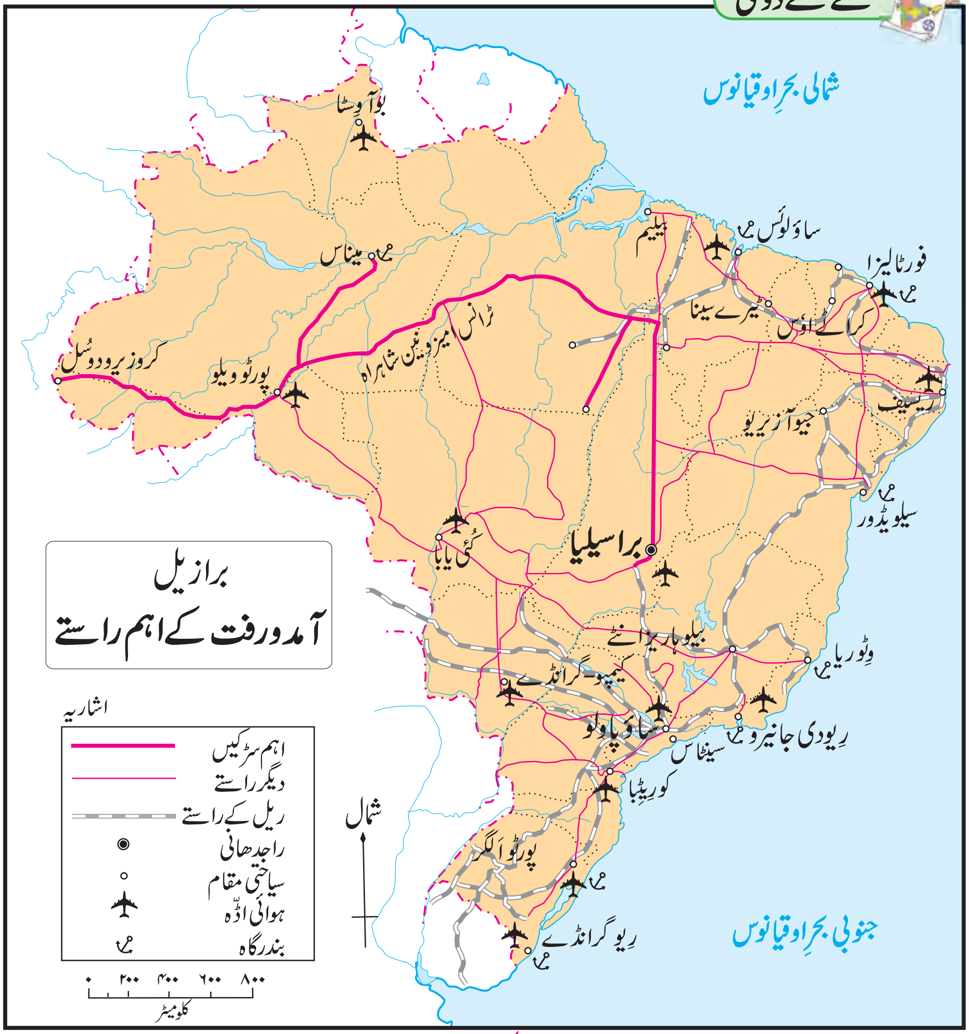
شکل ۹ء۸ : گواہاٹی، آسام

برازیل میں آمد و رفت (نقل و حمل):

شکل ۹ء۹ میں دیے ہوئے برازیل کی آمد و رفت کے اہم 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 ہوسکتی ہے؟
- آمد و رفت کے راستے برازیل کے کس حصے میں کم پائے جاتے ہیں؟ اس کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں؟

نقشے سے دوستی



شکل ۹ء۹

جغرافیائی وضاحت

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۔

امیزان دریا میں تجارتی بنیاد پر آبی آمد ورفت کی جاتی ہے۔ اس دریا کے دہانے سے ملک پیرو کے اِکویٹاس مقام تک آبی آمد ورفت 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 اندرونِ ملک آبی آمد و رفت کے لیے مفید ہے۔ ساحلی علاقوں میں بھی آبی آمد ورفت ہوتی ہے۔

