باب نمبر 3

زمین اور ماحول

(LAND AND ENVIRONMENT)

سوال 1: پاکستان کا تعارف بیان کیجیے۔

جواب: اسلامی جمہوریہ پاکستان کا تعارف

دنیا کا واحد ملک، جو اسلامی نظامِ حیات نافذ کرنے کے لیے حاصل کیا گیا۔ یعنی پاک لوگوں کے رہنے کی جگہ۔

پاکستان کا پورا نام

اسلامی جمہوریہ پاکستان ہے۔

پاکستان کا رقبہ

7,96,096 مربع کلومیٹر ہے۔

پاکستان کی آبادی

اکنامک سروے آف پاکستان 2010-11 کے مطابق پاکستان آبادی 17 کروڑ، 71 (177.1 ملین) افراد پر مشتمل ہے۔

خوب صورت وادیوں کا ملک

پاکستان براعظم ایشیا کے جنوب میں واقع ہے۔ پاکستان زرخیز زمین، بلند پہاڑوں، دریاؤں اور خوبصورت وادیوں پر مشتمل ملک ہے۔

وسیع و عریض ملک

پاکستان کا شمار وسیع و عریض ممالک میں ہوتا ہے۔ پاکستان کا علاقہ جنوب میں بحیرہ عرب اور دریائے سندھ کے ڈیلٹائی میدان سے شمال کے بلند و بالا پہاڑی سلسلوں تک پھیلا ہوا ہے۔ مشرقی و جنوبی حصہ دریائی میدانوں پر جبکہ مغربی اور شمالی حصہ کئی پہاڑی سلسلوں پر مشتمل ہے۔ اس وجہ سے پاکستان کی آب و ہوا میں موسمی فرق بہت نمایاں ہے۔ پاکستان کی زمین زرخیز اور پیداوار کے لیے دنیا بھر میں مشہور ہے اور یہاں ہر قسم کے پھل پیدا ہوتے ہیں جو ذائقے کے لحاظ سے دنیا بھر میں بہترین سمجھے جاتے ہیں۔

www.downloadclassnotes.com

پاکستان کے موسم

پاکستان میں کچھ علاقے درجہ حرارت کی بنیاد پر ایسے ہیں جہاں سارا سال سردی اور کچھ علاقے ایسے ہیں جہاں سارا سال گرمی رہتی ہے، یہاں کے زرخیز علاقے پیداوار کے لحاظ سے بہترین ہیں، موسم سرما، موسم بہار، موسم گرما، موسم خزاں یہاں کے موسم ہیں۔

خوش قسمت ملک

پاکستان اس لحاظ سے ایک خوش قسمت ملک ہے کہ اللہ تعالیٰ نے اسے طبعی ماحول سے نوازا ہے۔ ایسا ماحول کسی ملک کے باشندوں کی معاشی، معاشرتی، سماجی اور دیگر سرگرمیوں پر اثر ڈالتا ہے۔ طبعی ماحول سے مراد کسی ملک کا محل وقوع، طبعی خدوخال اور آب وہوا ہیں۔ ہمارا وطن وسائل اور خوبیوں کے لحاظ سے بہت منفرد ہے۔ اگر اس کے ذرائع و وسائل کو مناسب منصوبہ بندی کے ساتھ بروئے کار لایا جائے تو ہم دنیا کی ایک مضبوط اور خوش حال قوم بن سکتے ہیں۔

پاکستان کا محلِ وقوع

(Location of Pakistan)

سوال 2: پاکستان کے محل وقوع کی اہمیت بیان کیجیے۔

جواب: پاکستان کا محلِ وقوع

براعظم ایشیاء کے جنوب میں عرض بلد: ½ 23° درجے شمالی سے 37° درجے شمالی کے درمیان طول بلد: 61° درجے مشرقی سے 77° درجے مشرق کے درمیان پھیلا ہوا ہے۔

پاکستان کا حدود اربعہ

پاکستان کے مشرق میں بھارت، شمال میں چین، مغرب میں افغانستان، ایران اور جنوب میں بحیرہ عرب واقع ہیں۔

محلِ وقوع کی بین الاقوامی اہمیت

پاکستان اپنے محلِ وقوع کے لحاظ سے پوری دنیا میں خصوصی اہمیت کا حامل ہے۔ جس کی سیاسی، اقتصادی اور فوجی لحاظ سے خصوصی اہمیت ہے۔ پاکستان مشرق اور مغرب کے درمیان رابطے کا اہم ذریعہ ہے۔

-1 بھارت

پاکستان کے مشرق میں بھارت واقع ہے۔ جو آبادی کے لحاظ سے دنیا کے دوسرے نمبر پر ہے۔ یہ ایک صنعتی اور ایٹمی ملک ہے۔ قیامِ پاکستان سے ہی بھارت کے ساتھ ہمارے تعلقات خراب چلے آتے ہیں۔ سب سے بڑی

www.downloadclassnotes.com

رکاوٹ مسئلہ کشمیر ہے۔ اگر یہ مسئلہ حل ہو جائے تو سب مسئلے حل ہو سکتے ہیں۔ معلوم ہوتا ہے، بھارت نے ابھی تک پاکستان کے وجود کو دل سے تسلیم نہیں کیا۔ اس دشمنی کی وجہ سے 1948ء، 1965ء اور 1971ء میں جنگیں بھی ہو چکی ہیں۔ اس خطے میں امن نہ ہونے کی وجہ سے ترقی نہیں ہو سکی۔ بھارت اور پاکستان اپنے دفاع کے لیے اپنی آمدنی کا زیادہ حصہ جنگی ہتھیاروں پر صرف کر رہے ہیں۔ پاکستان اور بھارت دونوں ایٹمی ہتھیاروں اور میزائل کی دوڑ میں بہت آگے نکل چکے ہیں۔ اگر دونوں ممالک کے درمیان جنگ ہوئی تو مکمل تباہی ہوگی اور کسی کو کچھ حاصل نہ ہوگا۔ جنوبی ایشیا میں امن اور خوشحالی کے لیے ضروری ہے کہ دونوں ممالک کشمیر کا مسئلہ باہمی گفت و شنید سے حل کر لیں۔ امن اور خوشحالی کے لیے کشمیر کا مسئلہ اہم ہے۔

باطل سے دبنے والے اے آسماں نہیں ہم
سو بار کر چکا ہے تو امتحاں ہمارا

-2 افغانستان

پاکستان کے شمال مغرب کی طرف افغانستان واقع ہے۔ پاکستان اور افغانستان کی مشترکہ سرحد ڈیورنڈ لائن کہلاتی ہے۔

جس کے متعلق حکیم الامت نے فرمایا تھا:

افغان باقی، کہسار باقی، الملک للہ، الحکم اللہ افغانستان پاکستان کا قریبی ہمسایہ برادر مسلم ملک ہے۔ دونوں ملکوں کی مشترکہ سرحد 2252 کلومیٹر لمبی ہے۔ جسے ڈیورنڈ لائن کہتے ہیں۔

-3 وسطی ایشیائی ممالک

پاکستان کے مغرب اور شمال مغرب میں افغانستان کے علاوہ روس کی نو آزاد مسلم ریاستیں قازقستان، کرغیزستان، تاجکستان، ترکمانستان، آذربائیجان اور ازبکستان واقع ہیں۔ یہ سبھی ممالک سمندر سے دور ہیں۔ ان ممالک کو سمندر تک پہنچنے کے لیے پاکستان کی سرزمین استعمال کرنی پڑتی ہے۔ وسطی ایشیائی ممالک تیل اور قدرتی گیس کی دولت سے مالا مال ہیں، زراعت میں خود کفیل ہیں اور خوش حال ہیں۔ ان ریاستوں کی کل آبادی پاکستان کی آبادی سے بھی کم ہے۔ ان تمام ریاستوں کا مجموعی رقبہ پاکستان کے رقبے سے چھ گنا زیادہ ہے۔

پاکستان اسلامی دنیا کا وسطی ملک

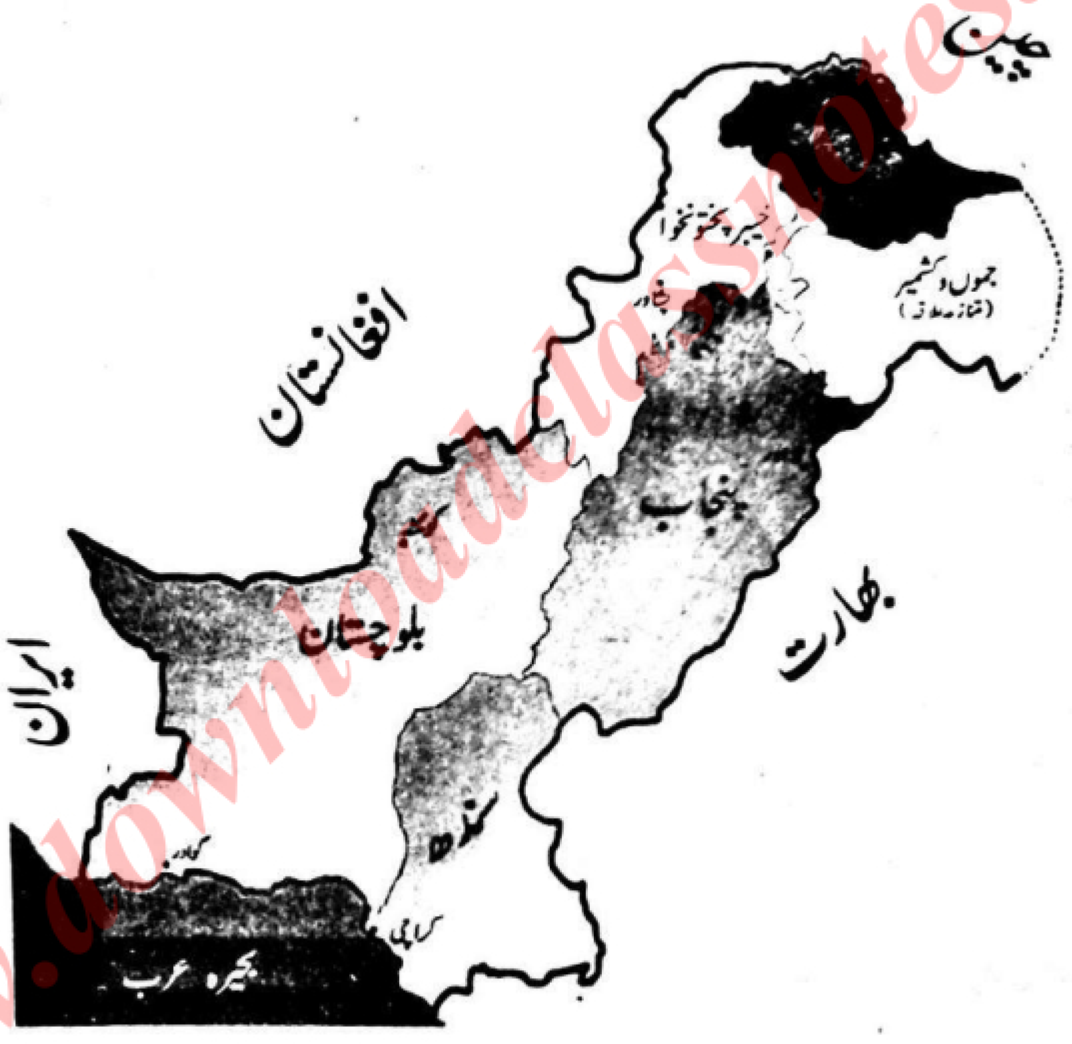
پاکستان اپنے محلِ وقوع کے لحاظ سے قدرتی طور پر اسلامی دنیا کا وسطی ملک ہے۔ یہی وجہ ہے کہ پاکستان کے ان اسلامی ریاستوں سے مذہبی، ثقافتی اور تجارتی تعلقات قائم ہیں۔ اگر ان وسطی ریاستوں کو موٹروے کے ذریعے پاکستان سے ملا دیا جائے تو پاکستان کو بڑا فائدہ ہوگا اور تعلقات میں بھی خاطر خواہ اضافہ ہوگا۔

-3 چین

پاکستان کے شمال میں چین واقع ہے۔ چین آبادی کے لحاظ سے دنیا کا سب سے بڑا ملک ہے، چین کی وجہ سے عالمی

سیاست میں اس علاقے کی اہمیت بہت بڑھ گئی ہے۔ پاکستان اور چین نے مل کر شاہراہِ ریشم کی تعمیر کی جو دونوں ملکوں کو ملاتی ہے۔ پاکستان چین کی دوستی پر فخر کرتا ہے۔ پاکستان کے ساتھ تو چین کی دوستی شاہراہِ قراقرم سے بھی زیادہ پائیدار اور مضبوط ہے۔ چین نے ہر مشکل وقت میں پاکستان کا ساتھ دیا ہے۔ چین پاکستان میں کئی ترقیاتی منصوبوں پر کام کر رہا ہے اور اس نے دفاعی طور پر پاکستان کی ہمیشہ حمایت کی ہے۔

پاکستان کے محلِ وقوع کا نقشہ



4- بحیرہ عرب

پاکستان کے جنوب میں بحیرہ عرب واقع ہے جو بحرِ ہند کا حصہ ہے۔ مغرب اور مشرق کے درمیان تجارت زیادہ تر بحرِ ہند کے راستے ہی سے ہوتی ہے۔ یہ ایک اہم تجارتی شاہراہ ہے جس میں پاکستان کو خاصی اہمیت حاصل ہے۔ پاکستان بحیرہ عرب کے راستے خلیج فارس سے ملحقہ مسلم ممالک ایران، کویت، عراق، سعودی عرب، قطر، بحرین،

اومان اور عرب امارات سے ملا ہوا ہے۔ جس کی وجہ سے پاکستان اتحادِ عالمِ اسلام کے لیے اہم کردار ادا کر سکتا ہے۔ پاکستان کی بحری تجارت انہی راستوں تمام ہوتی ہے۔ تیل کی دولت سے مالا مال ہیں۔ خلیج فارس کی بنا پر بحر ہند ہمیشہ بڑی طاقتوں کے درمیان توجہ کا مرکز بنا رہا ہے۔ کراچی پورٹ قاسم اور گوادر پاکستان کی اہم ترین بندرگاہیں ہیں۔

5- مسلم ممالک سے قریبی تعلقات

پاکستان کی اس خطے میں اہمیت اس لیے بھی ہے کہ پاکستان نے بحیرہ ہند کے راستے مشرق وسطیٰ اور خلیج کے مسلم ممالک سے بہت قریبی تعلقات استوار کر رکھے ہیں۔ ان میں جنوب مشرقی ایشیائی مسلم ممالک انڈونیشیا، ملائیشیا، برونائی، دارالسلام، جنوبی ایشیائی مسلم ممالک بنگلا دیش، مالدیپ اور سری لنکا شامل ہیں۔ پاکستانیوں کی ایک بڑی تعداد ان ممالک میں اہم ذمہ داریاں سرانجام دے کر ان ممالک کی ترقی میں ہاتھ بٹا رہی ہے۔

