Unit 2.2

OUR ENVIRONMENT

ہمارا ماحول

The earth, water and air, once taken for granted as a sort of scenic backdrop for the human drama, have all become areas of intense discussion and worry.

ایک زمانہ تھا کہ زمین، پانی اور ہوا کو انسانی ڈرامے کے پس منظر کے طور دیکھا جاتا تھا لیکن اب یہ سب شدید بحث ومباحثے اور فکرمندی کی چیزیں بن چکے ہیں۔

In the 1950s, only a few alert scientists were predicting our present despair over what mankind is doing to the earth. Resources seemed unlimited, the air was fresh and clean, and rivers and oceans were seen as elements to be harnessed for power and used to dispose of waste. But in a relatively short time, we have seen the threat of a shift in the balance of nature away from its cycle of use and renewal to one of abuse, decay, and if we are not careful, gradual collapse.

پچاس کی دہائی میں صرف چند ہی باخبر سائنسدان ہماری موجودہ مایوسی کے بارے میں پیشن گوئی کر رہے تھے، اُس سلوک پر جو انسان زمین کے ساتھ کر رہا ہے۔ وسائل لامحدود دکھائی دیتے تھے۔ ہوا تازہ اور صاف تھی۔ دریا اور سمندر کو ایسے عناصر کے طور پر دیکھا جاتا تھا کہ ان کو قابو میں لا کر بجلی پیدا کی جا سکتی ہے اور غلاظت ٹھکانے لگایا جا سکتا ہے۔ لیکن نسبتاً کم وقت میں اس کی استعمال کے چکر اور دوبارہ قابل استعمال ہونے سے اس کی غلط استعمال اور تباہ ہونے کی طرف فطرت کی توازن کے بگڑنے کے خطرے کو دیکھا، اور اگر ہم محتاط نہ ہوئے تو یہ بتدریج ختم ہو جائے گی۔

Our environment is now a social problem, not just a problem for the sciences with huge increase in air, water and land pollution in the past quarter century, the world we now live in

poses problems of health and welfare for a large portion of the population.

ہمارا ماحول اب ایک معاشرتی مسئلہ ہے یہ صرف سائنس کا مسئلہ نہیں ہے۔ گزشتہ صدی کے چوتھائی حصے میں فضائی، آبی اور زمینی آلودگی میں اضافے کے ساتھ، یہ دنیا جس میں ہم رہتے ہیں، آبادی کے ایک بڑے حصے کو صحت اور فلاح کے مسائل سے دوچار کرتی ہے۔

A dirty lake or river not only affects those who live near it, but it also affects the entire ecosphere, nature's rhythms and cycles, and the future functioning of man. A threatened environment, like a weak house close to crumbling, puts man in a precarious position. The more he produces goods that do not fit into nature's cycle (DDT) for example, the more he pollutes and thus undermines his own health and well-being.

ایک گندی جھیل یا دریا نہ صرف اس کے نزدیک رہنے والوں کو متاثر کرتی ہے بلکہ یہ کائنات میں موجود پوری حیات کو اور فطرت کے باقاعدگی اور چکر کو اور انسان کے آئندہ افعال کو بھی متاثر کرتی ہے۔ ایک پُرخطر ماحول ایک کمزور مکان کی طرح جو کہ گزرنے والا ہو۔ انسان کو تشویشناک صورتحال سے دوچار کرتا ہے۔ جتنا وہ ایسی چیزیں پیدا کرتا ہے جو فطرت کے چکر (دور) کے لیے موزوں نہ ہو اُتنا ہی وہ آلودگی کا باعث بنتا ہے اور اس طرح وہ اپنی صحت اور خوشحالی کی جڑیں کاٹتا ہے / کو نقصان دیتا ہے۔

Biologists refer to the intricate web of relationships between all living things and the physical environment. They share as the ecosystem. It has been shown that each living thing plays a part in this ecosystem. There is a food chain, in which organisms that produce their own food using the sun's energy (green plants) are eaten by small animals, which in turn are eaten by larger animals.

ماہرین حیاتیات تمام جانداروں اور طبعی ماحول کے درمیان پیچیدہ تعلق (جو وہ ایکوسسٹم کی شکل میں رکھتے ہیں) کا حوالہ دیتے ہیں۔ یہ بات واضح کی گئی ہے کہ ہر ایک جاندار ایکوسسٹم میں ایک

کردار ادا کرتا ہے۔ ماحول میں فوڈ چین پایا جاتا ہے جس میں وہ جاندار جو سورج کی روشنی استعمال کر کے اپنے لیے خوراک تیار کرتے ہیں (پودے) کو چھوٹے جانور کھا جاتے ہیں، جن کو پھر بڑے جانور کھاتے ہیں۔

The food technology chain is closed by bacteria and fungi, which decompose the wastes and eventually the dead bodies of all living things, returning useful nutrients for the use of the original producers or plants. Each element necessary for life, such as carbon, nitrogen and phosphorus goes through cycles of use and reuse.

