باب 4

پاکستان کا جغرافیہ

(Geography of Pakistan)

www.ilmkidunya.com

حاصلات تعلم

اس باب کے مطالعہ کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ:

1- دنیا کے نقشے پر پاکستان کے اصل مقام کی نشان دہی کر سکیں۔

2- پاکستان کے محل وقوع کی اہمیت کا اندازہ لگا سکیں۔

3- پاکستان کے جغرافیائی محل وقوع کی اہمیت کا اندازہ اس کی جغرافیائی، سیاسی اور اقتصادی اہمیت کے لحاظ سے کر سکیں۔

4- پاکستان کے بڑے شہروں کی اہمیت ان کے جغرافیائی محل وقوع کی بنیاد، بشمول ان کے اردگرد کی طبعی خصوصیات جیسے دریاؤں، پہاڑوں اور ساحلی علاقوں سے تعلق کو بیان کر سکیں۔

5- پاکستان کے اہم پہاڑی سلسلوں، سطح مرتفع، دریاؤں اور میدانی علاقوں کو طبعی نقشے پر لیبل کر سکیں اور ملک کے طبعی اور انسانی جغرافیہ کے لیے ان کی اہمیت کی وضاحت کر سکیں۔

6- جنگلات کی مختلف اقسام کو متاثر کرنے والے مختلف عوامل کی چھان بین کر سکیں نیز موسمی اثرات اور قدرتی آفات سے تحفظ کے حوالے سے آبپاشی والے جنگلات اور مینگروز کے فوائد اور نقصانات کا جائزہ لے سکیں۔

7- جغرافیائی آلات کا استعمال کرتے ہوئے قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی، موسمی، سیاسی ثقافتی، اقتصادی اور صنعتی پہلوؤں کی چھان بین کر سکیں۔

8- پاکستان میں مختلف قسم کے جنگلات کی مقامی تقسیم بشمول پیداواری اور حفاظتی جنگلات کی تشریح کر سکیں انھیں نقشہ پر دکھانے کے لیے جغرافیائی آلات اور تکنیکوں کا استعمال کر سکیں اور ملک کے لیے جنگلات کے فوائد اور استعمال کی وضاحت کر سکیں۔

9- مختلف ذرائع جیسے اخبارات، موسمی چارٹ، جغرافیائی پریزنٹیشن اور جغرافیائی تکنیکوں کا استعمال کرتے ہوئے پاکستان کے آب و ہوا کے خطوں کا موازنہ درجہ حرارت، بارش، بشمول مون سون اور بارش کی تقسیم کے لحاظ سے کر سکیں۔

10- پاکستان کی معیشت پر سردی اور برف باری کے اثرات کو مدنظر رکھتے ہوئے درجہ حرارت، دباؤ اور ہوا کے پیٹرن میں موسمی تبدیلیوں کے اثرات کا اندازہ لگا سکیں اور پہاڑی علاقوں پر برف، نیز طوفان، سیلاب اور خشک سالی کے زراعت، صنعت اور مواصلات پر اثرات بیان کر سکیں۔

11- ان عوامل کا تجزیہ کریں جو گلوبل وارمنگ میں معاون ہوتے ہیں نیز اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والے طبعی عوامل اور مظاہر بیان کر سکیں جو سیلاب، موسمیاتی تبدیلی اور دیگر ماحولیاتی خطرات سے منسلک ہیں۔

12- نامیاتی ایندھن کی کھپت کے ماحولیاتی اثرات کا جائزہ لے سکیں اور ماحولیاتی انتظام میں حکومتوں اور معاشروں کے کردار پر زور دیتے ہوئے ماحولیاتی تبدیلیوں اور گلوبل وارمنگ کے اثرات کو کم کرنے کے طریقہ کار تجویز کر سکیں۔ (کیس اسٹڈی: ڈیزاسٹر مینجمنٹ میں پاکستان کی نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کے موثر ہونے کا جائزہ لے سکیں اور آفات سے نمٹنے کی تیاری اور ردعمل کو بہتر بنانے کے لیے اقدامات کر سکیں۔)

انشائی طرز سوالات

محکمہ تعلیم کی نئی امتحانی تکنیکس (Knowledge, Understanding, Application, Analytical & Conceptual) کی روشنی میں مرتب کیے گئے انشائی طرز سوالات

www.ilmkidunya.com

سوال 1: پاکستان کے جغرافیائی محل وقوع کی اہمیت پر بحث کریں۔

جواب: ✷ جنوبی ایشیا کے مسلمانوں کے لیے بالخصوص اور مسلمانانِ عالم کے لیے بالعموم اسلامی جمہوریہ پاکستان کی ریاست اللہ تعالیٰ کی ایک نعمت ہے۔ پاکستان اسلامی دنیا کی ایک موثر عسکری قوت ہے۔ پاکستان کو جوہری صلاحیت کے حامل ملک کے طور پر اب عالمی سطح پر تسلیم کیا جاتا ہے اور عالمی جوہری تحفظ کی پالیسی کا شراکت دار ہے۔

✷ پاکستان کا جغرافیائی محل وقوع بھی قدرت کی ایک نعمت ہے۔ پاکستان باقی دنیا اور جنوبی اور وسطی ایشیائی ریاستوں کے درمیان عالمی روابط اور تجارت کا مرکز اور گزرگاہ ہے۔ پاکستان کے شمال مغرب میں قازقستان، ازبکستان، تاجکستان، ترکمانستان اور کرغیزستان کی وسطی ایشیائی مسلم ریاستیں ہیں جو قدرتی وسائل کی دولت سے مالا مال ہیں۔ پاکستان ان کو قریب ترین بحری راستہ فراہم کرتا ہے۔ پاکستان، ایران اور ترکیہ اقتصادی تعاون کی تنظیم (ECO) کے بنیادی اراکین ہیں۔ اس تعاون کے نتیجے میں تمام رکن ممالک کے مابین انتہائی دوستانہ تعلقات قائم ہیں۔ ان ممالک نے باہمی دلچسپی کے کئی تجارتی، معاشی اور ثقافتی معاہدوں پر دستخط کیے ہیں۔

✷ کراچی بحیرہ عرب کی ایک اہم بندرگاہ ہے۔ کراچی کی بین الاقوامی بندرگاہ اور ہوائی اڈہ، ہوائی اور بحری راستوں سے یورپ کو ایشیا سے ملاتا ہے۔ وہ تمام ممالک جو مشرق وسطیٰ اور ایشیائی ممالک سے تعلقات قائم کرنا چاہتے ہیں وہ پاکستان کے محل وقوع کو نظر انداز نہیں کر سکتے۔ پاکستان کے ملائیشیا، انڈونیشیا اور برونائی دارالسلام جیسے ممالک سے اچھے تعلقات قائم ہیں۔

✷ پاکستان چین اقتصادی راہداری (CPEC) ایک تجارتی منصوبہ ہے۔ اس منصوبے سے پاکستان کی معیشت میں بہتری اور خطے کی جغرافیائی اہمیت میں اضافہ ہوگا۔ پاکستان میں بڑے پیمانے پر انفراسٹرکچر (سڑکیں، ریلوے، بندرگاہیں) توانائی کے منصوبے اور صنعتی زونز بنیں گے جس سے معاشی ترقی ہوگی۔ چین کی مصنوعات کم وقت اور کم لاگت میں عالمی مارکیٹ تک پہنچیں گی اور پاکستان کو بھی تجارت میں فائدہ ہوگا۔ اس منصوبے سے لاکھوں افراد کے لیے روزگار کے مواقع پیدا ہوں گے۔

سوال 2: اپنے پڑوسی ممالک اور وسطی ایشیا کے ممالک کے حوالے سے پاکستان کے محل وقوع کی اہمیت کا تجزیہ کریں۔

جواب: پاکستان کے محل وقوع کی اہمیت: (Significance of Location of Pakistan)

پاکستان اپنے محل وقوع کے اعتبار سے دنیا میں خصوصی اہمیت کا حامل ہے۔ پاکستان کے محل وقوع کی تفصیل درج ذیل ہے:

-1 چین (China)

پاکستان کے شمال میں چین واقع ہے جو دنیا کی اہم معاشی طاقت ہے۔ چین نے ہر مشکل وقت میں پاکستان کا ساتھ دیا۔ پاکستان اور چین کے درمیان قریباً 599 کلومیٹر لمبی سرحد ہے۔ پاکستان اور چین کے درمیان 1963ء میں سرحدی معاہدہ ہوا جس کے مطابق دونوں ممالک نے اپنے درمیان سرحد پر اتفاق کیا۔

-2 بھارت (India)

پاکستان کے مشرق میں بھارت واقع ہے۔ پاکستان اور بھارت کے درمیان قریباً 2163 کلومیٹر لمبی سرحد ہے جب کہ لائن آف کنٹرول کی لمبائی قریباً 861 کلومیٹر ہے۔

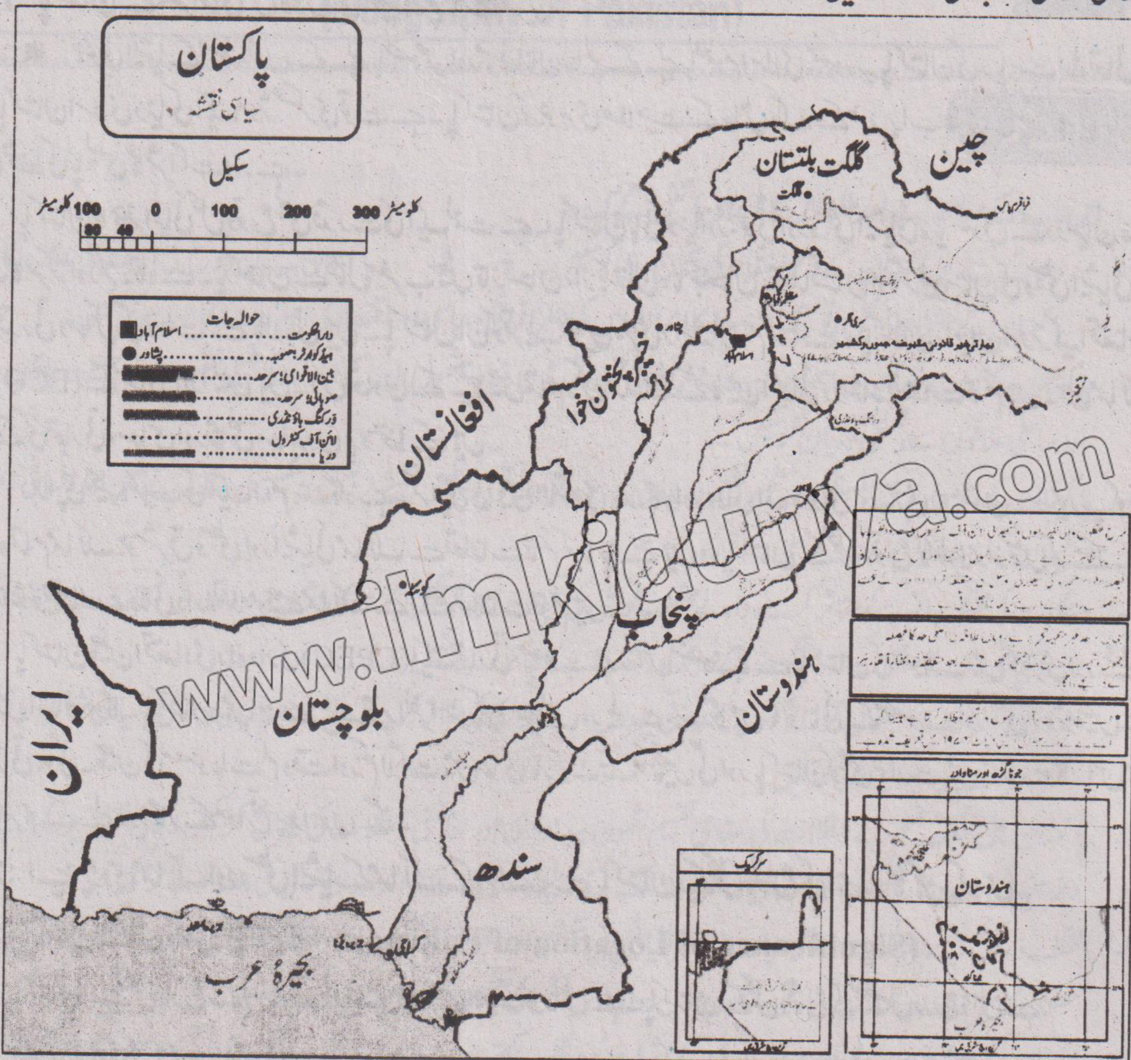
-3 افغانستان (Afghanistan)

پاکستان کے مغرب میں افغانستان واقع ہے۔ پاکستان اور افغانستان کے درمیان سرحد کو ڈیورنڈ لائن بھی کہا جاتا ہے۔ اس کی لمبائی قریباً

2611 کلومیٹر ہے۔ یہ سرحد نومبر 1893ء میں افغانستان اور برطانوی سلطنت کے درمیان ایک معاہدے کے بعد وجود میں آئی۔ افغانستان مکمل طور پر خشکی سے گھرا ہوا ہے۔ پاکستان افغانستان کو قریب ترین سمندر کے راستے تک رسائی فراہم کرتا ہے۔

-4 ایران (Iran)

پاکستان کے جنوب مغرب میں ایران واقع ہے۔ پاکستان اور ایران کے درمیان سرحد کی لمبائی قریباً 909 کلومیٹر ہے۔ ایران کے پاکستان کے ساتھ معاشی، ثقافتی اور تجارتی تعلقات ہیں۔



-5 وسطی ایشیائی مسلم ریاستیں (Central Asian Muslim States)

پاکستان کے شمال مغرب میں قازقستان، ازبکستان، تاجکستان، ترکمانستان، کرغیزستان اور آذربائیجان کی وسطی ایشیائی مسلم ریاستیں ہیں جو تیل اور گیس جیسے قدرتی وسائل سے مالا مال ہیں۔ پاکستان ان کو قریب ترین بحری راستہ فراہم کرتا ہے۔ پاکستان کے ان ممالک سے مذہبی، ثقافتی اور تجارتی تعلقات قائم ہیں۔

-6 بحیرہ عرب (Arabian Sea)

بحیرہ عرب پاکستان کے جنوب میں واقع ہے۔ پاکستان کے پاس بحیرہ عرب کے ساتھ ساحلی پٹی ہے جو کہ بحر ہند کا ایک حصہ ہے۔ پاکستان کی ساحلی پٹی کی لمبائی قریباً 1058 کلومیٹر ہے۔ پاکستان ایک اہم آبی تجارتی شاہراہ پر واقع ہونے کے وجہ سے بڑی اہمیت کا حامل ہے۔ بحیرہ عرب کے راستے پاکستان تمام خلیجی ریاستوں سے ملا ہوا ہے۔ خلیج فارس کی وجہ سے یہ علاقہ ہمیشہ سے بڑی طاقتوں کی امرکز رہا ہے۔ کراچی، گوادر اور پورٹ

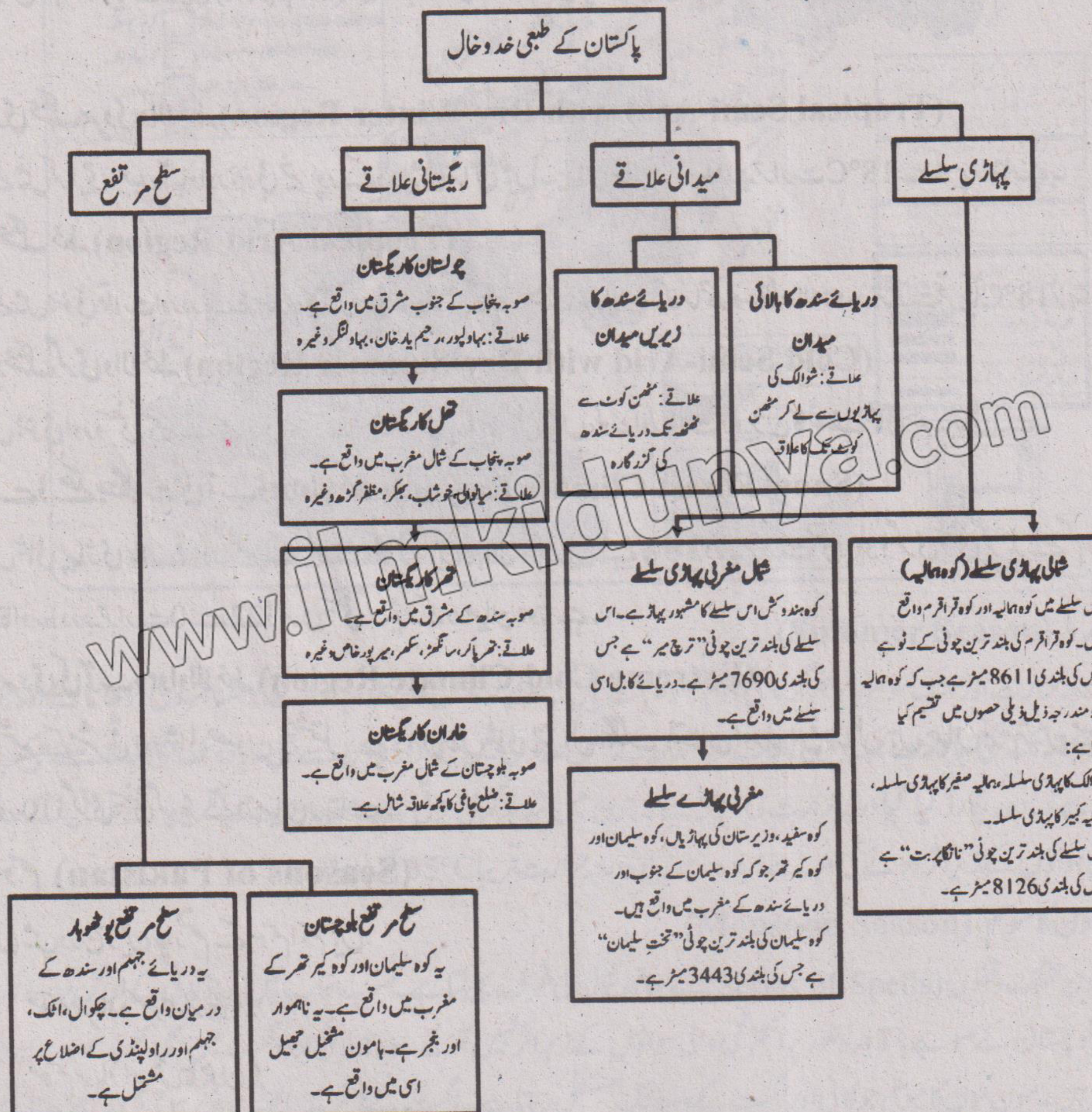
www.ilmkidunya.com

قاسم پاکستان کی اہم بندرگاہیں ہیں۔

سوال 3: پاکستان کے طبعی خدوخال مختلف علاقوں میں مختلف کیوں ہیں؟ وضاحت کریں۔

جواب: پاکستان کے طبعی خدوخال (Landforms of Pakistan)

پاکستان کے طبعی خدوخال مختلف علاقوں میں مختلف ہیں کیوں کہ ملک کے ہر حصے کی زمین، موسم، بارش، دریا، پہاڑ اور صحرا ایک جیسے نہیں ہیں۔ کسی علاقے میں بلند پہاڑ ہیں، کسی میں میدان، کسی میں صحرا اور کسی میں سطح مرتفع اور ساحل موجود ہیں۔ طبعی خدوخال کے اعتبار سے پاکستان کی سرزمین کو چار بڑے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے جو درج ذیل ہیں:



پاکستان کے مختلف طبعی خدوخال میں رہنے والے لوگوں کا طرزِ زندگی

(Lifestyles of people living in various landforms of Pakistan)

پاکستان کے مختلف طبعی خدوخال میں رہنے والے لوگوں کے موسمی حالات، معیشت، قدرتی نباتات، نکاسی آب کے نظام، طرزِ زندگی اور ثقافتیں طبعی خدوخال سے متاثر ہوتی ہیں۔

لوگوں کی طرزِ زندگی طبعی خدوخال کے لحاظ سے مختلف ہے۔ میدانی علاقوں میں رہنے والے لوگ بنیادی طور پر زرخیز زمین کی وجہ سے پرائمری سرگرمیوں یعنی زراعت پر توجہ مرکوز کرتے ہیں۔ پاکستان کے پہاڑی علاقوں کے لوگ مویشی پالنے، سیر وسیاحت اور کان کنی جیسے شعبوں سے منسلک ہوتے ہیں۔ سخت موسمی حالات کا سامنا کرنے کے باوجود یہ مہمان نوازی کے لیے مشہور ہیں۔ صحرائی علاقوں میں طرز زندگی عام طور پر خانہ بدوش یا

