NEERAJ®

Serving Education for Last 40 Years

# M.H.I. -8

# भारत में पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का इतिहास

## ( History of Ecology and Environment in India )

**Chapter Wise Reference Book**
**Including Many Solved Sample Papers**

*Based on*

# I.G.N.O.U.

**& Various Central, State & Other Open Universities**

By: *Sunil Pathak*, M.A. (History)

**NEERAJ PUBLICATIONS**
*(Publishers of Educational Books)*

Retail Sales Office:

1507, First Floor, Nai Sarak, Delhi - 6 | Mob.: 8510009872, 8510009878
E-mail : info@neerajbooks.com Website : www.neerajbooks.com

MRP ₹ 300/-

Published by:

**NEERAJ**
**PUBLICATIONS**

*(Publishers of Educational Books)*

Retail Sales Office: 1507, First Floor, Nai Sarak, Delhi - 6 | Mob.: 8510009872, 8510009878

E-mail : info@neerajbooks.com Website : www.neerajbooks.com

**© Copyright Reserved with the Publishers only.**

***Reprint Edition with Updation of Sample Question Paper Only***

Typesetting by: Competent Computers, Printed at: Novelty Printing Press

*Disclaimer/T&C*

1. *For the best & up-to-date study & results, please prefer the recommended textbooks/study material only.*
2. *This book is just a Guide Book/Reference Book published by NEERAJ PUBLICATIONS based on the suggested syllabus by a particular Board/University.*
3. *These books are prepared by the author for the help, guidance and reference of the student to get an idea of how he/she can study easily in a short time duration. Content matter & Sample answers given in this Book may be Seen as the Guide/Reference Material only. Neither the publisher nor the author or seller will be responsible for any damage or loss due to any mistake, error or discrepancy as we do not claim the Accuracy of these Solutions/Answers. Any Omission or Error is highly regretted though every care has been taken while preparing, printing, composing and proofreading of these Books. As all the Composing, Printing, Publishing and Proof Reading, etc., are done by Human only and chances of Human Error could not be denied. Any mistake, error or discrepancy noted may be brought to the publishers notice which shall be taken care of in the next edition and thereafter as a good gesture by our company he/she would be provided the rectified Book free of cost. Please consult your Teacher/Tutor or refer to the prescribed & recommended study material of the university/board/institute/ Govt. of India Publication or notification if you have any doubts or confusions regarding any information, data, concept, results, etc. before you appear in the exam or Prepare your Assignments before submitting to the University/Board/Institute.*
4. *In case of any dispute whatsoever the maximum anybody can claim against NEERAJ PUBLICATIONS is just for the price of the Book.*
5. *The number of questions in NEERAJ study materials are indicative of general scope and design of the question paper.*
6. *Any type of ONLINE Sale/Resale of "NEERAJ BOOKS" published by "NEERAJ PUBLICATIONS" in Printed Book format (Hard Copy), Soft Copy, E-book on any Website, Web Portals, any Social Media Platforms – Youtube, Facebook, Twitter, Instagram, Telegram, LinkedIn etc. and also on any Online Shopping Sites, like – Amazon, Flipkart, eBay, Snapdeal, Meesho, Kindle, etc., is strictly not permitted without prior written permission from NEERAJ PUBLICATIONS. Any such online sale activity of any NEERAJ BOOK in Printed Book format (Hard Copy), Soft Copy, E-book format by an Individual, Company, Dealer, Bookseller, Book Trader or Distributor will be termed as ILLEGAL SALE of NEERAJ BOOKS and will invite legal action against the offenders.*
7. *The User agrees Not to reproduce, duplicate, copy, sell, resell or exploit for any commercial purposes, any portion of these Books without the written permission of the publisher. This book or part thereof cannot be translated or reproduced in any form (except for review or criticism) without the written permission of the publishers.*
8. *All material prewritten or custom written is intended for the sole purpose of research and exemplary purposes only. We encourage you to use our material as a research and study aid only. Plagiarism is a crime, and we condone such behaviour. Please use our material responsibly.*
9. *All matters, terms & disputes are subject to Delhi Jurisdiction only.*

**Get books by Post & Pay Cash on Delivery :**

If you want to Buy NEERAJ BOOKS by post then please order your complete requirement at our Website www.neerajbooks.com where you can select your Required NEERAJ BOOKS after seeing the Details of the Course, Subject, Printed Price & the Cover-pages (Title) of NEERAJ BOOKS.

While placing your Order at our Website www.neerajbooks.com You may also avail the "Special Discount Schemes" being offered at our Official website www.neerajbooks.com.

