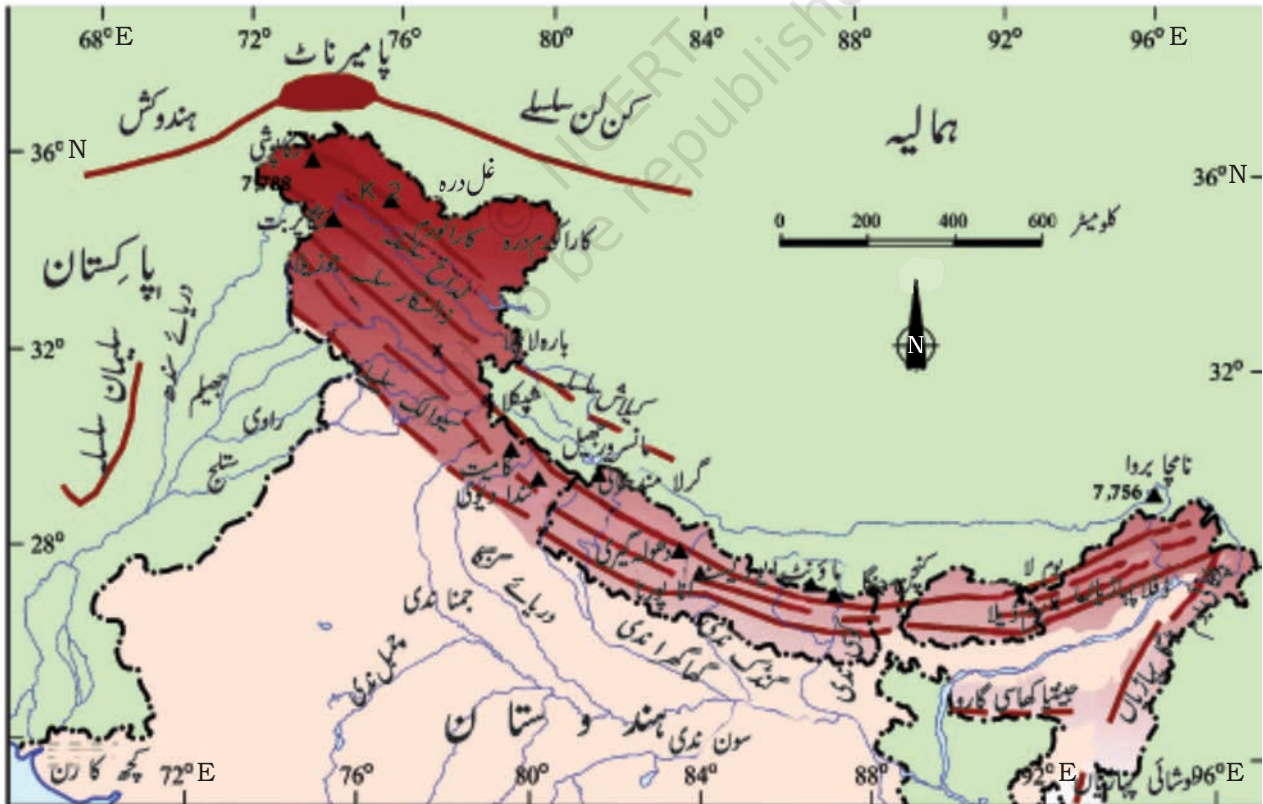




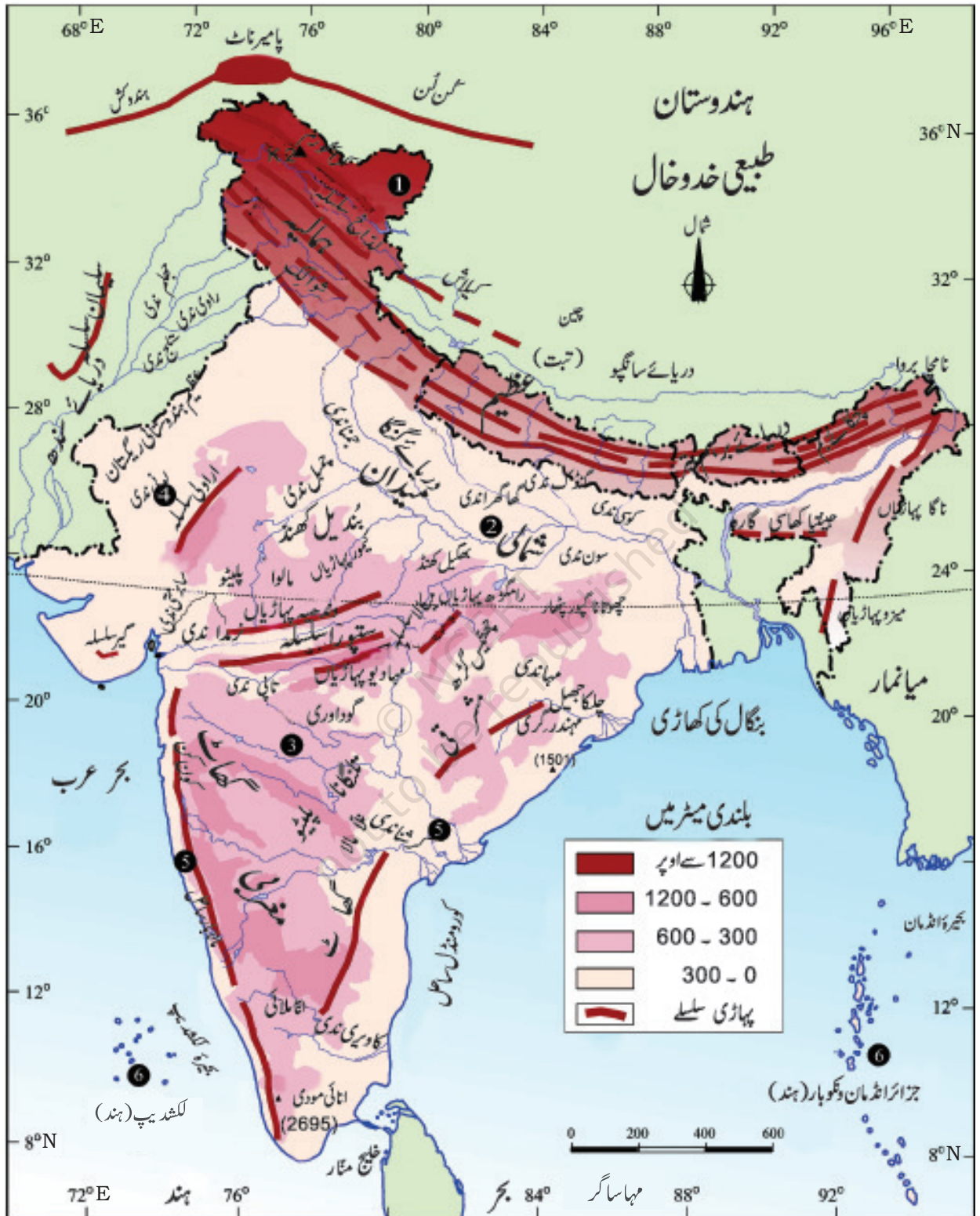
ہندوستان کے طبیعی خدوخال

ہیں تو وہاں اوپر کھڑے، ناہموار زمین اور پہاڑیاں اور وادیاں وہاں کے عام نقوش ہوں گے۔ درحقیقت ہمارے ملک میں عملی طور پر کڑا ارض کے تمام اہم طبیعی خدوخال موجود ہیں یعنی پہاڑ، میدان، پٹھارا اور جزائر۔ ہندوستان کی سرزمین بڑے طبیعی تنوعات کو آشکارا کرتی ہے۔

آپ پہلے ہی پڑھ چکے ہیں کہ ہندوستان ایک وسیع ملک ہے جہاں کی زمین مختلف وضع کی ہے۔ آپ کس قسم کے زمینی علاقے میں رہتے ہیں؟ اگر آپ میدانی علاقے میں رہتے ہیں تو سپاٹ زمین کے وسیع میدانوں سے مانوس ہوں گے۔ اس کے برعکس اگر آپ کسی پہاڑی علاقے کے باشندے



شکل 2.1 کوہ ہمالیہ



شکل 2.2 ریلیف

150 کلومیٹر ہے۔ سطح سمندر سے بلندی کے تغیرات مشرقی نصف حصے میں مغربی نصف کے مقابلے زیادہ ہیں۔ ہمالیہ کے پہاڑ طویل وسعت میں تین متوازی سلسلوں پر مشتمل ہیں۔ ان سلسلوں کے درمیان کئی وادیاں ہیں۔ سب سے شمالی سلسلہ کو عظیم ہمالیہ، اندرونی ہمالیہ یا ہمداری کے ناموں سے جانا جاتا ہے۔ یہ سب سے زیادہ متواتر سلسلہ کوہ ہے جو بلند ترین چوٹیوں پر مشتمل ہے جن کی اوسط اونچائی 6 ہزار میٹر ہے۔ ہمالیہ کی تمام نمایاں چوٹیاں اسی سلسلے میں واقع ہیں۔

