

Impact of Global Warming on Pakistan

(عالمی حدت کا پاکستان پر اثر)

سبق کا تعارف:

عالمی حدت (Global Warming) آج دنیا کو درپیش سب سے بڑا ماحولیاتی چیلنج ہے۔ یہ وہ عمل ہے جس میں انسانی سرگرمیوں، خاص طور پر فیکٹریوں، گاڑیوں اور جنگلات کی کٹائی کے نتیجے میں زمین کا درجہ حرارت مسلسل بڑھ رہا ہے۔ اس بڑھتی ہوئی گرمی کے سبب دنیا بھر میں برف پگھل رہی ہے۔ سمندری سطح بلند ہو رہی ہے، اور شدید موسمیاتی مظاہر جیسے طوفان، سیلاب اور خشک سالی عام ہوتے جا رہے ہیں۔ پاکستان، جو پہلے ہی ماحولیاتی لحاظ سے ایک حساس ملک ہے، عالمی حدت کے اثرات سے شدید متاثر ہو رہا ہے۔ یہاں برف کا تیزی سے پگھلنا، فصلوں کی تباہی، پانی کی قلت اور ہیٹ ویو جیسی آفات نے معیشت، صحت اور عوامی زندگی کو بری طرح سے متاثر کیا ہے۔ کراچی اور لاہور جیسے بڑے شہروں میں درجہ حرارت خطرناک حد تک بڑھ چکا ہے۔ جب کہ ساحلی علاقوں کو سمندری کٹاؤ کا سامنا ہے۔ یہ سبق ہمیں بتاتا ہے کہ عالمی حدت نہ صرف قدرتی ماحولیاتی نظام کو بلکہ انسانی بقا کو بھی خطرے میں ڈال رہی ہے۔ مزید یہ کہ پاکستان میں کی جانے والی حفاظتی تدابیر، جیسے گلاب منصوبہ (GLOF Project) اور درخت لگانے کی مہمات، امید کی کرن دکھاتی ہیں کہ اگر نچیدگی سے اقدامات کیے جائیں تو حالات کو بہتر بنایا جاسکتا ہے۔

Pre-reading (قبل از مطالعہ)

K-W-L Chart

Before Reading

K Column (Know): Before you read the text, take a moment to consider what you already know about the impact of global warming on Pakistan. Think about:

متن پڑھنے سے پہلے، تھوڑی دیر کے لیے یہ سوچیں کہ آپ پاکستان پر عالمی حدت کے اثرات کے بارے میں پہلے سے کیا جانتے ہیں۔ اس بارے میں سوچیں:

Global warming is affecting Pakistan in various ways, such as an increase in the intensity of seasons, heat waves, and abnormal changes in rainfall patterns. Different regions of Pakistan are facing an increased risk of droughts and floods, which is impacting agricultural production and water supply. The rapid melting of glaciers is also causing floods in the northern areas of Pakistan.

عالمی حدت پاکستان میں مختلف طریقوں سے اثر انداز ہو رہی ہے، جیسے کہ موسموں کی شدت میں اضافہ، گرمی کی لہریں اور بارشوں میں غیر معمولی تبدیلیاں۔ پاکستان کے مختلف حصوں میں خشک سالی اور سیلابوں کا خطرہ بڑھ رہا ہے، جو زرعی پیداوار اور پانی کی فراہمی پر اثر ڈال رہا ہے۔ برف کا تیزی سے پگھلنا بھی پاکستان کے شمالی علاقوں میں سیلابوں کا سبب بن رہا ہے۔

- **Prior Knowledge:** What do you already understand about climate change and its effects, particularly in Pakistan? سابقہ علم: آپ کو موسمیاتی تبدیلی اور اس کے اثرات کے بارے میں خاص طور پر پاکستان میں پہلے سے کیا معلوم ہے؟

Ans. I know that climate change causes rising temperatures, melting glaciers, and extreme weather. In Pakistan, it leads to floods, droughts, and heatwaves. These changes are harming agriculture, water supply, and daily life.

مجھے معلوم ہے کہ موسمیاتی تبدیلی درجہ حرارت میں اضافے، برف کے پگھلنے اور شدید موسموں کا سبب بنتی ہے۔ پاکستان میں اس کے نتیجے میں سیلاب، خشک سالی اور شدید گرمی کی لہریں پیدا ہو رہی ہیں۔ یہ تبدیلیاں زراعت، پانی کی فراہمی اور روزمرہ زندگی کو نقصان پہنچا رہی ہیں۔

- **Biases and Opinions:** Do you have any preconceived notions or opinions about global warming and its impact on Pakistan? Are there common biases or opinions in media that might shape your understanding?

تعصبات اور آراء: کیا آپ کے پاس عالمی حدت اور اس کے پاکستان پر اثرات کے بارے میں کوئی پیشگی خیالات یا آراء ہیں؟ کیا میڈیا میں عام تعصبات یا آراء ہیں جو آپ کی سمجھ پر اثر انداز ہو سکتی ہیں؟

Ans. I believe global warming is a serious threat to Pakistan. Some media outlets blame only industrial

countries, while ignoring local issues. Overall, my opinion is that both local and global actions are needed to fight it.

میں سمجھتا ہوں کہ عالمی حدت پاکستان کے لیے ایک سنگین خطرہ ہے۔ کچھ میڈیا ادارے صرف صنعتی ممالک کو مورد الزام ٹھہراتے ہیں اور مقامی مسائل کو نظر انداز کرتے ہیں۔ مجموعی طور پر میری رائے ہے کہ اس سے نمٹنے کے لیے مقامی اور عالمی سطح دونوں پر اقدام کرنے کی ضرورت ہے۔

- **Critical Terms:** Are there any key terms or concepts related to global warming that you are already familiar with?

Ans. I am familiar with terms like "greenhouse gases," "glacial melting," and "extreme weather events." I also know about "carbon footprint" and "sustainable development." These terms help explain the causes and solutions of global warming.

میں "گرین ہاؤس گیسز"، "برف کے پگھلنے"، اور "شدید موسمی حالات" جیسے الفاظ سے واقف ہوں۔ میں "کاربن فٹ پرنٹ" اور "پائیدار ترقی" جیسے تصورات کو بھی جانتا ہوں۔ یہ اصطلاحات عالمی حدت کی وجوہات اور حل کو بیان کرنے میں مدد دیتی ہیں۔

Write down your existing knowledge in the K Column. This will help you to activate your prior understanding and prepare you for new information.

اپنی موجودہ معلومات کو K کالم میں لکھیں۔ یہ آپ کو اپنی پچھلی تفہیم کو فعال کرنے میں مدد دے گا اور آپ کو نئی معلومات کے لیے تیار کرے گا۔

W Column (Want to Know): Now, consider what you want to learn from the text. What questions do you have about how global warming specifically affects Pakistan? Use the following prompts to guide your questions:

W کالم (جو جاننا چاہتے ہیں): اب، یہ سوچیں کہ آپ متن سے کیا سیکھنا چاہتے ہیں۔ آپ کے ذہن میں خاص طور پر پاکستان میں عالمی حدت کے اثرات کے بارے میں کون سے سوالات ہیں؟ اپنے سوالات کی رہنمائی کے لیے نیچے دیے گئے نکات کو استعمال کریں:

I would like to learn more about how global warming is specifically impacting agriculture in Pakistan. How are changing weather patterns affecting crop yields and food security? What measures is the government taking to address the effects of global warming, especially in vulnerable areas? How is the rapid melting of glaciers affecting water resources in the country? Are there any long-term strategies in place to mitigate the impacts of climate change on Pakistan's economy and population?

میں یہ جاننا چاہتا ہوں کہ پاکستان میں عالمی حدت خاص طور پر زراعت کو کس طرح متاثر کر رہی ہے۔ موسم میں ہونے والی تبدیلیاں فصلوں کی پیداوار اور خوراک کے تحفظ کو کس طرح متاثر کر رہی ہیں؟ حکومت گلوبل وارمنگ کے اثرات سے نمٹنے کے لیے کیا اقدامات کر رہی ہے، خاص طور پر کمزور علاقوں میں؟ برف کے تیزی سے پگھلنے سے ملک میں پانی کے وسائل پر کیا اثر پڑ رہا ہے؟ کیا پاکستان کی معیشت اور آبادی پر موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو کم کرنے کے لیے طویل مدتی حکمت عملیاں موجود ہیں؟

- **Layered Meanings:** What deeper layers of meaning are you curious about? For example, how might the text address the implicit consequences of climate change beyond the obvious effects?

گہرے معنی: آپ کن گہرے معنی میں دلچسپی رکھتے ہیں؟ مثال کے طور پر، یہ متن موسمیاتی تبدیلی کے غیر واضح اثرات کو کس طرح بیان کرتا ہے؟

Ans. I want to understand how global warming indirectly affects health, economy, and migration in Pakistan. I am curious if the text mentions hidden effects like mental health issues or poverty linked to climate change.

میں یہ سمجھنا چاہتا ہوں کہ عالمی حدت صحت، معیشت اور نقل مکانی کو پاکستان میں بالواسطہ کیسے متاثر کرتی ہے۔ میں جاننا چاہتا ہوں کہ کیا متن میں غربت یا ذہنی صحت جیسے چھپے ہوئے اثرات کا ذکر ہوگا؟

- **Inference and Deduction:** What are you hoping to infer from the text? Are there particular details you plan to look for that might indicate biases, opinions, or the writer's viewpoint?

استنباط اور نتیجہ: آپ اس متن سے کیا نتیجہ نکالنے کی امید رکھتے ہیں؟ کیا ایسی خاص تفصیلات ہیں جن پر آپ نظر رکھنا چاہتے ہیں جو تعصبات، آراء، یا لکھاری کے نقطہ نظر کو ظاہر کر سکتی ہوں؟

Ans. I hope to infer whether the writer believes Pakistan's vulnerability is mainly caused by internal issues or global emissions. I will look for any biasness, sympathy, or urgency in the writer's viewpoint about Pakistan.

میں یہ اندازہ لگانا چاہتا ہوں آیا کہ مصنف پاکستان کی کمزوری کو زیادہ تر اندرونی مسائل کا نتیجہ سمجھتا ہے یا عالمی آلودگی کا۔ میں مصنف کے انداز بیان میں پاکستان کے بارے میں کسی تعصب، ہمدردی یا فوری خطرے کے احساس کو دیکھنا چاہتا ہوں۔

Word Choice and Effect: Are you interested in how the writer uses language to convey the seriousness of global warming? What specific words or phrases might be chosen for effect?

الفاظ کا انتخاب اور اثر: کیا آپ اس بات میں دلچسپی رکھتے ہیں کہ لکھاری عالمی حدت کی سنگینی کو بیان کرنے کے لیے زبان کا کس طرح استعمال کرتا ہے؟ کون سے خاص الفاظ یا جملے اثر پیدا کرنے کے لیے منتخب کیے جاسکتے ہیں؟

Ans. I am interested how the writer uses strong words like "crisis," "disaster," or "urgent" to create emotional impact. I will observe if the writer uses metaphors or special phrases to make the dangers more vivid.

میں دل چسپی رکھتا ہوں کہ مصنف کس طرح "بحران"، "آفت"، "ہنگامی" جیسے الفاظ کے ذریعے جذباتی اثر پیدا کرتا ہے۔ میں یہ دیکھنا چاہتا ہوں کہ کیا مصنف خطرات کو مزید واضح کرنے کے لیے استعارات یا خاص جملے استعمال کرتا ہے۔

Specific Risks: Are there particular risks that global warming poses to Pakistan's diverse geography?

Ans. I want to know which regions of Pakistan are most at risk, the mountains, plains, or coastal areas. I also want to find out if rural communities are more vulnerable than cities.

خاص خطرات: کیا عالمی حدت پاکستان کی متنوع جغرافیائی خصوصیات کے لیے مخصوص خطرات پیدا کرتی ہے؟ میں جاننا چاہتا ہوں کہ پاکستان کے کون سے علاقے زیادہ خطرے میں ہیں۔ پہاڑی علاقے، میدان یا ساحلی علاقے۔ میں یہ بھی جاننا چاہتا ہوں آیا کہ کیا دیہی علاقوں کو شہروں کی نسبت زیادہ خطرہ ہے۔

Impact on Cities: How might rapid urbanization in cities like Karachi and Lahore be influencing the effects of global warming?

Ans. I want to know how rapid urbanization in cities like Karachi and Lahore is increasing problems like heat waves and water shortages worse. I am curious if poor planning is mentioned as a factor increasing vulnerability.

شہروں پر اثر: کراچی اور لاہور جیسے شہروں میں تیز رفتار شہری ترقی عالمی حدت کے اثرات کو کس طرح متاثر کر رہی ہے؟ میں جاننا چاہتا ہوں کہ کراچی اور لاہور جیسے شہروں میں تیز رفتار شہری آباد کاری کس طرح گرمی کی لہروں اور پانی کی قلت کے مسائل کو بڑھا رہی ہے۔ میں متحس ہوں کہ آیا ناقص منصوبہ بندی کو کمزوری بڑھانے والے عوامل کے طور پر ذکر کیا گیا ہے۔

Mitigation Efforts: What actions is Pakistan taking under SDG 13 to combat these effects?

Ans. I want to learn what actions Pakistan is taking under SDG 13 to fight climate change. I am interested in specific projects like the Heatwave Management Plan or Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Project.

تدارک کی کوششیں: پاکستان SDG 13 کے تحت عالمی حدت کے اثرات کا مقابلہ کرنے کے لیے کیا اقدامات اٹھا رہا ہے؟ میں سیکھنا چاہتا ہوں کہ پاکستان SDG 13 کے تحت عالمی حدت کے خلاف کیا اقدامات کر رہا ہے۔ میں خاص طور پر ہیٹ ویو مینجمنٹ پلان یا گلیشیل لیک آؤٹ برسٹ فلڈ (GLOF) پروجیکٹ جیسے منصوبوں کے بارے میں جاننا چاہتا ہوں۔

List your questions in the W Column. This will help you focus on the key areas of interest as you read.

W کالم میں اپنے سوالات درج کریں۔ یہ آپ کو مطالعہ کرتے وقت اہم شعبوں پر توجہ مرکوز کرنے میں مدد دے گا۔

After Reading

L Column (Learned): After reading the text, revisit the W Column to see how your questions were addressed. Consider the following as you fill out the L Column:

L کالم (جو سیکھا): متن پڑھنے کے بعد، W کالم کا دوبارہ جائزہ لیں تاکہ دیکھیں آپ کے سوالات کا کس طرح جواب دیا گیا۔ L کالم کو بھرنے کے دوران درج ذیل نکات پر غور کریں:

New Connections: What new facts, terms, or concepts did you learn, and how do they connect to your prior knowledge?

Ans. I learned about specific efforts like the Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Project and urban planning measures. New terms like "urban heat islands" and "coastal erosion" expanded my prior knowledge.

نئے روابط: آپ نے کون سی نئی معلومات، اصطلاحات یا تصورات سیکھے اور یہ آپ کی پچھلی معلومات سے کس طرح جڑتے ہیں؟ میں نے خاص کوششوں جیسے (GLOF) میں گلیشیل لیک آؤٹ برسٹ فلڈ کے بارے میں سیکھا۔ "اربن ہیٹ آئی لینڈز" اور "ساحلی کٹاؤ" جیسے نئے الفاظ میرے پہلے علم میں اضافہ کیا۔

- **Implied Meaning:** What implicit meanings or biases did you detect in the text? How did the writer's word choices influence your understanding of the issues?

مضمون: متن میں آپ نے کون سے پوشیدہ معنی یا تعصبات محسوس کیے؟ لکھاری کے الفاظ کے انتخاب نے آپ کی مسائل کی تفہیم پر کس طرح اثر ڈالا؟

- Ans. The writer emphasized Pakistan's internal issues (urbanization, deforestation) and global causes (global emissions). Strong words like "urgent," "disaster," and "vulnerability" made the seriousness very clear.

مصنف نے پاکستان کے اندرونی مسائل (شہری ترقی، جنگلات کی کٹائی) اور عالمی اسباب (عالمی آلودگی) دونوں پر زور دیا۔ ”ہنگامی“، ”آفت“ اور ”پرخطر“ جیسے الفاظ نے سنجیدگی کا احساس بڑھا دیا۔

- **Writer's Viewpoint:** What can you infer about the writer's viewpoint on global warming and its impact on Pakistan? Did the text present any biases or opinions, and how did these shape the overall message?

مصنف کا نقطہ نظر: آپ عالمی حدت اور پاکستان پر اس کے اثرات کے بارے میں لکھاری کے نقطہ نظر کے بارے میں کیا اخذ کر سکتے ہیں؟ کیا متن میں کوئی تعصبات یا آراء پیش کی گئیں، اور ان سے مجموعی پیغام پر کس طرح اثر پڑا؟

- Ans. The writer showed concern for Pakistan's future and pushed for immediate action. There was a clear bias toward promoting climate action and responsibility.

مصنف نے پاکستان کے مستقبل کے لیے تشویش کا اظہار کیا اور فوری اقدامات پر زور دیا۔ واضح طور پر موسمیاتی اقدامات اور ذمہ داری کے فروغ کا رجحان دکھائی دیا۔

- **Critical Reflection:** Reflect on how your understanding has evolved. Did the text challenge your preconceived notions, or did it reinforce them? How will this new understanding impact your view of global warming in the future?

تنقیدی سوچ: سوچیں کہ آپ کی تفہیم میں کس طرح تبدیلی آئی ہے۔ کیا متن نے آپ کے پیشگی خیالات کو چیلنج کیا، یا ان کو مزید مضبوط کیا؟ یہ نئی فہم آپ کے مستقبل میں عالمی حدت کے بارے میں نقطہ نظر پر کس طرح اثر انداز ہوگی؟

- Ans. My understanding deepened; now I realize local actions are just as important as global cooperation. Earlier, I mostly blamed international pollution; now I see Pakistan's role too.

میری سمجھ بوجھ مزید گہری ہو گئی، اب میں مقامی اقدامات کی اہمیت کو بھی عالمی تعاون کے برابر سمجھتا ہوں۔ پہلے میں زیادہ تر عالمی آلودگی کو الزام دیتا تھا، اب میں پاکستان کے اندرونی کردار کو بھی دیکھتا ہوں۔

- **New Insights:** What new information did you discover about the specific effects of global warming on Pakistan's glaciers, agriculture, and urban areas?

نئی بصیرتیں: آپ نے پاکستان کے گلیشیئرز، زراعت، اور شہری علاقوں پر عالمی حدت کے مخصوص اثرات کے بارے میں کون سی نئی معلومات دریافت کیں؟

- Ans. Melting glaciers in Pakistan can cause floods first and water scarcity later. Agriculture is shrinking due to shifting rain patterns. Coastal cities may disappear under rising seas if no action is taken.

پاکستان میں برف کے پگھلنے سے پہلے سیلاب اور بعد میں پانی کی قلت ہو سکتی ہے۔ بارش کے انداز بدلنے کی وجہ سے زراعت میں کمی واقع ہو رہی ہے۔ اگر اقدامات نہ کیے گئے تو ساحلی شہر سمندری پانی میں ڈوب سکتے ہیں۔

- **Answers to Questions:** Were your questions answered? How did the text address the issues related to Pakistan's vulnerability and the measures being taken to mitigate these challenges?

سوالات کے جوابات: کیا آپ کے سوالات کے جواب دیے گئے؟ متن نے پاکستان کی حساسیت کے متعلق مسائل کو کس طرح بیان کیا اور ان مسائل کو کم کرنے کے لیے کون سے اقدامات اٹھائے جا رہے ہیں؟

- Ans. Most of my questions were answered clearly. The text explained Pakistan's vulnerabilities and gave examples of projects taken for mitigation.

مجھے زیادہ تر سوالات کے واضح جواب مل گئے۔ متن نے پاکستان کی کمزوریوں اور ان کے تدارک کے لیے اٹھائے گئے اقدامات کی وضاحت کی۔

- **Comparisons:** Did the text confirm or challenge what you already knew? How has your understanding of the situation evolved?

موازنہ: کیا متن نے آپ کو جو پہلے معلوم تھا اس کی تصدیق کی یا چیلنج کیا؟ آپ کی صورت حال کے بارے میں تفہیم کس طرح بدلی ہے؟

- Ans. The text confirmed much of what I already knew about climate change but added new urgency

and specific examples for Pakistan. My view evolved from a general worry to a deeper understanding of real, local dangers.

متن نے میری زیادہ تر ابتدائی معلومات کی تصدیق کی لیکن پاکستان کے حوالے سے نئی ہنگامی نوعیت اور مخصوص مثالیں فراہم کیں۔ میرا نقطہ نظر ایک عمومی تشویش سے حقیقی و مقامی خطرات کی گہری تفہیم میں بدل گیا۔

K (Know)	W (Want to Know)	L (Learned)
Yes	Yes	Yes

Text with Translation

1. The Sustainable Development Goals (SDGs), established by the United Nations in 2015, include 17 global objectives aimed at fostering a better and more sustainable future. Among these, **SDG 13: Climate Action** is particularly relevant for Pakistan, a country that is highly **susceptible** to the impacts of global warming. Pakistan's **vulnerability** is largely due to its diverse geography, which includes high mountain ranges, vast plains, and an extensive coastline. This geographic **diversity** makes the country particularly prone to a wide range of climate-related risks, including **glacial melt**, extreme heat, and sea-level rise. Moreover, Pakistan's heavy dependence on agriculture, a sector highly sensitive to changes in temperature and precipitation, exacerbates the country's vulnerability to climate change. The rapid **urbanization** of cities like Karachi and Lahore, coupled with **inadequate infrastructure**, further increases the risk of climate-induced disasters such as heatwaves and flooding. Compounding these challenges is the country's limited financial and technical resources, which hinder its ability to effectively **mitigate** and adapt to climate change. Finally, with a population exceeding 220 million, Pakistan faces immense pressure on its resources and infrastructure, particularly in the face of ongoing climate changes. These factors collectively intensify the effects of global warming in Pakistan, which are explored in detail below.

