# अर्थशास्त्र (030) कक्षा–XI

## मुक्त पाठ-आधारित मूल्यांकन

## वार्षिक परीक्षा-मार्च-2014

| विषय | पृष्ठ |
|---|---|
| 1. दूसरी हरित क्रांति | 1 |
| 2. भारत में चिकित्सा पर्यटन | 17 |



**CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION**

Shiksha Kendra, 2, Community Centre, Preet Vihar, Delhi-110 092 India


मुक्त पाठ्यसामग्री

# मुक्त पाठ्यसामग्री

## 1. मूल विषय : दूसरी हरित क्रांति

**सारांश :**

*यह केस स्टडी भारत में कृषि क्षेत्र के महत्व के वर्णन से शुरू होती है। यह हरित क्रांति के शुरूआत के मूल कारणों तथा हरित क्रांति के सफल होने के लिए विविध प्रकार के बदलावों की एक संक्षिप्त पृष्ठभूमि उपलब्ध कराती है। खाद्यान्न उत्पादन में सफल वृद्धि के बावजूद, नौवीं एवं दसवीं पंचवर्षीय योजना में कृषि विकास दर उम्मीदों पर खरा नहीं उतरी है। इसके अलावा जब इसकी तुलना पड़ोसी देशों से की गई, तब कृषि क्षेत्र में भारत का प्रदर्शन संतोषजनक नहीं पाया गया। इसलिए अब दूसरी हरित क्रांति का समय आ गया है। यहाँ कुछ विवेचनात्मक तत्व जो कि हरित क्रांति के होने के लिए अपेक्षित हैं उनसे संबंधित प्रौद्योगिकी के उपयोग तथा परिणाम, इन दोनों मामलों पर विचार किया जाएगा। इसके अतिरिक्त, भारत का खाद्य प्रसंस्करण उद्योग पूरी तरह से अपनी प्रारंभिक अवस्था में है और खाद्य फसलों, सब्जियों तथा फलों की बर्बादी को कम करने के लिए इसे तेजी से विकसित करने की आवश्यकता है। साथ ही रोज़गार के नए अवसरों को तलाशने में कृषि श्रमिकों की सहायता करने के लिए भी इसे विकसित करने की आवश्यकता है, जिसके माध्यम से उत्पादकता को बढ़ाया जा सकता है।*

ऐतिहासिक तौर पर, भारत में कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था है। जब भी हम कृषि प्रधान शब्द का उल्लेख करते हैं- इसका अर्थ कृषि और इससे जुड़ी हुई गतिविधियाँ होती हैं जो न सिर्फ भारत के सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product) में योगदान देने में प्रभावी रही हैं बल्कि रोज़गार के क्षेत्र में भी प्रमुख स्थान रखती हैं। पिछले कुछ वर्षों में भारत में कृषि क्षेत्र से जुड़ी जनसंख्या में आई गिरावट उतनी अधिक नहीं है जितनी भारत के सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product) में इसके अंश में आई गिरावट है। वर्ष 2012-13 में किया गया आर्थिक सर्वेक्षण यह बताता है कि कृषि और इससे संबंधित गतिविधियों का योगदान वर्ष 2011-12 में स्थिर मूल्य (2004-05)पर भारत के सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product) का मात्र 14.1% रह

गया है लेकिन भारतीय अर्थव्यवस्था में इसने अपनी महत्त्वपूर्ण भूमिका को बरकरार रखा है क्योंकि वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार यह क्षेत्र भारत में 58% से भी अधिक रोजगार उपलब्ध कराता है। कृषि का महत्त्व इस बात से भी जुड़ा हुआ है, कि यह खाद्यान्न का उत्पादन देश की जनसंख्या की खाद्य आवश्यकताओं के लिए तुलनात्मक रूप से करता है।

**तालिका- 1:**

| वर्ष | जनसंख्या ( मिलियन में ) |
|---|---|
| 1700 | 127 |
| 1900 | 271 |
| 1947 | 345 |
| 1960-61 | 439 |
| 1970-71 | 548 |
| 1980-81 | 683 |
| 1990-91 | 846 |
| 1999 | 1,00 |
| 2000-01 | 1,02 |
| 2001-2011 | 121 |

*स्रोत: Mission India: A vision for Indian Youth*

प्रथम दृष्टि से देश की जनसंख्या की ज़रूरत को खाद्यान्न की मांग से मिलाना एक अत्यन्त कठिन कार्य प्रतीत होता है। 1960 के दशक में यह विशेष रूप से सच था जब भोजन की गंभीर कमी हुई थी, खासतौर पर तब जब लंबे समय तक सूखा पड़ा था। इसने भारत को संयुक्त राज्य

अमेरिका से आयातित गेहूँ पर काफी निर्भर बना दिया था। स्वर्गीय श्री जी॰ सुब्रह्मण्यम् (जिन्होंने राजनीतिक दृष्टिकोण से हरित क्रांति को तब बल प्रदान किया था) और डॉ॰ एम॰एस॰ स्वामीनाथन (कृषि वैज्ञानिक जिन्होंने तकनीकी पक्ष देखा था) ने 1960 के मध्य में भारत में आए संकट का वर्णन इस प्रकार किया है: "सूखे के उस गंभीर संकट (1966-67) के दौरान अमेरिकी राष्ट्रपति जॉनसन ने कुछ नीतियों के कारण, जिन्हें उन्होंने अपनाया था, भारत को अल्पमात्रा में ही गेहूँ भेजा था। एक बिंदु पर जाकर हम वहाँ पहुँच गए जहाँ हमारे पास सिर्फ दो सप्ताह की सामग्री ही बची थी और इससे ज्यादा कुछ भी नहीं था।" संकट की उस स्थिति ने ही देश को यह संकल्प लेने के लिए प्रेरित किया था कि हम दूसरे राष्ट्रों पर निर्भरता को खत्म कर भारत की शक्तियों का उपयोग इसकी आत्मनिर्भरता को बढ़ाने के लिए करेंगे। यह महसूस किया गया था कि किसानों को एक साथ लाकर ही इस समस्या का समाधान हो सकता है। यही प्रयास लोकप्रिय बना और आज हरित क्रांति के रूप में जाना जाता है।

वास्तव में, हरित क्रांति भारत को "आयातित खाद्यान्न" से आज़ाद करने के लिए प्रारंभ की गई थी। सन् 1967 से 1978 के दौरान, भारत में प्रचलित पारंपरिक कृषि में तीन प्रमुख बदलाव किए गए थे। डीज़ल एवं बिजली के पंप के उपयोग के माध्यम से अधिकाधिक भूमि को सिंचाई के तहत लाया गया, मौजूदा कृषि-भूमि पर दूहरी-कृषि की शुरूआत की गई थी और सबसे महत्त्वपूर्ण रूप से बीजों की नई एवं अधिक उपजाऊ किस्मों, खाद तथा खर-पतवार नाशकों एवं कीटनाशकों का इस्तेमाल किया गया था। किसानों को बेहतर परिवहन सुविधाएँ तथा उनके उत्पादों की बिक्री के संबंध में संस्थागत समर्थन देकर इन बदलावों की पूर्ति की गई थी। कुछ सामाजिक नवप्रर्वतन भी भूमि सुधारों के माध्यम से आसान ऋण सुविधाओं तथा वितरण में बदलावों के माध्यम से शुरू किए गए। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप पैदावार में वृद्धि हुई, घास-पतवार एवं कीटों को नियंत्रित किया गया। किसान बीज तथा अन्य सामग्रियों को खरीदने में समर्थ हो गए थे। खेतों में मशीनीकरण के साथ ही श्रमिकों की मांग में कमी देखी गई थी। भारत ने, 1978-79 में उत्पादित 131 मिलियन टन खाद्यान्न के रिकार्ड के साथ ही 1970 के दशक में खाद्यान्न पर्याप्तता हासिल कर ली थी।

*चित्र-1: स्रोत: www.pds.org/thestoryofindia/gallery/photos/7.html*

नीचे दी गई तालिका से यह पता चलता है कि हरित क्रांति के परिणामस्वरूप भारत के खाद्यान्न उत्पादन में प्रभावशाली तरीके से वृद्धि हुई है। वर्ष 1979 एवं 1987 में जब दो भयंकर सूखे पड़े तब खाद्यान्न की आवश्यकता के लिए किसी भी देश से कुछ कहने की आवश्यकता नहीं पड़ी। खाद्यान्न आयात करने की ज़रूरत तो अब कम से कम है और पर्याप्त सुरक्षित भंडार भी हैं। जून 2002 में सुरक्षित भंडार 64 मिलियन टन तक पहुँच गया था। यहाँ तक कि अब तो हम कुछ निश्चित मात्रा में खाद्यान्नों का निर्यात भी करते हैं। उदाहरण के लिए 1997 से 2007 के मध्य कृषि निर्यात 10.9 प्रतिशत की वार्षिक दर से बढ़ा है। सबसे प्रमुख कृषि निर्यातों में मिल्ड पैडी राइस है। इसके साथ ही कपास, सोयाबीन केक, भैंस का मांस, चीनी और मक्का का भी निर्यात होता है। इसी अवधि में प्रमुख कृषि आयात में सालाना 9.8 प्रतिशत दर से वृद्धि हुई है। प्रमुख कृषि आयातों में पाम ऑयल, सोयाबीन ऑयल, सूखी मटर, गेहूँ, काजू और सूखी फलियाँ शामिल हैं।