ہمالیہ کی چند سب سے اونچی چوٹیاں

چوٹی	ملک	میٹروں میں اونچائی
ماؤنٹ ایورسٹ	نیپال	8848
کنچن جنگا	ہندوستان	8598
مکالو	نیپال	8481
دھولاگری	نیپال	8172
ننگاپربت	ہندوستان	8126
اکا پورنا	نیپال	8078
ننداد یوی	ہندوستان	7817
کامت	ہندوستان	7756
ناچا بروا	ہندوستان	7756
گرلامنڈھاتا	نیپال	7728

عظیم ہمالیہ کے فولڈ بے ترتیب طریقے کے ہیں۔ ان میں یکسانیت نہیں ہے۔ ہمالیہ کے اس حصے کا قلب سنگ خارہ یا گریٹناٹ کا بنا ہوا ہے۔ یہاں سال بھر برف جمی رہتی ہے اور پہاڑوں کے اس سلسلے سے متعدد گلیشیر نیچے اترتے ہیں۔

ارضیاتی نقطہ نظر سے جزیرہ نما کا پٹھار سطح ارض کے قدیم ترین زمینی بڑے تودوں میں سے ایک ہے۔ اس کے بارے میں خیال تھا کہ یہ ارضی قطعوں میں سے ایک سب سے مستحکم قطعہ ہے۔ ہمالیہ اور شمالی میدان سب سے حال کی ارضی ہیئت ہیں۔ ارضیاتی نقطہ نظر سے ہمالیہ کا خطہ سب سے زیادہ غیر مستحکم ہے۔ ہمالیہ کے پورے کوہستانی نظام کی وضع بہت ہی کم عمر ہے، جس میں اونچی چوٹیاں، گہری وادیاں اور تیز رودریا ہیں۔ شمالی میدان سیلابی مٹی اور ریت سے بنے ہیں۔ سطح مرتفع جزیرہ نمائے ہند آتش اور دگرگوں یا متغیرہ چٹانوں سے بنا ہوا حصہ ہے جہاں رفتہ رفتہ بلند ہوتے ہوئے پہاڑ اور گہری وادیاں ہیں۔