پاکستان کے طبعی خدوخال

(Physical Features of Pakistan)

سوال 3: پاکستان کے پہاڑی سلسلوں کا حال بیان کیجیے۔

جواب: پاکستان کے طبعی خدوخال

پاکستان کو طبعی خدوخال کے لحاظ سے تین بڑے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(الف) پہاڑی سلسلے (ب) سطح مرتفع (ج) میدان

(ا) پہاڑی سلسلے

پہاڑ

سطح زمین کا وہ پتھریلا، ناہموار اور ڈھلوان حصہ، جو سطح سمندر سے نو سو میٹر یا اس سے زیادہ بلند ہو، پہاڑ کہلاتا ہے۔

پاکستان میں مندرجہ ذیل پہاڑی سلسلے پائے جاتے ہیں:

(i) شمالی پہاڑی سلسلے (ii) وسطی پہاڑی سلسلے اور (iii) مغربی پہاڑی سلسلے

1- شمالی پہاڑی سلسلے

شمالی پہاڑی سلسلے پاکستان کے شمال میں واقع ہیں۔ ان پہاڑوں کی وجہ سے پاکستان کی شمالی سرحد بہت حد تک محفوظ ہے۔ یہ پہاڑ بحیرہ عرب اور خلیج بنگال سے آنے والی مون سون ہواؤں کو روکتے ہیں۔ بارش اور برف باری کا موجب بنتے ہیں۔ ان کی زیادہ بلند چوٹیاں برف سے ڈھکی رہتی ہیں۔ بقول علامہ محمد اقبالؒ

برف نے باندھی ہے دستار فضیلت تیرے سر

www.downloadclassnotes.com

خندہ زن ہے جو کلاہ مہر عالم تاب پر

جب موسم بہار اور موسم گرما میں ان پہاڑوں پر برف پگھلتی ہے تو ہمارے دریاؤں کو پانی مہیا ہوتا ہے۔ ان پہاڑوں کی جنوبی ڈھلانوں پر قیمتی عمارتی لکڑی کے جنگلات پائے جاتے ہیں۔

صحت افزا مقامات

پاکستان کے خوب صورت اور صحت افزا مقامات مری، ایوبیہ، نتھیا گلی، ایبٹ آباد، کاغان، وادی لیپا، سکردو، وادی سوات، کالام، وادی نیلم، باغ، ہنزہ، چترال، چالاس اور گلگت وغیرہ انھی پہاڑی سلسلوں میں واقع ہے۔ موسم گرما میں دنیا بھر سے لوگ سیر و سیاحت کے لیے یہاں آتے ہیں۔

یہ درج ذیل پہاڑی سلسلوں پر مشتمل ہیں:

1- ذیلی ہمالیہ یا شوالک کی پہاڑیاں

کوہ ہمالیہ کی یہ جنوبی شاخ دریائے سندھ کے مشرق میں شرقاً غرباً پھیلی ہوئی ہے اسے شوالک کا پہاڑی سلسلہ بھی کہتے ہیں۔ اس سلسلے کی مشہور پہاڑیاں پبی ہلز (Pabbi Hills) ہیں، جو ہزارہ اور مری کے جنوب میں واقع ہیں۔ اس کی بلندی قریباً 900 میٹر ہے۔ اس کا مشرقی سلسلہ پاکستان میں اور زیادہ تر حصہ بھارت میں واقع ہے۔

2- ہمالیہ صغیر کا پہاڑی سلسلہ

ہمالیہ صغیر کا یہ پہاڑی سلسلہ شوالک کی پہاڑیوں کے متوازی ان کے شمال میں مشرق سے مغرب تک پھیلا ہوا ہے۔ اس سلسلے کے سب سے بلند پہاڑی سلسلے کا نام پیر پنجال ہے۔ اس سلسلے میں پاکستان کے صحت افزا مقامات مری، ایوبیہ اور نتھیا گلی وغیرہ واقع ہیں۔ پاکستان میں اس سلسلے کا مختصر حصہ شامل ہے۔ زیادہ حصہ مقبوضہ کشمیر اور بھارت کے شمال میں واقع ہے۔ اس پہاڑی سلسلے کی اوسط بلندی 1800 میٹر سے 4600 میٹر تک ہے۔

3- ہمالیہ کبیر کا پہاڑی سلسلہ

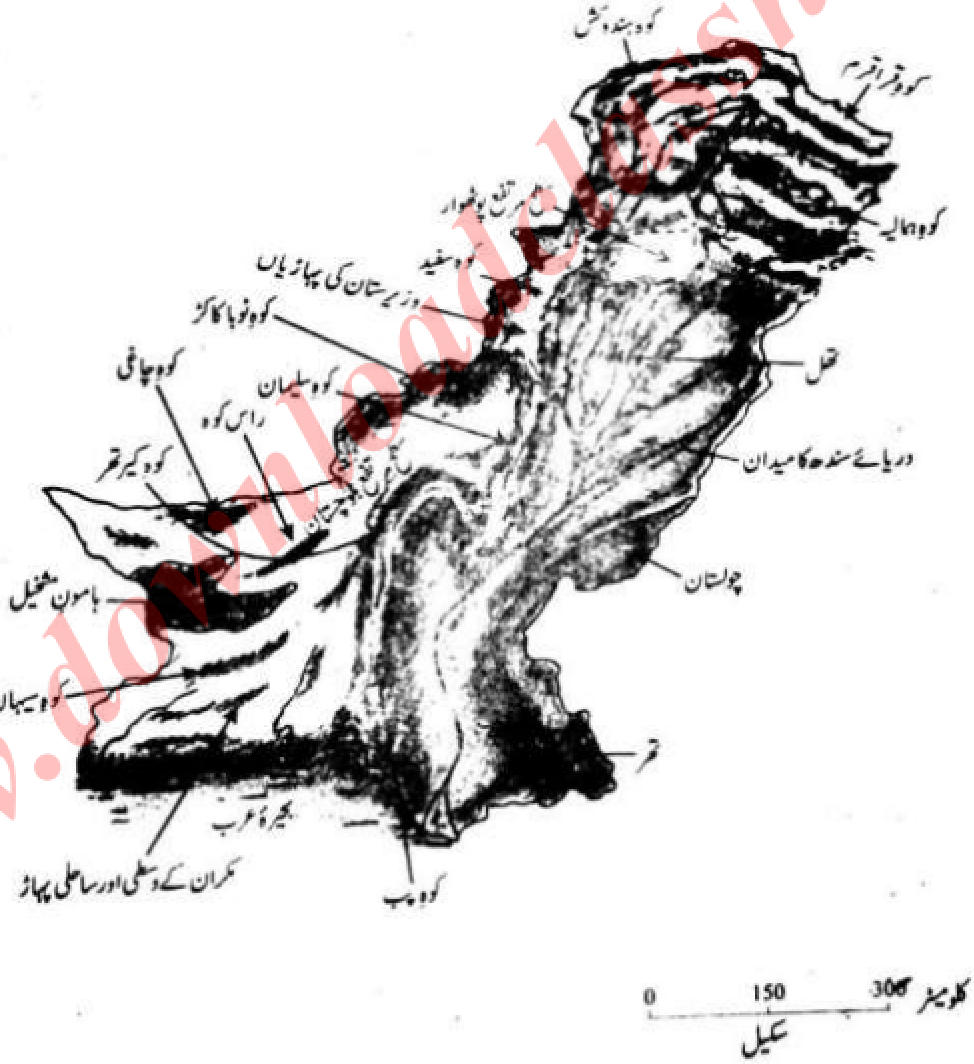
یہ دنیا کے بلند ترین پہاڑی سلسلوں میں سے ایک ہے اور یہ سارا سال برف سے ڈھکا رہتا ہے۔ پیر پنجال اور ہمالیہ کبیر کے درمیان کشمیر کی جنت نظیر وادی ہے۔ وادی میں کئی گلیشیر (برفانی تودے) پائے جاتے ہیں جن کے پگھلنے سے دریا معرض وجود میں آتے ہیں۔ اس سلسلے کی مشہور پہاڑی چوٹی نانگا پربت ہے جو 8126 میٹر بلند ہے۔ اس کی اوسط بلندی 6500 میٹر ہے۔

www.downloadclassnotes.com

4- کوہ قراقرم کا پہاڑی سلسلہ

کوہ قراقرم کا یہ سلسلہ کوہ ہمالیہ کے شمال میں چین کی سرحد کے ساتھ ساتھ کشمیر اور گلگت میں مغرب سے مشرق کی طرف پھیلا ہوا ہے۔ دنیا کی دوسری بلند ترین چوٹی گوڈون آسٹن یا K-2 اسی سلسلے میں واقع ہے کے ٹو (K-2) کی بلندی 8611 میٹر ہے۔ اس سلسلے کی اوسط بلندی 7000 میٹر ہے۔ پاک چین دوستی کا شاہکار شاہراہِ ریشم اسی سلسلے میں سے گزر کر درۂ خنجراب کے راستے چین تک جاتی ہے۔

پاکستان کے طبعی خدوخال کا نقشہ



5- کوہستانِ ہندوکش

کوہستان ہندوکش، پاکستان کے شمال مغرب میں واقع ہے۔ اس سلسلے کی بلند ترین چوٹی ترچ میر 7690 میٹر اونچی ہے۔کوہ ہندوکش کے پہاڑی سلسلے کا بیشتر حصہ افغانستان میں ہے۔ان شمال مغربی پہاڑیوں کے جنوب میں بھی کچھ پہاڑی سلسلے ہیں، جو شمالاً جنوباً پھیلے ہوئے ہیں۔

6- سوات اور چترال کے پہاڑ

کوہ ہندوکش کے جنوب میں پھیلے ہوئے ان چھوٹے پہاڑی سلسلوں کی بلندی 3000 سے 5000 میٹر تک ہے۔ ان پہاڑوں کے درمیان درہ لواری، پشاور کو چترال سے ملاتا ہے۔ جو موسم سرما میں برف باری کی وجہ سے بند ہو جاتا ہے۔ چترال کو پشاور کے راستے ملک کے دوسرے حصوں کے ساتھ ملانے کے لیے یہاں ایک لمبی سرنگ "لواری ٹنل" کے توسط سے بنائی جا رہی ہے۔ جس کے ذریعے سے سارا سال آمد و رفت جاری رہ سکے گی۔ان پہاڑی سلسلوں کے درمیان دریائے سوات، دریائے چترال اور دریائے پنج کوڑا (دریائے کنڑ) بہتے ہیں۔

2- وسطی پہاڑی سلسلے

1- کوہستانِ نمک

یہ پہاڑی سلسلہ کوہستان نمک سطح مرتفع پوٹھوہار کے جنوب میں دریائے جہلم اور دریائے سندھ کے درمیان واقع ہے۔اس سلسلے کا خوب صورت مقام سکیسر ہے۔ یہاں نمک، جپسم اور کوئلے کے ذخائر پائے جاتے ہیں۔ دنیا کی سب سے بڑی نمک کی کان یہیں کھیوڑہ میں ہے۔اس پہاڑی سلسلے کی اوسط بلندی 700 میٹر ہے۔

2- کوہِ سلیمان

یہ پہاڑی سلسلہ دریائے سندھ کے مغرب میں وزیرستان کی پہاڑیوں اور دریائے گومل کے جنوب سے شروع ہوتا ہے اور شمال سے جنوب کی طرف بڑھتا ہوا پاکستان کے وسط تک جا پہنچتا ہے۔اس علاقے کا اہم درہ بولان ہے، جو درۂ بولان سے بہتا ہوا دریائے سندھ میں جا گرتا ہے۔اس سلسلے کی سب سے بلند چوٹی "تختِ سلیمان" 3443 میٹر بلند ہے۔

3- کوہ کیرتھر

کوہ سلیمان کے جنوب اور دریائے سندھ کے مغرب میں کوہ کیرتھر کا پہاڑی سلسلہ پھیلا ہوا ہے۔ یہ دریائے سندھ کے زیریں میدان کے مغرب میں واقع ہے۔ یہ کم بلند اور خشک پہاڑی سلسلہ ہے۔ دریائے حب اور لیاری کوہِ کیرتھر سے بحیرہ عرب کی طرف بہتے ہیں۔

3- مغربی پہاڑی سلسلے

1- کوہ سفید کا پہاڑی سلسلہ

کوہ سفید کا سلسلہ پاک افغان سرحد کے ساتھ ساتھ دریائے کابل کے جنوب میں شمالاً جنوباً دریائے کرم تک پھیلا ہوا ہے۔ اس کا بیشتر حصہ پاکستان میں شرقاً غرباً پھیلا ہوا ہے جبکہ اس کا کچھ حصہ افغانستان میں بھی ہے۔ اس سلسلۂ کوہ کی اوسط بلندی 3600 میٹر ہے۔ تاریخی درۂ خیبر، جو پشاور کابل روڈ کے ذریعے پاکستان کو افغانستان سے ملاتا ہے۔ اسی سلسلۂ کوہ میں واقع ہے۔ اس سلسلۂ کوہ کی بلند ترین چوٹی سکارام (Sikaram) 4761 میٹر بلند ہے۔ جس کے متعلق حفیظ جالندھری نے کہا تھا ؎

نہ اس میں گھاس اُگتی ہے، نہ اس میں پھول کھلتے ہیں
مگر اس سرزمین سے آسمان بھی جھک کے ملتے ہیں

2- وزیرستان کی پہاڑیاں

یہ پہاڑی سلسلہ دریائے کرم کے جنوب میں پاک افغان سرحد کے ساتھ ساتھ شمالاً جنوباً پھیلا ہوا ہے۔ درہ ٹوچی اور درّہ گومل انھی پہاڑوں میں واقع ہیں۔

3- ٹوبا کاکڑ پہاڑی سلسلہ

ٹوبا کاکڑ پہاڑی سلسلہ بھی پاک افغان سرحد کے ساتھ ساتھ وزیرستان کی پہاڑیوں کے جنوب میں واقع ہے۔ پہاڑیوں کا یہ سلسلہ شمال سے جنوب کی طرف چلتا ہوا کوئٹہ کے شمال پر آ کر ختم ہو جاتا ہے۔

4- چاغی کی پہاڑیاں

چاغی کی پہاڑیاں پاکستان کے مغرب میں افغان سرحد کے ساتھ ساتھ واقع ہیں۔ بھارت کے ایٹمی دھماکوں کے جواب میں پاکستان نے 28 مئی 1998ء کو چاغی کے مقام پر ایٹمی دھماکے کر کے اپنے ایٹمی قوت بننے کا عملی اعلان کیا تھا اور یہ ایٹمی سائنس دان ڈاکٹر عبدالقدیر خان اور ان کے ذہین ساتھیوں کی حب الوطنی اور فنی مہارت کا منہ بولتا ثبوت ہے۔

www.downloadclassnotes.com

راس کوہ کی پہاڑیاں

راس کوہ کی پہاڑیاں چاغی کی پہاڑیوں کے جنوب اور مغرب میں واقع ہیں۔ چاغی کے مغرب میں ''کوہِ سلطان'' واقع ہے۔