نیم خانہ بدوش لوگ بھیڑ بکریاں اور اونٹ پال کر گزارا کرتے ہیں۔ صحرائی علاقوں کے لوگوں کو پانی کے حصول میں مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ سطح مرتفع کے علاقوں میں رہنے والے لوگ عام طور پر کان کنی اور محدود پیمانے پر زراعت سے وابستہ ہوتے ہیں۔ علاوہ ازیں مختلف طبعی خدوخال میں رہنے والے لوگ موسموں اور ثقافتوں کے لحاظ سے لباس، خوراک، رہن سہن اور طرز زندگی اپناتے ہیں۔

سوال 4: ماہر موسمیات کوپن کی موسمیاتی درجہ بندی کو مدنظر رکھ کر پاکستان کی آب و ہوا کا تجزیہ کریں اور اس کے اثرات بیان کریں۔

جواب: پاکستان کی آب وہوا (Climate of Pakistan):

ایک جرمن ماہر موسمیات کوپن (Koppen) کی درجہ بندی کے مطابق پاکستان کی آب و ہوا کو درج ذیل پانچ اقسام رخطوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

-1 نیم حاری خشک سردی والا خطہ (Tropical Semi-Arid with Dry Winter Region)

اس خطے میں کراچی، حیدرآباد اور جنوبی خیر پور کے ڈویژن شامل ہیں۔ یہاں سالانہ اوسط درجہ حرارت 18°C سے اوپر رہتا ہے۔

-2 حاری خشک خطہ (Tropical Arid Region)

اس خطے میں جنوبی قلات اور دریائے سندھ کا مکمل میدان شامل ہے۔ خشک سردیوں کے ساتھ اوسطاً سالانہ درجہ حرارت قریباً 18°C رہتا ہے۔

-3 نیم سرد خشک گرمی والا خطہ (Cold Semi-Arid with Dry-Summer Region)

اس میں جنوبی اور وسطی کشمیر کے پہاڑی علاقے، پشاور، ڈیرہ اسماعیل خاں، کوئٹہ اور قلات ڈویژن کا نصف شمالی حصہ شامل ہے۔

-4 برف سے ڈھکے جنگلات کی آب وہوا والا خطہ (Snow Forest Climate Region)

اس میں شمالی پہاڑی علاقے اور کشمیر کے کچھ حصے شامل ہیں جہاں سرد ترین مہینے کا اوسط درجہ حرارت منفی 30 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم رہتا ہے۔ گرم ترین مہینے کا اوسط درجہ حرارت 0 سے 22 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان ہوتا ہے۔

-5 شدید سردی کی آب وہوا والا خطہ (Extreme Cold Climate Region)

یہ خطہ کشمیر کے مشرقی اور شمالی حصوں پر مشتمل ہے۔ اس میں شمالی چترال، گلگت بلتستان اور لداخ شامل ہیں جہاں گرم ترین مہینے کا اوسط درجہ حرارت 0 اور 10 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان رہتا ہے۔

پاکستان کے موسم (Seasons of Pakistan)

پاکستان میں درج ذیل چار قسم کے موسم اہم ہیں:

(i) موسم سرما (دسمبر تا مارچ)

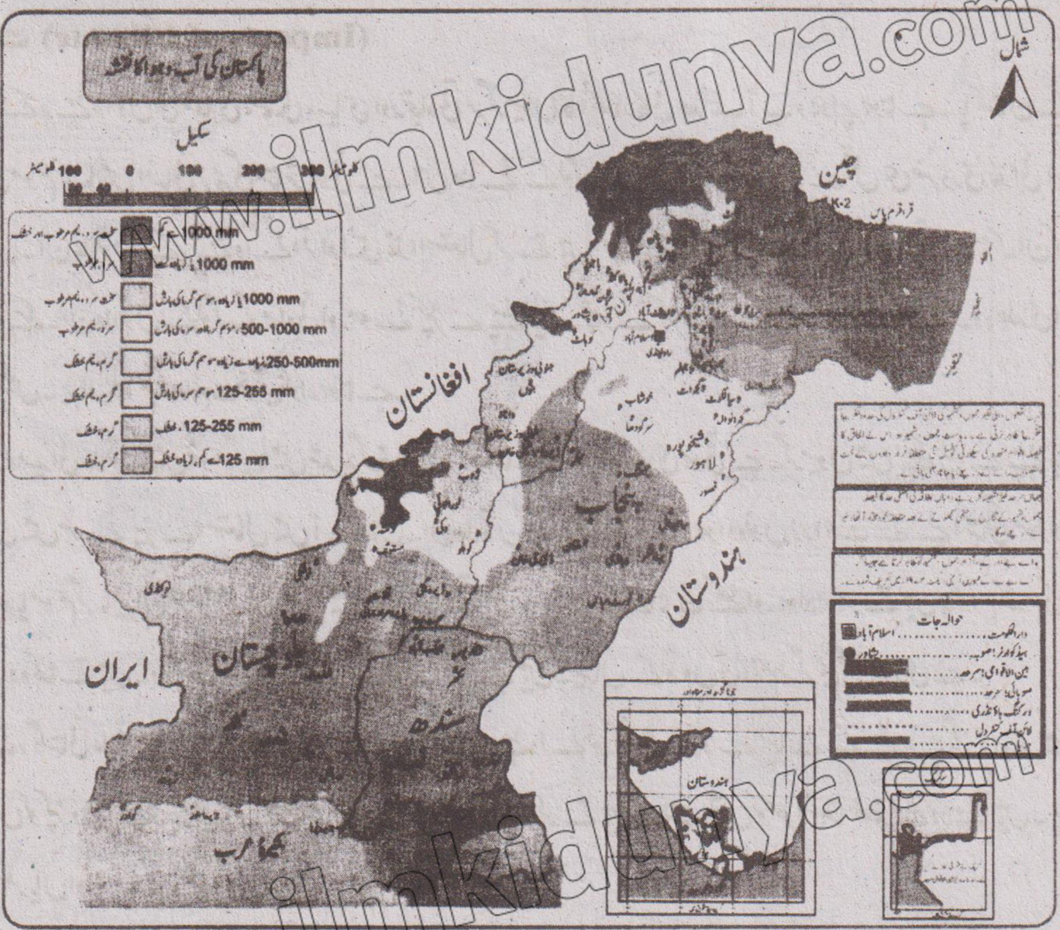
(ii) موسم گرما (اپریل تا جون)

(iii) مون سون کا موسم (جولائی تا ستمبر)

(iv) مون سون کے بعد کا موسم (اکتوبر اور نومبر)

(i) موسم سرما (Winter Season)

پاکستان میں سردی کا موسم دسمبر کے وسط میں شروع ہوتا ہے اور مارچ تک رہتا ہے۔ اس عرصے کے دوران بحیرۂ روم اور مغربی یورپ میں پیدا ہونے والی مغربی ہواؤں (مغربی گرد باد) کے بار بار پیدا ہونے سے موسم متاثر ہوتا ہے۔ اوسط ماہانہ درجہ حرارت پہاڑی علاقوں میں 4.4°C سے کم رہتا ہے اور میدانی علاقوں کے شمال میں تقریباً 10°C سے جنوب میں قریباً 18.3°C تک ہوتا ہے۔



www.ilmkidunya.com

(ii) موسم گرما (Summer Season)

زیادہ درجہ حرارت اور خشک موسم، موسمِ گرما کی اہم خصوصیات ہیں۔ موسم گرما میں دن کا درجہ حرارت بڑھنا شروع ہو جاتا ہے اور جون میں 40°C سے 46°C تک پہنچ جاتا ہے، جبکہ جنوبی پنجاب اور سندھ کے بعض علاقوں میں 50°C یا اس سے بھی زیادہ تک پہنچ جاتا ہے۔ جیکب آباد میں جون میں سب سے زیادہ ریکارڈ کیا گیا درجہ حرارت 53°C ہے۔ جون میں شدید گرمی پڑتی ہے۔ صوبہ سندھ میں مکران کے ساحل کے ساتھ والے علاقے سمندری ہواؤں کے زیرِ اثر ہونے کی وجہ سے زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت قریباً 35°C تک رہتا ہے۔

(iii) مون سون کا موسم (Monsoon Season)

مون سون مختلف وقفوں (Series of Spells) کے ساتھ شمال کی طرف پھیلتا ہے۔ صوبہ پنجاب میں یہ جولائی کے اوائل / وسط تک پہنچ جاتا ہے۔ سندھ اور بلوچستان کے صوبے باقاعدہ طور پر اکثر نمی والی ہواؤں کے زیرِ اثر نہیں آتے۔ وہ جولائی اور اگست میں کبھی کبھار مون سون کی بارشوں سے متاثر ہوتے ہیں۔ مون سون کا موسم جولائی اور اگست کے وسط تک مستقل رہتا ہے۔ اگست کے آخر میں اختتام پذیر ہونا شروع ہو جاتا ہے۔

(iv) مون سون کے بعد کا موسم (Post-Monsoon Season)

ستمبر کے وسط سے نومبر کے وسط تک کا عرصہ عارضی (Transitory) ہوتا ہے۔ اکتوبر میں پورے پاکستان میں زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت 34°C سے 37°C تک ہوتا ہے، جبکہ راتیں کافی ٹھنڈی ہوتی ہیں۔ نومبر کے مہینے میں موسم خوشگوار ہو جاتا ہے۔ گرد باد (Anti-Cyclon) کی وجہ سے اکتوبر اور نومبر سب سے خشک مہینے تصور کیے جاتے ہیں۔ پاکستان کے میدانی علاقوں میں صاف آسمان، ہلکی اور متغیر ہوائیں ان مہینوں کی اہم خصوصیات ہیں۔ اس کے علاوہ پاکستان میں موسم بہار اپنی خوشگوار موسمی کیفیت کے باعث جانا جاتا ہے جبکہ موسم خزاں (نومبر تا اکتوبر) رہتا ہے۔ ان کا دورانیہ مختصر ہوتا ہے۔

آب وہوا کے اثرات (Impacts of Climate)

-1 کسی ملک کے رہنے والوں کی معاشی، سماجی، سیاسی اور تجارتی سرگرمیوں کا انحصار کافی حد تک آب وہوا پر ہوتا ہے۔ پاکستان کے پہاڑی علاقوں میں موسم سرما میں انسانی زندگی متاثر ہوتی ہے۔ اس علاقے کے لوگ سردیاں شروع ہونے سے قبل ہی ضروری غذائی اجناس جمع کر لیتے ہیں۔ ان علاقوں کے رہنے والے افراد ایسی غذا استعمال کرتے ہیں جن میں پروٹین اور چکنائی زیادہ ہوتی ہے تا کہ ان کو مناسب حرارت مل سکے۔ ان علاقوں کے لوگ گرم اونی اور موٹے کپڑے پہنتے ہیں۔ چھوٹے کمروں کے مکانات بناتے ہیں تا کہ وہ جلدی اور آسانی سے گرم ہو سکیں۔ یہاں موسم گرما بہت خوش گوار ہوتا ہے۔

-2 پاکستان کے میدانی علاقوں میں موسم گرما میں شدید گرمی اور موسم سرما میں درمیانی سردی ہوتی ہے۔ گرمیوں میں ہلکے کپڑے پہنے جاتے ہیں جبکہ سردیوں میں موٹے کپڑے استعمال میں آتے ہیں۔ ان علاقوں کی زمین اور آب وہوا دونوں زراعت کے لیے انتہائی موزوں ہیں۔ موسم سرما ہو یا موسم گرما یہاں طرح طرح کی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں۔ یہاں کے مکانات کھلے اور ہوادار ہوتے ہیں۔ عوام گندم کی روٹی اور سبزیاں زیادہ کھاتے ہیں۔ وہ مختلف اقسام کے شربت اور لسی بھی پیتے ہیں۔ یہاں کے لوگوں کی اہم سرگرمی کھیتی باڑی ہے۔

-3 پاکستان کے ریگستانی علاقوں میں سخت گرمی ہوتی ہے۔ یہاں کے رہنے والے خود کو گرمی اور لُو سے بچانے کے لیے سر پر پگڑی باندھتے ہیں اور اپنے جسموں کو کپڑوں سے ڈھانپ کر رکھتے ہیں۔ یہ لوگ راتوں کو سفر کرتے ہیں کیونکہ راتوں کو صحرا نسبتاً ٹھنڈے ہوتے ہیں۔ یہاں کے لوگ بھیڑ، بکریاں اور اونٹ پالتے ہیں۔

-4 پاکستان کے ساحلی علاقوں میں سال بھر موسم گرم اور آب وہوا مرطوب اور معتدل رہتی ہے۔ ساحلی طرز زندگی میں موسم گرما کو پسند کیا جاتا ہے۔ یہاں کا اہم پیشہ ماہی گیری ہے۔ ساحلی علاقوں کے لوگ زیادہ تر سوتی کپڑوں کا انتخاب کرتے ہیں۔ یہ لباس ساحل سمندر کی گرمی اور نمی میں لوگوں کو آرام دہ رکھتا ہے۔

سوال 5: موسمیاتی تبدیلی پاکستان میں کیسے مختلف قدرتی آفات کا باعث بن رہی ہے؟ وضاحت کریں۔

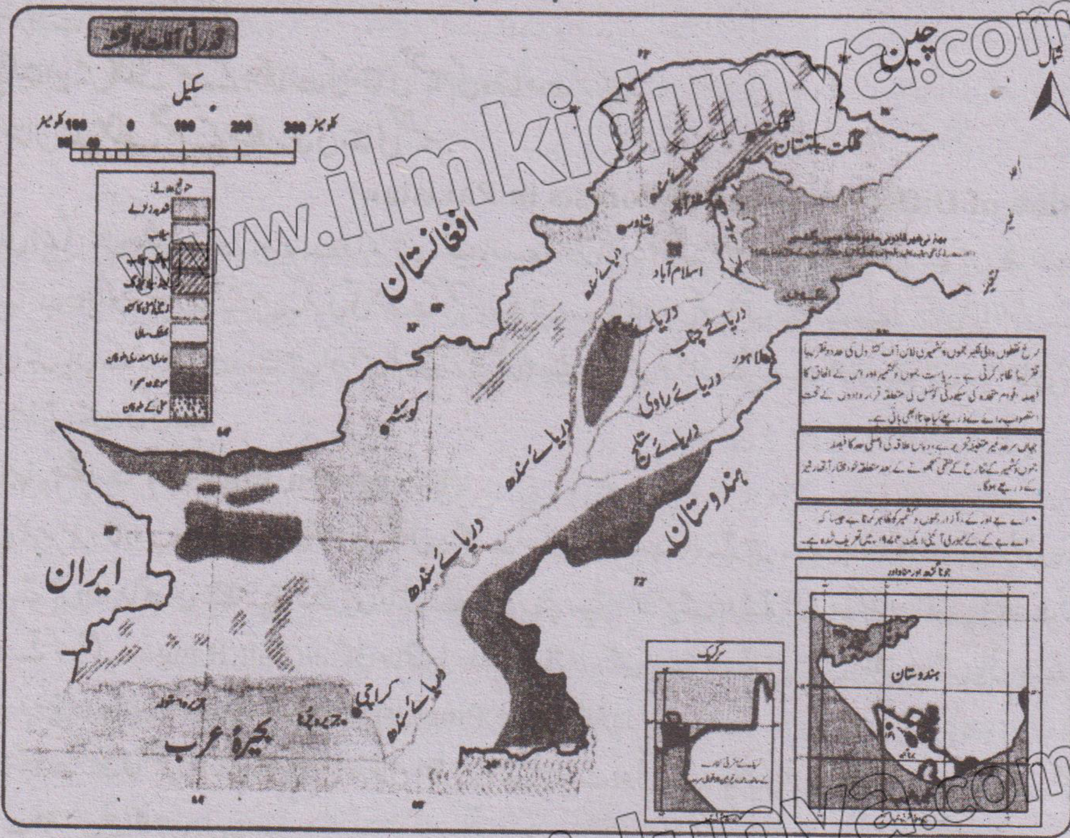
جواب: موسمیاتی تبدیلی (درجہ حرارت، سیلاب، طوفان، خشک سالی) کے پاکستان کی معیشت پر اثرات

(Impacts of Climate Change (Temperature, Floods, Storms, Droughts) on the Economy of Pakistan:

پاکستان کا جغرافیائی محل وقوع اور طبعی خدوخال اس کو کئی ثقافتی اور قدرتی تباہ کاریوں کے لیے حساس بناتے ہیں۔ اس کی مختلف زمینی ساخت ساحلی میدانوں، ریتلے صحراؤں، سطح مرتفع اور برف سے ڈھکی پہاڑی چوٹیوں تک پھیلی ہوئی ہے، جو مختلف آفات اور دیگر قدرتی آفات میں حصہ ڈالتی ہیں۔

اس خطے نے گزشتہ کئی سالوں سے بہت سی تباہ کن آفات دیکھی ہیں جن کے نتیجے میں ہزاروں لوگ بے گھر ہوئے اور اُن کی سماجی و معاشی سرگرمیاں بُری طرح متاثر ہوئیں۔ ان آفات میں سیلاب، زلزلے، لینڈ سلائیڈنگ، برفانی تودے، سمندری طوفان اور خشک سالی شامل ہیں جب کہ ثقافتی آفات میں آگ، سماجی بدامنی، ہجرت، وبائی امراض، نقل و حمل اور صنعتی حادثات شامل ہیں۔ ان عوامل کے ساتھ ساتھ موسمی تغیرات (Climatic Changes) نے بھی ان مسائل کو مزید پیچیدہ بنایا ہے۔

www.ilmkidunya.com



اس خطے (موجودہ پاکستان) نے 20 ویں صدی کی چار بڑی قدرتی آفات کا سامنا کیا جس میں 1935ء کا کوئٹہ کا زلزلہ، 1945ء کا مکران ساحلی زلزلہ، 1976ء کا گلگت بلتستان زلزلہ اور 2005ء کا آزاد کشمیر و خیبر پختونخوا کا زلزلہ شامل ہیں۔ سیلابوں نے پنجاب اور سندھ جب کہ پہاڑی علاقوں میں ہونے والی طوفانی بارشوں نے خیبر پختونخوا، بلوچستان اور گلگت بلتستان کے علاقوں کو شدید متاثر کیا۔ پاکستان میں بڑے سیلاب 1955ء، 1988ء، 1992ء، 2010ء، 2022ء اور 2025ء میں آئے جن سے شدید جانی اور مالی نقصان ہوا۔

لینڈ سلائیڈنگ: یہ شمالی پہاڑی علاقوں میں عام ہے۔ کمزور زمین، ناپائیدار ڈھلوانیں اور جنگلات کی کٹائی اس کی بڑی وجوہات ہیں۔

سمندری طوفان: پاکستان کی ساحلی پٹی طوفانوں اور سمندری طغیانی کے لیے نہایت حساس ہے۔ 1971ء سے 2010ء تک پندرہ سمندری طوفان ریکارڈ ہوئے۔

خشک سالی: کسی مخصوص علاقے میں کسی سال اوسط سے کم بارش ہونا خشک سالی کہلاتی ہے۔ پاکستان میں بہت سارے علاقے بارش نہ ہونے یا کم ہونے کی وجہ سے خشک سالی جیسی صورتِ حال کا سامنا کر رہے ہیں۔

گرمی کی لہر (Heat Waves): روزانہ کے درجہ حرارت میں اچانک اضافہ ''ہیٹ ویو'' کی صورتِ حال پیدا کرتا ہے جس سے زمین کا سطحی درجہ حرارت بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے اور ان علاقوں کو شدید متاثر کرتا ہے جہاں بارش کم ہوتی ہے۔ اس قدرتی آفت سے جنوبی سندھ، بلوچستان اور جنوبی پنجاب متاثر ہوتے ہیں۔

موسمیاتی تبدیلیاں اور قدرتی آفات پاکستان کی معیشت کو متاثر کر رہی ہیں۔ بے ترتیب بارشوں، خشک سالی اور سیلاب کی وجہ سے فصلوں کے نقصانات یا پیداوار میں کمی کی وجہ سے غذائی عدم تحفظ کا سامنا ہے۔ اس سے کسانوں کا روزگار بھی متاثر ہوتا ہے۔ سیلاب جیسے شدید موسمی واقعات بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ ہاؤسنگ، زراعت اور نقل و حمل کے نظام کو اربوں کا مالی نقصان ہوتا ہے۔

پاکستان میں موسمیاتی تبدیلیوں کے نتیجے میں معیشت، املاک، فصلوں اور مویشیوں کو ناقابلِ تلافی نقصان پہنچا ہے۔ معیشت کو بحال کرنے کے لیے سرمایہ کی ضرورت پڑتی ہے۔ شدید موسمی واقعات اور موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو کم کرنے کے لیے حکومت کو قلیل اور طویل مدتی پائیدار

www.ilmkidunya.com

اقدامات کی ضرورت ہے۔

سوال 6: پاکستان میں مختلف قسم کے جنگلات کی مقامی تقسیم کی وضاحت کریں۔

جواب: پاکستان میں مختلف قسم کے جنگلات کی مقامی تقسیم

(Distribution of Different Types of Forests in Pakistan)