پائیدار ترقی کے اہداف (SDGs) جو اقوام متحدہ نے 2015 میں قائم کیے، 17 عالمی مقاصد پر مشتمل ہیں جن کا مقصد بہتر اور زیادہ پائیدار مستقبل کو فروغ دینا تھا۔ ان میں سے، (SDG 13: Climate Action) خاص طور پر پاکستان کے لیے نہایت موزوں ہے ایسا ملک جو عالمی حدت کے اثرات کا سخت شکار ہے۔ پاکستان کی کمزوری بڑی حد تک اس کے متنوع جغرافیہ کی وجہ سے ہے جس میں بلند پہاڑی سلسلے، وسیع میدان اور طویل ساحلی پٹی شامل ہیں۔ یہ جغرافیائی تنوع ملک کو موسمیاتی تبدیلی سے جڑے مختلف خطرات سے خاص طور پر دوچار کر دیتا ہے جن میں برف کا کھلنا، شدید گرمی اور سمندر کی سطح کا بلند ہونا شامل ہیں۔ جو مزید برآں، پاکستان کا زراعت پر شدید انحصار، جو درجہ حرارت اور بارش کی تبدیلیوں کے لیے نہایت حساس شعبہ ہے جو موسمیاتی تبدیلی کے حوالے سے ملک کی کمزوری کو مزید بڑھا دیتا ہے۔ کراچی اور لاہور جیسے شہروں کی تیزی سے بڑھتی شہری آبادی اور اس کے ساتھ ساتھ کافی بنیادی ڈھانچہ، جیسے کہ گرمی کی لہر اور سیلاب موسمیاتی آفات کے خطرے کو مزید بڑھا دیتے ہیں۔ ملک کی مالی اور تکنیکی وسائل کی کمی جیسے ان مسائل کو مزید سنگین بنا رہی ہے، جو پاکستان کو موثر طور پر موسمیاتی تبدیلی سے نمٹنے اور اس کے تقاضوں سے ہم آہنگ ہونے سے روکتی ہے۔ آخر کار، ۲۲ کروڑ سے زائد آبادی کے ساتھ، پاکستان کو خصوصاً موسمیاتی تبدیلیوں کے مسلسل اثرات کے پیش نظر اپنے وسائل اور بنیادی ڈھانچے پر زبردست دباؤ کا سامنا ہے۔ یہ تمام عوامل مل کر پاکستان میں عالمی حدت کے اثرات کو مزید شدید بنا دیتے ہیں جنہیں ذیل میں تفصیل سے بیان کیا گیا ہے۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
Sustainable Development Goals (SDGs)	سسٹین ایبل ڈیولپمنٹ گولز	پائیدار ترقی کے اہداف	long-term targets, future goals, eco plans, green objectives, growth aims, lasting aims
established	اسٹیبلشڈ	قائم کیا گیا	founded, created, initiated, set up, launched, built, organized
global	گلوبل	عالمی	worldwide, international, universal, planetary, global-scale, earth wide, borderless

objectives	انجیکوز	مقاصد	goals, aims, targets, purposes, missions, intentions, plans
fostering	فاشرنگ	فروغ دینا	encouraging, promoting, nurturing, supporting, boosting, developing, enhancing
particularly	پرکیولی	خاص طور پر	especially, notably, specifically, mainly, chiefly, importantly, primarily
relevant	ریلوٹ	متعلقہ	related, appropriate, suitable, connected, applicable, important, linked
susceptible	سسپبل	حساس / متاثر ہونے والا	vulnerable, exposed, prone, at risk, open, likely, defenceless
impacts	امپیکٹس	اثرات	effects, consequences, outcomes, results, influences, repercussions, changes
vulnerability	ولنریٹی	کمزوری / ناتوانی	weakness, exposure, sensitivity, fragility, helplessness, risk, openness
diverse	ڈائی ورس	متنوع / مختلف	varied, different, mixed, assorted, heterogeneous, manifold, wide-ranging
geography	جیوگرافی	جغرافیہ	terrain, landform, topography, physical features, earth science, regions, landscape
extensive	اکسٹینسو	وسیع	vast, widespread, broad, large-scale, wide-ranging, far-reaching, comprehensive
coastline	کوسٹ لائن	ساحلی پٹی	shore, seashore, beach, coast, waterfront, marine edge
diversity	ڈائی ورسی	تنوع	variety, multiplicity, difference, heterogeneity, mixture, range, assortment
prone	پرون	مائل / جھکاؤ رکھنے والا	likely, inclined, susceptible, disposed, vulnerable, open, exposed
risks	ریسکس	خطرات	dangers, threats, hazards, perils, uncertainties, possibilities, vulnerabilities
extreme	ایکسٹریم	شدید / انتہائی	intense, severe, harsh, excessive, maximum, peak
dependence	ڈیپنڈنس	انحصار	reliance, need, trust, support, attachment, subordination, addiction
sensitive	سینسٹو	حساس	responsive, delicate, reactive, tender, emotional, vulnerable, touchy
precipitation	پریسیپیٹیشن	بارش / برسنے کا عمل	rainfall, rain, snowfall, drizzle, moisture, weather, downpour
exacerbates	ایگزیسریٹس	بگاڑ دینا / بدتر بنانا	worsens, intensifies, aggravates, heightens, deepens, escalates, magnifies
rapid	ریپڈ	تیز / فوری	fast, quick, swift, speedy, accelerated, brisk, prompt

urbanization	ارہائزیشن	شہری آبادی میں اضافہ	city growth, urban growth, development, industrialization, expansion, sprawl, metropolitanization
infrastructure	انفراسٹرکچر	بنیادی ڈھانچہ	framework, foundation, facilities, system, base, support, network
disasters	ڈزاسٹرز	آفات/تباہیاں	catastrophes, calamities, crises, tragedies, mishaps, emergencies, misfortunes
compounding	کمپاؤنڈنگ	مزید بڑھانا	worsening, intensifying, adding to, multiplying, escalating, accumulating, aggravating
hinder	ہنڈر	روکنا/مانع ہونا	obstruct, prevent, delay, block, impede, stop, hamper
effectively	ایفیکٹو	موثر طور پر	efficiently, successfully, powerfully, practically, competently, adequately, skillfully
mitigate	میٹیگیٹ	کم کرنا/کمی لانا	reduce, lessen, ease, alleviate, soften, relieve, diminish
adapt	ایڈیپٹ	خود کو ڈھالنا	adjust, modify, acclimate, conform, accommodate, align, tailor
exceeding	اکسیڈنگ	سے زیادہ	surpassing, going beyond, overstepping, outnumbering, overtaking, going above, transcending
resources	ری سورسز	وسائل	assets, means, supplies, funds, tools, reserves, capital
collectively	کلیکولی	اجتماعی طور پر	together, jointly, as a group, in combination, in unity, cooperatively, in total
intensify	انٹینسفا	شدید بنانا	strengthen, increase, heighten, escalate, amplify, deepen, reinforce

While-reading (دوران مطالعہ)

- Why is Pakistan particularly vulnerable to the impacts of global warming?

پاکستان خاص طور پر عالمی حدت کے اثرات کا شکار کیوں ہے؟

Ans. Pakistan is highly vulnerable because of its geographic location, fragile economy, and heavy dependence on agriculture. Extreme weather, melting glaciers, and rising sea levels severely affect its environment and people. Poor infrastructure and rapid urbanization further increase the country's sensitivity to climate change.

پاکستان اپنی جغرافیائی حیثیت، کمزور معیشت اور زراعت پر بھاری انحصار کی وجہ سے عالمی حدت کے اثرات کا خاص طور پر شکار ہے۔ شدید موسم، برف کا پگھلنا، اور سمندر کی سطح کا بڑھنا اس کے ماحول اور لوگوں پر شدید اثر ڈال رہے ہیں۔ ناقص انفراسٹرکچر اور تیزی سے بڑھتی ہوئی شہری آبادی بھی موسمیاتی تبدیلیوں کے لیے ملک کی حساسیت میں اضافہ کر رہی ہے۔

2. Rising Temperatures and Heatwaves – Given Pakistan's geographical diversity and rapid urbanization, the country has seen a significant rise in average temperatures over the past few decades. This trend is primarily due to increased global greenhouse gas emissions, which trap heat in the Earth's atmosphere. As a result, Pakistan is experiencing more frequent and intense heatwaves, particularly in urban areas like Karachi, where rapid growth has outpaced infrastructure development. These rising temperatures are not just a product of global patterns but are **exacerbated** by local factors such as urban heat islands, where densely built-up areas retain more heat.

درجہ حرارت میں اضافہ اور گرمی کی لہر۔ پاکستان کے جغرافیائی تنوع اور تیز رفتار شہری ترقی کے پیش نظر، ملک میں گزشتہ چند دہائیوں کے دوران اوسط درجہ حرارت میں نمایاں اضافہ دیکھنے میں آیا ہے۔ یہ رجحان بنیادی طور پر عالمی سطح پر گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں اضافے کی وجہ سے ہے، جو زمین کے ماحول میں حرارت کو جذب کر لیتی ہیں۔

اس کے نتیجے میں پاکستان میں خاص طور پر شہری علاقوں جیسے کہ کراچی میں، زیادہ شدید اور بار بار گرمی کی لہریں دیکھنے میں آ رہی ہیں جہاں آبادی میں تیزی سے اضافہ بنیادی ہمارے کی ترقی سے زیادہ ہو گیا ہے۔ یہ بڑھتے ہوئے درجہ حرارت صرف عالمی سطح پر رونما ہونے والے مظاہر کی پیداوار نہیں، بلکہ مقامی عوامل کی وجہ سے بھی زیادہ شدت اختیار کر رہے ہیں جیسے کہ ”ارہن ہیٹ آئی لینڈز“ یعنی شہری گرم جزیرے، جہاں گنجان آباد علاقے زیادہ گرمی موصول کرتے ہیں۔

Table 1: Average Temperature Increase in Pakistan (1901-2020)

Year	Average Temperature Increase (°C)
1901-1950	+0.2
1951-2000	+0.3
2001-2020	+0.6

Data Source: Asian Development Bank, 2021

In 2022, Jacobabad recorded a temperature of 51°C (124°F), among the highest in the world (Dawn, 2022). Such extreme heat poses severe health risks, as evidenced by the heatwave in Karachi in 2015, which resulted in over 1,200 deaths (BBC News, 2015). The primary cause of these heatwaves is the enhanced greenhouse effect due to increased concentrations of greenhouse gases. To combat these challenges, Pakistan has introduced the Heatwave Management Plan, including early warning systems and public awareness campaigns, as part of its efforts to align with SDG 13.

2022 میں، جیکب آباد میں 51 ڈگری سینٹی گریڈ (124 فارن ہائیٹ) درجہ حرارت ریکارڈ کیا گیا، جو دنیا کے بلند ترین درجہ حرارت میں سے ایک ہے (ڈان، 2022)۔ ایسی شدید گرمی صحت کے لیے سنگین خطرات کا باعث بنتی ہے جیسا کہ 2015 میں کراچی میں آنے والی گرمی کی لہر سے ثابت ہوتا ہے جس میں 1200 سے زائد افراد جاں بحق ہوئے تھے (بی بی سی نیوز، 2015)۔ ان مسائل سے نمٹنے کے لیے، پاکستان نے گرمی کی لہر کی روک تھام کا منصوبہ ”ہیٹ ویو مینجمنٹ پلان“ متعارف کرایا ہے، جس میں ابتدائی خبردار کرنے والے نظام اور عوامی آگاہی کی مہمات شامل ہیں۔ جو پاکستانی ترقی کے اہداف (SDG 13) سے ہم آہنگ ہونے کی کوششوں کا حصہ ہیں۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
significant	سگنی فکٹ	اہم / نمایاں	important, considerable, notable, major, remarkable, meaningful, substantial
average	ایوریج	اوسط	typical, mean, standard, median, usual, general, normal
decades	ڈیکیڈز	دہائیاں	ten years, periods, eras, spans, years, times, generations
primarily	پرائمری	بنیادی طور پر	mainly, chiefly, essentially, mostly, principally, predominantly, fundamental
emissions	ایمیشنز	اخراجات (گیسوں کا)	discharge, release, output, escape, expulsion, radiation, pollution
trap	ٹراپ	پھنسا لینا / روکنا	capture, contain, confine, enclose, block, seal, retain
experiencing	ایکسپیریئنسنگ	سامنا کرنا / گزرنا	facing, undergoing, going through, enduring, encountering, suffering, witnessing
frequent	فریکوئنٹ	بار بار / مسلسل	regular, repeated, constant, recurrent, numerous, continual, habitual
particularly	پارٹیکولرلی	خاص طور پر	especially, specifically, notably, mainly, chiefly, primarily, mainly
outpaced	آؤٹ پیسڈ	پچھے چھوڑ دینا	surpassed, overtaken, exceeded, outstripped, outdone, outperformed, led
product	پراڈکٹ	نتیجہ / پیداوار	result, outcome, effect, consequence, creation, output, consequence

patterns	پیشرز	روحانات / طریقے	trends, designs, models, styles, arrangements, structures, sequences
densely	ڈینسلی	گنجان / زیادہ بھرے ہوئے	thickly, heavily, tightly, compactly, crowdedly, closely, massed
retain	ریشین	رکھنا / برقرار رکھنا	hold, keep, preserve, maintain, store, save, cling to
extreme	ایکسٹریم	انتہائی / شدید	severe, intense, harsh, excessive, drastic, dangerous, tremendous
severe	سیوری	سخت / شدید	serious, harsh, intense, acute, extreme, grave, dreadful
evidenced	ایویڈنسڈ	ثبوت دیا / ثابت کیا گیا	proved, demonstrated, shown, confirmed, indicated, established, revealed
enhanced	ان ہینسڈ	بڑھا ہوا / بہتر کیا گیا	increased, improved, intensified, magnified, boosted, elevated, expanded
concentrations	کنسنٹریشنز	ارتکاز / جمع مقدار	amounts, levels, density, accumulation, mass, intensity, collection
awareness	اویئرینس	شعور / آگاہی	consciousness, understanding, knowledge, alertness, realization, recognition, perception

3. **Melting Glaciers and Water Scarcity** – The effects of global warming extend beyond urban heatwaves to the melting of glaciers in Pakistan, particularly those in the Himalayas and Karakoram ranges. These glaciers, crucial for feeding the Indus River, are melting at an accelerated rate due to rising temperatures. The melting of these glaciers initially increases water flow, leading to floods, but over time, it results in reduced water availability, threatening agriculture and drinking water supplies. This problem is particularly acute in Pakistan, where agriculture is heavily dependent on the Indus River, making the country vulnerable to shifts in water availability.

پگھلتے ہوئے گلیشیرز اور پانی کی قلت۔ عالمی درجہ حرارت میں اضافے کے اثرات صرف شہری علاقوں میں گرمی کی شدید لہر تک محدود نہیں بلکہ یہ پاکستان کے گلیشیرز، خصوصاً ہمالیہ اور قراقرم کے سلسلوں تک پھیلے ہوئے ہیں۔ یہ گلیشیرز، جو دریائے سندھ کو پانی فراہم کرنے کے لیے نہایت اہم ہیں، درجہ حرارت میں اضافے کی وجہ سے تیز رفتاری سے پگھل رہے ہیں۔ ان کے پگھلنے سے ابتدائی طور پر پانی کے بہاؤ میں اضافہ ہوتا ہے جو سیلابوں کا سبب بنتا ہے، لیکن وقت گزرنے کے ساتھ یہ پانی کی دستیابی میں کمی کا باعث بنتا ہے جو زراعت اور پینے کے پانی کی فراہمی کو خطرے میں ڈال دیتا ہے۔ یہ مسئلہ پاکستان میں خاص طور پر تخمیناً ہے کیوں کہ یہاں کی زراعت بڑی حد تک دریائے سندھ پر انحصار کرتی ہے، جس کے باعث یہ ملک پانی کی دستیابی میں تبدیلیوں کے لیے بہت حساس ہے۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
extend	ایکسٹینڈ	اضافہ	stretch, expand, reach, spread, broaden
particularly	پرتی کیولری	خصوصاً	especially, notably, specifically, distinctly, markedly
crucial	کروشل	اہم	vital, essential, critical, pivotal, indispensable
feeding	فیڈنگ	فراہم کرنا	supplying, nourishing, sustaining, providing, supporting
accelerated	ایکسلریٹڈ	اضافہ	hastened, quickened, expedited, intensified, rapid
rising	رائزنگ	بڑھتا ہوا	increasing, growing, climbing, escalating, surging
initially	اینیشلی	بنیادی طور پر	at first, originally, firstly, in the beginning, preliminarily
increases	ان کریز	بڑھاتا ہے	boosts, augments, raises, elevates, amplifies
flow	فلو	بہاؤ	current, stream, discharge, movement, flux

leading	لیڈنگ	باعث بننا	resulting, causing, bringing about, producing, triggering
reduced	ریڈیوسڈ	کمی	decreased, diminished, lowered, lessened, curtailed
availability	اوایل بلٹی	دستیابی	accessibility, supply, obtainability, provision, readiness
dependent	ڈیپنڈنٹ	انحصار کرنا	reliant, conditional, contingent, subject, hinged
vulnerable	ولنریبل	حساس	exposed, susceptible, at risk, defenseless, unprotected
regenerate	ریجینریٹ	دوبارہ پیدا کرنا	replenish, renew, restore, revive, rebuild
implemented	امپلیمینٹڈ	نافذ کیا	executed, applied, enforced, enacted, carried out

While-reading (دوران مطالعہ)

- What long-term impact does the accelerated melting of glaciers have on water availability in Pakistan?

Ans. Pakistan is highly vulnerable because of its geographic location, fragile economy, and heavy dependence on agriculture. The melting of glaciers initially increases water flow, leading to floods but over time, it results in reduced water availability threatening agriculture and drinking water supplies. This long-term water crisis threatens Pakistan's agriculture, economy, and overall food security.

پاکستان اپنے جغرافیائی مقام، کمزور معیشت اور زراعت کے اوپر مکمل انحصاری کی وجہ سے بہت حساس ملک ہے۔ دریاؤں کا بہاؤ کم ہو جائے گا، جس سے زراعت پینے کے پانی اور پن بجلی پر منفی اثر پڑے گا۔ یہ طویل مدتی آبی بحران پاکستان کی زراعت، معیشت اور خوراک کے تحفظ کے لیے سنگین خطرہ بن جائے گا۔

Table 2: Glacier Melting and Its Impact on the Indus River Flow

Glacier Status	Percentage Melted (%)	Impact on Water Flow
1980s	10%	Slight impact
2000s	20%	Noticeable reduction
2020s	30%	Significant reduction

Data Source: Pakistan Meteorological Department, 2022

Over 30% of the ice in Pakistan's glaciers has already melted, leading to reduced river flows (The Express Tribune, 2020). The primary reason for this rapid melting is global warming, which increases temperatures, causing glaciers to shrink faster than they can regenerate. To address these challenges, Pakistan has implemented the Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) project under SDG 13, focusing on building early warning systems and constructing protective infrastructure to mitigate the risks associated with glacial melt.

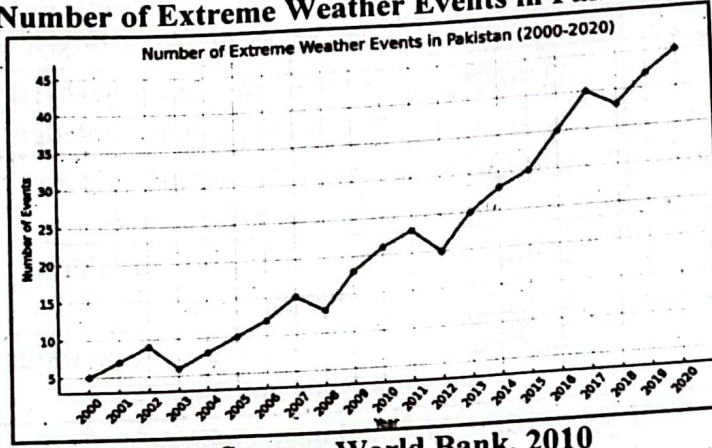
پاکستان کے گلیشیئرز میں سے 30 فیصد سے زائد برف پہلے ہی پگھل چکی ہے، جس کی وجہ سے دریاؤں کے بہاؤ میں کمی واقع ہوئی ہے (Express Tribune 2020) اس تیزی سے پگھلنے کی بنیادی وجہ عالمی حدت ہے جو درجہ حرارت کو بڑھا کر گلیشیئرز کو اس رفتار سے سکڑنے کی وجہ بنتی ہے کہ وہ خود کو دوبارہ پیدا کرنے کے قابل نہیں رہتے۔ ان مسائل سے نمٹنے کے لیے، پاکستان نے پائیدار ترقیاتی اہداف 13 (SDG 13) کے تحت (GLOF) پروجیکٹ کا آغاز کیا ہے جس کا مقصد ابتدائی (قبل از وقت) خبردار کرنے والے نظام بنانا اور حفاظتی انفراسٹرکچر (انتظام و انصرام) کی تعمیر کرنا ہے تاکہ گلیشیئرز کے پگھلاؤ سے جڑے خطرات کو کم کیا جاسکے۔

4. Increased Frequency of Extreme Weather Events – As the effects of global warming intensify, Pakistan is also witnessing an increase in the frequency and severity of extreme weather events, such as floods, droughts, and cyclones. The geographical diversity of Pakistan, combined with the pressures of rapid urbanization and population growth, makes the country particularly susceptible to these climate-induced disasters. The changing climate has disrupted weather patterns globally, leading to more intense rainfall and prolonged dry periods in Pakistan.

شدید موسمی واقعات کی بڑھتی ہوئی تعداد۔ جیسے جیسے عالمی درجہ حرارت کے اثرات شدت اختیار کر رہے ہیں، پاکستان بھی موسمیاتی تبدیلیوں کی بدولت موسمی واقعات کی جیسے کہ سیلاب، خشک سالیوں اور طوفان کی تعداد اور شدت میں اضافے کا شکار ہو رہا ہے۔ پاکستان کا جغرافیائی تنوع، جو تیز شہری ترقی اور آبادی کے بڑھتے دباؤ کے ساتھ مل کر، ملک کو

خاص طور پر ان موسمیاتی آفات کا شکار بناتا ہے۔ بدلتے ہوئے موسمی حالات نے عالمی سطح پر موسمی انداز (پٹرین) میں خلل ڈالا ہے، جس کے نتیجے میں پاکستان میں زیادہ بارشیں اور طویل خشک دورانیے بڑھ رہے ہیں۔

Chart 1: Number of Extreme Weather Events in Pakistan (2000-2020)



Data Source: World Bank, 2010

For instance, the 2010 floods affected over 20 million people and caused economic losses estimated at \$10 billion (World Bank, 2010). Resultantly, regions like Tharparkar have been experiencing more frequent droughts, which have exacerbated water shortages and food insecurity. The increased frequency of these extreme weather events is largely due to changes in atmospheric conditions caused by global warming. In response, Pakistan has developed the **National Disaster Risk Management Framework** as part of its commitment to SDG 13. This framework enhances disaster preparedness and response mechanisms, aiming to build resilience in vulnerable communities.

مثال کے طور پر 2010 کے سیلاب نے 20 ملین سے زیادہ افراد کو متاثر کیا اور اس سے 10 ملین ڈالر کے اقتصادی نقصانات کا سامنا ہوا (ورلڈ بینک، 2010)۔ اس کے علاوہ، تھرپارکر جیسے علاقے زیادہ مسلسل خشک سالیوں کا سامنا کر رہے ہیں جس سے پانی کی کمی اور خوراک کی غیر محفوظ صورت حال مزید بڑھ گئی ہے۔ ان موسمیاتی واقعات کی بڑھتی ہوئی تعداد کا بنیادی سبب عالمی درجہ حرارت میں تبدیلی ہے، جو کہ فضائی حالات میں تبدیلیوں کی وجہ سے ہے۔ جواب میں، پاکستان نے (SDG 13) کے تحت اپنی وابستگی کے طور پر National Disaster Risk Management Framework تشکیل دیا۔ یہ خاکہ آفات سے نمٹنے کی تیاری اور جوابی اقدامات کے نظام کو بہتر بناتا ہے جس کا مقصد کمزور کمیونٹیوں میں مزاحمت (لچک) پیدا کرنا ہے۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
extreme	اکسٹریم	شدید / انتہائی	intense, severe, harsh, drastic, radical, excessive, utmost
witnessing	ویٹننگ	مشاہدہ کرنا / دیکھنا	observing, experiencing, noticing, seeing, encountering, detecting, perceiving
severity	سوریٹی	شدت / شدت کا معیار	intensity, harshness, seriousness, gravity, force, violence, extremity
droughts	ڈرائس	خشک سالی / قحط	aridity, dryness, famine, shortage, scarcity, dearth, parched conditions
cyclones	سائیکلونز	طوفان / بگولہ	storms, hurricanes, typhoons, tornadoes, whirlwinds, tempests, gales
diversity	ڈائیورسٹی	تنوع / فرق	variety, assortment, heterogeneity, multiplicity, range, differences, diversity
combined	کمبائنڈ	ملا ہوا / مشترکہ	unified, joint, collective, fused, amalgamated, integrated, merged
disrupted	ڈس رپنڈ	خلل ڈالنا / متاثر کرنا	disturbed, interrupted, upset, disordered, unsettled, broken, altered

prolonged	پر لاٹکھ	طویل / ادیرپا	extended, lengthy, sustained, protracted, drawn-out, prolonged, lingering
estimated	ایسٹی میٹڈ	مفروضہ / تخمینہ	approximated, projected, calculated, evaluated, guessed, reckoned, assessed
commitment	کمٹمنٹ	عزم / ادائیگی	dedication, responsibility, devotion, promise, obligation, assurance, pledge
preparedness	پری پیئرڈ نیس	تیاری / آمادگی	readiness, alertness, awareness, planning, caution, foresight, preparation
response	رہنمائی	جواب / رد عمل	reply, reaction, feedback, answer, return, action, countermeasure
mechanisms	میکینزمز	نظام / طریقے	processes, systems, methods, structures, procedures, tools, techniques
resilience	ریزیلینس	چلک / برداشت کرنے کی صلاحیت	toughness, endurance, flexibility, strength, adaptability, resistance, recover

5. Impact on Agriculture and Food Security: The effects of global warming on Pakistan's agriculture sector are particularly troubling because of the country's heavy reliance on this sector for both food security and employment. Changes in temperature, precipitation, and the increased frequency of extreme weather events have made agriculture more unpredictable and less productive. With agriculture being highly sensitive to these climate variations, the sector is facing significant challenges.