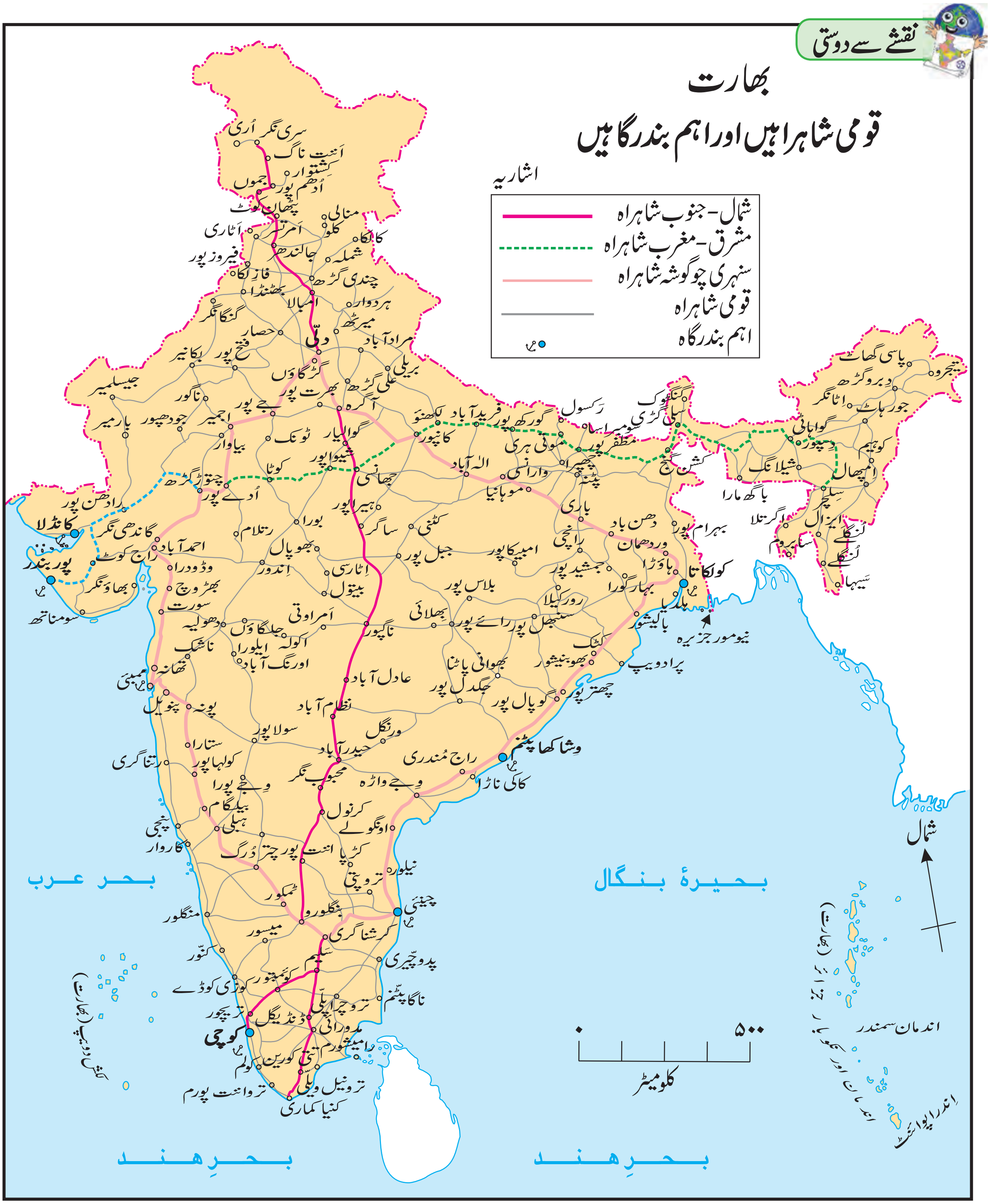
برازیل میں ریل کے راستے کو زیادہ فروغ حاصل نہیں ہوسکا ہے۔ ریل گاڑی کا سفر سستا ہے پھر بھی اس کا استعمال گنے چنے شہروں تک محدود ہے۔ فضائی نقل و حمل کا حصہ بھی محدود ہے۔

