Course Code : 602 (Major)
Course Title : Environmental Economics
Unit - II

3. Environmental Pollution as Public Goods (ৰাজহুৱা দ্ৰব্য হিচাপে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ) :
Environment as Public Goods (ৰাজহুৱা দ্ৰব্য হিচাপে পৰিবেশ) :

Explanation:

পৰিবেশ আৰু পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ হ'ল এক ৰাজহুৱা দ্ৰব্য। ৰাজহুৱা দ্ৰব্য হিচাপে পৰিবেশ অথবা পৰিবেশীয় প্ৰদূষণক তলত উল্লেখ কৰা ধৰণেৰে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰি -

ক) ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ এক প্ৰধান বৈশিষ্ট্য হৈছে এনে দ্ৰব্যৰ উপভোগৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিদ্বন্দ্বীহীনতা নীতি প্ৰযোজ্য হয়। ৰাজহুৱা দ্ৰব্য উপভোগৰ অধিকাৰ সমাজৰ সকলো ব্যক্তিয়ে সমানে লাভ কৰে আৰু গতিকে এনে দ্ৰব্যৰ উপভোগৰ ক্ষেত্ৰত সমাজৰ বিভিন্ন ব্যক্তিৰ মাজত কোনোধৰণৰ প্ৰতিযোগিতা বা প্ৰতিদ্বন্দ্বিতা সৃষ্টি নহয়। উদাহৰণস্বৰূপে, পৰিবেশে সমাজৰ সকলো ব্যক্তিৰ ওপৰত সমানে প্ৰভাৱ সৃষ্টি কৰে। ঠিক সেইদৰে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ ঋণাত্মক প্ৰভাৱ সমাজত সকলো ব্যক্তিৰ ওপৰত সৃষ্টি হয়। অৰ্থাৎ এনে অৱস্থাত পৰিবেশ অথবা পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত সমাজত বিভিন্ন ব্যক্তিৰ মাজত উপভোগৰ কোনো প্ৰতিদ্বন্দ্বিতাৰ সৃষ্টি নহয়। গতিকে এনেক্ষেত্ৰত উপভোগৰ প্ৰতিদ্বন্দ্বীহীনতা নীতি প্ৰযোজ্য হয়। এনে দিশৰ পৰা ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ এই বৈশিষ্ট্য পৰিবেশ অথবা পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত সমানেই প্ৰযোজ্য।

খ) ৰাজহুৱা দ্ৰব্য উপভোগৰ ক্ষেত্ৰত অ-বহিষ্কৰণযোগ্যতা নীতি প্ৰযোজ্য হয় আৰু ই হ'ল ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ এক প্ৰধান বৈশিষ্ট্য। সমাজত কোনো ব্যক্তিকেই এনে দ্ৰব্যৰ উপভোগৰ পৰা বিৰত কৰি ৰাখিব নোৱাৰি, কাৰণ এনে দ্ৰব্যৰ উপভোগৰ ক্ষেত্ৰত সমাজৰ সকলোৰেই সমান অধিকাৰ আছে। পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ ঋণাত্মক প্ৰভাৱৰ পৰা সমাজৰ কোনো ব্যক্তিকেই বিৰত কৰি ৰখা সম্ভৱ নহয়। গতিকে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত অবহিষ্কৰণযোগ্যতা নীতি প্ৰযোজ্য। সেইদৰে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণৰ ব্যৱস্থাৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা ধনাত্মক বা লাভজনক প্ৰভাৱ সমাজৰ সকলো ব্যক্তিৰ ওপৰত সৃষ্টি হয়। গতিকে এনেক্ষেত্ৰত উপভোগৰ অবহিষ্কৰণযোগ্যতা নীতি প্ৰযোজ্য। গতিকে পৰিবেশ অথবা পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ হ'ল এক ৰাজহুৱা দ্ৰব্য।

