



4621CH08

ہندوستان: آب و ہوا، قدرتی نباتات اور جنگلاتی زندگی (India : Climate, Vegetation and Wildlife)



آپ روزانہ اخبارات پڑھ کر، ٹی۔وی دیکھ کر یا دوسروں سے بات چیت کر کے موسم کے بارے میں معلومات حاصل کرتے ہیں۔ آپ یہ ضرور جانتے ہوں گے کہ فضا میں ہونے والی روز مرہ کی تبدیلیاں ہی موسم ہیں۔ اس میں درجہ حرارت میں تبدیلی، بارش اور سورج کی روشنی یا دھوپ کے بارے میں معلومات وغیرہ شامل ہیں۔ مثال کے طور پر سردی یا گرمی، بادل یا دھوپ نکلنا، ہواؤں کا چلنا یا نہ چلنا وغیرہ۔ آپ نے دیکھا ہوگا کہ جب لگا تار کئی دنوں تک گرمی پڑتی ہے تو آپ کو گرم کپڑوں کی ضرورت نہیں پڑتی اور آپ ٹھنڈی چیزوں کا استعمال زیادہ پسند کرتے ہیں۔ اس کے برعکس جب بہت دنوں تک آپ کو بغیر گرم کپڑے پہنے ٹھنڈ محسوس ہوتی ہے، تیز اور سرد ہوائیں چلتی ہیں تب آپ کا گرم گرم چیزیں کھانے کو دل چاہتا ہے۔

ہندوستان کے خاص موسم درج ذیل ہیں۔

- موسم سرما (سردی) — دسمبر تا فروری
- موسم گرما (گرمی) — مارچ تا مئی
- جنوب مغربی مانسون کا موسم (برسات) — جون تا دسمبر
- لوٹتے ہوئے مانسون کا موسم (خزاں) — اکتوبر تا نومبر

موسم سرما یا سردی کا موسم

سردی کے موسم میں ٹھنڈی اور خشک ہوائیں شمال سے جنوب کی جانب چلتی ہیں۔ سورج کی کرنیں شمالی خطے پر سیدھی نہیں پڑتیں جس کی وجہ سے شمالی ہندوستان میں درجہ حرارت کافی کم ہو جاتا ہے۔



آئیے کچھ تفریح کے کام کریں

- 1- ہمارے ملک کے تمام حصوں کے لوگ اپنے اپنے علاقوں میں پائے جانے والے پھولوں کا مزے دار رس پیتے ہیں جس کو 'شربت' کہتے ہیں جو پیاس تو بجھاتا ہی ہے ساتھ ہی ساتھ جسم کو لو سے ہونے والے نقصان دہ اثرات سے بھی بچاتا ہے۔ کیا آپ نے کبھی کچے آم، نیل، لیمو، اٹلی، کوکم، فالسہ، تربوز اور دہی سے بنے مکھن کا دودھ (Buttermilk) یعنی چھاپھ، مٹھا، موری، چیش وغیرہ کا شربت پیا ہے۔ کچھ لوگ آم اور کیلے کا ملک شیک بھی بناتے ہیں۔
- 2- تیز گرمی کے بعد پہلی بارش راحت لے کر آتی ہے۔ ہمارے ملک کی زیادہ تر زبانوں میں بارش سے متعلق گیت موجود ہیں جو سننے میں بہت خوشگوار ہوتے ہیں۔ بارش سے متعلق کوئی دو گیت یاد کیجیے اور اپنے دوستوں کے ساتھ مل کر انہیں گائیے۔ بارش پر پانچ گیت لکھیے یا جمع کیجیے۔ اپنے دوستوں، پڑوسیوں اور گھر والوں سے بارش اور دوسرے موسموں کے نام مختلف زبانوں میں معلوم کیجیے۔ مثال کے طور پر

ورشا	—	ہندی	پاؤس	—	مراٹھی
بارش	—	اردو	بورشا	—	بنگالی

موسم گرما یا گرمی کا موسم

گرمی کے موسم میں سورج کی کرنیں اس خطے پر سیدھی پڑتی ہیں۔ درجہ حرارت بہت بڑھ جاتا ہے۔ گرم اور خشک ہواؤں کو 'لو' کہتے ہیں جو دن کے وقت چلتی ہیں۔

جنوب مغربی مانسون کا موسم یا برسات کا موسم

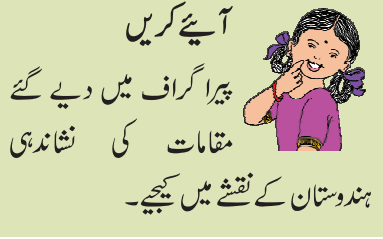
یہ موسم مانسون کے شروع ہونے یا آگے بڑھنے سے شروع ہوتا ہے۔ اس موسم میں ہوائیں بحر عرب اور خلیج بنگال سے خشکی کی طرف چلتی ہیں۔ یہ اپنے ساتھ نمی لاتی ہیں۔ جب یہ ہوائیں پہاڑوں سے ٹکراتی ہیں تو ان علاقوں میں بارش ہوتی ہے۔