**तालिका 2:**

| | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| खाद्यान्न उत्पादन | 50.8 | 82.0 | 108.4 | 129.6 | 176.4 | 201.8 |
| आयातित खाद्यान्न | 4.8 | 10.4 | 7.5 | 0.8 | 0.3 | – |
| सुरक्षित भंडार | – | 2.0 | – | 15.5 | 20.8 | 40.0 |

*स्रोत: Mission India: A Vision for Indian Youth*

कृषि उत्पादन में वृद्धि के बावजूद, इस क्षेत्र ने अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्रों के द्वारा प्रदर्शित विकास दर जैसा विकास प्रदर्शित नहीं किया है। तथापि नौंवी तथा दसवीं पंचवर्षीय योजना तक जारी रहने वाले धीमी कृषि विकास दर को ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में बेहतर बनाने के लिए प्रयास किए गए जिसमें कुछ हद तक सफलता भी मिली। परिणामस्वरूप वर्ष 2011-12 में खाद्यान्न उत्पादन ने 250.42 मिलियन टन की एक नई ऊँचाई को छुआ है। कृषि सचिव ने यह उल्लेख किया था कि वर्ष 2011-12 में देश भारी मात्रा में गेहूँ की फसल पैदा करने में सक्षम था क्योंकि फरवरी और मार्च के दौरान अनुकूल मौसम की वज़ह से फसलों की पैदावार में वृद्धि हुई थी। यह तथ्य दिखाता है कि कृषि क्षेत्र में प्रदर्शन अभी भी काफी हद तक प्रकृति के उतार-चढ़ाव पर निर्भर करता है। इन प्रयासों के बावजूद, 12वीं योजना का प्रस्ताव पत्र यह बताता है कि ग्यारहवीं योजना के 4 प्रतिशत लक्ष्य के मुकाबले कृषि एवं इससे संबंधित क्षेत्रों में प्रति वर्ष 3.3-3.5 प्रतिशत की वृद्धि होने की उम्मीद थी। समस्त अर्थव्यवस्था में विकास प्रवृत्तियों और कृषि एवं उससे संबद्ध क्षेत्रों के विकास के बीच का बढ़ता अंतर यह बताता है कि कृषि का प्रदर्शन आज पूरी अर्थव्यवस्था के मुकाबले कम है। यहाँ यह भी उल्लेखनीय है कि समग्र आर्थिक-विकास के स्वरूप के विपरीत भारत में कृषि का प्रदर्शन काफी अस्थिर हो गया है। संयुक्त राष्ट्र संघ के ''खाद्य एवं कृषि संगठन'' द्वारा एकत्रित आँकड़े बताते हैं कि भले ही भारत एक कृषि-प्रधान अर्थवयव्स्था है परन्तु यह कई कृषि संबंधी संकेतकों में अपने पड़ोसियों के साथ समानता प्रदर्शित नहीं करता है।

**तालिका 3: भारतीय संदर्भ में कृषि के विस्तार एवं विकास का तुलनात्मक अध्ययन**

| देश | 1998-2008 तक कृषि-उत्पादन की औसत वार्षिक विकास दर | 1998-2008 तक खाद्यान्न उत्पादन की औसत वार्षिक विकास दर | 2008 में प्रति हेक्टेयर गेहूँ की पैदावार (टन में) | 2008 में प्रति हेक्टेयर धान की पैदावार (टन में) |
|---|---|---|---|---|
| अफगानिस्तान | 0.8 | 0.9 | 2.06 | 2.16 |
| बांग्लादेश | 3.9 | 4.0 | 1.22 | 3.99 |
| भूटान | 5.7 | 5.8 | 2.17 | 2.69 |
| भारत | 2.6 | 2.5 | 1.29 | 3.37 |
| नेपाल | 3.1 | 3.1 | – | 2.77 |
| पाकिस्तान | 2.9 | 2.9 | 2.22 | 3.52 |
| श्रीलंका | 1.6 | 1.7 | 2.45 | 3.75 |
| चीन | 3.2 | 3.1 | 4.76 | 6.56 |
| एशिया पैसफिक | 3.0 | 2.9 | 2.75 | 4.38 |
| संसार | 2.3 | 2.3 | 3.07 | 4.31 |

*स्रोत: Food and Agricultural Organisation of UN, Report 2008*

डॉ॰ए॰पी॰जे॰ अब्दुल कलाम के अनुसार यदि सभी भारतीयों को अच्छे पोषण एवं पर्याप्त भोजन का सेवन करना है तो भारत को 2020 तक 360 मिलियन टन खाद्यान्न की ज़रूरत पड़ेगी। इस प्रकार घरेलू खपत के लिए प्रबंध हो सकेगा तथा अन्य देशों की सहायता करने तथा खाद्य निर्यात के लिए भी पर्याप्त मात्रा में खाद्यान्न उपलब्ध हो सकेगा। इस अभियान के लिए आवश्यकता है, अनुसंधान, प्रौद्योगिकी विकास, कृषि-विस्तार सेवाएँ तथा सबसे पहले विपणन, भंडारण तथा वितरण

के एक बड़े संजाल में एक क्रांति की, लेकिन सबसे बड़ी चुनौती यह है कि भारत अभी भी कृषि उत्पादन में सफलता के लिए वर्षा पर बहुत निर्भर है। बाढ़ और सूखे के कारण यदि कई वर्षों तक खराब सिलसिला चलता रहा तो इससे उत्पादन प्रभावित होगा। अत: इन सभी समस्याओं के समाधान के लिए हमें एक दूसरी हरित क्रांति की आवश्यकता है।

दूसरी हरित क्रांति के द्वारा कृषि क्षेत्र में अपनी उत्पादकता बढ़ाने से भारत की सक्षमता बढ़ेगी। यह क्रांति बीजों को मिट्टी से तथा उत्पाद को बाज़ार से मिलान-करने पर अपना ध्यान केंद्रित करती है। इस प्रयास में अपेक्षित मुख्य मानदण्ड कृषि-प्रसंस्करण के द्वारा उच्च उत्पादकता तथा बेहतर मूल्य-संवर्धन हैं।

भारत को दूसरी हरित क्रांति के दौरान जिन मुद्दों पर विचार करने की ज़रूरत है, उनमें से कुछ प्रमुख हैं-

1. **संसाधनों का बेहतर उपयोग:** बढ़ती आबादी को खिलाने के लिए भूमि की उत्पादकता में वृद्धि की आवश्यकता है। अनुर्वर भूमि का प्रयोग सड़कों के निर्माण, कृषि प्रसंस्करण उद्योगों एवं भंडारण की सुविधाओं के लिए किया जा सकता है। ये सभी कृषि उत्पादन की बिक्री एवं प्रसंस्करण के लिए आवश्यक है। वर्तमान कृषि तकनीक से पानी का अत्यधिक अपव्यय होता है। आज हमें जल-संरक्षण तकनीकों को अपनाने की आवश्यकता है, जैसा कि कई विकसित देशों ने किया है। यह कम पानी वाले क्षेत्रों में भी खेती के लिए सहायक होगा तथा पर्यावरण की दृष्टि से भी अधिक स्थायी होगा।

2. **मानसिकता में बदलाव:** किसान आमतौर पर विश्वास करते हैं कि उनका कार्य फसल उगाने तक सीमित है। उनकी मानसिकता में बदलाव के लिए आवश्यक है उन्हें समझाया जाए कि उनका कार्य-क्षेत्र अनाज उत्पादन से बढ़कर खाद्य प्रसंस्करण और विपणन तक हो सकता है। अत: नई प्रौद्योगिकियों की सहायता ली जानी चाहिए। भारत की आबादी का लगभग 60 प्रतिशत आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर है। इसे 40 प्रतिशत या उससे भी कम किया जाना चाहिए तथा जो लोग कृषि के क्षेत्र में पहले से ही कार्यरत थे उन्हें आदर्शत:

कृषि-प्रसंस्करण एवं सेवा की ओर अग्रसर करना चाहिए जहाँ आय अधिकाधिक है। यह किसानों के साथ-साथ उन लोगों को भी सक्षम बनाएगा जो इन नए क्षेत्रों को समृद्ध करने के लिए इस ओर जा रहे हैं।

3. **विविधता लाने वाले उत्पाद:** किसानों को ऐसी फसलों के उत्पादन के लिए प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है जहाँ उन्हें स्वाभाविक लाभ प्राप्त होता है तथा जिसकी अच्छी माँग है। पशुपालन एवं बढ़ती नकदी फसलें, ये दो क्षेत्र उभर रहे कई नए क्षेत्रों में से प्रमुख हैं।

जैसा कि पहले उल्लेख किया गया है, कुछ महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियाँ हैं जो कि दूसरी हरित क्रांति को सफल बनाने के लिए आवश्यक हैं। इनमें शामिल हैं:-

