



## جنگل اور جنگلاتی زندگی کے وسائل (FOREST AND WILDLIFE RESOURCES)

ہندوستان میں نباتات اور حیوانات

اگر آپ اپنے گرد و پیش کو دیکھیں تو آپ پائیں گے کہ آپ کے علاقے میں کچھ جانور اور پیڑ پودے نمایاں ہیں۔ دراصل ہندوستان اپنے حیاتیاتی تنوع کی وسیع فہرست کے معاملہ میں دنیا کا متمم ترین ملک ہے۔ دنیا میں جانداروں کی اقسام (Species) کی کل تعداد کا تقریباً 8 فیصد بیہاں ہے (تخمینہ 1.6 ملین)۔ یہ غالباً اب تک کی دریافت کا دوسرا یا تیسرا نمبر ہے۔ آپ نے ہندوستان میں جنگلاتی زندگی کے وسائل اور جنگل کی مختلف اقسام کے بارے میں تفصیل سے مطالعہ کیا ہے۔ غالباً آپ نے ہماری روزمرہ کی زندگی میں ان وسائل کی اہمیت کو ضرور سمجھ لیا۔ یہ مختلف التوع نباتات اور حیوانات ہماری روزمرہ کی زندگی سے اس قدر باہم مربوط ہیں کہ بالآخر ہمارے ماحول کو متاثر کرنے کی وجہ سے اس پر بڑا بادا رہتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

اس ملک میں اب تک کے اعداد و شمار کے مطابق 81,000 سے زیادہ حیواناتی انواع و اقسام (Species) اور 47,000 نباتاتی فرمیں (Species) پائی جاتی ہیں۔ ان 47,000 نباتاتی اقسام میں تقریباً 15,000 پھولوں کے اقسام ہیں جو ملک کے مختلف خطوں میں پائی جاتی ہیں۔

### سرگرمی

اپنے علاقے میں راجح قصہ، کہانیوں کو معلوم کریں جو انسانوں اور قدرت کے ماہین باہمی تعلق کے بارے میں ہیں۔

زرک! میرے خدا! تم لپچا (Lepchas) کی دنیا میں نغمہ کے خالق ہو اے زرک! میرے خدا! مجھے خود کو تھارے لیے وقف کرنے دو مجھے اس نغمہ کو پانی کے چشمیں، دریاؤں، پہاڑوں، جنگلوں، کیڑوں مکوڑوں اور جانوروں سے حاصل کرنے دو مجھے اپنے نغمہ کو میٹھی ادا یعنی ہوا میں لینے دو اور اسے اپنے قدموں پر ڈالنے دو

ماخذ: مغربی بنگال کے شمالی حصے کا لیپچا لوک گیت

ہم اس سیارہ یعنی کرۂ ارض میں دوسرے لاکھوں جانداروں کے ساتھ حصہ دار ہیں۔ معمولی درجہ کے جانداروں اور جراشیم، کائی اور برگد سے لے کر کیٹریا، لیچین (Lepchen)، ہاتھیوں اور نیلی ویل چھلیوں تک۔ یہ تمام باشدہ جو بیہاں ایک ساتھ زندگی برکرتے ہیں ان میں نمایاں حیاتیاتی فرق پایا جاتا ہے۔ ہم انسان جملہ تمام جانداروں کے شمول ماحولیاتی نظام کا ایک پیچیدہ جال بنتے ہیں جس کا ہم صرف ایک حصہ ہیں اور اپنے وجود کے لیے اس نظام پر بہت زیادہ مخصر ہیں۔ مثال کے طور پر— پیڑ پودے، جانور اور معمولی جاندار ہوا کے معیار کو بڑھاتے ہیں جس میں ہم سانس لیتے ہیں، پانی جسے ہم پیتے ہیں اور مٹی جو ہمارے لیے غذا فراہم کرتی ہے جس کے بغیر ہمارا گزارا ممکن نہیں ہے۔ ماحولیاتی نظام میں جنگلات کا کلیدی کردار ہے کیونکہ یہ ان تمام بیویادی اشیاء ضرورت پیدا کرتے ہیں جن پر دوسرے تمام جاندار مخصر ہیں۔

جنگلاتی جانداروں اور بنا کر پیدا کی گئی انواع میں حیاتیاتی تنوع بہت ہے۔ جنگلاتی زندگی یا حیوانات میں جوشکل و شاہست اور عمل میں مختلف ہونے کے باوجود انحراف باہمی کے کثیر جال سے ایک نظام میں باہم مربوط ہے۔



شکل 2.1

تاہم جنگل کے پھیلاؤ میں یہ واضح اضافہ مختلف ایجنسیوں کی طرف سے شجر کاری کی بنا پر ہوا ہے۔

بعض تخمینے بتاتے ہیں کہ ہندوستان کی کم از کم 10 فیصد مندرج جنگلاتی نباتات اور اس کے 20 فیصد دودھ پلانے والے جانور خطرے کی فہرست میں شامل ہیں۔ ان میں بہتوں کی درج بندی اب ”تسویش ناک“ کی حیثیت سے کردی گئی ہے جو ناپید ہونے کے کنارے ہیں۔ مثال کے طور پر — چیتا، گلابی مرغابی، کوہستانی بیٹر، جنگلی آلو اور پودے مثلاً *Hubbardia Madhuca Insignis heptaneuron* (گھاس کی ایک نوع)۔ حقیقت یہ ہے کہ کسی کو یہ علم نہیں کہ پہلے ہی کتنی انواع (Species) ختم ہو چکے ہیں۔ آج ہم صرف ان بڑے اور نمایاں جانوروں اور پیڑ پودوں کی بات کرتے ہیں جو ناپید ہو چکی ہیں لیکن چھوٹے جانوروں مثلاً کیرے اور پودوں کی زندگی کا کیا ہوگا۔

### کیا آپ جانتے ہیں؟

اب ہمیں موجود نباتات اور حیوانوں کی انواع (Species) کی مختلف اقسام کی درجہ بندی کو سمجھنا چاہیے۔ عالمی تنظیم برائے تحفظ قدرت اور قدرتی وسائل (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)) کی بنیاد پر ہم اس کی مندرجہ ذیل تقسیم کر سکتے ہیں۔