لوٹتے ہوئے مانسون یا خزاں کا موسم

اس موسم میں ہوائیں خشکی کی جانب سے واپس خلیج بنگال کی طرف لوٹنے لگتی ہیں۔ یہ لوٹتے ہوئے مانسون کا موسم ہوتا ہے۔ ہندوستان کے جنوبی حصے خاص طور پر تامل ناڈو اور آندھرا پردیش میں اس موسم میں بارش ہوتی ہے۔

اگر کسی سال مانسون کمزور پڑ جائے یا آئے ہی نہیں تو کیا ہوگا؟ صحیح جواب پر نشان لگائیے۔

- زراعت متاثر/غیر متاثر ہوگی۔
- کنوؤں میں پانی کی سطح اوپر/ نیچے ہو جائے گی۔
- گرمی زیادہ دنوں تک/ کم دنوں تک ہوں گی۔



کسی جگہ کے موسم کے مختلف عناصر کے بارے میں متعدد سالوں تک ریکارڈ کرنے کے بعد اس جگہ کے اوسط موسمی حالات کو وہاں کی آب و ہوا کہتے ہیں۔ ہندوستان کی آب و ہوا کو مانسونی آب و ہوا کہا جاتا ہے۔ لفظ مانسون عربی لفظ موسم (Mausim) سے نکلا ہے۔ ہندوستان کے ٹراپیکل خطے میں واقع ہونے کی وجہ سے یہاں زیادہ تر بارش مانسونی ہواؤں سے ہوتی ہے۔ ہندوستان میں زراعت بارش پر ہی منحصر ہے۔ اچھے مانسون کا مطلب ہے کافی بارش اور کثیر فصل۔

کسی مقام کی آب و ہوا اس مقام کے محل وقوع، بلندی، سمندر سے فاصلہ وغیرہ عوامل سے متاثر ہوتی ہے۔ اس لیے ہندوستان کی آب و ہوا میں علاقائی اختلافات دیکھنے کو ملتے ہیں۔ راجستھان کے ریگستان میں جیسلمیر اور بیکانیر بہت گرم علاقے ہیں جبکہ جموں و کشمیر میں دراس اور کارگل بے حد ٹھنڈے علاقے ہیں۔ ساحلی علاقے جیسے ممبئی اور کلکتہ میں معتدل آب و ہوا ہوتی ہے۔ وہاں پر نہ زیادہ گرمی پڑتی ہے اور نہ ہی زیادہ سردی۔ ساحل پر ہونے کی وجہ سے ان مقامات پر بہت نمی ہوتی ہے۔ صوبہ میگھالیہ کے مویسنرام (Mawsynram) میں دنیا کی سب سے زیادہ بارش ہوتی ہے جبکہ راجستھان کے جیسلمیر میں کسی سال بارش بالکل ہی نہیں ہوتی۔

قدرتی نباتات

ہم اپنے ارد گرد مختلف قسم کے پیڑ پودے دیکھتے ہیں۔ ہری گھاس سے بھرے میدانوں میں کھیلنا کتنا مزے دار ہوتا ہے۔ کچھ پیڑ پودے چھوٹے چھوٹے بھی ہوتے ہیں جیسے جھاڑیاں، بلیں، کیکٹس یا پھولدار پودے وغیرہ۔ ان کے علاوہ کچھ پیڑ بہت اونچے ہوتے ہیں جس کی بہت ساری شاخیں اور پتیاں ہوتی ہیں جیسے نیم یا آم وغیرہ یا پھر وہ پیڑ جن پر کم پتیاں ہوتی ہیں جیسے پام۔ ایسے پیڑ پودے، جھاڑیاں اور گھاس جو انسانی مداخلت یا ان کی مدد کے بغیر ہی اگتے اور پلتے بڑھتے ہیں یعنی خود رو ہوتے ہیں، قدرتی نباتات کہلاتے ہیں۔ کیا آپ یہ جان کر حیران ہوں گے کہ یہ پیڑ پودے آپس میں کیسے مختلف ہیں۔ قدرتی نباتات کی مختلف اقسام مختلف آب و ہوائی حالات پر منحصر ہوتی ہیں جس میں بارش کی مقدار کا سب سے زیادہ عمل دخل ہے۔