No need to pay in advance as you may pay "Cash on Delivery" (All The Payment including the Price of the Book & the Postal Charges, etc.) are to be Paid to the Delivery Person at the time when You take the Delivery of the Books & they shall Pass the Value of the Goods to us. We usually dispatch the books Nearly within 2-3 days after we receive your order and it takes Nearly 3-4 days in the postal service to reach your Destination (In total it take nearly 6-7 days).

Content

# भारत में पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का इतिहास

## ( History of Ecology and Environment in India )

*Question Bank – (Previous Year Solved Question Papers)*

Question Paper—June-2023 (Solved) .......... 1
Question Paper—December-2022 (Solved) .......... 1-2
Question Paper—Exam Held in March-2022 (Solved) .......... 1
Question Paper—Exam Held in August-2021 (Solved) .......... 1
Question Paper—Exam Held in February-2021 (Solved) .......... 1-2
Question Paper—December, 2019 (Solved) .......... 1
Question Paper—June, 2019 (Solved) .......... 1-2
Question Paper—December, 2018 (Solved) .......... 1
Question Paper—June, 2018 (Solved) .......... 1
Question Paper—December, 2017 (Solved) .......... 1
Question Paper—June, 2017 (Solved) .......... 1

| S.No. | Chapterwise Reference Book | Page |
|---|---|---|

**पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का अध्ययन : एक परिचय**

1. प्रकृति-मानव अन्तर्सम्बन्ध .......... 1
2. भारत का भू-दृश्य .......... 7
3. अध्ययन स्रोत .......... 15

**पर्यावरण एवं प्रारम्भिक समाज**

4. संसाधनों का उपयोग एवं मानव समाज .......... 22
5. आखटेक-संग्रहकर्त्ता समाज .......... 32
6. भ्रमणकारी (खानाबदोश) पशुचारण समाज .......... 42

**पर्यावरण तथा कृषीय समाज**

7. कृषि के उद्गम .......... 48

| S.No. | Chapterwise Reference Book | Page |
|---|---|---|


8. नदी–घाटी सभ्यता ........ 57
9. कृषि विसरण तथा क्षेत्रीय विशिष्टताएँ - 1 ........ 63
10. कृषि विसरण तथा क्षेत्रीय विशिष्टताएँ - 2 ........ 73

**पर्यावरण का विनियोग–अन्य प्रकार**

11. ऊर्जा संसाधन ........ 81
12. जल संसाधन ........ 87
13. वन संसाधन ........ 94
14. धातु तथा खनिज संसाधन ........ 101

**भारतीय दर्शन तथा पर्यावरण**

15. मानव–प्रकृति अन्तर्सम्बन्ध ........ 107
16. संरक्षण की युगीन प्रवृत्तियाँ ........ 113
17. परिवर्तन ........ 118

**उपनिवेशवाद तथा पर्यावरण**

18. पर्यावरण का बोध ........ 124
19. पर्यावरणीय कार्य–सूची ........ 129
20. संसाधन प्रबन्धन : वन ........ 133
21. संसाधन प्रबन्धन : जल ........ 141

**आधुनिक चिन्ताएँ**

22. विकास एवं पर्यावरण की चिन्ताएँ ........ 150
23. जैव–विविधता ........ 156
24. पर्यावरण संसाधन एवं पेटेंट्स ........ 161
25. विकल्प ........ 166


■■

# Sample Preview
# of the
# Solved
# Sample Question
# Papers

*Published by:*

**NEERAJ**
**PUBLICATIONS**
www.neerajbooks.com

# QUESTION PAPER

## *June – 2023*

*(Solved)*

## भारत में पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का इतिहास

**(History of Ecology and Environment in India)**

**M.H.I.-8**

*समय : 3 घण्टे ]* *[ अधिकतम अंक : 100*

***नोट : किन्हीं पाँच*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग में से कम-से-कम* ***दो*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक* ***समान*** *हैं।*

**भाग-क**

**प्रश्न 1. पुरा-पाषाण और मध्यपाषाण संस्कृतियों में मनुष्य-प्रकृति के संबंधों के तत्त्वों की चर्चा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-1, पृष्ठ-2, प्रश्न 1

**प्रश्न 2. औपनिवेशिक-पूर्व भारत से संबंधित पर्यावरणीय इतिहास लेखन की चर्चा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-3, पृष्ठ-17, प्रश्न 2

**प्रश्न 3. ''स्थायी कृषि की शुरुआत ने संसाधन के उपयोग के तरीकों में आधारभूत बदलाव किये।'' विवेचना कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-4, पृष्ठ-28, प्रश्न 3

**प्रश्न 4. शुरुआती ऐतिहासिक काल में पशुपालन के उदय के कारणों की चर्चा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-6, पृष्ठ-43, प्रश्न 1