عام انواع (Normal Species): وہ انواع جن کی آبادی کی سطح کو ان کی بقا کے لیے عام خیال کیا جا رہا ہے۔ جیسے مویشی، سال (Sal)، صنوبر (چیر)، گترنے والا جانور (مثلاً چوہا) وغیرہ۔

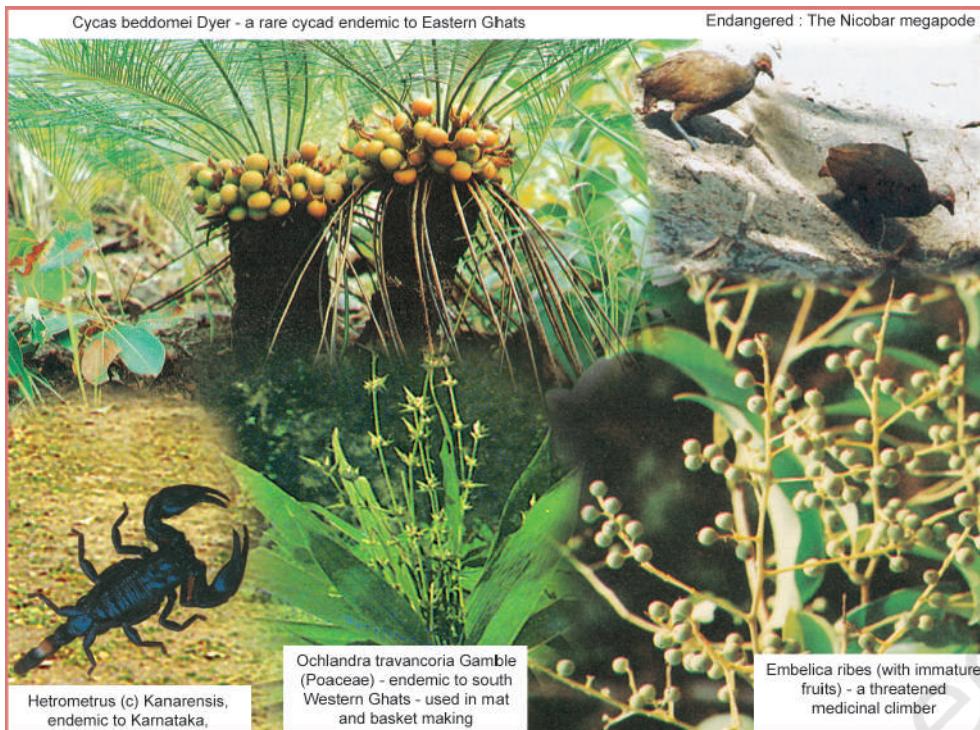
زیر خطرہ (Endangered Species): یہ وہ نوع یا جنس ہیں جن کے ناپید ہو جانے کا خطرہ ہے اگر وہ منقی عوامل جو ان انواع کی آبادی کو روؤہ زوال کرنے کا سبب ہیں، مستقل فعال رہیں تو ان کا باقی رہنا مشکل ہے۔ اس قسم کی جنس کی مثال چیتل، جنگلی ہرن، کچھوا، ہندی جنگلی گردا، گینڈا، سنگانی (منی پوری ہرن) وغیرہ۔

غیر محفوظ جنس یا انواع (Vulnerable Species): یہ وہ قسمیں ہیں جس کی آبادی گھٹ چکی ہے۔ مستقل قریب میں منقی عوامل اگر مستقل کام کرتے رہے تو یہ ایک خطرناک مرحلہ میں پہنچ سکتی ہے۔ اس

کیا آپ کو معلوم ہے کہ ہندوستان کے بڑے حیوانات میں سے 79 فیصد دودھ پلانے والے جانوروں کی نوع جنس، 44 فیصد پرندے، 15 رینگنے والے جانور اور جل تھلیا کی 3 نوع (Species) کو خطرہ لاحق ہے؟ تقریباً 1,500 نباتات کی قسموں کو خطرے میں (Endangered) خیال کیا جاتا ہے۔ پھول دار پودے اور ریڑھ کی ہڈی والے جانور حال ہی میں معمول کے موقع فطری شرح سے اندازاً 50 سے 100 گنا رفتار سے ختم رنا پیدا ہوئے ہیں۔

### غائب ہوتے جنگلات

ہندوستان میں شجرگشی کی حالت بہت زیادہ پریشان گن ہے۔ ملک میں ایک اندازہ کے مطابق جنگل 78.92 ملین ہیکٹر کے علاقے پر کھلے ہوئے جو کہ کل جغرافیائی علاقہ کا 23.81 فیصد ہے۔ (گھن جنگل 12.24 فیصد، کھلا (Open) جنگل 8.99 فیصد اور چرنگ 0.14 فیصد)۔ اسٹیٹ آف فاریسٹ رپورٹ کے مطابق (2013) گھن جنگل کے پھیلاؤ میں 1997 سے اب تک 10,098 مربع کلومیٹر کا اضافہ ہوا ہے۔



شکل 2.2: چند ناپید، کمیاب اور زیر خطرہ اقسام

### ایشیائی چیتا: کہاں چلے گئے یہ؟

ز میں پر دودھ پلانے والا دنیا کا سب سے تیز رفتار چیتا (Acinonyx Jubantus) ایک بے مثل حیوان ہے اور بلی کی نسل سے تعلق رکھنے والا ایک مخصوص قسم کا جانور ہے۔ اس کی رفتار فی گھنٹہ 112 کلومیٹر ہے۔ چیتا پر عموماً تیندرو (Leopard) ہونے کا غلط گمان گزرتا ہے۔ اس کی امتیازی علامت ناک کے دونوں کنارے پر پھیلی ایک لمبی آنسو کے قطرے کی شکل کی لائیں ہیں جو اس کی دونوں آنکھوں کے کونے سے گزرتی ہوئی اس کے منہ تک پھیلی ہیں۔ بیسویں صدی سے قبل وسیع پیجانے پر پورے افریقہ اور ایشیا میں پایا جاتا تھا۔ آج ایشیائی چیتا دستیاب علاقے کی کمی اور شکار کی وجہ سے تقریباً ناپید ہو چکا ہے۔ بہت سال قبل 1952 میں ہندوستان میں اس جنس (Species) کے ناپید ہونے کا اعلان کر دیا گیا تھا۔