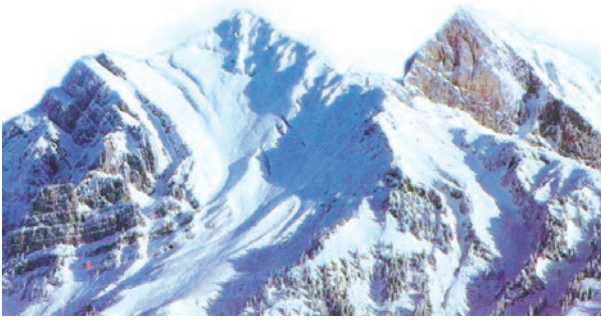
بڑے بڑے طبیعی جغرافیائی حصے

ہندوستان کی طبیعی شکل اور بناوٹ کو مندرجہ ذیل جغرافیائی گروپوں میں منقسم کیا جاسکتا ہے شکل 2.2

- (1) کوہ ہمالیہ
- (2) شمالی میدان
- (3) جزیرہ نمائے پٹھار
- (4) ہندوستانی ریگستان
- (5) ساحلی میدان
- (6) جزائر

کوہ ہمالیہ

ہمالیہ کے پہاڑ جو ارضیاتی اعتبار سے نوعمر اور ساخت کے اعتبار سے فولڈ (Fold) پہاڑ ہیں ہندوستان کی شمالی سرحد پر پھیلے ہوئے ہیں۔ یہ کوہستانی سلسلہ مغرب سے مشرق کی سمت دریائے سندھ سے برہم پُتر تک چلا جاتا ہے۔ ہمالیہ بلند ترین اور سب سے زیادہ ناہموار کوہستانی دیوار کا ایک نمونہ ہیں۔ یہ ایک قوس کی شکل میں ہیں جو تقریباً 2400 کلومیٹر کا فاصلہ طے کرتے ہیں۔ ان کی چوڑائی کشمیر میں 400 کلومیٹر ہے اور ناچل پردیش میں



شکل 2.3. ہمالیہ

پڑنے والے ہمالیہ کو روایتی طور پر پنجاب ہمالیہ کے نام سے جانا جاتا ہے لیکن خطے کے اعتبار سے اس کو مغرب سے مشرق تک علی الترتیب کشمیر ہمالیہ اور ہماچل ہمالیہ بھی کہتے ہیں۔ ہمالیہ کا وہ حصہ جو ستلج اور کالی دریاؤں کے درمیان واقع ہے، کماؤں ہمالیہ کہلاتا ہے۔ کالی اور تیتنا ندیاں نیپال ہمالیہ کی حد بندی کرتی ہیں اور ہمالیہ کا تیتنا اور دیہانگ ندیوں کے درمیان کا علاقہ آسام ہمالیہ کے نام سے جانا جاتا ہے۔



شکل 2.4. میجو پہاڑیاں

ان میں بڑے بڑے زمروں میں بھی ہمالیہ کے علاقائی نام بھی ہیں۔ آپ ان میں سے کچھ نام معلوم کیجئے۔ مشرق کی سمت میں ہمالیہ کی آخری حد دریائے برہم پتر ہے۔ دیہانگ کی تنگ گھاٹی کے آگے ہمالیہ یکا یک جنوب کی طرف مڑ جاتے ہیں اور ہندوستان کی مشرقی سرحد کے ساتھ ساتھ پھیل جاتے ہیں۔ یہاں ان کو پورو آنجل یا مشرقی پہاڑ اور پہاڑیاں کہا جاتا ہے۔ شمال مشرقی ریاستوں میں سے گزرنے والے یہ پہاڑ مضبوط بلو پتھر یا سنگ ریت (Sand Stone) کے بنے ہوئے ہیں، جو دراصل رسوبی پتھر ہے۔ گھنے جنگلوں سے ڈھکے یہ ہمالیائی پہاڑ یہاں زیادہ تر متوازی سلسلوں

معلوم کیجئے: ● ان گلیشیروں اور دروں کے نام جو عظیم ہمالیہ میں واقع ہیں۔

● ان ریاستوں کے نام جہاں سب سے اونچی چوٹیاں واقع ہیں۔

ہمادری کے جنوب میں واقع پہاڑی سلسلہ سب سے زیادہ کوہستانی نظام ہے اور اسے ہماچل یا چھوٹا ہمالیہ کے نام سے جانا جاتا ہے۔ یہ سلسلہ زیادہ تر بے حد دبائی ہوئی اور تبدیل شدہ چٹانوں سے بنے ہوئے ہیں۔ ان کی سطح سمندر سے بلندی 3700 اور 4500 میٹر کے درمیان ہے اور ان کی اوسط چوڑائی پچاس میٹر ہے۔ جب کہ پیر پنجال کا کوہستانی سلسلہ سب سے طویل اور اہم ہے، دھولا دھار اور مہابھارت کے سلسلے بھی نمایاں ہیں۔ اس پہاڑی سلسلے میں مشہور وادی کشمیر اور کانگر اور کلو (ہماچل پردیش) کی وادیاں بھی شامل ہیں۔ یہ خطہ اپنے پُر فضا پہاڑی مقامات کے لیے معروف ہے۔