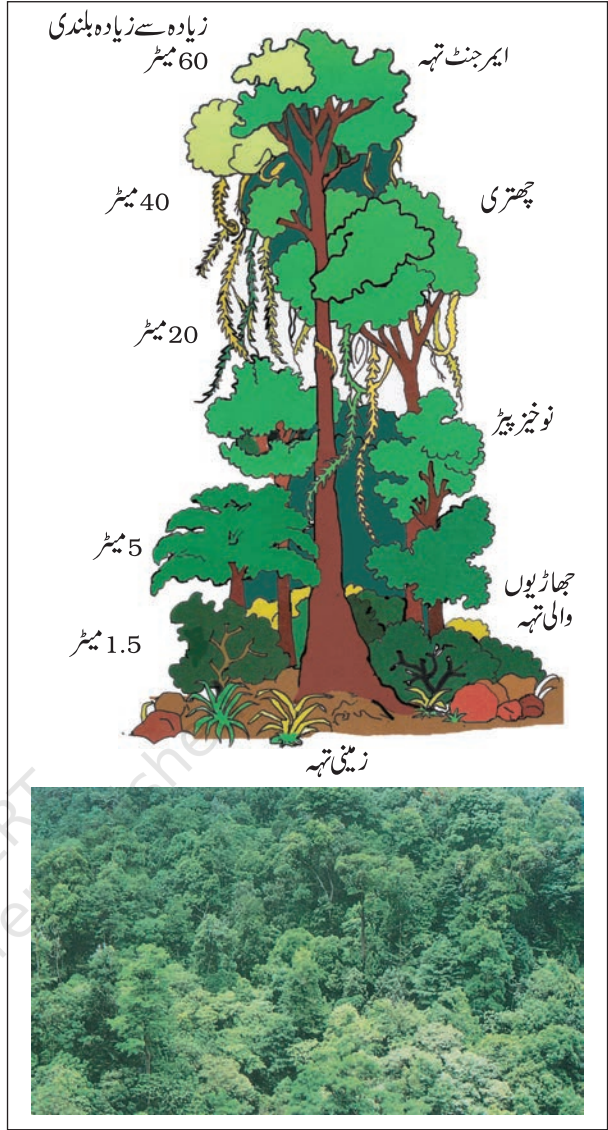
ہندوستان میں مختلف آب و ہوائی حالات ہونے کی وجہ سے قدرتی نباتات کی بھی مختلف اقسام ہیں۔

جنگلات کیوں ضروری ہیں؟

ہمارے لیے جنگلات بہت کارآمد ہوتے ہیں۔ یہ بہت سے کام انجام دیتے ہیں۔ پیڑ پودے سانس لینے کے عمل میں کاربن ڈائی آکسائیڈ جذب کرتے ہیں اور آکسیجن چھوڑتے ہیں جس سے ہم سانس لیتے ہیں۔ پیڑوں کی جڑیں مٹی کو باندھ کر رکھتی ہیں جس سے مٹی کا کٹاؤ کنٹرول میں رہتا ہے۔

جنگلات سے ہمیں فرنیچر تیار کرنے والی عمارتی لکڑی، ایندھن کی لکڑی، چارا، دواؤں کے طور پر استعمال ہونے والی جڑی بوٹیاں، لاکھ، شہد اور گوند وغیرہ حاصل ہوتا ہے۔

جنگلات جانوروں کا قدرتی مسکن ہوتے ہیں۔ درختوں کی بے رحمی سے کٹائی کی وجہ سے قدرتی نباتات کافی حد تک برباد ہوتی جا رہی ہے۔ ہمیں نئے پیڑ پودے لگانے چاہئیں اور موجودہ پیڑ پودوں کی حفاظت کرنی چاہیے۔ اور ساتھ ہی ہمیں لوگوں کو پیڑ پودوں کی اہمیت سمجھانی ہوگی۔ اس کے لیے ہم کچھ خاص پروگراموں کا انعقاد کر سکتے ہیں جیسے ون مہو تسو وغیرہ۔ عام لوگوں کو اس میں شامل کر کے اپنی زمین کو ہرا بھرا بنا سکتے ہیں۔



شکل 8.1: ٹراپیکل بارانی جنگلات

جنگلاتی زندگی

جنگلات مختلف قسم کے جانوروں کے گھر ہیں۔ ہزاروں نوع کے جانور اور ریگنے والے جاندار، دودھ پلانے والے جانور، جل تھیلے، چڑیاں اور کیڑے مکوڑوں کی کثیر اقسام ان جنگلوں میں رہتی ہیں۔

زمین : ہمارا مسکن



شکل 8.3 : جنگلاتی زندگی

ہیں۔ ان کا مقصد چڑیوں کو ان کی قدرتی پناہ گاہ مہیا کرنا ہے۔ یہاں پرندے شکاریوں سے بھی بچے رہتے ہیں۔ کیا آپ اپنے علاقے میں پائی جانے والی پانچ چڑیوں کے نام بتا سکتے ہیں؟