1. **मिट्टी का मिलान:** आधुनिक तकनीक का उपयोग करके मिट्टी की जाँच करना और उसकी स्वभावगत कमियों तथा प्रचुरताओं का पता लगाना अब संभव है। यदि मिट्टी में अत्याधिक लवण हों, तो इन्हें रासायनिक या जैविक उपचार से निष्प्रभावी किया जाता है। कुछ कमियों, जैसे कि जस्ता या फॉस्फोरस को, उनके पूरकों को मिलाकर सुधारा जा सकता है। मिट्टी के मिलान का एक पक्ष यह भी है कि अब यह कहना संभव है कि मिट्टी पर कौन सी फसल सबसे अच्छी तरह से पैदा होगी, ताकि किसान उस फसल को उगाने के लिए खुद को समर्पित कर सकें, बशर्ते कि बाज़ार में इसकी माँग हो।

2. **जल तकनीकियाँ:** जल का उपयोग कम से कम मात्रा में किया जाना चाहिए। सिंचाई को नियंत्रित करने के लिए माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक सर्किट, जो कि ड्रिप इरिगेशन जैसी प्रौद्योगिकियों में सबसे परिष्कृत हैं, इसके उपयोग में वृद्धि की जानी चाहिए। इज़राइल, एक ऐसा देश है, जहाँ व्यावहारिक तौर पर बारिश नहीं होती। हमें उसके उदाहरण को ध्यान में रखना चाहिए जो कि आज कई कृषि उत्पादों एवं दूध उत्पादन में अग्रणी है।

3. **फसल चक्रण एवं श्रेष्ठतर बीज:** किसानों को उत्पादन में वृद्धि के लिए सदियों पुराने तरीकों को और अधिक व्यवस्थित रूप से लागू करना चाहिए। उदाहरण के लिए उन्हें, बहुफसलीय तकनीक जिसमें एक ही खेत में अधिक से अधिक फसलें पैदा की जा सकती हैं तथा समुचित फसल चक्र जो कि मिट्टी का संरक्षण करता है, इनका उपयोग करना चाहिए। उच्च उपजाऊ तथा संकर बीज आज उपलब्ध हैं जो आनुवंशिक रूप से विकसित फसलों के विविध तथा नए प्रकार उपलब्ध कराते हैं। 'टिशुकल्चर' जैसे सरल जैवप्रौद्योगिकी, आलू जैसी सब्जियों की वृद्धि को बढ़ाने में सहायता करते हैं। किसान विविधीकरण के संभावित क्षेत्रों में जड़ी-बूटियों जैसी नई फसल पर भी ध्यान दे सकते हैं।

4. **खाद एवं कीटनाशक:** खाद एवं कीटनाशकों को फसल उत्पादन में सुधार के लिए आवश्यक माना जाता है, किन्तु यदि मृदा परीक्षण को सही तरीके से आयोजित किया जाए तथा सिंचाई को नियंत्रित रखा जाए तो इसका उपयोग कम से कम किया जा सकता है। चूँकि रासायनिक उर्वरक अक्सर महँगे एवं प्रदूषण फैलाने वाले होते हैं, अत: किसान जैविक उर्वरक का उपयोग करने पर विचार कर सकते हैं। बायोटेक्नोलॉजी इनके निर्माण में सहायता कर सकती है। ठीक इसी तरह कीटनाशकों का भी उपयोग कम से कम किया जा सकता है।

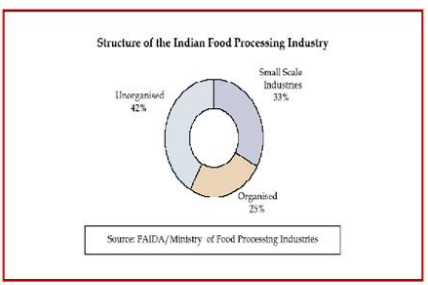
5. **पशुपालन:** भारत दुनिया के शीर्ष दूध उत्पादक देशों में से एक है। चूँकि हम बैक्टीरिया नियंत्रण में कुछ अंर्तराष्ट्रीय मानकों को पूरा नहीं करते इसलिए दूध निर्यात में कठिनाई होती है। सूचना प्रौद्योगिकी, फोरकास्टिंग एण्ड असेसमेंट काउंसिल (TIFAC) जैसी एजेंसियों ने विशेष रूप से पंजाब, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में इस तरह के मानकों की स्थापना के लिए काम किया है। आज इस तरह के मानकों को राष्ट्रीय स्तर पर अपनाए जाने की ज़रूरत है।

6. **पादप स्वच्छता की स्थितियाँ:** निर्यात बाज़ार तक पहुँचने के क्रम में, यह महत्वपूर्ण है कि सभी कृषि उत्पादनों में-चाहे मुर्गी पालन, पशु पालन या बागवानी हों- हमें रसायन, बैक्टीरिया और अन्य अवशेषों की सफाई में कुछ निश्चित अंतर्राष्ट्रीय स्वच्छता स्तर को पूरा करना है। भारतीय कृषि उत्पाद हमेशा इन मानकों को पूरा नहीं करते जिसका परिणाम यह होता है कि ये उत्पाद निर्यात बाज़ार तक नहीं पहुँच सकते। यदि भारतीय गाँवों को सम्पन्न बनना है तो उत्पादन को उच्च मूल्य वाले निर्यात बाज़ार तक पहुँचाना होगा। अत: ऐसी पादप स्वच्छता को प्राप्त करने के लिए प्रौद्योगिकियों को शामिल करना जटिल काम नहीं है, लेकिन किसानों को इससे अवगत करवाना चाहिए तथा इसे प्राप्त करने के लिए आवश्यक उपकरण उपलब्ध करवाए जाने चाहिए।

7. **नकदी फसल:** चाय, कपास तथा मसालों जैसी फसलों में उच्च कीमत पाने की सम्भावना है। अत: यह आवश्यक है कि इन फस्लों के उत्पादन में तकनीकी का सहयोग लिया जाए। नई नकदी फसलों का पता भी लगाना चाहिए। उदाहरण के लिए उत्तरांचल में किसानों ने कृषि शोधकर्ताओं की साझेदारी से 'जेरेनियम' को वृहत-पैमाने पर उत्पादित करके आय अर्जित की है। एलोवेरा (घृतकुमारी) जो भारत के जंगलों में बहुतायत मात्रा में पैदा होता है, आज अंर्तराष्ट्रीय स्तर पर इसकी बहुत मांग है। यह बहुत सी जड़ी-बूटियों में से एक है जिसको विदेशी बाज़ार में बेचा जा सकता है। वनिला बीन्स और फूल भी ऐसी नकदी फसलें हैं जो ऊँची कीमत प्राप्त कर सकती हैं।

विभिन्न कृषि विद्यालयों में ऐसे कई विशेषज्ञ हैं जो इन क्षेत्रों में निरंतर कार्य कर रहे हैं। उदाहरण के लिए बिहार, उत्तर प्रदेश और उत्तरांचल के क्षेत्रों में, जहाँ कृषि उपज कम थी, TIFAC किसानों को सूचनाएँ एवं सहायता उपलब्ध करा रहा है। बिहार में 1999 और 2003 के बीच, धान की उपज प्रति हेक्टेयर (1 हेक्टेयर=2.54 एकड़) 2 टन से बढ़कर 5.8 टन प्रति हेक्टेयर तक पहुँच गई थी और गेहूँ की उपज 2 टन प्रति हेक्टेयर से बढ़कर लगभग 5 टन प्रति हेक्टेयर तक पहुँच गई थी। यह वृद्धि वहाँ के किसानों की आय में आकस्मिक परिवर्तन का कारण बना।

पिछले एक या अधिक दशकों में, भारतीय दुकानों में तेजी से विभिन्न प्रकार के प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों की बाढ़ सी आ गई है। इसके परिणामस्वरूप ऐसे कृषि उत्पादों की माँग में वृद्धि हुई है जिनका उपयोग खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में किया जाता है।




*चित्र-2: भारतीय खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का ढाँचा*

आज प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के विविध रूप उपलब्ध हैं जिन्हें हम खाते हैं, जिनके बारे में लोग बताते हैं कि तीस साल पहले तक यह सामान्य तौर पर उपलब्ध नहीं थे। उदाहरण के लिए कॉर्नफ्लैक्स जो कि नाश्ते का अनाज है, इसके लिए एक विशेष प्रकार की मकई की आवश्यकता है तथा आलू का चिप्स जिनकी ज़रूरत फास्ट फूड जगहों पर होती है उसके लिए भी विशेष प्रकार के आलू की आवश्यकता पड़ती है। चूँकि इन पदार्थों की माँग है, अतः किसानों के लिए इनका उत्पादन करना सार्थक है।

कुछ कृषि उत्पाद यदि असंसाधित होते हैं तो उनका भंडारण तथा उपयोग बहुत कम समय तक किया जाता है। प्रसंस्करण के द्वारा कृषि उत्पादों जैसे चावल, गेहूँ, सब्जियों, फलों, आलू तथा