فوڈ ٹیکنالوجی چین کو بیکٹیریا اور فنجائی ختم کر دیتے ہیں، جو بے کار مادوں کو گلا سڑا کر ختم کر دیتے ہیں اور آخر کار تمام جاندار اشیاء کے مردہ اجسام کو بھی ختم کر کے مفید غذائی اجزاء کو اپنے اصلی پیدا کنندہ یا پودوں کو واپس کر دیتے ہیں۔ زندگی کے لیے ضروری ہر ایک عنصر مثلاً کاربن، نائٹروجن اور فاسفورس فطرت کے استعمال اور دوبارہ استعمال کے چکروں سے گزرتے ہیں۔

Although at certain periods in the cycle (if) the element is not available for use, it eventually re-enters the cycle. Populations of all animals in the ecosystem are adjusted through natural forces, such as disease and predation, to a size in keeping with the food supplies the environment can provide.

اگر چہ سائیکل میں مخصوص اوقات میں اگر کوئی عنصر استعمال کے لیے موجود نہ ہو تو یہ بالآخر چکر میں دوبارہ داخل ہوتا ہے۔ ایکوسسٹم کے اندر تمام جانوروں کی آبادی کو فطرت کی قوتیں متوازن بناتی ہیں، مثلاً (بیماری اور شکار) خوراک کے اُس فراہمی کے مطابق جو کہ ماحول فراہم کر سکتا ہے۔

A change in any part of the delicately functioning ecosystem carries widespread and often unexpected repercussions. An illustration can be seen in the outcome of the campaign waged in South Africa against the hippopotami that used to graze on agricultural land along the river banks. The hippo population was

sucessfully reduced, but new problems set in.

ایک بہترین طریقے سے فعال ایکوسسٹم کے کسی بھی حصے میں تبدیلی کے نتائج اکثر دوررس اور غیر متوقع ہوتے ہیں۔ جنوبی افریقہ میں دریائی گھوڑوں کے خلاف چلائی جانے والی مہم کے نتائج میں ایک مثال دیکھی جاسکتی ہے جو دریا کے کناروں کے ساتھ ساتھ زرعی زمینوں میں گھاس چرا کرتے تھے۔ دریائی گھوڑوں کی آبادی کامیابی کے ساتھ کم کی گئی مگر اس سے نئے مسائل پیدا ہوئے۔

It turned out that the movement of the hippos through the rivers kept the channels open; without them, the rivers silted up and then overflowed their banks. The floods damaged crops and homes; moreover, the resulting stagnant pools permitted a huge increase in the population of water snails which served as hosts for one stage the life cycle of a parasite that causes sometimes fatal diseases, schistosomiasis. So the net result of the attempt to stop the hippos grazing was a shortage of food and a disease epidemic.

اس کا نتیجہ یہ ہوا کہ دریائی گھوڑوں کے حرکت دریا کے گزرگاہوں کو کھول دیتے تھے۔ اس کے بغیر دریا مٹی سے بھر گئے اور پھر پانی کناروں سے باہر بہنے لگا۔ سیلابوں نے فصلوں اور گھروں کو تباہ کر دیا۔ مزید یہ کہ کھڑے پانی کے تالابوں کی وجہ سے پانی کے گھونگھوں میں اضافہ ہوا، جنہوں نے ایک طفیلیئے جو کہ Schistosomiasis بیماری کا باعث بنتا ہے، کے زندگی کے ایک مرحلے کے لیے ہوسٹ کا کردار ادا کیا۔ پس دریائی گھوڑوں کے چرنے کو روکنے کی کوششوں کا نتیجہ یہ ہوا کہ خوراک کی کمی واقع ہوئی اور یہ وبائی بیماری پھیل گئی۔

The damage to our environment and the harm it can bring to human and animal life from injudicious alteration of the ecosystem are obvious, an ecosystem that took billions of years of evolution to establish. Areas devasted by one or more problems Los angeles with its smog, west wirginia with its strip mining) are trying to correct the problem; other areas not yet polluted are taking measures to insure that the quality of their water, air and

land is not degraded.

