

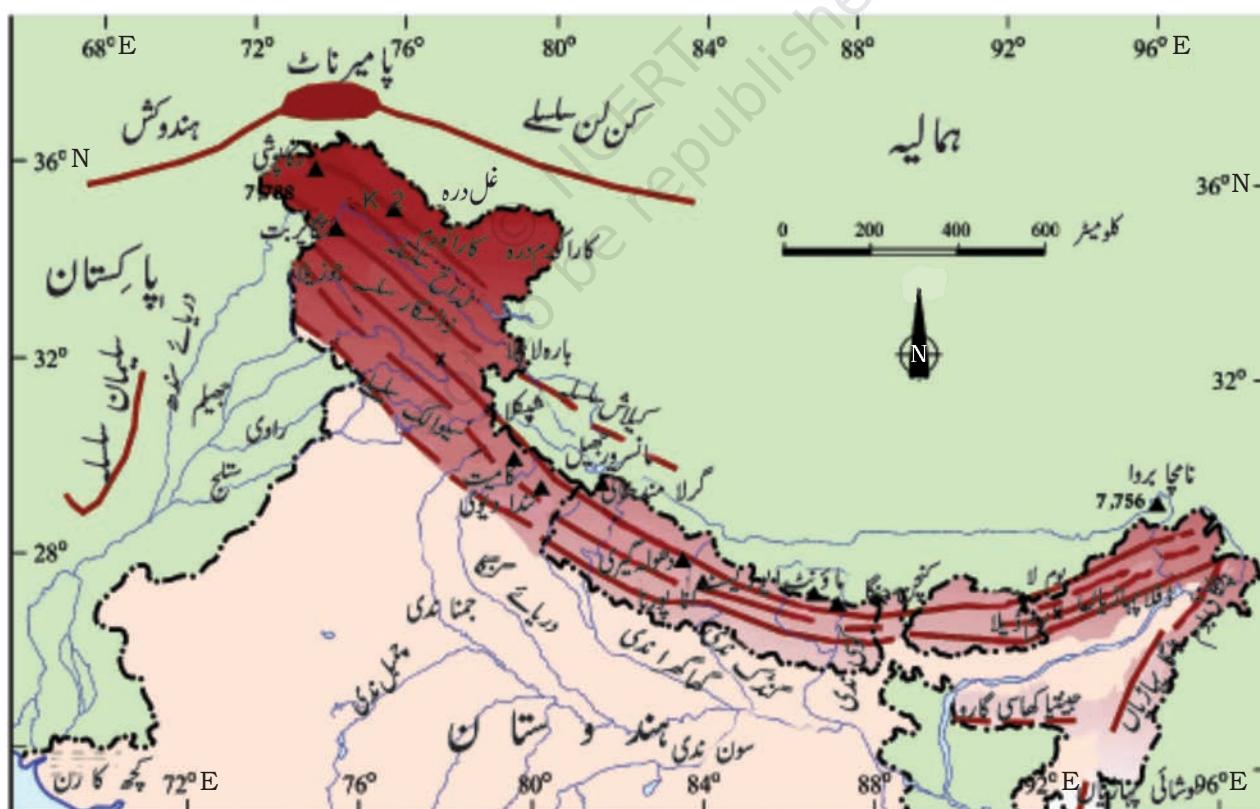
## 2

# ہندوستان کے طبیعی خدوخال

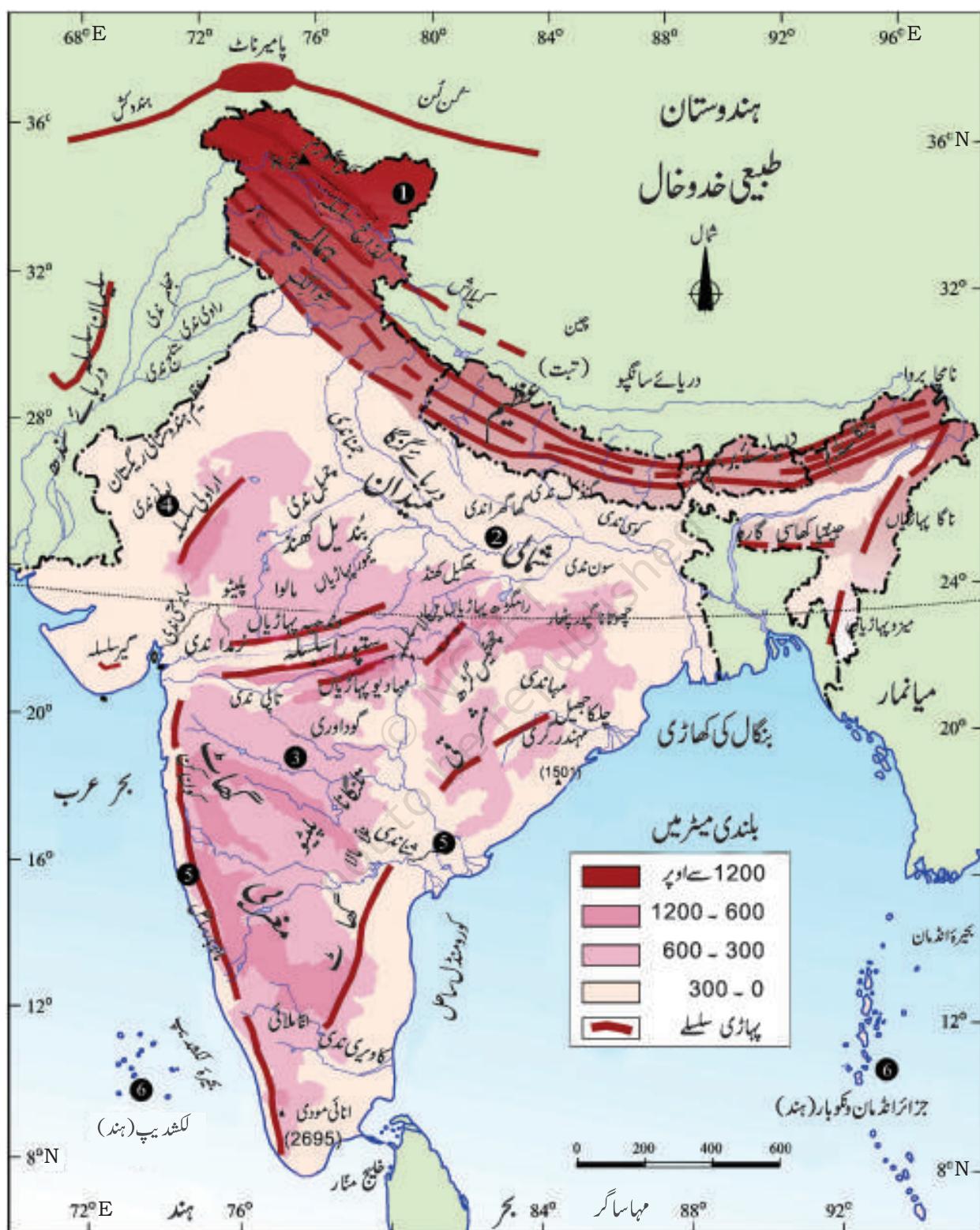


4918CH02

آپ پہلے ہی پڑھ چکے ہیں کہ ہندوستان ایک وسیع ملک ہے جہاں کی زمین مختلف وضع کی ہے۔ آپ کس قسم کے زمینی علاقوں میں رہتے ہیں؟ اگر آپ میدانی علاقے میں رہتے ہیں تو سپاٹ زمین کے وسیع میدانوں سے ماںوس ہوں گے۔ اس کے برعکس اگر آپ کسی پہاڑی علاقے کے باشندے ہیں تو وہاں اور بڑھا بڑھا، نامہوار زمین اور پہاڑیاں اور وادیاں وہاں کے عام نقوش ہوں گے۔ درحقیقت ہمارے ملک میں عملی طور پر کثرۃ ارض کے تمام اہم طبیعی خدوخال موجود ہیں یعنی پہاڑ، میدان، پہاڑ اور جزائر۔ ہندوستان کی سر زمین بڑے طبیعی تنوعات کو آشکارا کرتی ہے۔