मछली आदि के संरक्षण तथा उनकी गुणवत्ता बढ़ाने में सहायता मिलती है। संरक्षण तथा उचित प्रशीतन के परिणाम स्वरूप उत्पाद बिना खराब हुए ज्यादा से ज्यादा लोगों तक पहुँच सकते हैं। यह पद्धति उत्पादकों के लिए घाटे को कम तथा लोगों के लिए बेहतर भोजन को सुनिश्चित करती है। साथ ही साथ इससे किसानों की आय में भी वृद्धि होती है।

भारत विश्व में फलों का सबसे बड़ा उत्पादक है (वर्ष 2002 में वार्षिक उत्पादन 46 मिलियन टन)। फिर भी 30 प्रतिशत से भी ज्यादा फल बर्बाद हो जाते हैं क्योंकि यह बाज़ार तक नहीं पहुँच पाते तथा इनके प्रसंस्करण का दायरा भी सीमित है। अमेरिका में उत्पादित फलों का 70 प्रतिशत संसाधित होता है तथा मलेशिया में 83 प्रतिशत जबकि भारत में इसकी स्थिति मात्र 2 प्रतिशत है। हाँलाकि हाल ही में, बाज़ार में संसाधित फलों के रस की बढ़ती लोकप्रियता के साथ ही इस प्रक्रिया में भी सुधार आ रहा है। अन्य प्रमुख संसाधित की जाने वाली वस्तुओं में शामिल हैं फलों से बने रेडी-टू-सर्व पेय पदार्थ, डिब्बा बंद फल और सब्जियाँ, स्क्वैश, आचार और चटनी। इस क्षेत्र में शामिल होने वाली नई चीज़े हैं रिटॉर्टेबल पाउच में वेजिटेबल करी, सूखे फल, डिब्बा बंद मशरूम और साकेंद्रित फलों के रस।

दुग्ध उत्पादन के लिए प्रसंस्करण विशेषरूप से महत्त्वपूर्ण है। थोड़े लंबे समय तक दूध को बनाए रखने के लिए उसे पाश्चरीकृत करने की आवश्यकता है। यह आवश्यक है कि डेयरी फार्म के लिए प्रसंस्करण की सुविधाएँ समुचित दूरी पर हों।

विश्व में पशुओं की आबादी सबसे अधिक भारत में है। जिसमें 50 प्रतिशत भैंस और दुनिया के मवेशियों की आबादी का 20 प्रतिशत शामिल है। इसमें ज्यादातर दुधारू गायें तथा भैंसे हैं। स्वतंत्रता के बाद के युग में भारत का दुग्ध उद्योग सबसे सफल विकसित उद्योग के रूप में जाना जाता है।

देश में वर्ष 2005-06 में दूध का कुल उत्पादन 229 ग्राम प्रतिदिन प्रति व्यक्ति की उपलब्धता के साथ 90 लाख टन था। वर्ष 1993-2005 के दौरान दुग्ध उद्योग ने 4 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि दर्ज करायी थी जो कि विश्व में दुग्ध उद्योग के औसत दर का लगभग तीन गुना है। भारत में कुल दुग्ध प्रसंस्करण 35 प्रतिशत के आस पास है जिसमें से 13 प्रतिशत भाग संगठित दुग्ध उद्योग का

है जबकि शेष गैर-पाश्चरीकृत दूध असंगठित माध्यमों के जरिए या फार्म स्तर पर ही उपभोग हो जाता है या ताजे दूध के रूप में बेच दिया जाता है।

एक संगठित दुग्ध उद्योग में, डेयरी सहकारी समितियाँ प्रसंस्कृत तरल दूध के बाजार में एक बड़ा हिस्सा रखती हैं। 170 दुग्ध उत्पादक सहकारी संघों के द्वारा दूध प्रसंस्कृत एवं बेचा जाता है। जो कि 15 राज्यों के सहकारी दुग्ध विपणन संघों से संघबद्ध हैं। पिछले कुछ वर्षों में अमूल (GCMMF), विजया (आँध्र प्रदेश), वेरका (पंजाब), सरस (राजस्थान), नंदिनी (कर्नाटका), मिलमा़ (केरल) तथा गोकुल (कोल्हापुर) जैसे कई ब्रांड सहकारी समितियों के द्वारा निर्मित किए गए हैं।

भारत में दुग्ध अधिशेष राज्यों में उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, आँध्र प्रदेश, कर्नाटक तथा तमिलनाडु हैं। दूध की बहुतायत मात्रा में उपलब्धता के कारण ये राज्य दुग्ध उत्पादों के निर्माण में बहुत ज्यादा केंद्रित हैं।

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय के अनुसार 2001 के बाद से डेयरी उत्पादों का निर्यात मात्रा की दृष्टि से प्रति वर्ष 25 प्रतिशत की वृद्धि से तथा गुणवत्ता की दृष्टि से 28 प्रतिशत की वृद्धि से बढ़ रहा है। मिल्क पाउडर, डिब्बा बंद दूध पेय जैसे मूल्य-संवर्धित दुग्ध उत्पादों के निर्माण के लिए महत्त्वपूर्ण निवेश के अवसर मौजूद हैं।

भारत के मिल्कमैन डॉ॰ वर्गीज़ कुरियन द्वारा लिखित पुस्तक "An Unfinished Dream" में वर्गीज़ कहते हैं कि "यह संयोग ही था कि मैं एक डेयरी मैन बन गया"। उन्होंने एक अँग्रेज विशेषज्ञ को कहते सुना कि "लंदन के सीवर का पानी भी बम्बई के दूध से बेहतर है"। 1950 के दशक में गुजरात में "आणंद" सहकारी समिति की शुरूआत करने वाले युवा कुरियन के लिए यह वाक्य एक चुनौती के रूप में कार्य कर गया। इन्होंने दूध उत्पादन के इस कार्य को दशकों से भी अधिक समय तक दर प्रति दर सशक्त किया जिसकी वज़ह से आज भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा दूध उत्पादक देश है।

उपरोक्त विवेचन के परिप्रेक्ष्य में यह कहा जा सकता है कि मात्र अच्छी फसल पैदा करना ही पर्याप्त नहीं है। उसे बाज़ार तक, जहाँ उसे बेचा या प्रसंस्कृत किया जा सके वहाँ तक पहुँचाने के लिए यह आवश्यक है कि एक अच्छा परिवहन तंत्र बनाया जाए।

कृषि अपशिष्ट का प्रबंधन एक दूसरा महत्त्वपूर्ण क्षेत्र है जिसे राजस्व उत्पादन का एक स्रोत बनाया जा सकता है। कृषि अपशिष्टों का उपयोग विकसित एवं किफायती तकनीकों द्वारा बायो गैस, वर्मिन-कम्पोस्ट और कागज़ जैसे उत्पादों के उत्पादन के लिए किया जाना चाहिए।

उपरोक्त विषय पर परिचर्चा भारत के कृषि क्षेत्र में व्याप्त बड़ी संभावनाओं को विशिष्ट रूप से दर्शाता है। यद्यपि वैश्विक परिदृश्य में भारत के विकास का स्वरूप यह प्रतिबिम्बित करता है कि सकल घरेलू उत्पाद (GDD) में कृषि का योगदान लगातार घट रहा है अत: भारत के संदर्भ में उल्लेखनीय है कि कृषि उद्योग को किसानों के लिए रोज़गारोन्मुख बनाना चाहिए। यह न सिर्फ कृषि की उत्पादकता में वृद्धि करेगा बल्कि यह कृषि-आय में भी वृद्धि करेगा।

## संदर्भ सूची:

निम्नांकित स्रोतों से अनुच्छेद लेकर यह केस स्टडी समानुक्रमित की गई है:


- APJ Abdul Kalam: Mission India: A Vision for Indian Youth
- Economic Survey of India 2012-13
- Approach Paper to the Twelfth Plan
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2008
- Ministry of Food Processing Industries, Annual Report 2005-06


## नमूना प्रश्न:

1. कृषि प्रसंस्करण उद्योगों को दूसरी हरित क्रांति का एक अभिन्न अंग क्यों होना चाहिए?
2. कृषि क्षेत्र में सुधार की दिशा में शिक्षा कितनी महत्त्वपूर्ण है? स्पष्ट करें।

## अंक योजना:

**प्रश्न 1:**

| उत्तर की रूपरेखा | मूल्य बिन्दु | अंक |
|---|---|---|
| ☆ कृषि उत्पादन ने काफी लोगों को इनमें रोजगार प्रदान किया है। यह छद्म बेरोजगारी की ओर जाता है। कृषि प्रसंस्करण उद्योग रोज़गार के वैकल्पिक अवसर प्रदान करेगा।<br>☆ खेतों के आकार को घटाया जाएगा क्योंकि कम लोग आय के लिए खेतों पर निर्भर होंगे। | कृषि प्रसंस्करण उद्योग के महत्त्व की व्याख्या | 2 |
| ☆ खेतों की उत्पादकता को बढ़ाएँगे-कृषि आय बढ़ेगी | तर्क | 2 |
| ☆ खराब और बर्बाद होने से कृषि उत्पादकता को बचाएँ।<br>☆ निर्यात-आय में वृद्धि कर सकते हैं-यदि निर्यात बाज़ारों का प्रबंध हो। | निष्कर्ष | 1 |