ہمالیہ کا سب سے باہر پہاڑی سلسلہ شوالک کے نام سے جانا جاتا ہے۔ شوالک کے پہاڑ 10 سے 50 کلومیٹر کی چوڑائی میں پھیلے ہوئے ہیں اور ان کی سطح سمندر سے بلندی 900 سے 1100 میٹر کے درمیان ہے۔ یہ سلسلہ دور شمال میں ہمالیہ کے دریاؤں سے لائے ہوئے کچے رسوب سے بنے ہیں۔ ان کی وادیاں موٹی کنکریوں اور پتھر کے باریک ذروں سے ڈھکی ہوئی ہیں چھوٹے ہمالیہ اور شوالک کے درمیان واقع طویل البلدی وادیاں دونوں کے نام سے جانی جاتی ہیں۔ دہرہ دون، کوٹلی دون اور پٹلی دون چند معروف دون ہیں۔

معلوم کیجئے:

● اپنے اٹلیس کی مدد سے مسوری، نینی تال، رانی کھیت کے محل وقوع، ساتھ ہی اس ریاست کا نام بھی، جہاں یہ واقع ہیں۔

طول البلد تقسیم کے علاوہ ہمالیہ کو مغرب سے مشرق تک خطوں کی بنیاد پر بانٹا گیا ہے۔ ان تقسیموں کی حد بندی دریائی وادیوں کے مطابق کی گئی ہے۔ مثال کے طور پر دریائے سندھ اور دریائے ستلج کے درمیان کے حصے میں

اور وادیوں کی شکل میں گزرتے ہیں، پورو آنچل پٹکل پہاڑوں، ناگا پہاڑوں، منی پور پہاڑوں اور میزو پہاڑوں پر مشتمل ہے۔

شمالی میدان

ہندوستان کے شمالی میدان تین بڑے دریائی نظاموں کے آبسی ربط و ضبط اور باہمی عمل سے بنے ہیں۔ یہ تین بڑے دریا ہیں: سندھ، گنگا، برہم پتر اور ان کی معاون ندیاں۔ یہ میدان سیلابی مٹی سے تشکیل میں آئے ہیں۔ کروڑوں سال سے ہمالیہ کے پائے کوہ میں واقع ایک وسیع و عریض طاس میں ذخیرہ شدہ سیلابی مٹی نے ان میدانوں کو بنایا ہے۔ یہ سات لاکھ مربع کلومیٹر میں پھیلے ہوئے ہیں۔ میدان جو تقریباً 2400 کلومیٹر لمبا اور 240 سے 320 کلومیٹر چوڑا ہے، گہنی آبادی والا طبیعی جغرافیائی حصہ ہے۔ زرخیز زمین اور وافر مقدار میں پانی کی فراہمی نیز معاون آب و ہوا کی وجہ سے یہ زراعتی اعتبار سے ہندوستان کا بڑا پیداواری حصہ ہے۔



شکل 2.5 شمالی میدان

شمال کے پہاڑوں سے آنے والے دریا مٹی کی ذخیرہ کاری میں لگے رہتے ہیں۔ راہ گزر کے نچلے حصوں میں جہاں ڈھلان کم ہوتے ہیں دریا کی رفتار اور تیزی میں کمی آ جاتی ہے جس کے نتیجے میں دریائی جزیرے بن جاتے ہیں۔

اپنے نشیبی ریاستوں میں دریا گاد کے جمع ہو جانے کی وجہ سے بہت سی شاخوں یا نالوں میں منقسم ہو جاتے ہیں جنہیں شاخی نہریں کہا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

دریائے برہم پتر میں واقع مجولی نام کا جزیرہ

دنیا کا سب سے بڑا آباد دریائی جزیرہ ہے۔

شمالی میدان موٹے طور پر تین حصوں میں منقسم ہیں۔ شمالی میدان کا مغربی حصہ پنجاب کے میدانوں کے نام سے مشہور ہے۔ دریائے سندھ اور اس کی معاون ندیوں سے بنے ہوئے اس میدان کا زیادہ حصہ پاکستان میں ہے۔ سندھ اور اس کے معاون دریا جہلم، چناب، راوی، بیاس اور ستلج ہمالیہ سے نکلتے ہیں۔ میدان کا یہ حصہ دو آب سے مغلوب ہے۔

گنگا کا میدان گھاگرا اور تیتا ندیوں کے درمیان پھیلا ہوا ہے۔ یہ شمالی ہند کی ریاستوں ہریانہ، دہلی، اتر پردیش، بہار، جھاڑکھنڈ کے کچھ حصوں اور مشرق میں مغربی بنگال تک ہے۔ اور خاص طور پر آسام میں برہم پتر کا میدان واقع ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

دو آب دولفظوں سے بنا ہے۔ دو اور آب یعنی

دو پانی۔ اسی طرح پنجاب بھی دولفظوں سے مل کر بنا ہے۔ پنج یعنی پانچ اور آب یعنی پانی۔