5- سیہان کی پہاڑیاں

سیہان کی پہاڑیاں صوبہ بلوچستان میں راس کوہ کے جنوب میں واقع ہیں۔

6- وسطی مکران کی پہاڑیاں

یہ پہاڑیاں صوبہ بلوچستان میں واقع ہیں۔ یہاں موسم سرما سرد ترین ہوتا ہے جبکہ موسم گرما معتدل ہوتا ہے۔

7- ساحلی مکران کی پہاڑیاں

یہ پہاڑیاں سیہان کی پہاڑیوں کے مغرب میں واقع ہیں۔ یہ کم بلند پہاڑیاں ہیں۔

(ا) سطح مرتفع

سوال 4: درج ذیل پر نوٹ لکھیے۔

(الف) سطح مرتفع (ب) میدان

جواب: سطح مرتفع

سطح مرتفع سے مراد وہ پتھریلا علاقہ ہے جو سطح سمندر سے کافی بلند ہو، لیکن یہ بلندی پہاڑی سلسلوں کی نسبت کم ہو۔

پاکستان میں مندرجہ ذیل دو سطح مرتفع ہیں:

(i) سطح مرتفع پوٹھوہار (ii) سطح مرتفع بلوچستان

1- سطح مرتفع پوٹھوہار

سطح مرتفع پوٹھوہار کا علاقہ کوہستان نمک کے شمال میں دریائے جہلم اور دریائے سندھ کے درمیان واقع ہے۔ یہاں چونا، کوئلہ اور معدنی تیل کے وسیع ذخائر موجود ہیں۔ پاکستان اپنی معدنی تیل کی ضروریات کا کچھ حصہ یہیں سے حاصل کرتا ہے۔ پوٹھوہار کی سطح مرتفع بہت کٹی پھٹی اور ناہموار ہے۔ اس علاقے کا مشہور دریا، دریائے سواں ہے۔ اس سطح مرتفع پوٹھوہار کی زیادہ سے زیادہ بلندی 600 میٹر تک ہے۔

www.downloadclassnotes.com

2- سطح مرتفع بلوچستان

سطح مرتفع بلوچستان کوہ سلیمان اور کیرتھر کے پہاڑی سلسلوں کے مغرب میں واقع ہے۔ یہ سطح مرتفع ناہموار اور بنجر ہے۔ یہاں بارش بہت کم ہوتی ہے لہٰذا یہ علاقہ صحرائی خصوصیات کا حامل ہے۔ اس سطح مرتفع کے شمال میں کوہِ چاغی اور ٹوبا کاکڑ کے پہاڑی سلسلے واقع ہیں۔ صوبہ بلوچستان کے مغربی حصے میں نمکین پانی کی جھیلیں ہیں جن میں سب سے مشہور اور بڑی جھیل ہامونِ مشخیل ہے۔

(ب) میدان

میدان

ایک وسیع سطح زمین، جو ہموار ہو اور نسبتاً کم ڈھلوان رکھتی ہو۔ میدان کہلاتی ہے۔

پاکستان کے میدانی علاقے

پاکستان کے وسیع رقبے پر پھیلے ہوئے ان میدانوں کو ہم دو بڑے حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں:

1-دریائے سندھ کا بالائی میدان **2**-دریائے سندھ کا زیریں میدان

1- دریائے سندھ کا بالائی میدان

(i) دریائے سندھ کا بالائی میدان پنجاب میں سطح مرتفع پوٹھوہار کے جنوب سے شروع ہوتا ہے اور مٹھن کوٹ تک پھیلا ہوا ہے۔ دریائے سندھ کے بالائی میدان کو دریائے سندھ اور پنجاب کے تمام معاون دریا، ستلج، بیاس، راوی، چناب اور جہلم سیراب کرتے ہیں۔ مٹھن کوٹ سے اوپر پنجاب کی طرف کے سارے علاقے کو دریائے سندھ کا بالائی علاقہ کہتے ہیں۔

(ii) دریائے سندھ کے پانچوں معاون دریا مٹھن کوٹ کے مقام پر دریائے سندھ سے مل جاتے ہیں اور یہیں پر سندھ کا بالائی میدان ختم اور زیریں میدان شروع ہو جاتا ہے۔

(iii) دریائے سندھ کے بالائی میدان کے دریاؤں سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس کی ڈھلوان شمال سے جنوب کی طرف ہے۔ اس میدان کے مغرب میں تھل ریگستان ہے۔ ان دریاؤں سے نہریں نکال کر میدانوں کو سیراب کیا گیا ہے۔ اس میدان کو پانچ دریاؤں کے سیراب کرنے کی وجہ سے ''پنج آب'' یعنی پنجاب کی سرزمین کہا جاتا ہے۔ چنانچہ زرعی نقطۂ نظر سے یہ میدان دنیا کے زرخیز ترین میدانوں میں شمار کیے جاتے ہیں۔ جہاں چاول، گندم، کپاس، مکئی اور گنے وغیرہ کی بکثرت کاشت ہوتی ہے۔ پنجاب ملک کی غذائی ضروریات پوری کرنے میں اہم کردار ادا کر رہا ہے۔

2- دریائے سندھ کا زیریں میدان

(i) مٹھن کوٹ سے نیچے دریائے سندھ بہتا ہوا ٹھٹھہ تک جا پہنچتا ہے۔ ٹھٹھہ کے قریب دریائے سندھ ڈیلٹا بناتا ہوا آگے

www.downloadclassnotes.com

چل کر بحیرۂ عرب میں جا گرتا ہے۔ مٹھن کوٹ سے لے کر بحیرۂ عرب کے ساحل تک کا سارا علاقہ سندھ کا زیریں میدان کہلاتا ہے۔ اس کے مغرب کی طرف کیرتھر کا سلسلۂ کوہ اور مشرق کی طرف تھر کا وسیع ریگستان ہے۔ یوں صوبہ سندھ کا بیشتر حصہ سندھ کے زیریں میدان میں شامل ہے۔

(ii) دریائے سندھ کا بالائی میدان بہت زرخیز ہے۔ یہ علاقہ سبزیوں اور پھلوں کی پیداوار کے حوالے سے بہت مشہور ہے۔ ان علاقوں میں زیادہ تر آب پاشی نہروں سے کی جاتی ہے۔ پانی کی کمی کو پورا کرنے کے لیے ٹیوب ویل بھی نصب کیے گئے ہیں۔

زیرِ زمین پانی کھاری ہے جس کی وجہ سے پانی میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ سیم و تھور اور پانی کی کمی سندھ کے زیریں میدان کے اہم زرعی مسائل ہیں۔

(iii) دریائے سندھ کا ڈیلٹائی علاقہ ٹھٹھہ سے لے کر بحیرہ عرب تک پھیلا ہوا ہے۔ یہاں دریا کی رفتار سست ہو جاتی ہے اور دریا سمندر میں گرنے سے پہلے کئی شاخوں میں تقسیم ہو کر ڈیلٹا Δ کی شکل بناتا ہے۔ اس وجہ سے اسے ڈیلٹائی علاقہ کہا جاتا ہے۔

پاکستان کے موسمی حالات اور آب و ہوا

(Climatic conditions of Pakistan)

سوال 5: درجہ حرارت کے لحاظ سے پاکستان کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے؟ ہر حصے کی وضاحت کیجیے۔

جواب: آب و ہوا سے مراد

کسی ملک یا مقام کی لمبے عرصے کی موسمی کیفیت کی اوسط یعنی درجہ حرارت، بارش، ہوا کا دباؤ اور نمی وغیرہ کا مطالعہ آب و ہوا کہلاتا ہے۔

درجہ حرارت کے لحاظ سے پاکستان کے علاقے

وسعت اور مختلف قسم کی سطح کے پیشِ نظر پاکستان کو درجہ حرارت کے اعتبار سے چار حصوں میں تقسیم کرتے ہیں۔

(i) شمال اور شمال مغربی پہاڑی علاقہ
(ii) دریائے سندھ کا بالائی میدان
(iii) زیریں وادی سندھ کا ساحلی علاقہ
(iv) سطح مرتفع بلوچستان

1- شمال اور شمال مغربی پہاڑی علاقہ

پاکستان کے شمال اور شمال مغربی پہاڑی علاقوں میں سردیوں کا موسم شدید قسم کا ہوتا ہے۔ یہاں کا درجہ حرارت نقطۂ انجماد سے نیچے گر جاتا ہے مثلاً سکردو میں جنوری کا اوسط درجہ حرارت نقطۂ انجماد سے کم ہوتا ہے۔ اکثر علاقوں میں

www.downloadclassnotes.com

شدید برف باری ہوتی ہے اور خوب سردی پڑتی ہے۔ گرمیوں میں یہ برف پگھل کر دریاؤں اور نہروں کے ذریعے میدانی علاقوں کو آب پاشی کے لیے پانی مہیا کرتی ہے۔ البتہ موسمِ گرما خوشگوار ہوتا ہے۔ اس موسم میں لوگ سیر و تفریح کے لیے یہاں آتے ہیں۔

2- دریائے سندھ کا بالائی میدان

دریائے سندھ کا بالائی میدان انتہائی آب و ہوا کا خطہ ہے۔ سال کے بیشتر حصے میں یہاں شدید گرمی پڑتی ہے۔ موسم گرما میں یہ میدانی علاقے خوب گرم ہو جاتے ہیں۔ مئی، جون اور جولائی کے مہینوں میں دن کے وقت لو چلتی ہے۔ ان مہینوں میں کبھی کبھی آندھیوں کے ساتھ بارش بھی ہو جاتی ہے۔ اس علاقے میں جون گرم ترین مہینا ہوتا ہے۔ بعض اوقات درجہ حرارت 50 سینٹی گریڈ سے بھی بڑھ جاتا ہے۔ موسم سرما میں درجہ حرارت میں کمی ہو جاتی ہے اور موسم خوشگوار ہو جاتا ہے۔ دسمبر، جنوری اور فروری کے مہینوں میں سخت سردی پڑتی ہے۔

3- زیریں وادی سندھ کا ساحلی علاقہ

پاکستان کے ساحلی علاقے میں سندھ اور بلوچستان کے ساحلی علاقے شامل ہیں۔ موسمِ گرما میں سمندر سے آنے والی ہوائیں (نسیم برّی اور نسیم بحری) گرمی کی شدت میں کمی کرتی ہیں جس کی وجہ سے یہاں موسم گرما شدید قسم کا نہیں ہوتا۔ یہاں کا سالانہ اوسط درجہ حرارت 32 سینٹی گریڈ کے قریب رہتا ہے۔ ان علاقوں میں سردی نہیں ہوتی۔

4- سطح مرتفع بلوچستان

سطح مرتفع بلوچستان میں موسم سرما میں خاصی سردی پڑتی ہے تاہم گرمیوں کا درجہ حرارت شمالی پہاڑی علاقوں کی نسبت بہت زیادہ ہو جاتا ہے۔ سطح مرتفع بلوچستان میں سبّی کا شمار دُنیا کے گرم ترین مقامات میں ہوتا ہے۔ جہاں گرمیوں میں درجہ حرارت ناقابل برداشت حد تک بڑھ جاتا ہے۔ بعض اوقات سردیوں کے موسم میں شمال سے آنے والی ہوائیں بلوچستان میں پہنچتی ہیں جس سے شدید سردی ہو جاتی ہے۔

پاکستان میں بارش کی صورت حال

پاکستان میں بارشیں عام طور پر دو موسموں میں ہوتی ہیں۔

1۔ موسم گرما کی مون سون کی بارش 2۔ موسم سرما کی بارش

1- موسم گرما کی مون سون کی بارش

موسم گرما میں خلیج بنگال سے آنے والی مون سون ہوائیں جولائی سے ستمبر تک مری، اسلام آباد، راولپنڈی، جہلم اور

سیالکوٹ وغیرہ کے علاقوں میں اوسطاً 50 انچ کے قریب بارش ہوتی ہے۔ یہ ہوائیں جوں جوں جنوب کی طرف بڑھتی ہیں ان سے بارش کم ہوتی جاتی ہے۔ جنوبی میدانی علاقے جن میں جنوبی پنجاب، سندھ اور بلوچستان کے علاقے شامل ہیں یہاں بارش کی اوسط 10 انچ سالانہ سے بھی کم ہے۔ اس لیے یہاں صحرا پائے جاتے ہیں۔ مغربی پہاڑی علاقوں، سطح مرتفع بلوچستان اور شمال مغربی پہاڑوں پر موسم گرما میں بارش تقریباً ہوتی ہی نہیں۔ یہی وجہ ہے کہ یہ پہاڑی سلسلے بالکل خشک ہیں۔

2- موسم سرما کی بارش

موسم سرما میں بخارات سے لدی ہوئی مغربی ہوائیں مغربی اور شمالی پہاڑی سلسلوں کی برف پوش چوٹیوں سے ٹکرا کر شمالی میدانوں میں بارش برساتی ہیں۔ لیکن یہ بارش اتنی زیادہ نہیں ہوتی جو ہماری زرعی ضروریات کو پورا کر سکے۔
ملک کے جنوبی علاقوں میں بارش کم ہونے کی وجہ سے کھیتی باڑی اور لوگوں کے دیگر مسائل میں اضافہ ہو جاتا ہے۔
پانی کی اس کمی کو پورا کرنے کے لیے مختلف مقامات پر چھوٹے بڑے ڈیم بنانے اور ان سے نہریں نکال کر زمینوں کو سیراب کرنے کی شدید ضرورت ہے۔

آب وہوا کے لحاظ سے پاکستان کے خطے

سوال 6: آب وہوا کے لحاظ سے پاکستان کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے؟ ہر حصے کی تفصیل بیان کیجیے۔

جواب: پاکستان کو آب وہوا کے لحاظ سے درج ذیل چار خطوں میں تقسیم کیا گیا ہے

1- بلندی والا بڑی آب وہوا کا خطہ
2- سطح مرتفع والا بڑی آب ہوا کا خطہ
3- میدانی بڑی آب وہوا کا خطہ
4- ساحلی آب وہوا کا خطہ

1- بلندی والا بڑی آب وہوا کا خطہ

اس خطے میں پاکستان کے شمالی بلند پہاڑی علاقے (بیرونی، وسطی کوہ ہمالیہ) شمال مغربی پہاڑی سلسلے (چترال، سوات) مغربی پہاڑی سلسلے (وزیرستان، ژوب، لورالائی) اور بلوچستان کے پہاڑی سلسلے (کوئٹہ، ساراوان وسطی مکران اور جھالاوان) شامل ہیں۔ یہاں کی آب وہوا موسم سرما میں برف باری کی وجہ سے سرد ترین ہوتی ہے۔
یہاں موسم گرما میں آب وہوا ٹھنڈی ہوتی ہے اور موسم سرما اور بہار کے موسموں میں بھی بارشیں ہوتی ہیں اور اکثر و بیشتر دھند چھائی رہتی ہے۔ البتہ موسم سرما کے آخر میں زیادہ بارشیں ہوتی ہیں۔