نوع کی مثال میں نیلی بھیڑ، ایشیائی ہاتھی، گنگا کی ڈلفن مچھلی وغیرہ ہیں۔ کمیاب جنس یا نوع (Rare Species): چھوٹی آبادی والے جنس خطرناک یا غیر محفوظ مرحلہ میں داخل ہو سکتے ہیں اگر منفی عوامل مستقل طور پر انہیں متاثر کرتے رہے۔ اس قسم میں بطور مثال: ہمالیائی بھورے بھالاؤ، ایشیائی جنگلی سانگ، صحرائی لومڑی اور برقن چڑیا وغیرہ شامل ہیں۔ علاقائی یا مقامی جنس (Endemic Species): اس قسم کی جنس کچھ مخصوص علاقے میں پائے جاتے ہیں جو عموماً یا قدرتی یا جغرافیائی بندشوں سے کٹے یا الگ تھلگ ہوتے ہیں۔ اس جنس کی مثال میں اندھمانی مرغابی، نکباری کبوتر، اندھمانی جنگلی سو، ارونا چل پر دلیش کا مٹھن وغیرہ۔ ناپیدا یا نایاب جنس (Extinct Species): یہ جنس وہ ہیں جن کا معلوم علاقے پر پایا جانا متوقع ہے پر تلاش کرنے پر نہیں ملتے ہیں۔ یہ جنس ممکن ہے مقامی علاقے، ملک، براعظتم یا پورے صفحہ ہستی یا کہ ارض سے ہی ناپیدا ہو گئے ہوں۔ اس جنس کی مثال میں ایشیائی چیتا، گلابی کنگنی والی بلنخ وغیرہ ہیں۔

وہاں کے شاہ بلوط اور پھول دار روڑوڑینڈروں کے جنگلات ختم ہو گئے ہیں۔

وہ کیا منفی عوامل ہیں جو نباتات اور حیوانات کے اس قدر خوفناک حد تک خاتمه کے لیے ذمہ دار ہیں؟

بڑے پیانے پر ترقیاتی پروجیکٹوں نے بھی جنگلات کے خاتمه میں اہم کردار نہیں ہے۔ 1951 کے بعد سے دریائی وادیوں کے منصوبوں کے لیے 5,000 مربع کلومیٹر سے زیادہ جنگلات کا صفائی کیا گیا ہے۔ جنگلات کو ختم کرنے یا کائنٹ کا عمل تقریباً مختلف پروجیکٹوں مثلاً: مدھیہ پردیش کا نرما ساگر پروجیکٹ کے ساتھ ہنوز جاری ہے جو تقریباً 140,000 ہکیڑ جنگل پر محیط ہوگا۔ جنگل کو ختم کرنے کے عمل کے ساتھ کان گنی بھی ایک اہم سبب ہے۔ Buxa Tiger Reserve کو مغربی بنگال میں جاری ڈولومائٹ (ایک قسم کی چٹان) کی کان گنی سے شدید خطرہ لاحق ہے۔ اس نے بہت سارے انواع حیوانی کے قدرتی علاقہ کو درہم کر دیا ہے اور بہتوں کی آدمورفت (ہجرت) کے راستے بشمول دیوقامت ہندی ہاتھی کو مسدود کر دیا ہے۔

بہت سارے منتظمین جنگلات اور ماحولیات کے برگرم کارکنوں کا خیال ہے کہ جنگلاتی وسائل کے خاتمه میں کمی کے پیچھے کارفرماز برداشت منفی عوامل میں چارہ اور ایندھن کی لکڑی کا استعمال ہے۔ ممکن ہے ان کے دلائل میں چند حقائق مضمراں ہوں۔ لیکن یہ حقیقت اپنی جگہ مسلم ہے کہ چارہ اور ایندھن کی مانگ کا ایک معتمد ب حصہ مکمل پیڑ کو کاٹ کر گرانے کے بجائے اس کی شاخوں اور ڈالیوں سے پورا ہو جاتا ہے۔ جنگل کا ماحولیاتی نظام ملک کی متعدد گران قدر جنگلاتی اشیاء، جیسے پینے کا پانی اور دوسرا سے وسائل جو تیزی سے پہلیتی صنعتی شہری معيشت کو پورا کرتے ہیں، کے لیے رکھنے کی محفوظ جگہ ہے۔ اس طرح یہ محفوظ علاقے مختلف لوگوں کے لیے مختلف معنی رکھتے ہیں اور اختلاف کے لیے ہموار زمین فراہم ہوتی ہے۔

### مشکلوں میں گھرا ہمالیائی ایو

(ایک سدا بہار صنوبری درخت) ہمالیائی ایو (Taxus Wallachiana) ہمالیائی ایو اور ارونا چل پردیش کے مختلف حصوں میں پایا جانے والا ادیاتی پیڑ ہے۔ چھال، ٹھینیوں اور اس درخت کی جڑوں سے کشید کیا ہوا ایک کیمیائی مرکب ہے