شمالی میدانوں کو عام طور پر سپاٹ کہا جاتا ہے جس کے ریلیف میں کوئی تنوع نہیں ہے۔ لیکن یہ بات صحیح نہیں ہے۔ ان وسیع و عریض میدانوں میں بھی متنوع ریلیف کی خصوصیات موجود ہیں۔ ریلیف کے نقوش کے تنوع کے اعتبار سے شمالی میدانوں کو چار خطوں میں بانٹا جاسکتا ہے۔ پہاڑوں سے نیچے اتر کر دریا تقریباً آٹھ سے سولہ کلومیٹر چوڑی پٹی میں، جوشوا لک کی پہاڑیوں کے ڈھلانوں کے متوازی واقع ہے، کنکریاں لا کر جمع کر دیتے ہیں۔ اس پٹی کو بھڑ کہا جاتا ہے۔ تمام چھوٹی چھوٹی ندیاں اور نالے اس بھڑ پٹی میں آ کر غائب ہو جاتے ہیں۔ اس پٹی کے جنوب میں یہ ندیاں اور دریا دور بارہ اوپر آ کر ظاہر ہو جاتے ہیں اور ایک نرم، دلدلی اور کیچڑ کے خطے کی تخلیق کرتے ہیں جسے ترائی کا علاقہ کہا جاتا ہے۔ کسی وقت یہ گہے جنگلوں کا علاقہ تھا جہاں جنگلی

توسیمی علاقے باگیل کھنڈ اور بُندیل کھنڈ کے نام سے جانے جاتے ہیں۔ چھوٹا ناگپور کا پٹھار مشرقی جانب کی اگلی توسیع ہے جسے دامودرندی سیراب کرتی ہے۔



شکل 2.6 چھوٹا ناگپور کا ایک آبشار

دکن کا سطح مرتفع یا پٹھار ایک تکوَنہ زمینی تودہ ہے جو دریائے نرمدا کے جنوب میں واقع ہے شمال میں اس کی وسیع بنیاد کے پاس ست پُترا کے پہاڑی سلسلہ دیوار بنائے کھڑے ہیں جب کہ مہادیو، کانمور کی پہاڑیاں اور مایگال کے پہاڑی سلسلہ اس کی مشرقی توسیع ہیں۔ ہندوستان کے طبعی نقشے میں ان پہاڑوں اور پہاڑی سلسلوں کے وقوع کا پتہ چلائیے۔ دکن کا پٹھار اور مغرب میں نسبتاً زیادہ اونچا ہے اور مشرق کی جانب بتدریج ڈھلوان ہوتا جاتا ہے۔ اس پٹھار یا سطح مرتفع کی ایک توسیع شمال مشرق میں بھی نظر آتی ہے جسے مقامی طور پر میگھالیہ، نارتھ کپارہلس کربی۔ انگ لانگ کے پٹھار اور نارتھ کپارہلس کے نام سے جانا جاتا ہے۔ یہ چھوٹا ناگپور سے ایک پٹھے ہوئے پہاڑ یا فالٹ (Fault) کے ذریعے الگ ہوتا ہے۔ مغرب سے مشرق کی جانب تین نمایاں پہاڑی سلسلے گارو، کھاسی اور جنتیا کے پہاڑ ہیں۔

مغربی گھاٹ اور مشرقی گھاٹ علی الترتیب سطح مرتفع دکن یا دکن پٹھار کے مغربی اور مشرقی کناروں کی نشان دہی کرتے ہیں۔ مغربی گھاٹ مغربی ساحل کے متوازی واقع ہیں۔ یہ مسلسل ہیں اور صرف دروں سے ہو کر ہی انھیں پار کیا جاسکتا ہے۔ ہندوستان کے طبعی نقشے میں تھال، بھور، اور پال گھاٹ دیکھیے۔ مغربی گھاٹ مشرقی گھاٹوں کے مقابلے میں زیادہ بلند ہیں۔ سطح سمندر

جاندار بڑی تعداد میں موجود تھے۔ لیکن زراعت کے لئے زمین حاصل کرنے اور ملک کی تقسیم کے بعد پاکستان سے آئے ہوئے مہاجروں کو بسانے کے لیے اب ان جنگلوں کو کاٹ کر صاف کر دیا گیا ہے۔ اس خطے میں واقع دو دھوا نیشنل پارک کے وقوع کا پتہ لگائیے۔

شمالی میدان کا سب سے بڑا حصہ پرانی سیلابی مٹی سے بنا ہے۔ یہ میدان دریائوں کے طغیانی میدانوں سے اوپر واقع ہیں اور چھت یا چھجہ نما تصویر پیش کرتے ہیں۔ اس حصے کو بانگر کہا جاتا ہے۔ اس علاقے کی مٹی میں چونے ذخائر جمع ہیں جنھیں مقامی لوگ کنکر کہتے ہیں۔ سیلابی میدانوں کے زیادہ نئے اور کم عمر ذخائر کو کھاد کہا جاتا ہے۔ تقریباً ہر سال ان میں نئی مٹی کے ذخائر جمع ہو جاتے ہیں اور اسی لیے یہ زرخیز ہیں اور کئی کھیتی کے لیے بہترین ہیں۔