زراعت اور غذائی تحفظ پر اثر: پاکستان کے زرعی شعبے پر عالمی حدت کے اثرات خاص طور پر تشویش ناک ہیں کیوں کہ ملک کی خوراک کے تحفظ اور روزگار کا بڑا انحصار اسی شعبے پر ہے۔ درجہ حرارت میں تبدیلی، بارش کے انداز میں تبدیلی، اور شدید موسمی واقعات کی بڑھتی ہوئی تعداد نے زراعت کو مزید غیر یقینی اور کم پیداواری بنادیا ہے۔ چوں کہ زراعت ان موسمیاتی تبدیلیوں کے لیے نہایت حساس ہے، لہذا یہ شعبہ سنگین مسائل کا سامنا کر رہا ہے۔

Table 3: Projected Decline in Wheat Yield Due to Climate Change

Year	Projected Wheat Yield Decline (%)
2020	0%
2030	3%
2050	6-8%

Data Source: IFPRI, 2021

Wheat yields, for example, are estimated to decline by 6-8% by 2050 due to changing climate conditions (IFPRI, 2021). Furthermore, the 2020 locust attack, driven by unusual weather patterns, caused crop losses worth \$2.2 billion, highlighting the vulnerability of Pakistan's food security to climate change (FAO, 2020). The reason for these agricultural challenges lies in the direct impact of higher temperatures and unpredictable rainfall on crop growth and productivity. To mitigate these risks, Pakistan is promoting Climate-Smart Agriculture practices as part of its SDG 13 initiatives. These practices include developing drought-resistant crops, optimizing water use, and improving soil management techniques.

گندم کی پیداوار، مثال کے طور پر، اندازہ ہے کہ 2050 تک بدلتے ہوئے موسمی حالات کے باعث 6 سے 8 فیصد تک کم ہو جائے گی (IFPRI, 2021)۔ مزید برآں 2020 میں مٹی ڈل کے حملے، جو غیر معمولی موسمی انداز کی وجہ سے ہوئے، نے 2.2 ارب ڈالر کی فصلوں کا نقصان پہنچایا، جو یہ ظاہر کرتا ہے کہ پاکستان کا غذائی تحفظ ماحولیاتی تبدیلی کے سامنے کس قدر غیر محفوظ ہے (FAO, 2020)۔ ان زرعی مسائل کی بنیادی وجہ زیادہ درجہ حرارت اور غیر متوقع بارشوں کی فصلوں کی نشوونما اور پیداوار پر براہ راست اثر ہے۔ ان خطرات کو کم کرنے کے لیے پاکستان اپنے (SDG 13) اقدامات کے تحت Climate-Smart Agriculture کو فروغ دے رہا ہے۔ ان طریقوں میں تبدیلی برداشت کرنے والی فصلوں کی ترقی، پانی کے استعمال کو بہتر بنانا، اور مٹی کے انتظام کی تکنیکوں میں بہتری شامل ہے۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
sector	سیکٹر	شعبہ / میدان	field, industry, domain, division, area, branch, part
concerning	کنسرنگ	فکرمند / متعلق	troubling, alarming, worrisome, disturbing, unsettling, important, serious
reliance	ری لائنس	انحصار	dependence, trust, confidence, assurance, reliance, belief, faith
employment	امپلومینٹ	ملازمت / نوکری	job, work, occupation, profession, career, task, position
precipitation	پریسیپیشن	بارش	rainfall, downpour, shower, drizzle, wetness, storm, flood
unpredictable	ان پری ڈیکٹبل	نا قابل قیاس	uncertain, erratic, variable, inconsistent, unstable, changeable, fluctuating
productive	پروڈکٹیو	پیداواری	efficient, fruitful, successful, constructive, profitable, beneficial, effective
sensitive	سینسٹیو	حساس	delicate, vulnerable, emotional, responsive, fragile, reactive, tender
variations	ویری ایشنز	تبدیلیاں	fluctuations, changes, alterations, differences, deviations, modifications, shifts
yields	ییلڈز	پیداوار	output, harvest, crop, production, return, result, outcome
furthermore	فرتھر مور	مزید برآں	additionally, moreover, also, in addition, on top of that, besides, plus
locust	لوکسٹ	نڈا	grasshopper, pest, insect, crawler, bug, creature, menace
driven	ڈریون	محکم	caused, propelled, motivated, forced, induced, spurred, determined
unusual	ان یوزوال	غیر معمولی	uncommon, rare, strange, extraordinary, exceptional, atypical, abnormal
growth	گروتھ	ترقی	development, expansion, increase, rise, flourishing, progress, improvement
mitigate	مٹگیٹ	کم کرنا	alleviate, reduce, lessen, ease, relieve, soften, temper
promoting	پرومونگ	ترغیب دینا	encouraging, advancing, supporting, boosting, fostering, uplifting, endorsing
initiatives	انیشی ایٹوز	اقدامات	actions, programs, efforts, plans, strategies, projects, proposals
optimizing	آپٹائزنگ	بمؤثر بنانا	improving, enhancing, refining, perfecting, maximizing, upgrading, fine-tuning
soil	سویل	مٹی	earth, ground, land, dirt, terrain, dust, clay
techniques	ٹیکنیکس	طریقے	methods, strategies, approaches, procedures, practices, processes, systems

While-reading (دوران مطالعہ)

What factors have made agriculture more unpredictable and less productive in Pakistan?

پاکستان میں زراعت کو غیر متوقع اور کم پیداواری بنانے والے عوامل کون سے ہیں؟

Ans. Agriculture in Pakistan has become more unpredictable and less productive due to rising temperatures, irregular rainfall, and extreme weather events. These climate changes directly affect crop growth and yields. Events like the 2020 locust attack, driven by unusual weather, further worsen the situation.

پاکستان میں زراعت بے ترتیب بارشوں، درجے حرارت میں اضافے اور شدید موسمی تبدیلیوں کی وجہ سے غیر متوقع اور کم پیداواری بن چکی ہے۔ یہ موسمی تبدیلیاں فصلوں کی نشوونما اور پیداوار کو براہ راست متاثر کرتی ہیں۔ 2020 کے مڈی دل حملے جیسے واقعات جو غیر معمولی موسم کی وجہ سے رونما ہوتے ہیں، صورت حال کو اور متاثر کرتے ہیں۔

6. Coastal Erosion and Sea-Level Rise – Global warming's impact on Pakistan is not limited to inland areas; it also significantly affects the country's coastal regions. Rising sea levels and coastal erosion, driven by global temperature increases, are major threats to the coastline of Sindh and Balochistan. These changes threaten to displace coastal communities, damage infrastructure, and inundate agricultural lands.

ساحلی کٹاؤ اور سمندر کی سطح میں اضافہ: عالمی حدت کے اثرات پاکستان کے اندرونی علاقوں تک محدود نہیں ہیں؛ یہ ملک کے ساحلی علاقوں کو بھی بری طرح متاثر کر رہے ہیں۔ سمندر کی سطح میں اضافہ اور ساحلی کٹاؤ، جو عالمی درجہ حرارت کے بڑھنے سے پیدا ہو رہے ہیں، سندھ اور بلوچستان کے ساحلی علاقوں کے لیے بڑے خطرات ہیں۔ یہ تبدیلیاں ساحلی آبادیوں کی بے دخلی، بنیادی ڈھانچے کو نقصان، اور زرعی زمینوں کو غرق کرنے/ڈوبنے کا خطرہ پیدا کر رہی ہیں۔

Table 4: Sea-Level Rise Projections for Pakistan's Coastline

Year	Sea-Level Rise (meters)	Population Displacement (millions)
2020	0.1	0.2
2050	0.3	2.0
2100	0.6	5.0

Data Source: World Bank, 2021

By 2100, sea levels along Pakistan's coast could rise by 0.6 meters, potentially displacing up to 5 million people (IUCN, 2022). The primary reason for this sea-level rise is the thermal expansion of seawater and the melting of polar ice caps, both of which are direct consequences of rising global temperatures.

In response, Pakistan has launched the Mangrove Rehabilitation Project under SDG 13, which aims to restore mangrove forests that act as natural barriers against coastal erosion and sea-level rise.

تخمینہ ہے کہ 2100 تک پاکستان کے ساحل کے ساتھ سمندر کی سطح میں 0.6 میٹر تک اضافہ ہو سکتا ہے جس سے ممکنہ طور پر 50 لاکھ افراد بے گھر ہو سکتے ہیں۔ (IUCN, 2022)۔ سمندر کی سطح میں اضافے کی بنیادی وجہ سمندری پانی کا تھرمل (حرارتی) پھیلاؤ اور قطبی برفانی چادروں کا پگھلنا ہے، جو دونوں براہ راست بڑھتے ہوئے عالمی درجہ حرارت کے نتائج ہیں۔ جواب میں، پاکستان نے (SDG 13) کے تحت، (Mangrove Rehabilitation Project) شروع کیا ہے، جس کا مقصد مینگروو کے جنگلات کو بحال کرنا ہے جو ساحلی کٹاؤ اور سمندر کی سطح میں اضافے کے خلاف قدرتی رکاوٹوں کا کردار ادا کرتے ہیں۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
coastal	کوسٹل	ساحلی	shore, beach, seaboard, waterfront, marine, oceanic
erosion	ایروژن	کٹاؤ	degradation, wearing away, attrition, corrosion, deterioration, abrasion, decay
inland	ان لینڈ	اندرونی	interior, central, remote, inner, landlocked, secluded, isolated

rising	رائی زنگ	بڑھتا ہوا	increasing, growing, elevating, soaring, climbing, surging, ascending
threats	تھریٹس	خطرات	dangers, risks, perils, menaces, hazards, warnings, intimidations
displace	ڈس پلےس	بے دخل کرنا	relocate, uproot, shift, evict, move, dislodge, expel
inundate	انن ڈیٹ	غرق کرنا	flood, overwhelm, swamp, deluge, submerge, drown, overflow
potentially	پوٹنشل	ممکنہ طور پر	possibly, likely, maybe, conceivably, feasibly, probably, hypothetically
reason	ریزن	وجہ	cause, explanation, justification, motive, basis, ground, origin
melting	میلٹنگ	پگھلنا	liquefying, thawing, dissolving, fusing, running, softening, flowing
consequences	کانسیکونسنز	نتائج	outcomes, repercussions, results, effects, aftermath, implications, fallout
launched	لانچڈ	آغاز کیا	initiated, started, begun, introduced, set up, activated, established
restore	رس ٹور	بحال کرنا	revive, repair, replenish, renew, return, rebuild, recover
barriers	بیریئرز	رکاوٹیں	obstacles, hindrances, blockages, barricades, restrictions, impediments, challenges

7. **Threats to Biodiversity and Ecosystems** – Pakistan's rich biodiversity and ecosystems are under significant threat from global warming. Changes in temperature and precipitation patterns are disrupting natural habitats, leading to the decline of species and the degradation of ecosystems. This is particularly concerning for a country like Pakistan, which relies heavily on its natural resources for livelihood and economic activities.

حیاتیاتی تنوع اور ماحولیاتی نظام کو درپیش خطرات: پاکستان کا ماحولیاتی تنوع اور ماحولیاتی نظام عالمی حدت سے شدید خطرے میں ہیں۔ درجہ حرارت اور بارشوں کے انداز میں تبدیلیاں قدرتی رہائش گاہوں کو متاثر کر رہی ہیں، جس کے نتیجے میں مختلف انواع کی تعداد میں کمی اور ماحولیاتی نظام میں بگاڑ ہو رہا ہے۔ یہ صورت حال خاص طور پر پاکستان جیسے ملک کے لیے تشویش ناک ہے، جو اپنے روزگار کے مواقع اور معاشی سرگرمیوں کے لیے قدرتی وسائل پر بھاری انحصار کرتا ہے۔

Table 5: Forest Cover Loss in Pakistan (2000-2020)

Year	Forest Cover Loss (hectares)
2000	20,000
2010	30,000
2020	43,000

Data Source: Global Forest Watch, 2022

For example, key species such as the snow leopard and the Indus River dolphin are losing their habitats due to changing climate conditions (WWF Pakistan, 2021). Furthermore, Pakistan is losing approximately 43,000 hectares of forest annually, which contributes to the decline in biodiversity (Global forest watch, 2022). The loss of biodiversity is primarily driven by habitat destruction caused by climate change, deforestation, and unsustainable land use practices. To counter these trends, Pakistan has initiated the **Protected Areas Initiative** under SGD 13, which aims to conserve critical habitats and endangered species by expanding protected areas and restoring degraded ecosystems.

مثال کے طور پر، اہم جاندار جیسے برفانی چیتا اور دریائے سندھ کی ڈولفن موسمیاتی تبدیلی کے باعث اپنی رہائش گاہیں کھو رہے ہیں (WWF Pakistan, 2021) مزید یہ کہ پاکستان ہر سال تقریباً 43,000 ہیکٹر جنگلات سے محروم ہو رہا ہے، جو حیاتیاتی تنوع میں کمی کا سبب بن رہا ہے (Global Forest Watch 2022)۔ حیاتیاتی تنوع کا نقصان بنیادی طور پر رہائش گاہوں کی تباہی کی وجہ سے ہوتا ہے، جو کہ ماحولیاتی تبدیلی، جنگلات کی بے دریغ کٹائی اور غیر پائیدار زمین کے استعمال جیسے عوامل کی بدولت رونما ہوتی ہے۔ ان رجحانات سے نمٹنے کے لیے پاکستان نے SDG 13 کے تحت محفوظ علاقوں کے اقدام کا آغاز کیا ہے جن کا مقصد اہم مساکن اور خطرے سے دوچار انواع کے تحفظ کے لیے محفوظ علاقوں کو وسعت دینا اور تباہ شدہ ماحولیاتی نظام کی بحالی کرنا ہے۔

Synonyms

Words	Pronunciation	Meanings	Synonyms
disrupting	ڈس رپٹنگ	خلل ڈالنا	disturbing, damaging, breaking, interfering, upsetting, obstructing, interrupting
decline	ڈیکلائن	کمی یا زوال	decrease, drop, reduction, downfall, deterioration, weakening, fall
degradation	ڈیگریڈیشن	تیزی/بگاڑ	deterioration, damage, destruction, weakening, breakdown, collapse, ruin
concerning	کنسرنگ	باعث تشویش	worrying, alarming, disturbing, troubling, upsetting, unsettling, serious
heavily	ہیوی لی	بڑے پیمانے پر	greatly, significantly, seriously, extensively, deeply, severely, intensely
resources	ریسورسز	وسائل	assets, materials, supplies, means, reserves, commodities, inputs
livelihood	لایولی ہڈ	روزگار	income, living, occupation, sustenance, work, job, profession
approximately	اُپر و کس مِٹلی	تقریباً	nearly, about, roughly, around, more or less, close to, circa

Theme (مرکزی خیال)

The theme of the unit is **climate change and its multifaceted effects on a vulnerable nation**. Specifically, it explores how global warming, driven by human activities, impacts Pakistan's environment, economy, and society, emphasizing the urgent need for climate action as outlined in SDG 13 (Climate Action). The unit addresses various challenges such as rising temperatures, glacier melting, extreme weather events, agricultural decline, coastal erosion, and threats to biodiversity, highlighting the complex and interconnected nature of these issues.

یونٹ کا موضوع موسمیاتی تبدیلی اور اس کے ایک کئی درجہ پر پڑنے والے کثیر الجہتی اثرات ہیں۔ یہ خاص طور پر اس بات کا جائزہ لیتا ہے کہ انسانی سرگرمیوں سے پیدا ہونے والی عالمی حدت پاکستان کے ماحول، معیشت اور معاشرے پر کس طرح اثر انداز ہو رہی ہے، اور SDG 13 (موسمیاتی عمل) کے تحت فوری اقدامات کی ضرورت پر زور دیتا ہے۔ یہ یونٹ مختلف مسائل جیسے درجہ حرارت میں اضافہ، گلیشیئرز کا پگھلنا، شدید موسمی حالات، زراعت کی کمی، ساحلی کٹاؤ، اور حیاتیاتی تنوع کو لاحق خطرات اور ان مسائل کی پیچیدہ اور باہمی جڑی ہوئی نوعیت کو اجاگر کرتا ہے۔

Glossary (فرہنگ)

Words	Meanings
biodiversity (حیاتیاتی تنوع)	the existence of a large number of different kinds of animals and plants which make a balanced environment
diversity (تنوع)	a range of many people or things that are very different from each other

مختلف قسم کے جانوروں اور پودوں کی بڑی تعداد کی موجودگی، جو ایک متوازن ماحول بناتی ہے۔
لوگوں یا چیزوں کی ایک وسیع رینج جو ایک دوسرے سے بہت مختلف ہوں۔

glacial (برفیل)	caused or made by a slow-moving mass or river of ice, formed from snow on mountains or near the North Pole or South Pole برف کے دھیرے دھیرے حرکت کرنے والے تو دے یا ندی کے ذریعہ پیدا شدہ، جو پہاڑوں یا قطب شمالی یا جنوبی کے قریب بنتی ہے
habitat (رہائش گاہ)	the place where a particular type of animal or plant is normally found وہ جگہ جہاں کسی خاص قسم کے جانور یا پودے عام طور پر پائے جاتے ہیں
infrastructure (نظام)	the basic systems and services that are necessary for a country or an organization to run smoothly, for example buildings, transport and water and power supplies وہ بنیادی نظام اور سہولیات جو کسی ملک یا تنظیم کے خوش اسلوبی سے چلنے کے لیے ضروری ہوتی ہیں مثلاً عمارتیں، نقل و حمل پانی اور بجلی کی فراہمی
mitigate (کم کرنا)	to make something less harmful, serious, etc. کسی چیز کو کم نقصان دہ کم سنجیدہ یا کم سنگین بنانا
precipitation (بارش)	rain, snow, etc. that falls; the amount of this that falls بارش برف باری وغیرہ؛ جو بھی مقدار گرتی ہے۔
projections (اندازہ)	an estimate or a statement of what figures, amounts, or events will be in the future, or what they were in the past, based on what is happening now اندازہ یا بیان کہ مستقبل میں یا ماضی میں کون سی مقدار یا اعداد و شمار ہو سکتے تھے یا ہو رہے ہیں
scarcity (کمی، قلت)	there is not enough of it and it is difficult to obtain it کسی چیز کی کمی اور اس کا مشکل سے حاصل ہونا
susceptible (احساس)	very likely to be influenced, harmed or affected by something آسانی سے متاثر ہونا، نقصان پہنچنے یا اثر قبول کرنے کا امکان ہونا
sustainable (قابل بھروسہ)	involving the use of natural products and energy in a way that does not harm the environment قدرتی وسائل کو اس طریقے سے استعمال کرنا کہ ماحول کو نقصان نہ ہو
urbanization (شہر بنانے کا عمل)	the process in which towns, streets, factories, etc. are built where there was once countryside وہ عمل جس میں قصبے، سڑکیں، کارخانے وغیرہ بنائے جاتے ہیں جہاں پہلے دیہی علاقہ ہوتا تھا
vulnerability (حساسیت)	the fact of being weak and easily hurt physically or emotionally جسمانی یا جذباتی طور پر کمزور اور آسانی سے نقصان اٹھانے کی حالت

Reading and Critical Thinking مطالعہ اور تنقیدی سوچ

A. Answer the following questions:

1. What makes Pakistan particularly vulnerable to the impacts of global warming?

پاکستان کو عالمی حدت کے اثرات کے لیے خاص طور پر کیا حساس بناتا ہے؟

Ans. Pakistan is particularly vulnerable because of its geography, large population, and reliance on natural resources. It faces threats like glacial melt, floods, and droughts. These factors make it one of the most climate-affected countries.

پاکستان خاص طور پر اپنے جغرافیہ، بڑی آبادی اور قدرتی وسائل پر انحصار کی وجہ سے حساس ہے۔ یہ گلیشیئرز کے پگھلنے، سیلاب، اور خشک سالی جیسے خطرات کا سامنا کرتا ہے۔ یہ عوامل اسے دنیا کے سب سے زیادہ موسمیاتی متاثرہ ممالک میں شامل کرتے ہیں۔

2. How does rising temperature affect urban areas like Karachi?

درجہ حرارت میں اضافہ کراچی جیسے شہری علاقوں کو کس طرح متاثر کرتا ہے؟

Ans. Rising temperature affects urban areas like Karachi by increasing heatwaves and health issues. Karachi experiences urban heat islands due to dense construction and lack of greenery. This leads to higher energy use and stress on health services.

درجہ حرارت میں اضافہ کراچی جیسے شہری علاقوں کو ہیٹ ویو اور صحت کے مسائل سے متاثر کرتا ہے۔ کراچی میں گنجان تعمیرات اور سبزہ نہ ہونے کی وجہ سے اربن ہیٹ آئی لینڈز بنتے ہیں۔ اس سے توانائی کا زیادہ استعمال اور صحت کی خدمات پر دباؤ بڑھتا ہے۔

3. What is the connection between glacial melting and water scarcity in Pakistan?
پاکستان میں برف کے پگھلنے اور پانی کی کمی کے درمیان کیا تعلق ہے؟

Ans. The connection between glacial melting and water scarcity lies in the Indus River system. Glaciers feed Pakistan's rivers, and their rapid melting causes short-term floods. Eventually, it leads to long-term water shortages when glaciers shrink.

گلیشیرز کے پگھلنے اور پانی کی کمی کا تعلق سندھ طاس کے نظام سے ہے۔ گلیشیرز پاکستان کی نہروں کو پانی فراہم کرتے ہیں اور ان کا تیز پگھلنا وقتی سیلاب لاتا ہے۔ بالآخر، جب گلیشیرز سکڑتے ہیں۔ تو یہ طویل مدتی پانی کی قلت کا سبب بنتا ہے۔

4. Why are extreme weather events becoming more frequent in Pakistan?
پاکستان میں شدید موسمی واقعات زیادہ عام کیوں ہو رہے ہیں؟

Ans. Extreme weather events are becoming more frequent due to global warming and shifting climate patterns. These include floods, droughts, and heatwaves. Pakistan's weak infrastructure worsens the effects of these disasters.

شدید موسمی واقعات زیادہ عام ہو رہے ہیں کیوں کہ عالمی حدت اور بدلتے موسمی نظام اثر انداز ہو رہے ہیں۔ ان میں سیلاب، خشک سالی، اور ہیٹ ویو شامل ہیں۔ پاکستان کا کمزور بنیادی ڈھانچہ ان آفات کے اثرات کو بڑھاتا ہے۔

5. How does global warming impact Pakistan's agriculture sector?
عالمی حدت پاکستان کے زرعی شعبے کو کس طرح متاثر کرتی ہے؟

Ans. Global warming impacts Pakistan's agriculture sector by changing rainfall patterns and increasing heat. It causes crop failures, water shortages, and pest outbreaks. This threatens food security and rural livelihoods.

عالمی حدت پاکستان کے زرعی شعبے کو بارش کے نظام میں تبدیلی اور گرمی میں اضافے سے متاثر کرتی ہے۔ یہ فصلوں کی ناکامی، پانی کی قلت، اور کیڑوں کے حملے کا سبب بنتی ہے۔ یہ غذائی تحفظ اور دیہی علاقوں کی روزی کو خطرے میں ڈالتی ہے۔

6. Why is it important for Pakistan to implement the Heatwave Management Plan under SDG 13?
SDG 13 کے تحت پاکستان کے لیے ہیٹ ویو منجمنٹ پلان پر عمل کرنا کیوں ضروری ہے؟

Ans. It is important to implement the Heatwave Management Plan to protect lives during rising temperatures. SDG 13 promotes climate action and risk reduction. Pakistan needs early warnings and awareness to reduce heatwave deaths.

ہیٹ ویو منجمنٹ پلان پر عمل کرنا بڑھتے ہوئے درجہ حرارت کے دوران عمل کرنا زندگیوں بچانے کے لیے ضروری ہے۔ ایس ڈی جی 13 موسمیاتی اقدامات اور خطرات میں کمی کو فروغ دیتا ہے۔ پاکستان کو ہیٹ ویو سے اموات کم کرنے کے لیے بروقت تنبیہات اور آگاہی کی ضرورت ہے۔

7. What role does Pakistan's reliance on agriculture play in its vulnerability to climate change?
موسمیاتی تبدیلی کے حوالے سے پاکستان کی کمزوری میں زراعت پر انحصار کیا کردار ادا کرتا ہے؟

Ans. Pakistan's reliance on agriculture makes it highly vulnerable to climate change impacts. Changing temperatures and rainfall directly affect crop yields. This increases poverty and food insecurity in rural areas.