2- سطح مرتفع والا بری آب و ہوا کا خطہ

اس خطے میں زیادہ تر صوبہ بلوچستان کا علاقہ شامل ہے۔اس خطے کا موسم شدید گرم اور خشک ہوتا ہے۔مئی سے وسط ستمبر تک گرم اور گردآلود ہوائیں مسلسل چلتی رہتی ہیں۔سبی اور جیکب آباد کے شہر اسی خطے میں ہیں۔جنوری اور فروری کے مہینے میں کچھ بارشیں ہوتی ہیں۔اس خطے کی آب و ہوا میں موسمِ گرما شدید گرم اور خشک ہوتا ہے۔اس علاقے میں گردآلود ہواؤں کا چلنا ایک اہم خصوصیت ہے۔

3- میدانی بری آب و ہوا کا خطہ

اس خطے میں دریائے سندھ کا بالائی (صوبہ پنجاب) اور زیریں میدان (صوبہ سندھ) شامل ہیں۔موسم گرما میں اس خطے کی آب و ہوا میں درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے البتہ موسم گرما کے آخر میں مون سون ہواؤں کی وجہ سے شمالی پنجاب میں زیادہ بارشیں ہوتی ہیں۔البتہ میدانی علاقوں میں بارشیں کم ہوتی ہیں۔موسم سرما میں بھی بارشیں ہوتی ہیں۔بارشیں کم ہونے کی وجہ سے تھل اور جنوب مشرقی صحرا خشک ترین علاقے ہیں۔موسم گرما میں پشاور کے میدانی علاقوں میں گرد طوفانِ باد و باراں آتے ہیں۔

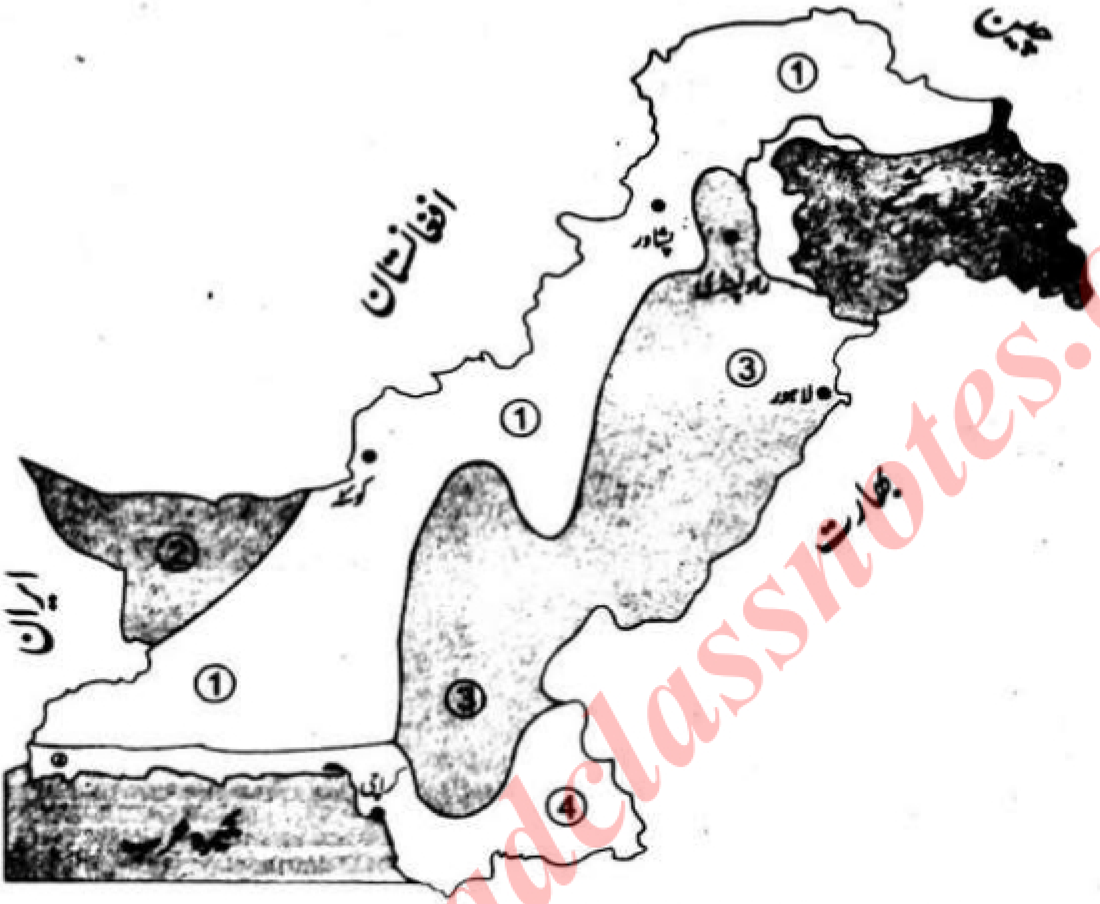
4- ساحلی آب و ہوا کا خطہ

اس خطے میں صوبہ سندھ اور بلوچستان کے ساحلی علاقے شامل ہیں،سالانہ اور روزانہ اوسط درجہ حرارت میں بہت کم فرق ہے۔موسم گرما میں سمندر سے آنے والی ہوائیں چلتی ہیں ہوا میں نمی زیادہ ہوتی ہے۔سالانہ اوسط درجہ حرارت 32 درجے سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے۔یہاں مئی اور جون گرم ترین مہینے ہیں۔لسبیلہ کے ساحلی میدان میں موسم گرما اور موسم سرما دونوں موسموں میں بارش ہوتی ہے۔لسبیلہ کے مشرق میں زیادہ بارش موسمِ گرما میں جبکہ مغرب میں زیادہ بارش موسمِ سرما میں ہوتی ہے۔

آب و ہوا کے لحاظ سے پاکستان کے خطے

1- بلندی والا بری آب و ہوا کا خطہ
2- سطح مرتفع والا بری آب و ہوا کا خطہ
3- میدانی بری آب و ہوا کا خطہ
4- ساحلی آب و ہوا کا خطہ

www.downloadclassnotes.com



انسانی زندگی پر آب و ہوا کے اثرات

سوال 7: آب و ہوا انسانی زندگی پر کیسے اثر انداز ہوتی ہے؟ وضاحت کیجیے۔

جواب: انسانی زندگی پر آب و ہوا کا اثر

آب و ہوا کا انسانی زندگی پر گہرا اثر ہوتا ہے۔ کسی علاقے کی آب و ہوا تمام انسانی سرگرمیوں پر اپنا گہرا اثر رکھتی ہے اور اِن علاقوں کے رہنے والوں کی معاشی، معاشرتی، سماجی، سیاسی، تجارتی وغیرہ تمام سرگرمیوں کا دارومدار بڑی حد تک آب و ہوا پر ہوتا ہے۔

میدانی علاقوں کا اہم پیشہ زراعت

شمالی پہاڑی علاقوں کے جنوب میں پاکستان کا وسیع میدانی علاقہ واقع ہے۔ پاکستان کے میدانی علاقوں کی آب و ہوا شدید قسم کی ہے یعنی گرمیوں میں شدید گرمی اور سردیوں میں شدید سردی پڑتی ہے۔ ان علاقوں کی آب و ہوا

www.downloadclassnotes.com

مختلف قسموں کی فصلوں، سبزیوں اور پھلوں کے لیے بہت مناسب ہے۔ یہ میدانی علاقے دریاؤں کی لائی ہوئی مٹی سے وجود میں آتے ہیں۔ اس لیے بہت زرخیز ہیں۔ میدانی علاقوں میں پانی کی کمی کو آبپاشی کے نظام کے ذریعے پورا کیا جاتا ہے۔ ان علاقوں کے رہنے والے لوگوں کی آمدنی کا زیادہ تر دارومدار زراعت کے پیشے پر ہے۔ فصلوں کی پیداوار کے لیے موسم موزوں ہوتا ہے جس کی وجہ سے فصلیں زیادہ ہوتی ہیں۔ لوگوں کی معاشی حالت اچھی ہے اور وہ خوشحال ہیں۔ پاکستان کی زیادہ تر آبادی ان علاقوں میں ہے۔ ان علاقوں میں بڑی بڑی سڑکیں تعمیر کی گئی ہیں۔ ذرائع آمدورفت اور نقل وحمل بہت بہتر ہیں اور لوگوں کو ضروریات زندگی اور وافر سہولتیں حاصل ہیں۔

شمالی پہاڑی علاقوں کا موسم سرما

پاکستان کے شمال اور شمال مغربی علاقے پہاڑی سلسلوں میں واقع ہیں۔ جو سطح سمندر سے کئی ہزار فٹ بلندی پر ہیں ہم جیسے جیسے بلندی پر جاتے ہیں درجہ حرارت کم ہوتا جاتا ہے۔ پہاڑی علاقوں کا درجہ حرارت موسم سرما میں شدید قسم کا ہوتا ہے۔ برف باری زیادہ ہوتی ہے درجہ حرارت نقطۂ انجماد (0 درجے) سے بھی نیچے گر جاتا ہے۔ شمالی علاقوں کے رہنے والوں کی تمام سرگرمیاں اور معمولات تقریباً ختم ہو جاتے ہیں۔ لوگ موسم سرما کے شروع ہونے سے پہلے اپنی گزر بسر کے لیے خوراک اور دیگر ضروریات زندگی جمع کر لیتے ہیں۔ لوگوں کا اہم پیشہ گھریلو دستکاری ہے ان علاقوں میں شدید سردی کی وجہ سے انسانی، حیوانی اور نباتاتی زندگی متاثر ہوتی ہے۔ سردی کے موسم میں گھاس اور دوسری نباتات کی نشوونما رک جاتی ہے۔ برف باری سے چراگاہیں ختم ہو جاتی ہیں جس کی وجہ سے لوگ اپنے مویشیوں کو پہاڑی علاقوں سے میدانی علاقوں کی طرف لے جاتے ہیں۔

شمالی پہاڑی علاقہ اور موسم گرما

شمالی پہاڑی علاقے میں موسم گرما کی آمد سے صورت حال تبدیل ہو جاتی ہے۔ ان علاقوں میں برف پگھل جاتی ہے اور درختوں، پودوں اور گھاس کے اُگنے سے یہ علاقے سرسبز وشاداب ہو جاتے ہیں۔ موسم خوش گوار ہو جاتا ہے۔ ندی نالے اور چشمے بہنے لگتے ہیں۔ لوگ مویشیوں کو واپس پہاڑی علاقوں میں لے آتے ہیں اور لوگ اپنے کاموں میں مشغول ہو جاتے ہیں۔ اس طرح اس علاقے میں سماجی، معاشرتی، معاشی، تجارتی سرگرمیاں شروع ہو جاتی ہیں۔ یہاں کے لوگ کاشتکاری کرتے ہیں یہاں بہت سی قسموں کے پھل پیدا ہوتے ہیں۔ ان علاقوں میں معدنیات کے ذخائر بھی وافر پائے جاتے ہیں۔ یہاں کے لوگ محنتی اور جفاکش ہیں۔ ان علاقوں کی اچھی آب وہوا اور خوبصورت مناظر کی وجہ سے سیاحت کو فروغ حاصل ہو رہا ہے۔

پاکستان کے صحرائی علاقے

پاکستان کے جنوبی حصوں یعنی بہاول پور، خیر پور، میاں والی اور مظفر گڑھ کے اضلاع کے کچھ حصوں میں صحرائی کیفیت پائی جاتی ہے۔ صحرائی علاقوں کی آب وہوا شدید گرم اور خشک ہے۔ دن کے وقت درجہ حرارت زیادہ اور رات کے وقت کم ہوتا ہے موسم گرما میں دن کے وقت سخت گرمی پڑتی ہے۔ لُو چلتی ہے اور گرد آلود آندھیاں آتی ہیں پنجاب کا جنوبی، صوبہ سندھ کا شمالی وجنوبی علاقہ ریگستانی یا صحرائی خصوصیت کا حامل ہے۔ ان علاقوں کے لوگوں

کی بے شمار مشکلات ہیں بارشیں کم ہوتی ہیں پینے کے لیے پانی میسر نہیں دور دراز علاقوں سے پینے کے لیے پانی لایا جاتا ہے جن علاقوں میں نہریں موجود ہیں وہاں لوگوں کی زندگی بہتر طور پر بسر ہوتی ہے ان علاقوں کے لوگوں کا ذریعہ معاش بھیڑ، بکریاں اور مویشی پالنا ہے۔ یہاں کے لوگ محنتی اور جفاکش ہیں۔

بلوچستان کی آب وہوا

سطح مرتفع بلوچستان کے علاقوں کی آب وہوا گرمیوں میں سخت گرم اور سردیوں میں سخت سرد ہوتی ہے۔ یہ پاکستان کے خشک ترین علاقوں میں شمار کیا جاتا ہے۔ سردیوں میں بلند وبالا پہاڑی مقامات پر برف باری ہوتی ہے۔ جس کی وجہ سے یہ علاقہ پانی کے ذخائر کی دستیابی کا ایک اہم ذریعہ ہے۔ موسم گرما میں جب برف پگھلتی ہے تو نشیبی علاقوں اور چھوٹے دریاؤں میں پانی جمع ہو جاتا ہے۔ اس طرح جھیلیں اور موسمی ندی نالے وجود میں آتے ہیں۔ بلوچستان کے پہاڑی علاقوں میں بارش کے پانی کو جمع کر لیا جاتا ہے اور زمین دوز نالیوں ''کاریز'' کے ذریعے مختلف جگہوں پر لایا جاتا ہے تاکہ پانی کی کمی کو پورا کیا جا سکے۔ بلوچستان میں درجہ حرارت زیادہ ہونے کی وجہ سے زمین دوز ''کاریز'' بہت اہمیت کی حامل ہیں۔ نالیوں کے زمین دوز ہونے کی وجہ سے پانی بخارات بن کے نہیں اُڑتا اور نہ ہی زمین میں جذب ہوتا ہے۔ پانی کے میسر ہونے کی وجہ سے یہاں کاشتکاری شروع ہوگئی ہے۔ بلوچستان معدنی ذخائر کی دولت سے مالا مال ہے۔ مقامی لوگوں کی آمدنی کا زیادہ تر دارومدار بھیڑ، بکریاں اور مویشی پالنے اور مقامی وسائل کی دستیابی پر منحصر ہے۔

گلیشیرز اور دریاؤں کا نظام

(Glaciers and Drainge System)