جزیرہ نما کا پٹھار

جزیرہ نما کا پٹھاری علاقہ ایک اونچی زمین ہے جو بلوری (Crystalline) آتشی (Igneous) اور متغیر (Metamorphic) چٹانوں سے بنا ہوا ہے۔ یہ گوئڈ وانا لینڈ کے ٹوٹنے اور اپنی جگہ سے ہٹنے کی وجہ سے بنا تھا اور اس طرح یہ قدیم ترین زمینی تودے (Landmass) کا ایک حصہ بنا۔ اس پٹھار میں چوڑی اور اٹھلی یعنی کم گہری وادیاں اور گول کن شکل کے پہاڑ ہیں۔ اس پٹھار کے دو بڑے حصے ہیں یعنی مرکزی کوہستان اور سطح مرتفع دکن۔ جزیرہ نمائی پٹھار کا وہ حصہ جو نرمدا کے شمال میں واقع ہے اور جو مالوہ پٹھار کے بڑے حصہ کو محیط کرتا ہے، مرکزی کوہستان کے نام سے جانا جاتا ہے۔ دندھیان پہاڑی سلسلہ جنوب میں ستپور راریج سے اور شمال مغرب میں اراولی کے پہاڑوں سے گھرا ہوا ہے۔ مغرب کی سمت کے آگے کا علاقہ رفتہ رفتہ راجستھان کے ریتیلے اور چٹانی ریگستان میں مل جاتا ہے۔ اس خطے کو سیراب کرنے والے دریاؤں یعنی جمبل، سندھ، بیتوا اور کین کا بہاؤ جنوب مغرب سے شمال مشرق کی جانب ہے جس سے ڈھلان کا پتہ چلتا ہے۔ وسطی کوہستان مغرب میں چوڑے اور مشرقی میں تنگ ہیں۔ اس پٹھار کے مشرق

سمندر تک پہنچ سکیں۔ اس علاقے میں صرف لوئی ایک بڑا دریا ہے۔



شکل 2.7 ہندوستانی ریگستان

برقان (چاند کی شکل کے ریتیلے ٹیلے) زیادہ تر علاقے کو ڈھکے ہوئے ہیں لیکن عرض البلدی ٹیلے ہندوستان کی سرحد کے پاس زیادہ نمایاں ہو جاتے ہیں۔ اگر آپ جیسلمیر جائیں تو برقان دیکھتے جائیے گا۔

ساحلی میدان

جزیرہ نما کا پٹھار تنگ ساحلی پٹیوں سے گھرا ہوا ہے جو مغرب میں بحیرہ عرب تک اور مشرق میں خلیج بنگال تک چلی جاتی ہیں۔ مغربی ساحل جو بحیرہ عرب اور مغربی گھاٹ کے بیچ پھنسا ہوا ہے، ایک تنگ میدان ہے۔ اس کے تین حصے ہیں۔ ساحل کا شمالی حصہ کوئلن (مبئی، گوا) کہلاتا ہے مرکزی حصے کو کٹر کا میدان کہا جاتا ہے جب کہ جنوبی حصے کو مالابار ساحل کہتے ہیں۔



شکل 2.8 ساحلی میدان

سے ان کی اوسط اونچائی 900 سے 1600 میٹر ہے۔ اس کے مقابلے میں مشرقی گھاٹوں کی اوسط بلندی 600 میٹر ہے۔ مشرقی گھاٹ مہاندی گھاٹی سے جنوب میں نیل گری تک پھیلے ہوئے ہیں۔ یہ غیر مسلسل اور بے ترتیب ہیں اور خلیج بنگال کی طرف بہنے والے دریاؤں نے انھیں جگہ جگہ منقسم کر رکھا ہے۔ مغربی گھاٹ کوہ غرافیائی (Orographic) بارش کا سبب اس طرح بنتے ہیں کہ یہ بارش لانے والی نم ہواؤں کا سامنا کر کے گھاٹوں کے مغربی ڈھلوانوں کے ساتھ ساتھ انھیں اوپر اٹھاتے ہیں۔ مغربی گھاٹوں کے مختلف مقامی نام ہیں۔ ان کی اونچائی شمال سے جنوب کی طرف بڑھتی ہے۔ سب سے بلند چوٹیوں میں انائی مڑی (2695 میٹر) اور ڈڈا بٹا (2637 میٹر) شامل ہیں۔ مہیندر اگری (1501 میٹر) مشرقی گھاٹ کے جنوب مشرق میں واقع ہیں۔ مشہور پہاڑی اسٹیشن اڈا گامندلم جو اوٹی اور کوڈائی کنال کے مقبول عام ناموں سے جانے جاتے ہیں، نقشہ دیکھ کر پتہ لگائیے۔

جزیرہ نما کے پٹھار کی ایک ممتاز خصوصیت وہاں کا کالی مٹی کا علاقہ ہے جسے دکن ٹریپ (Deccan Trap) کہا جاتا ہے۔ یہ آتش فشانی نسب کا ہے، اس لیے یہاں کی چٹانیں آتشی قسم کی ہیں۔ دراصل یہ چٹانیں عریاں ہو گئی ہیں اور اسی کے سبب انہوں نے کالی مٹی بنائی ہے۔ اروالی کے پہاڑ جزیرہ نما کے پٹھار کے مغربی اور شمالی مغربی کناروں پر واقع ہیں۔ یہ ایسے پہاڑ ہیں جن کا بھاری کٹاؤ ہو چکا ہے اور اب یہ ٹوٹے ہوئے پہاڑ ہیں۔ یہ گجرات سے دہلی تک جنوب مغربی اور شمال مشرقی سمت میں پھیلے ہوئے ہیں۔

ہندوستانی ریگستان

ہندوستانی ریگستان اروالی پہاڑیوں کے مغربی کناروں کی طرف واقع ہے یہ ایک لہو دار ریتیلہ میدان ہے جو ریت کے ٹیلوں سے ڈھکا ہوا ہے۔ اس خطے میں بہت کم بارش ہوتی ہے، یعنی سال میں 150 ملی میٹر سے بھی کم۔ یہاں کی آب و ہوا خشک ہے اور نباتات بھی بہت کم ہیں۔ ندیاں برسات کے موسم میں نظر آتی ہیں اور جلد ہی ریگستان میں غائب ہو جاتی ہیں کیونکہ ان میں اتنا پانی نہیں ہوتا کہ