زراعت پر انحصار پاکستان کو موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کے لیے انتہائی حساس بناتا ہے۔ درجہ حرارت اور بارش میں تبدیلی براہ راست فصلوں کی پیداوار پر اثر ڈالتی ہے۔ اس سے دیہی علاقوں میں غربت اور غذائی قلت میں اضافہ ہوتا ہے۔

8. Can limited financial and technical resources hinder Pakistan's ability to adapt to climate change?
کیا محدود مالی اور تکنیکی وسائل پاکستان کی صلاحیت کو روک سکتے ہیں؟

Ans. Yes, limited financial and technical resources hinder Pakistan's climate adaptation efforts. Lack of funds delays infrastructure and awareness programs. Technical gaps make it harder to predict and manage climate risks.

جی ہاں، محدود مالی اور تکنیکی وسائل پاکستان کی موسمیاتی ہم آہنگی کی کوششوں کو روکتے ہیں۔ فنڈز کی کمی بنیادی ڈھانچے اور آگاہی کے پروگراموں میں تاخیر پیدا کرتی ہے۔ تکنیکی خلا موسمیاتی خطرات کی پیش گوئی اور انتظام کو مشکل بنا دیتی ہے۔

B. Choose the correct option for each question. ہر سوال کے درست جواب کا انتخاب کریں۔

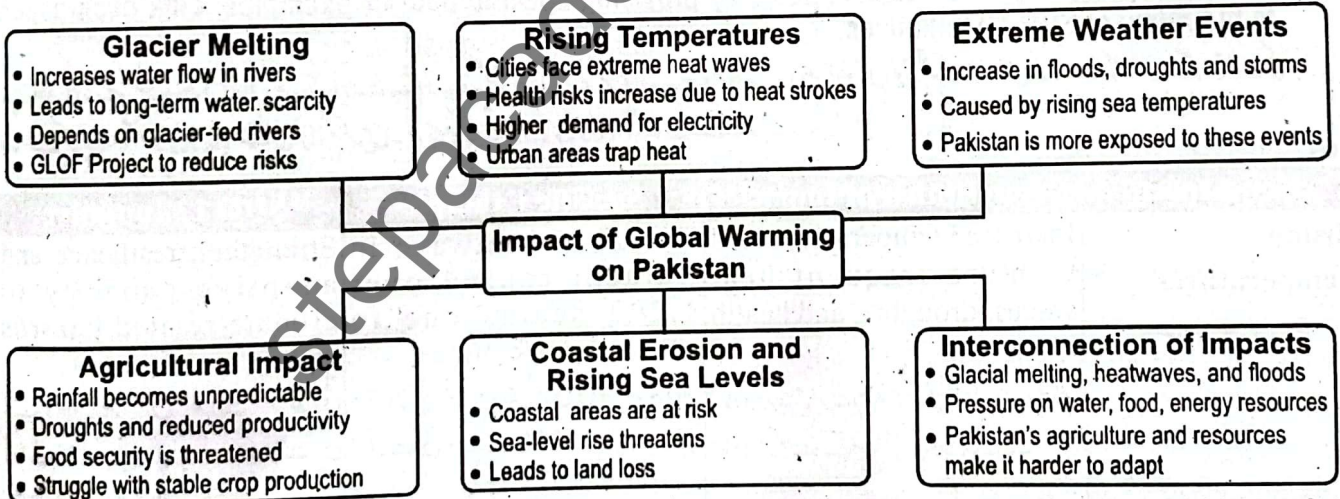
- Which of the following is a primary reason for Pakistan's vulnerability to climate change?
 - Lack of technology
 - Geographic diversity
 - High literacy rate
 - Industrial growth
- What is the major effect of glacier melting in Pakistan as mentioned in the text?
 - Increased agricultural productivity
 - Decreased sea levels
 - Reduced water availability
 - More frequent earthquakes
- Which city in Pakistan is particularly affected by rising temperatures and heat waves?
 - Islamabad
 - Karachi
 - Lahore
 - Peshawar
- Which steps has Pakistan taken to address the risks of glacial melting?
 - Renewable Energy Development Program
 - Urban Heat Island Reduction Plan
 - Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Project
 - Coastal Erosion Prevention Program
- Which areas are being threatened by the rising sea-levels in Pakistan?
 - Desert regions
 - Mountainous regions
 - Coastal regions
 - Urban centers

Answers:

1. b	2. c	3. b	4. c	5. c
------	------	------	------	------

- C. Create a mind map that visually represents the key points and their relationships. Start with the central idea "Impact of Global Warming on Pakistan" and branch out to subtopics such as "Rising Temperatures," "Glacier Melting," "Extreme Weather Events," "Agricultural Impact," and "Coastal Erosion." Include key details and examples from the text in your mind map.

وہی نقشہ بنائیں جو اہم نکات اور ان کے تعلقات کو بصری طور پر پیش کرتا ہو۔ مرکزی خیال "پاکستان پر عالمی حدت کے اثرات" سے شروع کریں اور اس کے بعد ذیلی موضوعات جیسے "درجہ حرارت کا بڑھنا"، "برف کا پگھلنا"، "شدید موسمی واقعات"، "زراعت پر اثرات"، اور "ساحلی کٹاؤ" کی طرف شاخیں نکالیں، وہی نقشہ میں متن سے اہم تفصیلات اور مثالیں شامل کریں۔



- D. Write a concise summary of the text. Your summary should capture the main ideas and key points. Discuss how global warming impacts different sectors in Pakistan. Limit your summary to 150-200. اس متن کا مختصر خلاصہ لکھیں۔ آپ کے خلاصے کو اہم خیالات اور نکات کا احاطہ کرنا چاہیے۔ اس میں یہ بیان کریں کہ عالمی حدت پاکستان کے مختلف شعبوں پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہے۔ خلاصے کو 150-200 الفاظ میں محدود رکھیں۔

Ans. Climate change is severely affecting Pakistan, as shown by a consistent rise in average temperatures from 1901 to 2020. This increase has triggered more frequent heatwaves, such as the deadly 2015 Karachi heatwave that claimed over 1,200 lives. Glaciers in the Himalayas and Karakoram are rapidly melting, threatening long-term freshwater availability and increasing the risk of Glacial Lake

Outburst Floods (GLOFs). Extreme weather events, including the devastating 2022 floods that impacted over 33 million people, have become more intense and frequent. These disasters damage homes, infrastructure, and livelihoods, especially in rural and vulnerable areas. Agriculture, a key economic sector, is under pressure due to unpredictable rainfall and rising temperatures, which have led to declining wheat and cotton yields in provinces like Sindh. Coastal areas, such as Badin and Thatta, are experiencing erosion and sea-level rise, resulting in land loss and community displacement. Climate change also poses a serious threat to biodiversity, as migratory birds and coral reefs in coastal regions are declining due to disrupted ecosystems. Pakistan's adaptive capacity remains limited due to financial and technical constraints. However, the country is working towards SDG 13 goals by implementing measures like the GLOF II Project, Heatwave Response Plans, promoting climate-resilient farming, and raising awareness through education and policy integration. Despite these steps, the accelerating impacts of climate change demand urgent and expanded action across all sectors to build resilience and ensure sustainable development.

پاکستان میں موسمیاتی تبدیلی اثرات نہایت سنگین ہوتے جا رہے ہیں، جیسا کہ 1901 سے 2020 تک درجہ حرارت میں مسلسل اضافے کے اعداد و شمار سے ظاہر ہوتا ہے۔ اس اضافے کے باعث گرمی کی لہریں زیادہ کثرت سے آنے لگی ہیں، جن میں 2015 کی کراچی کی ہیٹ ویو بھی شامل ہے جس میں 1200 سے زائد افراد جان کی بازی ہار گئے۔ ہمالیہ اور قراقرم کے گلیشیئرز تیزی سے پگھل رہے ہیں، جس سے نہ صرف مستقبل میں میٹھے پانی کی کمی کا خطرہ ہے بلکہ برفانی جھیل پھٹنے کے واقعات میں بھی اضافہ ہو رہا ہے۔ شدید موسمیاتی آفات، جیسے کہ 2022 کے تباہ کن سیلاب، جنہوں نے تین کروڑ تیس لاکھ سے زائد افراد کو متاثر کیا، اب زیادہ شدت اور تسلسل کے ساتھ رونما ہو رہی ہیں۔ ایسی آفات گھروں، بنیادی ڈھانچے اور روزگار کو خاص طور پر دیہی اور حساس علاقوں میں شدید نقصان پہنچاتی ہیں۔ زراعت جو پاکستان کی معیشت کی ریڑھ کی ہڈی ہے، غیر متوقع بارشوں اور زہریلے حرارت کے دباؤ سے شدید متاثر ہو رہی ہے، جس کے نتیجے میں سندھ جیسے صوبے میں گندم اور کپاس کی پیداوار میں واضح کمی واقع ہوئی ہے۔ ساحلی علاقے جیسے بدین اور ٹھٹھہ زمین کے کنٹاؤ اور سمندر کی سطح بلند ہونے جیسے مسائل کا سامنا کر رہے ہیں، جس کے باعث زمین ضائع ہو رہی ہے اور لوگ اپنے گھروں سے بے دخل ہو رہے ہیں۔ موسمیاتی تبدیلی سے حیاتیاتی تنوع کو بھی شدید خطرات لاحق ہیں، کیوں کہ پاکستان کے ساحلی علاقوں میں مہاجر پرندوں اور مرجانی چٹانوں کی تعداد کم ہوتی جا رہی ہے اور ماحولیاتی توازن بگڑ رہا ہے۔ پاکستان کی موافقتی صلاحیت مالی اور تکنیکی وسائل کی کمی کی وجہ سے محدود ہے۔ تاہم، ملک ایس ڈی جی 13 کے تحت گلاف II منصوبہ، ہیٹ ویو ریسپانس پلانز، موسمیاتی تبدیلی سے ہم آہنگ زراعت فروغ، اور تعلیم و پالیسی کے ذریعے آگاہی پیدا کرنے کے کچھ اقدامات کر رہا ہے۔ ان تمام اقدامات کے باوجود، موسمیاتی تبدیلی کے بڑھتے ہوئے اثرات سے نمٹنے کے لیے ہر شعبے میں فوری اور مؤثر اقدامات کی سخت ضرورت ہے، تاکہ مزاحمتی قوت پیدا کی جاسکے اور پائیدار ترقی کو ممکن بنایا جاسکے۔

E Use the information from your summary to fill in the table below. The table will help you organize the key aspects. Describe their impacts by providing specific data or examples. Link each aspect to the relevant SDG 13 initiatives.

اپنے خلاصے سے معلومات استعمال کرتے ہوئے نیچے دیے گئے جدول کو پُر کریں۔ یہ جدول آپ کو اہم پہلوؤں کو منظم کرنے میں مدد دے گا۔ ان کے اثرات کی وضاحت کریں اور مخصوص ڈیٹا یا مثالیں فراہم کریں۔ ہر پہلو کو متعلقہ SDG 13 اقدامات سے جوڑیں۔

Ans.

Key Aspect	Description of Impact	Specific Example	SDG 13 Initiative
Rising Temperatures بڑھتا ہوا درجہ حرارت	Increased temperatures lead to more frequent heat waves, droughts, and health issues. زیادہ درجہ حرارت متعدد گرمی کی لہروں، خشک سالی اور صحت کے مسائل کی وجہ بنتا ہے۔	The 2015 heatwave in Karachi caused over 1,200 deaths due to extreme temperatures. 2015 کی کراچی میں گرمی کی لہر شدید درجہ حرارت کی وجہ سے 1200 اموات کی وجہ بنی۔	Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters. آب و ہوا سے متعلق خطرات اور قدرتی آفات کے لیے چلک اور موافقت کی صلاحیت کو تقویت دینا۔
Glacier Melting برف کا گھٹنا	Melting glaciers reduce freshwater supply and raise the risk of glacial lake outburst floods. برف کے گھٹنے سے تازہ پانی کی فراہمی کم پڑ جاتی ہے اور گلیشیئل جھیل کے بے قابو سیلاب کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔	Glaciers in the Himalayas and Karakoram are melting rapidly, impacting the Indus River system. ہمالیہ اور قراقرم میں برف تیزی سے پگھل رہی ہے اور دریائے سندھ کے نظام کو متاثر کر رہی ہے۔	Improve education, awareness, and institutional capacity on climate change. تعلیم، آگاہی اور آب و ہوا کی تبدیلی پر اداروں کی صلاحیت کو بڑھانا اور تخفیف اور موافقت پیدا کرنا۔

Extreme Weather Events شدید موسمی حالات	More frequent and intense floods, storms, and droughts disrupt lives, property, and infrastructure. متعدد اور شدید سیلاب، طوفان اور خشک سالی انسانی زندگیوں، جائیداد اور بنیادی نظام کو پریشان کرتے ہیں۔	The 2022 floods in Pakistan affected over 33 million people and caused widespread destruction. پاکستان کے 2022 کے سیلاب نے 33 ملین لوگوں کو متاثر کیا اور وسیع پیمانے پر تباہی مچائی۔	Integrate climate change measures into national policies, strategies, and planning. آب و ہوا کی تبدیلی کے اقدامات کو قومی پالیسیوں، حکمت عملیوں اور منصوبہ بندی میں ضم کرنا۔
Impact on Agriculture زراعت پر اثر	Changing weather patterns and water scarcity reduce crop yields and threaten food security. بدلتے ہوئے موسمی حالات اور پانی کی قلت فصلوں کی پیداوار کو کم کرتے ہیں اور خوراک کے تحفظ کے لیے خطرہ لاحق کرتے ہیں۔	Wheat and cotton production declined in Sindh due to extreme weather and unpredictable rainfall. گندم اور کپاس کی پیداوار شدید موسم اور ناقابل قیاس بارش کی وجہ سے کم ہو گئی۔	Promote sustainable agricultural practices and strengthen adaptive capacities of farmers. قابل بھروسہ زرعی مشقوں کو ترویج دینا اور کسانوں کی ماحول کے مطابق ڈھلنے کی صلاحیت کو بڑھانا۔
Coastal Erosion and Sea-Level Rise ساحلی کٹاؤ اور سمندر کی سطح کا بلند ہونا	Rising sea levels and erosion lead to loss of land, saltwater intrusion, and displacement of communities. سمندر کی سطح کی بلندی اور کٹاؤ زمین کی قلت، نمکین پانی کی مداخلت اور آبادیوں کے بے گھر ہونے کی وجہ بنتے ہیں۔	Badin and Thatta districts in Pakistan are experiencing severe coastal erosion and community displacement. پاکستان کے بدین اور ٹٹا اضلاع شدید ساحلی کٹاؤ اور آبادیوں کے بے گھر ہونے کے خطرات سے دوچار ہیں۔	Strengthen coastal ecosystem protection and build resilience in vulnerable coastal areas. ساحلی ماحول کے تحفظ کو تقویت دینا اور حساس ساحلی علاقوں میں چلک یا حوصلہ مندی پیدا کرنا۔
Threats to Biodiversity حیاتیاتی تنوع کو خطرات	Climate change disrupts habitats, causing species extinction and loss of ecological balance. آب و ہوا کی تبدیلی ماسکن کو متاثر کرتی ہے جس سے بہت سی انواع ناپید ہو جاتی ہیں اور ماحولیاتی توازن بگڑ جاتا ہے۔	Migratory birds and coral reef population are declining in Pakistan's coastal regions. مہاجر پرندے اور مرجانی چٹانوں کی آبادیاں پاکستان کے ساحلی علاقوں میں زوال پذیر ہو رہی ہیں۔	Conserve biodiversity and natural ecosystems, ensuring sustainability and ecological protection. حیاتیاتی تنوع اور قدرتی ماحولیات کا تحفظ، پائیداری اور ماحولیاتی تحفظ کو یقینی بنانا۔

7. Answer the following questions based on the figures and the chart
 درج ذیل سوالات کا جواب گراف اور چارٹ کی بنیاد پر دیں۔

Table 1: Average Temperature Increase in Pakistan (1901–2020):

جدول 1: پاکستان میں اوسط درجہ حرارت میں اضافہ (1901–2020)

a. What trend do you observe in the temperature increase over the years?

آپ درجہ حرارت میں اضافے کے بارے میں کیا رجحان دیکھتے ہیں؟

Ans. The trend shows a steady increase in average temperature: رجحان درجہ حرارت میں اوسط اضافے کو ظاہر کرتا ہے:

- From 1901–1950, increased by +0.2°C 1901–1950 کے درمیان +0.2°C اضافہ
- From 1951–2000, increased by +0.3°C 2000–1951 کے درمیان +0.3°C اضافہ
- From 2001–2020, increased by +0.6°C 2020–2001 کے درمیان +0.6°C اضافہ

This indicates that the rate of temperature increase is accelerating.

یہ رجحان ظاہر کرتا ہے کہ درجہ حرارت میں اضافے کی رفتار تیز ہو رہی ہے۔

b. How might this trend affect urban areas like Karachi? **پیرجان کراچی جیسے شہری علاقوں پر کیسے اثر انداز ہو سکتا ہے؟**
Ans. Urban areas like Karachi may experience more intense and frequent heat waves. Since cities retain more heat due to dense infrastructure (urban heat island effect), rising temperatures can severely affect health, infrastructure, and energy demand.

کراچی جیسے شہروں میں شدید اور مسلسل گرمی کی لہریں آئیں گی۔ چونکہ شہری علاقے گرمی زیادہ دیر تک محفوظ رکھتے ہیں (اربن ہیٹ آئی لینڈ اثر) اس لیے درجہ حرارت میں اضافہ صحت، انفراسٹرکچر، اور بجلی کی طلب پر شدید اثر ڈال سکتا ہے۔

● **Table 2: Glacier Melting and Its Impact on the Indus River Flow:** **گلیشیرز کے پگھلنے اور دریائے سندھ کے بہاؤ پر اثرات**

a. How does the melting percentage of glaciers correlate with the changes in the Indus River flow? **گلیشیرز کے پگھلنے کی شرح اور دریائے سندھ کے بہاؤ میں کیا تعلق ہے؟**

Ans. As the percentage of glacier melting increases, the water flow in the Indus River shows a significant reduction: **جیسے جیسے گلیشیرز کے پگھلنے کی شرح بڑھتی ہے، دریائے سندھ کے پانی کے بہاؤ میں نمایاں کمی ہوتی ہے۔**

- 1980s: 10% melting → Slight impact **1980 کی دہائی میں 10% پگھلاؤ → معمولی اثر**
- 2000s: 20% melting → Noticeable reduction **2000 کی دہائی میں 20% پگھلاؤ → واضح کمی**
- 2020s: 30% melting → Significant reduction **2020 کی دہائی میں 30% پگھلاؤ → نمایاں کمی**

b. What are the potential consequences of the reduced water availability for agriculture? **پانی کی کمی کے زراعت پر ممکنہ نتائج کیا ہیں؟**

Ans. Reduced water availability threatens agricultural productivity. It can lead to water scarcity, affect irrigation, and ultimately reduce crop yields, making Pakistan's agriculture more vulnerable.

پانی کی کمی زراعت کی پیداوار کے لیے خطرہ ہے۔ یہ پانی کی قلت کا سبب بن سکتی ہے، یہ آب پاشی کو متاثر کر سکتی ہے، فصلوں کی پیداوار کم کر سکتی ہے، اور پاکستان کی زراعت کو مزید غیر محفوظ بنا سکتی ہے۔

● **Chart: Number of Extreme Weather Events in Pakistan (2000–2020)** **پاکستان میں شدید موسمی واقعات کی تعداد (2000–2020)**

a. What does the trend in the extreme weather events over the years suggest about the climate in Pakistan? **شدید موسمی واقعات کے رجحان سے پاکستان کے موسم کے بارے میں کیا پتا چلتا ہے؟**

Ans. The trend indicates an increase in frequency and intensity of extreme weather events, suggesting that the climate in Pakistan is becoming more unstable and unpredictable due to climate change.

رجحان ظاہر کرتا ہے کہ شدید موسمی واقعات کی تعداد اور شدت میں اضافہ ہو رہا ہے جو ظاہر کرتا ہے کہ پاکستان کا موسم زیادہ غیر مستحکم اور ناقابل پیش گوئی ہوتا جا رہا ہے۔

b. How might the increase in the extreme weather events affect the country's infrastructure and economy? **شدید موسمی واقعات میں اضافے سے ملک کے انفراسٹرکچر اور معیشت پر کیا اثر ہو سکتا ہے؟**

Ans. Increased extreme weather events can cause damage to infrastructure (like roads, bridges, and buildings), disrupt services, and lead to economic losses in sectors like agriculture, health, and industry.

شدید موسمی واقعات انفراسٹرکچر (جیسے سڑکیں، پل، اور عمارتیں) تباہ ہو سکتی ہیں، سروسز متاثر ہو سکتی ہیں، زراعت، صحت، اور صنعت جیسے شعبے معاشی نقصان کا شکار ہو سکتے ہیں۔

● **Table 4: Sea-Level Rise Projections for Pakistan's Coastline:**

جدول 4: پاکستان کے ساحلی علاقوں کے لیے سمندر کی سطح میں اضافے کی پیش گوئیاں:

a. What do the projections for the sea-level rise indicate about the future of Pakistan's coastal areas? **سمندر کی سطح کے اضافے کی پیش گوئیاں ساحلی علاقوں کے مستقبل کے بارے میں کیا ظاہر کرتی ہیں؟**

Ans. Sea levels are projected to rise by up to 0.6 meters by 2100, which threatens to flood coastal areas, cause erosion, and damage infrastructure in Sindh and Balochistan.

2100 تک سمندر کی سطح میں 0.6 میٹر تک اضافہ متوقع ہے، جو ساحلی علاقوں میں سیلاب، زمین کے کٹاؤ، اور سندھ و بلوچستان میں انفراسٹرکچر کو نقصان پہنچا سکتا ہے۔

- b. How many people are estimated to be displaced by 2100, and what are the implications for the coastal communities?
- 2100 تک کتنے افراد کے بے گھر ہونے کا امکان ہے، اور اس کا ساحلی آبادیوں پر کیا اثر ہوگا؟
- Ans. By 2100, up to 5 million people could be displaced. This would lead to large-scale migration, loss of homes and livelihoods, and increased pressure on inland resources and infrastructure.
- 2100 تک تقریباً 50 لاکھ افراد کے بے گھر ہونے کا خدشہ ہے۔ اس سے بڑے پیمانے پر نقل مکانی، گھروں اور روزگار کا نقصان، اور اندرونی علاقوں پر دباؤ بڑھے گا۔

Vocabulary and Grammar ذخیرہ الفاظ اور قواعد

درج ذیل اقتباس پڑھیں۔

- A. Read the following passage.
- Pakistan's vulnerability to climate change is exacerbated by its geographic diversity. This susceptibility is further compounded by its dependence on agriculture, which is highly sensitive to fluctuations in temperature and precipitation.
- پاکستان کی موسمیاتی تبدیلی کے لیے حساسیت اس کی جغرافیائی تنوع کی وجہ سے مزید بڑھ گئی ہے۔ اس حساسیت میں مزید اضافہ اس کے زراعت پر انحصار کی وجہ سے ہے، جو درج حرارت اور بارشوں میں تبدیلیوں کے لیے انتہائی حساس ہے۔

- B. Use context clues to infer the meaning of each word. Write down what you think each word means based on its usage in the sentence.
- سیاق و سباق کے اشاروں کو استعمال کرتے ہوئے ہر لفظ کے معنی کا اندازہ لگائیں۔ اس جملے میں اس لفظ کا استعمال دیکھ کر آپ جو معنی سمجھتے ہیں، وہ لکھیں۔

Word	Context Clue	Inferred Meaning
exacerbated شدت اختیار کر گیا	"exacerbated by its geographic diversity" اپنے جغرافیائی تنوع کے ذریعے شدت اختیار کر گیا	Worsened or made more severe گھمبیر ہو گیا یا شدت اختیار کر گیا
susceptibility حساسیت	"susceptibility is further compounded by its dependence on agriculture" حساسیت اس کے زراعت پر انحصار کی وجہ سے اور بھی بڑھ گئی	Weakness or tendency to be affected کمزوری یا متاثر ہونے کا میلان
fluctuations تبدیلیاں	"sensitive to fluctuations in temperature and precipitation" درج حرارت اور بارش میں اتار چڑھاؤ کی وجہ سے حساس	Changes or variations تبدیلیاں یا اتار چڑھاؤ

- C. Use a dictionary to find the following information for each word.
- ہر لفظ کے لیے درج ذیل معلومات تلاش کرنے کے لیے لغت کا استعمال کریں۔

Word	Dictionary meaning	Pronunciation	Part of Speech	Etymology
exacerbated پیچیدہ ہوا	Made a problem, situation, or feeling worse مسئلہ کھڑا کرنا، یا صورت حال کو بدتر بنادینا	ig'zæsəbeɪ.tɪd	Verb (past tense)	From Latin exacerbare meaning "to make harsh"
susceptibility حساسیت	The state of being easily affected or influenced آسانی سے متاثر یا اثر پذیر ہونے کی کیفیت	sə'septə'biləti	Noun	From Latin suscipere meaning "to take up"
fluctuations اتار چڑھاؤ	Irregular rising and falling in number or amount تعداد یا مقدار میں بے قاعدہ اتار چڑھاؤ	ˌflʌktʃu'eɪʃənz	Noun (plural)	From Latin: fluctuare - meaning "to flow, to surge, to fluctuate" which itself come from:

D. Compare your inferred meanings with the dictionary definitions. Were your guesses correct? Write down the dictionary definitions next to your inferred meanings.