جنگل اور جنگلاتی زندگی کے وسائل

اگر آپ اپنے اردوگرد دیکھیں، تو آپ پائیں گے کہ ہم کس طرح بالواسطہ اور بلاواسطہ طور پر جنگلات اور جنگلاتی زندگی لکڑی، جانوروں کی کھال، پتے، رہڑ، ادویہ، خضاب، کھانا، ایندھن، چارہ، کھاد وغیرہ کو حاصل کرنے کے لیے بطور وسائل استعمال کر رہے ہیں۔ اس لیے جنگلات اور جنگلاتی زندگی میں سخت کمی کے ذمہ دار ہم خود ہیں۔ ہندوستان کے جنگلوں کا سب سے بڑا نقصان نوآبادیاتی عہد میں ریلوے کو وسعت دینے، زراعت، کاروباری، سامنے، جنگل بانی اور کان گنی کی سرگرمیوں کے سبب ہوا۔ حتیٰ کی آزادی کے بعد مستقل زرعی وسعت بھی جنگلاتی وسائل میں خاتمه کا ایک اہم ترین سبب ہے۔ فاریسٹ سروے آف انڈیا کے مطابق 1951 اور 1980 کے درمیان پورے ہندوستان میں جنگل کے 26,200 مربع کلومیٹر علاقے کو کاشت کی زمین میں تبدیل کر دیا۔ قبائلی علاقے کے ایک بڑے حصہ کو خصوصاً شمال مشرقی اور سلطی ہندوستان میں شجرگشی کی گئی یا انتقالی زراعت (جھوم) جس میں درخت کاٹ اور جلا کر کھیت کے لیے زمین حاصل کی جاتی ہے) کے ذریعے وہاں کی زمین کو خستہ حال بنادیا گیا اور اس علاقے کی اہمیت کو گھٹا دیا گیا۔

کیا جنگلات کے ضمن میں نوآبادیاتی پالیسیوں کو مورد الازام ٹھہرایا جاسکتا ہے؟

ماحولیات کے کچھ سرگرم کارکنوں کا کہنا ہے کہ ہندوستان کے بہت سے علاقوں میں چند پسندیدہ نسل کے درخت لگانے کا کام ایک ستم ظریفانہ اصلاح "ملا مال کرنے والی شجر کاری" کے تحت کیا گیا جس میں ایک تجارتی طور پر قیمتی قسم کے پودے تو بڑے پیانے پر لگادیے گئے ہیں لیکن دوسری انواع و اقسام کو ختم کر دیا گیا۔ مثال کے طور پر جنوبی ہندوستان میں صرف ساگوان کے درخت لگانے کی وجہ سے وہاں کے قدرتی جنگلوں کو نقصان پہنچا ہے اور ہمالیہ کے کوهستان میں چیڑ کے درخت اگانے کی بنا پر

او سط امریکی ایک او سط سومائی باشدے سے 40 گنا زیادہ چیزوں کا استعمال کرتا ہے۔ اسی طرح ہندوستانی سماج کا پانچ فیصد طبقہ امراء غالباً زیادہ ماحولیاتی بر بادی کا ارتکاب کرتا ہے۔ کیوں کہ وہ 25 فیصد غرباً کے مقابلہ زیادہ رقم خرچ کرتا ہے۔ اول الذکر ماحولیاتی فلاخ و بہبود کے لیے اپنے آپ کو بہت کم ذمہ دار سمجھتے ہیں۔ سوال یہ ہے کہ کون کیا، کہاں سے اور کتنا صرف کر رہا ہے؟

### کیا آپ جانتے ہیں؟

کیا آپ کو معلوم ہے کہ ہندوستان کے نصف قدرتی جنگلات کا خاتمه ہو چکا ہے۔ اس کا ایک تہائی ترائی کا علاقہ سوکھ چکا ہے۔ ہمارے میں پرستیاب پانی کا 70 فیصدی حصہ آلوہ ہے۔ اس کے 40 فیصد چمنگ مت چکے ہیں اور مسلسل صیدو شکار، جنگلی حیوانوں اور کاروباری نقطہ نظر سے فیتنی پودوں کی تجارت کی وجہ سے ہزاروں انواع حیاتیاتی اور نباتاتی خاتمه کی طرف بڑھ رہے ہیں۔

Taxol کہلاتا ہے۔ اسے کچھ قسم کے کینسروں کے علاج کے لیے ایک مفید دوا کے بطور استعمال کیا جا چکا ہے۔ جو آج پوری دنیا میں کینسر مخالف دوا میں سب سے زیادہ فروخت ہونے والی دوا ہے۔ کثرتِ استھصال (ضرورت سے زیادہ استعمال) کی بنا پر اس کو زبردست خطرہ لاحق ہے۔ پچھلے ایک دہائی میں ہمارے پر دلیش اور اروننا چل پر دلیش کے مختلف حصوں میں ہزاروں ایو درخت سوکھ چکے ہیں۔

جانوروں کے قدرتی رہائش علاقوں کی بر بادی، جائز اور ناجائز شکار، ناجائز استعمال، ماحولیاتی آلوہ گی، زہر دینا اور جنگل میں آگ زنی ایسے عناصر ہیں جو ہندوستان کی حیاتیاتی تنوع کو رو بہ زوال کرنے کی قیادت کی ہے۔ ماحولیاتی بر بادی کی دوسرے اہم وجوہات غیر مساویانہ سہولیات، وسائل کا غیر منصفانہ تصرف اور ماحولیاتی فلاخ و بہبود کے لیے گونا گوں ذمہ داری کا متحمل ہونا وغیرہ ہیں۔ تیسرا دنیا میں آبادی کی کثرت کو اکثر ویژت ماحولیاتی انحطاط کا سبب بتایا جاتا ہے۔ تاہم ایک



شكل 2.3

تسلی توسع کو بھی محفوظ رکھتا ہے۔ مثال کے طور پر کاشتکاری میں ہم ابھی تک نصل کی روایتی اقسام پر محصر ہیں۔ ماہی گیری میں بھی ہمارا انحصار پیشتر آبی حیاتی تنوع کی دیکھ رکھ پر ہوتا ہے۔