(छात्रों द्वारा लिखा गया कोई भी प्रासंगिक बिन्दु) 1x5=5

**प्रश्न 2:**

| उत्तर की रूपरेखा | मूल्य बिन्दु | अंक |
|---|---|---|
| ☆ कृषि क्षेत्र के विकास के लिए शिक्षा महत्त्वपूर्ण है।<br>☆ किसान उत्पादन के नए तरीकों को सीख सकते हैं- मिट्टी/फसल मिलान-उत्पादकता में वृद्धि।<br>☆ किसान समझेंगे कि कैसे वे अपनी उपज की मार्केटिंग को उन्नत बना सकते हैं-हाइपर मार्केट से सीधे जुड़ सकते हैं और बिचौलिए को कम कर सकते है। | कृषि क्षेत्र के विकास के प्रति शिक्षा के महत्त्व को समझना | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| ☆ अन्तर्राष्ट्रीय बाज़ार की जरूरतों को समझने तथा उन माँगों को पूरा करने का प्रबंध करने-उदाहरण एलोवेरा/वनीला बीन्स। | तर्क | 2 |
| ☆ वैश्विक प्रौद्योगिकियों से स्थानीय परिस्थितियों को मिलाने में सहायता करता है-इस्तेमाल किए गए बीज, तकनीक के संबंध में विकल्पों की सूचना किसानों को दी जा सकती है।<br>☆ ऋण शर्तों को समझने की उनकी योग्यता को बढ़ाता है-साहूकार बनाम/बैंक लोन/ऋण के संदर्भ में सूचना परक निर्णय लेना<br>☆ कृषि उत्पादन को सुधारने के लिए कृषि शोधकर्ताओं के साथ सहयोग। | निष्कर्ष | 1 |

(छात्रों द्वारा लिखा गया कोई भी प्रासंगिक बिन्दु) 1x5=5

# मुक्त पाठ्यसामग्री

## 2. मूल विषय : भारत में चिकित्सा पर्यटन

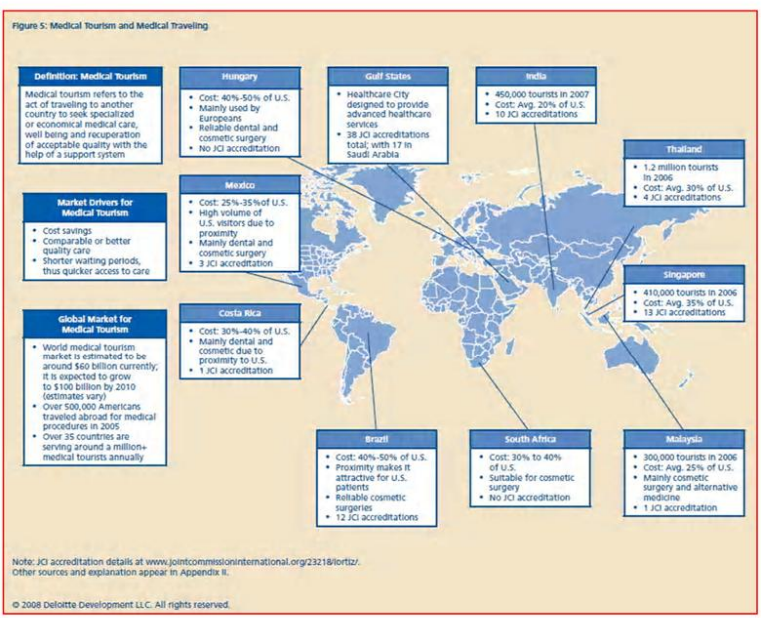
**सारांश :**

*प्रस्तुत केस स्टडी का प्रारंम्भ स्वास्थ्य एवं चिकित्सा पर्यटन के अर्थ से होता है। यह इस तथ्य को दर्शाता है कि चिकित्सा पर्यटन की अवधारणा सदियों पुरानी है, लेकिन इसे आज अपेक्षाकृत नवजात एवं नया उद्योग कहा जाता है। यह केस स्टडी विशिष्ट रूप से उन देशों की ओर भी हमारा ध्यान आकर्षित करती है जो चिकित्सा पर्यटन के प्रमुख स्थल रहे हैं। इन जगहों पर उपलब्ध कराई गई सेवाओं की सामर्थ्य, लागत, प्रभावकारिता एवं गुणवत्ता ही वे प्राथमिक कारण हैं जिनकी वजह से विकसित देशों के मरीज़ चिकित्सा पर्यटन का उपयोग कर रहे हैं। अध्ययन की समाप्ति पर भारत के चिकित्सा पर्यटन उद्योग में पेश की गई वैकल्पिक एवं गैर शल्यकारी दवाओं पर विचार किया गया है।*

यात्रा मनुष्य की एक सहज प्रवृत्ति है। लोग अवकाश, कार्य, अध्ययन एवं स्वास्थ्य के लिए दुनिया भर में यात्राएँ करते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू.एच.ओ) 'स्वास्थ्य' को न सिर्फ रोग या दुर्बलता के अभाव के रूप में परिभाषित करता है अपितु एक पूर्ण शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक कल्याण की अवस्था मानता है। इंटरनेशनल मेडिकल ट्रैवल जर्नल (आई.एम.टी.जे) के अनुसार चिकित्सा पर्यटन स्वास्थ्य से संबंधित यात्रा की सभी संभव श्रेणियों में अधिक व्यापक है। चिकित्सा पर्यटन को, पर्यटन उद्योग के सहयोग से ज़रूरतमंद मरीज़ों को शल्य एवं अन्य विशिष्ट चिकित्सीय सेवाएँ उपलब्ध कराने वाले के रूप में परिभाषित किया जाता है। चिकित्सा पर्यटन भले ही एक नया उद्योग हो परन्तु यह अवधारणा अत्यन्त पुरानी है। फ्लोरेंस नाइटिंगेल ने 1865 में तुर्की के डॉक्टरों को लिखे अपने पत्रों में कुछ मरीजों के आहार एवं शारीरिक अवस्थाओं के संबंध में विस्तार से व्याख्या की थी। वह चाहती थीं कि इनका इलाज तुर्की के स्पा में किया जाए क्योंकि इस तरह का इलाज़ स्विट्ज़रलैंड में महंगा था। अठारहवीं सदी के दौरान समृद्धशाली यूरोपीयन लोग उत्तरी अफ्रीका के हेल्थ रिसॉर्ट्स में जाया करते थे। लेकिन पिछले कुछ दशकों में स्वास्थ्य के

उद्देश्य से की जाने वाली यात्राओं में अत्यधिक वृद्धि हुई है जिससे चिकित्सा की बुनियादी सुविधाओं, प्रशिक्षित जनशक्ति और दुनिया के साथ सहज संपर्क वाले देशों के लिए यह एक बड़े अवसर को प्रदान करता है। डेलॉयट (Deloitte) की एक रिपोर्ट के अनुसार चिकित्सा के प्रयोजन से की गई विदेशी यात्राओं का बाज़ार 40 अरब डॉलर का है और यह प्रतिवर्ष 15 प्रतिशत की गति से बढ़ रहा है। पिछले 8 सालों में विश्व स्तर पर, चिकित्सा पर्यटन उद्योग में 60 अरब डॉलर की भारी वृद्धि हुई है, जिसे दंड चित्र में दर्शाया गया है (चित्र 2)। ये तथ्य विश्व में चिकित्सा पर्यटन की बढ़ती हुई लोकप्रियता की ओर इशारा करते हैं।

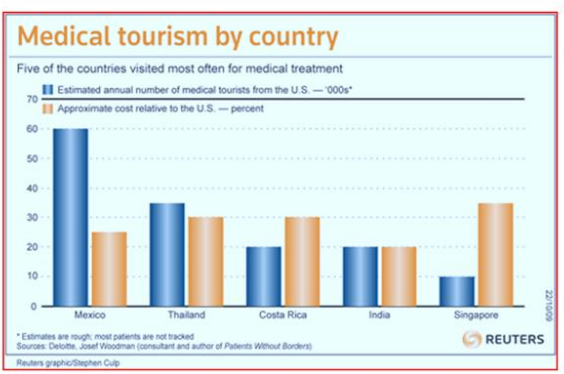
विश्व में चिकित्सा पर्यटन के लिए कई पसंदीदा स्थल रहे हैं। चिकित्सा पर्यटन पर, डेलॉयट द्वारा पेश की गई रिपोर्ट में ऐसे दस स्थलों की पहचान की गई है जिसे दुनिया के नक्शे पर दर्शाया गया है। (चित्र 1)




*स्रोत: चिकित्सा पर्यटन पर डेलॉयट की रिपोर्ट*

*चित्र-1: चिकित्सा पर्यटन के लिए 10 सबसे पसंदीदा स्थलों को दिखाता विश्व का मानचित्र*