مرجان یا مونگے

مرجانی پولپ بہت چھوٹے اجسام نامی ہیں جن کی زندگی بے حد مختصر ہوتی ہے۔ یہ اپنی بستیاں بنا کر ان میں رہتے ہیں۔ یہ کم گہرے، کچھڑے سے پاک اور گرم پانی میں زندہ رہتے اور پلتے ہیں۔ ان کے جسم سے کیلشیم کاربونیٹ نکلتا ہے۔ مرجانوں کے جسموں سے نکلا ہوا یہ مادہ اور ان کے ڈھانچے مل کر مرجانی سنگستان بناتے ہیں (Coral reef) یہ سنگستان تین قسم کے ہوتے ہیں یعنی اولی سدی ریف (Barrier reef) دوم حاشیائی مرجانی سنگستان اور سوم جزیرہ مرجان۔ آسٹریلیا کا عظیم سدی سنگستان مرجانی سنگستان کی قسم اول کی ایک اچھی مثال ہے۔ مرجانی جزیرے گول یا گھوڑے کی نعل کی شکل کے مرجانی ریف ہیں۔

خلیج بنگال کے کناروں پر واقع میدان چوڑے اور ہموار ہیں۔ شمالی حصے میں ان میدانوں کو شمالی سرکار کے نام سے جانا جاتا ہے جبکہ جنوبی حصے کو کو رومنڈل ساحل کہتے ہیں۔ بڑے بڑے دریاؤں جیسے مہاندی، گوداوری، کرشنا اور کاویری نے اس ساحل پر وسیع ڈیلٹا بنایا ہے۔ مشرقی ساحل کی ایک اہم خصوصیت چلاکا جھیل ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟ چلاکا جھیل ہندوستان میں نمکین پانی کی سب سے بڑی جھیل ہے۔ یہ ریاست اڈیشہ میں مہاندی کے ڈیلٹا کے جنوب میں واقع ہے۔

جزائر

آپ پہلے ہی دیکھ چکے ہیں کہ ہندوستان کی اصل سر زمین بہت وسیع ہے۔ اس کے علاوہ ملک کے پاس جزیروں کے دو بڑے گروپ ہیں۔ کیا آپ جزائر کے ان گروپوں کو پہچان سکتے ہیں؟



شکل 2.9 ایک جزیرہ

اب آپ لمبو ترے جزیروں کی زنجیر دیکھیں جو خلیج بنگال میں واقع ہے اور جس کی وسعت شمال سے جنوب کی طرف ہے۔ یہ ہیں جزائر انڈومان وکوبار۔ یہ نسبتاً بڑے جزیرے ہیں اور یہ کافی تعداد میں ہیں اور نکھرے ہوئے ہیں۔ جزیروں کے اس پورے گروپ کو دو بڑے زمروں میں منقسم کیا گیا ہے۔ شمال میں انڈومان اور جنوب میں وکوبار۔ ایسا خیال ہے کہ یہ جزائر سمندر میں غرقاب پہاڑوں کا اوپر اٹھا ہوا ایک حصہ ہیں۔ ملک کے لئے ان جزیروں کی جنگلی وقوع کے اعتبار سے بڑی اہمیت ہے۔ ان جزیروں میں بھی بہت سی مختلف قسم کی نباتات اور جمادات موجود ہیں۔ یہ خط استوا کے قریب واقع ہیں اور اس لیے یہاں کی آب و ہوا استوائی یا گرم ہے۔ یہاں بہت گھنے جنگل ہیں جنہوں نے جزیروں کو پوری طرح ڈھک رکھا ہے۔

مختلف طبعی جغرافیائی اکائیوں کے تفصیلی بیان سے ہر خطے کی عجیب و غریب اور یکتا خصوصیات اجاگر ہوتی ہیں۔ بہر حال یہ بات صاف ہے کہ ہر خطہ دوسرے خطوں کی کمی کو پورا کرتا ہے اور ملک کو قدرتی وسائل سے مالا مال کرتا ہے۔ شمالی کوہستان آبی اور جنگلاتی وسائل کا بڑا وسیلہ ہیں۔ شمالی میدان

کیا آپ جانتے ہیں؟ کہ ہندوستان کا واحد زندہ آتش فشاں جزائر انڈومان اور وکوبار کے بیرون جزیرے میں ہے۔

جزائر لکش دیپ کے گروپ کا محل وقوع معلوم کیجئے۔ یہ جزیرے کیرالا کے مالا بار ساحل کے قریب واقع ہیں۔ جزیروں کا یہ گروپ چھوٹے چھوٹے مونگے کے جزائر سے بنا ہوا ہے۔ پہلے انھیں لکا دیو، منی کوائے اور امین دیو کہا جاتا تھا۔ 1973ء میں ان کا نام بدل کر لکش دیپ رکھ دیا گیا۔ ان کا رقبہ چھوٹا سا یعنی صرف 32 کلومیٹر ہے۔ لکش دیپ کا صدر مقام کراوتی کا جزیرہ ہے۔ جزیروں کے اس گروپ میں نباتات و جمادات کا بہت تنوع پایا جاتا ہے۔ جزیرہ پتی میں، جہاں کوئی آبادی نہیں ہے پرندوں کی ایک پناہ گاہ (Bird Sanctuary) ہے۔

