

سیکشن 1

عبارت 1 کو پڑھیے پھر امتحانی پرچے پر سوالات 1، 2 اور 3 کے جوابات دیں۔

عبارت 1

زندگی کے لیے تین بنیادی ضروریات ہیں، سانس لینے کے لیے ہوا، پینے کے لیے پانی اور کھانے کے لیے غذا۔ ہم ہوا کے بغیر چند منٹ تک اور پانی کے بغیر صرف چند دنوں تک زندہ رہ سکتے ہیں۔ اگرچہ ہوا ہر جگہ مفت ملتی ہے اور عام طور پر صاف بھی ہوتی ہے لیکن پانی کی صورت حال کچھ اور ہے۔ ہماری زمین کی سطح پر ستر فی صد پانی ہے۔ سوال یہ ہے کہ دنیا میں پانی کی کمی کیسے ہو سکتی ہے؟ ہم یہ پانی کیوں نہیں استعمال کر سکتے؟

5 اس سوال کا جواب بہت ہی آسان ہے۔ دونی صد پانی برف کی صورت میں جما ہوا ہے اور باقی سمندر کا پانی ہے جس میں انسانی جسم کی طرح تقریباً چار فی صد نمک شامل ہے۔ ان وجوہات کی بنا پر گھریلو مقاصد کے لیے یہ پانی موزوں نہیں ہے۔ صرف مچھلیاں یہ پانی پی سکتی ہیں۔ صرف چند صنعتیں ہی اس پانی کا فائدہ اٹھا سکتی ہیں، مثلاً بجلی گھروں کو ٹھنڈا کرنے کے لیے اسے استعمال کیا جاتا ہے۔

10 سائنسی ترقی کی وجہ سے سمندر کے پانی کو عمل کشید سے پینے کے قابل بنایا جاسکتا ہے۔ اس عمل کو بہت سی توانائی کی ضرورت ہے اس لیے اس کا استعمال وسیع پیمانے پر خلیج کے ممالک تک ہی محدود ہے جہاں تیل کے ذخائر کی بنا پر توانائی سستے داموں میں ملتی ہے اور آبادی بھی کم ہے۔ مستقبل میں جب دنیا کی آبادی دس بلین تک بڑھ جائے گی اور صاف پانی کی فراہمی اور زیادہ محدود ہو جائے گی تو نئی ٹیکنالوجی کے ذریعے کوئی نیا طریقہ دریافت کرنا اور زیادہ ضروری ہو جائے گا جو سستا بھی ہو اور کارآمد بھی۔

15 ماہرین کے مطابق چند ہمسائے ممالک کے درمیان اختلافات سے بچنے کے لیے اس قسم کی ٹیکنالوجی کی ضرورت اور زیادہ ہو جائے گی۔ ان ممالک کے سیاست دانوں کو پانی کی منصفانہ تقسیم کا فیصلہ کرنا ہو گا تاکہ جنگ کے خطرات سے بچا جاسکے۔

20 دنیا میں آب پاشی کے لیے بڑے پیمانے پر پانی استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کا ایک منفی پہلو بھی ہے اور یہ پاکستان جیسے ممالک میں خاص طور نمایاں ہے جہاں زیر زمین پانی کے ذخائر کپاس اور گندم کی فصلوں کی آب پاشی کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔ اس عمل سے نمک زمین کی سطح پر ظاہر ہو جاتا ہے۔ یہ نمک زمین کو بخر بنا دیتا ہے اور یہاں کچھ نہیں اگ سکتا۔ چونکہ پاکستان میں زرخیز زمین کی کمی ہے اس لیے یہ مسئلہ اور زیادہ سنگین ہوتا جا رہا ہے۔ اس کی وجہ سے نہ صرف یہ کہ کسان مشکلات کا شکار ہیں بلکہ ملک کی اقتصادی صورت حال پر بھی بڑا اثر پڑ رہا ہے۔ ماہرین کے مطابق زمین سے نمک ختم کرنے کے لیے اتنے زیادہ صاف پانی کی ضرورت پڑے گی کہ دریائے سندھ کا تین یا چار گنا پانی بھی کافی نہیں ہو گا۔

سیکشن 2

عبارت 2 کو پڑھیے اور امتحانی پرچے پر سوالات 4 اور 5 کے جوابات دیں۔

عبارت 2

ہر زندہ مخلوق کو پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ پانی صرف پینے کے لیے ہی استعمال نہیں کیا جاتا بلکہ کھانا پکانے، کپڑے دھونے، باغیچے میں پودوں کو پانی دینے، گاڑی صاف کرنے اور دوسرے گھریلو کاموں میں بھی استعمال ہوتا ہے۔ مغربی ممالک کے ہر گھر پر تقریباً پانچ ہزار لیٹر پانی استعمال ہوتا ہے۔