سوال 8: دریاؤں کے نظام سے کیا مراد ہے؟ تفصیلاً نوٹ لکھیے۔

جواب: **گلیشیر (Glacier)**

زیادہ بلند وبالا علاقوں اور پہاڑوں پر درجہ حرارت انتہائی کم رہتا ہے اس لیے وہاں برف باری ہوتی رہتی ہے۔ جب برف سالہا سال ایک جگہ پر جمع رہتی ہے تو نچلی تہہ والی برف سخت ہو جاتی ہے اور نیچے کی طرف سرکنے لگتی ہے، اسے گلیشیر کہتے ہیں۔ ہمارے پہاڑوں پر کثرت سے برف باری ہوتی ہے جس سے بڑے بڑے گلیشیرز وجود میں آتے ہیں یہ گلیشیرز موسمِ گرما میں آہستہ آہستہ پگھل کر سارا سال ہمارے دریاؤں اور نہروں کو پانی مہیا کرتے ہیں، جس سے ہماری زراعت، صنعت اور آبادی کو پانی فراہم ہوتا ہے۔ ہمارا آب پاشی کا منفرد نہری

www.downloadclassnotes.com

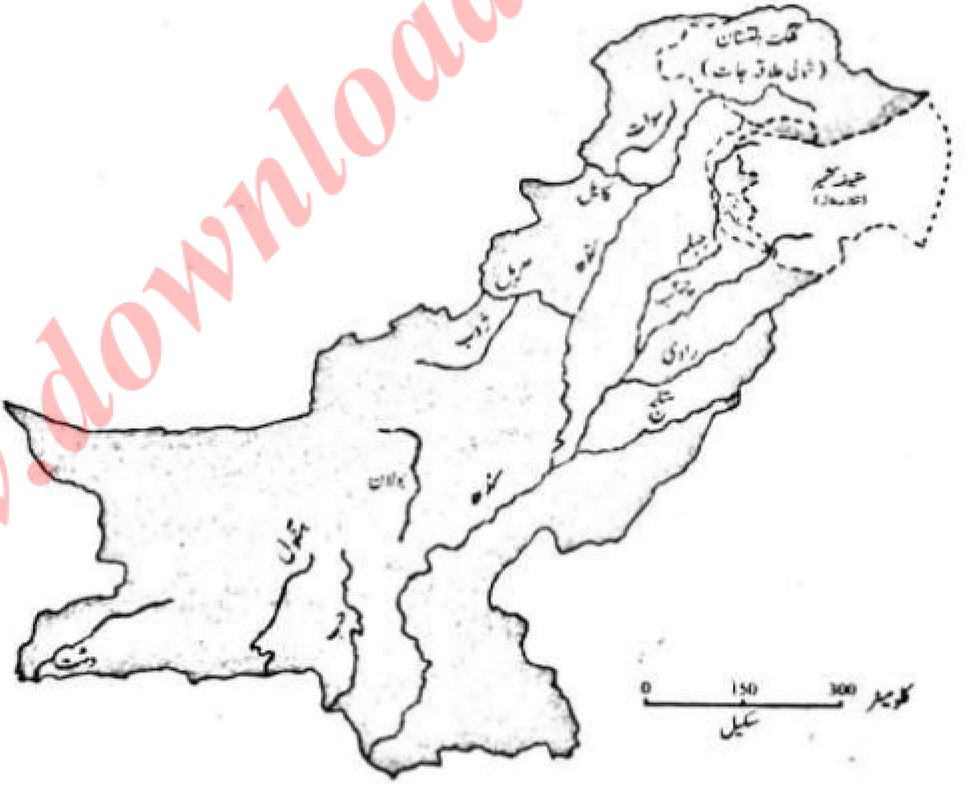
نظام انھی گلیشیرز کا مرہونِ منت ہے۔

پاکستان کے بڑے گلیشیرز

پاکستان کے چند بڑے گلیشیرز میں سیاچن، بولتورو، بیافو، ہسپر، ریمو اور بتورا کے گلیشیرز ہیں۔

دریاؤں کا نظام (Rivers System)

پاکستان کے گلیشیرز موسمِ گرما میں درجہ حرارت بڑھنے کی وجہ سے پگھلنا شروع ہو جاتے ہیں اور اس کا پانی ہمارے چشموں، نالوں سے بہتا ہوا دریاؤں میں گرتا ہے۔ گلیشیرز کے تخریبی عمل کی وجہ سے پاکستان کے پہاڑی علاقوں میں تازہ پانی کی کئی جھیلیں بھی بن چکی ہیں جو کہ مقامی لوگوں کی زرعی اور دیگر ضروریات کو پورا کرتی ہیں۔ پاکستان کے تمام رقبے کو دریائے سندھ اور اس کے معاون دریا سیراب کرتے ہیں۔ دریائے سندھ چین کی سرحد کے قریب شمالی پہاڑوں سے نکل کر مقبوضہ کشمیر سے ہوتا ہوا اسکردو کے مقام پر پاکستان میں داخل ہوتا ہے۔ دریائے سندھ، پنجاب اور سندھ کے میدانوں سے ہوتا ہوا صوبہ سندھ میں ٹھٹھہ کے مقام پر بحیرہ عرب میں جا گرتا ہے۔ پاکستان کے کئی چھوٹے بڑے دریا بھی راستے میں اس میں گرتے ہیں۔ یہ تمام دریا، دریائے سندھ کے معاون دریا کہلاتے ہیں۔ ان میں دریائے سندھ کے مشرقی معاون دریا، دریائے جہلم، چناب، راوی اور ستلج شامل ہیں۔ یہ دریا پنجاب میں دریائے سندھ کا حصہ بنتے ہیں۔ دریائے سندھ کے مغربی معاون دریاؤں میں پنج کوڑا، سوات، کابل، کرم اور ٹوچی کے دریا شامل ہیں۔



www.downloadclassnotes.com

جنگلات اور جنگلی حیات

(Vegetation and Wild Life)

سوال 9: جنگلات کی اہمیت بیان کیجیے۔

جواب: جنگلات (Vegetation)

پاکستان کے تمام علاقوں کی آب و ہوا میں نمایاں فرق ہے۔ یہاں مختلف اقسام کے جنگلات پائے جاتے ہیں۔

1- شمالی علاقہ جات کے جنگلات

پاکستان کے شمالی اور شمال مغربی علاقوں میں سدا بہار جنگلات پائے جاتے ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ دوسرے علاقوں کی نسبت ان علاقوں میں اوسطاً بارش زیادہ ہوتی ہے ان علاقوں میں دیودار، کیل، پڑتل اور صنوبر کے قیمتی درخت پائے جاتے ہیں۔ ان درختوں سے اعلیٰ قسم کی لکڑی حاصل ہوتی ہے جو عمارتیں اور فرنیچر بنانے کے کام آتی ہے۔ یہاں شاہ بلوط، اخروٹ اور کاٹھ کے درخت کثرت سے پائے جاتے ہیں۔ شمالی علاقہ جات، مری، ایبٹ آباد، مانسہرہ، چترال، سوات اور دیر صحت افزا مقامات ہیں۔

2- پہاڑی دامنی علاقے کے جنگلات

پہاڑی دامنی علاقوں میں پشاور، مردان، کوہاٹ، اٹک، راولپنڈی، جہلم اور گجرات کے اضلاع شامل ہیں۔ ان علاقوں میں زیادہ تر پھلاہی، کاہو، جنڈ، بیر، توت، اور سنبل کے درخت پائے جاتے ہیں۔

3- صوبہ بلوچستان کے جنگلات

پاکستان کے صوبہ بلوچستان میں کوئٹہ اور قلات ڈویژن خشک پہاڑی جنگلات پر مشتمل ہیں۔ ان جنگلات میں زیادہ تر خاردار جھاڑیاں مازو، چلغوزہ، توت، اور پاپلر کے درخت پائے جاتے ہیں۔ یہ جنگلات 900 سے 3000 میٹر کی بلندی پر واقع ہیں۔

4- میدانی علاقوں کے جنگلات

میدانی علاقوں کی دریائی وادیوں میں شیشم، پاپلر، شہتوت، سنبل، جامن، دھریک اور سفیدے کے درخت پائے جاتے ہیں۔ ان میدانی علاقوں میں چھانگا مانگا، چیچہ وطنی، خانیوال، ٹوبہ ٹیک سنگھ، رکھ غلاماں تھل، بہاولپور، تونسہ، سکھر، کوٹری اور گڈو کے اضلاع شامل ہیں۔ دریاؤں کے ساتھ ساتھ بیلے کے جنگلات بھی پائے جاتے ہیں۔ حکومت جنگلات کو فروغ دینے کے لیے سڑکوں اور ریلوے لائنز کے کناروں پر بھی درخت لگا رہی

www.downloadclassnotes.com

ہے۔ جنگلات کسی بھی علاقے کی آب و ہوا کو خوش گوار بنا دیتے ہیں اس سے درجہ حرارت کی شدت میں بھی کمی آ جاتی ہے۔

جنگلات کی اہمیت

کسی ملک کی ترقی اور خوشحالی میں جنگلات کی بڑی اہمیت ہے۔ جنگلات خوب صورتی اور دل کشی کا ذریعہ بھی ہیں۔ پاکستان کے جنگلات ملکی معیشت میں اہم کردار ادا کر رہے ہیں۔

1- مٹی کا کٹاؤ

شمالی پہاڑی علاقوں میں جنگلات ڈھلوانوں پر اُگے ہوتے ہیں اور ان علاقوں میں بارشیں بھی زیادہ ہوتی ہیں بارشوں کا پانی ڈھلوانوں سے دریاؤں میں گرتا ہے۔ درختوں کا ڈھلوانوں پر ہونا پانی کے بہاؤ میں آڑے آتا ہے جس سے پانی کی رفتار کم ہو جاتی ہے۔ اس طرح مٹی کا کٹاؤ بھی رُک جاتا ہے اور پانی باقاعدگی سے میدانی علاقوں کو سیراب کرتا ہے۔

2- توانائی کے وسائل

پاکستان میں توانائی کے وسائل بہت کم ہیں جنگلات کی لکڑی سے کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے لکڑی کو ایندھن کے طور پر بھی جلایا جاتا ہے۔ کوئلہ توانائی کے حصول کا ایک ذریعہ ہے۔ کسی ملک کی ترقی کے لیے توانائی بہت اہمیت رکھتی ہے۔

3- جنگلات کا ملکی تجارت میں کردار

جنگلات سے حاصل ہونے والی قیمتی لکڑی فرنیچر بنانے کے کام آتی ہے اور اس کے علاوہ عمارتوں کی تعمیر میں استعمال ہوتی ہے۔ لکڑی سے بے شمار دوسری اشیا بنتی ہیں۔

4- کھیلوں کا سامان

جنگلات کی لکڑی سے کھیلوں کا سامان تیار کیا جاتا ہے جسے دوسرے ممالک کو برآمد کر کے زرِمبادلہ حاصل کیا جاتا ہے۔ اس طرح جنگلات ملکی تجارت میں اہم کردار ادا کر رہے ہیں۔

5- خوشگوار آب و ہوا

جنگلات کسی بھی علاقے کی آب و ہوا پر اثر انداز ہوتے ہیں اور وہ آب و ہوا کو خوشگوار بنا دیتے ہیں۔ جنگلات سے درجہ حرارت کی شدت میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

6- بارش کا سبب

جنگلات کی وجہ سے ہوا کے درجہ حرارت میں کمی واقع ہوتی ہے اور ہوا میں خنکی پیدا ہو جاتی ہے جس سے آبی

بخارات کی تعداد میں اضافہ ہوجاتا ہے جو بارش کا باعث بنتے ہیں۔

-7 **زمین کی زرخیزی**

جنگلات زمین کی زرخیزی کا ذریعہ ہیں درختوں کی جڑیں زمین کو جکڑے رکھتی ہیں جس کی وجہ سے پانی کے تیز ریلے میں مٹی کی زرخیز تہہ بہہ نہیں سکتی اس طرح زمین کی زرخیزی برقرار رہتی ہے۔

-8 **پن بجلی کے منصوبے**

اگر جنگلات نہ ہوں تو دریا اپنے ساتھ ریت اور مٹی کی بڑی مقدار بہا کر لے جا سکتے ہیں جس سے ہمارے ڈیم اور مصنوعی جھیلیں مٹی اور ریت سے بھر سکتی ہیں اور ہمارے پن بجلی، صنعت اور زراعت کے منصوبوں کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔

-9 **سیم وتھور کے لیے کارآمد**

درختوں کی شجرکاری سیم وتھور زدہ علاقوں کے لیے بہت ضروری ہے درخت زمین سے پانی جذب کر لیتے ہیں جس سے زیر زمین پانی کی مقدار میں کمی ہوجاتی ہے۔ جنگلات کی وجہ سے سیم وتھور کا کافی حد تک سدباب ہوجاتا ہے اور زمین پھر سے کاشت کے قابل اور زرخیز ہوجاتی ہے۔

-10 **جڑی بوٹیوں کا حصول**

جنگلات سے بہت سی جڑی بوٹیاں حاصل ہوتی ہیں ان جڑی بوٹیوں سے ادویات تیار کی جاتی ہیں۔

-11 **سیاحت کو فروغ**

جنگلات خوبصورت اور دل فریب منظر پیش کرتے ہیں جس سے سیاحت کو فروغ حاصل ہوتا ہے پاکستان کے بہت سے شمالی اور شمال مغربی پہاڑی مقامات جنگلات کی وجہ سے صحت افزا مقامات ہیں۔ یہاں لوگ سیر و سیاحت کے لیے آتے ہیں۔

-12 **جنگلی حیات کے لیے مفید**

جنگلات جنگلی حیات کے لیے بہت اہم ہیں جنگلات میں مختلف قسم کے حیوانات اور پرندے (پرند اور چرند) پائے جاتے ہیں۔ جنگلات کی وجہ سے ان کی نشوونما اور زندگی کو تحفظ حاصل ہوتا ہے۔

-13 **پھلوں کا حصول**

جنگلات سے ہم مختلف قسموں کے پھل حاصل کرتے ہیں اور جانوروں کے لیے چارہ بھی حاصل ہوتا ہے۔

-14 **ملکی معیشت میں کردار**

جنگلات کی شجرکاری اور اس سے ملکی مصنوعات کی تیاری و تجارت سے لوگوں کو روزگار مہیا ہوتا ہے۔ اس لیے

www.downloadclassnotes.com

جنگلات ملکی معیشت میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

15- ریشم سازی کی صنعت

جنگلات لاخ اور ریشم سازی کی صنعت کا ذریعہ ہیں نیز کھمبیاں، شہد اور گوند بھی مہیا کرتے ہیں۔

16- کاغذ اور گتہ سازی

جنگلات کی شجر کاری کاغذ اور گتہ سازی کی صنعت کے لیے بھی مفید ہے۔ درختوں سے کاغذ اور گتہ تیار کیا جاتا ہے۔

حکومت کے اقدامات

حکومتِ پاکستان نے جنگلات کی شجر کاری کے لیے بہت سے اقدامات کیے ہیں۔ محکمہ جنگلات اس سلسلہ میں بہت سرگرم عمل ہے۔ شعبۂ جنگلات نے تمام بڑے بڑے شہروں میں درخت لگانے کے لیے نرسریاں قائم کی ہیں۔ ان نرسریوں میں مناسب قیمت پر پودے دستیاب ہوتے ہیں۔

پاکستان میں جنگلی حیات

(Wild Life of Pakistan)

سوال 10: پاکستان میں کون کون سی جنگلی حیات پائی جاتی ہے اور اسے کیا خطرات درپیش ہیں؟

