

# 10<sup>th</sup> Class English Notes

## Paragraph Translations

### Unit No: 12

#### Population Growth and World Food Supplies

آبادی میں اضافہ اور دنیا میں خوراک کی فراہمی

#### Words / Meanings

population آبادی

incessant مسلسل

pressure دباؤ

arable کاشت کے قابل

grow کاشت کرنا

continent براعظم

biological حیاتیاتی

resources وسائل

vulnerable غیر محفوظ

availability دستیابی

per capita فی کس

decline زوال پذیر ہونا

increase اضافہ کرنا

unprecedented بے مثال

production پیداوار

aquatic پانی میں پیدا ہونے والا

adequate کافی

alarming خطرناک

deplete گھٹ جانا

fertile زرخیز

shortage کمی

significant اہم

accelerate تیز کرنا

cost خرچ ہونا

improve سدھارنا

management انتظامیہ

decrease کمی

major اہم

combine مل جانا

cultivation کھیتی باڑی

massive بڑا

consume صرف کرنا

region خطہ

individual ذاتی

associate شریک

irrigation آبپاشی

assist مدد کرنا

supply مہیا کرنا

acquire حاصل کرنا

occurring واقعہ ہونا

energy توانائی

withdraw واپس لینا

fertilizer کیمیائی کھاد

substitute بدل

pesticide کیڑے مار دوا

Technology ٹیکنالوجی

primarily ابتدائی طور پر

finite محدود

generation نسل

sustain سہارا دینا

Soil مٹی

### Paragraph # 1

(1) The alarming and incessant growth of population is causing serious economic problems in almost all continents. Great pressure is being placed on arable land, water, energy, and biological resources. As the world population grows, the food problem will become increasingly severe. The most vulnerable will be population in developing countries. The per capita availability of food grains has been declining for the past 25 years. Certainly with a quarter million people being added to the world population each day, the need for grains and all other food will reach unprecedented levels.

Below, world population and its growth trends are given.

- 10,000 years ago, 10 million people
- By 1850, population was 1 billion
- 80 more years to reach 2 billion in 1930
- 45 years, it doubled again (4 billion in 1975)
- 12 years to reach 5 billion (1987)
- 6 billion in 1999
- By the year 2020, there will be 8 billion

1

آبادی میں مسلسل اور خطرناک اضافہ تقریباً تمام براعظموں میں سنگین معاشی مسائل کا باعث بن رہا ہے۔ کاشت کے قابل زمین، پانی، توانائی، اور حیاتیاتی ذرائع پر بہت زیادہ دباؤ بڑھ رہا ہے۔ جوں جوں آبادی میں اضافہ ہوگا، خوراک کا مسئلہ سنگین تر ہوتا چلا جائے گا۔ سب سے زیادہ ترقی پذیر ممالک میں آبادی غیر محفوظ ہوگی۔ فی کس اناج کی فراہمی پچھلے 25 سال سے مسلسل کم ہو رہی ہے۔ یقیناً ہر روز دنیا کی آبادی میں اڑھائی لاکھ افراد کا اضافہ ہو رہا ہے۔ اناج اور دوسری اشیائے خوردونوش کی ضرورت اس حد تک پہنچ جائے گی جس کی پہلے مثال نہیں ملتی۔

دنیا کی آبادی اور اس میں اضافے کے رجحانات نیچے دیئے گئے ہیں۔

دس ہزار سال پہلے، ایک کروڑ لوگ

1850 تک، آبادی ایک ارب تھی

مزید 80 سال میں 1930 میں 2 ارب تک پہنچ گئی  
45 سال، یہ دوبارہ دگنی ہو گئی (1975 میں 4 ارب)  
12 سالوں میں 5 ارب (1987)  
1999 میں 6 ارب  
2020 تک، 8 ارب ہو جائے گی

## Paragraph # 2

(2) There are about quarter of a million people added to the planet per day. This exponential growth is mostly happening in the developing nations.

2

ہر روز اس دنیا میں تقریباً اڑھائی لاکھ لوگوں کا اضافہ ہو جاتا ہے۔ یہ شماریاتی اضافہ زیادہ تر ترقی پذیر اقوام میں ہو رہا ہے۔

## Paragraph # 3

(3) More than 99 percent of the world's food supply comes from the land, while less than 1 percent is from oceans and other aquatic habitats. The continued production of an adequate food supply is directly dependent on ample fertile land, fresh water and energy. As the human population grows, the requirements for these resources also grow. Even if

these resources are never depleted, on a per capita basis they will decline significantly because they must be divided

What does the word "depleted" mean?

among more people. At present, fertile agricultural land is being lost at an alarming rate. The shortage of productive fertile land combined with decreasing land productivity is the major cause of current food shortages.