**प्रश्न 5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए–**

**(क) प्रारम्भिक भारत में सिंचाई के तरीके**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-9, पृष्ठ-71, प्रश्न 3

**(ख) ऊर्जा के संसाधनों के प्रकार**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-11, पृष्ठ-85, प्रश्न 2

**(ग) संरक्षण पर भारतीय विचार**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-16, पृष्ठ-116, प्रश्न 3

**(घ) नवीकरणीय संसाधन**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-4, पृष्ठ-29, प्रश्न 4

**भाग-ख**

**प्रश्न 6. किस तरह से औद्योगिकीकरण ने पर्यावरण की औपनिवेशिक समझ का स्वरूप निर्धारण किया? चर्चा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-18, पृष्ठ-125, प्रश्न 1

**प्रश्न 7. औपनिवेशिक वन नीति के मुख्य उद्देश्यों का परीक्षण कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-20, पृष्ठ-136, प्रश्न 3

**प्रश्न 8. भारत में अंतर-राज्यीय जल-विवाद की समीक्षा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-21, पृष्ठ-144, प्रश्न 3

**प्रश्न 9. विकास और पर्यावरणीय सरोकारों पर मतों की व्याख्या कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-22, पृष्ठ-151, प्रश्न 1

**प्रश्न 10. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए–**

**(क) गहन पारिस्थितिकी (Deep Ecology)**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-22, पृष्ठ-152, प्रश्न 2*(i)*

**(ख) पर्यावरणीय संरक्षण का महत्त्व**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-16, पृष्ठ-114, प्रश्न 1

**(ग) ट्रिप्स (बौद्धिक सम्पत्ति अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलू)**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-24, पृष्ठ-163, प्रश्न 1 तथा प्रश्न 2

**(घ) जैव-विविधता**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-23, पृष्ठ-157, प्रश्न 1

■■

# QUESTION PAPER

***December – 2022***

*(Solved)*

## भारत में पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का इतिहास

**(History of Ecology and Environment in India)**

**M.H.I.-8**

*समय : 3 घण्टे ]* *[ अधिकतम अंक : 100*

***नोट : किन्हीं पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग में से कम-से-कम **दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। **सभी** प्रश्नों के अंक **समान** हैं।*

**भाग - क**

**प्रश्न 1. पूर्व-पाषाण तथा मध्य-पाषाणकालीन सांस्कृतिक चरणों में प्रकृति तथा मानव के मध्य परस्पर अंतःक्रिया की प्रमुख विशेषताओं की चर्चा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-1, पृष्ठ-2, प्रश्न 1

**प्रश्न 2. नवपाषाण क्रांति से क्या तात्पर्य है? इसके महत्त्व का परीक्षण कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-7, पृष्ठ-49, प्रश्न 1

**प्रश्न 3. जल अधिकारों और उनके पर्यावरणीय महत्त्व की संक्षिप्त में चर्चा कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-12, पृष्ठ-90, प्रश्न 3

**प्रश्न 4. ''धातुओं के उपयोग ने मानव की जीवनशैली तथा पैटर्न में आमूल परिवर्तन किए।'' टिप्पणी कीजिए।**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-14, पृष्ठ-102, प्रश्न 1

**प्रश्न 5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए–**

**(क) सिंधु सभ्यताकालीन कृषि**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-8, पृष्ठ-59, प्रश्न 2

**(ख) अनवीकरणीय संसाधन (Non-renewable resources)**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-4, पृष्ठ-30, प्रश्न 5

**(ग) ताम्रपाषाण संस्कृतियों में कृषि-पशुपालन**

**उत्तर–संदर्भ–**देखें अध्याय-9, पृष्ठ-70, प्रश्न 2

**(घ) तिनई की पारिस्थितिकीय अवधारणा**

**उत्तर–**'लौह आगमन' ने घने जंगलों वाले क्षेत्रों में बसावट को एक हकीकत में बदल दिया। यहीं से वनों के सीमान्तों पर आवासीय समाजों के अतिक्रमण का आरंभ भी हुआ है। धीरे-धीरे कृषि फैलती गई, वन सिकुड़ते गये तथा राज्यों ने आरंभिक रूप लेना आरंभ कर दिया। इसी काल में कहीं पर हम गणतंत्रों का गठन होते देखते हैं, तो कहीं राजतांत्रिक राज्यों की स्थापना। यहां एक रोचक बात जो ध्यान देने योग्य है वह यह कि जहां राजतंत्र गंगा के मैदानों तक सीमित थे, गणतांत्रिक राज्यों जिनमें से अधिकतर राजतंत्र के पहले से अवस्थित थे, की उत्तरी परिधि हिमालय के चारों ओर गिरिपाद में फैली हुई थी। ऐसा संभवतः इसलिये था क्योंकि नीची पहाड़ियों की लकड़ी को काटना, दलदली मैदानी जंगलों को साफ करने की अपेक्षा कहीं अधिक आसान था। यह भी पता चलता है कि इन कृषि आवासों तथा उनसे जुड़े वन क्षेत्रों में लगातार पारस्परिक संपर्क बना रहता था जैसा कि कौटिल्य द्वारा भी लिखा गया है। उसने यह अनुभव किया कि वन तथा पहाड़ शत्रु के विरुद्ध एक प्रभावशाली अवरोध के रूप में है। उसने वनों से आय प्राप्त करने के लिए वन प्रबन्धन का समर्थन किया। इस प्रकार हम यह कह सकते हैं कि इस काल में वनों तथा पर्वतों को उनकी आर्थिक तथा सामरिक महत्ता के अनुकूल आंकना आरंभ हो गया था।