انسانی زندگی میں جنگلات کے بہت سے فوائد ہیں۔ یہ ہمارے ماحول کی نہ صرف خوبصورتی میں اضافہ کرتے ہیں بلکہ اسے توازن میں بھی رکھتے ہیں۔ یہ آب و ہوا کو خوشگوار بناتے ہیں۔ گرمی کی شدت کو کم کرتے ہیں۔ یہ جانداروں کو سانس لینے کے لیے آکسیجن فراہم کرتے ہیں۔ جنگلات پہاڑی علاقوں میں پانی کے تیز بہاؤ کو روکتے ہیں اور اس طرح زرخیز مٹی کو بہنے اور زمین کو کٹاؤ کے عمل سے محفوظ رکھتے ہیں۔ پاکستان میں مختلف قسم کے جنگلات کی تقسیم ذیل میں دی گئی ہے:

1- سدابہار جنگلات (Evergreen Forests):

سال بھر سرسبز و شاداب رہنے والے درختوں پر مشتمل جنگلات سدابہار جنگلات کہلاتے ہیں۔ سدابہار جنگلات کے درختوں کے پتے آہستگی کے ساتھ جھڑتے ہیں اور ساتھ ہی نئے پتے اگتے ہیں، اس لیے درختوں پر پتے ہر موسم میں ہوتے ہیں۔ پاکستان میں یہ جنگلات زیادہ تر سطح مرتفع پوٹھوار کے علاقے کوہ نمک (Salt Range) اور شمالی علاقہ جات کے پہاڑوں میں پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات میں پائی جانے والی نباتات کی انواع میں دیودار سیڈر (Deodar Cedar) اور بلیو پائن (Blue Pine) قابل ذکر ہیں۔

ان جنگلات سے حاصل ہونے والی لکڑی علاقائی منڈیوں میں فروخت ہوتی ہے۔ یہ لکڑی فرنیچر اور دیگر اشیا بنانے میں بھی استعمال ہوتی ہے۔ یہ جنگلات بہترین چراگاہیں ہیں۔

2- دریائی جنگلات (Riverine Forests):

دریائی جنگلات ماحولیاتی آلودگی کو کم کرنے کے ساتھ سیلابی پانی کے بہاؤ کو کم کرنے میں سودمند ہوتے ہیں۔ دریائی جنگلات ہمارے ملک کے دریاؤں کے سیلابی میدانوں میں پائے جاتے ہیں جن میں شیشم (ٹاہلی)، کیکر، شہتوت، پاپولر اور پھلاہی وغیرہ اہم درخت ہیں۔ ان جنگلات کو بیلا کے جنگلات (Bela Forests) بھی کہا جاتا ہے۔ یہ جنگلات صوبہ سندھ میں ٹھٹھہ، حیدر آباد، دادو، لاڑکانہ، نواب شاہ، خیر پور، سکھر اور جیکب آباد جیسے اضلاع میں دریائے سندھ کے ساتھ ایک بڑے رقبے پر محیط ہیں۔ ان دریائی جنگلات کی لکڑی مضبوط ہوتی ہے۔ یہ اعلیٰ لکڑی ٹمبر (Timber) فراہم کرتے ہیں۔ ان کی لکڑی بطور ایندھن زیادہ استعمال ہوتی ہے جبکہ پاپلر کی لکڑی نرم ہوتی ہے اس لیے کاغذ، پیکنگ اور ماچس سازی کی صنعتوں میں استعمال ہوتی ہے۔

3- منطقہ معتدلہ کے مخروطی جنگلات (Coniferous Forests of the Temperate Zone)

اس خطے میں سدابہار اور موسمی دونوں اقسام کے درخت پائے جاتے ہیں۔ جن میں شاہ بلوط، صنوبر، دیودار، چلغوزہ اور صندل وغیرہ کے درخت قابل ذکر ہیں۔ معاشی نقطۂ نگاہ سے ان درختوں کی بہت اہمیت ہے۔ ان کی لکڑی کی بہت مانگ ہے جس سے پاکستان خوب زرمبادلہ کماتا ہے۔ صندل کی لکڑی اپنی دلفریب خوشبو کی وجہ سے بہت اہم ہے جبکہ ان درختوں کی لکڑی عمارتی بناوٹ اور فرنیچر میں بھی استعمال ہوتی ہے۔

> **کیا آپ جانتے ہیں؟**
>
> مخروطی جنگلات سوئی کے پتوں والے سدابہار درختوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ یہ جنگلات عام طور پر مری، شمالی علاقہ جات اور زیارت جیسے پہاڑی علاقوں پر پائے جاتے ہیں۔

4- آبپاشی والے جنگلات (مصنوعی جنگلات) (Irrigated Forests):

جنگلات کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے حکومت نے صوبہ پنجاب اور سندھ میں مصنوعی جنگلات بھی لگائے ہیں جو کہ آبپاشی کے بہترین نظام کے مرہون منت ہیں۔ یہ جنگلات چھانگا مانگا، چیچہ وطنی، خانیوال سمیت دیگر کئی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ یہ جنگلات لکڑی کی بڑھتی ہوئی

www.ilmkidunya.com

ضرورت کو پورا کرنے کے لیے لگائے گئے تھے۔ ان جنگلات میں پائے جانے والے اہم درخت شیشم، تُوت، کیکر، سمبل، سفیدہ اور پاپلر ہیں۔ یہ تمام موسمی چوڑے پتوں والے درخت ہیں۔ پاپلر اور سمبل ماچس کی صنعت میں، شہتوت کھیلوں کی صنعت میں اور بید سے کرکٹ اور بیس بال کے بلے (Bats) بنائے جاتے ہیں۔ مختصراً یہ جنگلات اعلیٰ درجے کی لکڑی کا ذریعہ ہیں۔

-5 ساحلی جنگلات (Mangroves Forests):

دلدلی ساحلی علاقوں میں پروان چڑھنے والے یہ جنگلات پاکستان میں صوبہ سندھ اور بلوچستان کے ساحلی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات کو سمندری پانی روزانہ اور دریائی پانی سالانہ سیراب کرتے ہیں۔ یہ جنگلات بہت اہم ہیں کیونکہ یہ ماحول میں توازن قائم کرتے ہیں اور سمندری جانوروں کو آکسیجن اور پناہ دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ ایندھن اور علاقائی محدود استعمال کے لیے لکڑی دستیاب کرتے ہیں۔

-6 صحرائی نباتات (Desert Vegetations)

صوبہ پنجاب، سندھ اور بلوچستان کے صحرائی علاقوں میں کچھ کانٹوں والی جھاڑیاں ملتی ہیں۔ ان جگہوں پر خشک سالی کی وجہ سے کانٹے دار جھاڑیاں ہیں جو کم بارش اور زیادہ درجہ حرارت کو برداشت کر سکتی ہیں۔

سوال 7: قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی، موسمی، سیاسی، ثقافتی، اقتصادی اور صنعتی پہلوؤں کا احاطہ کریں۔

جواب: قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی، موسمی، سیاسی، ثقافتی، اقتصادی اور صنعتی پہلو

(Geographical, Climatic, Political, Cultural, Economic and Industrial Aspects Influencing Natural Vegetation and Forests):

قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی، موسمی، سیاسی، ثقافتی، اقتصادی اور صنعتی پہلوؤں کا ذیل میں احاطہ کیا گیا ہے۔ ان عوامل کی تفصیل درج ذیل ہے:

-1 جغرافیائی عوامل (Geographical Factors):

قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی عوامل میں طبعی خدوخال، سطح سمندر سے بلندی، ڈھلوان، دریاؤں اور سمندروں سے فاصلہ اور آبادکاری کے لیے جنگلات کا کٹاؤ وغیرہ شامل ہیں۔

-2 موسمی عوامل (Climate Factors):

قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے موسمی عوامل میں کسی خطے میں ماحولیاتی تبدیلی (Climate Change)، بارش کی مقدار میں کمی یا زیادتی، طوفان، صحرازدگی (Desertification) اور عمل فرسودگی (Weathering) وغیرہ شامل ہیں۔

-3 سیاسی عوامل (Political Factors):

قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے سیاسی عوامل میں حکومتی پالیسیاں اور سرگرمیاں جو ملک کے سیاسی اور اقتصادی حالات سے منسلک ہوتی ہیں جیسے سڑکوں کے لیے جنگلات کی کٹائی اور رہائشی کالونیاں وغیرہ۔

-4 ثقافتی عوامل (Cultural Factors):

بہت سی ثقافتیں جنگلات کو مقدس یا روحانی اہمیت کے حامل تصور کرتے ہوئے ان کا احترام کرتی ہیں۔ یہ عقائد جنگلات کے تحفظ اور پائیدار طریقوں کا باعث بن سکتے ہیں۔ مقامی لوگ اکثر جنگل کے ماحولیاتی نظام کا گہرا علم رکھتے ہیں بشمول پودوں سے حاصل ہونے والی ادویات کی خصوصیات، پائیدار کٹائی کی تکنیک (Sustainable Harvesting Techniques) وغیرہ۔

-5 اقتصادی عوامل (Economic Factors):

بہت سی کمیونٹیاں اپنے روزگار کے لیے جنگلات پر انحصار کرتی ہیں بشمول لکڑی کی مصنوعات اور زراعت وغیرہ۔ یہ انحصار جنگلات کے وسائل پر دباؤ پیدا کر سکتا ہے خاص طور پر اگر آمدنی کے متبادل ذرائع محدود ہوں۔ گھروں میں لکڑی کا استعمال یا کوئلے کے لیے لکڑی کی کٹائی اور انفراسٹرکچر کی

www.ilmkidunya.com

توسیع جیسے سڑکوں کی تعمیر اور شہری آبادکاری وغیرہ شامل ہیں۔

6- صنعتی عوامل (Industrial Factors):

قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے صنعتی عوامل میں فضائی اور پانی کی آلودگی شامل ہیں۔ آلودگیاں جنگلات اور جنگلی حیات کو متاثر کرسکتی ہیں۔ کیمیکل ملا پانی ساحلی علاقوں کو متاثر کرتا ہے جس سے ساحلی پودے اور جنگلات متاثر ہوتے ہیں۔

جغرافیہ میں جدید تکنیکس (مہارتوں) جیسے کے ریموٹ سینسنگ (Remote Sensing)، جیوگرافک انفارمیشن سسٹم (GIS)، گلوب پوزیشننگ سسٹم (GPS)، اور مصنوعی ذہانت (Artificial Intelligence) وغیرہ سے استفادہ کیا جاسکتا ہے۔ یہ تکنیکس جنگلات کے انتظام، تحفظ اور نگرانی میں مدد کرتی ہیں۔ اس کے علاوہ یہ قدرتی آفات کے بارے میں پیشگی اطلاعات، حفاظتی اقدامات، ماحولیاتی آلودگی کے اسباب، بڑھتی ہوئی آبادی کی وجوہات، زرعی پیداوار میں اضافے، موسمی حالات سے درست آگاہی اور جنگلات اور نباتات کے رقبے میں کمی بیشی کے بارے میں درست معلومات فراہم کرسکتی ہیں۔

سوال 8: نامیاتی ایندھن (Fossil Fuels) کی کھپت کے ماحولیاتی اثرات بیان کریں۔

جواب: نامیاتی ایندھن کی کھپت کے ماحولیاتی اثرات (Environmental Impacts of Fossil Fuels Consumption)

نامیاتی ایندھن ایک قدرتی روایتی توانائی کا ذریعہ ہے جس میں ہائیڈروکاربن پر مشتمل قدرتی گیس، تیل اور کوئلہ شامل ہیں۔ کوئلے میں ہائیڈروکاربن، آکسیجن، سلفر اور نائٹروجن مرکب ہوتا ہے جن میں زیادہ تر کاربن ہوتا ہے۔ پٹرولیم ہائیڈروکاربن پر مشتمل ہے۔ یہ توانائی اور صنعت میں اہمیت کا حامل ایک ایندھن ہے۔

نامیاتی ایندھن حرارتی، نقل و حمل اور صنعتی علاقوں میں استعمال ہوتے ہیں۔ اس میں موجود کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن آکسائیڈ، نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ وغیرہ ماحولیاتی توازن میں خلل ڈالتی ہیں۔ نامیاتی ایندھن کے استعمال کی وجہ سے گلوبل وارمنگ میں اضافہ ہوتا ہے۔ نامیاتی ایندھن کے منفی اثرات سے نمٹنے کے لیے قابل تجدید اور پائیدار توانائی کے ذرائع کی طرف منتقلی ضروری ہے۔ گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنے اور صاف ستھرے ماحول کے لیے شمسی، ہوائی اور پن بجلی جیسے متبادل توانائی کے ذرائع ناگزیر ہیں۔

سوال 9: گلوبل وارمنگ انسانی زندگی پر کیسے اثرانداز ہوتی ہے؟ وضاحت کریں۔

جواب: عالمی حدت (گلوبل وارمنگ) (Global Warming):

عالمی حدت (گلوبل وارمنگ) (Global Warming) سے مراد کرۂ ارض کا تیزی سے بڑھتا ہوا درجہ حرارت ہے۔ یہ بنیادی طور پر بڑھتے ہوئے گرین ہاؤس ایفیکٹ (Greenhouse Effect) کی وجہ سے ہے۔ گرین ہاؤس گیسوں کے بڑھتے ہوئے ارتکاز کی وجہ سے زمین کا درجہ حرارت بڑھ رہا ہے۔ ان گیسوں میں کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2)، میتھین (CH_4) اور نائٹرس آکسائیڈ (N_2O) وغیرہ شامل ہیں۔ ان کے علاوہ انسانی سرگرمیوں جیسے نامیاتی ایندھن جلانے اور جنگلات کی کٹائی وغیرہ سے زمین پر حدت میں اضافہ ہورہا ہے۔ آنے والے وقت میں زمین کا اوسط درجہ حرارت مزید بڑھ سکتا ہے۔

اس بڑھتے ہوئے درجہ حرارت کے باعث دنیا بھر میں جنگلات کے جلنے، سیلاب اور خشک سالی کا امکان بڑھ سکتا ہے۔ ماحولیاتی تبدیلی سے زراعت کو نقصان ہوسکتا ہے۔

گلوبل وارمنگ (عالمی حدت) کا سیلاب، موسمیاتی تبدیلی اور دیگر ماحولیاتی خطرات سے تعلق

(Link of Global Warming with Flooding, Climate Change and other Environmental Hazards)

عالمی حدت، سیلاب، موسمیاتی تبدیلی اور دیگر ماحولیاتی خطرات آپس میں جڑے ہوئے ہیں۔ ان کا ذیل میں احاطہ کیا گیا ہے:

www.ilmkidunya.com

(i) گلوبل وارمنگ (عالمی حدت) اور سیلاب (Global Warming and Flooding):

گلوبل وارمنگ سیلاب کا باعث بن سکتی ہے۔ بڑھتا ہوا درجہ حرارت بخارات میں اضافے کا باعث بنتا ہے۔ ماحول میں حدت زیادہ نمی برقرار رکھ سکتی ہے جس کے نتیجے میں شدید بارش کے واقعات ہو سکتے ہیں۔ مزید برآں، پگھلتے ہوئے گلیشیئرز سمندر کی سطح میں اضافے کا باعث بنتے ہیں جس سے ساحلی علاقوں میں سیلاب آ سکتے ہیں۔ ساحلی علاقوں میں طوفانی لہریں نقصان کا باعث بن سکتی ہیں۔

(ii) گلوبل وارمنگ اور موسمیاتی تبدیلی (Global warming and Climate Change):

گلوبل وارمنگ، موسمیاتی تبدیلی کی ایک بڑی وجہ ہے۔ گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج نے زمین کو ڈھانپ دیا ہے جو عالمی حدت کا باعث بن رہی ہے۔ وقت کے ساتھ گرم درجہ حرارت موسم کے نمونوں کو بدل رہا ہے اور فطرت کے معمول کے توازن میں خلل ڈال رہا ہے۔ مستقبل میں سورج سے آنے والی والی بالا بنفشی شعاعوں کی وجہ سے زمین کی سطح پر زہریلی گیسوں کی مقدار بڑھے گی اور اوزون کی سطح بھی مزید متاثر ہوگی۔ واضح رہے کہ زمین کی فضائی سطح کے اوپر اوزون (Ozone) کی ایک پرت موجود رہتی ہے جو زمین پر سورج سے آنے والی حدت کو کم کرتی ہے اور سورج سے آنے والی نقصان دہ شعاعوں کو زمین پر پہنچنے سے روکتی ہے۔ اوزون کی یہ پرت فضا میں خارج ہونے والی زہریلی گیسوں کی وجہ سے پچھلے کچھ عرصے میں کافی متاثر ہوئی ہے اور اس میں کئی جگہ "سوراخ" نمودار ہو رہے ہیں۔

(iii) گلوبل وارمنگ اور دیگر ماحولیاتی خطرات (Global Warming and Other Environmental Hazards)

گلوبل وارمنگ سے پیدا ہونے والے دیگر ماحولیاتی خطرات میں گرمی کی لہریں، جنگل کی آگ، ماحولیاتی نظام میں رکاوٹیں اور بیماریوں کا پھیلاؤ وغیرہ شامل ہیں۔ موسمیاتی تبدیلیاں شدید گرمی کی لہروں کا باعث بن رہی ہیں جو ہیٹ اسٹروک، پانی کی کمی اور دیگر صحت کے مسائل کا باعث بن سکتی ہیں۔ خشک موسمی حالات اور بڑھتا ہوا درجہ حرارت جنگل کی آگ کے پھیلنے کا سبب بن سکتا ہے، جس سے ماحولیاتی نظام اور املاک کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ درجہ حرارت اور بارش کے دورانیے/موسم میں تبدیلی ماحولیاتی نظام میں خلل ڈال سکتی ہے جس سے حیاتیاتی تنوع متاثر ہو سکتی ہے۔ عالمی حدت بیماریوں کے پھیلاؤ کا سبب بن سکتی ہے کیونکہ گرم درجہ حرارت اور بدلتے ہوئے موسمی حالات بیماریوں کے لیے سازگار حالات پیدا کر سکتے ہیں۔

> **کیا آپ جانتے ہیں؟**
>
> پاکستان ہر سال پانچ جون کو عالمی یوم ماحولیات مناتا ہے، اس دن کو عالمی سطح پر منانے کا فیصلہ اقوام متحدہ نے 15 دسمبر 1972ء کو کیا۔

انشائی طرز کنسیپچوئل (Conceptual) سوالات

سوال 1: پاکستان کے بڑے شہروں کی آب و ہوا پر نوٹ لکھیں۔

جواب: پاکستان کے بڑے شہر (Major Cities of Pakistan):

اسلام آباد پاکستان کا دارالحکومت ہے۔ یہ جدید اور انتہائی منصوبہ بندی سے تعمیر کیا گیا شہر ہے۔ یہاں کی آب و ہوا نیم حاری مرطوب (Sub Tropical Humid Climate) ہے۔

کراچی آبادی کے لحاظ سے دنیا کا بارھواں اور پاکستان کا سب سے بڑا شہر ہے جس کی آبادی تقریباً 20 ملین سے زائد ہے۔ یہ بحیرہ عرب کے ساحل پر واقع صوبہ سندھ کا دارالحکومت اور ملک کی سب سے بڑی بندرگاہ ہے۔ مئی اور جون سب سے گرم اور جنوری اور فروری سرد مہینے ہیں۔ لاہور صوبہ پنجاب کا دارالحکومت اور آبادی کے لحاظ سے ملک کا دوسرا بڑا شہر ہے۔ لاہور کی آب و ہوا نیم خشک ہے۔

پشاور صوبہ خیبر پختونخوا کا دارالحکومت ہے۔ پشاور کا موسم گرم نیم خشک (Hot Semi-Arid) ہے۔ کوئٹہ صوبہ بلوچستان کا دارالحکومت ہے۔ کوئٹہ سطح سمندر سے قریباً 1680 میٹر بلند ہے جس کی وجہ سے آب و ہوا صحت بخش ہے۔

مظفر آباد آزاد جموں و کشمیر کا دارالحکومت اور سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ دریائے جہلم اور نیلم کے سنگم پر واقع ہے۔ یہاں کی آب و ہوا سال بھر تقریباً سرد رہتی ہے۔ سکردو شہر گلگت بلتستان میں واقع ہے۔ یہاں کی آب و ہوا سرد نیم خشک (Cold Semi-Arid) ہے۔ دیگر بڑے شہروں میں

www.ilmkidunya.com

فیصل آباد، راولپنڈی، ملتان، حیدر آباد، مردان اور ایبٹ آباد وغیرہ شامل ہیں۔

سوال 2: دریاؤں، پہاڑوں اور ساحلی علاقوں سے تعلق کے حوالے سے پاکستان کے بڑے شہروں کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: دریاؤں، پہاڑوں اور ساحلی علاقوں سے تعلق کے حوالے سے بڑے شہروں کی اہمیت

(Importance of Major Citites in Relation to Rivers, Mountains and Coastal Areas)