3

دنیا کی خوراک کا 99 فیصد سے زیادہ زمین سے حاصل کیا جاتا ہے۔ جبکہ ایک فیصد سے کم سمندروں اور دوسرے پانی کے ذرائع سے حاصل کیا جاتا ہے۔ دنیا کو مسلسل اور مناسب مقدار میں خوراک کی فراہمی براہ راست توانائی، تازہ پانی اور بہت زیادہ زر خیز زمینوں پر منحصر ہے۔

جب انسانی آبادی میں اضافہ ہوتا ہے تو ان ذرائع کی طلب میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔ حتیٰ کہ اگر یہ وسائل کبھی بھی ختم نہ کیے جائیں تو فی کس کی بنیاد پر کافی حد تک کم ہو جائیں گے کیونکہ انہیں زیادہ لوگوں میں تقسیم کیا جانا ہوگا۔ موجودہ صورتحال میں زرخیز زرعی زمینوں میں خطرناک حد تک کمی واقع ہو رہی ہے۔ موجودہ دور میں خوراک کی کمی کی سب سے اہم وجہ زرخیز زرعی زمین میں کمی اور زمین کی پیداواری صلاحیت کا کم ہونا ہے۔

#### Paragraph # 4

Water is another critical item for all crops. Massive amount of water (4) is required during the growing season for cultivation. In fact, agricultural production consumes more fresh water than any other human activity. In many countries, people are facing shortage of fresh water. Competition for water resources among individuals, regions, countries and associated human activities are already occurring with the current world population. Water resources, critical for irrigation, are under great stress as populous cities, states, and countries require and withdraw more water from rivers, lakes, and aquifers every year. A major threat to maintaining future water supplies is the continuing over-use of surface and ground water resources. (5)

Do you also face shortage of water in your locality? Why?

4

تمام فصلوں کے لئے پانی ایک اور انتہائی اہم چیز ہے۔ فصلوں کی کاشت کے موسم کے دوران پانی کی بہت زیادہ ضرورت ہوتی ہے۔ درحقیقت، کسی بھی دوسری انسانی سرگرمی کی نسبت زرعی پیداوار زیادہ مقدار میں تازہ پانی استعمال کرتی ہے۔ بہت سارے ممالک میں لوگوں کو تازہ پانی کی قلت کا سامنا ہے۔ پانی کے ذرائع کے لیے انفرادی، علاقائی اور ممالک کے درمیان مسابقت اور ایسی انسانی سرگرمیاں دنیا کی موجودہ آبادی کے ساتھ پہلے سے ہی وقوع پذیر ہونا شروع ہو گئی ہیں۔ پانی کے ذرائع جو کھیتوں کو سیراب کرنے کے لیے اہم ہیں بہت زیادہ دباؤ کا شکار ہیں کیونکہ گنجان آباد شہروں ریاستوں اور ممالک کو دریاؤں، جھیلوں اور زمینی آبی ذخائر سے ہر سال زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے اور وہ اسے نکالتے ہیں۔ مستقبل میں پانی کی ضروریات کو برقرار رکھنے کے لئے جو سب سے بڑا خطرہ لاحق ہے وہ زمین پر اور زیر زمین پانی کے ذخائر کا بے جا استعمال ہے۔

#### Paragraph # 5

(3)  
Fossil energy is another prime resource used for food production. Nearly 80 per cent of the world's fossil energy is being used by the developed countries. The intensive farming technologies of the developed countries use massive amounts of fossil energy for fertilizers, pesticides, irrigation, and for machines as a substitute for human labour. In developing countries, fossil energy has been used primarily for fertilizers and irrigation to help maintain yields rather than to reduce human labour inputs. Because

fossil energy is a finite resource, its depletion accelerates as population needs for food and services escalate. Thus, cost of fuel increases everywhere.

How is fossil energy a finite resource?

5

فوسل توانائی خوراک کی پیداوار حاصل کرنے کا ایک اور دوسرا اہم ذریعہ ہے۔ تقریباً دنیا بھر کی 80 فیصد فوسل توانائی ترقی یافتہ ممالک استعمال کرتے ہیں۔ ترقی یافتہ ممالک کی پیداوار میں اضافہ کرنے والی ٹیکنالوجی، کھادوں، کیڑے مار ادویات، آبپاشی اور انسانی محنت کے نعم البدل کے طور پر مشینوں کے لیے سب سے زیادہ فوسل توانائی کا استعمال کرتے ہیں۔

ترقی پذیر ممالک میں، فوسل توانائی کا استعمال بنیادی طور پر کھادوں اور آبپاشی کے لئے کیا جاتا ہے۔ تاکہ انسانی محنت کو کم کرنے کی بجائے پیداوار کو برقرار رکھا جائے۔ کیوں کہ فوسل توانائی ایک محدود ذریعہ ہے۔ اس لیے آبادی کی خوراک اور خدمات میں اضافے کے ساتھ اس کی کمی میں تیزی آ جاتی ہے اس طرح ایندھن کی قیمت ہر جگہ بڑھ جاتی ہے۔

## Paragraph # 6

- (6) Certainly improved technology will assist in more effective management and use of resources, but it cannot produce an unlimited flow of those vital natural resources that are the raw materials for sustained agricultural production. For instance, fertilizers enhance the fertility of eroded soils, but humans cannot make topsoil. Indeed, fertilizers made from finite fossil fuels are presently being used to compensate for eroded topsoil. A productive and sustainable agricultural system depends on maintaining the integrity of biodiversity.