यह बात महत्त्व की है कि भूदृश्य को न केवल उसकी आर्थिक व सामरिक महत्ता के अनुरूप आंका गया वरन् उसके सौन्दर्यबोध के अनुरूप भी उसकी महत्ता निर्धारित की गई है। प्राचीन साहित्य में ऐसे अनेक उदाहरण हैं, जहां भूदृश्यों को उनकी फलदायकता तथा दृश्य सुख प्रदान करने के आधार पर प्रशंसित किया गया है। प्राचीन तमिल काव्य में पुरुष एवं नारी के मध्य परस्पर प्रेम को आंतरिक तथा बाह्य दोनों ही प्रकार की अभिव्यक्ति का रूपायन करने वाले प्रसंगों के सदृश वर्णित किया गया है, जिसे तिनाई कहा जाता है। तिनाई व्यवस्था में विरह एवं मिलन की भावाभिव्यक्ति प्रकृति में व्याप्त गुणबोध के अनुरूप काव्य व्यंजना में की गई है। प्राकृतिक स्थान चार प्रकार के हैं तथा प्रत्येक को एक अधिष्ठाता देव/देवी के अनुसार तथा उस क्षेत्र विशेष के वृक्ष अथवा पुष्प के अनुसार पहचाना गया है–

- **मुल्लै,** जो कि चमेली पुष्प की एक किस्म है, उस प्रकार के वन का निरूपण करता है, जिसके अधिष्ठाता मायन हैं, जो कि पशुपालकों के श्यामवर्णी देव है।

Sample Preview
of
The Chapter

*Published by:*

NEERAJ
PUBLICATIONS
www.neerajbooks.com

# भारत में पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का इतिहास
# (History of Ecology and Environment in India)

**पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का अध्ययन : एक परिचय**

## प्रकृति-मानव अन्तर्सम्बन्ध

1

NEERAJ PUBLICATIONS www.neerajbooks.com

### अध्याय का विहंगावलोकन

मानव-प्रकृति के अन्तर्सम्बन्ध एक लम्बे ऐतिहासिक काल तक विभिन्न स्तरों पर क्रियाशील रहे हैं। आदिकाल में मानव-प्रकृति के अन्तर्सम्बन्धों का निर्धारण प्रकृति द्वारा हो रहा था। आरम्भ में मानव को प्रकृतिप्रदत्त साधनों के आधार पर अपना जीवनयापन करना पड़ता था। कालान्तर में इसमें बदलाव आया तथा मानव प्रकृति को अपने हेतु सुलभ बना सकने में सक्षम हुआ। अतः मानव और प्रकृति के सन्दर्भ में पारिस्थितिकी का अपना अलग महत्त्व रहा है। इसने मानवीय विकास के इतिहास को निर्धारित किया।

19वीं सदी में चार्ल्स डार्विन ने मानवीय विकास के इतिहास पर महत्त्वपूर्ण प्रकाश डाला था। उन्होंने स्पष्ट किया कि नई प्रजातियों के अनुकूलन ने इनकी उत्तरजीविता को भी प्रभावित किया। इसको उसने 'योग्यतम की उत्तरजीविता' की संज्ञा दी है। प्राकृतिक परिस्थितियों के अनुसार स्वयं को ढाल लेने की मानवीय विशेषता को आदिमानव द्वारा विभिन्न कालों में उपयोग में लाये गये औजारों के आधार पर देख सकते हैं।

प्रकृति के अन्य जीवों की तरह मानव भी अपना जीवनयापन आदिकाल में शिकार व कंदमूल संग्रह से करता था। पत्थर के औजारों का प्रयोग मुख्य रूप से वृक्षों को काटने, कंदमूलों को खोदने, लकड़ी चीरने व शहद की प्राप्ति के लिए करता था। पत्थर के औजारों के आधार पर आदिकाल को मुख्यतः दो भागों में विभाजित करते हैं–*पहला,* मूल औजार, जो पाषाण काल से सम्बन्धित था तथा *दूसरा,* शुल्क औजार, जो मध्य पाषाण से सम्बन्धित था। पत्थर के औजार मानव चिन्तन के प्रयोग का वह स्पष्ट साक्ष्य हैं, जिससे प्रकृति के साथ अनुकूलन व स्थानीय संसाधनों के समुचित व क्रियात्मक उपयोग की अवस्था उसमें निहित है।