इस मानचित्र को ध्यान से देखने पर आप पाएँगे कि इनमें से ज्यादातर स्थल भारत, दक्षिण अफ्रीका, ब्राज़ील, मैक्सिको, थाइलैण्ड आदि जैसे विकासशील देश हैं। यहाँ उपचार की लागत एक विकसित देश की तुलना में काफी कम है। वास्तव में, भारत में चिकित्सा पर्यटन की कीमत सबसे कम है। औसतन भारत में कोई भी उपचार, अमेरिका में होने वाले उपचार की लागत के मात्र 1/5 वें अंश पर किया जा सकता है, और यही स्थिति मलेशिया और मैक्सिको की भी है। यह भी स्पष्ट है कि मरीज़ दंत चिकित्सा से लेकर कॉस्मेटिक सर्जरी जैसे विविध कारणों से यात्रा करते हैं। मानचित्र में बार-बार एक और शब्द 'JCI' आ रहा है? यह 'JCI' क्या है JCI एक Joint Commission International Body है, जिसे चिकित्सीय उपचार के लिए यात्रा करने वाले मरीज़ों की सुरक्षा एवं एकरूपता का मूल्यांकन करने के लिए 1994 में गठित किया गया था। यह संगठन अस्पतालों द्वारा उपलब्ध कराई गई सुविधाओं की समीक्षा करता है और फिर एक मान्यता प्रमाण पत्र जारी करता है। JCI ने अब तक दुनियाभर के 120 अस्पतालों को अनुमोदित एवं मान्यता प्रदान की है। ISQHC (International Society for Quality in Health Care) जैसे कई अन्य संगठन भी हैं जो कि चिकित्सीय उपचार में सेवाओं की एकरूपता सुनिश्चित करने का ही काम करते हैं।




*चित्र 2: US की तुलना में चुनिन्दा देशों में चिकित्सा पर्यटन और तुलनात्मक लागत को दिखाता हुआ एक Multiple Bar Diagram.*

**इन स्थलों के बीच आपने क्या समानता देखी है? उपचार की लागत क्या बहुत कम नहीं है?** उपरोक्त चित्र पांच अलग-अलग देशों की यात्रा करने वाले मरीजों की संख्या एवं लागत के

बीच संबंध को दिखाता है। ये स्थल न सिर्फ अमेरिका के नागरिकों के लिए लोकप्रिय गन्तव्य स्थल रहे हैं, अपितु यूरोप एवं मध्य पूर्व से आने वाले विश्वभर के सभी चिकित्सकीय पर्यटकों की पसंद रहे हैं। यह आरेख स्पष्ट तौर पर दूरी और लागत के कारण, मैक्सिको की लोकप्रियता को दिखाता है जबकि उच्च लागत की वज़ह से सिंगापुर जैसे विकसित देश मरीज़ो को कम आकर्षित करते हैं। **क्या यह निष्कर्ष निकालना सही होगा कि संयुक्त राज्य अमेरिका से आने वाले बहिरंगमरीजों की सर्वाधिक संख्या मैक्सिको और थाईलैंड की यात्रा करती है जबकि भारत में इसकी लागत सबसे कम है?**

**क्या आप चिकित्सा पर्यटन की अवधारणा में किसी तरह की विडम्बना देखते हैं? हाँ इसकी एक विडम्बना है,** और वह यह है कि विकसित देशों के नागरिक उपचार के लिए विकासशील देशों की ओर आते हैं। यह एक सर्वविदित तथ्य है कि विकसित देश अत्याधुनिक स्वास्थ्य सुविधाओं और बुनियादी ढाँचों में श्रेष्ठ हैं। **फिर विकसित देशों से मरीज़ अधिकाधिक संख्या में इन विकासशील देशों की ओर क्यों जाते है, जबकि इनकी व्यवस्थाओं में खामियाँ होती हैं?**

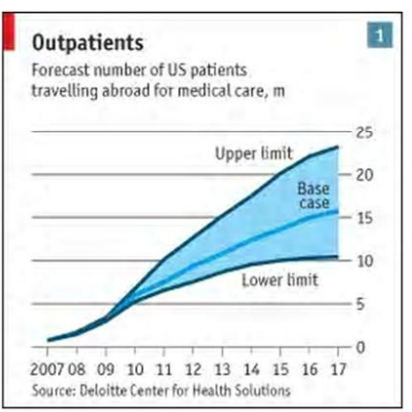
हमें चिकित्सा पर्यटन उद्योग की कठिनाइयों पर ग़ौर करने की ज़रूरत है। क्योंकि मरीज़ इलाज के लिए आते हैं और अपने देश वापस लौट जाते हैं, उनके लिए उपचार से संबंधित आगे की कार्यवाही जैसे यदि इलाज के बाद किसी तरह का दुष्प्रभाव (Side Effect) हुआ तो चिकित्सा सुविधा उपलब्ध कराना संभव नहीं होता। ज्यादातर बीमा कम्पनियाँ अग्रिम भुगतान नहीं करती हैं, लिहाज़ा मरीज़ों को अपनी जेब से नकद राशि का भुगतान करना पड़ता है। विकासशील देशों में कानून और उनके कार्यान्वयन की गति धीमी होती है जिसके परिणामस्वरूप मरीज़ दुर्घटना की अवस्था में किसी भी तरह की सहायता नहीं प्राप्त कर पाता है। फिर भी ये मरीज़ निम्नांकित कारणों से ऐसी यात्राएँ करना पसंद करते हैं:

- इनके अपने देश में चिकित्सीय उपचार की लागत विकासशील देशों की अपेक्षा तीन से चार गुना ज्यादा होती है।

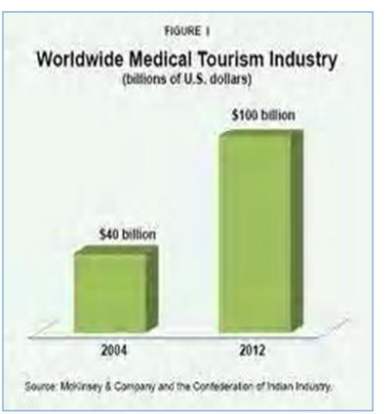
- ☆ नियोक्ता (employers) और मरीज़ को महँगे चिकित्सा बीमा के लिए भुगतान करने की ज़रूरत नहीं होती क्योंकि वे चिकित्सा पर्यटन का लाभ उठा रहे होते हैं।
- ☆ इन विकसित देशों में चिकित्साकर्मियों की कमी है, जो कि उपचार में होने वाली देरी तथा एक लंबे प्रतीक्षा काल का कारण है।
- ☆ अस्पतालों को मिली आधिकारिक मान्यता ने मरीज़ो को उच्च गुणवत्ता वाली सेवाओं का आश्वासन दिया है।
- ☆ चिकित्सा पर्यटन कम्पनियों द्वारा पेश किए गए आकर्षक पैकेज मरीज़ो को लुभाते हैं। इनमें यात्रा की लागत, आवास, इलाज का खर्च, शल्य-चिकित्सा के बाद की देखभाल का खर्च एवं स्वस्थ होने तक के लिए छुट्टियाँ शामिल हैं।

चिकित्सा पर्यटन में विकसित देशों से विकासशील देशों की ओर मरीज़ो के प्रवाह में 'लागत' की सबसे महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

चिकित्सा पर्यटकों को मिलने वाले लाभ के कारण चिकित्सा पर्यटन की व्यापकता लगातार बढ़ रही है। निम्नांकित ग्राफ विस्तार पूर्वक यह बताता है कि कैसे 2007 से 2012 के बीच अमेरिका से आने वाले रोगियों की संख्या में, 5 मिलियन से लेकर 15 मिलियन तक तेजी से वृद्धि हुई है।



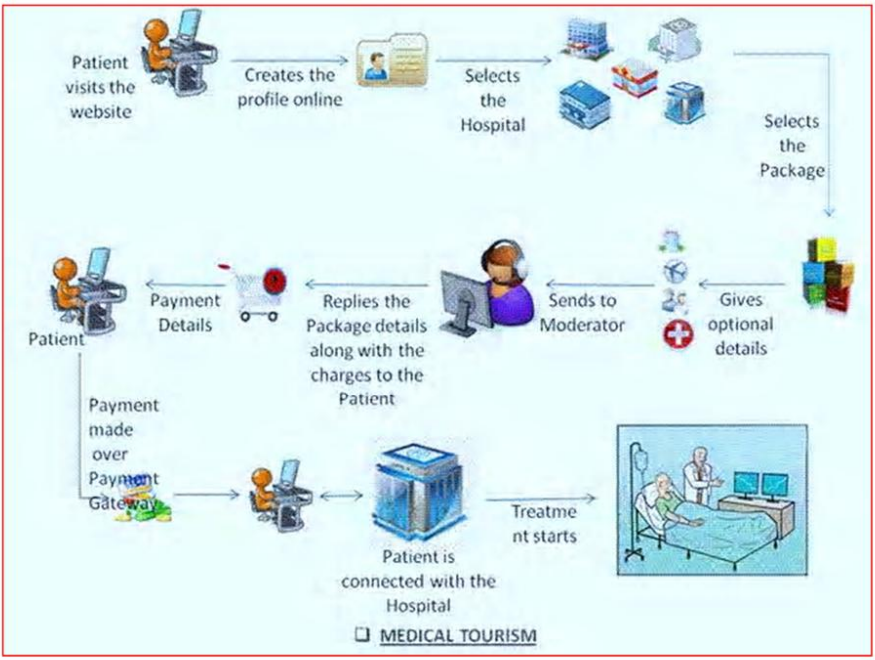

*चित्र-3: चिकित्सीय देखभाल के लिए विदेशों की यात्राएँ करने वाले US के मरीज़ो की पूर्व अनुमानित संख्या*