ایکوسسٹم کی غیر دانشمندانہ تبدیلی سے ہمارے ماحول کی جو تباہی ہوتی ہے اور یہ انسانی اور حیوانی حیات کو جو نقصان دے سکتا ہے بالکل واضح ہے۔ ایک ایسا ایکوسسٹم جس نے ارتقائی مراحل سے گزر کر قائم ہونے میں لاکھوں سال لیے۔ وہ خطے جو ایک یا اس سے زیادہ مسائل کی وجہ سے تباہ ہوئے ہیں (لاس اینجلس کیمیائی کہر کی وجہ سے اور مغربی ورجینیا کان کنی کی وجہ سے) ان مسائل پر قابو پانے کی کوشش کر رہے ہیں۔ دوسرے خطے جو ابھی آلودگی سے دوچار نہیں ہوئے ہیں وہ یہ بات یقینی بنانے کی کوشش کر رہے ہیں کہ اُن کی پانی، ہوا اور مٹی بگڑنے نہ پائے۔

Yet often it has taken either govenment or private spokesman to point out the dangers; many communities were unaware of the threat untill the late 1960, when in many cases the problem had reached an almost irreversible point.

پھر بھی اکثر حکومتی یا نجی نمائندہ نے ان خطرات کی نشاندہی کی ہے۔ بہت سے طبقات 1960ء کے دہائی کے آخر تک اس خطرے سے آگاہ نہیں تھے، جبکہ بہت سے حالتوں میں یہ مسئلہ ناقابلِ تلافی حد تک پہنچ چکا تھا۔

The question before our society, bases on our new and growing perception of the effects of human pollution of the environment, is both elementary and monomental. Will we pay for the clean up of rivers, oceans, the landscape and the air? How will we pay? Can we simply pay cash, or must we give up some of our now taken for granted machines and luxuries.

ہمارے معاشرے کے سامنے یہ سوال، جو کہ ماحول پر انسانی آلودگی کے اثرات کے بارے میں ہماری نئے اور بڑھتے ہوئے سوچ پر مبنی ہے۔ بنیادی نوعیت کا اور بہت بڑا سوال ہے۔ کیا ہم دریاؤں، سمندروں، زمین اور فضا کی صفائی کے لیے قربانی دیں گے؟ ہم کیسے اس کی قیمت ادا کریں گے؟ کیا ہم صرف کیش ادا کر سکتے ہیں یا ہمیں مفید سمجھنے والے مشینوں اور عیش و عشرت کے سامان کو ترک

کرتا ہے؟

The scope of environmental problems has been well-established. The question is what can the citizens do about helping to ease the burden? Action groups should be formed to ensure passage of environmental legislation; ecology courses should be given at many levels of the education system; and just plain watching for one's own garbage and littering is a beginning. But all of these and other measures assume a knowledge that the ecosystem is in danger.

ماحولیاتی مسائل کا احاطہ وسیع اور مسلمہ ہے۔ سوال یہ ہے کہ شہری اس بوجھ کو کم کرنے میں کیا مدد دے سکتے ہیں؟ ماحولیاتی قانون سازی کو یقینی بنانے کے لیے ایکشن گروپس بنانے چاہیے۔ تعلیمی نظام کے بہت سے مراحل پر ماحولیات سے متعلق نصابی مواد شامل کرنا چاہیے اور صرف اپنی غلاظت اور کوڑا کرکٹ کو سنبھالنا اس کی ابتداء ہے۔ لیکن یہ اور اس طرح دوسرے اقدامات ہمیں یہ پتہ دیتے ہیں کہ ماحولیاتی نظام خطرے میں ہے۔

Certainly not everyone knows it or agrees to the extent that earth is scarred or the air polluted. Common public acceptance of the problem, combined with real concern is the only way the society as a whole can deal with the costs and efforts of the clean up ahead. Just as the ecosystem is made up of thousands of functions all dependent in some way on each other, the society, too, has to depend on all its members to treat the problem with seriousness. The minority can not achieve a clean, healthy world; it will take a vast majority of the population to make that world a reality.

یقیناً نہ ہر کوئی جانتا ہے اور نہ اِس حد تک یہ ماننے کے لیے تیار ہے کہ زمین پر تباہی کا داغ لگ چکا ہے یا فضا آلودہ ہے۔ عام لوگوں کا اس مسئلہ کو قبول کرنا اور اس کے بارے میں حقیقی فکرمندی ہی

وہ واحد راستہ جس پر چل کر معاشرہ مجموعی طور پر ماحول کی صفائی کی قیمت اور اس کے لیے ہونے والے کوششوں سے نمٹ سکتا ہے۔ چونکہ ایکوسسٹم ہزاروں افعال پر مشتمل ہے جو کہ سب کے سب کچھ حد تک ایک دوسرے پر انحصار رکھتے ہیں، معاشرہ بھی اپنے ان تمام ارکان پر انحصار رکھتا ہے تا کہ سنجیدگی سے اس مسئلے سے نمٹ لیا جائے۔ اقلیت ایک صاف ستھرا اور صحت مند دنیا حاصل نہیں کر سکتا، ایسی دنیا کو حقیقت میں بدلنے کے لیے آبادی کی بھاری اکثریت کی ضرورت ہوگی۔

......☆......