গ) ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত বাহ্যিকতাও সৃষ্টি হয় আৰু গতিকে বাহ্যিকতা সৃষ্টি হ'ল ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ এক প্ৰধান বৈশিষ্ট্য। যেতিয়া কোনো ব্যক্তি অথবা কোনো পক্ষ অথবা কোনো প্ৰতিষ্ঠান আদিৰ উৎপাদন, উপভোগ আদি কাৰ্যৰ ফলস্বৰূপে সৃষ্টি হোৱা প্ৰভাৱ আন কোনো তৃতীয় পক্ষৰ ওপৰত সৃষ্টি হোৱা যাক বজাৰ ব্যৱস্থাৰ অধীনত ক্ৰয়-বিক্ৰয় কৰা সম্ভৱ নহয়, তেনে প্ৰভাৱকেই বাহ্যিকতা বুলি কোৱা হয়। বাহ্যিকতা দুই প্ৰকাৰৰ- ধনাত্মক বাহ্যিকতা আৰু ঋণাত্মক বাহ্যিকতা। যদি উক্ত প্ৰভাৱ ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত বাহ্যিকতাও সৃষ্টি হয়। যেতিয়া কোনো ব্যক্তি অথবা কোনো পক্ষ অথবা কোনো প্ৰতিষ্ঠান আদিৰ উৎপাদন, উপভোগ আদি কাৰ্যৰ ফলস্বৰূপে সৃষ্টি হোৱা প্ৰভাৱ আন কোনো তৃতীয় পক্ষৰ ওপৰত ধনাত্মক বা লাভ জনক প্ৰভাৱ সৃষ্টি কৰে যাক বজাৰ ব্যৱস্থাৰ অধীনত ক্ৰয়-বিক্ৰয় কৰা সম্ভৱ নহয়, তেন্তে এনে প্ৰভাৱেই হ'ল ধনাত্মক বাহ্যিকতা। আনহাতে ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত বাহ্যিকতাও সৃষ্টি হয়। যেতিয়া কোনো ব্যক্তি অথবা কোনো পক্ষ অথবা কোনো প্ৰতিষ্ঠান আদিৰ উৎপাদন, উপভোগ আদি কাৰ্যৰ ফলস্বৰূপে সৃষ্টি হোৱা প্ৰভাৱ আন কোনো তৃতীয় পক্ষৰ ওপৰত ঋণাত্মক বা ক্ষতিকাৰক প্ৰভাৱ সৃষ্টি কৰে যাক বজাৰ ব্যৱস্থাৰ অধীনত ক্ৰয়-বিক্ৰয় কৰা সম্ভৱ নহয়, তেনে প্ৰভাৱকেই ঋণাত্মক বাহ্যিকতা বোলা হয়। ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত ধনাত্মক অথবা ঋণাত্মক বাহ্যিকতাৰ সৃষ্টি হয়। উদাহৰণস্বৰূপে, পৰিবেশীয় প্ৰদূষণে সমাজৰ সকলো ব্যক্তিৰ ওপৰত ক্ষতিকাৰক বা ঋণাত্মক প্ৰভাৱ সৃষ্টি কৰে, গতিকে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ হ'ল ঋণাত্মক বাহ্যিকতা। সেইদৰে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থাই অথবা উন্নত গুণসম্পন্ন পৰিবেশীয় মানদণ্ডই সমাজৰ সকলোকে উপকৃত কৰে। গতিকে ই হ'ল এক ধনাত্মক বাহ্যিকতা। এনেদৰে দেখা যায় যে পৰিবেশ অথবা পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত বাহ্যিকতাৰ সৃষ্টি হয়, যি ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ এক প্ৰধান বৈশিষ্ট্য।

ঘ) ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত ব্যক্তিৰ চাহিদা অ-নিৰ্ণীত বা অস্পষ্ট হৈ থাকে। অৰ্থাৎ ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত সমাজত কোনো ব্যক্তিৰ ব্যক্তিগত দাম প্ৰদান কৰিবলৈ ইচ্ছা প্ৰকাশ নকৰে আৰু ফলত ব্যক্তিৰ চাহিদা আৰু চাহিদা ৰেখা এনে দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত অ-নিৰ্ণীত বা অস্পষ্ট। পৰিবেশৰ ক্ষেত্ৰত এই বৈশিষ্ট্য সমানেই প্ৰযোজ্য। পৰিবেশীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে সৃষ্টি হোৱা ব্যয় সমাজৰ কোনো ব্যক্তিয়েই ব্যক্তিগতভাৱে প্ৰদান কৰিবলৈ আগবাঢ়ি নাহে। গতিকে এনেক্ষেত্ৰত ব্যক্তিৰ চাহিদা অনিৰ্ণীত হৈ থাকে।

ঙ) ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰান্তিক ব্যয় ন্যূনতম অথবা শূণ্য। অৰ্থাৎ ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত দ্ৰব্যটোৰ এটা অতিৰিক্ত গোট উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰত সৃষ্টি হোৱা ব্যয় ন্যূনতম আৰু বহুক্ষেত্ৰত শূণ্য। পৰিৱেশীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থা অথবা পৰিৱেশমিত্ৰ প্ৰযুক্তি কৌশল প্ৰয়োগৰ ক্ষেত্ৰত এই বৈশিষ্ট্য প্ৰযোজ্য হয়।