इसके आधार पर कहा जा सकता है कि इस काल तक मानव अन्य जीव-जन्तुओं के बारे में अधिक जानकार एवं जागरूक हो चुका था। अब वह गुफाओं, कंदराओं, झीलों व अन्य प्राकृतिक स्थलों में शरण लेने लगा था। इसे मानव-प्रकृति अन्तर्सम्बन्धों के विकास में एक महत्त्वपूर्ण पड़ाव माना जा सकता है। हालाँकि मानव अभी भी अपने तात्कालिक पर्यावरण की दया का पात्र था। वह अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्रकृति-प्रदत्त सुलभ चीजों पर ही निर्भर था।

मानव को आखेटक संग्रहकर्त्ता स्थिति से कृषि की स्थिति तक आने में काफी समय लगा। आरम्भिक काल में मानव का जीवन केवल प्राकृतिक रूप से उपलब्ध सामग्री पर निर्भर था।

उस पर मानव का कोई नियन्त्रण नहीं था, लेकिन कृषि के कारण उसकी दक्षता में काफी बढ़ोतरी हुई। अब मानव अनाज को फलों व मांस की अपेक्षा ज्यादा समय तक सुरक्षित रख सकता था। अनाज के इस गुण ने जहाँ एक ओर सामाजिक स्तरीकरण को बढ़ाया, वहीं दूसरी तरफ जनसंख्या वृद्धि के कारण स्थानांतरण की प्रवृत्ति भी बढ़ी। इस प्रकार कृषि के आगमन के कारण मानव-प्रकृति के मध्य सम्बन्धों में एक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन आया।

कृषक समाज में बढ़ती जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए मानव द्वारा प्राकृतिक संसाधनों के दोहन की एक ऐसी श्रृंखला आरम्भ हो गयी, जिसके परिणामस्वरूप सामाजिक, राजनीतिक व आर्थिक दृष्टि से श्रेणीबद्ध समाज का उदय हुआ। ये सभी वर्ग अपनी स्वार्थपूर्ति हेतु प्रकृति का दोहन अलग-अलग तरीके से करने लगे। इस तरह मानव-प्रकृति के बिगड़ते अन्तर्सम्बन्धों का परिणाम तत्कालीन मानव पुरास्थलों एवं सभ्यताओं को भुगतना पड़ा। उदाहरण के लिए, सिन्धु सभ्यता के पतन में पारिस्थितिक परिस्थितियों का महत्त्वपूर्ण योगदान था। इससे स्पष्ट होता है कि मानव-प्रकृति के बीच सामंजस्य टूट रहा था।

इसके बावजूद मानव प्रकृति के मध्य सम्बन्ध लगभग मित्रवत् बना रहा। परन्तु मानव-प्रकृति के सम्बन्धों में गुणात्मक तथा युग-प्रवर्तक परिवर्तन औद्योगिक युग के साथ आरम्भ होता है। अब प्रकृति के साथ सह-अस्तित्व के सम्बन्धों के स्थान पर मानवीय प्रयत्न प्राकृतिक संसाधनों के पूर्ण शोषण तथा दोहन की ओर उन्मुख हो गए। आधुनिक औद्योगिक युग में ऊर्जा की निरन्तर बढ़ती माँगों के कारण ही कोयला व पेट्रोलियम जैसे नए ऊर्जा स्रोतों की खोज की गयी। परन्तु ऊर्जा के जीवाश्म रूपों के लापरवाही से उपयोग के कारण यह संकट की स्थिति में पहुँच गया है। सभी प्रकार के उद्योगों में अन्धाधुन्ध वृद्धि ने पर्यावरण प्रदूषण की समस्या को उत्पन्न किया। इसके परिणामस्वरूप आज हम गम्भीर पर्यावरण संकट का सामना कर रहे हैं, जैसे कि 'ग्रीन हाउस प्रभाव'।

इसके अलावा 1330 व 1340 के मध्य की रासायनिक क्रांति ने ऐसी कृत्रिम वस्तुओं को विकसित किया, जो प्राकृतिक रूप से विघटित होने वाली नहीं थीं। इसी तरह नाभिकीय ईंधन का उचित तथा प्रभावी अवशिष्ट अपघटन करने की कठिनाइयाँ वैज्ञानिक व तकनीकी असफलता के स्पष्ट प्रमाण हैं।