*चित्र-4: विश्वव्यापी चिकित्सा पर्यटन उद्योग*

इस तथ्य पर ध्यान देना अत्यन्त दिलचस्प है कि अलग-अलग देशों के मरीज़ अलग-अलग कारणों से यात्राएँ करते हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका और अन्य यूरोपियन देशों से जो मरीज़ आते हैं वे पुनर्सज्जा (Facelift), दंत चिकित्सा एवं कॉस्मेटिक सर्जरी जैसी उन्नत जीवन शैली को ढूँढने आते हैं। इस तरह के इलाज़ मुख्य रूप से इसलिए करवाए जाते हैं क्योंकि इनके खर्च की पूर्ति बीमा कम्पनियों के द्वारा नहीं की जाती है। चिकित्सा उपचार के लिए यूरोपीय मरीज़ों की यात्रा एक और कारण से अनोखी है। उदाहरण के लिए ब्रिटेन में राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा कार्यक्रम के तहत सभी नागरिकों को मुफ्त स्वास्थ्य सेवा उपचार प्रदान किया जाता है। यह कार्यक्रम 1948 में स्थापित किया गया था और आज यह डॉक्टरों तथा अस्पतालों में बिस्तरों की कमी से निपटने के लिए संघर्षरत है। निजी उपचार सीमित एवं महंगे हैं। मरीजों को हिप रिप्लेसमेंट या मोतियाबिंद जैसी सर्जरी के लिए भी तीन या उससे भी अधिक महीने तक इंतजार करना पड़ता है। हर समय इंतजार करना कठिन होता है। इसलिए ये मरीज़ अपने देश से विशिष्ट चिकित्सा सुविधाएँ उपलब्ध नहीं होने के कारण समृद्ध मध्यपूर्व देशों में अधिक संख्या में जाते हैं। वे ओपन-हार्ट सर्जरी से लेकर बांझपन तक की समस्या जैसी विविध सेवाओं के लिए यात्राएँ करते हैं। नेपाल, बांग्लादेश और पाकिस्तान से कई मरीज़ अपने देश में बेहतर बुनियादी चिकित्सा सुविधाओं के अभाव के कारण भारत आते हैं।

अब तक हमने चिकित्सा पर्यटन की शुरूआत कैसे हुई इसके विषय में जाना है। नीचे (चित्र 5) में दिए गए फ्लो चार्ट को देखें। ये वे चरण हैं जो चिकित्सा पर्यटन की प्रक्रिया में शामिल हैं। सबसे पहले मरीज़ विश्वभर में सबसे बेहतर उपचार के विकल्प का पता लगाता है। उसके बाद वह चिकित्सा पर्यटक बनने के लिए आवेदन पत्र दाखिल करता है। मध्यस्थ या ट्रेवल एजेंट या ट्रैवल कंपनी के द्वारा प्रस्तुत किए गए फॉर्म में समय, स्थान, भुगतान एवं अन्य वरीयताएँ समाविष्ट होती हैं। मध्यस्थ, पैकेजों एवं भुगतान के विवरणों के संबंध में पूछे गए प्रश्नों का जवाब देता है, प्रतिक्रियाएँ देता है और भुगतान के विवरण अंतिम रूप लेते हैं। भुगतान होते ही उपचार शुरू हो जाता है।




*चित्र-5: चिकित्सा पर्यटन की प्रक्रिया को दिखाता हुआ चित्रांकित फ्लोचार्ट।*

आप देख सकते हैं कि निश्चित रूप से यह प्रक्रिया जटिल नहीं है। वस्तुत: यह महज़ अग्रिम एवं सुनियोजित रूप से एक विशेषज्ञ चिकित्सक के साथ की गई बुकिंग है। टिकट बुकिंग, आवास एवं कागज़ी कार्य जैसे सभी थकाऊ काम चिकित्सा पर्यटन कंपनी द्वारा किए जाते हैं। यह उद्योग अपने आप में अस्पताल उद्योग, चिकित्सा उपकरण, पर्यटन एवं दवा उद्योग जैसे कई अन्य उद्योगों के विकास को गति देता है।

अब हम भारतीय चिकित्सा पर्यटन उद्योग के विषय में जानते हैं। सैयद अब्दुल बशीर सऊदी अरब से अपनी 10 महीने की बच्ची को हार्ट-सर्जरी के लिए भारत लाए थे। लीज़ा ब्रिटेन से लिपोसक्शन सर्जरी के लिए भारत आई। ये सभी या इन जैसे कई अन्य मरीज़ सालों से अपनी चिकित्सा संबंधी समस्याओं का समाधान करने के लिए आते हैं। ऐसे लोग भारत में 'चिकित्सा पर्यटन' को लोकप्रिय कर रहे हैं।

भारतीय स्वास्थ्य क्षेत्र विदेशी मरीज़ों के हितों को पूरा करने के लिए एक नई शाखा विकसित कर रहा है। इन मरीज़ो में सभी उम्र एवं लिंग के लोग शामिल हैं। वे ज्यादातर हार्ट-सर्जरी, घुटना प्रत्यारोपण, कॉस्मेटिक सर्जरी, बोन-मैरो ट्रांसप्लांट और दंत चिकित्सा के लिए आते हैं। ज्यादातर मरीज़ पड़ोसी देशों, मध्य पूर्व देशों, अमेरिका तथा इंग्लैंड से आते हैं। निम्नांकित चित्र, जनवरी 2009 को फाइनेंशियल एक्सप्रेस में छपे एक लेख 'A Sweet-Bitter Pill' से लिया गया है। यह आँकड़े भारत में चिकित्सा पर्यटन की वर्तमान स्थिति को दर्शाते है।

**Mapping the growth path**

| | SAARC | Africa | MiddleEast | US | Europe |
|---|---|---|---|---|---|
| No. of Medical Tourists in India | 43,500 | 16,000 | 18,000 | 13,000 | 13,000 |
| Exp Growth Rate | 10% | 10% | 15% | 20% | 20% |
| Motive for Travel | Lack of facilities | Lack of facilities | Better quality care | Cost | Long waiting period |
| International Competition | Singapore, Thailand | Europe, US, Singapore | Dubai, Europe, US, Thailand | Latin America, Singapore | Turkey, Dubai |
| Pricing Premium | — | — | 50% | 100% | 100% |
| Overall Attractiveness | ★★ | ★ | ★★★★ | ★★★ | ★★★ |

Source for graphs: Feedback Ventures, Healthcare Advisory Practise

*चित्र-6: चिकित्सा पर्यटन का विकास*

**उपर्युक्त सारणी से आप क्या समझते हैं?**

स्पष्ट निष्कर्ष यह है कि 'चिकित्सा पर्यटन गंतव्य स्थल' के रूप में भारत के कई फायदे हैं। हाँलाकि किसी भी चिकित्सा उपचार में 'लागत' एक निर्णायक कारक होता है लेकिन चिकित्सकीय देखरेख की गुणवत्ता भी अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है। जैसा कि हम देख सकते हैं कि अमेरिका, ब्रिटेन एवं मध्यपूर्व देशों के चिकित्सा पर्यटक भारी लागत-लाभ का आनन्द उठाते हैं। आई.एम.टी.जे. (इंटरनेशनल मेडिकल ट्रैवल जर्नल) में 'चिकित्सा पर्यटन पर छपी एक रिपोर्ट के अनुसार भारत में सबसे कम चिकित्सा लागत है जो कि अमेरिका में किए गए औसत खर्च का लगभग 20 प्रतिशत है। इस संबंध में एक लोकप्रिय नारा है ''तीसरी दुनिया की कीमत पर पहली