شکل 2.1 کوه ہمالیہ



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 سلسلے کو عظیم ہمالیہ، اندرونی ہمالیہ یا ہمارداری کے ناموں سے جانا جاتا ہے۔ یہ سب سے زیادہ متواتر سلسلہ کوہ ہے جو بلند ترین چوٹیوں پر مشتمل ہے جن کی اوسط انچاً 6 ہزار میٹر ہے۔ ہمالیہ کی تمام نمایاں چوٹیاں اسی سلسلے میں واقع ہیں۔

### ہمالیہ کی چند سب سے اوپری چوٹیاں

	میٹروں میں اوپری	ملک	چوٹی
8848	ماونٹ ایورسٹ	نیپال	
8598	کنخن جنگا	ہندوستان	
8481	مکالو	نیپال	
8172	دھولاگری	نیپال	
8126	ننگ پرہت	ہندوستان	
8078	آتاپورنا	نیپال	
7817	مندادیوی	ہندوستان	
7756	کامت	ہندوستان	
7756	نامچابرووا	ہندوستان	
7728	گرلامنڈھاتا	نیپال	

عظیم ہمالیہ کے فوٹ بے ترتیب طریقے کے ہیں۔ ان میں کیسانیت نہیں ہے۔ ہمالیہ کے اس حصے کا قلب سنگ خارہ یا گرینانٹ کا بننا ہوا ہے۔ بہاں سال بھر برف جبی 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 تو دوں میں سے ایک ہے۔ اس کے بارے میں خیال تھا کہ یہ ارض قطعوں میں سے ایک سب سے مستحکم قطعہ ہے۔ ہمالیہ اور شمالی میدان سب سے حال کی ارضی بیت 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 اوپری چوٹیاں، گہری وادیاں اور تیز رو دریا ہیں۔ شمالی میدان سیلانی مٹی اور ریت سے بننے ہیں۔ سطح ترقع جزیرہ نما ہند آتشی اور ڈگر گوں یا متغیرہ چٹانوں سے بن 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 نما کا پٹھار
- (4) ہندوستانی ریگستان
- (5) ساحلی میدان
- (6) جائزہ

### کوہ ہمالیہ

ہمالیہ کے پہاڑ جو ارضیاتی اعتبار سے نو عمر اور ساخت کے اعتبار سے فوٹ (Fold) پہاڑ ہیں ہندوستان کی شمالی سرحد پر پھیلے ہوئے ہیں۔ یہ کوہستانی سلسلہ مغرب سے مشرق کی سمت دریائے سندھ سے برہم پتھر تک چلا جاتا ہے۔ ہمالیہ بلند ترین اور سب سے زیادہ نامہوار 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 پر دلیش میں



شکل 2.3 ہمالیہ

پڑنے والے ہمالیہ کو راویٰ طور پر بخوب 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 ناحیہ اور کالی دریاؤں کے درمیان واقع ہے، کماوں ہمالیہ کہلاتا ہے۔ کالی اور تیستا ندیاں نیپال ہمالیہ کی حد بندی کرتی ہیں اور ہمالیہ کا تیستا اور دیہا نگ ندیوں کے درمیان کا علاقہ آسام ہمالیہ کے نام سے جانا جاتا ہے۔