اپنے استدلالی معانی کا لغت کی تعریفوں سے موازنہ کریں۔ کیا آپ کے اندازے درست تھے؟ اپنے استدلالی معانی کے ساتھ لغت کی تعریفیں لکھیں۔

Word	Inferred Meaning	Dictionary Meaning	Correctness
exacerbated	Worsened	Made worse	Yes, the guess was correct.
susceptibility	Tendency to be affected	Easily affected	Yes, the guess was correct.
fluctuations	Changes or variations	Irregular rising and falling	Yes, the guess was correct.

E. Use a dictionary to find and write the different word patterns for the word "climate". Complete the chart below by identifying the correct forms of the word "climate" and its related forms.

لغت کا استعمال کر کے لفظ "climate" کے مختلف لفظی نمونے تلاش کریں اور لکھیں۔ نیچے دیے گئے جدول کو مکمل کریں اور "climate" کی صحیح اشکال اور اس کی متعلقہ اشکال کی نشان دہی کریں۔

Base Word	Noun Form	Adjective Form	Adverb Form
Climate	Climatology	Climatic	Climatically

F. Write sentences using each form of the word "climate".

لفظ climate کی تمام صورتوں کو استعمال کرتے ہوئے جملے بنائیں۔

Words	Sentences
Climate (Base Word)	The climate in coastal areas is usually mild and pleasant. ساحلی علاقوں میں آب و ہوا عام طور پر نرم اور خوش گو اور ہوتی ہے۔
Climatology (Noun Form)	She decided to study climatology to understand weather patterns. اس نے موسمی حالات سمجھنے کے لیے آب و ہوا کا مطالعہ کرنے کا فیصلہ کیا۔
Climatic (Adjective Form)	Climatic changes are affecting agriculture all over the world. آب و ہوا کی تبدیلیاں پوری دنیا میں زراعت کو متاثر کر رہی ہیں۔

Idioms and Proverbs (محاورے اور ضرب الثال)

Idioms are figurative expressions used to convey a particular meaning, often to add colour or creativity to everyday speech. They are used within sentences to describe actions, feelings, or situations in a non-literal way.

محاورے تمثیلی جملے ہوتے ہیں جو کسی خاص مطلب کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں یہ روزمرہ گفتگو میں رنگ اور تخلیقی انداز پیدا کرنے کے لیے بولے جاتے ہیں۔ یہ عمل، احساس یا صورت حال کو غیر لفظی انداز میں بیان کرتے ہیں۔

1. a blessing in disguise (چھپی ہوئی نعمت)

Meaning: Something that seems bad at first but has a good result.

مطلب: کوئی ایسی چیز جو بظاہر نقصان دہ لگے لیکن بعد میں فائدہ مند ثابت ہو۔

Example: Losing that job was a blessing in disguise-it pushed me to start my own business.

نوکری سے نکالا جانا چھپی ہوئی نعمت تھی، اس نے مجھے اپنا کاروبار شروع کرنے پر مجبور کیا۔

2. burn the midnight oil (راتوں کو جاگ کر محنت کرنا)

Meaning: To work late into the night.

Example: She had to burn the midnight oil to finish her assignment on time.

مطلب: رات دیر تک کام کرنا۔

3. hit the nail on the head (نشانے پر تیر مارنا)

Meaning: To be exactly right about something.

Example: You've hit the nail on the head - that's exactly why the project succeeded.

مثال: اُسے اسائنمنٹ وقت پر مکمل کرنے کے لیے راتوں کو جاگ کر محنت کرنی پڑی۔

مطلب: بالکل درست بات کرنا۔

مثال: تم نے نشانے پر تیر مارا، یہی وجہ تھی کہ منصوبہ کامیاب ہوا۔

4. let the cat out of the bag

Meaning: To reveal a secret by accident.

Example: He let the cat out of the bag about the surprise party.

5. the ball is in your court

Meaning: It's your decision or responsibility now.

Example: I've made my offer - now the ball is in your court.

6. under the weather

Meaning: Feeling unwell.

Example: I won't be coming to work today - I'm feeling a bit under the weather.

Proverbs (اقوال ذریں/ضرب الامثال)

Proverbs are short, well-known saying that express a general truth, moral lesson, or piece of advice. They are often used as stand alone statements or to conclude a thought.

ضرب الامثال مختصر اور مشہور قول ہوتے ہیں جو ایک عموماً سچائی، اخلاقی سبق یا کسی نصیحت کا اظہار کرتے ہیں۔ یہ ہمیشہ ایک تہا بیان یا کسی سوچ کو نتیجہ دینے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

1. Action speak louder than words.

Meaning: What people do is more important than what they say.

2. A stitch in time saves nine.

Meaning: Dealing with a problem promptly prevents it from becoming worse.

3. Don't count your chickens before they hatch.

Meaning: Don't make plans based on future events that may not happen.

4. Honesty is the best policy.

Meaning: Being honest is always the wisest course of action.

5. Where there's a will, there's a way.

Meaning: If you are determined, you can overcome any obstacle.

6. You can't judge a book by its cover.

Meaning: Don't judge something or someone based solely on appearance.

Feature	Idioms	Proverbs
Structure	Part of a sentence	Complete sentence
Purpose	Figurative expression	Moral or life lesson
Interpretation	Non-literal	Often literal or semi-literal
Usage	Descriptive	Prescriptive (gives advice)
Example	"Break the ice"	"Rome wasn't built in a day"

G Read the sentence and identify the idiom or proverb. Then, explain its meaning.

جملے کو پڑھیں اور محاورہ یا ضرب الامثال کی شناخت کریں۔ پھر اس کا مطلب بیان کریں۔

1. "When the team finally won the tournament, the coach said, 'Better late than never!'"

”جب ٹیم بالآخر ٹورنامنٹ جیت گئی تو کوچ نے کہا کہ نہ کرنے سے دیر سے کر لینا بہتر ہے۔“

- Proverb: Better late than never.

ضرب الامثال: نہ کرنے سے دیر سے کر لینا بہتر ہے۔

- Meaning: It's better to do something late than not do it at all.

معنی: کسی کام کو دیر سے کر لینا بالکل نہ کرنے سے بہتر ہے۔

2. "She always lends a hand when others are struggling." "جب دوسرے لوگ مشکل میں ہوں تو وہ ہمیشہ مدد کرتی ہے۔"
- Idiom: Lends a hand
- Meaning: To help or assist someone.

مدد دینا
یعنی کسی مدد یا معاونت کرنا

1. Choose the correct idiom or proverb to complete each sentence. درج ذیل ہر محاورے یا ضرب المثل کے صحیح جملہ مکمل کریں۔

- I know the task is hard, but you'll have to _____ and do it.
a) bite the bullet b) spill the beans
c) jump on the bandwagon d) let sleeping dogs lie
- He invested all his money in one company - he really _____.
a) killed two birds with one stone b) put all his eggs in one basket
c) let the cat out of the bag d) hit the sack
- She always arrives early and gets the best seat. _____.
a) Practice makes perfect b) Actions speak louder than words
c) The early bird catches the worm d) Don't bite off more than you can chew
- We must be patient while building this business - after all, _____.
a) Curiosity killed the cat b) Rome wasn't built in a day
c) Every cloud has a silver lining d) A bird in the hand is worth two in the bush
- He kept quiet during the discussion because he didn't want to _____.
a) break the ice b) Throw in the towel
c) let sleeping dogs lie d) cry over spilt milk

Answers.

1. a	2. b	3. c	4. b	5. c
------	------	------	------	------

1. Write a meaningful sentence for each of the following idioms or proverbs. Make sure your sentence shows that you understand its meaning.

درج ذیل ہر محاورے یا ضرب المثل کے لیے ایک یا ایک سے زائد جملہ تحریر کریں۔ اس بات کو یقینی بنائیں کہ آپ کا جملہ اس کے مطلب کو واضح طور پر ظاہر کرے۔

Idioms	Sentences
A piece of cake	The math test was a peice of cake-I finished it in just 20 minutes. ریاضی کا ٹیسٹ نہایت آسان تھا میں نے صرف 20 منٹ میں مکمل کر لیا۔
Break the ice	To break the ice at the meeting, the manager started with a funny story. میٹنگ کی ابتدا میں منیجر نے ایک مزاحیہ واقعہ سنا کر اجنبیت ختم کی۔
Actions speak louder than words	He promised to help, but never showd up-actions speak louder than words. اس نے مدد کا وعدہ کیا لیکن آج نہیں واقعی عمل باتوں سے بڑھ کر ہوتے ہیں۔
Let the cat out of the bag.	She accidentally let the cat out of the bag about the surprise party. اس نے غلطی سے سر پرانز پارٹی کا راز فاش کر دیا۔
Under the weather	I'm feeling a bit under the weather today, so I'm going to rest. آج طبیعت کچھ نا ساز ہے، اس لیے میں آرام کروں گا۔
Too many cooks spoil the broth.	Everyone kept giving their opinions, and the project got delayed, too many cooks spoil the broth. ہر کوئی اپنی رائے دے رہا تھا، اور منصوبہ پتہ خیر کا شکار ہو گیا واقعی زیادہ لوگ کام خراب کرتے ہیں۔
Cost an arm and a leg	The designer bag cost an arm and a leg, but she brought it anyway. ڈیزائنر بیگ بہت مہنگا تھا، لیکن اُس نے پھر بھی خرید لیا۔
The ball is in your court.	I've done all I can, now the ball is in your court. میں اپنی طرف سے سب کچھ کر چکا ہوں اب فیصلہ تمہارا ہے۔

Burn the midnight oil رات بھر جاگ کر محنت کرنا	She burned the midnight oil to finish her thesis before the deadline. اس نے اپنا مقالہ وقت پر مکمل کرنے کے لیے رات بھر جاگ کر محنت کی۔
You can't judge a book by its cover ظاہری شکل سے آپ کسی کو نہیں پرکھ سکتے	He may look unfriendly, but he's actually very kind, you can't judge a book by its cover. وہ بظاہر سنجیدہ لگتا ہے، لیکن حقیقت میں بہت خوش اخلاق ہے آپ کسی کی ظاہری شکل سے اندازہ نہیں لگا سکتے ہیں۔

Sentence Structure (جملے کی ساخت)

Every complete sentence needs a **subject** and a **verb** and must express a complete thought.
ہر مکمل جملے کے لیے فاعل (subject) اور فعل (verb) کا ہونا ضروری ہے، اور اس جملے کو مکمل مفہوم دینا چاہیے۔

Examples (مثالیں):

- She runs fast. (Subject: She, verb: runs)
- The cat slept on the mat.

Structure of Complex Sentence

There are two common patterns:

Pattern A - Independent clause + subordinating conjunction + dependent clause

- He stayed home because he was tired.

Pattern B - Subordinating conjunction + dependent clause + comma + independent clause

- Because he was tired, he stayed home.

Conjunctions (حروف عطف)

Words used to join words, phrases, or clauses.

Types of Conjunctions (حروف عطف کی اقسام)

Type of Conjunction	Conjunctions	Definition	Example sentence
Coordinating Conjunctions (FANBOYS) ہم منصب ربطی الفاظ	and, but, or, nor, for, so, yet	Connect two words, phrases, or independent clauses of equal grammatical value. یہ حروف عطف دو ایسے الفاظ، فقرے یا آزاد مرکبات کو آپس میں جوڑتے ہیں جو نحوی لحاظ سے برابر ہوں۔	I wanted to go to the park, but it started raining. میں پارک جانا چاہتا تھا، لیکن بارش شروع ہو گئی۔
Subordinating Conjunctions ماتحت حروف عطف	because, although, since, unless, while, when, if, after, before	Connect a dependent clause to an independent clause to show relationship such as cause, time, or condition. یہ حروف عطف غیر آزاد مرکب کو ایک آزاد مرکب سے جوڑتے ہیں تاکہ وجہ، وقت یا شرط کا ربط ظاہر ہو۔	He stayed home because he was feeling ill. وہ گھر پر رہا کیوں کہ وہ بیمار تھا۔
Correlative Conjunctions ہم منصب حروف عطف	both/and, either/or, neither/nor, not only/but also, not/but	Used in pairs to connect grammatically equal sentence parts, emphasising relationship such as choice or contrast. یہ جوڑوں میں استعمال ہوتے ہیں اور نحوی طور پر برابر اجزاء کو آپس میں جوڑتے ہیں اور انتخاب یا تضاد کو نمایاں کرتے ہیں۔	Both Sam and Emma were selected for the team. سیم اور ایما دونوں کو ٹیم کے لیے منتخب کیا گیا۔

Conjunctive Adverbs رابطی ظروف	however, therefore, moreover, consequently, thus, for example	Act as connectors between independent clauses and show logical relationship such as contrast, cause-effect, or addition. یہ الفاظ دو آزاد مرکب کو آپس میں جوڑتے ہیں اور تضاد، سبب و نتیجہ یا اضافہ جیسے منطقی ربط ظاہر کرتے ہیں۔	She studied hard; therefore, she passed the exam. اُس نے محنت سے پڑھائی کی؛ چنانچہ وہ امتحان میں کامیاب ہوئی۔
--	---	--	--

Clause (مرکب)

A clause is a group of words that contains a **subject** and a **verb** (also called a **predicate**). It may or may not express a complete thought.

یہ الفاظ کا ایسا مجموعہ ہوتا ہے جس میں فاعل اور فعل موجود ہوتے ہیں (خبر بھی کہلاتا ہے)۔ یہ مکمل مفہوم دے بھی سکتا ہے اور نہیں بھی۔
مرکب کی اقسام

Types of Clauses

Type of Clause	Definition	Example
Independent Clause آزاد مرکب	A group of words that contains both a subject and a verb and expresses a complete thought. It can stand alone as a sentence. ایسا الفاظ کا مجموعہ جس میں فاعل اور فعل دونوں موجود ہوں اور جو مکمل مفہوم رکھتا ہو۔ یہ اکیلا ایک مکمل جملہ بن سکتا ہے۔	She likes reading. The sun is shining. وہ پڑھنا پسند کرتی ہے۔ سورج چمک رہا ہے۔
Dependent Clause (Subordinate Clause) غیر آزاد مرکب	A group of words that contains both a subject and a verb but does not express a complete thought. It cannot stand alone as a sentence. It needs an independent clause to complete its meaning. ایسا الفاظ کا مجموعہ جس میں فاعل اور فعل تو موجود ہوں لیکن یہ مکمل مفہوم نہ دیتا ہو۔ یہ اکیلا جملہ نہیں بن سکتا۔ اسے مکمل کرنے کے لیے آزاد مرکب کی ضرورت ہوتی ہے۔	Because she was tired When the bell rings. کیونکہ وہ تھکی ہوئی تھی، جب گھنٹی بجی۔

Subordinating Conjunctions

These conjunctions connect an independent clause to a dependent clause to form a complex sentence.

یہ حرف عطف پیچیدہ جملے کو تشکیل دینے کے لیے ایک آزاد مرکب کو غیر آزاد مرکب سے جوڑتے ہیں۔

انجنت حرف عطف

Subordinating Conjunctions	Purpose/ Meaning	Example Sentence
because	Shows reason or cause وجہ یا سبب کو ظاہر کرتا ہے	He didn't come to school because he was sick. وہ سکول نہیں آیا کیونکہ وہ بیمار تھا۔
although	Shows contrast or concession تضاد یا رعایت کا اظہار کرتا ہے	Although it was raining, they went for a walk. اگرچہ بارش ہو رہی تھی، وہ چہل قدمی پر نکل گئے۔
if	Shows condition شرط کو ظاہر کرتا ہے	If I finish my homework, I will go to the movies. اگر میں ہوم ورک مکمل کر لوں، تو فلم دیکھنے جاؤں گا۔
when	Indicates time وقت کی نشان دہی کرتا ہے	She called me when she arrived. جب وہ پہنچی، اس نے مجھے فون کیا۔
unless	Indicates condition (negative) منفی شرط کو ظاہر کرتا ہے	I won't go to the park unless it stops raining. جب تک بارش بند نہیں ہوتی، میں پارک نہیں جاؤں گا۔

while	Indicates time or contrast وقت یا تضاد کو ظاہر کرتا ہے	He played games while waiting for the bus. وہ بس کا انتظار کرتے ہوئے کھیل رہا تھا۔
since	Indicates time or cause وقت یا وجہ کو ظاہر کرتا ہے۔	I've been feeling better since / had some rest. جب سے میں نے آرام کیا ہے، میں بہتر محسوس کر رہا ہوں۔

Examples of Sentences with Both Independent and Dependent Clauses آزاد و غیر آزاد مرکبات پر مشتمل جملوں کی مثالیں

1. He could not attend the meeting because he was sick.

- Independent clause: He could not attend the meeting.
- Dependent clause: Because he was sick.

2. I will go to the beach if it's sunny tomorrow.

- Independent clause: I will go to the beach.
- Dependent clause: If it's sunny tomorrow.

آزاد و غیر آزاد مرکبات پر مشتمل جملوں کی مثالیں
وہ میٹنگ میں شرکت نہ کر سکا کیوں کہ وہ بیمار تھا۔
آزاد مرکب: وہ میٹنگ میں شرکت نہ کر سکا۔
غیر آزاد مرکب: کیوں کہ وہ بیمار تھا۔

آزاد و غیر آزاد مرکبات پر مشتمل جملوں کی مثالیں
اگر کل دھوپ ہوگی تو میں ساحل پر جاؤں گا۔
آزاد مرکب: میں ساحل پر جاؤں گا۔
غیر آزاد مرکب: اگر کل دھوپ ہوگی۔

عمدوری اختراعات

Transitional Devices

Words or phrases that link ideas between sentences or paragraphs, improving flow and clarity.

ایسے الفاظ یا مرکبات جو جملوں یا اقسام کے درمیان ربط پیدا کرتے ہیں تاکہ روانی اور وضاحت بہتر ہو۔

Types of Transitional Devices (عمدوری اختراعات کی اقسام)

Function	Examples	Example Sentence
Addition اضافہ	moreover, in addition, also	She is kind; moreover, she is talented. وہ مہربان ہے؛ مزید یہ کہ وہ باصلاحیت بھی ہے۔
Contrast تضاد	however, on the other hand, although	He is rich. However, he is not happy. وہ امیر ہے۔ تاہم خوش نہیں ہے۔
Cause/Effect سبب اثر	therefore, as a result, consequently	She studied hard; therefore, she passed. اُس نے خوب محنت کی؛ نتیجتاً وہ کامیاب ہوئی۔
Example مثال	for example, such as, in particular	Many animals, such as tigers, are endangered. بہت سے جانور، جیسے کہ شیر، خطرے سے دوچار ہیں۔
Time/Sequence وقت/ترتیب	then, next, finally, meanwhile	He washed the dishes. Then, he mopped the floor. اُس نے برتن دھوئے۔ پھر فرش صاف کیا۔

✓ Choose the correct conjunction to complete each sentence. ہر جملہ مکمل کرنے کے لیے درست حرف عطف کا انتخاب کریں۔

1. I wanted to stay longer, _____ I had to catch the last bus.

- a) and b) but c) or d) so

2. He can come with us _____ he finishes his homework.

- a) unless b) although c) if d) but

3. _____ Ali _____ Ahmed will attend the seminar.

- a) Not only / but also b) Neither / nor
c) Both / and d) Either / or

4. The match was cancelled; _____ the audience was disappointed.

- a) and b) however c) for example d) when

5. _____ you explain it clearly, they won't understand.

- a) While b) Before c) Unless d) Yet

Answers:

1. b)	2. c)	3. c)	4. b)	5. c)
-------	-------	-------	-------	-------

K Underline the conjunction(s) and state whether it's coordinating, subordinating, correlative, or a conjunctive adverb.

حروف ربط کو زیر خط کریں اور اس کی قسم بھی بتائیں۔
میں اپنا کام ختم کرنے کے بعد بازار جاؤں گا۔

1. I will go to the market **after** I finish my homework.
 - Conjunction: after
 - Type: Subordinating conjunction
 - Explanation: "After" connects a dependent clause to an independent clause and indicates time.
2. Not only was he late, **but also**, he forgot his notes.
 - Conjunctions: Not only / but also
 - Type: Correlative conjunctions
 - Explanation: Used in pairs to show emphasis or inclusion.
3. He worked all night; **therefore**, he was exhausted.
 - Conjunctions: Therefore
 - Type: Conjunctive adverb
 - Explanation: "Therefore" connects two independent clauses and shows cause-effect.
4. He was tired, **yet** she kept working.
 - Conjunction: yet
 - Type: Coordinating conjunction
 - Explanation: "Yet" shows contrast between the two clauses.

یہ صرف وہ دیر سے آیا بل کہ وہ اپنے نوٹس بھی بھول گیا۔

اس نے ساری رات کام کیا لہذا وہ تھک گیا۔

وہ تھک چکی تھی، پھر بھی کام کرتی رہی۔

L Join each pair of sentences using the conjunction in parenthesis.

توہین میں دیے گئے حروف عطف کو استعمال کرتے ہوئے جملوں کے جوڑوں کو یکجا کریں۔

1. He is intelligent. He is hardworking. (not only / but also)
 Ans. He is **not only** intelligent **but also** hardworking.
 وہ نہ صرف ذہین ہے بل کہ محنتی بھی ہے۔
2. The bus was late. We still arrived on time. (although)
 Ans. **Although** the bus was late, we still arrived on time.
 اگرچہ بس لیٹ تھی، ہم پھر بھی وقت پر پہنچ گئے۔
3. You must submit the form. You won't be allowed to take the test. (unless)
 Ans. **Unless** you submit the form, you won't be allowed to take the test.
 جب تک تم فارم جمع نہیں کرواؤ، تو تمہیں ٹیسٹ میں بیٹھنے کی اجازت نہ ہوگی۔

Oral Communication

A Respond to the text through oral discussion.

متن پر زبانی بحث کے ذریعے رد عمل دیں۔

- i. Make small groups. Each group will focus on a specific section of the text assigned to you.
 چھوٹے گروپس بنائیں۔ ہر گروپ کو متن کا ایک مخصوص حصہ دیا جائے گا۔
- ii. Discuss the assigned text /task for your group and answer the following:
 تفویض کردہ متن یا کام پر اپنے گروپ میں بحث کریں اور درج ذیل سوالات کے جواب دیں:
 - What is the main idea?
 مرکزی خیال کیا ہے؟
 - What supporting details are provided?
 کون سی معاون تفصیلات فراہم کی گئی ہیں؟
 - How does it connect to the overall theme of the text?
 یہ تفصیلات کس طرح متن کے مجموعی موضوع سے جڑتی ہیں؟
- iii. Present your group's findings to the class, focusing on the key insights and how they contribute to understanding of the text.
 اپنے گروپ کی تحقیقاتی رپورٹ کلاس کے سامنے پیش کریں اور نکات پر روشنی ڈالیں اور یہ بتائیں کہ ان سے متن کو سمجھنے میں کیسے مدد ملی۔
- iv. Participate in a class-wide discussion, where groups share their insights and debate differing others' viewpoints
 پوری کلاس کی سطح پر بحث میں حصہ لیں جہاں تمام گروپس اپنی آراء پیش کریں اور مختلف تشریحات پر گفتگو کریں۔ متن کو گہرائی سے جانچنے کے لیے پیچیدہ سوالات استعمال کریں اور دوسروں کے موقف کی تائید یا مخالفت میں دلائل دیں۔

مختصر کہانیاں سنا کر متن کا جواب دیں۔

Respond to the text by telling short stories.