1960 اور 1970 کی دہائی میں ماہر تحقیقات نے جنگلاتی زندگی کے بچاؤ کے لیے ایک قومی پروگرام کا مطالیہ کیا تھا۔ جانوروں کے لیے قدرتی علاقے کو محفوظ کرنے کے مختلف طریقوں کے ساتھ 1972 میں انڈین والمنڈ لائف (تحفظ) ایکٹ کا نفاذ عمل میں آیا۔ محفوظ کردہ انواع حیاتیاتی کی ایک کل ہندوستان شائع کی گئی۔ اس پروگرام کا مقصد شکار پر پابندی، جانوروں کے قدرتی علاقے کو قانونی تحفظ فراہم کرنے اور جنگلاتی زندگی میں کاروبار پر پابندی کے ذریعہ ایسی بقیہ انواع حیاتیاتی اور نباتاتی آبادی کو محفوظ کرنا تھا جن کو خطرہ لاحق تھا۔ نتیجہ کے طور پر مرکزی کی پناہ گاہیں اور ریاستی حکومتوں نے قومی باغات اور جنگلاتی زندگی کی (Wildlife Sanctuaries) قائم کیں، جس کا مطالعہ آپ پہلے ہی کرچکے ہیں۔ مرکزی حکومت نے چند مخصوص جانوروں کے تحفظ کے لیے متعدد پروجیکٹ کا اعلان بھی کیا، جنھیں سخت خطرہ لاحق تھا۔ ان میں شیر، یک سنگھا گینڈا، کشمیری ہرن (Hangull)، تین قسم کے مگر مچھ—تازہ پانی میں رہنے والا مگر مچھ، کھارے پانی کا مگر مچھ اور گھڑیاں، ایشیائی شیر وغیرہ۔ ابھی حال ہی میں ہندوستانی ہاتھی، کالے ہرن (Chinkara)، ہندوستانی چباری (Godawan) اور برف میں رہنے والے تیندوے وغیرہ کو پورے ملک میں مکمل یا جزوی قانونی تحفظ فراہم کیا گیا ہے۔ اور ان کے شکار اور تجارت کو منوع قرار دیا گیا ہے۔

### پروجیکٹ ٹائیکر

حیوانی دارہ میں شیر جنگلاتی انواع حیوانی کا ایک اہم ترین جانور ہے۔ 1973 میں حکام نے اس حقیقت کو بخوبی سمجھ لیا۔ شیر کی آبادی اس صدی کے خاتمه تک انداز 55,000 سے گھٹ سے 1,827 رہ جائے گی۔ شیر کی آبادی کو لاحق اہم خطرات مختلف قسم کے ہیں۔ مثال کے طور پر کاروباری غرض سے شکار کرنا، جانوروں کے قدرتی علاقے کا محدود ہوتے جانا، شکار پر مبنی انواع حیوانی کا خاتمه، انسانی آبادی میں اضافہ وغیرہ۔ شیر کی

جنگل اور جنگلاتی زندگی کے وسائل

کیا آپ نے کسی ایسی سرگرمی کو محسوس کیا جو آپ کے ارد گرد حیاتیاتی تنوع کے نقصان کا باعث ہو؟ اس پر ایک نوٹ لکھیے اور اس سے بننے کی چند تاہیر بھی تجویز کیجیے۔

جنگلات اور جنگلاتی زندگی کی تباہی صرف ایک حیاتیاتی مسئلہ نہیں ہے۔ حیاتیاتی نقصان، ثقافتی تنوع کے نقصان سے باہم مریط ہے۔ ایسے مضرات بتدریج بہت ساری ملکی اور دوسری جنگل پر مبنی کمیونٹی کو ختم کر دیتے ہیں جو کھانا، پانی، دوا، پلچھر اور روحانیت وغیرہ کے لیے برہ راست جنگل اور جنگلاتی زندگی کے مختلف لوازمات پر محصر ہیں۔ بہت سے معاشروں میں کمزور طبقہ کے مردوں کے بالمقابل خواتین اس سے زیادہ متاثر ہوتی ہیں۔ بہت سے سماجوں میں عورتیں ایندھن، چارہ، پانی اور دیگر بنیادی ضروریات زندگی کو حاصل کرنے کی اہم ذمہ داری اٹھاتی ہیں۔ یہ وسائل جتنی تیزی سے ختم ہو رہے ہیں عورتوں کی چاکری میں اتنا ہی اضافہ ہو رہا ہے۔ بسا اوقات انھیں ان وسائل کو حاصل کرنے کے لیے 10 کلو میٹر سے بھی زیادہ پیدل چلنا پڑتا ہے۔ اس قدر بڑھے ہوئے کام کی کثرت کی وجہ سے یہ چیزیں عورتوں کے لیے زبردست صحت کے مسائل، گھر اور پچھوں سے پہلو تھی کا سبب بنتی ہیں جو عموماً زبردست سماجی الجھاؤ پیدا کرنے کا موجب بنتے ہیں۔ یہ انحطاط مثلاً بھیاںکے قحط یا جنگل کے تباہی کے موجب سیلاں وغیرہ کا بالواسطہ اثر غریبوں اور ناداروں کو بھی نقصان پہنچاتا ہے۔ اس صورت حال میں غربت ماحولیاتی تباہی کا ایک بلا واسطہ نتیجہ ہے۔ لہذا جنگل اور جنگلاتی زندگی اس براعظم میں معیار زندگی اور ماحولیات کے لیے ناگزیر اہمیت کا حامل ہے۔ اشد ضرورت ہے کہ جنگل اور جنگلاتی زندگی کو محفوظ رکھنے کی تاہیر اختیار کی جائیں۔

### ہندوستان میں جنگل اور جنگلاتی زندگی کا تحفظ

جنگل بانی اور جنگلاتی زندگی کی آبادی میں تیزی سے گراوٹ کے تناظر میں تحفظ ناگزیر ہو گیا ہے۔ لیکن ہمارے لیے اپنے جنگلات اور جنگلاتی زندگی کا تحفظ کیوں ضروری ہے؟ تحفظ ماحولیاتی تنوع اور ہماری زندگی کے معاون نظام مثلاً پانی، ہوا اور مٹی وغیرہ کو محفوظ رکھتا ہے۔ حیاتیاتی اقسام کی بہتر نشوونما اور تولید (Breeding) کے لیے یہ نباتات اور جانوروں کی





شکل 2.4: کازی رنگا قومی پارک میں گینڈا اور ہرن

لیے اب زیادہ موثر تلاش و تحقیق موجود ہے، کیڑے مکوڑے بذریع منصوبہ برائے تحفظ میں جگہ پانے لگے ہیں۔ 1980 اور 1986 کے والائل لائف ایکٹ کے تحت ایک اعلان نامے کے مطابق مکوڑوں تسلیوں، پتنے، یہنورے اور ایک کابلی مکھی کو محفوظ انواع کی فہرست میں شامل کیا گیا ہے۔ 1991 میں پہلی مرتبہ نباتات کو شامل فہرست کیا گیا جس کی ابتداء چھ انواع سے ہوتی ہے۔