شکل 2.4 میجوج پہاڑیاں

ان میں بڑے بڑے ذمروں میں بھی ہمالیہ کے علاقوں کی نام بھی ہیں۔ آپ ان میں سے کچھ نام معلوم کیجئے۔ مشرق کی سمت میں ہمالیہ کی آخری حد دریائے برہم پتھر ہے۔ دیہا نگ کی نگ گھانی کے آگے ہمالیہ کا یک جنوب کی طرف مژجاجتے ہیں اور ہندوستان کی مشرقی سرحد کے ساتھ ساتھ پھیل جاتے ہیں۔ یہاں ان کو پورا آچل یا مشرقی پہاڑ اور پہاڑیاں کہا جاتا ہے۔ شمال مشرقی ریاستوں میں سے گزرنے والے یہ پہاڑ مضبوط بلوا پتھر یا سنگ ریت (Sand Stone) کے بنے ہوئے ہیں، جو دراصل رسوی پتھر ہے۔ گھنے جنگلوں سے ڈھکے یہ ہمالیائی پہاڑیاں 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 اوپری چوڑیاں واقع ہیں۔

ہماری 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 سلسلے 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 اوسع پوڑائی پچاس میٹر ہے۔ جب کہ پیر بخال 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 کانگڑا اور کلکو (ہماچل پردیش) کی وادیاں بھی شامل ہیں۔ یہ خط 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 سلسلے دور شمال میں ہمالیہ کے دریاؤں سے لائے ہوئے کچے رسوب سے بنے ہیں۔ ان کی وادیاں موٹی کنکریوں اور پتھر کے باریک ذرتوں سے ڈھکی ہوئی ہیں چھوٹے ہمالیہ اور شوالک کے درمیان واقع طویل البلدی وادیاں دون کے نام سے جانی جاتی ہیں۔ دہره دون، کوٹی دون اور پاٹی دون چند معروف دون ہے۔

- **معلوم کیجئے**
- اپنے اٹیلس کی مدد سے مسروی، نینی تال، رانی کھیت کے محل و قوع، ساتھ ہتھی اس ریاست کا نام بھی، جہاں یہ واقع ہیں۔

طول البلد تقسیم کے علاوہ ہمالیہ کو مغرب سے مشرق تک خطوط 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 سلنج کے درمیان کے حصے میں

ہندوستان کے طبیعی خود خال

**کیا آپ جانتے ہیں؟** دریائے برہم پر میں واقع محلی نام کا جزیرہ  
دنیا کا سب سے بڑا آباد دریائی جزیرہ ہے۔

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

### شمالی میدان

شمالی میدان موٹے طور پر تین حصوں میں منقسم ہے۔ 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 ستانج 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 پرزا کا میدان واقع ہے۔

**کیا آپ جانتے ہیں؟** دو آب دلفنوں سے بہا ہے۔ دو اور آب یعنی دو پانی۔ اسی طرح پنجاب بھی دو لفظوں سے مل کر بنا ہے۔ پنج یعنی پانچ اور آب یعنی پانی۔

شمالی میدانوں کو عام طور پر سپاٹ کہا جاتا ہے جس کے رویہ میں کوئی تنوع نہیں ہے۔ لیکن یہ بات صحیح نہیں ہے۔ ان وسیع و عریض میدانوں میں بھی متعدد رویہ کی خصوصیات موجود ہیں۔ رویہ کے نقش کے تنوع کے اعتبار سے شمالی میدانوں کو چار خطوطوں میں بانٹا جاسکتا ہے۔ پہاڑوں سے نیچے اتر کر دریا تقریباً آٹھ سے سولہ کلومیٹر چوڑی پٹی میں، جوشواک کی پہاڑیوں کے ڈھلانوں کے متوازی واقع ہے، کنکریاں لا کر جمع کر دیتے ہیں۔ اس پٹی کو بھر کہا جاتا ہے۔ تمام چھوٹی چھوٹی ندیاں اور نالے اس بھر پٹی میں آ کر غائب ہو جاتے ہیں۔ اس پٹی کے جنوب میں یہ ندیاں اور دریا دوبارہ اوپر آ کر ظاہر ہو جاتے ہیں اور ایک نم، دلدری اور کچھڑ کے خطے کی تخلیق کرتے ہیں جسے ترائی کا علاقہ کہا جاتا ہے۔ کسی وقت یہ گھنے جنگلوں کا علاقہ تھا جہاں جنگلی