6

یقیناً زیادہ بہتر ٹیکنالوجی وسائل کے مؤثر انتظام اور استعمال میں مددگار ثابت ہوگی۔ لیکن یہ ان بیش قیمت قدرتی وسائل کو لا محدود طور پر پیدا نہیں کر سکتی جو کہ پہلے سے موجود زرعی پیداوار کے لیے خام مال کے موجودہ نظام کے لئے خام مال ہیں۔ مثال کے طور پر کھادیں کٹاؤ والی زمینوں کی زرخیزی میں اضافہ کرتی ہیں لیکن انسان زمین کی بالائی سطح نہیں بنا سکتے ہیں۔ درحقیقت محدود فوسل ایندھن سے بنائی گئی کھادیں اس وقت

کٹاؤ والی زمینوں کی بالائی سطح کی تلافی کرنے کے لئے استعمال کی جا رہی ہیں۔ ایک پیداواری اور مضبوط زرعی نظام کا انحصار ماحول میں حیاتیاتی تنوع کی سالمیت کو برقرار رکھنے پر ہے۔

### Paragraph # 7

- (7) Strategies for the future must be based on the conservation and careful management of land, water, energy, and biological resources needed for food production. Yet none of these measures will be sufficient to ensure adequate food supplies for future generations unless the growth in the human population is simultaneously curtailed. Several studies have confirmed that to maintain a relatively high standard of living throughout the world, the optimum world population should be less than 2 billion. Therefore, from now until an optimum population is achieved, strategies for the conservation of land, water, energy, and biological resources are to be implemented effectively. Maintaining a sound and productive environment all over the world is essential.

What other word you can use to replace "optimum"?

7

مستقبل کے لئے حکمت عملیوں کا انحصار لازمی طور پر زمین، پانی، توانائی اور خوراک کی پیداوار کے لیے ضروری حیاتیاتی وسائل کی بقاء اور محتاط انتظام پر ہونا چاہیے۔ تاہم ان میں سے کوئی بھی اقدام مستقبل کی نسلوں کے لئے خوراک کی مناسب فراہمی کو یقینی بنانے کے لئے اس وقت تک کافی نہیں ہوگا جب تک کہ انسانی آبادی میں بھی اس کے ساتھ کمی واقع نہ ہو۔ بہت سے تحقیقاتی مطالعہ جات نے یہ تصدیق کی ہے کہ پوری دنیا میں نسبتاً بلند معیار زندگی کو برقرار رکھنے کے لئے دنیا کی مناسب ترین آبادی دو ارب سے کم ہونی چاہیے۔ اس لیے جب تک آبادی کی مناسب ترین تعداد حاصل نہیں کی جاتی، اس وقت تک زمین، پانی، توانائی اور حیاتیاتی وسائل کو محفوظ بنانے کے لیے موثر حکمت عملیوں کا اطلاق کرنا چاہیے۔ مجموعی طور پر ایک مضبوط اور پیداواری ماحول کو برقرار رکھنا ضروری ہے۔

## **Lesson No: 12**

# **POPULATION GROWTH AND WORLD FOOD SUPPLIES**

**Q: Which areas are most affected by incessant growth in population?**

**A:** The developing countries are the most affected areas by the incessant growth in population.

**Q: Why are the developing countries going to suffer more due to over-population?**

**A:** The developing countries are going to suffer more due to over-population because food problems are very severe in these countries. The per capita availability of food grains has been declining for the past 25 years.

**Q: What is the major cause of food shortages and malnutrition?**

**A:** The major cause of food shortages and malnutrition is the severe increase in population with shortage of productive fertile land and decreased land productivity.

**Q: How are water resources under great stress?**

**A:** Water resources are under great stress because populous cities, states and countries require more water from rivers and lakes to fulfil their need of fresh water to irrigate their crops and the major threat is the overuse of surface and ground water resources.

**Q: What is the effect of depletion of fossil energy?**

**A:** Fossil energy is utilized for agricultural purpose in fertilizers and irrigation to help maintain productivity. Its depletion results in increased cost of the fuel to meet the demand of increasing population.

**Q: What is the limitation of improved technology?**

**A:** Improved technology cannot produce an unlimited flow of those vital natural resources that are the raw materials for sustained agricultural production.

**Q: How can sufficient food supply be made possible for the future generation?**



**A:** Sufficient food supply can be made possible for the future generation by curtailing the growth in human population and maintaining the integrity of biodiversity.

**Q: What strategies should be adopted for safe future?**

**A:** Strategies for safe future should be based on the conservation and careful management of land, water, energy, and biological resources needed for food production. We should also make efforts to keep the population of the world under control.