### سرگرمی

جنگلاتی جانداروں کے محفوظ مقامات اور ہندوستان کے قومی پارک پر مزید معلومات اکٹھا کیجیے اور ہندوستان کے نقشے پر ان کے محل و قوع کی نشاندہی کیجیے۔

### جنگلات کی قسمیں اور جنگلاتی زندگی کے وسائل

اگر ہم اپنے وسیع جنگل اور جنگلاتی زندگی کے وسائل کو محفوظ کرنا چاہیں تو ان کی دیکھ بھال، ان پر قابو رکھنا اور انہیں باقاعدہ طور پر چلانا قدرے مشکل کام ہے۔ ہندوستان کے پیشتر جنگل اور جنگلاتی زندگی کے وسائل یا تو جنی ملکیت ہیں یا انھیں حکومت شعبہ جنگلات کی مدد سے یا دوسرے سرکاری شعبے چلاتے ہیں۔ انھیں مندرجہ ذیل درجوں میں منقسم کیا جاتا ہے۔

#### (i) مخصوص کردہ جنگلات (Reserved Forests):

کل جنگلاتی زمین کے نصف سے زائد حصے کو مخصوص جنگلات کا درجہ دیا گیا ہے۔ جہاں تک جنگل کے تحفظ اور جنگلاتی زندگی کے وسائل کا تعلق ہے تو مخصوص جنگلات کو نہایت گراس قدر خیال کیا جاتا ہے۔

کھال کی تجارت اور خاص طور پر ایشیائی ممالک میں روایتی دواوں میں ان کی ہڈی کے استعمال نے شیر کی آبادی کو خاتمه کے دہانے پر لاچھوڑا ہے۔ ہندوستان اور نیپال چوں کہ دنیا میں بس رہے شیر کی دو تھائی آبادی کو قدرتی رہائشی علاقہ فراہم کرتے ہیں۔ لہذا یہ دونوں ممالک ناجائز طور پر شکار کرنے اور غیر قانونی کاروبار کے لیے اہم ہدف بن گئے ہیں۔

پروجیکٹ ٹائیگر (Project Tiger) کا قیام 1973 میں عمل میں آیا جو دنیا کے اچھے تسبیح کردہ پراجیکٹوں میں سے ایک تھا۔ ابتداء میں اسے اس وقت کامیابی ملی جب کہ 1985 میں شیر کی آبادی میں 4,002 اور 1989 میں 4,334 کا اضافہ ہوا۔ لیکن 1993 میں شیر کی آبادی میں 3,600 کی کمی واقع ہو گئی۔ ہندوستان میں 37 نیصد محفوظ زندگی بسر کرنے والے شیر 37,761 مربع کلومیٹر کا احاطہ کرتے تھے۔ تحفظ یا تحفیظ شیر کو نہ صرف بائس میں گھرے انواع حیوانی کو محفوظ رکھنے کی ایک کوشش سمجھا گیا بلکہ اسے قابل ذکر وسیع حیاتیاتی اقسام کو محفوظ رکھنے کی حیثیت سے یکساں طور پر اہم خیال کیا گیا۔ اترا ھنڈ کا کاربٹ قومی پارک، مغربی بنگال کا سندر بن قومی پارک، مدھیہ پردیش کا بندھو گڑ قومی پارک، راجستان کی سرسکا جنگلی جانوروں کی پناہ گاہ، آسام کا مانس ٹائیگر ریزرو اور کیرل میں واقع پیریار ٹائیگر ریزرو وغیرہ ہندوستان میں شیروں کے لیے چند محفوظ مقامات ہیں۔

پروجیکٹ برائے تحفظ اب حیاتیاتی تنوع کے چند اجزاء پر روشنی ڈالنے کے بجائے حیاتیاتی تنوع کا مکمل احاطہ کر رہا ہے۔ حفاظتی تدابیر کے



# گھڑیاں موت کے دہانے پر

The gharial population has been at its lowest since the 1970s. What went wrong and what can we do?

**ROMULUS WHITAKER**  
and **JANAKI LENIN**

WISPY tendrils of mist rise delicately from the water surface, tinged gold by the dawn. Your breath hangs as little clouds of vapour as you gaze upon the Girwa River on a cold winter morning. A trio of hollow clapping sounds from the other side of the river, half a kilometre away tells you that an adult male gharial is advertising his presence. It is the height of the breeding season. The place seems trapped in a time in early history when man was still clad in animal skins. It is only as the sun rises higher and burns the mist off the water that the world comes into focus with appalling clarity. The five-km stretch of the Girwa River in Katerniaghata Wildlife Sanctuary is one of the only three wild breeding sites left in the world for the most unique of all the



**CRITICALLY ENDANGERED:** Captive gharial at the Madras

hatched by FAO consultant Bob Bustard. When they reached a metre in length, they were released in the wild.

ability to support larger numbers of the animal.

During the dry summer months, the

## Bird deaths blamed on dirty Yamuna

Delhi Govt Report Points To Toxic Elements in Stagnant Water



کیا آپ مندرجہ بالا مسائل کی وجوہات بتاسکتے ہیں؟

کے مجموعی جنگلاتی حصے کا ایک بڑا علاقہ مخصوص جنگلات کا ہے، جب کہ بہار، ہریانہ، پنجاب، ہماچل پردیش، اڈیشہ اور راجستhan کا ایک خاطر خواہ علاقہ محفوظ جنگلات کے زمرے میں آتا ہے۔ شمال ہندوستان کی ساری ریاستوں اور گجرات کے بعض حصوں کے پاس اپنے جنگلات کا ایک بڑا فیصد غیر درجہ بند جنگلات ہیں جن کا انتظام و انصرام مقامی لوگوں کے ذریعہ کیا جاتا ہے۔  
کمیٹی اور تحریف