ہندوستان میں سینکڑوں قسم کے سانپ پائے جاتے ہیں۔ ان میں کوبرا اور کریٹ اہم ہیں۔ شکار کرنے اور جنگلات کو کاٹے جانے کی وجہ سے ہی ہندوستان کے جانوروں کی بہت سی اقسام ختم ہونے کے در پر ہیں۔ اور متعدد قسمیں تو ختم بھی ہو چکی ہیں۔

انہیں بچائے رکھنے کے لیے بہت سے قومی پارک، جائے پناہ اور حیاتیاتی کرہ کی تحفظ گاہیں تعمیر کی گئی ہیں۔ حکومت نے بھی پروجیکٹ ٹائگر (چیتا) اور پروجیکٹ ایلیفینٹ (ہاتھی) ان جانوروں کو بچانے کے لیے ہی شروع کیے ہیں۔ کیا آپ ہندوستان کی کچھ جانداروں کی تحفظ گاہوں (Wild Life Sanctuaries) کے نام بتا سکتے ہیں اور ان کو نقشہ پر بھی دکھا سکتے ہیں؟

آپ بھی جنگلاتی زندگی کو بچانے میں مدد کر سکتے ہیں۔ آپ جانوروں کے جسم



شکل 8.9 : لقلق۔ ایک مہاجر پرندہ

مہاجر پرندے

ہر سال موسم سرما میں کچھ پرندے مثلاً نوک دُم لٹخ (Pintail Duck)، لمبی چونچ والی مرغائیاں (Curlew)، فلیمنگو (Flamingo)، اوسپرے (Osprey) اور لٹل اسٹنٹ (Little Stint) ہمارے ملک کی طرف ہجرت کرتے ہیں۔ سب چھوٹی مہاجر چڑیا لٹل اسٹنٹ ہے، جس کا وزن 15 گرام ہے۔ جو قطب شمال علاقہ سے ہندوستان پہنچنے کے لیے 8000 کلومیٹر سے زیادہ کا سفر کرتی ہے۔

مشقیں

1۔ درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب لکھیے۔

- (a) ہندوستان میں کون سی ہوائیں بارش لاتی ہیں؟ یہ اتنی ضروری کیوں ہیں؟
 (b) ہندوستان کے مختلف موسموں کے نام بتائیے۔
 (c) قدرتی نباتات کیا ہیں؟

2۔ صحیح جوابات پر نشان لگائیے۔

- (a) دنیا کی سب سے زیادہ بارش کہاں ہوتی ہے؟
 (i) ممبئی (ii) آسنسول (iii) موسیترام
 (b) جنگلی بکرے و بکریاں اور برفانی تیندوے کہاں پائے جاتے ہیں۔
 (i) ہمالیائی خطے میں
 (ii) جزیرہ نمائی خطے میں۔
 (iii) گیر کے جنگلات میں

(c) جنوب مغربی مانسون کے زمانے میں نمی سے بھری ہوائیں کہاں سے کہاں چلتی ہیں؟

(i) خشکی سے سمندر کی جانب

(ii) سمندر سے خشکی کی جانب

(iii) پٹھار سے میدانوں کی جانب

3- خالی جگہوں کو بھریے۔

(a) گرمی کے موسم میں دن کے دوران چلنے والی گرم اور خشک ہوائیں _____ کہلاتی ہیں۔

(b) آندھرا پردیش اور تامل ناڈو کے صوبوں میں _____ کے موسم میں زیادہ بارش ہوتی ہے۔

(c) گجرات کے _____ کے جنگلات _____ کا مسکن ہیں۔



برائے تفریح

- 1- اپنے ارد گرد میں پائے جانے والے پیڑوں کے ناموں کی ایک فہرست بنائیے اور بیڑ پودوں، جانوروں اور چڑیوں کی تصویریں جمع کیجیے اور انھیں اپنی کاپی میں چپکائیے۔
- 2- اپنے گھر کے پاس ایک پودا لگائیے اور کئی مہینے تک اس میں ہونے والی تبدیلی کو درج کیجیے۔
- 3- کیا آپ کے علاقے میں کوئی مہاجر چڑیا آتی ہے؟ اس کو پہچاننے کی کوشش کیجیے۔ موسم سرما میں چوکس رہیے۔
- 4- اپنے شہر کے چڑیا گھر یا کسی قریبی جنگل یا جانداروں کی تحفظ گاہ میں اپنے بڑوں کے ساتھ جائیے۔ جنگلاتی زندگی کی مختلف اقسام کو دیکھیے۔