- B.** i. Research on the Paris Agreement on climate change or the development of renewable energy technologies. Focus on how this event has impacted global efforts toward achieving SDG goals. Narrate a short story highlighting key moments from this event, explaining its contributions and significance.

بیکس معاہدہ برائے ماحولیاتی تبدیلی یا قابل تجدید توانائی کی نیکیاں کی ترقی پر تحقیق کریں۔ اس بات پر توجہ دیں کہ یہ واقعہ دنیا بھر میں SDG (پائیدار ترقی کے اہداف) کے حصول میں کس طرح معاون رہا۔ ایک مختصر کہانی سنائیں جس میں اس واقعے کے اہم لمحات کو اجاگر کیا جائے اور اس کی شراکت اور اہمیت کو واضح کیا جائے۔ کردار نگاری

Role Play.

- C.** i. Role-play key moments discussions and agreements made during the Paris Climate Conference. For instance, you could reenact a scene where world leaders debate the terms of the agreement, focusing on their dialogue and decisions. Highlight how these moments contribute to global efforts in combating climate change and their connection to SDG 13 (Climate Action).

بیکس کلائمٹ کانفرنس کے دوران ہونے والے اہم لمحات اور معاہدوں کی منظر نگاری کریں۔ مثال کے طور پر، آپ ایک ایسا منظر پیش کر سکتے ہیں جہاں عالمی رہنما معاہدے کی شرائط پر بحث کر رہے ہوں، ان کی گفتگو اور فیصلوں پر توجہ دیں۔ یہ بتائیں کہ یہ لمحات ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے کی عالمی کوششوں میں کس طرح معاون رہے اور یہ SDG 13 (ماحولیاتی عمل) سے کس طرح جڑے ہوئے ہیں۔

D. Discuss "The Role of Youth in Achieving the Sustainable Development Goals."

- موضوع: "پائیدار ترقی کے اہداف کے حصول میں نوجوانوں کا کردار"
- i. Prepare arguments that reflect different viewpoints and be ready to listen to and respond to others' perspectives. مختلف نظریات کی عکاسی کرنے والے دلائل تیار کریں اور دوسروں کے خیالات کو سننے اور ان کا جواب دینے کے لیے تیار رہیں۔
- ii. During the debate, focus on clear communication, correct pronunciation, and effective use of intonation to convey your points convincingly. مباحثے کے دوران واضح گفتگو درست تلفظ، اور موثر آواز کے اتار چڑھاؤ کا استعمال کریں تاکہ آپ کے خیالات موثر طریقے سے پہنچ سکیں۔
- iii. Engage in extended discussions, considering others' viewpoints and presenting your own with clarity and evidence. تفصیلی بحث میں شامل ہوں، دوسروں کے نقطہ نظر کو سمجھیں اور اپنے دلائل کو شواہد کے ساتھ واضح طور پر پیش کریں۔ عملی کام

Ans. Practical work

Writing Skills تحریری مہارتیں

A. Write an informative essay (250-300 words) on the topic: "The Importance of Climate Action in Addressing Global Warming".

"عالمی حدت کے مسئلے کے حل میں ماحولیاتی اقدامات کی اہمیت" کے موضوع پر 250 سے 300 الفاظ پر مشتمل ایک معلوماتی مضمون تحریر کریں۔ مضمون کی ساخت

Essay Structure

Plan Your Essay:

- Think about your audience and the purpose of your essay. Your goal is to persuade readers of the urgent need for climate action to combat global warming. اپنے سامعین اور مقصد کے بارے میں سوچیں۔ آپ کا مقصد قارئین کو قائل کرنا ہے کہ عالمی حرارت سے نمٹنے کے لیے فوری موسمیاتی اقدامات کتنے ضروری ہیں۔
- Outline your main claim or argument, and plan how you will structure your essay to support it. اپنا بنیادی دعویٰ یا موقف مرتب کریں اور اپنے مضمون کو منظم طریقے سے کیسے پیش کریں گے۔ اپنا مضمون لکھیں

Write Your Essay:

1. Introduction:

- Introduce the topic of climate action and state your main claim clearly. Explain why addressing global warming is crucial for the future of the planet. موسمیاتی اقدامات کا موضوع متعارف کروائیں اور اپنا مرکزی موقف واضح طور پر بیان کریں۔ وضاحت کریں کہ عالمی حرارت سے نمٹنا مستقبل کے لیے کیوں ضروری ہے۔ تعارف

2. Body Paragraphs:

- Present your claims in support of climate action, using relevant evidence and examples.
موسمیاتی اقدامات کے حق میں دلائل پیش کریں، اور ان دلائل کی تائید متعلقہ شواہد اور مثالوں سے کریں۔
- Include a counterclaim that opposes your argument, and refute it with valid reasoning and evidence.
ایک ایسا دعویٰ بھی شامل کریں کہ جو آپ کے موقف کی مخالفت کرتا ہو اور اسے دلیل اور ثبوت سے رد کریں۔
- Use transitional phrases to link your ideas and create a logical flow between paragraphs.
اقتباسات کو آپس میں جوڑنے کے لیے عبوری تراکیب استعمال کریں تاکہ مضمون کی روانی برقرار رہے۔

3. Conclusion:

- Summarize your main points and reinforce the importance of taking immediate action against global warming. End with a strong concluding statement that leaves a lasting impact on the reader.

اپنے اہم نکات کا خلاصہ کریں اور فوری اقدامات کی اہمیت کو دوبارہ واضح کریں۔ مضمون کو ایک زبردست اختتامی جملے کے ساتھ ختم کریں، جو قاری کے ذہن پر دیرپا اثر ڈالے۔
اپنے کام کا جائزہ لیں

Review Your Work:

- After writing your essay, review it for clarity, coherence, and formal style.
مضمون کے اختتام پر یہ ضرور دیکھیں کہ آپ کے خیالات واضح اور باہم مربوط ہیں۔
- Check that your essay is well-organized and that your arguments are supported by sufficient evidence.
جانچ کریں کہ مضمون منظم انداز میں لکھا گیا ہے اور دعوؤں کی حمایت میں کافی ثبوت دیے گئے ہیں۔
- Make sure your writing is free of grammatical errors and that you have used correct punctuation and spelling.
یقینی بنائیں کہ زبان رسی ہے اور مضمون میں گرامر، املا اور رموز اوقاف کی غلطیاں موجود نہیں ہیں۔

The Importance of Climate Action in Addressing Global Warming

عالمی حدت کے مسئلے کے حل میں ماحولیاتی اقدامات کی اہمیت

Ans. Global warming is one of the most serious challenges facing our world today. It is caused by the release of greenhouse gases, mainly from human activities such as burning fossil fuels, deforestation, and industrial emissions. The consequences—rising temperatures, melting glaciers, floods, wildfires, and extreme weather—are already visible. To prevent further damage, we must take urgent and collective climate action.

عالمی حرارت آج کے دور کا سب سے سنگین مسئلہ ہے۔ یہ گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے، جو زیادہ تر انسانوں کی سرگرمیوں جیسے کہ نامیاتی ایندھن کا جلانا، جنگلات کی کٹائی اور صنعتی اخراجات سے ہوتی ہیں۔ اس کے اثرات، درجہ حرارت کا بڑھنا، گلیشیرز کا پگھلنا، سیلاب، جنگلات کی آگ، شدید موسمی حالات۔ پہلے سے واضح ہیں۔ مزید نقصان سے بچنے کے لیے، ہمیں فوری اور مجموعی طور پر موسمیاتی اقدامات کرنے کی ضرورت ہے۔

Climate action is crucial for preserving the natural environment. Rising global temperatures are melting polar ice caps, raising sea levels, and destroying wildlife habitats. According to the UN, we have already lost many species due to climate-related changes. By reducing carbon emissions and shifting to clean energy sources like solar and wind, we can reduce further harm. Reforestation and sustainable farming can also help absorb carbon dioxide and restore balance to our ecosystems.

موسمیاتی اقدامات قدرتی ماحول کو بچانے کے لیے بہت ضروری ہیں۔ عالمی درجہ حرارت کو بڑھنے سے قطبی برف کی تہیں پگھل رہی ہیں، سمندر کی سطح بلند ہو رہی ہے۔ اور جانداروں کے مسکن تباہ ہو رہے ہیں۔ اقوام متحدہ کے مطابق، ہم پہلے ہی موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے جانوروں کی کئی انواع کو کھو چکے ہیں۔ کاربن کے اخراج کو کم کرنے اور صاف توانائی کے ذرائع جیسے کہ سولر اور ہوا سے توانائی حاصل کرنے سے ہم مزید نقصان کو روک سکتے ہیں۔ جنگلات کی بحالی اور پائیدار زرعی طریقے بھی کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرنے اور ہمارے ماحولیاتی توازن کو بحال کرنے میں مدد کر سکتے ہیں۔

Climate change has serious effects on human health. Heatwaves, droughts, and floods lead to food and water shortages, increasing disease and mortality. According to the World Health Organization (WHO), climate change is expected to cause 250,000 additional deaths per year between 2030 and 2050 due to malnutrition, malaria, and heat stress. Climate action—such as reducing air pollution and improving waste management—can significantly improve the quality of life and health of millions.

موسمیاتی تبدیلیوں کا انسانی صحت پر گہرا اثر پڑتا ہے۔ گرمی کی لہریں، خشک سالی، اور سیلاب غذائی اور پانی کی کمی پیدا کرتے ہیں، جس سے بیماریاں اور اموات بڑھتی ہیں۔ عالمی صحت کی تنظیم (WHO) کے مطابق، موسمیاتی تبدیلی 2030 اور 2050 کے درمیان 250,000 اضافی اموات کا سبب بنے گی جو کہ غذائی کمی، ملیریا اور گرمی کی شدت کی وجہ سے ہوں گی۔ موسمیاتی اقدامات، جیسے کہ فضائی آلودگی کو کم کرنا اور فضلہ کے انتظام کو بہتر بنانا دنیا بھر میں لاکھوں افراد کی زندگی کے معیار اور صحت میں بہتری لا سکتے ہیں۔

Many people believe climate action is costly, but the long-term cost of inaction is far higher. Natural disasters caused by global warming damage infrastructure, destroy homes, and disrupt economies. The World Bank warns that climate change could push over 100 million people into poverty by 2030. Investing in green technology, renewable energy, and sustainable industries not only creates jobs but also builds a resilient and cleaner economy for future generations.

بہت سے لوگ یہ سمجھتے ہیں کہ موسمیاتی اقدامات مہنگے ہیں، لیکن ان اقدامات نہ کرنے کی قیمت طویل مدت میں کہیں زیادہ ہے۔ عالمی حرارت کی وجہ سے قدرتی آفات انفراسٹرکچر کو نقصان پہنچاتی ہیں، گھروں کو تباہ کرتی ہیں اور معیشتوں کو متاثر کرتی ہیں۔ عالمی بینک کی تنبیہ ہے کہ موسمیاتی تبدیلی 2030 تک 100 ملین سے زیادہ افراد کو غربت میں دھکیل سکتی ہے۔ گرین ٹیکنالوجی، قابل تجدید توانائی اور پائیدار صنعتوں میں سرمایہ کاری نہ صرف ملازمتیں پیدا کرے گی بلکہ مستقبل کی نسلوں کے لیے ایک مضبوط اور صاف معیشت بھی بنے گی۔

In conclusion, climate action is not a choice—it is a necessity. The impacts of global warming are real, immediate, and threatening to all life on Earth. By acting now—reducing emissions, protecting nature, and transitioning to sustainable practices—we can protect our planet, improve health, and secure a better future for all. Every action counts, and the time to act is now.

اختتام، یہ کہنا ضروری ہے کہ موسمیاتی اقدام اختیار کرنا انتخاب نہیں، بلکہ ایک ضرورت ہے۔ عالمی حرارت کے اثرات حقیقت ہیں جو فوری طور پر ہر جاندار کی زندگی کو خطرے میں ڈال رہے ہیں۔ آج ہی اقدامات کر کے کاربن کے اخراج کو کم، قدرتی وسائل کی حفاظت کر کے، اور پائیدار طریقوں کی طرف منتقل ہو کر زمین پر ہم اپنے سیارے کو بچا سکتے ہیں، صحت کو بہتر بنا سکتے ہیں اور تمام انسانوں کے لیے بہتر مستقبل کو یقینی بنا سکتے ہیں۔ ہر اقدام اہم ہے اور اب عمل کرنے کا وقت ہے۔

Objective Type Questions

❑ Choose the correct option (Synonyms):

- The Sustainable Development Goals (SDGs) aimed at fostering a better and more sustainable future.
(A) Enduring (B) Temporary (C) Fragile (D) Weak
- Pakistan's vulnerability is largely due to its diverse geography.
(A) Susceptibility (B) Strength (C) Security (D) Power
- This geographic diversity makes the country particularly prone to a wide range of climate-related risks.
(A) Immune (B) Resistant (C) Vulnerable (D) Safe
- Moreover, Pakistan's heavy dependence on agriculture.
(A) Reliance (B) Freedom (C) Independence (D) Control
- Pakistan has inadequate infrastructure.
(A) Insufficient (B) Efficient (C) Abundant (D) Proper
- Its climate hinders its ability to effectively mitigate and adapt itself to the change in atmosphere.
(A) Reduce (B) Worsen (C) Ignore (D) Support
- Finally, with a population exceeding 220 million, Pakistan is subject to decline.
(A) Surpassing (B) Below (C) Reducing (D) Limiting
- It is particularly in the face of on-going climate changes.
(A) Temporary (B) Continuing (C) Paused (D) Ending
- Its climatic trends intensify the effects of global warming in Pakistan.
(A) Increase (B) Diminish (C) Avoid (D) Block
- The effects of global warming extend beyond urban heat waves.
(A) reduce (B) spread (C) stop (D) limit

11. Glaciers are melting at an accelerated rate due to rising temperatures.
(A) delayed (B) slowed (C) quickened (D) halted
12. Melting of these glaciers initially increases water flow.
(A) finally (B) at first (C) rarely (D) never
13. But over time, it results in reduced water availability.
(A) increased (B) decreased (C) shared (D) stored
14. It is threatening agriculture and drinking water supplies.
(A) helping (B) endangering (C) supporting (D) ignoring
15. This problem is particularly acute in Pakistan.
(A) severe (B) mild (C) average (D) optional
16. The primary reason for this rapid melting is global warming.
(A) minor (B) secondary (C) main (D) fake
17. It is causing glaciers to shrink faster than they can regenerate.
(A) grow (B) contract (C) rise (D) expand
18. Pakistan has implemented the Glacial Lake Outburst Flood project.
(A) postponed (B) denied (C) executed (D) debated
19. Focusing on building early warning systems is essential and constructing protective infrastructure.
(A) hiding (B) building (C) removing (D) ignoring
20. To mitigate the risks associated with glacial melt
(A) separated (B) random (C) linked (D) distant
21. The issue of climate change is particularly concerning for farmers in Pakistan.
(A) alarming (B) settling (C) learning (D) burning
22. Pakistan's reliance on agriculture for food security is growing.
(A) silence (B) trust (C) decadence (D) disbelieving
23. Changes in precipitation patterns are affecting crop yields in Pakistan.
(A) percipiration (B) inspiration (C) rainfall (D) humidity
24. The weather in Pakistan has become more unpredictable in recent years.
(A) unstable (B) uncertain (C) erratic (D) variable
25. Weather variations are causing challenges for Pakistan's farmers.
(A) alterations (B) inflammation (C) vacation (D) depreviation
26. The wheat yields in Pakistan are expected to decrease due to climate change.
(A) fields (B) consumption (C) shields (D) production
27. The locust invasion has caused significant damage to crops.
(A) sparrows (B) insect (C) toadies (D) germs
28. The flood was driven by intense rainfall and rising temperatures.
(A) learned (B) forced (C) slowed (D) proven
29. Pakistans rich biodiversity and ecosystems are under significant threat from global warming.
(A) variety (B) economy (C) culture (D) climate
30. Climate change is hindering the growth of key crops like wheat and rice.
(A) expansion (B) stopping (C) development (D) clamouring
31. The government is promoting sustainable farming practices to protect the environment.
(A) denoting (B) looting (C) shooting (D) boosting
32. Several initiatives have been launched to address the challenges posed by climate change.
(A) movements (B) strategies (C) devotions (D) economy
33. Farmers are optimizing their use of water to conserve resources in dry regions.
(A) purifying (B) clarifying (C) organising (D) enhancing

34. The coastal areas of Sindh are facing the brunt of rising sea levels.
(A) inland (B) rural (C) urban (D) shore
35. The erosion of fertile land is a major issue in coastal regions.
(A) degradation (B) improvement (C) construction (D) restoration
36. The floodwaters will displace thousands of people from their homes.
(A) evacuate (B) relocate (C) save (D) restore
37. The heavy rains could inundate the city, causing severe flooding.
(A) flood (B) dry (C) protect (D) recover
38. The consequences of climate change are becoming more apparent every year.
(A) hidden (B) invisible (C) uncertain (D) obvious
39. The government launched a new project to combat climate change.
(A) initiated (B) suspended (C) delayed (D) cancelled
40. New policies are being introduced to remove barriers to trade.
(A) challenges (B) advantages (C) benefits (D) obstacles
41. The melting of glaciers contributes to rising sea levels.
(A) freezing (B) dissolving (C) expanding (D) solidifying
42. The project aims to restore damaged coral reefs in the region.
(A) repair (B) destroy (C) harm (D) disregard
43. Changes in temperature and precipitation patterns are disrupting natural habitats.
(A) disturbing (B) interrupting (C) improving (D) enhancing
44. The changes in temperature are leading to the decline of species and the degradation of ecosystems.
(A) deterioration (B) increase (C) stability (D) improvement
45. This is causing the decline of many species that rely on these habitats.
(A) cities (B) plants (C) ecosystems (D) organisms
46. Pakistan relies heavily on its natural resources for livelihood and economic activities.
(A) income (B) enjoyment (C) health (D) entertainment
47. The project aims to help in the rehabilitation of mangrove forests that act as natural barriers.
(A) restoration (B) recovery (C) isolation (D) fragmentation

Answers:

1. (A)	2. (A)	3. (C)	4. (A)	5. (A)	6. (A)	7. (A)	8. (B)	9. (A)	10. (B)
11. (C)	12. (B)	13. (B)	14. (B)	15. (A)	16. (C)	17. (B)	18. (C)	19. (B)	20. (C)
21. (A)	22. (B)	23. (C)	24. (B)	25. (A)	26. (D)	27. (B)	28. (B)	29. (A)	30. (B)
31. (D)	32. (B)	33. (D)	34. (D)	35. (A)	36. (B)	37. (A)	38. (D)	39. (A)	40. (D)
41. (B)	42. (A)	43. (A)	44. (A)	45. (D)	46. (A)	47. (B)			

Choose the correct option (Knowledge based MCQs)

- What is significantly threatening Pakistan's rich biodiversity and ecosystems?
(A) Pollution (B) Global warming (C) Global warming (D) Deforestation
- What is disrupting natural habitats in Pakistan?
(A) Climate change
(B) Changes in temperature and precipitation patterns
(C) Deforestation (D) Pollution
- By the year 2100, how much is sea level expected to rise along Pakistan's coast?
(A) 1 meter (B) 0.3 meters (C) 0.6 meters (D) 1.5 meters

4. What is the main cause of sea level rise in Pakistan's coastal areas?
 (A) Ocean currents (B) Coastal deforestation
 (C) Thermal expansion of seawater and melting of ice caps
 (D) Volcanic activity
5. What project has Pakistan launched to address coastal erosion and sea level rise?
 (A) Mangrove Conservation Project (B) Mangrove Rehabilitation Project
 (C) Coastal Protection Project (D) Green Pakistan Project
6. What is one of the factors contributing to the rise in temperatures in Pakistan?
 (A) Increased global greenhouse gas emissions (B) Volcanic activity
 (C) Solar radiation changes (D) Ocean currents
7. What does the heat wave Management Plan in Pakistan include?
 (A) Financial support programs (B) Early warning systems
 (C) Pollution control measures (D) Tree plantation campaigns
8. Which city had the highest recorded temperature in 2022?
 (A) Karachi (B) Lahore (C) Multan (D) Jacobabad
9. What kind of health risks does the rising temperature pose in Pakistan?
 (A) Skin infections (B) Heat-related illnesses
 (C) Respiratory diseases (D) Waterborne diseases
10. What was the recorded temperature in Jacobabad in 2022?
 (A) 45°C (B) 50°C (C) 51°C (D) 55°C
11. Which city's infrastructure struggles to keep pace with rapid urbanization, worsening climate risks?
 (A) Islamabad (B) Rawalpindi (C) Karachi (D) Quetta
12. What was one of the outcomes of the 2015 heat wave in Karachi?
 (A) Power shortages (B) 1,200 deaths (C) Flooding (D) Crop damage
13. What does the enhanced greenhouse effect result in?
 (A) Reduced rainfall (B) More intense heat waves
 (C) Ocean cooling (D) Increased snow
14. What is the main reason behind Pakistan's vulnerability to climate change?
 (A) Diverse geography (B) High population density
 (C) High levels of industrialization (D) Lack of education
15. What effect do urban heat islands have on rising temperatures?
 (A) They retain more heat (B) They increase rainfall
 (C) They cool the environment (D) They reduce pollution
16. What is a major contributor to the increased frequency of heat waves in Pakistan?
 (A) Solar radiation (B) Global greenhouse gas emissions
 (C) Oceanic currents (D) Wind patterns
17. What is one way Pakistan is attempting to combat climate-related risks?
 (A) Heat wave Management Plan (B) Tree planting initiatives
 (C) Industrial relocation (D) International agreements
18. What is the primary cause of rising temperatures in Pakistan?
 (A) Deforestation (B) Industrialization
 (C) Urbanization (D) Increased global greenhouse gas emissions
19. What is the impact of heat waves on human health in Pakistan?
 (A) Causes respiratory infections (B) Causes sleep disturbances
 (C) Causes heatstroke and dehydration (D) Causes cold-related diseases
20. Which system has Pakistan implemented to manage heat waves?
 (A) Drought Management Plan (B) Disaster Response Plan
 (C) Heat wave Management Plan (D) Flood Management Plan

21. **What is the role of public awareness campaigns in heat wave management?**
(A) To reduce industrial emissions (B) To build more infrastructure
(C) To educate the public on heat wave risks and prevention
(D) To manage water resources
22. **Which of the following is part of Pakistan's efforts to combat heat waves?**
(A) Agricultural subsidies (B) Coastal defenses
(C) Flood barriers (D) Early warning systems
23. **What is the main reason urban areas experience higher temperatures?**
(A) Open landscapes (B) Forest plantations
(C) Densely built-up areas that retain more heat (D) Frequent rainfall
24. **What do urban heat islands refer to?**
(A) Water-logged areas in cities
(B) Areas with high building density retaining more heat
(C) Rooftop gardens (D) Coastal cities
25. **Why has infrastructure in urban areas failed to cope with heatwaves?**
(A) Lack of electricity (B) Overuse of air conditioning
(C) Rapid growth outpaced infrastructure development
(D) Poor road conditions
26. **What role do awareness campaigns play in climate action?**
(A) Reduce pollution
(B) Inform the public about risks and preparedness
(C) Develop green zones (D) Control traffic emissions
27. **Which region of Pakistan is most impacted by glacier melting?**
(A) Punjab (B) Sindh
(C) Gilgit-Baltistan (D) Khyber Pakhtunkhwa
28. **What does the GLOF project focus on preventing?**
(A) Pollution (B) Glacial Lake Outburst Floods
(C) Deforestation (D) Urban heat islands
29. **What is a key factor contributing to the acceleration of glacier melting in Pakistan?**
(A) Deforestation (B) Rising temperatures (C) Increased rainfall (D) Urbanization
30. **What role do early warning systems play in the GLOF project?**
(A) Monitor agricultural crops
(B) Warn communities about glacier melt risks
(C) Control flooding (D) Track global warming
31. **How much glacier ice has melted in Pakistan in the past decade?**
(A) Less than 10% (B) Over 50% (C) Over 20% (D) Around 30%
32. **What impact does global warming have on glaciers in Pakistan?**
(A) Glaciers expand (B) Glaciers melt faster
(C) Glaciers stabilize (D) Glaciers become stronger
33. **What is a major risk associated with glacier melt in Pakistan?**
(A) Increased crop yield (B) Floods from glacial lakes
(C) More forest coverage (D) Enhanced water supply
34. **Why is the GLOF project important for the future of Pakistan?**
(A) It will increase exports
(B) It will help reduce flood risks and manage glacier melt
(C) It will improve trade relations (D) It will promote tourism
35. **What is the primary consequence of glacier melt on the ecosystem in the long term?**
(A) Loss of biodiversity (B) Increased forest growth
(C) More fertile soil (D) Enhanced water quality