इसके बावजूद हम देखते हैं कि वैज्ञानिक तथा तकनीकी विकास ने मानव को जो दृष्टि दी, उसमें तकनीक को ऐसे प्रस्तुत किया गया कि मनुष्य की सारी समस्याओं को सुलझाने का यह एकमात्र साधन है। हम यह भूल जाते हैं कि मानव का अस्तित्व पर्यावरण या प्रकृति के साथ मित्रवत व्यवहार पर निर्भर करता है, जबकि उत्तर आधुनिक काल से मानव प्रकृति के साथ पूर्णतया सौतेला व्यवहार कर रहा है। अतः आज मानव को प्रकृति के साथ अपने सम्बन्धों एवं व्यवहार पर फिर विचार करने की आवश्यकता है।

## स्वपरख अभ्यास-प्रश्न

**प्रश्न 1. पाषाण काल तथा मध्य पाषाण काल में प्रकृति-मनुष्य के अन्तर्सम्बन्धों के लक्षणों की विवेचना कीजिए।**

**उत्तर**—केवल शारीरिक विकास ही मानव के विकास के सारतत्त्व की स्पष्ट रूप से व्याख्या नहीं कर सकता। मानव अपने साथी मनुष्यों के साथ मिलकर और अपने द्वारा बनाए गए औजारों से जो काम करता है, वह उसे जीव-जगत में महत्त्वपूर्ण बना देता है। उसने औजारों के रूप में पहले पत्थर के टुकड़ों तथा आसपास पड़ी अन्य सुलभ प्राकृतिक चीजों का इस्तेमाल किया। इन औजारों के प्रयोग ने मानव के पुरखों को अंततः वस्तुओं को अपनी आवश्यकताओं के अनुकूल बनाने और बाद में भिन्न-भिन्न कार्यों के लिए अलग-अलग औजार बनाने के लिए प्रेरित किया।

प्रकृति के अन्य जीवों की तरह मानव भी अपना जीवनयापन आदिकाल में शिकार व कंदमूल संग्रह से करता था। पत्थर के औजारों का प्रयोग मुख्य रूप से वृक्षों को काटने, कंदमूलों को खोदने, लकड़ी चीरने व शहद की प्राप्ति के लिए करता था। पत्थर के औजारों के आधार पर आदिकाल को मुख्य दो भागों में विभाजित करते हैं—पहला, मूल औजार, जो पुरा पाषाण काल से सम्बन्धित था तथा दूसरा, शल्क औजार जो मध्य पाषाण काल से सम्बन्धित था। पाषाणकालीन औजारों में सबसे महत्त्वपूर्ण कुल्हाड़ी थी। हाथ की कुल्हाड़ी मूल रूप से भोजन के रूप में मांस को काटने के लिए होती थी। यह मानव की एक विशेष शारीरिक दक्षता को दर्शाती है।

पत्थर के औजार मानव चिन्तन के प्रयोग का स्पष्ट साक्ष्य हैं, जिसमें प्रकृति के साथ अनुकूलन व स्थानीय संसाधनों के समुचित व क्रियात्मक उपयोग की अवस्था इसमें निहित है। हालाँकि प्राकृतिक परिस्थितियों को अपने उपयोग में लाने की प्रक्रिया अति आरम्भिक अवस्था में थी। इसके बावजूद महत्त्वपूर्ण

www.neerajbooks.com



बात यह है कि आदिमानव ने प्राकृतिक परिस्थितियों के अनुसार ही प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग अपने जीवनयापन के लिए किया।

पाषाणकालीन अवस्था के बाद मिले औजारों में हम महत्त्वपूर्ण बदलाव देखते हैं। ये औजार धारदार एवं सूक्ष्म रूप में मिलते हैं। इस अवस्था को मध्य पाषाणकाल कहते हैं। इस अवस्था में औजार उद्योग पर मानव का अधिक नियन्त्रण देखने को मिलता है। ये अधिक हल्के किस्म के होते थे। इनका उपयोग जानवरों पर घातक आक्रमण के लिए किया जाता था। इसके अलावा सूक्ष्म पाषाण उपकरणों के निर्माण के लिए अन्य सामग्री का उपयोग भी होने लगा था। जानवरों की हड्डी, उनके सींग, बाँस तथा लकड़ी का प्रयोग अब प्रचलन में आ गया था। इस काल के उपकरण एक विकसित तकनीकी दक्षता को प्रदर्शित करते हैं। इन कुशलताओं के कारण ही ये कालान्तर में विकसित होते मानव को मैदानों व जंगलों को साफ करने में मददगार साबित हुए।