5 حیران کن بات یہ ہے کہ پانچ ہزار لیٹر میں سے صرف پانچ لیٹر صد گھریلو کاموں میں صرف ہوتا ہے۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ باقی پانی کہاں استعمال ہوتا ہے؟ بہت سے لوگ یہ نہیں جانتے کہ گھریلو استعمال کی تقریباً ہر چیز بنانے کے لیے بہت سا پانی استعمال کیا جاتا ہے مثلاً اینٹ، گاڑی، کمپیوٹر، پلاسٹک اور بہت ساری ضروری چیزیں وغیرہ وغیرہ۔ کچھ چیزیں پیدا کرنے کے لیے پانی کثرت سے استعمال ہوتا ہے۔ ایک کلو گائے کے گوشت کے لیے دس ہزار لیٹر کی ضرورت ہوتی ہے، ایک کپ کافی پیدا کرنے کے لیے ڈیڑھ سو لیٹر اور سب سے حیران کن بات یہ ہے کہ پلاسٹک کی ایک بوتل بنانے کے لیے تین لیٹر پانی درکار ہے۔

10 دنیا کے اکثر علاقوں میں آبادی تیزی سے بڑھ رہی ہے جبکہ پانی کی ضرورت میں اس سے کہیں زیادہ اضافہ ہو رہا ہے۔ ترقی پذیر دنیا میں پانی ایک نایاب اور قیمتی وسائل میں شمار کیا جاتا ہے جسے ضائع نہیں کرنا چاہیے۔ بہت سے لوگوں کو کنویں سے پانی لے جانے کے لیے مجبوراً ہر روز پانچ دس میل تک کا تھکا دینے والا سفر طے کرنا پڑتا ہے۔ خوشی کی بات یہ ہے کہ پچھلے چند سالوں میں صاف پانی کی فراہمی میں خاطر خواہ اضافہ ہوا ہے۔ اقوام متحدہ نے اعلان کیا ہے کہ اس نے صاف پانی لوگوں تک پہنچانے کا ہدف مقررہ وقت سے پانچ سال قبل ہی حاصل کر لیا ہے۔ اگرچہ دنیا میں گیارہ فی صد لوگوں کو صاف پانی کی کمی کا سامنا کرنا پڑ رہا ہے لیکن متاثرہ افراد کی تعداد اسی کروڑ کم ہو گئی ہے۔

15 دوسری طرف اگرچہ یہ ہدف حاصل ہو گیا ہے پھر بھی دنیا بھر میں کروڑوں لوگوں کو روزانہ دس لیٹر پانی پر گزارہ کرنا پڑ رہا ہے۔ اقوام متحدہ کے بچوں کے ادارے (یونیسف) کے مطابق ہر روز تین ہزار سے زائد پانچ سال سے کم عمر بچے اب بھی غیر محفوظ پانی پینے کی وجہ سے پھیلنے والے امراض سے مر جاتے ہیں۔

20 اس سے یہ نتیجہ واضح ہے کہ پانی کا بے جا استعمال ایک معمولی سی بات نہیں ہے۔ گھر پر پانی احتیاط سے استعمال کرنے کی عادت ڈالنا انتہائی اہم ہے۔ حکومتوں کو عوام میں اس بات کی آگاہی پیدا کرنی چاہیے کہ نلکوں کو چلتا ہوا چھوڑ دینے یا گاڑی کو پائپ سے دھونے سے کتنا پانی ضائع ہوتا ہے۔ لیکن گھریلو استعمال میں کمی اس مسئلے کے حل کا محض چھوٹا سا حصہ ہے۔ چونکہ صنعت اور زراعت کے شعبے پانی کے سب سے بڑے صارفین ہیں اس لیے یہ ملکی اور بین الاقوامی اداروں کی ذمہ داری ہے کہ وہ باہمی اتفاق سے پانی سے متعلق اس کا حل تلاش کریں۔

BLANK PAGE

Permission to reproduce items where third-party owned material protected by copyright is included has been sought and cleared where possible. Every reasonable effort has been made by the publisher (UCLES) to trace copyright holders, but if any items requiring clearance have unwittingly been included, the publisher will be pleased to make amends at the earliest possible opportunity.

To avoid the issue of disclosure of answer-related information to candidates, all copyright acknowledgements are reproduced online in the Cambridge International Examinations Copyright Acknowledgements Booklet. This is produced for each series of examinations and is freely available to download at www.cie.org.uk after the live examination series.

Cambridge International Examinations is part of the Cambridge Assessment Group. Cambridge Assessment is the brand name of University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES), which is itself a department of the University of Cambridge.