جواب: شمالی علاقہ کی جنگلی حیات

پاکستان کا شمالی علاقہ تین اطراف سے پہاڑوں میں گھرا ہوا ہے۔ ان پہاڑی سلسلوں میں قراقرم، ہمالیہ اور ہندوکش کے پہاڑ شامل ہیں۔ ان پہاڑوں کی بلندیوں پر بہت سے جنگلی جانور پائے جاتے ہیں۔ جن میں برفانی چیتا، سیاہ ریچھ، بھورا ریچھ، بھیڑیا، سیاہ خرگوش، مارخور، بھرل، پہاڑی بکری، مارکو پولو بھیڑ، ہرن اور تیتر وغیرہ شامل ہیں۔

جنگلی حیات خطرے میں

کچھ جنگلی حیات کی نسل تیزی سے کم ہو رہی ہے مثلاً برفانی چیتا، مارکو پولو بھیڑ اور بھورے ریچھ وغیرہ۔ اس لیے عالمی ادارہ جنگلی حیات نے ان جانوروں کو خطرے کی زد میں قرار دیا ہے۔

1- کم بلند پہاڑی ڈھلوانوں پر جنگلی حیات

شمالی علاقہ کے کم بلند پہاڑی ڈھلوانوں پر بندر، سرخ لومڑی، کالا ہرن، چیتا، تیتر اور چکور وغیرہ پائے جاتے ہیں۔ سطح مرتفع پوٹھوار، کوہِ نمک اور کالا چٹا پہاڑ پر بہت سے جنگلات ہیں۔ ان جنگلات میں اڑیال، چنکارا ہرن، تیتر، مور، چکور، علاقائی پرندے پائے جاتے ہیں۔

۲۔ میدانی علاقوں کی جنگلی حیات

پاکستان کے میدانی علاقے زراعت کے شعبے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں، اس لیے میدانی علاقوں کے جنگلوں میں جنگلی حیات کی نسل تیزی سے کم ہو رہی ہے۔ ان علاقوں میں گیدڑ، لگڑ بھگو، نیولا اور بھیڑیا جیسے جانور دیکھنے کو ملتے ہیں۔

۳۔ ریگستانی علاقے کی جنگلی حیات

ریگستانی علاقوں میں پائے جانے والی جنگلی حیات میں چنکارا ہرن اور مور وغیرہ شامل ہیں۔

۴۔ بلوچستان کے سنگلاخ اور خشک پہاڑ کی جنگلی حیات

بلوچستان کے سنگلاخ اور خشک پہاڑ کئی اقسام کی جنگلی حیات کے مسکن ہیں۔ جن میں مارخور، جنگلی بھیڑ، تیتر، چکور اور جنگلی بلیاں شامل ہیں۔

www.downloadclassnotes.com

-5 پاکستان میں موسمیاتی پرندوں کی آمد

پاکستان میں بہت سے شکاری پرندے پائے جاتے ہیں۔ جن میں باز، عقاب اور شکرا عام دیکھنے میں ملتے ہیں۔ ان پرندوں کے علاوہ کئی موسمیاتی پرندے ہر سال سردیوں کے شروع میں سائبیریا اور دوسرے سرد ممالک سے ہجرت کر کے پاکستان آتے ہیں اور موسمِ سرما کے ختم ہوتے ہی اپنے علاقوں میں واپس چلے جاتے ہیں۔

پاکستان کا قومی جانور اور پرندہ

پاکستان کا قومی جانور مارخور ہے اور قومی پرندہ چکور ہے۔ جنگلی حیات کا کسی بھی ملک میں موجود ہونا اس ملک کے حسن اور دلکشی کے ساتھ ساتھ قدرتی توازن کو برقرار رکھنے میں بڑا مددگار ہوتا ہے۔

-6 پاکستان میں جنگلی حیات کی کمی کے اسباب

اللہ تعالیٰ نے پاکستان کو انواع و اقسام کی جنگلی حیات سے نوازا ہے لیکن درج ذیل وجوہات جنگلی حیات کی بقا اور افزائش میں مسلسل کمی کا باعث بن رہی ہیں۔

(i) غیر قانونی شکار (ii) ناقص منصوبہ بندی (iii) انسانی آبادی میں مسلسل اضافہ
(iv) جنگلات کا کٹاؤ (v) پانی کی کمی
(vi) پالتو جانوروں کی تعداد میں اضافے کی وجہ سے خوراک میں کمی
(vii) جنگلی پناہ گاہوں کا خاتمہ

پاکستان کے اہم قدرتی خطے، خصوصیات اور مسائل

(Pakistan's Major Natural Regions. Their Characteristics and problems)

-1 میدان

سوال 11: پاکستان کے میدانی خطے کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: قدرتی خطہ

''قدرتی خطہ ایسے علاقے کو کہتے ہیں جس میں سطح زمین کی بلندی، پستی، موسم، نباتات، حیوانات، لوگوں کے رسم و رواج اور رہن سہن کے طور طریقے ایک جیسے ہوں۔''

پاکستان کو درج ذیل پانچ اہم قدرتی خطوں میں تقسیم کیا گیا ہے:

-1 میدانی خطہ -2 صحرائی خطہ -3 ساحلی خطہ

www.downloadclassnotes.com

4- مرطوب اور نیم مرطوب پہاڑی خطہ 5- خشک اور نیم خشک پہاڑی علاقہ

7- پاکستان کا میدانی خطہ

میدانی خطے کو دریائے سندھ کا بالائی میدان بھی کہتے ہیں یہ خطہ زرعی لحاظ سے بڑا زرخیز ہے اور یہ دریاؤں کی سال ہا سال سے لائی ہوئی بھل دار نرم مٹی سے بنا ہے۔ یہ خطہ پوٹھوار اور کوہستان نمک سے شروع ہو کر مٹھن کوٹ تک پھیلا ہوا ہے یہ پاکستان کا سب سے بڑا زرعی رقبہ ہے۔

دوآبہ

دو دریاؤں کے درمیان کی زمین کو دوآبہ کہتے ہیں۔ پنجاب کی زمین کئی دوآبوں کے درمیان واقع ہے۔

میدانی خطے میں آبپاشی کا ذریعہ

پاکستان میں فصلوں کی آبپاشی کا بڑا ذریعہ نہریں ہیں۔ ملک میں آبادی کی بڑھتی ہوئی زرعی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے نہروں کے علاوہ ٹیوب ویلوں سے بھی آبپاشی کی جاتی ہے۔ آبپاشی کے لیے دریاؤں پر بیراج بنا کر نہریں اور رابطہ نہریں نکالی گئی ہیں۔ آبپاشی کے لیے نہریں اور بیراج زیادہ تر پنجاب کے میدانی خطے میں ہیں۔

چاول کی فصل

میدانی خطے کی اہم فصلیں

اس خطے کی اہم فصلیں گندم، کپاس، چاول، گنا اور مکئی ہیں۔ یہاں کینو، آم اور امرود کے باغات بھی وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔

میدانی خطے کی زرعی لحاظ سے اہمیت

اس خطے کی زرعی نقطۂ نظر سے بڑی اہمیت ہے یہ خطہ نہ صرف ملک کی غذائی ضروریات پوری کرتا ہے۔ بلکہ کئی اقسام کے پھل، کپاس اور چاول کی برآمد سے کثیر زرمبادلہ بھی کماتا ہے۔ یہاں کا باسمتی چاول اپنی خوشبو اور ذائقہ کے لحاظ سے دنیا بھر میں مشہور ہے۔

میدانی خطے میں صنعتی ترقی

اس خطے کی زرعی پیداوار کی بنیاد پر صنعتی ترقی بھی اس کی نمایاں خصوصیت ہے۔ پنجاب کے میدانی خطے کا زیادہ تر حصہ گنجان آباد علاقے پر مشتمل ہے اور یہاں بڑے بڑے شہر لاہور، فیصل آباد اور ملتان وغیرہ آباد ہیں۔

سندھ کا میدانی خطہ

اس خطے کو دریائے سندھ کا زیریں میدان بھی کہا جاتا ہے۔ یہ خطہ بھی زرعی لحاظ سے بہت زرخیز ہے۔ اس کے

مشرق میں صحرائے تھر واقع ہے۔اس خطے میں زیادہ تر آبپاشی نہروں سے کی جاتی ہے لیکن زراعت کے لیے ٹیوب ویلوں سے پانی کی کمی کو پورا کیا جاتا ہے۔

میدانی خطے کے بیراج

سکھر بیراج اس خطے کا سب سے بڑا بیراج ہے۔ یہاں کے دوسرے بیراجوں گدو اور کوٹری سے بھی آبپاشی کے لیے نہریں نکالی گئی ہیں۔

میدانی خطے کی اہم فصلیں

اس خطے کی اہم فصلیں گندم، گنا، چاول اور کپاس ہیں۔اس خطے کا کیلا، امرود اور کھجور بہت مشہور ہیں۔ یہاں کے دو بڑے شہر کراچی اور حیدر آباد ہیں۔ یہ دونوں شہر صنعتوں کے لیے بھی بہت شہرت رکھتے ہیں۔

صوبہ خیبر پختونخوا کا میدانی خطہ

صوبہ خیبر پختونخوا کا میدانی خطہ زیادہ تر ان علاقوں پر مشتمل ہے۔ان میں پشاور، بنوں، لکی مروت، ڈی آئی خاں اور مردان وغیرہ شامل ہیں۔ پشاور کے میدانی خطے کو وارسک ڈیم سے نہریں نکال کر سیراب کیا گیا ہے۔مردان کے خطے کو دریائے سندھ سے نکلنے والی پہور ہائی لیول کینال اور بنوں و لکی مروت کے علاقے کو دریائے کرم سے نکالی جانے والی نہریں سیراب کرتی ہیں جبکہ ڈی آئی خاں کو چشمہ رائیٹ بینک کینال سیراب کرتی ہے۔

صوبہ بلوچستان کا میدانی خطہ

صوبہ بلوچستان ایک خشک خطہ ہے۔صوبہ خیبر پختونخوا کے مقابلے میں بلوچستان میں بارش کم ہوتی ہے۔اس خطے کا زیادہ تر میدانی علاقہ گڈو بیراج سے نکالی جانے والی نہریں ڈیزرٹ اور پٹ فیڈر سے سیراب ہوتا ہے۔اس خطے میں نہری پانی کی کمی ہے جسے ٹیوب ویلوں اور دیگر ذرائع سے پورا کیا جاتا ہے۔

میدانی خطے کی اہم فصلیں

اس خطے کی اہم فصلیں گندم، تمباکو، گنا، مکئی اور چاول ہیں۔

2- صحرائی خطہ

سوال12: پاکستان کے صحرائی خطے کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: پاکستان کے صحرائی خطے کی اہمیت

صحرائی خطہ ایسے علاقے کو کہتے ہیں جہاں سالانہ بارش 10 انچ سے کم ہو۔پاکستان کا جنوب مشرقی حصہ ریگستانی

مشرق میں صحرائے تھر واقع ہے۔ اس خطے میں زیادہ تر آبپاشی نہروں سے کی جاتی ہے لیکن زراعت کے لیے ٹیوب ویلوں سے پانی کی کمی کو پورا کیا جاتا ہے۔

میدانی خطے کے بیراج

سکھر بیراج اس خطے کا سب سے بڑا بیراج ہے۔ یہاں کے دوسرے بیراجوں گدو اور کوٹری سے بھی آبپاشی کے لیے نہریں نکالی گئی ہیں۔

میدانی خطے کی اہم فصلیں

اس خطے کی اہم فصلیں گندم، گنا، چاول اور کپاس ہیں۔ اس خطے کا کیلا، امرود اور کھجور بہت مشہور ہیں۔ یہاں کے دو بڑے شہر کراچی اور حیدر آباد ہیں۔ یہ دونوں شہر صنعتوں کے لیے بھی بہت شہرت رکھتے ہیں۔

صوبہ خیبر پختونخوا کا میدانی خطہ

صوبہ خیبر پختونخوا کا میدانی خطہ زیادہ تر ان علاقوں پر مشتمل ہے۔ ان میں پشاور، بنوں، لکی مروت، ڈی آئی خاں اور مردان وغیرہ شامل ہیں۔ پشاور کے میدانی خطے کو وارسک ڈیم سے نہریں نکال کر سیراب کیا گیا ہے۔ مردان کے خطے کو دریائے سندھ سے نکلنے والی پہور ہائی لیول کینال اور بنوں و لکی مروت کے علاقے کو دریائے کرم سے نکالی جانے والی نہریں سیراب کرتی ہیں جبکہ ڈی آئی خاں کو چشمہ رائیٹ بینک کینال سیراب کرتی ہے۔

صوبہ بلوچستان کا میدانی خطہ

صوبہ بلوچستان ایک خشک خطہ ہے۔ صوبہ خیبر پختونخوا کے مقابلے میں بلوچستان میں بارش کم ہوتی ہے۔ اس خطے کا زیادہ تر میدانی علاقہ گدو بیراج سے نکالی جانے والی نہریں ڈیزرٹ اور پٹ فیڈر سے سیراب ہوتا ہے۔ اس خطے میں نہری پانی کی کمی ہے جسے ٹیوب ویلوں اور دیگر ذرائع سے پورا کیا جاتا ہے۔

میدانی خطے کی اہم فصلیں

اس خطے کی اہم فصلیں گندم، تمباکو، گنا، مکئی اور چاول ہیں۔

2- صحرائی خطہ

سوال 12: پاکستان کے صحرائی خطے کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: پاکستان کے صحرائی خطے کی اہمیت

صحرائی خطہ ایسے علاقے کو کہتے ہیں جہاں سالانہ بارش 10 انچ سے کم ہو۔ پاکستان کا جنوب مشرقی حصہ ریگستانی

www.downloadclassnotes.com

خصوصیات رکھتا ہے اور ایک وسیع و عریض رقبے پر مشتمل ہے۔

پنجاب کا صحرائی خطہ

پنجاب میں یہ علاقہ بہاولنگر سے شروع ہو کر بہاولپور اور رحیم یار خاں تک پھیلا ہوا ہے۔

سندھ کا صحرائی علاقہ

سندھ میں یہ علاقہ سکھر، خیر پور، سانگھڑ، میر پور خاص اور تھر پار کر کے اضلاع پر مشتمل ہے۔ اس صحرا کو پنجاب میں چولستان یا روہی جبکہ سندھ میں تھر اور نارا کے نام سے جانا جاتا ہے۔ یہاں صحرائی نباتات ملتی ہیں۔

صحرائی علاقے کا ایک منظر

صحرائی خطے کے لوگوں کا پیشہ

اس خطے کے لوگوں کا زیادہ تر پیشہ بھیڑ، بکریاں اور اونٹ پالنا ہے۔

صحرائی خطے میں بارشیں

اس خطے میں بارش کم ہوتی ہے اس لیے پانی اس خطے کا بڑا مسئلہ ہے۔ یہاں زیادہ تر بارش کے پانی کو تالابوں میں جمع کر کے پینے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ بعض علاقوں کو نہروں سے بھی سیراب کیا جاتا ہے۔