চ) ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত বজাৰ ব্যৱস্থাৰ বিফলতা সৃষ্টি হয়। অৰ্থাৎ যিহেতু ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত উপভোগৰ প্ৰতিদ্বন্দ্বীহীনতা আৰু অ-বহিষ্কৰণযোগ্যতা নীতিৰ প্ৰযোজ্য হয় আৰু বাহ্যিকতাৰ সৃষ্টি হয়, গতিকে এনে দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত চাহিদা আৰু যোগানৰ সমতাৰ জৰিয়তে সৃষ্টি হোৱা বজাৰ ব্যৱস্থাৰ ভাৰসাম্য স্তৰ কাম্য দক্ষতাপূৰ্ণ ভাৰসাম্য স্তৰ (optimum efficient equilibrium level) হিচাপে পৰিগণিত নহয়। ফলত এনে অৱস্থাত বজাৰ ব্যৱস্থাৰ বিফলতা সৃষ্টি হয়। যিহেতু পৰিৱেশীয় প্ৰদূষণ অথবা পৰিৱেশৰ ক্ষেত্ৰত উপভোগৰ প্ৰতিদ্বন্দ্বীহীনতা আৰু অ-বহিষ্কৰণযোগ্যতা নীতি প্ৰযোজ্য হয় আৰু বাহ্যিকতাৰ সৃষ্টি হয়, গতিকে পৰিৱেশ অথবা পৰিৱেশীয় প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত বজাৰৰ ব্যৰ্থতাৰ সৃষ্টি হয়।

এনেদৰে দেখা যায় যে ৰাজহুৱা দ্ৰব্যৰ প্ৰায় সকলোবোৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্য পৰিৱেশ অথবা পৰিৱেশীয় প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰযোজ্য হয়। গতিকে পৰিৱেশ অথবা পৰিৱেশীয় প্ৰদূষণ হ'ল এক ৰাজহুৱা দ্ৰব্য।

Explanation:

Environment or Environmental pollution can be cosidered as Public Good, because most of the important characteristics of public goods are applicable in case of environment as well as environmental pollution. This can be explained as follows-

a) Public Goods are non-rivalary in consumption. It implies that since all the individuals in the society enjoy equal rights for the consumption of public goods, therefore there is no any competition or rivalness in the consumption of public goods. The environmental pollution has the impact on all the individuals equally. Similarly, the measures to control pollution in the environment creates beneficiary impact on all the individuals in the society equally. Therefore, there is no any competition or rivalary in consumption in case of environment or environmental pollution and hence in case of environment or environmental pollution the principle of non-rivalness in consumption is applicable.

b) Public Goods are non-excludable in consumption. Since all the individuals in the society have the equal rights and opportunity to consume or use public goods therefore no one can be excluded from the consumption of public goods. For example, no one can be excluded in the society from the negative impact of environmental pollution. Thus, the characteristics of non-excludability in consumption is applicable in case of environment or environmental pollution.

c) There is the existence of externalities in the consumption of public goods. When due to effects of production, consumption etc. activities of an individual or party or firm etc. creates beneficial or harmful impact on the third party or individual etc. which can not be bought and sold under the market system, then such impact are known as externalities. If such impact is positive or beneficial, then it is called positive externality and on the other hand, if such impact is negative or harmful then it is called negative externality. For example, environmental pollution creates negative or harmful impact on all the individuals in the society and hence environmental pollution is negative externality. In case of public goods there is the existence of either negative externality or positive externality. In case of environmental pollution there is the existence of harmful impact on all the individuals in the society. Similarly, the measures to control environmental pollution creates beneficial or positive impact on all the individuals in the society.

d) In case of public goods individual demand is indeterminant. Since in case of public goods no individual in the society want to express the willingness to pay, therefore the individual demand and individual demand curve is indeterminant in case of public goods. Similarly in case of environmental pollution no one is willing to pay to control environmental pollution and hence individual demand is indeterminant is this regard.

e) In case of public goods the marginal cost is minimum or negligible or zero. It means there the additional cost to obtain or produce additional unit of the public good is very minimum or in certain cases it is zero. In case of environment this characteristics is fully applicable. For example, the marginal cost in case of environment-friendly technology or the marginal cost of pollution control measures is very negligible or minimum.

f) There is market failure in case of public goods. In case of public goods since the principles of non-rivalness and non-excludability in consumption are applicable and externality exists, therefore the optimum efficient equlibrium solution can not be obtain through the equality between demand and supply under the market system and hence the market system is failed. In case of environment since the principles of non-rivalary and non-excludability in consumption are applicable and externality exists, therefore, the optimum efficient equilibrium solution can not be attained through the interaction between demand and supply under the market system. Thus, the market system is failed in case of environment or environmental pollution.

Thus, it is observed that since most of the important characteristics of public goods are applicable in case of environment as well as environmental pollution, therefore, environment or environmental pollution can be considered as public good.

××××××

Probable Question :

Explain environment as Public Good.

OR

Explain environmental pollution as public good.