ذرا غور کیجیے

کسی علاقے میں آمد و رفت کی خدمات کی ترقی پر غور کرتے ہوئے بتائیے کہ برازیل میں آمد ورفت 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؟

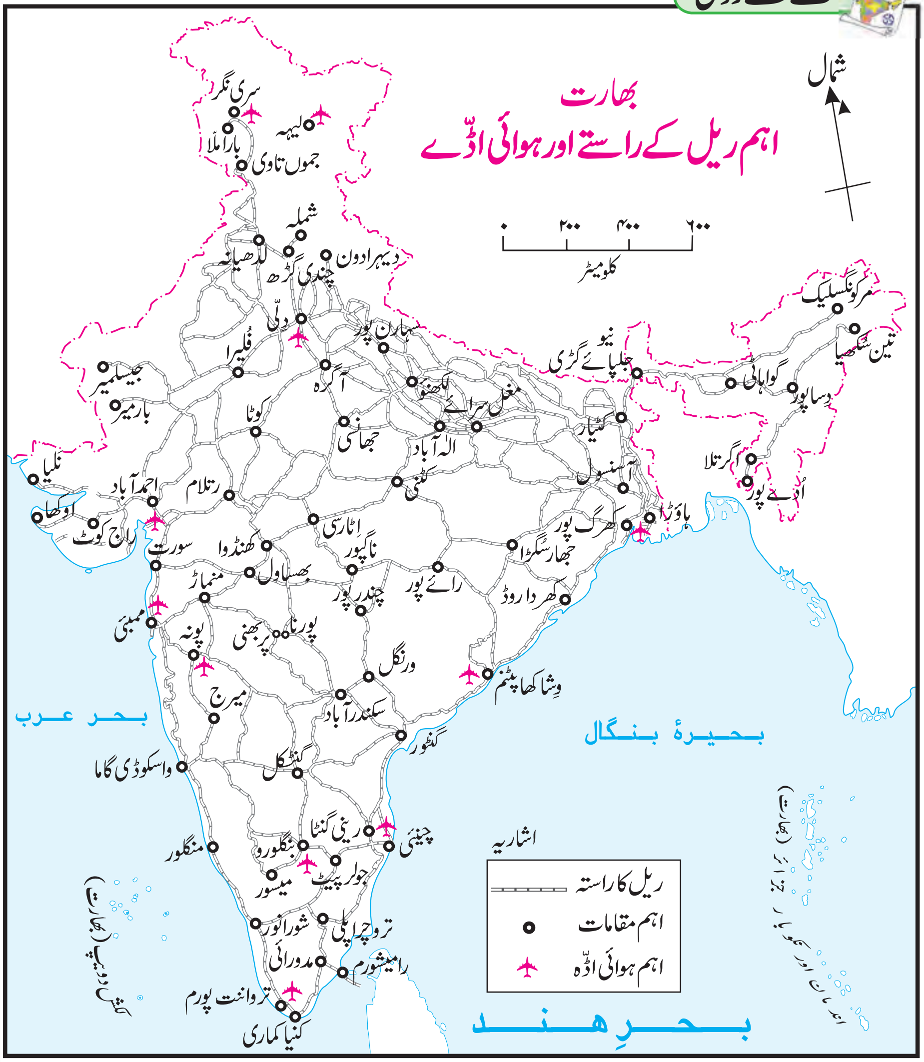
بھارت میں آمد و رفت (نقل و حمل): شکل ۱۰ء۹ اور ۱۱ء۹ کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- نقشے میں آمد و رفت کے کون کون سے ذرائع نظر آ رہے ہیں؟
- بھارت کے کس حصے میں سڑکوں کا گھنا جال نظر آتا ہے؟
- بھارت کے کس حصے میں ریل راستوں کا گھنا جال نظر آتا ہے؟
- پانچ اہم بندرگاہوں اور پانچ ہوائی اڈّوں کے نام لکھیے۔
- بھارت کے کس حصے میں آمد و رفت کا جال کم گھنا نظر آتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہو سکتی ہے؟