تحفظ کی تدابیر اپنے ملک میں کوئی نئی بات نہیں ہے۔ ہم اکثر بھول جاتے ہیں کہ ہندوستان میں جنگلات بعض روایتی قسم کے فرقوں کا سرکاری مسکن بھی ہے۔ ہندوستان کے بعض علاقوں میں مقامی باشندے حکومتی حکام کے ساتھ مل کر ان قدرتی علاقوں کے تحفظ کے لیے کوشش رہتے ہیں کیوں کہ انھیں پتہ ہے کہ صرف یہی ان کے ذریعہ معاش کا تحفظ کر سکتا ہے۔ سرسکا نائیگر ریزو (راجستhan) میں گاؤں والوں نے والکل لاکھ پروٹشن ایکٹ کے ذریعہ کان گنی کی نشاندہی کے خلاف صاف آرائی کی۔ بہت سارے

جنگل اور جنگلاتی زندگی کے وسائل

(ii) محفوظ کردہ جنگلات (Protected Forests):  
محکمہ جنگلات (فاریسٹ ڈپارٹمنٹ) نے تقریباً کل جنگل کے ایک تہائی علاقے کو محفوظ جنگلات کی حیثیت دی ہے۔ جنگل کی اس زمین کو مزید کسی نقصان یا ناپیدگی سے محفوظ کر لیا گیا ہے۔

(iii) غیر درجہ بند جنگلات (Unclassed Forests): یہ وہ جنگلات اور اراضی ہیں جن کا تعلق بیک وقت نبھی افراد، سماج اور حکومت سے ہے۔

مخصوص اور محفوظ جنگلات کو مستقل جنگلاتی جائزہ کی حیثیت سے بھی جانا جاتا ہے جو عمارتی لکڑی (Timber) اور جنگل کی دیگر اشیا کے حاصل کرنے میں کام آتے ہیں اور جن کا استعمال حفاظتی مقصد سے بھی کیا جاتا ہے۔ مستقل جنگلات کے تحت مدھیہ پریش کے پاس سب سے بڑا علاقہ ہے جو جنگل کے مجموعی علاقے کے 75 نصید پر مشتمل ہے۔ جموں اور کشمیر، آندھرا پردیش، اترanchal، کیرل، تمل ناڈو، مغربی بنگال اور مدھیہ پریش کے پاس اس



## سرگرمی

کسی ایسے عملی قدم پر ایک مختصر مضمون تحریر کیجیے جس کا آپ نے بغور مشاہدہ کیا ہوا اور جس پر اپنی روزمرہ کی زندگی میں عمل کیا ہو۔ جو آپ کے گرد ماحولیات کو باقی اور محفوظ رکھتا ہو۔

ہمالیائی علاقوں میں مقبول چپکو (Chipko) تحریر کے نام سے صرف کامیابی سے مختلف علاقوں میں جنگل کو کاٹ کر ختم کیے جانے کے خلاف مراجحت کی بلکہ یہ بھی کر دکھایا ہے کہ مختلف دلیلیں انواع کی شجر کاری بڑی کامیاب رہی ہے۔ چپکو کے روایتی طور طریقوں کو زندہ کرنے کی کوشش یا ماحولیاتی کاشت کے نئے طریقوں کو ترقی دینے کا عمل اب تیزی سے پھیل رہا ہے۔ ٹہری (Tehri) میں کسانوں اور شہریوں کی جماعت مثلًا: نج بچاؤ تحریر اور نو دنیا (Navdanya) نے یہ ثابت کر دیا کہ مصنوعی کیمیاوی مادہ کے استعمال کے بغیر متعدد فضلوں کی پیداوار کا ایک خاطر خواہ معیار ممکن ہے جس میں کاروباری طور پر زندہ رہ پانے کی صلاحیت بھی ہے۔

ہندوستان میں جوائش فاریست مینجنٹ یعنی جنگلات کا مشترکہ انتظام (JFM) پروگرام زوال یافتہ جنگلوں کی باز آوری اور ان کے انتظام و انضرام میں مقامی طبقوں کو مصروف کرنے کی حمہ مثال پیش کرتا ہے۔ 1988 سے اس پروگرام کا عملی نفاذ ہو چکا ہے جب کہ ریاست اڈیشہ نے جوائش فاریست مینجنٹ کی پہلی قرارداد کو منظوری دی ہے۔ JFM کا انحصار مقامی (گاؤں) سطح پر اداروں کے قیام اور تشکیل پر ہے جو زیادہ تر خستہ حال جنگلوں کو فاریست ڈپارٹمنٹ کے ذریعہ چلائے گئے تھے اسی طبقاتی سرگرمیوں کی نگرانی کرتی ہے۔ بد لے میں ان طبقوں کے لوگوں کو فوائد کا حق دیا گیا ہے۔ یہ فوائد مثال کے طور پر عماراتی لکڑی کے علاوہ دیگر جنگلاتی اشیاء اور کامیاب تحفظ کی وجہ سے ٹبر کی کھیتی میں حصہ داری وغیرہ ہیں۔

ماحولیاتی بر بادی اور ہندوستان میں اس کی دوبارہ تعمیر— ان دونوں اثر آفریں پہلوؤں سے یہ واضح سبق ملتا ہے کہ مقامی طبقوں کو ہر جگہ قدرتی وسائل کے نظم و نتیجی سی سرگرمی میں ضرور مصروف کیا جانا چاہیے۔ لیکن ہنوز فیصلہ سازی میں مقامی طبقوں کو مرکزی حیثیت دینے سے پہلے ایک لمبی مسافت طے کرنی ہے۔ صرف ان معاشری اور ترقیاتی سرگرمیوں کی ذمہ داری لیجیے جو عوام پر مرکوز، ماحولیاتی دوست اور معاشری طور پر لفوج بخش ہیں۔

علاقوں میں گاؤں کے باشندے، بذاتِ خود قدرتی علاقوں کا تحفظ کرتے ہیں اور حکومت کی دخل اندازی کو واضح طور پر قبول نہیں کرتے۔ راجستان کے ضلع الور پانچ گاؤں کے باشندوں نے 2001ء کے لیے جنگل کو بھیرو دیو Sonchuri کے نام سے وقف کر رکھا ہے جہاں کاظم و قانون خود ان کا ہے جس کے مطابق شکار کی اجازت نہیں ہے اور کسی بھی یہ ورنی مداخلت کے خلاف جنگلاتی زندگی کو تحفظ حاصل ہے۔