بڑے شہروں میں ہمیشہ نئے کاروبار کھلتے اور پھیلتے ہیں، اس طرح روزگار کے کافی مواقع موجود ہوتے ہیں۔ بڑے شہر، معاشی اور ثقافتی سرگرمیوں کے مراکز ہوتے ہیں۔لوگوں کے پاس اپنی دل چسپی اور مہارت کے شعبوں میں ملازمت حاصل کرنے کا بہتر موقع ہوتا ہے۔اپنا کاروبار شروع کرنے کے لیے ایک بڑا شہر ہی بہترین انتخاب ہوسکتا ہے۔طبعی خصوصیات جیسے دریاؤں، پہاڑوں اور ساحلی علاقوں سے تعلق کے حوالے سے بڑے شہروں کی اہمیت ہوتی ہے۔دریا مختلف خطوں کے درمیان تجارت اور مواصلات کو آسان بناتے ہیں اور لوگوں کو وسیع فاصلے پر ایک دوسرے سے جوڑتے ہیں۔آج بھی دنیا بھر میں بہت سے شہر دریاؤں اور سمندروں کے قریب واقع ہیں جیسے لاہور دریائے راوی کے کنارے، لندن دریائے ٹیمز کے کنارے، پشاور دریائے کابل اور کراچی ساحل سمندر پر واقع ہیں۔دریاؤں کے قریب بسنے والے لوگ پانی کی فراہمی، نقل و حمل اور دیگر اہم وسائل کے لیے ان پر انحصار کرتے ہیں۔

بہت سے شہر پہاڑوں کے قریب واقع ہونے کی وجہ سے ترقی کی منازل طے کرتے ہیں، مثلاً پاکستان میں اسلام آباد، پشاور، کوئٹہ، گلگت، مظفر آباد اور مری جیسے سیاحتی شہر اپنی دلکشی اور خوبصورتی کی وجہ سے سیاحوں کو اپنی طرف متوجہ کرتے ہیں۔اکثر پہاڑوں میں پائی جانے والی معدنیات اور قدرتی وسائل کی وجہ سے نہ صرف ان شہروں کو بہت فوائد ہوتے ہیں بلکہ ملک کے دیگر علاقوں میں بھی ان سے منسلک سرگرمیوں کو فروغ حاصل ہوتا ہے۔

سوال 3: پہاڑوں کی اہمیت مختصراً بیان کریں۔

جواب: پہاڑوں کی اہمیت (Imprtance of Mountains):

پاکستان کے شمال مغرب اور مغرب میں دنیا کے بلند ترین پہاڑ واقع ہیں۔ان کا وجود ملک کے لیے بہت اہمیت رکھتا ہے:

1- ان پہاڑوں کی بدولت ہمارا ملک وسطی ایشیا سے آنے والی سائبیریا کی شدید برفانی ہواؤں سے محفوظ رہتا ہے۔

2- یہ پہاڑ بحیرہ عرب اور خلیج بنگال سے آنے والی ہواؤں کو روک کر بارش برسانے کا سبب بنتے ہیں۔

3- ان کی چوٹیوں پر برف باری ہوتی ہے جو موسم گرما میں پگھل کر پاکستان کے دریاؤں کو پانی مہیا کرتی ہے۔

4- ملک کی زراعت کا انحصار بھی انھی دریاؤں کے پانی پر ہے۔اس کے علاوہ ہم ان دریاؤں کے پانی سے پن بجلی بھی پیدا کرتے ہیں۔

5- ان پہاڑوں پر قدرتی جنگلات پائے جاتے ہیں جن سے ہمیں پھلوں کے علاوہ عمارتی لکڑی اور ماحولیاتی فوائد بھی حاصل ہوتے ہیں۔

6- بہت سے صحت افزا مقامات جیسے مری، ایوبیہ اور وادئ کالام وغیرہ سیاحت کے لیے مشہور ہیں۔ان پہاڑوں کی بلند و بالا چوٹیوں کو سر کرنے کے لیے ملکی اور غیر ملکی کوہ پیما آتے ہیں۔جس سے ملک کو زرمبادلہ حاصل ہوتا ہے۔

سوال 4: پاکستان کے اہم گلیشیئر ز اور دریاؤں پر جامع نوٹ لکھیں۔

جواب: گلیشیئر (Glacier)

گلیشیئر برف کا ایک بہت بڑا ذخیرہ ہوتا ہے جو زمین پر آہستہ آہستہ حرکت کرتا ہے۔یہ برف پہاڑوں یا بلند علاقوں میں کئی سالوں میں جمع ہوتی ہے اور پھر اپنے وزن یا کشش ثقل کی وجہ سے نیچے کی طرف سرکتی ہے۔پاکستان کے شمالی اور شمال مغربی علاقے کوہ ہمالیہ، کوہ قراقرم اور کوہ ہندوکش جیسے دنیا کے بلند ترین پہاڑوں پر مشتمل ہیں جو پورا سال برف سے ڈھکے رہتے ہیں۔ان پہاڑی سلسلوں میں دنیا کے بڑے بڑے گلیشیئر ز موجود ہیں، جن میں سیاچن اور بیافو گلیشیئر ز سلسلہ قراقرم میں واقع ہیں۔ہسپر، بالتورو اور باتورا گلیشیئر ز پاکستان کے شمالی علاقے گلگت بلتستان میں پائے جاتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

گلیشیئرز کی اہمیت (Importance of Glaciers):

پاکستان میں قراقرم کا پہاڑی سلسلہ دنیا کے سب سے زیادہ گلیشیئرز والے علاقوں میں سے ایک ہے۔ ان گلیشیئرز کا تازہ پانی چشموں اور نالوں کی صورت میں دریاؤں میں گرتا ہے۔ اس کے علاوہ گلیشیئرز کے عمل تخریب کی وجہ سے ان پہاڑی سلسلوں میں کئی تازہ پانی کی جھیلیں بھی وجود میں آ گئی ہیں جو مقامی آبادی کی پانی کی ضرورت کو پورا کرتی ہیں۔ ان جھیلوں میں سیف الملوک، شندور اور ست پارا اہم حیثیت کی حامل ہیں۔ ان جھیلوں کی موجودگی کی وجہ سے اس علاقے کی خوبصورتی میں بہت زیادہ اضافہ ہوگیا ہے جس کی وجہ سے یہ علاقے سیاحت کے لیے بہت مشہور ہیں۔ اس کے علاوہ یہ جھیلیں اس علاقے میں موجود آبی حیات کی پرورش کے لیے بھی معاون ہیں۔

پاکستان کے دریا (Rivers of Pakistan):

پاکستان میں دریاؤں کا نظام دریائے سندھ کے مشرقی اور مغربی معاون دریاؤں کے علاوہ بلوچستان کے دریاؤں پر مشتمل ہے جو وطن عزیز کی زمین کو سیراب کرتے ہیں۔ دو دریاؤں کے درمیانی علاقے کو دوآبہ کہتے ہیں۔

> **اہم معلومات**
>
> **مشہور درے (Famous Passes)**
>
> شمالی پہاڑی سلسلوں میں چند مشہور درے پائے جاتے ہیں جو ان سلسلوں کے دونوں طرف موجود علاقوں کو ملاتے ہیں۔
>
> 1- **درہ بابوسر:** یہ درہ کاغان ویلی (ضلع مانسہرہ) کو گلگت بلتستان کے علاقے چلاس سے ملاتا ہے۔
>
> 2- **درہ لواری:** یہ درہ پشاور کو چترال سے ملاتا ہے۔
>
> 3- **درہ شندور:** یہ درہ چترال کو گلگت سے ملاتا ہے۔
>
> 4- **درہ خنجراب:** یہ درہ سلسلہ قراقرم میں واقع ہے۔ یہ پاکستان کے علاقے گلگت کو شاہراہ ریشم کے ذریعے چین کے صوبہ سنکیانگ سے ملاتا ہے۔

دریائے سندھ اور اس کے معاون دریا (River Indus and its Tributaris):

دریائے سندھ پاکستان کا سب سے بڑا دریا ہے۔ یہ پنجاب اور سندھ کے بڑے علاقے کو سیراب کرتا ہے۔ یہ دریا چین کے علاقے تبت سے نکلتا ہے اور گلگت بلتستان سے بہتا ہوا اٹک کے مقام پر پنجاب میں داخل ہوتا ہے۔ اس کے بعد یہ شمال سے جنوب کی طرف بہتا ہوا صوبہ سندھ میں داخل ہوتا ہے۔ مٹھن کوٹ کے مقام پر پنجاب کے باقی تمام دریا، دریائے سندھ سے مل جاتے ہیں۔ یہاں سے دریائے سندھ صوبہ سندھ سے گزر کر بحیرہ عرب میں جا گرتا ہے۔ دریائے سندھ میں مشرق کی طرف سے ملنے والے دریاؤں میں دریائے راوی، دریائے ستلج، دریائے چناب اور دریائے جہلم شامل ہیں جن کو دریائے سندھ کے مشرقی معاون دریا کہتے ہیں۔ مغرب کی طرف سے شامل ہونے والے دریا دریائے کابل، دریائے سوات، دریائے کرم، دریائے گومل، دریائے پنجکوڑہ وغیرہ دریائے سندھ کے مغربی معاون دریا کہلاتے ہیں۔

سوال 5: پاکستان کے بیراجوں اور ڈیموں کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

جواب: پاکستان کے بیراج اور ڈیم (Dams and Barrages of Pakistan):

ڈیم ایک ایسا ڈھانچہ ہے جس میں پانی ذخیرہ کیا جاتا ہے۔ اس ڈیم کو آبپاشی اور بجلی پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے جبکہ بیراج ایسا ڈھانچہ ہے جو دریاؤں کے پانی کو آبپاشی کے لیے نہروں کی طرف موڑنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ پاکستان کے اہم بیراج یہ ہیں:

1- **رسول بیراج (Rasul Barrage)** یہ بیراج ضلع منڈی بہاؤالدین میں دریائے جہلم پر واقع ہے۔

2- **تریموں بیراج (Trimmu Barrage)** یہ بیراج دریائے چناب پر واقع ہے۔

3- **جناح بیراج (Jinnah Barrage)** یہ بیراج بھی دریائے چناب پر واقع ہے۔

4- **سکھر بیراج (Sukkur Barrage)** یہ پاکستان کے صوبہ سندھ میں سکھر شہر کے قریب دریائے سندھ پر واقع ایک بیراج ہے۔

5- **تونسہ بیراج (Taunsa Barrage)** یہ دریائے سندھ پر تونسہ کے مقام پر واقع ہے۔

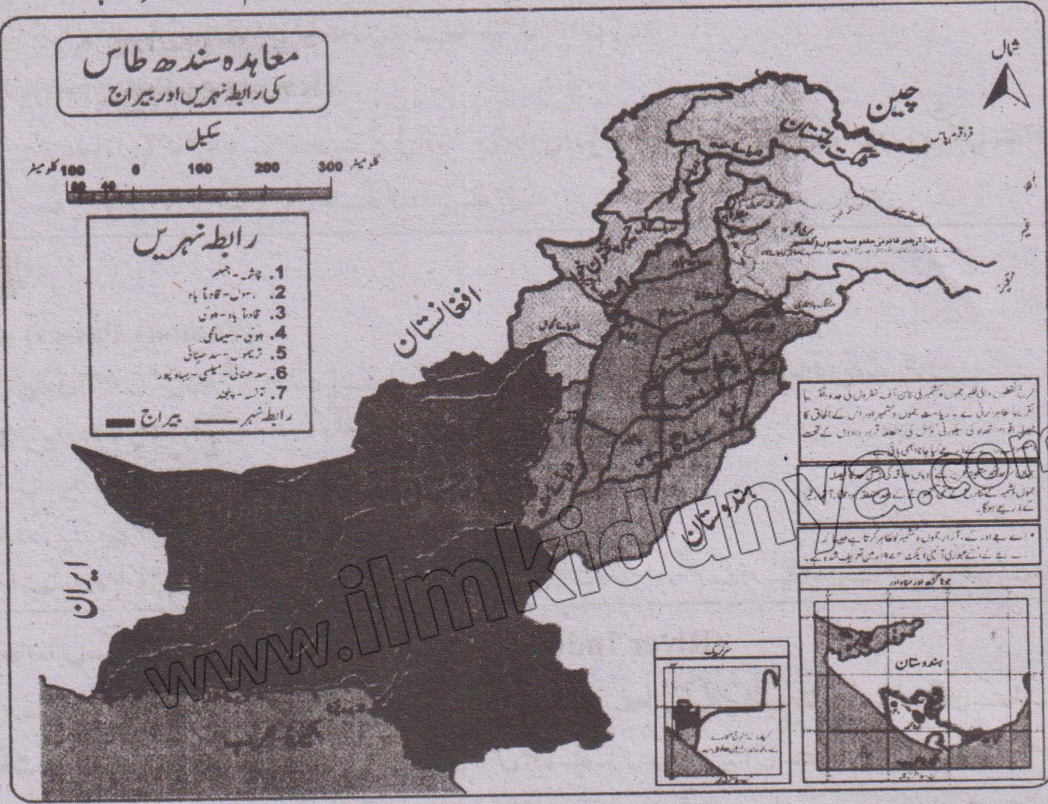
www.ilmkidunya.com

6- چشمہ بیراج (Chashma Barrage): یہ بیراج ضلع میانوالی میں دریائے سندھ پر واقع ہے۔

7- گڈو بیراج (Guddu Barrage): یہ سندھ میں کشمور کے قریب دریائے سندھ پر واقع ہے۔

پاکستان کے اہم ڈیم:

1- **تربیلا ڈیم:** یہ پاکستان کا سب سے بڑا ڈیم ہے۔ یہ ڈیم دریائے سندھ پر تربیلا کے مقام پر بنایا گیا ہے۔ یہ صوبہ خیبر پختونخوا میں واقع ہے۔ اس کا بنیادی مقصد آبپاشی کے استعمال کے لیے پانی ذخیرہ کرنا، بجلی کی پیداوار، سیلاب کی روک تھام اور ماہی گیری ہے۔



2- **منگلا ڈیم:** یہ پاکستان کا دوسرا بڑا ڈیم ہے۔ یہ دریائے جہلم پر واقع ہے۔

3- **نیلم جہلم ہائیڈرو پاور پراجیکٹ:** یہ آزاد جموں و کشمیر میں تعمیر کیا گیا ہے۔

4- **دیامر بھاشا ڈیم:** یہ گلگت بلتستان میں دریائے سندھ پر واقع ہے۔ یہ ابھی تعمیر کے مراحل میں ہے۔

5- **وارسک ڈیم:** یہ صوبہ خیبر پختونخوا میں دریائے کابل پر واقع ہے۔

سوال 6: پاکستان میں پائی جانے والی اہم نہریں کون سی ہیں؟ مختصر بتایئے۔

جواب: پاکستان کی نہریں (Canals of Pakistan):

پاکستان میں پائی جانے والی اہم نہریں درج ذیل ہیں:

i- **دوامی نہریں (Perennial Canals):**

یہ نہریں دریاؤں پر بند باندھ کر نکالی گئی ہیں اور سارا سال بہتی ہیں۔ بند کے ذریعے دریا کا پانی روک کر ضرورت کے مطابق ان نہروں میں چھوڑا جاتا ہے۔

ii- **غیر دوامی نہریں (Non-Perennial Canals):**

برسات کے موسم میں جب دریاؤں میں پانی کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے تو یہ نہریں بہتی ہیں اور خریف کی فصل کے لیے پانی فراہم کرتی ہیں۔

www.ilmkidunya.com

یہ تقریباً چھ ماہ کے لیے چلتی ہیں۔

iii- طغیانی نہریں / سیلابی نہریں (Flood Canals):

یہ وہ نہریں ہیں جن میں پانی طغیانی کے ذریعے آتا ہے۔ ان نہروں پر بیراج یا ہیڈ ورکس نہیں ہوتے۔ موسم برسات میں دریاؤں میں طغیانی آنے سے یہ نہریں خود بخود بہنے لگتی ہیں۔ طغیانی نہریں زیادہ تر صوبہ پنجاب کے جنوبی علاقوں مثلاً راجن پور، ڈیرہ غازی خان اور مظفر گڑھ وغیرہ میں ہیں۔

iv- رابطہ نہریں (Link Canals):

صوبہ پنجاب کے دو دریا ستلج اور راوی، بھارت سے گزر کر آتے ہیں۔ بھارت نے ان دریاؤں سے نہریں نکالی ہوئی ہیں، اس لیے پاکستان میں ان دریاؤں میں پانی کی کمی کو رابطہ نہریں پورا کرتی ہیں۔ مشرقی دریاؤں سندھ، جہلم اور چناب سے نہریں نکال کر دریائے راوی اور دریائے ستلج کو پانی مہیا کیا جاتا ہے۔

سوال 7: جنگلات کی مختلف اقسام کو متاثر کرنے والے عوامل اور ان کا احوال پانچ نکات میں بیان کریں۔

جواب: جنگلات کی مختلف اقسام کو متاثر کرنے والے مختلف عوامل

(Different Factors Affecting the Different Types of Forests)

جنگلات کی مختلف اقسام مختلف ماحولیاتی، انسانی عوامل اور سرگرمیوں سے متاثر ہوتی ہیں۔ جنگلات کو متاثر کرنے والے عوامل میں آب وہوا (درجہ حرارت، بارش، سورج کی روشنی)، مٹی کی خصوصیات (غذائی اجزا، نمی)، سطح سمندر سے بلندی اور انسانی سرگرمیاں شامل ہیں۔ مختلف جنگلات کو متاثر کرنے والے عوامل کا انحصار ان کی ماحولیاتی ترتیب پر ہے۔ ان عوامل کا احوال ذیل میں بیان کیا گیا ہے:

1- جنگلات پر آب وہوا کے عناصر جیسے درجہ حرارت، بارش اور موسمیاتی تبدیلی پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ معتدل علاقوں کے جنگلات بارش کی تبدیلی سے متاثر ہوتے ہیں لیکن استوائی جنگلات کو مسلسل بارش کی ضرورت ہوتی ہے۔ بارش کی مقدار میں کمی کے باعث ان کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔

2- انسانی سرگرمیاں جیسے جنگلات کی کٹائی، شہری آبادکاری، زراعت اور آلودگی جنگلات کو متاثر کرتی ہیں۔

3- سورج کی کرنوں کا جھکاؤ اور زمینی ڈھلوان، جنگلات کی اقسام کو متاثر کرتے ہیں۔ زیادہ بلند علاقوں میں الپائن کے جنگلات جب کہ درمیانی بلندی والے علاقوں میں مخروطی سدابہار جنگلات اگتے ہیں۔

4- جنگل میں لگنے والی آگ سے جنگلات تباہ، جانوروں اور پرندوں کے مساکن متاثر ہو سکتے ہیں۔ جنگلی حیات کو بھی نقصان پہنچتا ہے۔

5- طوفان اور لینڈ سلائیڈنگ جنگلات کی ساخت کو تبدیل یا متاثر کرتے ہیں۔

سوال نمبر 8: پیداواری اور حفاظتی جنگلات کی اہمیت کا تجزیہ کریں۔

جواب: پیداواری جنگلات (Productive Forests):

ان جنگلات کا انتظام بنیادی طور پر لکڑی یا لکڑی کی مصنوعات کی پائیدار پیداوار (Sustainable Production) کے لیے کیا جاتا ہے۔

یہ ایسے جنگلات ہیں جو لکڑی کی پیداوار اور معاشی منافع کے علاوہ ماحولیاتی اور سماجی فوائد کے لحاظ سے بھی اہم سمجھے جاتے ہیں۔

- ✸ پیداواری جنگلات سے لکڑی حاصل کی جاتی ہے۔ اس لکڑی سے فرنیچر بنایا جاتا ہے اور توانائی حاصل کی جاتی ہے۔
- ✸ اس سے حاصل ہونے والی لکڑی سے تعمیرات، کاغذ بنانے اور لکڑی کی دیگر مصنوعات بنائی جاتی ہیں۔
- ✸ پیداواری جنگلات سے پھل، گری دار میوے، مشروم اور جڑی بوٹیاں حاصل ہوتی ہیں۔

www.ilmkidunya.com

حفاظتی جنگلات (Protective Forests)

ان جنگلات کا بنیادی مقصد ماحولیاتی تحفظ ہے۔ یہ جنگلات قدرتی آفات جیسے برفانی تودے، لینڈ سلائیڈنگ اور سیلاب کے اثرات کو کم کرتے یا روکتے ہیں۔ یہ جنگلات دیگر فوائد بھی فراہم کرتے ہیں جیسے کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرنا وغیرہ۔ ان کی وضاحت ذیل میں کی گئی ہے:

* حفاظتی جنگلات بہت سے پودوں اور جانوروں کی انواع کو پناہ دیتے ہیں بشمول ایسے جانور جن کی انواع خطرے میں ہیں۔
* حفاظتی جنگلات مٹی میں کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2) کو ذخیرہ کرتے ہیں جو موسمیاتی تبدیلی کو کم کرتے ہیں۔
* یہ جنگلات شدید بارشوں اور طوفانوں کو روک سکتے ہیں۔