شکل ۱۰ء۹

نقشے سے دوستی



شکل ۹ء۱۱

جغرافیائی وضاحت

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

ریل کے راستوں کی ترقی کی وجہ سے سفر اور اشیا 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۔

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۔

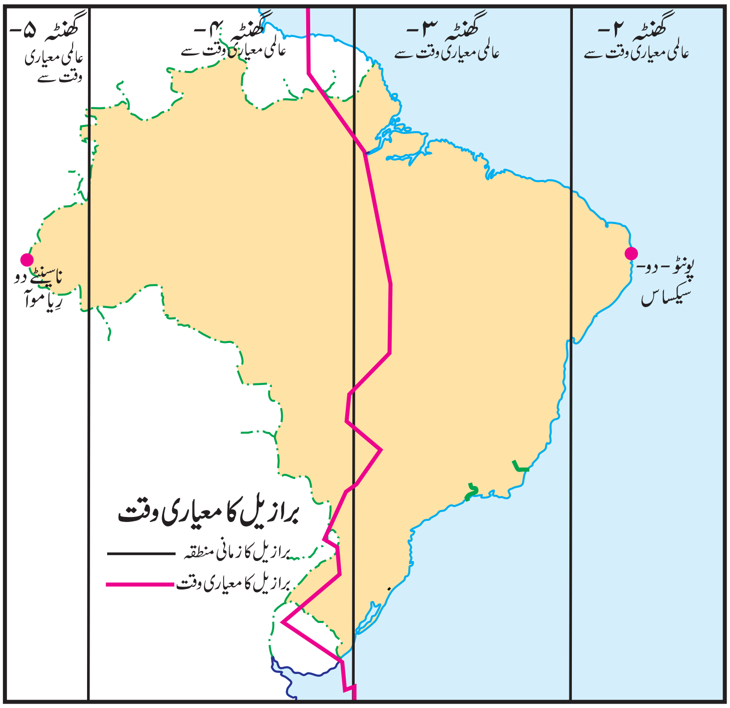
کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

دِگبوئی سے صبح سات بجے صائم نے اپنی امّی کو فون کیا۔ جیسلمیر میں اس کی امّی نے وہاں کے **مقامی وقت** کے مطابق کتنے بجے فون اُٹھایا 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۔



شکل ۹ء۱۲ : برازیل کا معیاری وقت

انتہائی مغرب میں 'ناسینٹے دو ریوموآ' مقام 'آکرے' ریاست میں ہے۔ اس کا محلِ وقوع "۳۳ '۳۲ °۷ جنوبی عرض البلد اور '۵۹ °۷۳ مغربی طول البلد ہے۔ انتہائی مشرق میں واقع مقام 'پونٹو - دو - سیکساس' ریاست 'پیرائبا' میں ہے۔ اس کا محلِ وقوع "۲۸ '۹ °۷ جنوبی عرض البلد اور '۴۷ °۳۴ 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 سے برازیل میں کل چار معیاری وقت تسلیم کیے جاتے ہیں۔ یہ معیاری وقت گرینیچ 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 گرینیچ 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، غیرآباد 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، اطلاعاتی ٹکنالوجی اور انٹرنیٹ کے استعمال میں اضافے کے سبب مواصلاتی خدمات کو کافی فروغ حاصل ہورہا ہے۔