**مقدس درختوں کے جھنڈ—متتنوع اور کمیاب انواع کا ایک خزانہ**

فطرت کی عبادت کرنا قدیم ترین قبائلی عقیدہ ہے جو اس مفروضہ پر مبنی ہے کہ قدرت کی تمام مخلوقات کی حفاظت کی جانبی چاہیے۔ اس قسم کے عقائد نے بہت سے غیر مستعمل جنگلات کو قدیم طرز پر محفوظ کیا ہے۔ جو مقدس بن دیوی دیوتا کہلاتے ہیں۔ جنگل کے ان حصوں یا بڑے جنگلات کو مقامی آبادی نے جھوا تک نہیں ہے۔ ان کے ساتھ کسی قسم کی چھیر چھاڑ ممنوع ہے۔

چند مخصوص سماجوں میں چند خاص قسموں کے پیڑوں کا احترام کیا جاتا ہے جنہیں لوگوں نے نہ معلوم کب سے محفوظ کر رکھا ہے۔ چھوٹا نا گپور علاقے کا منڈا اور سنتھال طبقہ مہوا اور کدم کے پیڑ کی پوچا کرتے ہیں۔ اڈیشہ اور بہار کے آدی باسی اٹلی اور شادی بیاہ کے موقعوں پر آم کے پیڑوں کی پستش کرتے ہیں۔ ہم میں سے بہت سارے لوگ پیپل اور برگد کے درختوں کو متبرک سمجھتے ہیں۔ ہندوستانی سماج گوناگون تہذیب کا مرکب ہے جن میں سے ہر ایک کے پاس قدرت اور اس کی مخلوقات کے تحفظ کے اپنے جدا گانہ روایتی طریقے ہیں۔ اکثر چشمیوں، پہاڑی بوٹیوں، نباتات اور جانوروں کو مقدس اور متبرک مانا جاتا ہے جنہیں پورا تحفظ فراہم کیا گیا ہے۔ آپ بہت سارے مندوں کے گرد و نواح میں بندروں اور لئکنوروں کی فوجیں پائیں گے۔ انھیں روزانہ غذا فراہم کی جاتی ہے اور انھیں مندر کے پرستاروں کا ایک جز سمجھا جاتا ہے۔ راجستان کے بشنوئی گاؤں کے قرب و جوار میں کالے ہرنوں کے گروہ، نیل گائے اور مور وغیرہ کو سماج کے اٹوٹ جز کی حیثیت سے دیکھا جا سکتا ہے اور انھیں کوئی زک نہیں پہنچا سکتا۔



”درخت لامدد و مہربانیوں اور فیضِ رسانی کا ایک انوکھا وجود ہے جو اپنی زندگی کے لیے کسی چیز کا مطالبہ نہیں کرتا۔ یہ اپنی سرگرمیِ حیات کی پیداوار کو فیاضانہ و سعیت دیتا ہے۔ یہ تمام جانداروں کو تحفظ فراہم کرتا ہے، حتیٰ کہ اس لکڑہارے کو بھی سایہ دیتا ہے جو اسے کاٹ ڈالتا ہے۔“

## گوتم بدھ (ق-م 487)

### مشقین مشقین مشقین مشقین مشقین

#### 1۔ کثیر اختیاراتی سوالات

(i) قدرتی باتات اور حیوانات کے خاتمہ کے لیے مندرجہ ذیل میں سے کون سی وجہ غیر معقول ہے؟

(a) زراعتی توسعی

(b) بڑے پیانہ کے ترقیاتی منصوبے

(c) چرانا اور ایندھن کی لکڑی اکٹھا کرنا

(d) تیزی سے بڑھتی صنعت کاری اور شہر کاری

(ii) مندرجہ ذیل تحفظاتی تدابیر میں سے براہ راست کس میں کیوں کامیاب عمل دخل نہیں ہے؟

(a) جنگلات کا مشترکہ انتظام

(b) نجّ بچاؤ تحریک

(c) چکو تحریک

(d) جنگلی جانوروں کی پناہ گاہ کی حد بندی

2۔ مندرجہ ذیل جانوروں کو ان کے وجود کے زمرے کے حساب سے باہم مربوط کیجیے۔

حیوانات یا باتات	وجود یا تی سطح
نایید	کالا ہرن
کمیاب	ایشیائی ہاتھی
خطرہ میں محصور	انٹمانی جنگلی سور
غیر محفوظ	ہمالیائی بھورا بھالو
علاقائی بیماری	گلابی کفعی والانج

3۔ مندرجہ ذیل کو باہم ایک دوسرے سے ملائیے۔

یہ جنگلات اور آراضی ہیں جن کا تعلق بیک وقت بھی افراد، سماج اور حکومت سے ہے۔  
جہاں تک جنگل کے تحفظ اور جنگلاتی زندگی کے وسائل کا تعلق ہے تو مخصوص جنگلات کو  
نهایت گراس قدر خیال کیا جاتا ہے۔  
جنگل کی اس زمین کو مزید کسی نقصان سے محفوظ کر لیا گیا ہے۔

مخصوص جنگلات
محفوظ جنگلات
غیر درج بند جنگلات

4۔ مندرجہ ذیل سوالات کا جواب 30 لفظوں میں تحریر کیجیے؟

(i) حیاتیاتی تنوع کیا ہے؟ انسانی زندگی میں حیاتیاتی تنوع کی اہمیت کیا ہے؟

(ii) انسانی سرگرمیوں نے قدرتی نباتات اور جنگلی حیوانات کے خاتمه کو کس طرح متاثر کیا ہے؟

5۔ 120 لفظوں میں مندرجہ ذیل سوالوں کا جواب لکھیے۔

(i) بتائیے کس طرح ہندوستان میں مختلف طبقوں نے جنگلوں اور جنگلاتی زندگی کو باقی رکھا ہے اور اسے محفوظ کیا ہے؟

(ii) جنگل اور جنگلاتی زندگی کو محفوظ کرنے کی چند عملی کوششوں پر ایک نوٹ لکھیے۔