ہندوستان کے شمالی میدان تین بڑے دریائی نظاموں کے آپسی ربط و ضبط اور باہمی عمل سے بنے ہیں۔ یہ تین بڑے دریا ہیں: سندھ، گنگا، برہم پرزا 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 اور 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، گھنی آبادی والا طبیعی جغرافیائی حصہ ہے۔ ذخیرہ میں 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۔ راگزرن 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 نیشی ریاستوں میں دریا گاڈ کے جمع ہو جانے کی وجہ سے بہت سی شاخوں یا نالوں میں منقسم ہو جاتے ہیں جنہیں شاخی نہریں کہا جاتا ہے۔

تو سیمی علاقے باگیل کھنڈ اور بندیل کھنڈ کے نام سے جانے جاتے ہیں۔ چھوٹا نا گپور کا پٹھار مشرقی جانب کی الگ توسعہ ہے جسے دامودرنی سیراب کرتی ہے۔



شکل 2.6 چھوٹا نا گپور کا ایک آبشار

دکن کا سطح مرتفع یا پٹھار ایک تکونہ زمینی تودہ ہے جو دریائے نرما کے جنوب میں واقع ہے شمال میں اس کی وسیع بنیاد کے پاس سست پتھرا کے پھاڑی سلسلے دیوار بنائے کھڑے ہیں جب کہ مہادیو، کانور کی پھاڑیاں اور ماہیگال کے پھاڑی سلسلہ اس کی مشرقی توسعہ ہیں۔ ہندوستان کے طبیعی نقشے میں ان پھاڑوں اور پھاڑی سلسلوں کے وقوع کا پتہ چلایے۔ دکن کا پٹھار اور مغرب میں نسبتاً زیادہ اونچا ہے اور مشرق کی جانب بدر تج ڈھلان ہوتا جاتا ہے۔ اس پٹھار یا سطح مرتفع کی ایک توسعہ شمال مشرق میں بھی نظر آتی ہے جسے مقامی طور پر میگھالیہ، نارکھ کھارپلس کری۔ انگ لانگ کے پٹھار اور نارتھ کھارپلس کے نام سے جانا جاتا ہے۔ یہ چھوٹا نا گپور سے ایک پتھر ہوئے پھاڑیاں فالٹ (Fault) کے ذریعے الگ ہوتا ہے۔ مغرب سے مشرق کی جانب تین نمایاں پھاڑی سلسلے گارو، کھاسی اور جنتیا کے پھاڑی 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 طبیعی 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 مہاجرین کو بسانے کے لیے اب ان جنگلوں کو کارٹ کر صاف کر دیا گیا ہے۔ اس خطے میں واقع دودھوا نیشنل پارک کے وقوع کا پتہ لگائیے۔

شمالی میدان کا سب سے بڑا حصہ پرانی سیلابی مٹی سے بنتا ہے۔ یہ میدان دریاؤں کے طغیانی میدانوں سے اوپر واقع ہیں اور جھیٹ یا چھبھے نما تصویر پیش کرتے ہیں۔ اس حصے کو بالآخر کہا جاتا ہے۔ اس علاقے کی مٹی میں چونے ذخائز جمع ہیں جنہیں مقامی لوگ کنکر کہتے ہیں۔ سیلابی میدانوں کے زیادہ نئے اور کم عمر ذخائز کو کھادر کہا جاتا ہے۔ تقریباً ہر سال ان میں نئی مٹی کے ذخائز جمع ہو جاتے ہیں اور اسی لیے یہ زرخیز ہیں اور کسی کھیت کے لیے بہترین ہیں۔