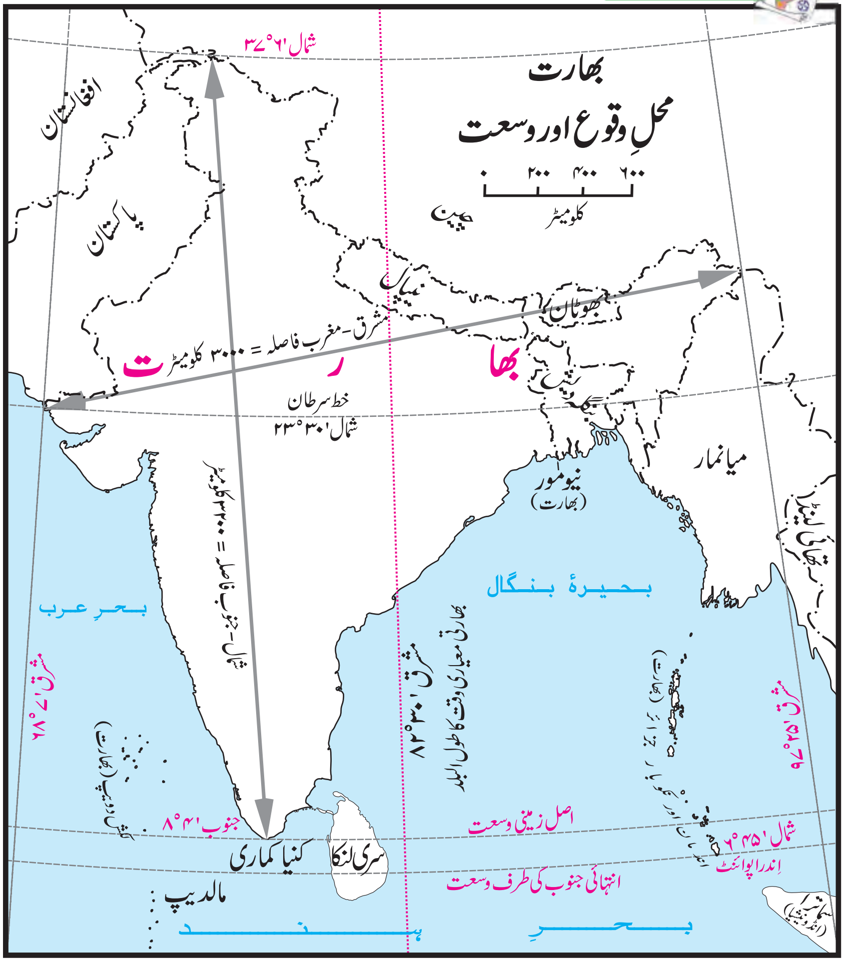
خلائی ٹکنالوجی کے ضمن میں برازیل ملکی تکنیکی علوم کو فروغ دے کر مصنوعی سیارہ (سیٹلائٹ) روانہ کرنے کی تیاری کررہا ہے۔

بھارت میں مواصلات :

شکل ۹ء۱۳ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔

- بھارت کے انتہائی مشرقی اور انتہائی مغربی سِروں 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 گرینیچ طول البلد کے وقت کے فرق کو درجات اور وقت میں بتائیے۔
- بھارت میں مقامی وقت کتنے ہیں؟

نقشے سے دوستی



شکل ۹ء۱۳ : محلِ وقوع اور وسعت

جغرافیائی وضاحت

بھارت کی طول البلدی وسعت زیادہ ہے۔ بھارت کے انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے سِروں 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 الٰہ آباد شہر سے ہو کر گزرتا ہے۔ بھارتی معیاری وقت گرینیچ 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 دائرۂ عمل تیزی سے پھیل رہا ہے۔ آج بھارت سب سے زیادہ اسمارٹ فون اور انٹرنیٹ استعمال کرنے والا ملک بن گیا ہے۔