سوال 9: مینگروز یا تمر کے جنگلات کے فوائد اور نقصانات کا مختصر جائزہ پیش کریں۔

جواب: مینگروز یا تمر کے جنگلات (Mangroves Forests):

پاکستان میں مینگروز کے جنگلات سندھ اور بلوچستان کی ساحلی پٹی کے ساتھ پائے جاتے ہیں۔ مینگروز کے کچھ فوائد درج ذیل ہیں:

* مینگروز غذائی اجزا اور آلودگی کو ہٹا کر پانی کے معیار کی حفاظت کرتے ہیں۔
* یہ شدید بارشوں اور طوفانی لہروں کے دوران پانی جذب کرتے ہیں، جس سے نقصان کم ہوتا ہے۔
* مینگروز بہت سی آبی حیات مثلاً مچھلیوں کے لیے مسکن فراہم کرتے ہیں۔
* مینگروز ان انواع کی حفاظت کرتے ہیں جو سمندری غذا کی بنیاد ہیں۔

مینگروز کے کچھ نقصانات یہ ہیں:

* وہ دریا جو سمندر میں گرنے سے پہلے مینگروز سے گزرتے ہیں انہیں روک دیا جاتا ہے جس سے فلٹریشن، درجہ حرارت اور نمکیات میں بھی تبدیلیاں آتی ہیں۔
* مینگروز کو کاٹنے میں انسانی سرگرمیاں اہم کردار ادا کرتی ہیں جس سے پانی کا معیار اور بہاؤ متاثر ہوسکتا ہے۔ ان زمینی اور ساحلی سرگرمیوں کے نتیجے میں کٹاؤ میں اضافہ ہوتا ہے۔

> **کیا آپ جانتے ہیں؟**
>
> پاکستان کے جنگلات میں بے شمار جانور اور پرندے پائے جاتے ہیں۔ ان میں نیل گائے، جنگلی بلی، گیدڑ، تیتر، سانپ، مور، سرخ لومڑی، کالا ہرن، چیتا، چکور، اڑیال، چنکارا ہرن اور علاقائی پرندے وغیرہ شامل ہیں۔

سوال 10: طوفان، سیلاب اور خشک سالی کے زراعت، بنیادی ڈھانچے اور نقل و حمل کے نظام پر اثرات بیان کریں۔

جواب: طوفان، سیلاب اور خشک سالی کے زراعت، بنیادی ڈھانچے اور نقل و حمل کے نظام پر اثرات

(Impacts of Storm, Flood and Drought on Agriculture, Infrastructure and Transportation System)

طوفان، سیلاب اور خشک سالی زراعت، بنیادی ڈھانچے اور نقل و حمل کے نظام پر بہت برے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

زراعت پر اثرات (Impacts of Agriculture):

طوفان، سیلاب اور خشک سالی سے زراعت کا شعبہ متاثر ہوتا ہے۔ تیار فصلیں تباہ ہو جاتی ہیں، درجہ حرارت اور بارش میں کمی بیشی اور شدید موسمی حالات میں پانی کی کم دستیابی سے بھی زرعی پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

بنیادی ڈھانچے پر اثرات (Impacts of Basic Infrastructure):

طوفان، سیلاب اور خشک سالی سے بنیادی ڈھانچے اور نجی املاک کو نقصان پہنچتا ہے۔ کچھ علاقوں میں آب و ہوا میں تبدیلی سے جنگل کی آگ املاک کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ سولر پلیٹیں، بجلی کے کھمبے اکھڑ سکتے ہیں اور ڈیم گارے یا سلٹ سے بھر سکتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

نقل وحمل کے نظام پر اثرات (Impacts on Transport System)

طوفان اور سیلاب زمینی نقل وحمل کے نظام کو متاثر کرتے ہیں۔ زیادہ درجہ حرارت ریل کی پٹریوں کو پھیلانے کا سبب بن سکتا ہے۔ ساحلی علاقوں میں سطح سمندر میں اضافہ اور شدید طوفان سیلاب کا باعث بن سکتے ہیں جو سڑکوں، پلوں، ریلوے لائنوں، بندرگاہوں اور ساحلی ہوائی اڈوں کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔

سوال نمبر 11: نامیاتی ایندھن سے پیدا ہونے والی آلودگی کو کم کرنے کے لیے حکومت اور معاشرے کے کردار پر نوٹ لکھیں۔

جواب: نامیاتی ایندھن سے پیدا ہونے والی آلودگی کو کم کرنے کے لیے حکومت اور معاشرے کا کردار:

(Role of Government and Society in Reducing Pollution from Fossil Fuels)

سائنسدانوں کے مطابق نامیاتی ایندھن کے منفی اثرات کو روکنے کا وقت تیزی سے ختم ہو رہا ہے۔ اس تناظر میں یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ اس مسئلے کے حل کے لیے ہم انفرادی اور اجتماعی طور پر کیا کر سکتے ہیں۔ نامیاتی ایندھن کا استعمال ماحولیاتی تبدیلی کا اہم سبب ہے جو درجہ حرارت میں اضافہ کا باعث بنتا ہے۔ نامیاتی ایندھن کے استعمال میں کمی کر کے اور دیگر متعدد اقدامات کر کے ہم ماحولیاتی تبدیلی کو روکنے میں اپنا کردار ادا کر سکتے ہیں۔

نامیاتی ایندھن کے منفی اثرات کی ایک بڑی وجہ ٹرانسپورٹ، بالخصوص سڑکوں پر چلنے والی ٹریفک ہے۔ ہم ٹرانسپورٹ سے پیدا ہونے والی کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار میں کمی لا سکتے ہیں۔ پٹرول سے چلنے والی ایک گاڑی بجلی سے چلنے والی گاڑی کی نسبت کئی گنا زیادہ کاربن پیدا کرتی ہے۔ اس لیے بہتر ہے کہ روایتی ایندھن سے چلنے والی گاڑیوں پر بجلی سے چلنے والی گاڑیوں کو ترجیح دیں اور جب ممکن ہو پیدل سفر کریں۔ اس کے علاوہ ہوائی جہاز کی جگہ ٹرین میں سفر کرنے سے بھی ماحولیاتی تبدیلی میں کمی لائی جا سکتی ہے۔

ماحولیاتی تبدیلی کے خلاف شروع کی گئی مہم میں معاشرے کے افراد خاص طور پر صوبائی، قومی اسمبلی کے ارکان اور سکولوں کے طلبہ کی شرکت یقینی بنائی جائے تاکہ اس مسئلے کے حل کے لیے اجتماعی طور پر کوششیں کی جا سکیں۔

سوال نمبر 12: نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی قدرتی آفات سے نمٹنے میں کیا کردار ادا کرتی ہے؟ وضاحت کریں۔

جواب: نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کا کردار

(Role of Pakistan National Disaster Management Authority)

پاکستان میں نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) قومی پالیسی کے مطابق نگرانی اور رابطہ کاری کے طور پر مؤثر طریقے سے کام کر رہی ہے۔ اس اتھارٹی کا قیام 2007ء میں ایک اہم ایجنسی (Agency) کے طور پر کیا گیا۔ یہ اتھارٹی تمام سطحوں پر ترقیاتی منصوبہ بندی میں آفات کے خطرے میں کمی کے نقطہ نظر اور آفات سے نمٹنے کی تیاری، ردعمل (Response) اور بحالی کے لیے ادارہ جاتی صلاحیتوں کو بڑھا کر آفات سے نمٹنے کے لیے اقدامات کرتی ہے۔ اس کے علاوہ اس کا کام متاثرہ لوگوں کی زندگیوں اور معاش کو محفوظ بنانے کے لیے صوبائی اور مقامی سطح پر قدرتی یا انسانوں سے پیدا ہونے والی آفات سے نمٹنے کے لیے جامع کوششیں کرنا ہے۔ سیلاب، بارش، زلزلے، پہاڑی علاقوں میں لینڈ سلائیڈنگ جیسے خطرات سے نمٹنے، املاک، فصلوں اور پودوں کو نقصان سے بچانے کے لیے موثر کردار ادا کرتی ہے۔ 2022ء اور 2025ء کے سیلاب میں نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی اور اس کے صوبائی ذیلی اداروں (PDMA) کا آگاہی، ردعمل اور سیلاب کے بعد کی صورت حال سے نمٹنے میں اہم کردار رہا ہے۔

سرگرمی

☆ **کیا موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے پاکستان غذائی عدم تحفظ کا شکار ہو سکتا ہے؟**

جواب: جی ہاں، موسمیاتی تبدیلیاں اور قدرتی آفات پاکستان کی معیشت کو متاثر کر رہی ہیں۔ بے ترتیب بارشوں، خشک سالی اور سیلاب کی وجہ سے فصلوں کے نقصانات یا پیداوار میں کمی کی وجہ سے پاکستان کو غذائی عدم تحفظ کا سامنا ہے۔ اس سے کسانوں کا روزگار بھی متاثر ہوتا ہے۔

☆ **ہم کیسے توانائی کے متبادل ذرائع استعمال کر کے اپنے ماحول کو بہتر بنا سکتے ہیں؟**

جواب: شمسی، ہوائی اور پن بجلی جیسے توانائی کے متبادل ذرائع استعمال کر کے ہم اپنے ماحول کو بہتر بنا سکتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

معروضی طرز سوالات

محکمہ تعلیم کی نئی امتحانی تکنیکس (Knowledge, Understanding, Application, Analytical & Conceptual) کی روشنی میں مرتب کیے گئے کثیر الانتخابی سوالات

پاکستان کا محل وقوع (Location of Pakistan)

✱ ہر بیان کے لیے دیے گئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب کی نشاندہی کریں۔

1- پاکستان کا کل رقبہ مربع کلومیٹر ہے:
(A) 7,95,095 مربع کلومیٹر (B) 7,96,096 مربع کلومیٹر (C) 7,08,081 مربع کلومیٹر (D) 7,92,092 مربع کلومیٹر

2- پاکستان کا رقبہ پہاڑوں اور سطوح مرتفع پر مشتمل ہے:
(A) قریباً 53 فیصد (B) قریباً 55 فیصد (C) قریباً 57 فیصد (D) قریباً 58 فیصد

3- پاکستان دنیا کے نقشے پر واقع ہے:
(A) شمالی نصف کرہ میں (B) جنوبی نصف کرہ میں (C) مشرقی نصف کرہ میں (D) مغربی نصف کرہ میں

4- پاکستان کے شمال میں واقع ہے:
(A) بھارت (B) افغانستان (C) چین (D) ایران

5- لائن آف کنٹرول کی لمبائی ہے:
(A) 861 کلومیٹر (B) 863 کلومیٹر (C) 865 کلومیٹر (D) 867 کلومیٹر

6- پاکستان اور افغانستان کے درمیان سرحد کو کہا جاتا ہے:
(A) لائن آف کنٹرول (B) ریڈکلف لائن (C) ڈیورنڈ لائن (D) بین الاقوامی سرحد

7- پاکستان اور ایران کے درمیان سرحد کی لمبائی ہے:
(A) 905 کلومیٹر (B) 909 کلومیٹر (C) 911 کلومیٹر (D) 912 کلومیٹر

8- ڈیورنڈ لائن وجود میں آئی:
(A) ستمبر 1893ء (B) اکتوبر 1893ء (C) نومبر 1893ء (D) دسمبر 1893ء

9- پاکستان کی اہم بندرگاہیں ہیں:
(A) کراچی بندرگاہ (B) گوادر بندرگاہ (C) پورٹ قاسم بندرگاہ (D) مذکورہ تمام

10- پاک چین اقتصادی راہداری (CPEC) منصوبہ ہے:
(A) تجارتی (B) معاشی (C) معاشرتی (D) سیاسی

پاکستان کے بڑے شہر (Major Cities of Pakistan)

11- پاکستان کا دارالحکومت ہے:
(A) کراچی (B) لاہور (C) اسلام آباد (D) ملتان

12- آبادی کے لحاظ سے دنیا کا بارھواں بڑا شہر ہے:
(A) لاہور (B) فیصل آباد (C) اسلام آباد (D) کراچی

www.ilmkidunya.com

13- پشاور کا موسم ہوتا ہے:
(A) نیم حاری مرطوب (B) نیم خشک (C) گرم نیم خشک (D) سرد نیم خشک

14- کوئٹہ سطح سمندر سے بلند ہے:
(A) 1675 میٹر (B) 1680 میٹر (C) 1685 میٹر (D) 1690 میٹر

15- دریائے جہلم اور نیلم کے سنگم پر واقع شہر ہے:
(A) سکردو (B) کوئٹہ (C) پشاور (D) مظفر آباد

16- دریائے ٹیمز کے کنارے واقع ہے:
(A) لاہور (B) لندن (C) پشاور (D) کراچی

پاکستان کے طبعی خدوخال (Landforms of Pakistan)

17- طبعی خدوخال کے اعتبار سے پاکستان کی سرزمین کو کتنے بڑے حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے؟
(A) دو (B) تین (C) چار (D) پانچ

18- کوہ قراقرم کی بلند ترین چوٹی ہے:
(A) کے ٹو (B) نانگا پربت (C) ترچ میر (D) تخت سلیمان

19- کوہ ہمالیہ کو ذیلی حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے:
(A) دو (B) تین (C) چار (D) پانچ

20- "ترچ میر" کی بلندی ہے:
(A) 7690 میٹر (B) 7692 میٹر (C) 7890 میٹر (D) 7892 میٹر

21- کوہ سلیمان کی بلند ترین چوٹی ہے:
(A) نانگا پربت (B) کے ٹو (C) تخت سلیمان (D) ترچ میر

22- شوالک کی پہاڑیوں سے لے کر مٹھن کوٹ تک کا علاقہ کہلاتا ہے:
(A) درے سندھ کا زیریں میدان (B) دریائے سندھ کا بالائی میدان
(C) A اور B دونوں (D) کوئی نہیں

23- ضلع چاغی کا کچھ علاقہ شامل ہے:
(A) چولستان کے ریگستان میں (B) تھل کے ریگستان میں (C) تھر کے ریگستان میں (D) خاران کے ریگستان میں

24- طبعی خدوخال کے اعتبار سے پاکستان کے ریگستانی علاقوں کو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے:
(A) دو (B) تین (C) چار (D) پانچ

25- صوبہ پنجاب کے شمال مغرب میں واقع ہے:
(A) چولستان کا ریگستان (B) تھل کا ریگستان (C) تھر کا ریگستان (D) خاران کا ریگستان

26- سطح مرتفع بلوچستان میں جھیل واقع ہے:
(A) سیف الملوک جھیل (B) عطا آباد جھیل (C) ہامون مشخیل جھیل (D) رتی گلی جھیل

27- سطح مرتفع پوٹھوہار اضلاع پر مشتمل ہے:
(A) چکوال (B) اٹک (C) جہلم اور راولپنڈی (D) مذکورہ تمام

www.ilmkidunya.com

28- لوگ بھیڑ بکریاں اور اونٹ پال کر گزارہ کرتے ہیں:
(A) میدانی علاقوں کے (B) پہاڑی علاقوں کے (C) صحرائی علاقوں کے (D) ساحلی علاقوں کے

29- سخت موسمی حالات کے باوجود مہمان نوازی کے لیے مشہور ہیں:
(A) پہاڑی علاقے (B) میدانی علاقے (C) صحرائی علاقے (D) مذکورہ تمام

پاکستان کے اہم گلیشیئرز اور دریا (Important Glaciers and Rivers of Pakistan)

30- برف کا ایک بہت بڑا ذخیرہ ہوتا ہے:
(A) دریا (B) سمندر (C) گلیشیئر (D) بادل

31- پاکستان کے شمالی علاقے گلگت بلتستان میں پائے جانے والے گلیشیئرز ہیں:
(A) ہسپر گلیشیئر (B) بالتورو گلیشیئر (C) باتورا گلیشیئر (D) مذکورہ تمام

32- پاکستان کا پہاڑی سلسلہ دنیا کے سب سے زیادہ گلیشیئر والے علاقوں میں سے ایک ہے:
(A) کوہ ہمالیہ کا (B) کوہ قراقرم کا (C) کوہ ہندوکش کا (D) کوہ کیرتھر کا

پاکستان کے دریا (Rivers of Pakistan)

33- دو دریاؤں کے درمیانی علاقے کو کہتے ہیں:
(A) دوآبہ (B) بار (C) وادی (D) بیلا

34- شمالی پہاڑی سلسلوں کے دونوں طرف موجود علاقوں کو ملاتا ہے:
(A) سطح مرتفع (B) دریا (C) ریگستان (D) درہ

35- پاکستان کا سب سے بڑا دریا ہے:
(A) دریائے راوی (B) دریائے ستلج (C) دریائے سندھ (D) دریائے چناب

36- دریائے سندھ کے مشرقی معاون دریاؤں میں شامل ہیں:
(A) دریائے راوی (B) دریائے ستلج (C) دریائے جہلم اور چناب (D) مذکورہ تمام

پاکستان کے بیراج اور ڈیم (Dams and Barrages of Pakistan)

37- ایک ایسا ڈھانچہ جس میں پانی ذخیرہ کیا جاتا ہے، کہلاتا ہے:
(A) بیراج (B) ڈیم (C) دریا (D) مذکورہ تمام

38- تریموں بیراج واقع ہے:
(A) دریائے چناب (B) دریائے جہلم (C) دریائے راوی (D) دریائے ستلج

39- پاکستان کے صوبہ سندھ میں سکھر شہر کے قریب دریائے سندھ پر واقع بیراج ہے:
(A) رسول بیراج (B) سکھر بیراج (C) تونسہ بیراج (D) گڈو بیراج

40- پاکستان کے اہم بیراج ہیں:
(A) چار (B) چھے (C) سات (D) آٹھ

41- پاکستان کا سب سے بڑا ڈیم ہے:
(A) تربیلا ڈیم (B) منگلا ڈیم (C) دیامر بھاشا ڈیم (D) منگلا ڈیم

www.ilmkidunya.com

42- وارسک ڈیم واقع ہے:
(A) دریائے جہلم پر (B) دریائے کابل پر (C) دریائے راوی پر (D) دریائے چناب

پاکستان کی نہریں (Canals of Pakistan)

43- پاکستان میں پائی جانے والی اہم نہروں کی اقسام ہیں:
(A) دو (B) تین (C) چار (D) پانچ

44- خریف کی فصل کے لیے پانی فراہم کرتی ہیں:
(A) دوامی نہریں (B) غیر دوامی نہریں (C) طغیانی نہریں (D) رابطہ نہریں

جنگلات کی مختلف اقسام کو متاثر کرنے والے عوامل تا مینگروز یا تمر کے جنگلات
(Different Factors Affecting the Different Types of Forests till Mangroves Forest)

45- زیادہ بلندی والے علاقوں میں جنگلات اگتے ہیں:
(A) سدابہار جنگلات (B) مصنوعی جنگلات (C) الپائن کے جنگلات (D) دریائی جنگلات

46- قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے موسمی عوامل ہیں:
(A) ماحولیاتی تبدیلی (B) صحرازدگی (C) عمل فرسودگی (D) مذکورہ تمام

47- سال بھر سرسبز وشاداب رہنے والے جنگلات کہلاتے ہیں:
(A) سدابہار جنگلات (B) دریائی جنگلات (C) مخروطی جنگلات (D) ساحلی جنگلات

48- بیلا کے جنگلات..................کو کہا جاتا ہے:
(A) ساحلی جنگلات کو (B) دریائی جنگلات کو (C) سدابہار جنگلات کو (D) مخروطی جنگلات کو

49- منطقہ معتدلہ مخروطی جنگلات میں درخت پائے جاتے ہیں:
(A) شیشم، کیکر، شہتوت (B) سمبل، سفیدہ، پاپلر (C) صنوبر، چلغوزہ، صندل (D) پھلاہی، توت، دیودار

50- چھانگامانگا، چیچہ وطنی اور خانیوال سمیت دیگر کئی علاقوں میں پائے جانے والے جنگلات کہلاتے ہیں:
(A) سدابہار (B) ساحلی (C) آبپاشی والے (D) دریائی

51- ساحلی جنگلات کو روزانہ سیراب کرتے ہیں:
(A) دریائی پانی (B) سمندری پانی (C) ندی کا پانی (D) ڈیموں کا پانی

52- پیداواری جنگلات سے حاصل ہوتا ہے:
(A) لکڑی، جڑی بوٹیاں (B) خشک میوے (C) پھل اور مشروم (D) مذکورہ تمام

53- حفاظتی جنگلات مٹی میں جذب کرتے ہیں:
(A) کاربن ڈائی آکسائیڈ کو (B) کاربن مونو آکسائیڈ کو (C) بارش کے پانی کو (D) سمندر کے پانی کو

54- آبی حیات کو مسکن فراہم کرتے ہیں:
(A) حفاظتی جنگلات (B) پیداواری جنگلات (C) مینگروز کے جنگلات (D) سدابہار جنگلات

www.ilmkidunya.com
www.ilmkidunya.com

پاکستان کی آب وہوا (Climate of Pakistan)

-55 ماہر موسمیات کوپن (Koppen) کا تعلق تھا:
(A) فرانس سے (B) جرمنی سے (C) امریکا سے (D) چین سے