تھل ریگستان

پاکستان کا دوسرا ریگستان تھل ہے جو دریائے جہلم اور دریائے سندھ کے درمیان واقع ہے۔ یہ ریگستان میانوالی، لیہ، بھکر، خوشاب اور مظفر گڑھ کے ضلعوں پر پھیلا ہوا ہے۔ اس خطے کے کچھ علاقوں کو دریائے سندھ سے نہریں نکال کر سیراب کیا جاتا ہے۔ یہاں نہروں اور ٹیوب ویلوں سے بھی آبپاشی کی جاتی ہے۔ کچھ علاقوں میں بارانی کاشت بھی ہوتی ہے۔

خاران کا ریگستان

پاکستان کا تیسرا ریگستان ''خاران'' ہے جو صوبہ بلوچستان میں واقع ہے۔ اس ریگستان میں ضلع چاغی کا کچھ حصہ بھی شامل ہے۔ یہ خطہ بارش نہ ہونے کی وجہ سے زیادہ تر بے آب ہو گیا ہے۔ یہاں آبادی بہت کم ہے اور پانی کے حصول کے لیے لوگوں کو میلوں سفر کرنا پڑتا ہے۔ اس خطے کے لوگوں کا زیادہ تر دارومدار بارشوں پر ہوتا ہے۔ یہاں کے لوگ پرانے رسم ورواج سے منسلک ہیں۔ پڑھے لکھے لوگوں کی تعداد نہ ہونے کے برابر ہے۔ یہ پاکستان کا پسماندہ ترین علاقہ ہے اور معاشی طور پر خستہ حال ہے۔

ہوتی ہے قحط سالی بھی ماحول کا اثر
بارش اگر نہ ہو تو زمیں بے اثر رہے

صحرائی خطے کے لوگوں کا پیشہ

یہاں کے زیادہ تر لوگوں کا پیشہ بھیڑ، بکریاں اور اونٹ پالنا ہے۔

3- ساحلی خطہ

سوال 13: پاکستان کے ساحلی خطے کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: پاکستان کے ساحلی خطے کی اہمیت

پاکستان کے ساحلی علاقے کی لمبائی قریباً سات سو کلومیٹر ہے یہ ساحلی خطہ صوبہ سندھ میں بھارت کی سرحد سے شروع ہو کر مغرب میں ایران کی سرحد تک جاتا ہے۔

ساحلی خطے کی بندرگاہیں

پاکستان کے ساحلی خطے میں چھوٹی بڑی کئی بندرگاہیں ہیں۔ ان بندرگاہوں میں پورٹ قاسم، گوادر، پسنی اور کراچی کی اہم بندرگاہ شامل ہے۔ سمندری علاقے معدنی ذخائر کی دولت سے مالا مال ہیں۔

ساحلی خطے میں کوسٹل ہائی وے کی تعمیر

حکومت نے کراچی کو گوادر سے ملانے کے لیے کوسٹل ہائی وے تعمیر کی ہے جو کہ اس علاقے کی تجارت کے لیے بہت مفید ثابت ہو رہی ہے۔ لوگوں کو روزگار مل رہا ہے۔ اس وجہ سے یہ ساحلی خطہ معاشی اہمیت کا حامل ہے۔

www.downloadclassnotes.com

مکران کے ساحل کا موسم

مکران کے ساحل میں بارش زیادہ تر سردیوں کے موسم میں ہوتی ہے۔اس علاقے کا موسم سارا سال خشک اور معتدل رہتا ہے۔صوبہ سندھ کے ساحلی علاقے کی ہوائیں بہت نمی رہتی ہے جبکہ بارش کی صورت حال غیر یقینی ہوتی ہے۔

ساحلی خطے کے جنگلات

دریائے سندھ کے ڈیلٹا کے مشرق کی طرف مینگرو(Mangrove)کے جنگلات دیکھنے کو ملتے ہیں۔ یہ جنگلات سمندری لہروں سے بچاؤ کے لیے بہت اہمیت کے حامل ہیں۔ اس سے مچھلی کی افزائش میں اضافہ ہوتا ہے۔ یہاں کے کافی لوگ ماہی گیری کے پیشے سے وابستہ ہیں۔

4-مرطوب اور نیم مرطوب پہاڑی خطہ

سوال14: پاکستان کے مرطوب اور نیم مرطوب پہاڑی خطے کون کون سے ہیں؟

جواب: مرطوب پہاڑی علاقہ

وسطی ہمالیہ کے مرطوب پہاڑی خطے میں ایبٹ آباد، مانسہرہ، ہزارہ اور مری کا علاقہ شامل ہے یہ پاکستان کا سب سے مرطوب پہاڑی خطہ ہے۔اس خطے میں گرمیوں اور سردیوں کے دونوں موسموں میں بارش ہوتی ہے۔ یہاں مون سون کی ہوائیں زیادہ بارش کا موجب بنتی ہیں۔اس خطے کا موسم گرمیوں میں بڑا خوشگوار ہوتا ہے جون کے مہینے میں یہاں کا اوسط درجہ حرارت عموماً °26 ڈگری سینٹی گریڈ تک رہتا ہے۔

نیم مرطوب پہاڑی علاقہ

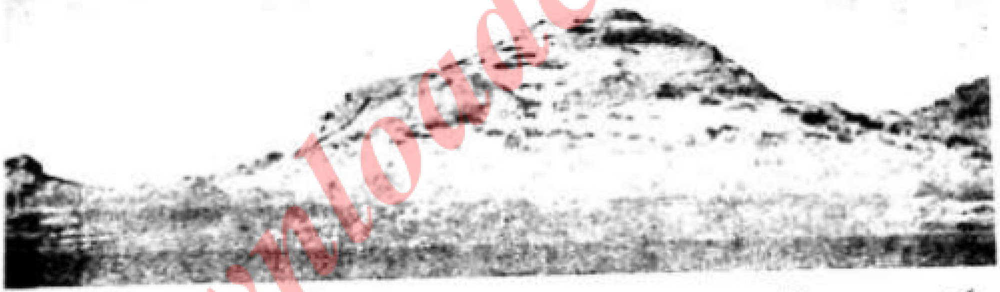
اس نیم مرطوب پہاڑی خطے میں کوہ ہمالیہ کے شمالی اور عقبی علاقے شامل ہیں۔ان میں وادیٔ کشمیر، وادیٔ چترال، وادیٔ سوات اور کوہاٹ کے علاقے شامل ہیں۔اس خطے میں بہت زیادہ بارشیں نہیں ہوتیں۔وادیٔ کشمیر میں سب سے زیادہ بارش ہوتی ہے۔یہاں زیادہ تر بارش فروری سے اکتوبر تک کے مہینوں میں ہوتی ہے۔

5- خشک اور نیم خشک پہاڑی خطہ

سوال 15: پاکستان کے خشک اور نیم خشک پہاڑی خطے کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: خشک پہاڑی خطہ

اس خشک پہاڑی علاقے میں صوبہ بلوچستان میں لسبیلہ، مکران، قلات کی چھوٹی پہاڑیاں، چاغی اور خاران کے ریگستانی علاقے، شمالی علاقہ جات جن میں سکردو، چترال اور گلگت وغیرہ کے علاقے شامل ہیں۔صوبہ خیبر پختونخوا کے خشک پہاڑی علاقے میں جنوب مغربی اضلاع ٹانک، بنوں، ڈی آئی خاں، کرک اور کوہاٹ وغیرہ کے علاقے شامل ہیں۔



خشک پہاڑی خطے کا موسم

ان علاقوں میں سالانہ بارش 12 انچ سے کم ہوتی ہے۔یہاں کے بعض علاقوں میں گرمیوں کے موسم میں درجہ حرارت 47 ڈگری سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے جبکہ موسم سرما میں سخت سردی پڑتی ہے۔

خشک پہاڑی خطے کے جنگلات

یہاں کا موسم سرما بہت شدید ہوتا ہے جس کی وجہ سے یہ علاقہ جنگلات سے محروم ہے اور جن علاقوں میں پانی دستیاب ہے وہاں پھلوں کے باغات اور فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔

نیم خشک پہاڑی خطہ

نیم خشک پہاڑی علاقے میں کالا چٹا پہاڑ، کوہ نمک، کوہ سلیمان اور کوہ کیرتھر کے پہاڑی سلسلے شامل ہیں۔یہاں کا

موسم گرمیوں میں گرم اور طویل ہوتا ہے۔ یہاں سالانہ بارش کی اوسط مقدار 12 سے 15 انچ تک ہوتی ہے۔

نیم خشک پہاڑی خطے کے پھل / باغات

یہ نیم خشک پہاڑی علاقہ پھلوں کے لیے خاص طور پر بادام، سیب، انار اور خوبانی کے باغات کی وجہ سے بہت مشہور ہے۔

نیم خشک پہاڑی خطے کی اہم فصلیں

اس علاقہ کی اہم فصلوں میں گنا، چاول، گندم، مکئی، جوار، چنا، مونگ پھلی اور دالیں شامل ہیں۔

بڑے ماحولیاتی خطرات اور ان کا حل

(Major Environmental Hazards and Their Remedies)

سوال 16: ملک کو درپیش ماحولیاتی خطرات بیان کریں اور ماحولیاتی آلودگی کی اقسام پر نوٹ لکھیے۔

جواب: ماحول سے مراد

ہمارے گردو پیش موجود تمام چیزیں اور عوامل جو ہم پر براہ راست اثر انداز ہوتے ہیں ماحول کہلاتے ہیں۔ یعنی ہوا، پانی، پہاڑ، زمین کے طبعی خدوخال، مٹی، نباتات اور دیگر مظاہر فطرت ہمارا ماحول بناتے ہیں۔

ماحول کے زیر اثر انسانی سرگرمیاں

انسان کی معاشی، سیاسی، اقتصادی، سماجی، مذہبی اور دیگر سرگرمیاں جو وہ کسی خاص علاقے میں سرانجام دیتا ہے یہ تمام سرگرمیاں اُس کے ماحول کے زیر اثر ہوتی ہیں۔

انسانی ماحول کو درپیش خطرات

آبادی کی گنجانی ماحول پر اثر انداز ہونے والا ایک اہم عنصر ہے۔ کسی ملک کی تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی بے

www.downloadclassnotes.com

شمار مسائل پیدا کر رہی ہے۔ اگر ہمیں ایک طرف غذا کے حصول میں مسئلہ درپیش ہے تو دوسری طرف زرعی وسائل تیزی سے کم ہو رہے ہیں۔ خاص طور پر ہمیں پانی کی کمی کا سامنا ہے ان مسائل کی وجہ سے مرغزار، ریگزار بنتے جا رہے ہیں۔ ہمیں ان ماحولیاتی مسائل کو سمجھنا ہوگا اور ان کا تجزیہ کرنا ہوگا تا کہ ان مسائل اور خطرات کے تدارک کے لیے کوئی موزوں حل تلاش کیا جا سکے۔

اس وقت ہمارے ماحول کو درج ذیل بڑے خطرات کا سامنا ہے۔

-1 سیم و تھور	-2 جنگلات کا ختم ہونا
-3 زمین کا صحرا میں تبدیل ہو جانا	-4 ماحولیاتی آلودگی کا بڑھنا

-1 سیم و تھور (Water Logging and Salinity)

پاکستان ایک زرعی ملک ہے۔ ہمارے ملک میں بے شمار زرعی مسائل ہیں۔ سیم اور تھور ایک اہم مسئلہ ہے۔ جب تک ان مسائل پر قابو نہیں پایا جاتا ہم اس شعبہ میں خاطر خواہ ترقی نہیں کر سکتے۔ پانی کی زیر زمین زیادتی سے سیم اور کمی سے تھور کے مسائل جنم لیتے ہیں۔ پاکستان کا قریباً 2 کروڑ ایکڑ رقبہ سیم اور تھور کا شکار ہے۔ سیم اور تھور سے نہ صرف زمین کی زرخیزی متاثر ہو رہی ہے بلکہ فصلوں سے مطلوبہ پیداوار بھی حاصل نہیں ہو رہی اور اس سے ماحولیاتی آلودگی میں بھی اضافہ ہو رہا ہے۔

سیم و تھور سے متاثرہ زمین

سیم و تھور کے مسائل کی بڑی وجوہات درج ذیل ہیں:۔

(i) نہروں سے پانی کا رساؤ۔

(ii) ناہموار کھیت۔

(iii) آبپاشی کے قدیم اور روایتی طریقوں کا استعمال سے۔

(iv) ایک جیسی فصلوں کی مستقل کاشت کرنے سے۔

www.downloadclassnotes.com

حکومت پاکستان نے سیم و تھور کے مسائل پر قابو پانے کے لیے درج ذیل اقدامات کیے ہیں۔

(i) ٹیوب ویل

حکومت زراعت کے لیے ٹیوب ویلوں کی تنصیب کر رہی ہے۔ جس سے زیر زمین پانی کی سطح کم ہو جاتی ہے اور حاصل شدہ پانی کے استعمال سے تھور میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

(ii) نہروں اور کھالوں کو پختہ کرنا

آبپاشی کے لیے نہروں اور کھالوں کو پختہ کیا جا رہا ہے۔ تا کہ پانی کا زیر زمین رساؤ نہ ہو سکے۔

(iii) نکاسی آب

کھیتوں میں نکاسی آب کے لیے مناسب انتظام کیا جا رہا ہے تا کہ کھیتوں میں پانی کھڑا نہ ہو سکے۔

(iv) لیبارٹریوں کا قیام

حکومت پانی اور مٹی کے تجزیے کے لیے لیبارٹریاں قائم کر رہی ہے۔ تا کہ اجناس کی مطلوبہ پیداوار حاصل کی جا سکے۔

(v) کاشتکاروں کی تربیت

حکومت کاشتکاروں کی تربیت و مشاورت کے لیے زرعی ورکشاپوں کا انعقاد کر رہی ہے۔

-2 جنگلات کا ختم ہونا (Deforestation)

عالمی ماہرین نباتات کے مطابق کسی بھی ملک میں معتدل آب و ہوا کے لیے ضروری ہے کہ اس کے کل رقبے کے 20 سے 50 فیصد حصے میں جنگلات ہونے چاہئیں۔ لیکن ہمارے ملک میں صرف 5 فیصد رقبے پر جنگلات موجود ہیں اور جنگلات میں مسلسل کمی واقع ہو رہی ہے۔ جنگلات میں کمی کی بہت سی وجوہات ہیں۔ اُن میں سے چند اہم وجوہات درج ذیل ہیں۔

جنگلات کو کاٹنے کے بعد کا منظر

1- درختوں کا ضرورت سے زیادہ کٹاؤ 2- آبادی میں اضافے کی وجہ سے لکڑی کی ضروریات میں اضافہ
3- سیم اور تھور میں اضافہ 4- درختوں کی بیماریاں 5- بارشوں کی کمی
6- جنگلات میں لگنے والی آگ 7- ماحولیاتی آلودگی 8- دریائی پانی کی کمی

جنگلات کی کمی سے درج ذیل مسائل پیدا ہوتے ہیں:

(i) حکومت کی آمدنی میں کمی ہوتی ہے۔
(ii) زمین کے کٹاؤ میں اضافہ ہوتا ہے۔
(iii) موسمیاتی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں۔
(iv) ڈیموں میں ریت اور گار بھر جانے سے ان کی پانی جمع کرنے کی صلاحیت میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جس سے پن بجلی کے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔
(v) جنگلی حیات میں کمی واقع ہوتی ہے۔
(vi) ماحولیاتی حُسن تنزلی کا شکار ہوتا ہے۔
(vii) جنگلات کی کمی سے ماحولیاتی آلودگی میں اضافہ ہوتا ہے۔ جس سے انسانی صحت متاثر ہوتی ہے۔

حکومتی اقدامات

حکومت پاکستان جنگلات کے فروغ کے لیے بڑی کوششیں کر رہی ہے اور ہر سال بہت سے اقدامات کرتی ہے۔ جن میں سے چند اقدامات درج ذیل ہیں۔

(i) شجرکاری مہم
حکومت سال میں دو بار سرکاری سطح پر شجرکاری مہم چلاتی ہے۔

(ii) درخت اُگانے کا رجحان پیدا کرنا
حکومت کئی اقسام کے بیج درآمد کرتی ہے اور نرسری اُگا کر عوام کو پودے فراہم کرتی ہے تاکہ لوگوں میں درخت اُگانے کا رجحان پیدا کیا جا سکے۔

(iii) اشتہاری مہم
حکومت ذرائع ابلاغ کے ذریعے اشتہاری مہم چلا کر عوام میں جنگلات کی شرح میں اضافے کا شعور پیدا کرنے کی کوشش کرتی ہے۔

حکومتی اقدامات کے اثرات

حکومت کے مندرجہ بالا اقدامات سے جنگلات کے فروغ میں بہتری کی توقع کی جا سکتی ہے لیکن شجرکاری مہم کو زیادہ

www.downloadclassnotes.com

مؤثر اور قابل عمل بنانے کے لیے اس کا دائرہ کار سکولوں اور کالجوں کی سطح تک بڑھانا ضروری ہے۔ نیز درختوں کی چوری روکنے کے لیے سخت قانون سازی کی بھی ضرورت ہے۔

3۔ زمین کا صحرا میں تبدیل ہوجانا (Desertification)

پاکستان کو اللہ تعالیٰ نے زرخیز زمین کی دولت سے مالا مال کیا ہے لیکن یہ سونا اُگلنے والی زمین صحرا میں تبدیل ہوتی جارہی ہے۔ اس کی چند اہم وجوہات درج ذیل ہیں:

زمین کا صحرا میں تبدیل ہونے کے بعد منظر

(i) زمین پر فصلوں کا بار بار اُگانا

زمین کے کسی ایک ٹکڑے پر فصلوں کے بار بار اُگانے سے اس کی زرخیزی کم ہوجاتی ہے اور زمین بنجر ہوکر صحرا میں تبدیل ہوجاتی ہے۔

(ii) مویشیوں کا کھیتوں میں چرنا

مویشیوں کے کھیتوں میں زیادہ چرنے سے نباتات جڑوں سے اکھڑ جاتے ہیں جس سے زمین صحرا میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

(iii) کاشت کے ناقص طریقوں کا استعمال

کھیتی باڑی کے لیے ناقص طریقوں کا استعمال، جنگلات کا کاٹنا اور تیزی سے بڑھتا ہوا زمینی کٹاؤ بھی زمین کو صحرا میں تبدیل کرنے کا موجب بنتا ہے۔

(iv) انسانی آبادی کا بڑھنا

انسانی آبادی کا تیزی سے بڑھنا اور سیم وتھور بھی قدرتی زمین کو صحرا میں تبدیل کرنے کا باعث ہے۔

(v) قدرتی زمین کا استعمال

جنگلات کو کاٹ کر عمارتیں، کارخانے اور سڑکیں بنانے سے قدرتی زمین ختم ہوجاتی ہے۔

(vi) زمین کی مناسب دیکھ بھال نہ ہونا

قدرتی زمین کی مناسب دیکھ بھال نہ ہونے سے بھی زمین صحرا میں تبدیل ہوجاتی ہے۔

www.downloadclassnotes.com

4- ماحولیاتی آلودگی اور اس کی اقسام (Environmental pollution and its Types)

آلودگی

ہمارے صاف ستھرے ماحول میں ایسے اجزا کا شامل ہو جانا جو اس کی قدرتی حالت میں ناخوشگوار تبدیلی لے آئیں، ماحولیاتی آلودگی کہلاتا ہے۔ تمام جانداروں کی صحیح نشوونما کے لیے صاف ستھرا ماحول ناگزیر ہے۔ جوں جوں انسانی آبادی میں اضافہ ہو رہا ہے۔ اسی تناسب سے ضروریات زندگی بڑھتی جا رہی ہیں جس سے ماحولیاتی آلودگی جیسے مسائل پیدا ہو رہے ہیں۔

ماحولیاتی آلودگی کی اقسام

i- فضائی آلودگی ii- آبی آلودگی iii- زمینی آلودگی iv- شور کی آلودگی

i- فضائی آلودگی

صاف ہوا زمین پر بسنے والی تمام مخلوق بشمول نباتات کے لیے بھی بہت ضروری ہے لیکن دور حاضر میں صاف ہوا کا میسر آنا دن بدن مشکل ہوتا جا رہا ہے۔ فضائی آلودگی کی چند اہم وجوہات درج ذیل ہیں:

(ا) دھواں

کارخانوں، فیکٹریوں، گھروں، ٹرانسپورٹ، اینٹوں کے بھٹوں، آگ اور سگریٹ وغیرہ کا دھواں آلودگی کا باعث بنتا ہے۔

(ب) خطرناک گیسیں

اس میں فصلوں کی کھادوں اور کیڑے مار ادویات سے لے کر گھروں میں کی جانے والی سپرے، فیکٹریوں سے نکلنے والی گیسیں اور گاڑیوں سے نکلنے والی مضر صحت گیسیں شامل ہیں۔

(ج) گرد

اس میں آندھی اور گرد باد کے علاوہ اڑتی ہوئی مٹی کے ذرات وغیرہ شامل ہیں۔

www.downloadclassnotes.com

فضائی آلودگی کے اثرات

فضائی آلودگی سے زمین کا درجہ حرارت بڑھ رہا ہے اور ایسی موسمیاتی تبدیلیوں کے رونما ہونے کا اندیشہ ہے جس سے انسانوں، جانوروں اور فصلوں پر انتہائی مضر اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔

ii- آبی آلودگی

ہوا کی طرح پانی بھی زندگی کے لیے لازمی عنصر ہے۔ اگرچہ زمین کا تین چوتھائی حصہ پانی سے ڈھکا ہوا ہے لیکن انسانی استعمال کے لیے اندازاً صرف تین فیصد پانی دستیاب ہے۔ یہ پانی بھی دن بدن آلودہ ہوتا جا رہا ہے۔ جس کی چند اہم وجوہات درج ذیل ہیں۔

آبی آلودگی کی وجوہات

(i) آلودہ پانی کا پھینکنا

گھروں اور صنعتوں کا استعمال شدہ آلودہ پانی دریاؤں اور نہروں میں ڈالا جاتا ہے جو کہ فصلوں کے علاوہ آبی حیات کے لیے بھی مضر ہے۔

(ii) سیوریج سسٹم

سیوریج سسٹم کے ذریعے گھروں کا آلودہ پانی زیرِ زمین جذب ہو کر صاف پانی کو آلودہ کر رہا ہے۔

(iii) نالیوں کا پانی

گھروں کی نالیوں کا پانی دریاؤں اور نہروں میں شامل ہو کر اسے آلودہ کر رہا ہے۔

(iv) زہریلی ادویات

فصلوں پر سپرے کی جانے والی زہریلی دوائیاں زمین میں جذب ہو کر زیرِ زمین پانی کو آلودہ کر رہی ہیں۔

(v) کھادوں کا استعمال

زراعت کے لیے استعمال کی جانے والی مختلف قسم کی کھادیں زیرِ زمین پانی میں شامل ہو کر اسے آلودہ کر رہی ہیں۔

آبی آلودگی کے اثرات

آبی آلودگی کے باعث بہت سی بیماریاں تیزی سے بڑھ رہی ہیں۔ مثلاً ہیضہ، ہیپاٹائٹس، ٹائیفائیڈ، جلد اور آشوب چشم کی بیماری وغیرہ۔ آبی آلودگی انسانوں کے ساتھ ساتھ آبی مخلوق کے لیے بھی مضرِ صحت ہے۔ اس سے ماہی گیری کے شعبے کو نقصان پہنچ رہا ہے۔

iii- زمینی آلودگی

زمینی آلودگی کی بڑی بڑی وجوہات درج ذیل ہیں:۔

1- گھریلو اور فیکٹریوں کے استعمال شدہ پانی کا زمین پر پھیل جانا۔
2- فصلوں پر سپرے کرنا اور زمین میں کھاد کا استعمال کرنا۔
3- قدرتی آفات جیسے زلزلے، سیلاب وغیرہ کا آنا۔
4- زمین کا سیم و تھور زدہ ہونا۔
5- گھریلو اور صنعتی کوڑا کرکٹ کا زمین پر پھینکنا۔

آلودگی سے متاثرہ زمین

زمینی آلودگی کے اثرات

زمینی آلودگی سے خوراک کی پیداوار میں شدید خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔ زمینی آلودگی کا تیزی سے بڑھنا فصلوں، جنگلات اور جنگلی مخلوق کے لیے بڑا نقصان دہ ہے۔

iv- شور کی آلودگی

کرۂ ارض پر غیر ضروری اور ناخوشگوار آواز شور کہلاتی ہے۔ بسوں، ویگنوں، کاروں، رکشاؤں، جہازوں، ریل گاڑیوں، ڈھول ڈرموں، پھیری والوں، لاؤڈ سپیکروں، مختلف اقسام کے ہارنوں اور مشینوں وغیرہ کا ایسا ہی شور

روز بروز ماحول کی آلودگی کا باعث بن رہا ہے۔شور کی آلودگی دیہی علاقوں کی نسبت شہروں میں زیادہ پائی جاتی ہے۔

شور کی آلودگی

شور کی آلودگی کے اثرات

اس آلودگی سے ہمارے سننے، سوچنے اور کام کرنے کی صلاحیت متاثر ہوتی ہے۔شور کی آلودگی انسانی صحت پر بہت بُرے اثرات ڈالتی ہے۔مثلاً ہائی بلڈ پریشر، بے چینی، چڑچڑاپن اور سر درد جیسے امراض پیدا ہوتے ہیں۔

پانی، زمین، نباتات اور جنگلی حیات

1- پانی کو درپیش مشکلات

سوال 17: پانی، زمین، نباتات اور جنگلی حیات کو بچانے میں درپیش مشکلات کی نشاندہی کیجیے۔

جواب: پانی

پانی کے حصول میں درج ذیل مشکلات درپیش ہیں:

(i) پانی کا بے تحاشا استعمال

پانی کے بے تحاشا استعمال سے زیر زمین پانی کے ذخائر کم ہو رہے ہیں جس سے مستقبل میں پانی کی قلت جیسے

مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔

(ii) آبپاشی کے لیے پرانے طریقوں کا استعمال

آبپاشی اور فصلوں کی کاشت کے لیے قدیم اور پرانے طریقوں کے استعمال سے پانی ضائع ہو رہا ہے۔

(iii) ڈیموں کی عدم تعمیر

ڈیموں اور نئے آبی ذخائر کی عدم تعمیر سے پانی کی شدید کمی کا سامنا ہے۔

(iv) نہروں اور کھالوں کا پختہ نہ ہونا

آبپاشی کے لیے نہروں اور کھالوں کے پختہ نہ ہونے کے باعث کافی مقدار میں پانی ضائع ہو جاتا ہے۔

(v) پانی ذخیرہ کرنے کا مسئلہ

ہمارے پاس پانی کو ذخیرہ کرنے کا مناسب انتظام نہیں ہے۔ جس کی وجہ سے کافی مقدار میں پانی سمندر کی نذر ہو کر ضائع ہو رہا ہے۔

2- زمین کو درپیش مشکلات

(i) آبادی میں اضافہ

ہمارے ملک کی آبادی میں تیزی کے ساتھ مسلسل اضافہ ہو رہا ہے جس سے زیر کاشت رقبے میں کمی واقع ہو رہی ہے۔

(ii) سیم و تھور

سیم و تھور کی وجہ سے ہماری زمین کی زرخیزی بُری طرح متاثر ہو رہی ہے۔

(iii) کاشت کے پرانے طریقے

زمین کو پرانے اور قدیم طریقوں سے کاشت کیا جا رہا ہے جس سے فصل کی پیداوار میں اضافہ ممکن نہیں ہے۔

(iv) ایک جیسی فصلیں کاشت کرنا

زمین پر بار بار ایک جیسی فصلیں اُگانے سے زمین کی زرخیزی متاثر ہو رہی ہے۔

(v) صنعتی اور گھریلو استعمال شدہ اشیاء

صنعتی اور گھریلو استعمال شدہ اشیاء ہماری زمین کی صلاحیتوں کو متاثر کر رہی ہیں۔

3- نباتات کو درپیش مشکلات

(i) درختوں کا کٹاؤ

درختوں کے غیر ضروری کٹاؤ سے جنگلات میں کمی واقع ہو رہی ہے۔

(ii) بارشوں کی کمی

بارشوں کی کمی سے جنگلات کے اُگاؤ کے مسائل پیدا ہو رہے ہیں۔

(iii) زمین کا سیم وتھور زدہ ہونا

زمین کے سیم وتھور زدہ ہونے سے جنگلات کا خاتمہ ہو رہا ہے۔

(iv) درختوں کی بیماریاں

درختوں کی بیماریوں سے بھی جنگلات میں کمی واقع ہو رہی ہے۔

(v) ماحولیاتی آلودگی

ماحولیاتی آلودگی سے جنگلات بُری طرح متاثر ہو رہے ہیں۔

4- جنگلی حیات کو درپیش مشکلات

(i) جانوروں اور پرندوں کا شکار

جنگلی جانوروں اور پرندوں کا غیر قانونی طور پر شکار جنگلی حیات میں کمی کا باعث بنتا ہے۔

(ii) پانی کے وسائل میں کمی

پانی کے وسائل میں تیزی سے کمی واقع ہو رہی ہے جس سے جنگلی حیات متاثر ہو رہی ہے۔

(iii) جنگلات کا کٹاؤ

جنگلات کے بے جا کٹاؤ سے بھی جنگلی حیات متاثر ہو رہی ہے۔

(iv) آبادی میں اضافہ

انسانی آبادی میں تیزی سے مسلسل اضافہ ہو رہا ہے جس سے جنگلی حیات پر بُرے اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔

(v) پالتو جانوروں میں اضافہ

پالتو جانوروں کی تعداد بڑھنے سے چراگاہیں کم ہو رہی ہیں جس سے جنگلی حیات متاثر ہو رہی ہے۔