लगभग इसी काल में आस-पास हमें आरम्भिक शैलचित्रों के नमूने प्राप्त होते हैं। इसके आधार पर कहा जा सकता है कि इस काल तक मनुष्य जीव-जंतुओं के बारे में बहुत ही अधिक जागरूक हो चुका था। अब यह गुफाओं, कंदराओं, टीलों व अन्य प्राकृतिक स्थलों में शरण लेने लगा था। इसे मानव-प्रकृति के अन्तर्सम्बन्धों के विकास में एक महत्त्वपूर्ण पड़ाव माना जा सकता है। इस पूरे विकास के बाद भी मनुष्य अभी भी अपने तत्कालीन पर्यावरण की दया का पात्र बना हुआ था। वह अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्रकृतिप्रदत्त सुलभ चीजों पर ही निर्भर था।

**प्रश्न 2. कृषि के आगमन ने किस प्रकार मानव-प्रकृति सम्बन्धों को प्रभावित किया? चर्चा कीजिये।**

**उत्तर**–कृषि के आगमन के कारण मानव-प्रकृति के मध्य सम्बन्धों में एक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन आया। आरम्भिक काल में मानव का जीवन केवल प्राकृतिक रूप से उपलब्ध सामग्री पर निर्भर करता था तथा उस पर मानव का कोई नियन्त्रण नहीं था, लेकिन कृषि के कारण उसकी दक्षता में काफी बढ़ोतरी हुई। अब मानव अनाज को फलों व मांस की अपेक्षा अधिक समय तक सुरक्षित रख सकता था। अनाज के इस गुण ने जहाँ एक ओर सामाजिक स्तरीकरण को बढ़ावा दिया, वहीं दूसरी ओर जनसंख्या वृद्धि के कारण स्थानांतरण की प्रवृत्ति भी बढ़ती गई। अब मानव खाद्य सामग्रियों से अलग हटकर कला, शिल्पकला एवं तकनीकी विकास के लिए पर्याप्त समय देने लगा।

वास्तव में आखेटक-संग्रहकर्त्ता की स्थिति तक आने में मानव को काफी समय लगा। कृषि उत्पादन की क्षमता बढ़ाने के लिए तकनीक और उपकरणों का विकास भी एक लम्बे समय के अन्तराल में ही सम्भव हो सका। कृषि पर नियन्त्रण व भोजन प्राप्ति के प्रति आश्वस्त होने के बाद मानव के पास अधिक समय बचने लगा, क्योंकि कृषि एक मौसमी कार्य था, लेकिन कालान्तर में जनसंख्या वृद्धि के कारण अधिक कृषि उत्पादन के लिये अधिक अच्छे उपकरणों तथा सिंचाई के लिए अच्छी तकनीक की माँग बढ़ी। इसके परिणामस्वरूप धातु के प्रयोग का प्रचलन और धातु-कर्म द्वारा धातु निकालने की पद्धति का विकास हुआ।

धातु-कर्म की विशेषता यह है कि इसके लिए उच्च कोटि की दक्षता तथा विशेष ज्ञान की आवश्यकता थी। इसके कारण धातु-कर्म एक पूर्णकालिक व्यवसाय के रूप में सामने आया। इस प्रकार के दक्ष व्यक्ति अपना जीवनयापन कृषि अधिशेष पर कर सकते थे। अतः समाज में एक ऐसा वर्ग उत्पन्न हुआ, जिसका अनाज उत्पादन से सीधा सम्बन्ध नहीं था, परन्तु अन्य लोगों के श्रम से उत्पादित संसाधनों पर अपना जीवनयापन करने में सक्षम था। इस प्रकार कृषि पर आधारित समाजों का हम एक मिश्रित सामाजिक रचना के रूप में वर्णन कर सकते हैं। जिसके अन्दर स्तरित सामाजिक व व्यावसायिक समूह मौजूद होता है।

इसके अलावा हम देखते हैं कि समाज की बढ़ती आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए मानव द्वारा प्राकृतिक संसाधनों के दोहन की एक ऐसी श्रृंखला आरम्भ हो गयी, जिसके परिणामस्वरूप सामाजिक-राजनीतिक-आर्थिक दृष्टि से श्रेणीबद्ध समागम का उदय हुआ। इसी प्रक्रिया में मानव का प्रकृति के साथ सामंजस्य टूटा और उसके साथ बढ़ती दूरियाँ स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगीं। इस प्रकार मानव-प्रकृति के बिगड़ते अन्तर्सम्बन्धों का परिणाम तत्कालीन मानव स्थलों एवं सभ्यताओं को भुगतना पड़ा। उदाहरण के लिए, बोलन की सहायक नदियों के प्रवाह में हुए कटाव तथा बाद में उनकी गतिविधियों का कारण संभवतः उस क्षेत्र की प्राकृतिक अस्थिरता है। लगभग यही कारण सिन्धु घाटी सभ्यता के नगरीय पतन से सम्बन्धित थे।