36. **How does global warming affect glaciers in Pakistan?**
 - (A) Causes glaciers to shrink at an accelerated rate
 - (B) Makes glaciers grow faster
 - (C) Reduces rainfall in the region
 - (D) Increases snowfall
37. **What infrastructure is being prioritized in areas vulnerable to glacier melt?**
 - (A) Flood barriers
 - (B) Power plants
 - (C) Sports complexes
 - (D) Airports
38. **Which technology is being utilized to track glacier melt in Pakistan?**
 - (A) Satellite imaging
 - (B) Drone surveillance
 - (C) Manual data collection
 - (D) Oceanographic tools
39. **What will happen if the rate of glacier melting continues to increase in Pakistan?**
 - (A) Severe water shortages and floods
 - (B) Increased rainfall
 - (C) Decrease in forest fires
 - (D) More fertile agricultural land
40. **How does glacier melt impact the agricultural sector in Pakistan?**
 - (A) Decreases water supply for irrigation
 - (B) Increases crop production
 - (C) Causes better soil fertility
 - (D) Reduces pest infestation
41. **What is one of the main goals of the GLOF project's early warning systems?**
 - (A) To provide weather forecasts
 - (B) To alert communities about potential flooding due to glacier melt
 - (C) To increase agricultural output
 - (D) To improve tourism
42. **Why is the glacier melt problem more serious in Pakistan?**
 - (A) Pakistan exports water
 - (B) Glaciers are untouched
 - (C) Agriculture depends on the Indus River
 - (D) There are no dams
43. **According to 2022 data, how much glacier ice has already melted in Pakistan?**
 - (A) Over 10%
 - (B) Over 50%
 - (C) Over 30%
 - (D) Less than 20%
44. **Which UN Sustainable Development Goal is linked to the GLOF project?**
 - (A) SDG 7
 - (B) SDG 13
 - (C) SDG 3
 - (D) SDG 10
45. **Which department provided glacier melt data in 2022?**
 - (A) Irrigation Department
 - (B) Pakistan Meteorological Department
 - (C) NADRA
 - (D) Ministry of Tourism
46. **What is a significant effect of global warming on Pakistan?**
 - (A) Decrease in flood frequency
 - (B) Increase in glacier size
 - (C) Increase in extreme weather events
 - (D) Lower temperatures
47. **Which of the following weather events have been intensified in Pakistan due to global warming?**
 - (A) Thunderstorms and hail
 - (B) Droughts and cyclones
 - (C) Snowfall and fog
 - (D) Earthquakes and volcanic eruptions
48. **What geographical feature makes Pakistan particularly vulnerable to climate-induced disasters?**
 - (A) Coastal areas
 - (B) Its mountainous terrain
 - (C) Its geographical diversity
 - (D) The desert regions
49. **Which of the following regions has been experiencing more frequent droughts?**
 - (A) Punjab
 - (B) Khyber Pakhtunkhwa
 - (C) Tharparkar
 - (D) Balochistan
50. **What was one of the impacts of the 2010 floods in Pakistan?**
 - (A) Economic losses of \$10 million
 - (B) Loss of 20 million people
 - (C) Economic losses of \$10 billion
 - (D) Migration of over 5 million people

51. What is the main reason behind the increase in extreme weather events in Pakistan?
 (A) Decreased rainfall
 (B) Changes in atmospheric conditions due to global warming
 (C) Increased global temperatures
 (D) Natural weather cycles
52. What is the main goal of the National Disaster Risk Management Framework developed by Pakistan?
 (A) To increase the frequency of weather events
 (B) To decrease the population growth rate
 (C) To enhance disaster preparedness and response
 (D) To reduce urbanization pressures
53. Which of the following events was notably caused by global warming in Pakistan?
 (A) Decreased agricultural output
 (B) Increased frequency of cyclones
 (C) Improved river flow
 (D) Reduced flood damage
54. What is the expected outcome of the National Disaster Risk Management Framework in Pakistan?
 (A) Higher flood damage
 (B) Improved disaster preparedness and response
 (C) Reduced drought effects
 (D) Better agricultural practices
55. Which factor has contributed to the worsening of drought conditions in regions like Tharparkar?
 (A) Urbanization
 (B) Increased frequency of droughts
 (C) Flood control measures
 (D) Economic growth
56. Which of the following is one of the expected results of global warming in Pakistan's future?
 (A) Less frequent floods
 (B) Increased water scarcity
 (C) Enhanced agricultural growth
 (D) Decreased droughts
57. How does global warming impact the availability of water in Pakistan?
 (A) It increases the availability of water
 (B) It reduces water availability
 (C) It stabilizes water distribution
 (D) It increases river flow
58. What is the main consequence of reduced water availability due to glacier melting?
 (A) Increased flooding
 (B) Water scarcity
 (C) More agricultural production
 (D) Stronger river currents
59. What is the primary concern for Pakistan's agriculture due to global warming?
 (A) Increased crop yields
 (B) Unpredictable weather patterns
 (C) Higher food prices
 (D) Reduced employment in agriculture
60. What is one of the key factors affecting crop growth in Pakistan due to climate change?
 (A) Reduced soil fertility
 (B) Higher temperatures
 (C) Increased crop diseases
 (D) More fertile land
61. Which of the following is part of Pakistan's strategy to mitigate the impact of climate change on agriculture?
 (A) Reducing agricultural exports
 (B) Promoting Climate-Smart Agriculture practices
 (C) Banning crop imports
 (D) Increasing chemical pesticide use
62. What was the estimated financial loss caused by the locust invasion in 2020?
 (A) \$1.5 billion
 (B) \$2.2 billion
 (C) \$3 billion
 (D) \$500 million
63. Which of the following is an initiative included in Pakistan's efforts to adapt to climate change?
 (A) Developing drought-resistant crops
 (B) Building more dams
 (C) Expanding irrigation systems
 (D) Reducing export of crops

64. How does Pakistan plan to optimize water use in agriculture?
 (A) By increasing the use of groundwater (B) By implementing water rationing
 (C) By optimizing irrigation techniques (D) By reducing crop production
65. Which practice is being promoted to improve agriculture's resilience to climate change?
 (A) Increasing the use of chemical fertilizers (B) Climate-Smart Agriculture practices
 (C) Traditional farming methods (D) Expanding industrial farming techniques
66. What is one of the major risks posed to Pakistan's agriculture by climate change?
 (A) Increased competition from neighbouring countries
 (B) Higher food prices due to reduced crop yields
 (C) Government regulations on crop growth (D) Advance farming technology

Answers:

1. (B)	2. (A)	3. (C)	4. (C)	5. (B)	6. (A)	7. (B)	8. (D)	9. (B)	10. (C)
11. (C)	12. (B)	13. (B)	14. (B)	15. (A)	16. (B)	17. (A)	18. (D)	19. (C)	20. (C)
21. (C)	22. (D)	23. (C)	24. (B)	25. (C)	26. (B)	27. (C)	28. (B)	29. (B)	30. (B)
31. (B)	32. (B)	33. (B)	34. (B)	35. (A)	36. (A)	37. (A)	38. (B)	39. (A)	40. (A)
41. (B)	42. (C)	43. (C)	44. (B)	45. (B)	46. (C)	47. (B)	48. (C)	49. (C)	50. (C)
51. (B)	52. (C)	53. (B)	54. (B)	55. (B)	56. (B)	57. (B)	58. (B)	59. (B)	60. (B)
61. (B)	62. (B)	63. (A)	64. (C)	65. (B)	66. (B)				

Additional Short Questions

1. How does Pakistan's geography increase its climate vulnerability?

Ans. Pakistan's diverse geography, including mountains, plains, and coastline, exposes it to various climate risks. These include glacial melt, extreme heat, and rising sea levels. These make it more susceptible to the effects of climate change.

پاکستان کا متنوع جغرافیہ، جس میں پہاڑ، میدان اور ساحلی علاقے شامل ہیں، اسے مختلف ماحولیاتی خطرات کے لیے حساس بناتے ہیں۔ ان میں گلیشیئرز کا پگھلنا، شدید گرمی اور سمندر کی سطح کا بلند ہونا شامل ہے۔ یہ سب اسے ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کے لیے زیادہ حساس بناتے ہیں۔

2. What is the effect of rapid urbanization in cities like Karachi on climate risks?

Ans. Rapid urbanization in Karachi increases climate risks due to overcrowded, poorly planned areas. It leads to more heat retention in urban heat islands. This exacerbates the effects of heatwaves and flooding.

کراچی جیسے شہروں میں تیزی سے شہری آبادی بڑھنے کا ماحولیاتی خطرات پر کیا اثر ہوتا ہے؟

کراچی میں تیزی سے بڑھتی ہوئی شہری آبادی ماحولیاتی خطرات میں اضافہ کرتی ہے کیونکہ علاقے گنجان آباد اور ناقص منصوبہ بندی کے شکار ہوتے ہیں۔ یہ شہری گرمی والے علاقوں میں زیادہ گرمی کو محفوظ رکھتی ہے۔ اس سے ہیٹ ویو اور سیلاب کے اثرات میں شدت آتی ہے۔

3. How does climate change impact agriculture in Pakistan?

Ans. Climate change disrupts agricultural production in Pakistan by affecting rainfall patterns, increasing the frequency of droughts, and causing extreme weather events. This leads to reduced crop yields and affects food security.

آب و ہوا کی تبدیلی پاکستان میں زراعت پر کیسے اثر انداز ہوتی ہے؟

موسمیاتی تبدیلی پاکستان میں زرعی پیداوار کو متاثر کرتی ہے، جو بارشوں کے نمونوں کو بدلنے، خشک سالی کے واقعات میں اضافے، اور شدید موسمی حالات کی صورت میں ہوتی ہے۔ اس کے نتیجے میں فصلوں کی پیداوار میں کمی آتی ہے اور خوراک کی سکیورٹی متاثر ہوتی ہے۔

4. How does the increasing frequency of extreme weather events impact Pakistan's economy?

Ans. The increasing frequency of extreme weather events, such as floods, heatwaves, and droughts, severely impacts Pakistan's economy by damaging infrastructure, disrupting agricultural

production, and increasing healthcare costs. This leads to economic losses, reduced productivity, and greater poverty in vulnerable communities.

شدید موسمی واقعات جیسے کہ سیلاب، ہیٹ ویوز، اور خشک سالی کی بڑھتی ہوئی تعداد پاکستان کی معیشت پر شدید اثر ڈالتی ہے، کیوں کہ یہ بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچاتی ہے، زرعی پیداوار کو متاثر کرتی ہے، اور صحت کی دیکھ بھال کے اخراجات میں اضافہ کرتی ہے۔ اس کے نتیجے میں اقتصادی نقصان، پیداوار میں کمی، اور حساس لوگوں کی غربت میں اضافہ ہوتا ہے۔

5. How does air pollution in Pakistan exacerbate the effects of climate change?

پاکستان میں فضائی آلودگی موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کو کس طرح بڑھاتی ہے؟

Ans. Air pollution in Pakistan exacerbates the effects of climate change by increasing the concentration of particulate matter and greenhouse gases in the atmosphere. This contributes to global warming, poor air quality, and adverse health effects, further aggravating the country's climate vulnerability.

پاکستان میں فضائی آلودگی موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کو بڑھاتی ہے کیوں کہ یہ فضا میں ذراتی مادے اور گرین ہاؤس گیسوں کی مقدار کو بڑھاتی ہے۔ اس کا نتیجہ عالمی درجہ حرارت میں اضافے، فضائی معیار کی خرابی، اور صحت پر منفی اثرات کی صورت میں نکلتا ہے، جو ملک کی موسمیاتی حساسیت کو مزید بڑھاتی ہے۔

6. How does climate change influence food security in Pakistan?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان میں خوراک کی سلامتی کو کس طرح متاثر کرتی ہے؟

Ans. Climate change influences food security in Pakistan by affecting crop yields, water availability for irrigation, and the frequency of extreme weather events such as floods and droughts. These changes disrupt agricultural production, leading to food shortages and increased prices.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان میں خوراک کی سلامتی کو فصلوں کی پیداوار، آب پاشی کے لیے پانی کی دستیابی، سیلاب اور خشک سالی جیسے شدید موسمی واقعات کی بڑھتی ہوئی تعداد سے متاثر کرتی ہے۔ ان تبدیلیوں کے باعث زرعی پیداوار میں خلل پڑتا ہے جس کے نتیجے میں خوراک کی کمی اور قیمتوں میں اضافہ ہوتا ہے۔

7. How can climate change adaptation strategies be implemented in Pakistan's rural areas?

پاکستان کے دیہی علاقوں میں ماحولیاتی تبدیلی کے مطابق حکمت عملیوں کو کس طرح نافذ کیا جاسکتا ہے؟

Ans. Climate change adaptation strategies in rural areas can be implemented through water conservation techniques, drought-resistant crop varieties, and improved farming practices. Additionally, raising awareness and providing resources for communities to adapt to climate risks is essential for rural resilience.

دیہی علاقوں میں ماحولیاتی تبدیلی کے مطابق حکمت عملیوں کو پانی کی بچت کے طریقوں، خشک سالی سے مزاحمت کرنے والی فصلوں کی اقسام، اور بہتر زرعی طریقوں کے ذریعے نافذ کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ لوگوں کو ماحولیاتی خطرات سے نمٹنے کے لیے آگاہی فراہم کرنا اور وسائل مہیا کرنا ضروری ہے تاکہ دیہی علاقوں کی مزاحمت بڑھ سکے۔

8. How does the melting of glaciers in Pakistan affect the country's water resources?

پاکستان میں گلیشیرز کے پگھلنے سے ملک کے پانی کے وسائل پر کیا اثر پڑتا ہے؟

Ans. The melting of glaciers in Pakistan, particularly in the northern regions, threatens the country's water resources by reducing the long-term availability of glacial meltwater. This directly affects the irrigation systems and water supply for millions of people, exacerbating water scarcity issues.

پاکستان میں، خاص طور پر شمالی علاقوں میں گلیشیرز کے پگھلنے سے ملکی پانی کے وسائل پر خطرہ آتا ہے کیوں کہ گلیشیرز کے پانی کی طویل مدتی دستیابی کم ہو جاتی ہے۔ اس کا براہ راست اثر آب پاشی کے نظام اور لاکھوں افراد کو پانی کی فراہمی پر پڑتا ہے جو پانی کی کمی کے مسائل کو بڑھا دیتا ہے۔

9. How can Pakistan reduce its carbon footprint through energy efficiency?

پاکستان توانائی کی کارکردگی کے ذریعے اپنے کاربن فٹ پرنٹ کو کیسے کم کر سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can reduce its carbon footprint through energy efficiency by upgrading its industrial processes, improving building insulation, promoting energy-efficient appliances, and investing in renewable energy sources. These measures will help reduce energy consumption and lower

greenhouse gas emissions.

پاکستان توانائی کی کارکردگی کو بہتر بنا کر اپنے کاربن فٹ پرنٹ کو کم کر سکتا ہے جیسے صنعتی عمل کو بہتر بنانا، عمارتی انسولیشن بہتر کرنا، توانائی بچانے والے آلات کی حوصلہ افزائی اور قابل تجدید توانائی کے ذرائع میں سرمایہ کاری کرنا۔ یہ اقدامات توانائی کے استعمال کو کم کریں گے اور گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کریں گے۔

10. How can Pakistan enhance its disaster resilience through community-based approaches?

پاکستان اپنی کمیونٹی پر مبنی طریقوں کے ذریعے قدرتی آفات کے خلاف مزاحمت کیسے بڑھا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can enhance its disaster resilience by implementing community-based approaches that involve local people in disaster preparedness, response, and recovery. Training communities to recognize early warning signs, build resilient infrastructure, and develop local action plans is crucial for reducing the impacts of climate-induced disasters.

پاکستان کمیونٹی پر مبنی طریقوں کو نافذ کر کے قدرتی آفات کے خلاف اپنی مزاحمت بڑھا سکتا ہے، جن میں مقامی لوگوں کو آفات کی تیاری، جواب دیہی، اور بحالی میں شامل کیا جائے۔ کمیونٹیز کا ابتدائی علامات کو پہچاننے، مضبوط انفراسٹرکچر بنانے اور مقامی ایکشن پلانز تیار کرنے کی تربیت دینا ضروری ہے تاکہ ماحولیاتی آفات کے اثرات کو کم کیا جاسکے۔

11. How does climate change impact Pakistan's forestry sector?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے جنگلاتی شعبے پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہے؟

Ans. Climate change impacts Pakistan's forestry sector by altering rainfall patterns and increasing the frequency of extreme weather events such as droughts and storms. These changes affect the growth and survival of trees, leading to deforestation, loss of biodiversity, and decreased carbon sequestration capacity.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے جنگلاتی شعبے پر بارشوں کے پیٹرن میں تبدیلی اور خشک سالی و طوفان جیسے شدید موسمی واقعات کی تعداد بڑھا کر اثر انداز ہوتی ہے۔ یہ تبدیلیاں درختوں کی نشوونما اور بقا کو متاثر کرتی ہیں۔ یہ تبدیلیاں درختوں کی بقا اور بڑھوتری کو متاثر کرتی ہیں اور جنگلات، متنوع حیات اور کاربن جذب کرنے کی صلاحیت میں کمی لاتی ہیں۔

12. How can water management be improved in Pakistan to address climate change?

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کے تناظر میں پانی کے انتظام کو کس طرح بہتر بنایا جاسکتا ہے؟

Ans. Water management in Pakistan can be improved by investing in efficient irrigation systems, reducing water wastage, and enhancing water storage capacity. Implementing policies that promote water conservation and adopting climate-smart agricultural practices will help ensure sustainable water use in the face of climate change.

پاکستان میں پانی کے انتظام کو موثر آب پاشی کے نظاموں میں سرمایہ کاری کر کے، پانی کے ضیاع کو کم کر کے اور پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت بڑھا کر بہتر بنایا جاسکتا ہے۔ پانی کی بچت کو فروغ دینے والی پالیسیوں کو نافذ کرنا اور ماحولیاتی لحاظ سے تیز زری طریقوں کو اپنانا اس بات کو یقینی بنائے گا کہ ماحولیاتی تبدیلی کے پیش نظر پانی کا استعمال پائیدار ہے۔

13. How do climate-induced migration and displacement affect Pakistan?

ماحولیاتی تبدیلی کے باعث پاکستان میں نقل مکانی اور بے گھر ہونے کے اثرات کیا ہیں؟

Ans. Climate-induced migration and displacement in Pakistan occur when people are forced to leave their homes due to rising sea levels, floods, or droughts. This exacerbates urbanization, strains resources, and creates new challenges for providing adequate shelter, healthcare, and livelihoods for displaced populations.

ماحولیاتی تبدیلی کے باعث پاکستان میں نقل مکانی اور بے گھر ہونے کی صورت میں لوگ اپنے گھروں کو چھوڑنے پر مجبور ہوتے ہیں کیونکہ سمندری سطح میں اضافہ ہوتا، سیلاب یا خشک سالی آتی ہے۔ اس سے شہری علاقوں میں اضافے، وسائل پر دباؤ اور بے گھر ہونے والی آبادی کے لیے مناسب پناہ گاہ، صحت کی دیکھ بھال اور روزگار کے وسائل فراہم کرنے میں نئے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔

14. What is the role of climate financing in addressing climate change in Pakistan?

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کے مسئلے کو حل کرنے میں ماحولیاتی مالیات کا کیا کردار ہے؟

Ans. Climate financing plays a crucial role in addressing climate change in Pakistan by providing

funding for adaptation and mitigation projects. This financing helps the government, businesses, and communities implement measures to reduce emissions, build resilience, and recover from climate-related disasters.

ماحولیاتی مالیات پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کے مسئلے کو حل کرنے میں اہم کردار ادا کرتی ہے کیوں کہ یہ تصریت اور تخفیف کے منصوبوں کے لیے فنڈنگ فراہم کرتی ہے۔ یہ مالیات حکومت، کاروباری اداروں اور کمیونٹی کو اخراجات کم کرنے، مزاحمت بڑھانے اور ماحولیاتی آفات سے بحالی کے اقدامات کرنے میں مدد دیتی ہے۔

15. How can Pakistan reduce its reliance on fossil fuels for energy production?

پاکستان توانائی کی پیداوار میں فوسل ایندھن پر انحصار کس طرح کم کر سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can reduce its reliance on fossil fuels by investing in renewable energy sources such as solar, wind, and hydropower. Developing alternative energy technologies and promoting energy efficiency across various sectors will help reduce dependence on fossil fuels and decrease greenhouse gas emissions.

پاکستان توانائی کی پیداوار میں فوسل ایندھن پر انحصار کر کے شمس، ہوا اور آبی توانائی جیسے قابل تجدید توانائی کے ذرائع میں سرمایہ کاری کر کے مزاحمت کم کر سکتا ہے۔ متبادل توانائی کی ٹیکنالوجیز کو ترقی دے کر اور مختلف شعبوں میں توانائی کی کارکردگی کو بہتر بنا کر فوسل ایندھن پر انحصار کم کیا جاسکتا ہے اور گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں کمی آسکتی ہے۔

16. What are the challenges in implementing climate change policies in Pakistan?

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کی پالیسیوں کو نافذ کرنے میں کیا مسائل ہیں؟

Ans. Challenges in implementing climate change policies in Pakistan include political instability, insufficient funding, lack of public awareness, and inadequate institutional capacity. Additionally, resistance from industries and conflicting priorities among stakeholders make it difficult to enforce effective climate action.

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کی پالیسیوں کو نافذ کرنے میں سیاسی عدم استحکام، ناکافی فنڈنگ، عوامی آگاہی کی کمی، اور ادارہ جاتی صلاحیت کی کمی جیسے چیلنجز ہیں۔ اس کے علاوہ، صنعتوں کی مزاحمت اور سٹیک ہولڈرز کے درمیان متضاد ترجیحات ماحولیاتی عمل کو موثر طریقے سے نافذ کرنے میں مشکلات پیدا کرتی ہیں۔

17. How can Pakistan improve its climate resilience through better land use planning?

پاکستان اپنے اراضی کے استعمال کی منصوبہ بندی کے ذریعے اپنی ماحولیاتی مزاحمت کو کیسے بہتر بنا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can improve its climate resilience through better land use planning by promoting sustainable urban development, protecting natural ecosystems, and enhancing flood control measures. Strategic land management can reduce climate risks such as flooding, heat waves, and soil erosion, helping communities adapt to changing conditions.

پاکستان اپنے اراضی کے استعمال کی منصوبہ بندی کے ذریعے ماحولیاتی مزاحمت کو بہتر بنا سکتا ہے، جیسے کہ پائیدار شہری ترقی کو فروغ دینا، قدرتی ماحولیاتی نظاموں کی حفاظت کرنا، اور سیلاب کی روک تھام کے اقدامات کو بڑھانا۔ سٹریٹجک اراضی کے انتظام سے ماحولیاتی خطرات جیسے سیلاب، ہیٹ ویو اور زمین کا کٹاؤ کم کیا جاسکتا ہے جس سے کمیونٹی کو بدلتے ہوئے حالات کے مطابق ڈھلنے میں مدد ملے گی۔

18. How can Pakistan reduce the environmental impacts of its transportation sector?

پاکستان اپنے نقل و حمل کے ماحولیاتی اثرات کو کس طرح کم کر سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can reduce the environmental impacts of its transportation sector by promoting public transport, investing in cleaner technologies, and improving fuel efficiency. Transitioning to electric vehicles and improving infrastructure can help reduce emissions and air pollution.