-56 نیم حاری خشک سردی والے خطے کا سالانہ اوسط درجہ حرارت رہتا ہے:
(A) 18°C سے اوپر (B) 19°C سے اوپر (C) 18°C سے کم (D) 19°C سے کم

-57 اس خطے میں جنوبی قلات اور دریائے سندھ کا مکمل میدان شامل ہے:
(A) نیم حاری خشک سردی والا خطہ (B) حاری خشک خطہ
(C) نیم سرد خشک گرمی والا خطہ (D) شدید سردی کی آب وہوا والا خطہ

-58 برف سے ڈھکے جنگلات کی آب وہوا والے خطے میں گرم ترین مہینے کا اوسط درجہ حرارت ہوتا ہے:
(A) 0 سے 20 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان (B) 0 سے 21 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان
(C) 0 سے 22 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان (D) 0 سے 23 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان

-59 کشمیر کے مشرقی اور شمالی حصوں پر مشتمل خطہ ہے:
(A) نیم حاری خشک سردی والا خطہ (B) حاری خشک خطہ
(C) نیم سرد خشک گرمی والا خطہ (D) شدید سردی کی آب وہوا والا خطہ

پاکستان کے موسم (Seasons of Pakistan)

-60 پاکستان میں کتنی قسم کے اہم موسم ہیں؟
(A) ایک (B) دو (C) تین (D) چار

-61 موسم گرما کا دورانیہ ہوتا ہے:
(A) دسمبر تا مارچ (B) اپریل تا جون (C) جولائی تا ستمبر (D) اکتوبر اور نومبر

-62 موسم سرما میں پہاڑی علاقوں میں اوسط ماہانہ درجہ حرارت رہتا ہے:
(A) 4.2°C سے زیادہ (B) 4.2°C سے کم (C) 4.4°C سے زیادہ (D) 4.4°C سے کم

-63 جیکب آباد میں جون میں سب سے زیادہ ریکارڈ کیا گیا درجہ حرارت ہے:
(A) 40°C (B) 46°C (C) 50°C (D) 53°C

-64 جولائی اور اگست کے وسط تک مستقل موسم رہتا ہے:
(A) موسم گرما (B) موسم سرما (C) مون سون کا موسم (D) موسم خزاں

-65 کم بارش کی وجہ سے سب سے خشک مہینے تصور کیے جاتے ہیں:
(A) ستمبر اور اکتوبر (B) اکتوبر اور نومبر (C) نومبر اور دسمبر (D) دسمبر اور جنوری

-66 ریگستانی علاقوں میں رہنے والے لوگ خود کو گرمی اور لو سے بچانے کے لیے سر پر باندھتے ہیں:
(A) رومال (B) چادر (C) پگڑی (D) مذکورہ تمام

-67 پاکستان کے کن علاقوں میں سال بھر موسم گرم اور آب وہوا مرطوب اور معتدل رہتی ہے؟
(A) پہاڑی علاقوں میں (B) میدانی علاقوں میں (C) ریگستانی علاقوں میں (D) ساحلی علاقوں میں

www.ilmkidunya.com

68- آزاد کشمیر و خیبر پختونخوا شدید زلزلے سے متاثر ہوئے:
(A) 2004ء میں (B) 2005ء میں (C) 2006ء میں (D) 2008ء میں

69- 1971ء سے 2010ء تک سمندری طوفان ریکارڈ ہوئے ہیں:
(A) دس (B) بارہ (C) تیرہ (D) پندرہ

70- کسی مخصوص علاقے میں کسی سال اوسط سے کم بارش کا ہونا کہلاتا ہے:
(A) خشک سالی (B) قحط سالی (C) لینڈ سلائیڈنگ (D) سیلاب

عالمی حدت (گلوبل وارمنگ) (Global Warming)

71- گرین ہاؤس گیسوں میں شامل ہے:
(A) کاربن ڈائی آکسائیڈ(CO_2) (B) میتھین(CH_4)
(C) نائٹرس آکسائیڈ(N_2O) (D) مذکورہ تمام

72- عالمی یوم ماحولیات منایا جاتا ہے:
(A) پانچ مئی کو (B) پانچ جون کو (C) پانچ جولائی کو (D) پانچ اگست کو

73- اقوام متحدہ نے یوم ماحولیات کو عالمی سطح پر منانے کا فیصلہ کیا:
(A) 15 اکتوبر 1971ء کو (B) 16 اکتوبر 1972ء کو (C) 15 دسمبر 1971ء کو (D) 15 دسمبر 1972ء کو

نامیاتی ایندھن کی کھپت کے ماحولیاتی اثرات (Environmental Impacts of Fossil Fuels Consumption)

74- قدرتی روایتی توانائی کا ذریعہ ہے:
(A) نامیاتی ایندھن (B) پٹرولیم (C) سلفر (D) نائٹروجن

75- ہائیڈروکاربن پر مشتمل توانائی اور صنعت میں اہمیت کا حامل ایندھن ہے:
(A) سلفر (B) نامیاتی ایندھن (C) پٹرولیم (D) کوئی بھی نہیں

76- ______ سے چلنے والی گاڑی بجلی سے چلنے والی گاڑی کی نسبت کئی گنا زیادہ کاربن پیدا کرتی ہے:
(A) پٹرول (B) گیس (C) CNG (D) بیٹری

77- NDMA مخفف ہے:
(A) نیشنل ڈسپلین مینجمنٹ اتھارٹی (B) نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی
(C) نیشنل ڈویلپمنٹ مینجمنٹ اتھارٹی (D) نیشنل ڈسٹرکشن مینجمنٹ اتھارٹی

78- نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی..........سیلاب کے بعد کی صورت حال سے نمٹنے میں اہم کردار رہا ہے:
(A) 2020ء اور 2022ء (B) 2021ء اور 2022ء (C) 2023ء اور 2024ء (D) 2022ء اور 2025ء

جوابات

1- (B)	2- (D)	3- (A)	4- (C)	5- (A)	6- (C)	7- (B)	8- (C)	9- (D)	10- (A)
11- (C)	12- (D)	13- (C)	14- (B)	15- (D)	16- (B)	17- (C)	18- (A)	19- (B)	20- (A)
21- (C)	22- (B)	23- (D)	24- (C)	25- (B)	26- (C)	27- (D)	28- (C)	29- (A)	30- (C)

www.ilmkidunya.com

(C) -40	(B) -39	(A) -38	(B) -37	(D) -36	(C) -35	(D) -34	(A) -33	(B) -32	(D) -31
(C) -50	(C) -49	(B) -48	(A) -47	(D) -46	(C) -45	(B) -44	(C) -43	(B) -42	(A) -41
(D) -60	(D) -59	(C) -58	(B) -57	(A) -56	(B) -55	(C) -54	(A) -53	(D) -52	(B) -51
(A) -70	(D) -69	(B) -68	(D) -67	(C) -66	(B) -65	(C) -64	(D) -63	(D) -62	(B) -61
		(D) -78	(B) -77	(A) -76	(C) -75	(A) -74	(D) -73	(B) -72	(D) -71

کثیر الانتخابی کنسیپچوئل (Conceptual) سوالات

✱ ہر بیان کے لیے دیے گئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب کی نشاندہی کریں۔

-1 پاکستان کا رقبہ میدانوں اور ریگستانوں پر پھیلا ہوا ہے:
(A) 40 فیصد (B) 42 فیصد (C) 44 فیصد (D) 46 فیصد

-2 طبعی ماحول سے مراد ہے:
(A) محل وقوع (B) طبعی خدوخال (C) آب وہوا (D) مذکورہ تمام

-3 پاکستان اور چین کے درمیان سرحدی معاہدہ ہوا:
(A) 1953ء میں (B) 1963ء میں (C) 1973ء میں (D) 1983ء میں

-4 پاکستان اور بھارت کے درمیان لمبی سرحد ہے:
(A) 2163 کلومیٹر (B) 2165 کلومیٹر (C) 2167 کلومیٹر (D) 2169 کلومیٹر

-5 پاکستان کے مغرب میں واقع ہے:
(A) چین (B) ایران (C) بھارت (D) افغانستان

-6 پاکستان کی ساحلی پٹی کی لمبائی ہے:
(A) 1048 کلومیٹر (B) 1058 کلومیٹر (C) 1068 کلومیٹر (D) 1078 کلومیٹر

-7 بحیرہ عرب کی اہم بندرگاہ ہے:
(A) راجشاہی (B) سورت (C) کراچی (D) ڈھاکہ

-8 پاکستان کے سب سے بڑے شہر کراچی کی آبادی کتنی ہے؟
(A) 20 ملین سے زائد (B) 25 ملین سے زائد (C) 30 ملین سے زائد (D) 35 ملین سے زائد

-9 صوبہ بلوچستان کا دارالحکومت ہے:
(A) لاہور (B) کوئٹہ (C) پشاور (D) کراچی

-10 آبادی کے لحاظ سے پاکستان کا دوسرا بڑا شہر ہے:
(A) فیصل آباد (B) ملتان (C) لاہور (D) پشاور

-11 دریائے کابل کے کنارے واقع ہے:
(A) کوئٹہ (B) پشاور (C) مردان (D) ایبٹ آباد

-12 شمال مغربی پہاڑی سلسلے کا مشہور پہاڑ ہے:
(A) کوہ ہمالیہ (B) کوہ سلیمان (C) کوہ ہندوکش (D) کوہ کیرتھر

-13 "تختِ سلیمان" کی بلندی ہے:
(A) 3440 میٹر (B) 3443 میٹر (C) 3448 میٹر (D) 3449 میٹر

www.ilmkidunya.com

-14 صوبہ پنجاب کے جنوب مشرق میں واقع ہے:
(A) تھل کا ریگستان (B) خاران کا ریگستان (C) تھر کا ریگستان (D) چولستان کا ریگستان

-15 کس علاقے کے لوگوں کو پانی کے حصول میں مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے؟
(A) میدانی علاقوں کے (B) پہاڑی علاقوں کے (C) صحرائی علاقوں کے (D) مذکورہ تمام

-16 سلسلہ قراقرم میں گلیشیئر ز واقع ہیں:
(A) سیاچین گلیشیئر (B) بیافو گلیشیئر (C) بالتورو گلیشیئر (D) A اور B دونوں

-17 پاکستان میں قراقرم کے پہاڑی سلسلہ میں جھیل واقع ہے:
(A) سیف الملوک (B) شندور (C) ست پارا (D) مذکورہ تمام

-18 چشمہ بیراج واقع ہے:
(A) ضلع منڈی بہاؤالدین میں (B) ضلع سکھر میں (C) ضلع میانوالی میں (D) ضلع کشمور میں

-19 دریائے جہلم پر واقع ڈیم ہے:
(A) تربیلا ڈیم (B) وارسک ڈیم (C) دیامر بھاشا ڈیم (D) منگلا ڈیم

-20 دریائے راوی اور دریائے ستلج میں پانی کی کمی کو پورا کرتی ہیں:
(A) دوامی نہریں (B) غیر دوامی نہریں (C) رابطہ نہریں (D) طغیانی نہریں

-21 دریائی جنگلات کے اہم درخت ہیں:
(A) صنوبر/دیودار (B) کیکر، اخروٹ (C) شیشم، پائن (D) کیکر، شیشم

-22 اپنی دلفریب خوشبو کی وجہ سے بہت اہم ہے:
(A) شہتوت کی لکڑی (B) کیکر کی لکڑی (C) صندل کی لکڑی (D) شیشم کی لکڑی

-23 ماچس کی صنعت میں شامل ہے:
(A) پاپلر (B) سُمبل (C) شہتوت (D) A اور B دونوں

-24 برفانی تودوں، لینڈ سلائیڈنگ اور سیلاب کے اثرات کو کم کرتے یا روکتے ہیں:
(A) حفاظتی جنگلات (B) دریائی جنگلات (C) پیداواری جنگلات (D) ٹمبر کے جنگلات

-25 حاری خشک خطے کا خشک سردیوں کے ساتھ اوسطاً سالانہ درجہ حرارت رہتا ہے:
(A) قریباً 12°C (B) قریباً 15°C (C) قریباً 18°C (D) قریباً 19°C

-26 بڑھتا ہوا درجہ حرارت اضافے کا باعث بنتا ہے:
(A) پانی میں (B) بخارات میں (C) بارش میں (D) بادلوں میں

جوابات

(C) -10	(B) -9	(A) -8	(C) -7	(B) -6	(D) -5	(A) -4	(B) -3	(D) -2	(B) -1
(C) -20	(D) -19	(C) -18	(D) -17	(D) -16	(C) -15	(D) -14	(B) -13	(C) -12	(B) -11
				(B) -26	(C) -25	(A) -24	(D) -23	(C) -22	(D) -21

www.ilmkidunya.com

www.ilmkidunya.com

پاکستان کا محل وقوع (Location of Pakistan)

* درج ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں۔

-1 پاکستان کا کل رقبہ کتنا ہے؟

جواب: پاکستان کا کل رقبہ 796096 مربع کلومیٹر ہے۔

-2 پاکستان کا کتنا رقبہ پہاڑوں اور ریگستانوں پر مشتمل ہے؟

جواب: پاکستان کا قریباً 58 فیصد رقبہ پہاڑوں اور سطح مرتفع پر مشتمل ہے جب کہ قریباً 42 فیصد رقبہ میدانوں اور ریگستانوں پر پھیلا ہوا ہے۔

-3 طبعی ماحول سے کیا مراد ہے؟

جواب: طبعی ماحول سے مراد محل وقوع، طبعی خدوخال اور آب و ہوا وغیرہ ہیں۔

-4 محل وقوع کے اعتبار سے پاکستان کا چین کے ساتھ تعلق بیان کریں۔

جواب: پاکستان اور چین کے درمیان قریباً 599 کلومیٹر لمبی سرحد ہے۔ پاکستان اور چین کے درمیان 1963ء میں سرحدی معاہدہ ہوا جس کے مطابق دونوں ممالک نے اپنے درمیان سرحد پر اتفاق کیا۔

-5 ڈیورنڈ لائن کب وجود میں آئی؟

جواب: ڈیورنڈ لائن نومبر 1893ء میں افغانستان اور برطانوی سلطنت کے درمیان ایک معاہدے کے بعد وجود میں آئی۔

-6 پاکستان اور ایران کے درمیان تعلقات کی وضاحت کریں۔

جواب: پاکستان کے جنوب مغرب میں ایران واقع ہے۔ پاکستان اور ایران کے درمیان سرحد کی لمبائی قریباً 900 کلومیٹر ہے۔ ایران کے پاکستان کے ساتھ معاشی، ثقافتی اور تجارتی تعلقات قائم ہیں۔

-7 بحیرہ عرب سے تعلق کے حوالے سے پاکستان کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: بحیرہ عرب پاکستان کے جنوب میں واقع ہے۔ پاکستان کے پاس بحیرہ عرب کے ساتھ ساحلی پٹی ہے جو کہ بحر ہند کا ایک حصہ ہے۔ پاکستان کی ساحلی پٹی کی لمبائی قریباً 1058 کلومیٹر ہے۔ پاکستان ایک اہم آبی تجارتی شاہراہ پر واقع ہونے کی وجہ سے بڑی اہمیت کا حامل ہے۔ بحیرہ عرب کے راستے پاکستان تمام خلیجی ریاستوں سے ملا ہوا ہے۔ خلیج فارس کی وجہ سے یہ علاقہ ہمیشہ سے بڑی طاقتوں کی توجہ کا مرکز رہا ہے۔ کراچی، گوادر اور پورٹ قاسم پاکستان کی اہم بندرگاہیں ہیں۔

-8 اقتصادی تعاون کی تنظیم (ECO) کے بنیادی اراکین کون سے ہیں؟

جواب: اقتصادی تعاون کی تنظیم (ECO) کے بنیادی اراکین پاکستان، ایران اور ترکیہ ہیں۔

-9 پاک چین اقتصادی راہداری (CPEC) منصوبے کے چار فوائد لکھیں۔

جواب: پاک چین اقتصادی راہداری (CPEC) منصوبے کے چار فوائد درج ذیل ہیں:

(i) اس منصوبے سے پاکستان کی معیشت میں بہتری اور خطے کی جغرافیائی اہمیت میں اضافہ ہوگا۔

(ii) پاکستان میں بڑے پیمانے پر انفراسٹرکچر (سڑکیں، ریلوے، بندرگاہیں)، توانائی کے منصوبے اور صنعتی زونز بنیں گے جس سے معاشی ترقی ہوگی۔

(iii) چین کی مصنوعات کم وقت اور کم لاگت میں عالمی مارکیٹ تک پہنچیں گی اور پاکستان کو بھی تجارت میں فائدہ ہوگا۔

(iv) اس منصوبے سے لاکھوں افراد کے لیے روزگار کے مواقع پیدا ہوں گے۔

پاکستان کے بڑے شہر (Major Cities of Pakistan)

www.ilmkidunya.com

-10 پاکستان کا دارالحکومت کون سا ہے؟ اس کی آب و ہوا کیسی ہے؟

جواب: اسلام آباد پاکستان کا دارالحکومت ہے۔ یہ جدید اور انتہائی منصوبہ بندی سے تعمیر کیا گیا شہر ہے۔ یہاں کی آب و ہوا نیم حاری مرطوب (Sub Tropical Humid Climate) ہے۔

-11 کراچی کی اہمیت چند سطروں میں بیان کریں۔

جواب: کراچی آبادی کے لحاظ سے دنیا کا بارھواں اور پاکستان کا سب سے بڑا شہر ہے جس کی آبادی تقریباً 20 ملین سے زائد ہے۔ یہ بحیرۂ عرب کے ساحل پر واقع صوبہ سندھ کا دارالحکومت اور ملک کی سب سے بڑی بندرگاہ ہے۔

-12 آبادی کے لحاظ سے پاکستان کا دوسرا بڑا شہر کون سا ہے؟

جواب: آبادی کے لحاظ سے ملک کا دوسرا بڑا شہر لاہور ہے۔ لاہور کی آب و ہوا نیم خشک ہے۔

-13 دنیا بھر میں دریاؤں کے نزدیک واقع شہروں کے نام لکھیں۔

جواب: دنیا بھر میں دریاؤں کے نزدیک واقع شہروں کے نام درج ذیل ہیں:

(i) لاہور (دریائے راوی کے کنارے) (ii) لندن (دریائے ٹیمز کے کنارے) (iii) پشاور (دریائے کابل کے کنارے)

-14 پاکستان کے مشہور سیاحتی شہر کون سے ہیں؟

جواب: پاکستان میں اسلام آباد، پشاور، کوئٹہ، گلگت، مظفر آباد اور مری جیسے چند مشہور سیاحتی شہر ہیں جو اپنی دلکشی اور خوبصورتی کی وجہ سے سیاحوں کو اپنی طرف متوجہ کرتے ہیں۔

پاکستان کے طبعی خدوخال (Landforms of Pakistan)

-15 پاکستان میں پائے جانے والے پہاڑی سلسلوں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان میں پائے جانے والے پہاڑی سلسلے مندرجہ ذیل ہیں:

(i) شمالی پہاڑی سلسلے (کوہ ہمالیہ) (ii) شمال مغربی پہاڑی سلسلے (iii) مغربی پہاڑی سلسلے

-16 کوہ ہمالیہ میں کون کون سے پہاڑی سلسلے پائے جاتے ہیں؟

جواب: کوہ ہمالیہ میں شوالک، ہمالیہ کبیر اور ہمالیہ صغیر کے پہاڑی سلسلے واقع ہیں۔

-17 پاکستان کے دو میدانی علاقوں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان کے میدانی علاقوں کے نام درج ذیل ہیں: (i) دریائے سندھ کا بالائی میدان (ii) دریائے سندھ کا زیریں میدان۔

-18 مغربی پہاڑی سلسلے اور شمال مغربی پہاڑی سلسلے میں کیا فرق ہے؟

جواب:

مغربی پہاڑی سلسلے	شمال مغربی پہاڑی سلسلے
کوہ سفید، وزیرستان کی پہاڑیاں، کوہ سلیمان اور کوہ کیرتھر جو کہ کوہ سلیمان کے جنوب اور دریائے سندھ کے مغرب میں واقع ہیں۔ کوہ سلیمان کی بلند ترین چوٹی ''تخت سلیمان'' ہے جس کی بلندی 3443 میٹر ہے۔	کوہ ہندوکش اس سلسلے کا مشہور پہاڑ ہے۔ اس سلسلے کی بلند ترین چوٹی ''ترچ میر'' ہے۔ اس کی بلندی 7690 میٹر ہے۔ دریائے کابل اسی سلسلے میں واقع ہے۔

-19 تھل اور خاران کے ریگستان کہاں واقع ہیں؟ نیز ان کے علاقوں کے نام تحریر کریں۔

جواب: تھل کا ریگستان صوبہ پنجاب کے شمال مغرب میں واقع ہے۔

علاقے: میانوالی، خوشاب، بھکر، مظفر گڑھ وغیرہ۔

خاران کا ریگستان صوبہ بلوچستان کے شمال مغرب میں واقع ہے۔

علاقے: ضلع چاغی کا کچھ علاقہ شامل ہے۔

20- سطح مرتفع پوٹھوار کہاں واقع ہے؟

جواب: یہ دریائے جہلم اور سندھ کے درمیان واقع ہے۔ یہ چکوال، اٹک، جہلم اور راولپنڈی کے اضلاع پر مشتمل ہے۔