## جزیرہ نما کا پٹھار

جزیرہ نما کا پٹھاری علاقہ ایک اوپنی زمین ہے جو بلوری (Crystalline) آتشی (Igneous) اور متغیرہ (Metamorphic) چٹانوں سے بناتا ہے۔ یہ گونڈ والانینڈ کے ٹوٹنے اور اپنی جگہ سے ہٹنے کی وجہ سے بناتا ہے اور اس طرح یہ قدیم ترین زمینی تودے (Landmass) کا ایک حصہ بنتا ہے۔ اس پٹھار میں چوڑی اور تھلی یعنی کم گہری وادیاں اور گول کن شکل کے پھاڑی ہیں۔ اس پٹھار کے دو بڑے حصے ہیں یعنی مرکزی کوہستان اور سطح مرتفع دکن۔ جزیرہ نمائی پٹھار کا وہ حصہ جو زمدا کے شمال میں واقع ہے اور جو مالوہ پٹھار کے بڑے حصے کو محیط کرتا ہے، مرکزی کوہستان کے نام سے جانا جاتا ہے۔ وندھیان پھاڑی سلسلہ جنوب میں ستپور ارٹش سے اور شمال مغرب میں اراولی کے پھاڑوں سے گھرا ہوا ہے۔ مغرب کی سمت کے آگے کا علاقہ رفتہ رفتہ راجستھان کے ریلیے اور چٹانی ریگستان میں مل جاتا ہے۔ اس خطے کو سیراب کرنے والے دریاؤں یعنی چمبل، سندھ، بیتو اور کین کا بہاؤ جنوب مغرب سے شمال مشرق کی جانب ہے جس سے ڈھلان کا پتہ چلتا ہے۔ وسطی کو ہستان 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 رتیلے ٹیلے) زیادہ تر علاقے کو ڈھکے ہوئے ہیں لیکن عرض البدی ٹیلے ہندوپاکستان کی سرحد کے پاس زیادہ نمایاں ہو جاتے ہیں۔ اگر آپ جیسلیمیر جائیں تو برقان دیکھتے جائیے گا۔

### ساحلی میدان

جزیرہ نما کا پہنچانگ ساحلی پیوں سے گھرا ہوا ہے جو مغرب میں بحیرہ عرب تک اور مشرق میں خلیج بنگال تک چل جاتی ہیں۔ مغربی ساحل جو بحیرہ عرب اور مغربی گھاٹ کے نقش پھنسا ہوا ہے، ایک نگ میدان ہے۔ اس کے تین حصے ہیں۔ ساحل کا شمالی حصہ کونکن (مبینی، گوا) کہلاتا ہے مرکزی حصے کو کنٹر کا میدان کہا جاتا ہے جب کہ جنوبی حصے کو مالا بار ساحل کہتے ہیں۔



شکل 2.8 ساحلی میدان

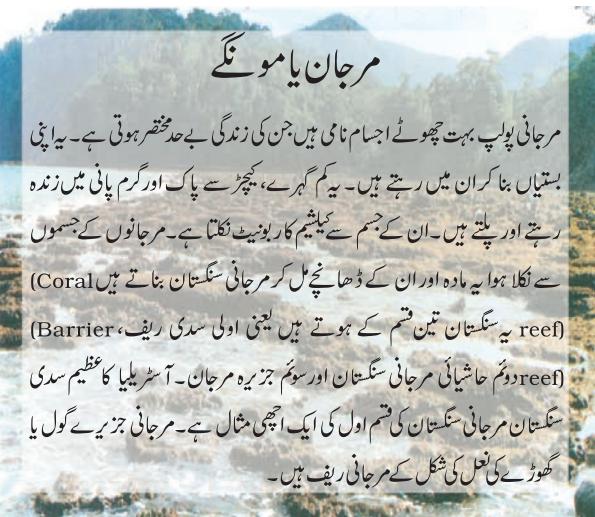
سے ان کی او سط او نچائی 900 سے 1600 میٹر ہے۔ اس کے مقابلے میں مشرقی گھاؤں کی او سط بلندی 600 میٹر ہے۔ مشرقی گھاٹ مہاندی گھائی سے جنوب میں نیل گری تک پھیلے ہوئے ہیں۔ یہ غیر مسلسل اور بے ترتیب ہیں اور خلیج بنگال کی طرف بہنے والے دریاؤں نے انھیں جگہ منقسم کر رکھا ہے۔ مغربی گھاٹ کوہ غرافیائی (Orographic) بارش کا سبب اس طرح بنتے ہیں کہ یہ بارش لانے والی نم ہواؤں کا سامنا کر کے گھاؤں کے مغربی ڈھلانوں کے ساتھ ساتھ انھیں اوپر اٹھاتے ہیں۔ مغربی گھاؤں کے مختلف مقامی نام ہیں۔ ان کی او نچائی شمال سے جنوب کی طرف بڑھتی ہے۔ سب سے بلند چوٹیوں میں آتا می مڑی (2695 میٹر) اور ڈڈا بٹا (2637 میٹر) شامل ہیں۔ مہینہ راگری (1501 میٹر) مشرقی گھاٹ کے جنوب مشرق میں واقع ہیں۔ مشہور پہاڑی اٹھیشن اڈا گامنڈلم جو اولیٰ اور کوڈائی کنال کے مقبول عام ناموں سے جانے جاتے ہیں، فتشہ دیکھ کر پہنچائیں۔