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

ذرا غور کیجیے

دلّی میں دوپہر کے ۱۲ بجے ہیں تو براسیلیا میں کیا وقت ہو رہا ہوگا؟

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

مدیحہ اور صائم ایک کثیر ملکی 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؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

اِسرو (ISRO) (بھارتی خلائی تحقیقی 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 'برازیلین 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۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

ملک میں کتنے معیاری وقت ہونے چاہئیں، آپ اس کا تعین کس بنیاد پر کریں گے؟

مشق

۱۔ **درج ذیل بیانات صحیح ہیں یا غلط، وجوہات کے ساتھ بتایئے۔**

(الف) بھارت کے قدرتی تنوع کے سبب سیاحتی پیشے کا مستقبل روشن ہے۔

(ب) سیاحت ایک نادیدہ قسم کی تجارت ہے۔

(ج) کسی بھی ملک کی ترقی کا ایک اشاریہ اس کے نقل وحمل کے ذرائع کی ترقی ہے۔

(د) برازیل کا معیاری وقت بھارت کے معیاری وقت سے آگے ہے۔

(ہ) بھارت میں سیاحتی پیشے کو حال ہی میں ترقی حاصل ہوئی ہے۔

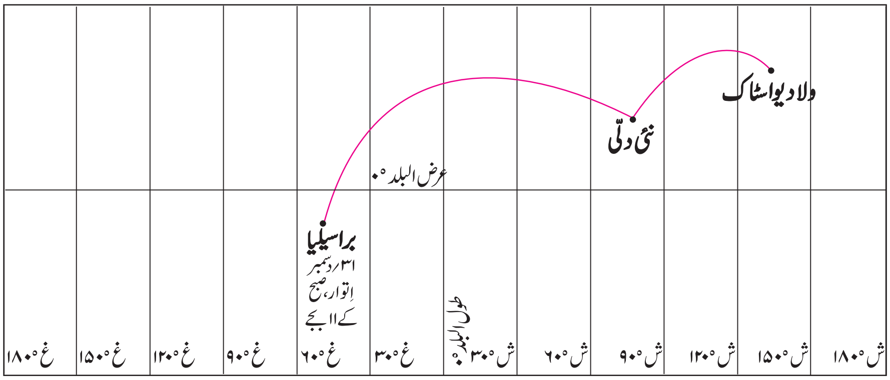
۲۔ **مختصر جواب لکھیے۔**

(الف) برازیل کے کون سے عوامل سیاحوں کو زیادہ راغب کرتے ہیں؟

(ب) برازیل کے اندرونی حصوں میں ریل راستوں کی ترقی میں کون سی رکاوٹیں ہیں؟

(ج) کن وسائل کی وجہ سے مواصلات کی رفتار بہت تیز ہوگئی ہے؟

۳۔ **درج ذیل شکل میں براسیلیا سے ۳۱ر دسمبر کو صبح ۱۱ بجے ہوائی جہاز روانہ ہوا ہے جو ۰° خط استوا کو پار کر کے نئی دلّی کے راستے ولاڈیواسٹاک مقام تک جائے گا۔ بتایئے جس وقت ہوائی جہاز روانہ ہوا اُس وقت نئی دلّی اور ولاڈیواسٹاک میں مقامی وقت، دن اور تاریخ کیا ہوسکتی ہے؟**