پاکستان اپنے نقل و حمل کے شعبے کے ماحولیاتی اثرات کو فروغ دے کر، صاف ٹیکنالوجیز میں سرمایہ کاری کر کے اور ایندھن کی کارکردگی کو بہتر بنا کر کم کر سکتا ہے۔ برقی گاڑیوں کے استعمال اور انفراسٹرکچر کی بہتری سے اخراجات اور فضائی آلودگی کو کم کرنے میں مدد ملے گی۔

19. What role does international cooperation play in addressing climate change in Pakistan?

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے میں بین الاقوامی تعاون کا کیا کردار ہے؟

Ans. International cooperation plays a significant role in addressing climate change in Pakistan by facilitating the exchange of knowledge, technology, and funding. Global partnerships can help

Pakistan strengthen its climate resilience, implement adaptation strategies, and reduce greenhouse gas emissions.

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے میں بین الاقوامی تعاون کا اہم کردار ہے کیوں کہ یہ علم، ٹیکنالوجی اور فنڈنگ کے تبادلے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ عالمی شراکت داری پاکستان کو اپنی ماحولیاتی مزاحمت کو مضبوط بنانے، تصرفی حکمت عملیوں کو نافذ کرنے، اور گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنے میں مدد دے سکتی ہے۔

20. How can Pakistan enhance its disaster resilience through early warning systems?

پاکستان اپنی قدرتی آفات کے خلاف چلک کو ابتدائی انتباہی نظاموں کے ذریعے کس طرح بڑھا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can enhance its disaster resilience by implementing early warning systems that provide timely information about extreme weather events, such as floods, heatwaves, and storms. This enables communities to take preventive actions, evacuate if necessary, and reduce the damage caused by such disasters.

پاکستان ابتدائی انتباہی نظاموں کو نافذ کر کے اپنی قدرتی آفات کے خلاف چلک بڑھا سکتا ہے جو شدید موسمی واقعات جیسے سیلاب، ہیٹ ویوز اور طوفانوں کے بارے میں بروقت معلومات فراہم کرتے ہیں۔ اس سے کمیونٹیز کو احتیاطی اقدامات اٹھانے، ضرورت پڑنے پر انخلا کرنے اور آفات سے ہونے والے نقصانات کو کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔

21. How does climate change affect Pakistan's coastal areas?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے ساحلی علاقوں کو کس طرح متاثر کرتی ہے؟

Ans. Climate change affects Pakistan's coastal areas by causing rising sea levels, which increase the risk of flooding, erosion, and damage to infrastructure. Additionally, changes in ocean temperatures and acidity can threaten marine biodiversity, fisheries, and the livelihoods of coastal communities.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے ساحلی علاقوں کو سمندری سطح میں اضافے کی وجہ سے متاثر کرتی ہے، جو سیلاب، کٹاؤ، اور انفراسٹرکچر کو نقصان پہنچانے کے خطرات کو بڑھا دیتی ہے۔ اس کے علاوہ، سمندری درجہ حرارت اور تیزابیت میں تبدیلیاں بحری حیاتیاتی تنوع، مچھلیوں کی صنعت اور ساحلی کمیونٹیز کے روزگار کے مواقع کو بھی خطرے میں ڈال سکتی ہیں۔

22. How does climate change contribute to water scarcity in Pakistan?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان میں پانی کی کمی میں کس طرح اضافہ کرتی ہے؟

Ans. Climate change contributes to water scarcity in Pakistan by altering rainfall patterns, leading to irregular monsoons, and increasing evaporation due to higher temperatures. This reduces the availability of freshwater resources, impacting agriculture, drinking water supplies, and overall water management.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان میں بارشوں کے پیٹرن میں تبدیلی کی وجہ سے کمی میں اضافہ کرتی ہے جس سے غیر متوقع مون سون اور درجہ حرارت کے بڑھنے کی وجہ سے بخارات میں اضافہ ہوتا ہے۔ اس سے تازہ پانی کے وسائل کی دستیابی میں کمی آتی ہے جو کہ زراعت، پینے کے پانی کی فراہمی اور مجموعی طور پر پانی کے انتظام کو متاثر کرتی ہے۔

23. How does Pakistan's energy sector contribute to climate change?

پاکستان کے توانائی کے شعبے کا ماحولیاتی تبدیلی میں کیا کردار ہے؟

Ans. Pakistan's energy sector contributes to climate change primarily through the burning of fossil fuels like coal, oil, and natural gas. These energy sources emit significant amounts of greenhouse gases, which contribute to global warming and exacerbate the impacts of climate change in the country.

پاکستان کے توانائی کے شعبے کا ماحولیاتی تبدیلی میں کردار بنیادی طور پر نامیاتی ایندھن جیسے کہ کوئلہ، تیل اور قدرتی گیس کے جلانے کی وجہ سے ہے۔ یہ توانائی کے ذرائع گرین ہاؤس گیسوں کی بڑی مقدار خارج کرتے ہیں جو عالمی درجہ حرارت میں اضافے کا باعث بنتے ہیں اور ملک میں ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کو بڑھاتے ہیں۔

24. How can Pakistan improve its waste management system to address climate change?

پاکستان اپنے فضلہ کے انتظام کو ماحولیاتی تبدیلی کے حوالے سے کس طرح بہتر بنا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can improve its waste management system by promoting recycling, reducing plastic use, and properly managing waste disposal. Waste-to-energy technologies can also be implemented to

reduce landfill waste, decrease greenhouse gas emissions, and mitigate the environmental impacts of improper waste management.

پاکستان اپنے فضلہ کے انتظام کی ری سائیکلنگ کو فروغ دے کر، پلاسٹک کے استعمال کو کم کر کے اور فضلہ کی مناسب طریقے سے نمائی کر کے بہتر بنا سکتا ہے۔ فضلہ کو توانائی میں تبدیل کرنے والی ٹیکنالوجیز بھی نافذ کی جاسکتی ہیں تاکہ زمین پر پڑے فضلے، گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج اور غلط فضلہ کے انتظام کے ماحولیاتی اثرات کو کم کیا جاسکے۔

25. How can Pakistan's forestry sector contribute to climate change mitigation?
پاکستان کا جنگلاتی شعبہ ماحولیاتی تبدیلی کی تخفیف میں کس طرح مددگار ہو سکتا ہے؟

Ans. Pakistan's forestry sector can contribute to climate change mitigation by increasing tree cover through reforestation and afforestation projects. Forests act as carbon sinks, absorbing carbon dioxide from the atmosphere and helping to reduce the country's overall greenhouse gas emissions.

پاکستان کا جنگلاتی شعبہ درختوں کے احیاء اور جنگلات لگانے کے منصوبوں کے ذریعے ماحولیاتی تبدیلی کی تخفیف میں مددگار ہو سکتا ہے۔ جنگلات کاربن کے ذخیرے کی طرح کام کرتے ہیں جو کہ فضا سے کاربن ڈائی آکسائیڈ جذب کرتے ہیں اور ملک کی مجموعی گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنے میں مدد دیتے ہیں۔

26. How can Pakistan strengthen its climate change education and awareness programs?
پاکستان اپنے ماحولیاتی تبدیلی کی تعلیم اور آگاہی کے پروگراموں کو کس طرح مزید مضبوط کر سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can strengthen its climate change education and awareness programs by integrating climate change topics into school curricula, conducting public awareness campaigns, and organizing community-based workshops. This will help increase understanding of climate change and encourage individuals to take action.

پاکستان اپنے ماحولیاتی تبدیلی کی تعلیم اور آگاہی کے پروگراموں کو سکولوں کے نصاب میں ماحولیاتی تبدیلی کے موضوعات کو شامل کر کے، عوامی آگاہی کی مہمات چلانے اور کمیونٹی پر مبنی ورک شاپ منعقد کر کے مزید مضبوط کر سکتا ہے۔ اس سے ماحولیاتی تبدیلی کے بارے میں تفہیم بڑھنے میں مدد ملے گی اور افراد کو عمل کرنے کی ترغیب ملے گی۔

27. How does the lack of adequate infrastructure hinder climate change adaptation in Pakistan?
پاکستان میں مناسب انفراسٹرکچر کی کمی ماحولیاتی تبدیلی کے انطباق میں کس طرح رکاوٹ ڈالتی ہے؟

Ans. The lack of adequate infrastructure, such as flood control systems, reliable water supply, and efficient transportation networks, hinders climate change adaptation in Pakistan. Inadequate infrastructure makes it more difficult for communities to cope with the effects of extreme weather events, leading to increased vulnerability.

پاکستان میں مناسب انفراسٹرکچر کی کمی جیسے کہ سیلاب کنٹرول کرنے کے نظام، قابل اعتماد پانی کی فراہمی اور موثر نقل و حمل کے نیٹ ورک ماحولیاتی تبدیلی کے انطباق میں رکاوٹ ڈالتے ہیں۔ نامناسب انفراسٹرکچر وجہ سے کمیونٹیز کے لیے شدید موسمی حالات کے اثرات کا مقابلہ کرنا مشکل ہو جاتا ہے، جس سے ان کی حساسیت اور میں اضافہ ہوتا ہے۔

28. How can Pakistan encourage private sector involvement in addressing climate change?
پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے حوالے سے نجی شعبے کی شرکت کو کس طرح بڑھا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can encourage private sector involvement in addressing climate change by providing incentives, such as tax breaks or subsidies, for businesses that invest in green technologies, energy efficiency, and sustainable practices. Public-private partnerships can also help in climate change mitigation and adaptation projects.

پاکستان نجی شعبے کی شرکت کو ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے کے لیے سبسڈیز یا ٹیکس کی چھوٹ دے کر ان کاروباروں کو جو گرین ٹیکنالوجیز توانائی کی کارکردگی اور انطباق کے منصوبوں میں سرمایہ کاری کرتے ہیں انھیں مراعات فراہم کر سکتا ہے۔ نجی شرکت ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے اور انطباق کے منصوبوں میں بھی مدد کر سکتی ہے۔

29. How does the changing climate affect Pakistan's biodiversity?
تبدیل ہوتے موسم پاکستان کی حیاتیاتی تنوع کو کس طرح متاثر کرتے ہیں؟

Ans. The changing climate affects Pakistan's biodiversity by altering ecosystems, disrupting the habitats of various species, and increasing the frequency of extreme weather events. This results

in the loss of species, reduced biodiversity, and imbalanced ecosystems that further threaten environmental stability.

تبدیل ہوتے موسم پاکستان کے حیاتیاتی تنوع کے ماحولیاتی نظام کو تبدیل کر کے، مختلف انواع کے جانوروں کے مسکن میں خلل ڈالتے، اور شدید موسمی حالات کی تعداد میں اضافہ کرتے ہیں۔ اس کے نتیجے میں جانوروں کی انواع کا نقصان، حیاتیاتی تنوع میں کمی اور ماحولیاتی نظام میں عدم توازن پیدا ہوتا ہے جو ماحولیاتی استحکام کو مزید خطرے میں ڈال دیتا ہے۔

30. How can Pakistan address the health impacts of climate change?

پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے صحت پر اثرات کو کس طرح حل کر سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can address the health impacts of climate change by strengthening healthcare infrastructure, providing training for healthcare workers on climate-related diseases, and implementing public health campaigns. This will help mitigate the health risks associated with rising temperatures, heatwaves, and the spread of infectious diseases.

پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے صحت پر اثرات کو صحت کے انفراسٹرکچر کو مضبوط بنا کر صحت کے کارکنوں کو ماحولیاتی بیماریوں پر تربیت فراہم کر کے، اور عوامی صحت کی مہمات چلانے کے ذریعے حل کر سکتا ہے۔ اس سے بڑھتے ہوئے درجہ حرارت، ہیٹ ویو اور متعدی بیماریوں کے پھیلاؤ کے متعلق صحت کے خطرات کو کم کرنے میں مدد ملے گی۔

31. What is the role of the government in addressing climate change in Pakistan?

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کے بارے میں حکومت کا کیا کردار ہے؟

Ans. The government plays a critical role in addressing climate change in Pakistan by formulating and implementing policies, providing financial support for climate action, and coordinating efforts across various sectors. The government also engages in international climate agreements and supports adaptation and mitigation strategies.

حکومت پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے بارے میں پالیسیاں وضع اور نافذ کر کے، ماحولیاتی اقدامات کے لیے مالی معاونت فراہم کر کے، اور مختلف شعبوں میں مشترکہ کوششوں کو مربوط کر کے اہم کردار ادا کرتی ہے۔ حکومت بین الاقوامی ماحولیاتی معاہدوں میں بھی شریک ہوتی ہے اور انطباق اور تخفیف کی حکمت عملیوں کی حمایت کرتی ہے۔

32. How does climate change affect Pakistan's water supply from the Indus River?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے دریائے سندھ کی پانی کی فراہمی کو کس طرح متاثر کرتی ہے؟

Ans. Climate change affects Pakistan's water supply from the Indus River by altering rainfall patterns and reducing the snowmelt from glaciers in the northern mountains. This decreases the river's flow, which impacts irrigation, agriculture, and drinking water availability across the country.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے دریائے سندھ کی پانی کی فراہمی کو بارشوں کے پیٹرن میں تبدیلی اور شمالی پہاڑوں میں برف کے پگھلنے میں کمی کی وجہ سے متاثر کرتی ہے۔ اس سے دریا کی روانی میں کمی آتی ہے، جو کہ پورے ملک میں آب پاشی، زراعت اور پینے کے پانی کی فراہمی پر اثر ڈالتی ہے۔

33. How can Pakistan strengthen its policy framework for addressing climate change?

پاکستان اپنے ماحولیاتی تبدیلی کے لیے پالیسی فریم ورک کو کس طرح مضبوط بنا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can strengthen its policy framework for addressing climate change by adopting comprehensive climate laws, setting clear emission reduction targets, and aligning national policies with international climate agreements. A robust policy framework will ensure coordinated action and greater accountability in tackling climate change.

پاکستان اپنے ماحولیاتی تبدیلی کے لیے پالیسی فریم ورک کو جامع ماحولیاتی قوانین اپنانے، واضح اخراج کو کم کرنے کے اہداف مقرر کرنے، اور قومی پالیسیوں کو بین الاقوامی ماحولیاتی معاہدوں کے ساتھ ہم آہنگ کر کے مضبوط بنا سکتا ہے۔ ایک مضبوط پالیسی فریم ورک اس بات کو یقینی بنائے گا کہ ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے کے لیے ہم آہنگی سے کام لیا جائے اور زیادہ جواب دہی ہو۔

34. What role does climate change play in exacerbating poverty in Pakistan?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان میں غربت کو بڑھانے میں کس طرح کردار ادا کرتی ہے؟

Ans. Climate change exacerbates poverty in Pakistan by negatively affecting agriculture, water availability, and health, all of which are critical to the livelihoods of poor communities. Climate-induced disasters, such as floods and droughts, also increase poverty by destroying

infrastructure and homes, leading to displacement and economic loss.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان میں غربت کو اس طرح بڑھاتی ہے کہ یہ زراعت، پانی کی دستیابی اور صحت پر منفی اثرات ڈالتی ہے، جو کہ غریب کیونٹیوں کے روزگار کے لیے اہم ہیں۔ ماحولیاتی تبدیلی سے پیدا ہونے والی آفات جیسے سیلاب اور خشک سالی غربت میں اضافہ کرتی ہیں یہ انفراسٹرکچر اور گھروں کو تباہ کر دیتی ہیں جس کے نتیجے میں بے دخلی اور اقتصادی نقصان ہوتا ہے۔

35. How can Pakistan's agricultural sector become more resilient to climate change?

پاکستان کا زرعی شعبہ ماحولیاتی تبدیلی کے لیے زیادہ چلک دار کیسے بن سکتا ہے؟

Ans. Pakistan's agricultural sector can become more resilient to climate change by adopting climate-smart agricultural practices, such as using drought-resistant crops, improving irrigation systems, and diversifying crops. These measures will help farmers adapt to changing weather patterns and ensure food security.

پاکستان کا زرعی شعبہ ماحولیاتی تبدیلی کے لیے زیادہ چلک دار اس طرح بن سکتا ہے کہ وہ ماحولیاتی تبدیلی کے مطابق زرعی طریقوں کو اپنائے، جیسے کہ خشک سالی سے مزاحمت کرنے والی فصلیں استعمال کرنا، آب پاشی کے نظام کو بہتر بنانا اور فصلوں کو متنوع بنانا۔ یہ اقدامات کسانوں کو بدلتے ہوئے موسمی پٹرن کے مطابق ڈھلنے میں مدد دیں گے اور خوراک کی سلامتی کو یقینی بنائیں گے۔

36. How can Pakistan mitigate the effects of extreme heat waves?

پاکستان شدید ہیٹ ویوز کے اثرات کو کس طرح کم کر سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can mitigate the effects of extreme heat waves by implementing urban cooling solutions, such as green roofs, shade structures, and reflective surfaces. Additionally, enhancing the resilience of health systems to handle heat-related illnesses and promoting public awareness of heat safety are essential measures.

پاکستان شدید ہیٹ ویوز کے اثرات کو شہری ٹھنڈک کے حل جیسے کہ سبز چھتیں، سایہ دار ڈھانچے اور منعکس سطحوں کے نفاذ کے ذریعے کم کر سکتا ہے۔ اس کے علاوہ صحت کے نظام کی چلک کو بڑھانا تاکہ وہ گرمی کے متعلق بیمار یوں کو سنبھال سکیں اور عوامی آگاہی کو فروغ دینا بھی ضروری تدابیر ہیں۔

37. How can Pakistan's rural communities adapt to climate change?

پاکستان کی دیہی کمیونٹیز ماحولیاتی تبدیلی کے لیے کس طرح ڈھل سکتی ہیں؟

Ans. Rural communities in Pakistan can adapt to climate change by diversifying their livelihoods, adopting climate-resilient agricultural practices, and improving water management. Additionally, strengthening local infrastructure and enhancing community-based disaster management programs will help improve resilience.

پاکستان کی دیہی کمیونٹیز ماحولیاتی تبدیلی کے لیے اپنے روزگار کے ذرائع کو متنوع بنا کر، ماحولیاتی طور پر چلک دار زرعی طریقوں کو اپنا کر اور پانی کے انتظام کو بہتر بنا کر ڈھل سکتی ہیں۔ اس کے علاوہ، مقامی انفراسٹرکچر کو مضبوط بنانا اور کیونٹی پر مبنی آفات کے انتظام کے پروگراموں کو فروغ دینا چلک کو بڑھانے میں مددگار ثابت ہوگا۔

38. How does the melting of glaciers in Pakistan contribute to climate change?

پاکستان میں برف کے پگھلنے سے ماحولیاتی تبدیلی میں کیا کردار ادا ہوتا ہے؟

Ans. The melting of glaciers in Pakistan contributes to climate change by increasing the volume of water in rivers, leading to floods and landslides. Over time, as glaciers retreat, they will also reduce water availability for agriculture and drinking, exacerbating water scarcity issues in the region.

پاکستان میں گلیشیئرز کے پگھلنے سے ماحولیاتی تبدیلی میں یہ کردار ادا ہوتا ہے کہ دریاؤں میں پانی کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے جس کے نتیجے میں سیلاب آتے اور لینڈ سلائیڈنگ ہوتی ہے۔ وقت کے ساتھ جیسے جیسے برف نہیں پگھلتی، وہ زراعت اور پینے کے پانی کے لیے دستیابی کو کم کر دیں گے، جس سے خطے میں پانی کی کمی کے مسائل مزید بڑھیں گے۔

39. How can Pakistan promote sustainable tourism to address climate change?

پاکستان ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے کے لیے پائیدار سیاحت کو کس طرح فروغ دے سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can promote sustainable tourism by developing eco-friendly tourism infrastructure, encouraging responsible travel practices, and protecting natural sites from over-exploitation. This

will help preserve the environment while boosting the economy and promoting climate resilience. پاکستان پائیدار سیاحت کو فروغ دینے کے لیے ماحولیاتی طور پر دوستانہ سیاحت کے انفراسٹرکچر تیار کر کے، ذمہ دار سفری طریقوں کو فروغ دے کر اور قدرتی مقامات کو زیادہ استحصال سے بچا کر کام کر سکتا ہے۔ اس سے ماحول کا تحفظ ہوگا اور معیشت کو بہتر بنانے کے ساتھ ساتھ ماحولیاتی چیلج کو بھی فروغ ملے گا۔

40. How does climate change affect the public health sector in Pakistan?

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے عوامی صحت کے شعبے کو کس طرح متاثر کرتی ہے؟

Ans. Climate change affects Pakistan's public health sector by increasing the incidence of heat-related illnesses, vector-borne diseases (such as malaria and dengue), and respiratory conditions due to poor air quality. The health system needs to adapt to these challenges by improving healthcare access and awareness.

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے عوامی صحت کے شعبے کو گرمی کے متعلق بیماریوں، ویکٹر سے پیدا ہونے والی بیماریوں (جیسے ملیریا اور ڈینگی) اور خراب ہوا کے معیار کی وجہ سے سانس کی بیماریوں کے بڑھنے کے ذریعے متاثر کرتی ہے۔ صحت کے نظام کو ان مسائل سے نمٹنے کے لیے صحت کی سہولتوں اور آگاہی کو بہتر بنانا ضروری ہے۔

41. How can Pakistan enhance its capacity to monitor climate change impacts?

پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کی نگرانی اپنی صلاحیت کو کس طرح بڑھا سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can enhance its capacity to monitor climate change impacts by establishing a national climate observatory, improving data collection on weather patterns, and investing in advanced technology for climate modeling and early warning systems. This will allow for more effective response planning and adaptation strategies.

پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کی نگرانی کی صلاحیت کو ایک قومی ماحولیاتی مشاہداتی مرکز قائم کر کے، موسمی انداز پر ڈیٹا جمع کرنے کو بہتر بنا کر اور ماحولیاتی ماڈلنگ اور ابتدائی خبردار کرنے کے نظام کے لیے جدید ٹیکنالوجی میں سرمایہ کاری کر کے بڑھا سکتا ہے۔ اس سے مؤثر انداز کی منصوبہ بندی اور انطباق کی حکمت عملیوں کو مزید بہتر بنایا جاسکتا ہے۔

42. How can Pakistan balance economic growth with climate change mitigation?

پاکستان معاشی ترقی اور ماحولیاتی تبدیلی کی تخفیف کے درمیان توازن کیسے برقرار رکھ سکتا ہے؟

Ans. Pakistan can balance economic growth with climate change mitigation by investing in green technologies, promoting energy efficiency, and encouraging the private sector to adopt sustainable practices. Policy frameworks that support both economic development and environmental sustainability are crucial for achieving this balance.

پاکستان معیشت ترقی اور ماحولیاتی تبدیلی کی تخفیف کے درمیان توازن اس طرح برقرار رکھ سکتا ہے کہ وہ گرین ٹیکنالوجی میں سرمایہ کاری کرے، توانائی کی کارکردگی کو فروغ دے اور نجی شعبے کو پائیدار طریقوں کو اپنانے کی ترغیب دے۔ ایسی پالیسیاں جو دونوں اقتصادی ترقی اور ماحولیاتی پائیداری کی حمایت کرتی ہوں، اس توازن کو حاصل کرنے کے لیے ضروری ہیں۔

43. What role does education play in Pakistan's climate change response?

تعلیم پاکستان کے ماحولیاتی تبدیلی کے رد عمل میں کیا کردار ادا کرتی ہے؟

Ans. Education plays a vital role in Pakistan's climate change response by increasing awareness of environmental issues, promoting sustainable behaviors, and encouraging the next generation to engage in climate action. Integrating climate change education into schools and universities can build a knowledgeable and proactive workforce.

تعلیم پاکستان کے ماحولیاتی تبدیلی کے رد عمل میں ایک اہم کردار ادا کرتی ہے کیوں کہ یہ ماحولیاتی مسائل کے بارے میں آگاہی بڑھاتی ہے، پائیدار رویوں کو فروغ دیتی ہے اور اگلی نسل کو ماحولیاتی اقدامات میں شرکت کے لیے ترغیب دیتی ہے۔ سکولوں اور یونیورسٹیوں میں ماحولیاتی تبدیلی کی تعلیم کو ضم کرنا ایک باخبر اور فعال ورک فورس بنانے میں مددگار ثابت ہوگا۔