جزیرہ نما کے پہنچار کی ایک ممتاز خصوصیت وہاں کا کامل مٹی کا علاقہ ہے جسے دکن ٹریپ (Deccan Trap) کہا جاتا ہے۔ یہ آتش فشاں نسب کا ہے، اس لیے یہاں کی چٹانیں آتش قم کی ہیں۔ دراصل یہ چٹانیں عربیاں ہو گئی ہیں اور اسی کے سبب انہوں نے کامل مٹی بنائی ہے۔ اراولی کے پہاڑ جزیرہ نما کے پہنچار 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 اراولی پہاڑیوں کے مغربی کناروں کی طرف واقع ہے یہ ایک لہردار میلیا میدان ہے جو ریت کے ٹیلوں سے ڈھکا ہوا ہے۔ اس خطے میں بہت کم بارش ہوتی ہے، لیعنی 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 پوپ بہت چھوٹے اجسام نمی ہیں جن کی زندگی بے مختصر ہوتی ہے۔ یہ اپنی بستیاں بن کر ان میں رہتے ہیں۔ یہ کم گہرے، پیچھے سے پاک اور گرم پانی میں زندہ رہتے اور پلتے ہیں۔ ان کے جسم سے کیلائیم کار بینٹ لکھتا ہے۔ مرجانوں کے جسموں سے نکلا ہوا یہ مادہ اور ان کے ڈھانچے مل کر مرجانی سکٹان بناتے ہیں (Coral reef) یہ سکٹان تین قسم کے ہوتے ہیں یعنی اولی سدی ریف، (Barrier reef) دوسری حاشیائی مرجانی سکٹان اور سوم جزیرہ مرجان۔ آسٹریلیا کا عظیم سدی سکٹان مرجانی سکٹان کی قسم اول کی ایک اچھی مثال ہے۔ مرجانی جزیرے گول یا گھوڑے کی نعل کی شکل کے مرجانی ریف ہیں۔

خلج بیگال 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 کرومنڈل ساحل کہتے ہیں۔ بڑے بڑے دریاؤں جیسے مہاندی، گوداواری، کرشنہ اور کاویری نے اس ساحل پر وسیع ڈیلٹا بنایا ہے۔ مشرقی ساحل کی ایک اہم خصوصیت چلکا جھیل ہے۔

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

## جزائر

آپ پہلے ہی دیکھے ہیں کہ ہندوستان کی اصل سرز میں 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 9.2 ایک جزیرہ

جزائر کش 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 موٹے کے جزائر سے بنा 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 کراویتی کا جزیرہ ہے۔ جزیروں کے اس گروپ میں نباتات و جمادات کا بہت تنوع پایا جاتا ہے۔ جزیرہ چوتھی میں، جہاں کوئی آبادی نہیں ہے پرندوں کی ایک پناہ گاہ (Bird Sanctuary) ہے۔