ملک کے اناج کی ذخیرہ گاہ ہیں۔ ان سے پہلے کی تہذیبوں کے بارے میں گروپ ماہی گیری اور بندرگاہ کی سرگرمیاں فراہم کرتے ہیں۔ اس طرح جاننے کی بنیاد بنتی ہے۔ پٹھار کا علاقہ معدنیات کی ذخیرہ گاہ ہے، جس نے ملک کی صنعت کاری میں کلیدی کردار ادا کیا ہے۔ ساحلی خطہ اور جزائر کے سرزمین ہند کے متنوع طبیعی خدوخال میں مستقبل کی ترقی کے زبردست امکانات موجود ہیں۔

مشق

1- نیچے دیئے گئے چار متبادل جوابات میں سے صحیح جواب منتخب کیجیے:

(i) زمین کا ایسا تودہ جو تین طرف سمندر سے گھرا ہوا ہو..... کہا جاتا ہے:

(a) ساحل (c) جزیرہ نما

(b) جزیرہ (d) ان میں سے کوئی نہیں

(ii) ہندوستان کے مشرقی حصے کے پہاڑی سلسلے جو میانمار کے ساتھ سرحد بناتے ہیں مجموعی طور پر..... کہلاتے ہیں۔

(a) ہماچل (c) پوروآنچل

(b) اتر اکھنڈ (d) ان میں سے کوئی نہیں

(iii) گوا کے جنوب میں واقع مغربی ساحلی علاقے کو..... کہا جاتا ہے۔

(a) کورومنڈل (c) کنٹر

(b) کونکن (d) شمالی سرکار

(iv) مشرقی گھاٹ کی سب سے بلند چوٹی..... ہے۔

(a) انائی مڑی (c) مہیندر گری

(b) کنچن جنگا (d) کھاسی

2- مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیجیے:

(i) بھٹھ کیا ہوتا ہے؟

(ii) شمال سے جنوب تک ہمالیہ کے تین بڑے حصوں کے نام لکھیے۔

(iii) اروالی اور وندھیان پہاڑی سلسلوں کے درمیان کون سا پٹھار واقع ہے؟

(iv) ہندوستان کے جزائر کے اس گروپ کا نام لکھئے جو مرجانی یا مونگے کی نسب کا ہے۔

3- مندرجہ ذیل کا فرق بیان کیجیے:

(i) بھانگر اور کھادر

(ii) مغربی گھاٹ اور مشرقی گھاٹ

4- ہندوستان کے طبعی جغرافیائی حصوں کے نام لکھیے۔ ہمالیائی علاقے اور جزیرہ نما کے پٹھار علاقے کا مقابلہ اور موازنہ بیان کیجیے اور ان کے فرق کو واضح کیجئے۔

5- ہندوستان کے شمالی میدانوں کا بیان لکھیے۔

6- مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(i) ہندوستانی ریگستان

(ii) وسطی پہاڑی علاقے

(iii) ہندوستان کے جزائر گروپ

نقشہ نویسی کا ہنر

ہندوستان کے نقشے کے خاکے پر مندرجہ ذیل کو دکھائیے:

(i) کوہستانی اور پہاڑی سلسلہ۔ کاراکورم، زسکر، پٹکائی بُم، جیتپا، وندھیا سلسلہ، اراولی، اورالا پٹجی کے پہاڑ

(ii) چوٹیاں۔ کے کچن جنگ، ناٹگا پربت اور نانائی مُڑی

(iii) پٹھار۔ چھوٹا ناگپور اور مالوہ

(iv) ہندوستانی ریگستان، مغربی گھاٹ، کش دھپ جزیرے۔

پروجیکٹ عملی کام

معے میں پوشیدہ چوٹیوں، دروں، پہاڑی سلسلوں، پٹھاروں، پہاڑیوں اور دون کے محل وقوع معلوم کیجیے۔ یہ نقش جہاں واقع ہیں ان کا پتہ لگانے کی کوشش کیجیے۔ آپ اپنی تلاش افقی عمودی یا وتری طریقے سے شروع کر سکتے ہیں۔

E	M	K	U	N	L	N	A	T	H	U	L	A	R	I	A	H	I	A	T
M	H	A	S	J	M	A	N	J	K	M	A	J	L	B	H	O	R	P	J
J	N	V	F	A	E	T	D	C	A	R	D	E	M	O	M	L	O	M	K
C	R	E	I	I	Q	H	M	O	I	F	T	N	X	M	A	X	F	C	T
N	M	T	S	N	A	U	Q	R	M	S	A	N	A	D	I	D	A	N	J
A	B	X	A	T	G	A	R	O	U	L	F	V	D	I	K	P	T	D	C
C	Y	C	H	I	G	A	M	M	R	D	T	I	Z	L	A	J	P	O	K
H	R	T	K	A	N	C	H	E	N	J	U	N	G	A	L	U	L	B	E
O	O	M	O	P	I	T	P	N	O	S	S	D	D	K	S	P	D	O	K
T	D	A	N	M	L	M	D	D	C	S	A	H	L	S	A	I	E	E	J
A	R	R	K	A	G	T	H	A	R	H	E	Y	D	H	H	A	I	A	R
N	S	A	A	L	I	A	T	L	E	I	Y	A	B	A	Y	T	H	R	L
A	Z	V	N	W	R	E	D	S	P	P	A	N	H	D	A	O	J	U	K
G	O	A	N	A	I	M	U	D	I	K	D	P	M	W	D	A	B	P	E
P	A	L	L	J	S	H	E	V	R	I	Y	E	V	E	R	E	S	T	M
U	O	I	M	Y	R	Y	P	A	T	L	I	G	J	E	I	T	H	A	R
R	K	I	Q	S	L	A	H	C	N	A	V	R	V	P	E	A	T	S	P