۴۔ **جغرافیائی وجوہات لکھیے۔**

(الف) برازیل میں ماحول دوست سیاحت کو زیادہ ترقی دی جارہی ہے۔

(ب) برازیل میں آبی راستوں کا فروغ نہیں ہوا ہے۔

(ج) شمالی بھارت کے میدانی علاقے میں ریل کے راستوں کے گھنے جال نظر آتے ہیں۔

(د) ملک کی ہمہ جہت ترقی کے لیے نقل وحمل کے راستوں کی ترقی ضروری ہے۔

(ہ) بین الاقوامی تجارت کے لیے آبی راستوں پر منحصر رہنا پڑتا ہے۔

۵۔ **مناسب جوڑیاں لگایئے۔**

ستون 'الف'	ستون 'ب'
(الف) ٹرانس امیزونین راستہ	(i) سیاحتی مقام
(ب) سڑکوں کے ذریعے نقل وحمل	(ii) بھارت کا ریلوے اسٹیشن
(ج) ریو-دی-جانیرو	(iii) سنہری چوگوشہ شاہراہ
(د) منماڑ	(iv) اہم راستہ
	(v) ۴۰° مغربی طول البلد

۶۔ **فرق واضح کیجیے۔**

(الف) دریائے امیزان اور دریائے گنگا میں آبی نقل وحمل

(ب) برازیل کا شعبۂ مواصلات اور بھارت کا شعبۂ مواصلات

(ج) بھارتی معیاری وقت اور برازیل کا معیاری وقت

۷۔ **نوٹ لکھیے۔**

(الف) جدید مواصلات

(ب) بھارت کی فضائی نقل وحمل

(ج) قدرتی ساخت اور اندرونی آبی نقل وحمل

(د) معیاری وقت کے فائدے

سرگرمی:

کسی بندرگاہ/ ہوائی اڈّے/ مواصلاتی مرکز کی سیر کیجیے اور معلومات حاصل کر کے قلم بند کیجیے۔

T796FB

بھارت اور برازیل میں پائے جانے والے مختلف حیوانات اور نباتات

کھیر

ربر

دریائے گنگا کی ڈالفن

گھیکوار

دریائے امیزان کی گلابی ڈالفن

نیل گری

ایک سینگ والا گینڈا

پِرانہا

مہوگنی

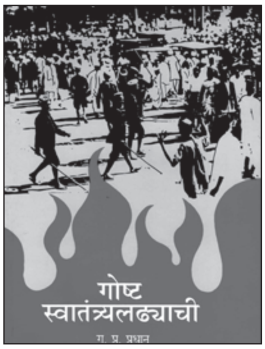
مال ڈھوک

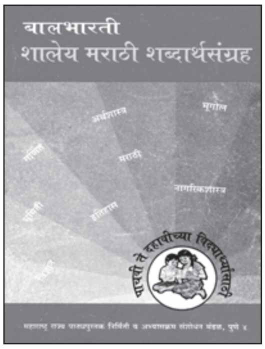
نیل گری تاہیر بکری

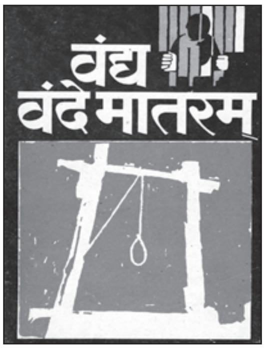
سنہری شیر نما تامرِن

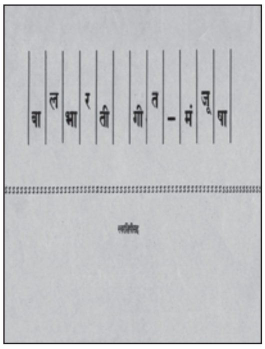
امریکی گدھ (کونڈور)

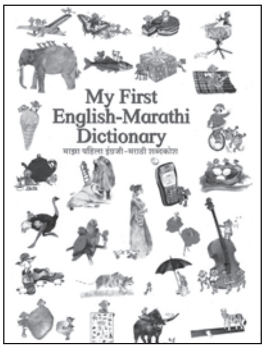
گھائے پات











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

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

साहित्य पाठ्यपुस्तक मंडळाच्या विभागीय भांडारांमध्ये विक्रीसाठी उपलब्ध आहे.

ebalbharati

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

मा विद्या या विमुक्तये
महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ

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

उर्दू भूगोल इयत्ता दहावी ₹ 43.00