اب آپ لمبڑے جزیروں کی زنجیر دیکھیں جو خلج بیگال میں واقع ہے اور جس کی وسعت شمال سے جنوب کی طرف ہے۔ یہ ہیں جزائر اندومان و نکوبار۔ نیتا بڑے جزیرے ہیں اور یہ کافی تعداد میں ہیں اور بکھرے ہوئے ہیں۔ جزیروں کے اس پورے گروپ کو دو بڑے زمروں میں منقسم کیا گیا ہے۔ شمال میں اندومان اور جنوب میں نکوبار۔ ایسا خیال ہے کہ یہ جزائر سمندر میں غرقاب پہاڑوں کا اپر اٹھا ہوا ایک حصہ ہیں۔ ملک کے لئے ان جزیروں کی جنکی 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 جنھوں نے جزیروں کو پوری طرح ڈھک رکھا ہے۔

مختلف طبعی جغرافیائی اکایوں کے تفصیلی بیان سے ہر خطے کی عجیب و غریب اور کیتا خصوصیات اجاگر ہوتی ہیں۔ بہر حال یہ بات صاف ہے کہ ہر خطے و سرے 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 اوسیلہ ہیں۔ شمالی میدان اندومان اور نکوبار کے بینن جزیرے میں ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟ کہ ہندوستان کا واحد زندہ آتش فشاں جزائر

گروپ مائی گیری اور بندراگاہ کی سرگرمیاں فراہم کرتے ہیں۔ اس طرح سر زمین ہند کے متنوع طبیعی خود خال میں مستقبل کی ترقی کے زبردست امکانات موجود ہیں۔

ملک کے انواع کی ذخیرہ گاہ ہیں۔ ان سے پہلے کی تہذیبوں کے بارے میں 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

## مشق

- نیچے دیئے گئے چار مقابل 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 جمیع طور پر ..... کہلاتے ہیں۔

(a) ہماچل (c) پور آنجل

(b) اتر اکنہ (d) ان میں سے کوئی نہیں

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

(a) کورونڈل (c) کنٹر

(b) کونکن (d) شمالی سرکار

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

(a) انائی مرٹی (c) مہیند رگری

(b) کنچن جنگا (d) کھاسی

- مندرجہ ذیل سوالات کے محضر جوابات دیکھیے:

(i) پھر کیا ہوتا ہے؟

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

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

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

- مندرجہ ذیل کا فرق بیان کیجیے:

(i) بھاگر اور کھادر

(ii) مغربی گھاٹ اور مشرقی گھاٹ

4- ہندوستان کے طبیعی جغرافیائی حصوں کے نام لکھیے۔ ہمالیائی علاقے اور جزیرہ نما کے پڑھار علاقوں کا مقابلہ اور موازنہ بیان کیجئے 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) وسطیٰ پہاڑی علاقے

(iii) ہندوستان کے جزائری گروپ

### نقشه نویسی کا ہنر

ہندوستان کے نقشے کے خاکے پر مندرجہ ذیل کو دکھائیے:

(i) کوہستانی اور پہاڑی سلسلہ۔ کاراکورم، زسکر، پینکالیم، جنوبی، وندھیا سلسلہ، اراولی، اور الایچی کے پہاڑ

(ii) چوٹیاں۔ کے کچن جگا، ناگا پربت اور انائی مڑی

(iii) پڑھار۔ چھوٹانا گپورا اور مالوہ

(iv) ہندوستانی ریگستان، مغربی گھاٹ، لکش دیپ جزیرے۔

### پروجیکٹ عملی کام

معے میں پوشیدہ چوٹیوں، دروں، پہاڑی سلسلوں، پڑھاروں، پہاڑیوں اور دون کے محل و قوع معلوم کیجیے۔ یہ نقش جہاں واقع ہیں ان کا پتہ لگانے کی کوشش کیجیے۔ آپ اپنی تلاش اتفاقی 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