21- سطح مرتفع بلوچستان کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: سطح مرتفع بلوچستان کوہ سلیمان اور کیرتھر کے پہاڑی سلسلوں کے مغرب میں واقع ہے۔ سطح مرتفع بلوچستان کی زمین ناہموار اور بنجر ہے۔ ہامون مشخیل جھیل اسی میں واقع ہے۔

22- پہاڑوں کی اہمیت دو نکات میں بیان کریں۔

جواب: i- ان پہاڑوں کی بدولت ہمارا ملک وسطی ایشیا سے آنے والی سائبیریا کی شدید برفانی ہواؤں سے محفوظ رہتا ہے۔

ii- یہ پہاڑ بحیرہ عرب اور خلیج بنگال سے آنے والی ہواؤں کو روک کر بارش برسانے کا سبب بنتے ہیں۔

23- صحرائی علاقوں کا طرز زندگی مختصراً بیان کریں۔

جواب: صحرائی علاقوں میں طرزِ زندگی عام طور پر خانہ بدوش یا نیم خانہ بدوش ہے۔ لوگ بھیڑ بکریاں اور اونٹ پال کر گزارا کرتے ہیں۔ صحرائی علاقوں کے لوگوں کو پانی کے حصول کے لیے مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

پاکستان کے اہم گلیشیئرز اور دریا (Important Glaciers and Rivers of Pakistan)

24- گلیشیئر کسے کہتے ہیں؟

جواب: برف کا بہت بڑا ذخیرہ جو زمین پر آہستہ آہستہ حرکت کرتا ہے گلیشیئر کہلاتا ہے۔

25- ہسپر، بالتورو اور باتورا کے گلیشیئرز کہاں پائے جاتے ہیں؟

جواب: ہسپر، بالتورو اور باتورا گلیشیئرز پاکستان کے شمالی علاقے گلگت بلتستان میں پائے جاتے ہیں۔

26- ''دوآبہ'' کسے کہتے ہیں؟

جواب: دو دریاؤں کے درمیانی علاقے کو ''دوآبہ'' کہتے ہیں۔

27- شمالی پہاڑی سلسلوں کے چند مشہور درّوں کے بارے میں بتائیے۔

جواب: شمالی پہاڑی سلسلوں میں چند مشہور درّے پائے جاتے ہیں جو ان سلسلوں کے دونوں طرف موجود علاقوں کو ملاتے ہیں۔ ان دروں میں درّہ بابوسر، درّہ لواری، درّہ شندور اور درّہ خنجراب اہم ہیں۔

28- مشرقی معاون دریا کسے کہتے ہیں؟

جواب: دریائے سندھ میں مشرق کی طرف سے ملنے والے دریاؤں کو دریائے سندھ کے مشرقی معاون دریا کہتے ہیں ان میں دریائے راوی، دریائے ستلج، دریائے چناب اور دریائے جہلم شامل ہیں۔

29- دریائے سندھ کے مغربی معاون دریاؤں کے نام لکھیں۔

جواب: دریائے سندھ کے مغربی معاون دریاؤں میں دریائے کابل، دریائے سوات، دریائے کرم، دریائے گومل اور دریائے پنجکوڑہ وغیرہ شامل ہیں۔

www.ilmkidunya.com

پاکستان کے بیراج اور ڈیم (Dams and Barrages of Pakistan)

30- پاکستان کے اہم بیراجوں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان کے اہم بیراج درج ذیل ہیں:

1- رسول بیراج 2- تریموں بیراج 3- جناح بیراج 4- سکھر بیراج

5- تونسہ بیراج 6- چشمہ بیراج 7- گڈو بیراج

31- رسول بیراج اور سکھر بیراج کے مقام کی نشاندہی کریں۔

جواب: **رسول بیراج (Rasul Barrage):** یہ بیراج ضلع منڈی بہاؤالدین میں دریائے جہلم پر واقع ہے۔

سکھر بیراج (Sukkur Berrage): یہ پاکستان کے صوبہ سندھ میں سکھر شہر کے قریب دریائے سندھ پر واقع ایک بیراج ہے۔

32- پاکستان کے کوئی سے تین اہم ڈیموں کے بارے میں لکھیں۔

جواب: پاکستان کے تین اہم ڈیم درج ذیل ہیں:

(i) **تربیلا ڈیم:** یہ پاکستان کا سب سے بڑا ڈیم ہے۔ یہ ڈیم دریائے سندھ پر تربیلا کے مقام پر بنایا گیا ہے۔ یہ صوبہ خیبر پختونخوا میں واقع ہے۔ اس کا بنیادی مقصد آبپاشی کے استعمال کے لیے پانی ذخیرہ کرنا، بجلی کی پیداوار، سیلاب کی روک تھام اور ماہی گیری ہے۔

(ii) **منگلا ڈیم:** یہ پاکستان کا دوسرا بڑا ڈیم ہے۔ یہ دریائے جہلم پر واقع ہے۔

(iii) **نیلم جہلم ہائیڈرو پاور پراجیکٹ:** یہ آزاد جموں و کشمیر میں تعمیر کیا گیا ہے۔

پاکستان کی نہریں (Canals of Pakistan)

33- دوامی اور غیر دوامی نہروں میں فرق کریں۔

جواب:

دوامی نہریں	غیر دوامی نہریں
یہ نہریں دریاؤں پر بند باندھ کر نکالی گئی ہیں اور سارا سال بہتی رہتی ہیں۔ بند کے ذریعے دریا کا پانی روک کر ضرورت کے مطابق ان نہروں میں چھوڑا جاتا ہے۔	برسات کے موسم میں جب دریاؤں میں پانی کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے تو یہ نہریں بہتی ہیں اور خریف کی فصل کے لیے پانی فراہم کرتی ہیں۔ یہ تقریباً چھ ماہ کے لیے چلتی ہیں۔

34- طغیانی نہروں / سیلابی نہروں سے کیا مراد ہے؟

جواب: یہ وہ نہریں ہیں جن میں پانی طغیانی کے ذریعے آتا ہے۔ ان نہروں پر بیراج یا ہیڈ ورکس نہیں ہوتے۔ موسم برسات میں دریاؤں میں طغیانی آنے سے یہ نہریں خود بخود بہنے لگتی ہیں۔ طغیانی نہریں زیادہ تر صوبہ پنجاب کے جنوبی علاقوں مثلاً راجن پور، ڈیرہ غازی خان اور مظفر گڑھ وغیرہ میں ہیں۔

جنگلات کی مختلف اقسام کو متاثر کرنے والے عوامل تا مینگروز یا تمر کے جنگلات
(Different Factors Affecting the Different Types of Forests till Mangroves Forests)

35- قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے ثقافتی اور اقتصادی عوامل تحریر کریں۔

جواب: **ثقافتی عوامل (Cultural Factors):** بہت سی ثقافتیں جنگلات کو مقدس یا روحانی اہمیت کے حامل تصور کرتے ہوئے ان کا احترام کرتی ہیں۔ یہ عقائد جنگلات کے تحفظ اور پائیدار طریقوں کا باعث بن سکتے ہیں۔ مقامی لوگ اکثر جنگل کے ماحولیاتی نظام کا گہرا علم رکھتے ہیں بشمول

www.ilmkidunya.com

پودوں سے حاصل ہونے والی ادویات کی خصوصیات، پائیدار کٹائی کی تکنیک (Sustainable Harvesting Techniques) وغیرہ۔

اقتصادی عوامل (Economic Factors): بہت سی کمیونٹیاں اپنے روزگار کے لیے جنگلات پر انحصار کرتی ہیں بشمول لکڑی کی مصنوعات اور زراعت وغیرہ۔ یہ انحصار جنگلات کے وسائل پر دباؤ پیدا کرسکتا ہے خاص طور پر آمدنی کے متبادل ذرائع محدود ہوں۔ گھروں میں لکڑی کا استعمال یا کوئلے کے لیے لکڑی کی کٹائی اور انفراسٹرکچر کی توسیع جیسے سڑکوں کی تعمیر اور شہری آبادکاری وغیرہ شامل ہیں۔

36- جغرافیائی اور موسمی عوامل میں فرق واضح کریں۔

جواب:

جغرافیائی عوامل	موسمی عوامل
قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی عوامل میں طبعی خدوخال، سطح سمندر سے بلندی، ڈھلوان، دریاؤں اور سمندروں سے فاصلہ اور آبادکاری کے لیے جنگلات کا کٹاؤ وغیرہ شامل ہیں۔	قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے موسمی عوامل میں کسی خطے میں ماحولیاتی تبدیلی (Climate Change)، بارش کی مقدار میں کمی یا زیادتی، طوفان، صحرازدگی (Desertification) اور عملِ فرسودگی (Weathering) وغیرہ شامل ہیں۔

37- جغرافیہ میں کون سی جدید مہارتوں سے استفادہ کیا جاسکتا ہے؟

جواب: جغرافیہ میں جدید تکنیکس (مہارتوں) جیسے کہ ریموٹ سینسنگ (Remote Sensing)، جیوگرافک انفارمیشن سسٹم G.I.S، گلوبل پوزیشننگ سسٹم (GPS) اور مصنوعی ذہانت (Artificial Intelligence) وغیرہ سے استفادہ کیا جاسکتا ہے۔

38- سدابہار جنگلات سے کیا مراد ہے؟

جواب: سال بھر سرسبز وشاداب رہنے والے درختوں پر مشتمل جنگلات سدابہار جنگلات کہلاتے ہیں۔ سدابہار جنگلات کے درختوں کے پتے آہستگی کے ساتھ جھڑتے ہیں اور ساتھ ہی نئے پتے اُگتے ہیں، اس لیے درختوں پر پتے ہر موسم میں ہوتے ہیں۔

39- دریائی جنگلات اور مصنوعی جنگلات میں کیا فرق ہے؟

جواب:

دریائی جنگلات	مصنوعی جنگلات
• دریائی جنگلات ماحولیاتی آلودگی کو کم کرنے کے ساتھ سیلابی پانی کے بہاؤ کو کم کرنے میں سودمند ہوتے ہیں۔	• یہ جنگلات آبپاشی کے بہترین نظام کے مرہون منت ہیں اور لکڑی کی بڑھتی ہوئی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے لگائے گئے ہیں۔
• یہ جنگلات ہمارے ملک کے دریاؤں کے سیلابی میدانوں میں پائے جاتے ہیں۔	• یہ جنگلات چھانگامانگا، چیچہ وطنی، خانیوال سمیت دیگر کئی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔
• یہ جنگلات اعلیٰ لکڑی ٹمبر (Timber) فراہم کرتے ہیں۔	• یہ جنگلات اعلیٰ درجے کی لکڑی کا ذریعہ ہیں۔

40- مخروطی جنگلات کہاں پائے جاتے ہیں؟

جواب: مخروطی جنگلات سوئی کے پتوں والے سدابہار درختوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ یہ جنگلات عام طور پر مری، شمالی علاقہ جات اور زیارت جیسے پہاڑی علاقوں پر پائے جاتے ہیں۔

41- مینگروز یا تمر کے جنگلات کے دو فوائد اور نقصانات لکھیں۔

جواب:

فوائد	نقصانات
• یہ شدید بارشوں اور طوفانی لہروں کے دوران پانی جذب کرتے ہیں، جس سے نقصان کم ہوتا ہے۔	• وہ کوڑا جو سمندر میں گرنے سے پہلے مینگروز سے گزرتے ہیں انھیں روک دیا جاتا ہے، جس سے فلٹریشن، درجہ حرارت اور نمکیات میں بھی تبدیلیاں آتی ہیں۔

www.ilmkidunya.com

• یہ شدید بارشوں اور طوفانی لہروں کے دوران پانی جذب کرتے ہیں، جس سے نقصان کم ہوتا ہے۔ • مینگروز بہت سی آبی حیات مثلاً مچھلیوں کے لیے مسکن فراہم کرتے ہیں۔	• مینگروز کو کاٹنے میں انسانی سرگرمیاں اہم کردار ادا کرتی ہیں جس سے پانی کا معیار اور بہاؤ متاثر ہوسکتا ہے۔ ان زمینی اور ساحلی سرگرمیوں کے نتیجے میں کٹاؤ میں اضافہ ہوتا ہے۔

42- پاکستان کے جنگلات میں پائے جانے والے جانوروں اور پرندوں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان کے جنگلات میں بے شمار جانور اور پرندے پائے جاتے ہیں۔ ان میں نیل گائے، جنگلی بلی، گیدڑ، تیتر، سانپ، مور، سرخ لومڑی، کالا ہرن، چیتا، چکور، اڑیال، چنکارا ہرن اور علاقائی پرندے وغیرہ شامل ہیں۔

پاکستان کی آب وہوا (Climate of Pakistan)

43- پاکستان کی آب وہوا کو کتنے خطوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟ ان کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان کی آب وہوا کو درج ذیل پانچ خطوں میں تقسیم کیا گیا ہے:

(i) نیم حاری خشک سردی والا خطہ (ii) حاری خشک خطہ (iii) نیم سرد خشک گرمی والا خطہ

(iv) برف سے ڈھکے جنگلات کی آب وہوا والا خطہ (v) شدید سردی کی آب وہوا والا خطہ

44- برف سے ڈھکے ہوئے جنگلات کی آب وہوا والے خطے کا اوسط درجہ حرارت کیا ہوتا ہے؟

جواب: اس میں شمالی پہاڑی علاقے اور کشمیر کے کچھ حصے شامل ہیں جہاں سرد ترین مہینے کا اوسط درجہ حرارت منفی 30 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم رہتا ہے گرم ترین مہینے کا درجہ حرارت 0 سے 22 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان ہوتا ہے۔

پاکستان کے موسم (Seasons of Pakistan)

45- پاکستان کے اہم موسم کون سے ہیں؟ ان کا دورانیہ بیان کریں۔

جواب: پاکستان میں درج ذیل چار قسم کے موسم اہم ہیں:

(i) موسم سرما (دسمبر تا مارچ) (ii) موسم گرما (اپریل تا جون)

(iii) مون سون کا موسم (جولائی تا ستمبر) (iv) مون سون کے بعد کا موسم (اکتوبر اور نومبر)

46- موسم گرما میں پاکستان کے مختلف علاقوں کے درجہ حرارت کے بارے میں بتائیے۔

جواب: زیادہ درجہ حرارت اور خشک موسم، موسمِ گرما کی اہم خصوصیات ہیں۔ موسم گرما میں دن کا درجہ حرارت بڑھنا شروع ہو جاتا ہے اور جون میں 40°C سے 46°C تک پہنچ جاتا ہے، جبکہ جنوبی پنجاب اور سندھ کے بعض علاقوں میں 50°C یا اس سے بھی زیادہ تک پہنچ جاتا ہے۔ جیکب آباد میں جون میں سب سے زیادہ ریکارڈ کیا گیا درجہ حرارت 53°C ہے۔ جون میں شدید گرمی پڑتی ہے۔ صوبہ سندھ میں مکران کے ساحل کے ساتھ والے علاقے سمندری ہواؤں کے زیر اثر ہونے کی وجہ سے زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت قریباً 35°C تک رہتا ہے۔

47- پاکستان کے پہاڑی علاقوں میں رہنے والے لوگوں کا طرزِ زندگی اور وہاں کی آب وہوا بیان کریں۔

جواب: کستان کے پہاڑی علاقوں میں موسم سرما میں انسانی زندگی متاثر ہوتی ہے۔ اس علاقے کے لوگ سردیاں شروع ہونے سے قبل ہی ضروری غذائی اجناس جمع کر لیتے ہیں۔ ان علاقوں کے رہنے والے افراد ایسی غذا استعمال کرتے ہیں جن میں پروٹین اور چکنائی زیادہ ہوتی ہے تاکہ ان کو مناسب حرارت مل سکے۔ ان علاقوں کے لوگ گرم اونی اور موٹے کپڑے پہنتے ہیں۔ چھوٹے کمروں والے مکانات بناتے ہیں تاکہ وہ جلدی اور آسانی سے گرم ہوسکیں۔ یہاں موسم گرما بہت خوش گوار ہوتا ہے۔

www.ilmkidunya.com

48- پاکستان کے ساحلی علاقوں کا اہم پیشہ کیا ہے؟ یہاں کے لوگ کیسا لباس پہنتے ہیں؟

جواب: پاکستان کے ساحلی علاقوں کا اہم پیشہ ماہی گیری ہے اور یہاں کے لوگ زیادہ تر سوتی کپڑوں کا انتخاب کرتے ہیں۔ یہ لباس ساحل سمندر کی گرمی اور نمی میں لوگوں کو آرام دہ رکھتا ہے۔

49- لینڈ سلائیڈنگ کی بڑی وجوہات کیا ہیں؟

جواب: یہ شمالی پہاڑی علاقوں میں عام ہے۔ کمزور زمین، ناپائیدار ڈھلوانیں اور جنگلات کی کٹائی اس کی بڑی وجوہات ہیں۔

50- خشک سالی سے کیا مراد ہے؟

جواب: کسی مخصوص علاقے میں کسی سال اوسط سے کم بارش ہونا ''خشک سالی'' کہلاتا ہے۔ پاکستان میں بہت سارے علاقے بارش نہ ہونے یا کم ہونے کی وجہ سے خشک سالی جیسی صورت حال کا سامنا کر رہے ہیں۔

51- گرمی کی لہر (Heat Wave) کیا ہوتی ہے؟

جواب: گرمی کی لہر (Heat Wave):

روزانہ کے درجہ حرارت میں اچانک اضافہ ''ہیٹ ویو'' کی صورت حال پیدا کرتا ہے جس سے زمین کا سطحی درجہ حرارت بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے اور ان علاقوں کو شدید متاثر کرتا ہے جہاں بارش کم ہوتی ہے۔

52- طوفان، سیلاب اور خشک سالی کے بنیادی ڈھانچے پر اثرات لکھیں۔

جواب: بنیادی ڈھانچے پر اثرات (Impacts on Basic Infrastructure):

طوفان سیلاب اور خشک سالی سے بنیادی ڈھانچے اور نجی املاک کو نقصان پہنچتا ہے۔ کچھ علاقوں میں آب و ہوا میں تبدیلی سے جنگل کی آگ املاک کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ سولر پلیٹیں، بجلی کے کھمبے اکھڑ سکتے ہیں اور ڈیم گارے یا سلٹ سے بھر سکتے ہیں۔

عالمی حدت (گلوبل وارمنگ) (Global Warming)

53- موسمیاتی تبدیلی ایک بڑی وجہ کیا ہے؟

جواب: گلوبل وارمنگ، موسمیاتی تبدیلی کی ایک بڑی وجہ ہے۔ گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج نے زمین کو ڈھانپ دیا ہے جو عالمی حدت کا باعث بن رہی ہے۔ مستقبل میں سورج سے آنے والی بالا بنفشی شعاعوں کی وجہ سے زمین کی سطح پر زہریلی گیسوں کی مقدار بڑھے گی اور اوزون کی سطح بھی متاثر ہوگی۔

54- پاکستان میں یوم ماحولیات کب منایا جاتا ہے؟

جواب: پاکستان میں ہر سال پانچ جون کو عالمی یوم ماحولیات منایا جاتا ہے۔

نامیاتی ایندھن کی کھپت کے ماحولیاتی اثرات (Environmental Impacts of Fossil Fuels Consumption)

55- ماحولیاتی تبدیلی کو روکنے کے دو اقدامات لکھیں۔

جواب: 1- روایتی ایندھن سے چلنے والی گاڑیوں پر بجلی سے چلنے والی گاڑیوں کو ترجیح دیں اور جب ممکن ہو پیدل سفر کریں۔

2- ہوائی جہاز کی جگہ ٹرین میں سفر کرنے سے بھی ماحولیاتی تبدیلی میں کمی لائی جا سکتی ہے۔

56- نامیاتی ایندھن کے متعلق سائنسدانوں کا تجزیہ بیان کریں۔

جواب: سائنسدانوں کے مطابق ''نامیاتی ایندھن'' کے منفی اثرات کو روکنے کا وقت تیزی سے ختم ہو رہا ہے۔

www.ilmkidunya.com

-57 نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کس طرح آفات سے بچاؤ کے لیے کام کرتی ہے؟ تین اقدامات تحریر کریں۔

جواب: (i) یہ اتھارٹی تمام سطحوں پر ترقیاتی منصوبہ بندی میں آفات کے خطرے میں کمی کے نقطہ نظر اور آفات سے نمٹنے کی تیاری، ردعمل (Response) اور بحالی کے لیے ادارہ جاتی صلاحیتوں کو بڑھا کر آفات سے نمٹنے کے لیے اقدامات کرتی ہے۔