दुनिया का उपचार''। उदाहरण के लिए एक हार्ट-सर्जरी की लागत भारत में 8000$ है जबकि अमेरिका में सर्जरी की लागत 25000$ है। ब्रिटेन में इसकी लागत 28000$ है। अस्पताल एवं स्वास्थ्य सेवा राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (NABH) भारत में अस्पतालों एवं चिकित्सा सेवाओं का चयन, वर्गीकरण एवं मंजूरी देता है, साथ ही यह जे.सी.आई. के सहयोग से भी कार्य करता है। दुनिया के किसी भी पश्चिमी देश की तुलना में भारत में विश्वस्तरीय चिकित्सा सुविधाएँ उपलब्ध हैं। 15000 अस्पताल और अस्पतालों में 8,70,000 बिस्तर, 14 लाख डॉक्टरों एवं नर्सों के मौजूदा संघ में प्रति वर्ष 30,000 डॉक्टर तथा नर्स शामिल हो रहे हैं। AIIMS, क्रिश्चियन मेडिकल कॉलेज, टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल, अपोलो हॉस्पिटल जैसे अत्याधुनिक तकनीक युक्त अस्पतालों में बाल-चिकित्सा, न्यूरोलॉजी, त्वचा-विज्ञान, दंत चिकित्सा, प्लास्टिक सर्जरी, स्त्री रोग, पॅल्मॅनॅलॉजी, ENT और भी कई विविध प्रकार की विशिष्ट सेवाएँ उपलब्ध हो जाती हैं। रिसर्च एडं इंडस्ट्री डेटा एनालिसिस कंपनी (RNCOS) की एक अनुसंधान रिपोर्ट "भारत में बढ़ता चिकित्सा पर्यटन" में उपलब्ध कराए गए विश्लेषण के आधार पर चिकित्सा पर्यटन उद्योग को वर्ष 2013-2015 के दौरान 20 प्रतिशत से अधिक की संचयी वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) दर्ज करने की उम्मीद है। यह अनुमान है कि वर्ष 2012 तक वैश्विक चिकित्सा पर्यटन उद्योग में भारत की हिस्सेदारी 2.4 प्रतिशत तक बढ़ जाएगी। 27 जून 2013 को इकनॉमिक टाइम्स में प्रकाशित एक लेख यह बताता है कि वर्ष 2012 में 400,000 से ज्यादा विदेशियों ने स्वास्थ्य उपचार के लिए भारत का दौरा किया था, जिसने भारत को चिकित्सा पर्यटन के लिए यात्रा किए जाने वाला पाँचवा सबसे प्रमुख देश बना दिया है। इन सबके अलावा कोरॉनरी आट्री बाइपास, ग्राफ्ट् सर्जरी जैसे अत्यन्त कठिन ऑपरेशन भी भारत में सफलतापूर्वक किए गए हैं। इस तरह के ऑपरेशनों की लागत पश्चिम की तुलना में भारत में 90 प्रतिशत तक कम खर्चीली है। साथ ही साथ पश्चिम में मंदी के रूझानों ने तो भारत की लोकप्रियता को और बढ़ा दिया है। विदेशी मुद्रा रूपये की तुलना में अधिक मज़बूत है, इसलिए उनके लिए भारत में ये ऑपरेशन ज्यादा सस्ते हैं। भारत में कई निजी सूचना एजेंसियाँ चिकित्सा पर्यटकों को आकर्षक पैकेज पेश करती हैं, जिसमें अनुकूलित पर्यटन, पोस्ट-ऑपरेटिव उपचार यात्राएँ, एक अवकाश गंतव्य-स्थल एवं आवासीय सुविधाएँ शामिल हैं।

आयुर्वेद, अरोमा चिकित्सा, योग, प्राणिक चिकित्सा और इन जैसे अन्य पारंपरिक दवाओं के विकल्प मरीज़ों में लोकप्रिय हो रहे हैं। ये विभिन्न बीमारियों के गैर-शल्यचिकित्सा उपचार हैं। उदाहरण के लिए 'केरल आयुर्वेद केन्द्र' विभिन्न मेट्रो शहरों में कई स्थानों पर स्थापित किए गए हैं। स्वास्थ्य पर्यटन की लोकप्रियता भी उपचार के इस पारंपरिक रूप की उपयोगिता को प्रदर्शित करती है। इसमें 7 लाख से ज्यादा पंजीकृत चिकित्सक हैं जो पारंपरिक स्वास्थ्य सेवा की ज़रूरतों को पूरा कर रहे हैं।

## आयुर्वेदिक दवाएँ

आयुर्वेदिक दवाओं ने भी आयुर्वेदिक मालिश एवं स्पा के माध्यम से इन स्वास्थ्य सेवाओं में प्रवेश किया है। इन्होंने भारत को अन्य एशियाई देशों के मुकाबले में तेजी से आगे बढ़ाया है। मरीज़ व्यक्तिगत देखभाल, तत्काल ऑपरेटिव सुविधाओं की ओर आकर्षित होते हैं और यह स्वास्थ्य उपचार के लिए एक पसंदीदा गंतव्य-स्थल के रूप में 'भारत' की लोकप्रियता को निरंतर बढ़ा रहा है।

वर्ष 2005 में भारत उद्योग परिसंघ (CII) और मैकिन्से कंसल्टेंट्स द्वारा किए गए एक अध्ययन में यह अनुमान लगाया गया था कि भारत में प्रति वर्ष एक लाख चिकित्सा पर्यटकों को आकर्षित करने की क्षमता है तथा यह देश की आय में 5 बीलियन डॉलर तक की विदेशी मुद्रा को जोड़ सकता है। वर्ष 2012 के फाइनेंशियल एक्सप्रेस के एक लेख में यह अनुमान किया गया था कि भारत 2020 तक 24 लाख चिकित्सा पर्यटकों की मेज़बानी कर सकता है। यह अनुमान 2010 में

पूरी की गई ज़रूरतों से लगभग 4 गुना ज्यादा है। यही नहीं, टेक्नोपैक द्वारा लगाए एक अनुमान के अनुसार 2025 तक इस आँकड़े के 49 लाख तक बढ़ने का अनुमान है। हाँलाकि इनमें से किसी भी लक्ष्य को प्राप्त करने के क्रम में, स्वास्थ्य उद्योग को अपने अस्पतालों और इससे संबद्ध सेवाओं को विदेशों में भी बढ़ावा देने की आवश्यकता है तथा अपनी परिवहन सुविधाओं, विशेष तौर पर महानगरों के लिए हवाई-संपर्क में सुधार लाने की भी ज़रूरत है।

भारतीय चिकित्सा पर्यटन उद्योग की इस अभूतपूर्व वृद्धि को गुणवत्ता, उपलब्धता एवं लागत जैसे कारकों ने काफी बल दिया है। निश्चित रूप से यह, भारत को एक वैश्विक स्वास्थ्य गंतव्य स्थल बनाने की राह पर अग्रसर है।

**नमूना प्रश्न:**

1. क्या यह कहना सही है कि चिकित्सा पर्यटन के विकास ने कई अन्य व्यवसायों के विकास का नेतृत्व किया है? अपने विचारों को सिद्ध करें। (5)
2. भारत में चिकित्सा पर्यटन उद्योग को बढ़ावा देने के लिए किन कदमों को उठाने की ज़रूरत है? (5)

**मूल्यांकन योजना:**

**प्रश्न 1:**

| उत्तर की रूपरेखा | मूल्य बिन्दु | अंक |
|---|---|---|
| ☆ हाँ, चिकित्सा पर्यटन ने अन्य व्यवसायों के विकास का नेतृत्व किया है। | सहायक व्यापारों का स्पष्टीकरण | 2 |
| ☆ मरीज़ पर्यटक एवं रोगी दोनों रूपों में आते हैं। | औचित्य एवं तर्क | 2 |
| ☆ मरीजों के लिए-बुनियादी चिकित्सा सुविधाएँ विशेष तौर पर निजी क्षेत्रों ने विकसित की हैं। | निष्कर्ष | 1 |
| ☆ चिकित्सा उपकरणों, उपभोग्य सामग्रियों के निर्माण का विकास। व्यापार के माध्यम से इनका वितरण-थोक बाज़ार। | | |

| | | |
|---|---|---|
| ☆ इन क्षेत्रों में लोगों को प्रशिक्षित करने के लिए अपेक्षित शैक्षिक संस्थान।<br>☆ पर्यटन में सुधार के लिए-बेहतर बुनियादी सुविधाओं की ज़रूरत।<br>– एयरलाइंस यात्रा<br>– रेल-रोड संपर्क, इसके लिए निर्माण उद्योग<br>– खाद्य उद्योग: शेफ/बैरा/सहायकों की माँग<br>– पर्यटन स्थलों के लिए गाडड<br>– होटल<br>☆ कोई भी अन्य प्रासंगिक व्यापार जिसे छात्र सही रूप से तर्क दे सकें। | | |

**प्रश्न 2:**

| उत्तर की रूपरेखा | मूल्य बिन्दु | अंक |
|---|---|---|
| ☆ रेल-सड़क संपर्क जैसी बुनियादी सहायक सुविधाओं में सुधार<br>☆ चिकित्सा उपकरणों/उपभोग्य सामग्रियों के निर्माण में सुधार<br>☆ JCI से, अधिकाधिक अस्पतालों का प्रत्यायन प्राप्त किया जाना।<br>☆ आयुर्वेद, योग, यूनानी, होमियोपैथी-दवा के इन वैकल्पिक प्रकारों का विपणन (मार्केटिंग)<br>☆ उच्च गुणवत्ता वाले कर्मचारी<br>☆ कोई भी अन्य प्रांसगिक उपाय जिसे छात्र उपयुक्त समझें। | चिकित्सा पर्यटन उद्योग को बढ़ावा देने वाले उपायों की व्याख्या<br>औचित्य एवं तर्क<br>निष्कर्ष | 2<br>2<br>1 |