(ii) اس کے علاوہ اس کا کام متاثرہ لوگوں کی زندگیوں اور معاش کو محفوظ بنانے کے لیے صوبائی اور مقامی سطح پر قدرتی یا انسانوں سے پیدا ہونے والی آفات سے نمٹنے کے لیے جامع کوششیں کرنا ہے۔

(iii) سیلاب، بارش، زلزلے، پہاڑی علاقوں میں لینڈ سلائیڈنگ جیسے خطرات سے نمٹنے، املاک، فصلوں اور پودوں کو نقصان سے بچانے کے لیے مؤثر کردار ادا کرتی ہے۔

مختصر جوابی کنسیپچوئل (Conceptual) سوالات

✱ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

-1 وسطی ایشیا سے مسلم ممالک کے لیے پاکستان کی کیا اہمیت ہے؟

جواب: پاکستان کے شمال مغرب میں قازقستان، ازبکستان، تاجکستان، ترکمانستان، کرغیزستان اور آذربائیجان کی وسطی ایشیائی مسلم ریاستیں ہیں۔ جو تیل اور گیس جیسے قدرتی وسائل سے مالا مال ہیں۔ پاکستان ان کو قریب ترین بحری راستہ فراہم کرتا ہے۔ پاکستان کے ان ممالک سے مذہبی ثقافتی اور تجارتی تعلقات قائم ہیں۔

-2 صوبہ بلوچستان کا دارالحکومت کون سا شہر ہے؟

جواب: کوئٹہ صوبہ بلوچستان کا دارالحکومت ہے۔ یہ سطح سمندر سے تقریباً 1680 میٹر بلند ہے جس کی وجہ سے آب و ہوا صحت بخش ہے۔

-3 کوہ سلیمان کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: کوہ سلیمان پاکستان کے وسط میں واقع ہے۔ کوہ سلیمان کی بلند ترین چوٹی ''تخت سلیمان'' ہے جس کی بلندی 3343 میٹر ہے۔

-4 شمال مغربی پہاڑی سلسلے کی بلند ترین چوٹی کون سی ہے اور اس کی بلندی کتنی ہے؟

جواب: کوہ ہندوکش اس سلسلے کا مشہور پہاڑ ہے۔ اس سلسلے کی بلند ترین چوٹی ''ترچ میر'' ہے جس کی بلندی 7690 میٹر ہے۔ دریائے کابل اسی سلسلے میں واقع ہے۔

-5 پاکستان کے سیاحت کے لیے مشہور چند صحت افزا مقامات کے نام بتائیں۔

جواب: پاکستان میں بہت سے صحت افزا مقامات جیسے مری، ایوبیہ اور وادی کالام وغیرہ سیاحت کے لیے مشہور ہیں۔

-6 پاکستان میں دریاؤں کے نظام کے بارے میں بتائیں۔

جواب: پاکستان میں دریاؤں کا نظام دریائے سندھ کے مشرقی اور مغربی معاون دریاؤں کے علاوہ بلوچستان کے دریاؤں پر مشتمل ہے جو وطن عزیز کی زمین کو سیراب کرتے ہیں۔

-7 پاکستان کے چار مشہور دروں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان کے چار مشہور دروں کے نام درج ذیل ہیں:

(i) درّہ بابوسر (ii) درّہ لواری (iii) درّہ شندور (iv) درّہ خنجراب

-8 دریائے سندھ کا تعارف دو سطروں میں تحریر کریں۔

جواب: دریائے سندھ پاکستان کا سب سے بڑا دریا ہے۔ یہ دریا چین کے علاقے تبت سے نکلتا ہے اور گلگت بلتستان سے بہتا ہوا اٹک کے مقام پر پنجاب میں داخل ہوتا ہے۔

www.ilmkidunya.com

9- تعمیر کے مراحل میں شامل ڈیم کا نام اور اس کا مقام تحریر کریں۔

جواب: دیامر بھاشا ڈیم گلگت بلتستان میں دریائے سندھ پر واقع ہے۔ یہ ابھی تعمیر کے مراحل میں ہے۔

10- قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے سیاسی اور صنعتی عوامل لکھیں۔

جواب: سیاسی عوامل: قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے سیاسی عوامل میں حکومتی پالیسیاں اور سرگرمیاں جو ملک کے سیاسی اور اقتصادی حالات سے منسلک ہوتی ہیں جیسے سڑکوں کے لیے جنگلات کی کٹائی اور رہائشی کالونیاں وغیرہ۔

صنعتی عوامل: قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے صنعتی عوامل میں فضائی اور پانی کی آلودگی شامل ہیں۔ آلودگیاں جنگلات اور جنگلی حیات کو متاثر کر سکتی ہیں۔ کیمیکل ملا پانی ساحلی علاقوں کو متاثر کرتا ہے جس سے ساحلی پودے اور جنگلات متاثر ہوتے ہیں۔

11- ساحلی جنگلات کہاں پائے جاتے ہیں اور یہ کیوں اہم ہیں؟

جواب: دلدلی ساحلی علاقوں میں پروان چڑھنے والے یہ جنگلات پاکستان میں صوبہ سندھ اور بلوچستان کے ساحلی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات کو سمندری پانی روزانہ اور دریائی پانی سالانہ سیراب کرتے ہیں۔ یہ جنگلات بہت اہم ہیں کیونکہ یہ ماحول میں توازن قائم کرتے ہیں اور سمندری جانوروں کو آکسیجن اور پناہ دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ ایندھن اور علاقائی محدود استعمال کے لیے لکڑی دستیاب کرتے ہیں۔

12- نیم سرد خشک گرمی والے خطے میں کون سے علاقے شامل ہیں؟

جواب: اس میں جنوبی اور وسطی کشمیر کے پہاڑی علاقے، پشاور، ڈیرہ اسماعیل خان، کوئٹہ اور قلات ڈویژن کا نصف شمالی حصہ شامل ہے۔

13- پاکستان کے میدانی علاقوں کا طرز زندگی اور وہاں کی آب و ہوا مختصر بیان کریں۔

جواب: پاکستان کے میدانی علاقوں میں موسم گرما میں شدید گرمی اور موسم سرما میں درمیانی سردی ہوتی ہے۔ گرمیوں میں ہلکے کپڑے پہنے جاتے ہیں جبکہ سردیوں میں موٹے کپڑے استعمال میں آتے ہیں۔ ان علاقوں کی زمین اور آب و ہوا دونوں زراعت کے لیے انتہائی موزوں ہیں۔ موسم سرما ہو یا موسم گرما یہاں طرح طرح کی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں۔ یہاں کے مکانات کھلے اور ہوادار ہوتے ہیں۔ عوام گندم کی روٹی اور سبزیاں زیادہ کھاتے ہیں۔ وہ مختلف اقسام کے شربت اور لسی بھی پیتے ہیں۔ یہاں کے لوگوں کی اہم سرگرمی کھیتی باڑی ہے۔

14- پاکستان میں اب تک کتنی بار بڑے سیلاب آ چکے ہیں؟

جواب: پاکستان میں بڑے سیلاب 1955ء، 1988ء، 1992ء، 2010ء، 2022ء اور 2025ء میں آئے ہیں جن سے شدید مالی نقصان ہوا۔

15- عالمی حدت بیماریوں کے پھیلاؤ کا سبب کیوں بن سکتی ہے؟

جواب: عالمی حدت بیماریوں کے پھیلاؤ کا سبب بن سکتی ہے کیوں کہ گرم درجہ حرارت اور بدلتے ہوئے موسمی حالات بیماریوں کے لیے سازگار حالات پیدا کر سکتے ہیں۔

16- اقوام متحدہ نے یوم ماحولیات کو عالمی سطح پر منانے کا فیصلہ کب کیا؟

جواب: اقوام متحدہ نے یوم ماحولیات کو عالمی سطح پر منانے کا فیصلہ 15 دسمبر 1972ء کو کیا۔

17- کوئلے میں کون سے کیمیائی مرکبات شامل ہوتے ہیں؟

جواب: کوئلے میں ہائیڈروجن، آکسیجن، سلفر اور نائٹروجن مرکب ہوتا ہے جس میں زیادہ تر کاربن ہوتا ہے۔

18- نامیاتی ایندھن کے منفی اثرات کی کوئی ایک بڑی وجہ بیان کریں۔

جواب: نامیاتی ایندھن کے منفی اثرات کی ایک بڑی وجہ ٹرانسپورٹ، بالخصوص سڑکوں پر چلنے والی ٹریفک ہے۔

www.ilmkidunya.com

حل مشقی سوالات

-1 ہر سوال کے چار جوابات دیے گئے ہیں۔ درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

(i) پاکستان کے میدانی علاقوں میں موسم گرما کا اوسط درجہ حرارت رہتا ہے:

(الف) 20°C (ب) 30°C (ج) 40°C (د) 50°C

(ii) کے۔ٹو پہاڑ واقع ہے:

(الف) کوہ ہمالیہ میں (ب) کوہ قراقرم میں (ج) کوہ سفید میں (د) کوہ ہندوکش میں

(iii) نانگا پربت کی بلندی ہے:

(الف) 7690 میٹر (ب) 8126 میٹر (ج) 8611 میٹر (د) 6790 میٹر

(iv) کراچی واقع ہے:

(الف) بحیرہ احمر کے کنارے (ب) بحیرہ اسود کے کنارے (ج) بحیرہ عرب کے کنارے (د) بحیرہ روم کے کنارے

(v) چین پاکستان اقتصادی راہ داری منصوبہ چین کو پاکستان کی بندرگاہ سے ملاتا ہے:

(الف) کراچی بندرگاہ (ب) محمد بن قاسم بندرگاہ (ج) گوادر بندرگاہ (د) کیٹی بندرگاہ

(vi) پاکستان اور بھارت کے درمیان سرحد کی لمبائی ہے:

(الف) 599 کلومیٹر (ب) 861 کلومیٹر (ج) 2163 کلومیٹر (د) 2611 کلومیٹر

(vii) چشمہ بیراج واقع ہے:

(الف) دریائے جہلم پر (ب) دریائے سندھ پر (ج) دریائے چناب پر (د) دریائے کابل پر

(viii) شاہراہ ریشم پاکستان کو چین سے ملاتی ہے:

(الف) درّہ گومل کے ذریعے (ب) درّہ ٹوچی کے ذریعے (ج) درّہ خیبر کے ذریعے (د) درّہ خنجراب کے ذریعے

(ix) نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کا قیام عمل میں آیا:

(الف) 2006ء میں (ب) 2007ء میں (ج) 2008ء میں (د) 2009ء میں

جوابات

(i) 40°C (ii) کوہ قراقرم میں (iii) 8126 میٹر (iv) بحیرۂ عرب کے کنارے (v) گوادر بندرگاہ
(vi) 2163 کلومیٹر (vii) دریائے سندھ پر (viii) درّہ خنجراب کے ذریعے (ix) 2007ء میں

-2 درج ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں:

(i) پاکستان کا محل وقوع بیان کریں۔

جواب: پاکستان دنیا کے نقشے پر شمالی نصف کرہ میں واقع ہے۔ جغرافیائی محل وقوع کے لحاظ سے پاکستان قریباً 23.5 تا 37.5 درجے (Degree) عرض بلد شمالی اور 60.5 تا 79 درجے (Degree) طول بلد مشرق کے درمیان واقع ہے۔ پاکستان کے مشرق میں بھارت، مغرب میں افغانستان، شمال میں چین، جنوب مغرب میں ایران اور جنوب میں بحیرہ عرب واقع ہے۔

(ii) ڈیم اور بیراج میں کیا فرق ہے؟

جواب:

ڈیم	بیراج
ڈیم ایک ایسا ڈھانچہ ہے جس میں پانی ذخیرہ کیا جاتا ہے اس ڈیم کو آبپاشی اور بجلی پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	بیراج ایسا ڈھانچہ ہے جو دریاؤں کے پانی کو آبپاشی کے لیے نہروں کی طرف موڑنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

www.ilmkidunya.com

(iii) جنگلات کے دو فوائد بیان کریں۔

جواب: جنگلات کے دو فوائد درج ذیل ہیں:

1- جنگلات سے حاصل کردہ لکڑی، فرنیچر اور دوسری اشیا بنانے کے کام آتی ہے۔

2- جنگلات کسی بھی علاقے کی آب و ہوا کو خوشگوار بنا دیتے ہیں۔ درجہ حرارت کی شدت کو کم کر دیتے ہیں۔ جنگلات ماحولیاتی آلودگی کو کم کرنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔

(iv) پاکستان میں پائی جانے والی اہم نہروں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان میں پائی جانے والی نہروں کے نام درج ذیل ہیں:

1- دوامی نہریں 2- غیر دوامی نہریں 3- طغیانی نہریں رسیلابی نہریں 4- رابطہ نہریں

(v) پاکستان میں پائے جانے والے چار گلیشیئر ز کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان میں پائے جانے والے چار گلیشیئر ز کے نام درج ذیل ہیں:

1- سیاچن گلیشیئر 2- بیافو گلیشیئر 3- ہسپر گلیشیئر 4- بالتورو گلیشیئر

(vi) پیداواری اور حفاظتی جنگلات میں فرق بیان کریں۔

جواب: پیداواری اور حفاظتی جنگلات میں فرق درج ذیل ہے:

جواب:

پیداواری جنگلات	حفاظتی جنگلات
• ان جنگلات کا انتظام بنیادی طور پر لکڑی یا لکڑی کی پائیدار پیداوار کے لیے کیا جاتا ہے۔ • یہ جنگلات لکڑی کی پیداوار اور معاشی منافع کے علاوہ ماحولیاتی اور سماجی فوائد کے لحاظ سے بھی اہم سمجھے جاتے ہیں۔	• ان جنگلات کا مقصد ماحولیاتی تحفظ ہے۔ • یہ جنگلات قدرتی آفات جیسے برفانی تودے، لینڈ سلائیڈنگ اور سیلاب کے اثرات کو کم کرتے یا روکتے ہیں۔

(vii)- گلوبل وارمنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کی بنیادی وجہ تحریر کریں۔

جواب: عالمی حدت (Global warming) سے مراد کرۂ ارض کا تیزی سے بڑھتا ہوا درجہ حرارت ہے اس کی بنیادی وجہ بڑھتا ہوا گرین ہاؤس ایفیکیٹ (Greenhouse Effect) ہے۔

(viii) پاکستان کے چار ریگستانوں کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان کے چار ریگستانوں کے نام درج ذیل ہیں:

1- چولستان کا ریگستان 2- تھل کا ریگستان 3- تھر کا ریگستان 4- خاران کا ریگستان

(ix) جنگلات کو متاثر کرنے والے تین عوامل بیان کریں۔

جواب: جنگلات کو متاثر کرنے والے تین عوامل درج ذیل ہیں:

1- آب و ہوا (درجہ حرارت، بارش، سورج کی روشنی) 2- مٹی کی خصوصیات (غذائی اجزا، نمی)

3- سطح سمندر سے بلندی

(x) پاکستان میں سیلاب کیوں آتے ہیں؟

جواب: ساحلی علاقوں میں سطح سمندر میں اضافہ اور شدید طوفان، پہاڑی علاقوں میں ہونے والی طوفانی بارشیں سیلاب کا باعث بنتی ہیں۔

(xi) نامیاتی ایندھن کے متبادل ایندھن کیوں ضروری ہیں؟

جواب: نامیاتی ایندھن کے منفی اثرات سے نمٹنے کے لیے قابل تجدید اور پائیدار توانائی کے ذرائع کی طرف منتقلی ضروری ہے۔ گرین ہاؤس گیسوں کے

www.ilmkidunya.com

اخراج کو کم کرنے اور صاف ستھرے ماحول کے لیے شمسی، ہوائی اور پن بجلی جیسے متبادل توانائی کے ذرائع ناگزیر ہیں۔

(xii) وسط ایشیائی ممالک کے نام تحریر کریں۔

جواب: وسط ایشیائی ممالک کے نام درج ذیل ہیں:

1- قازقستان 2- ازبکستان 3- تاجکستان 4- ترکمانستان 5- کرغیزستان

(xiii) مینگروز جنگلات پاکستان میں کہاں کہاں پائے جاتے ہیں؟

جواب: پاکستان میں مینگروز کے جنگلات سندھ اور بلوچستان کی ساحلی پٹی کے ساتھ پائے جاتے ہیں۔

(xiv) رابطہ نہروں سے کیا مراد ہے؟

جواب: رابطہ نہریں وہ نہیں ہوتی ہیں جو ایک دریا یا نہر کے پانی کو دوسرے دریا یا نہر تک منتقل کرنے کے لیے بنائی جاتی ہیں تاکہ پانی کی کمی کو پورا کیا جا سکے۔

(xv) گلیشیئرز کی اہمیت واضح کریں۔

جواب: گلیشیئرز میٹھے پانی کا بڑا ذخیرہ ہیں جو پگھل کر دریاؤں کو پانی فراہم کرتے ہیں۔ یہ زرعی زمینوں کی آبپاشی اور بجلی پیدا کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ گلیشیئرز کے پانی سے جھیلیں بھی وجود میں آگئی ہیں جو مقامی لوگوں کو پانی فراہم کرتی ہیں۔

(xvi) عالمی حدت یا گلوبل وارمنگ سے کیا مراد ہے؟

جواب: عالمی حدت یا گلوبل وارمنگ سے مراد کرۂ ارض کا تیزی سے بڑھتا ہوا درجہ حرارت ہے۔

(xvii) پاکستان میں پائے جانے والے طبعی خدوخال کے نام لکھیں۔

جواب: پاکستان میں پائے جانے والے طبعی خدوخال کے نام درج ذیل ہیں:

1- پہاڑی سلسلے 2- میدانی علاقے 3- ریگستانی علاقے 4- سطح مرتفع

(xviii) نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کا کردار مختصراً بیان کریں۔

جواب: پاکستان میں نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) قومی پالیسی کے مطابق نگرانی اور رابطہ کاری کے طور پر موثر طریقے سے کام کر رہی ہے۔ 2022ء اور 2025ء کو سیلاب میں نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی اور اس کے صوبائی ذیلی اداروں (PDMA) کا آگاہی، ردعمل اور سیلاب کے بعد کی صورت حال سے نمٹنے میں اہم کردار ادا کر رہا ہے۔

3- درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔

(i) پاکستان کے جغرافیائی محل وقوع کی اہمیت پر بحث کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 1

(ii) اپنے پڑوسی ممالک اور وسطی ایشیا کے ممالک کے حوالے سے پاکستان کے محل وقوع کی اہمیت کا تجزیہ کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 2

(iii) پاکستان کے طبعی خدوخال مختلف علاقوں میں مختلف کیوں ہیں؟ وضاحت کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 3

(iv) ماہر موسمیات کوپن کی موسمیاتی درجہ بندی کو مدنظر رکھ کر پاکستان کی آب و ہوا کا تجزیہ کریں اور اس کے اثرات بیان کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 4

(v) موسمیاتی تبدیلی پاکستان میں کیسے مختلف قدرتی آفات کا باعث بن رہی ہے؟ وضاحت کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 5

www.ilmkidunya.com

(vi) پاکستان میں مختلف قسم کے جنگلات کی مقامی تقسیم کی وضاحت کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 6

(vii) قدرتی پودوں اور جنگلات کو متاثر کرنے والے جغرافیائی، موسمی، سیاسی، ثقافتی، اقتصادی اور صنعتی پہلوؤں کا احاطہ کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 7

(viii) نامیاتی ایندھن (Fossil Fuels) کی کھپت کے ماحولیاتی اثرات بیان کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 8

(ix) گلوبل وارمنگ انسانی زندگی پر کیسے اثر انداز ہوتی ہے؟ وضاحت کریں۔

جواب: دیکھیے سوال نمبر 9

سرگرمیاں

- پاکستان کے نقشے کے خاکے پر پاکستان کے شہروں اور پڑوسی ممالک کے نام لیبل کریں۔
- مینگروز کے جنگلات، جنگلات کو متاثر کرنے والے عوامل، گلوبل وارمنگ اور فضائی آلودگی پر ایک کوئز پروگرام کا اہتمام کریں۔
- نامیاتی ایندھن (Fossil Fuels) کے فوائد اور نقصانات پر مباحثہ منعقد کریں۔
- گلوبل وارمنگ کے اثرات کو کیسے کم کر سکتے ہیں۔ اس پر ایک پوسٹر تیار کریں۔

ہدایات برائے اساتذہ

- اساتذہ طلبہ کو نقشہ پڑھنے (Map Reading) کا طریقہ سکھائیں۔ اس کے لیے گوگل میپ استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- طلبہ کو جنگلات کی اہمیت سے آگاہ کریں۔
- طلبہ کو مختلف ماحولیاتی خطرات سے نمٹنے کے طریقوں کے بارے میں بتائیں۔

کیس کا مطالعہ (Case Study):

نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کے موثر اقدامات کا جائزہ لے سکیں اور قدرتی آفات سے نمٹنے کے لیے ردعمل کو بہتر بنانے کے لیے اقدامات کر سکیں۔

www.ilmkidunya.com