NEERAJ PUBLICATIONS www.neerajbooks.com

www.neerajbooks.com

निष्कर्षत: कहा जा सकता है कि कृषि के आगमन तथा इसके द्वारा उत्पन्न अधिशेष ने मानव प्रकृति एवं समाज को बहुआयामी स्वरूप प्रदान किया। जब तक तालमेल ठीक रहा, प्रकृति ने मित्रवत व्यवहार किया, लेकिन जैसे ही सामंजस्य टूटा इसका परिणाम तत्कालीन मानव समाज व सभ्यताओं को भुगतना पड़ा।

**प्रश्न 3. औद्योगिक युग के आगमन को क्यों प्रकृति-मानव के अन्तर्सम्बन्धों में एक प्रमुख परिवर्तनकारी घटना माना जाता है? व्याख्या कीजिये।**

**उत्तर**–कृषि आगमन के पूर्व प्रकृति-मानव सम्बन्धों के निर्धारण में पलड़ा प्रकृति का भारी रहता था। प्रकृति के स्वरूप तथा संसाधनों को प्रभावित करने की बहुत थोड़ी ही शक्ति मनुष्य के पास थी। परन्तु मानव-प्रकृति अन्तर्सम्बन्धों में गुणात्मक तथा युग प्रवर्तक परिवर्तन औद्योगिक युग के साथ आरम्भ होता है। इसका मुख्य कारण क्रमश: कृषि अधिशेष का उत्पादन, शिल्पकला व धातुकला के साथ-साथ विज्ञान एवं नया तकनीकी विकास है। अब प्रकृति के साथ सह-अस्तित्व के सम्बन्धों के स्थान पर मानवीय प्रयत्न प्राकृतिक संसाधनों के पूर्ण शोषण तथा दोहन की ओर उन्मुख हो गए। परिणामस्वरूप दिनोंदिन प्राकृतिक आपदाएँ एवं पर्यावरण प्रदूषण की समस्या बढ़ती जा रही है।

सर्वप्रथम औद्योगिक युग में तकनीकी स्तर ने मानव को शारीरिक श्रम से मुक्त किया तथा अजैविक स्रोतों के रूप में वैकल्पिक ऊर्जा शक्ति से परिचित कराया। प्राचीनकाल से ही तापीय ऊर्जा मानव समाज के प्रत्यक्ष प्रयोग में रही थी। परन्तु औद्योगिक युग में तापीय ऊर्जा को यान्त्रिक ऊर्जा में परिवर्तित कर इसके व्यापक उपयोग की संभावनाओं को बल प्रदान किया। ऊर्जा की निरन्तर बढ़ती माँगों के कारण ही कोयला व पेट्रोलियम जैसे नये ऊर्जा स्रोतों की खोज की गयी। यह नवीकरणीय योग्य ऊर्जा स्रोत नहीं है। इसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण की अवधारणा का जन्म हुआ, क्योंकि ऐसी सम्भावना है कि ये ऊर्जा स्रोत हमेशा के लिए पृथ्वी से खत्म न हो जाए।

औद्योगिकीकरण के साथ-साथ उत्पादन क्षमता में वृद्धि तथा भोजन सामग्री की बहुलता ने धीरे-धीरे जनसंख्या में काफी अधिक वृद्धि कर दी है। खेती व जनसंख्या में वृद्धि का दबाव अब जंगलों तथा प्राकृतिक स्रोतों पर स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगा था। निरन्तर बढ़ते हुए मशीनीकरण के कारण ऊर्जा की माँग में काफी वृद्धि हो गई। फलत: ऊर्जा के जीवाश्म रूपों को लापरवाही से उपयोग किया गया। साथ ही, सभी प्रकार के उद्योगों में अन्धाधुन्ध वृद्धि ने पर्यावरण प्रदूषण की समस्या को उत्पन्न किया। इसके परिणामस्वरूप आज हम गम्भीर पर्यावरण संकट का सामना कर रहे हैं जैसे कि 'ग्रीन हाउस प्रभाव'।

इसके अलावा 1930 व 1940 के मध्य की रासायनिक क्रान्ति ने ऐसी कृत्रिम वस्तुओं को विकसित किया, जो कि प्राकृतिक रूप से विघटित होने वाली नहीं थीं। इसी प्रकार नाभिकीय ईंधन का ऊर्जा के रूप में प्रयोग भी विवाद का विषय रहा है, क्योंकि अप्राकृतिक रेडियोधर्मी द्रव्य का उचित एवं प्रभावी अवशिष्ट अपघटन करने की कठिनाइयाँ वैज्ञानिक व तकनीकी असफलता के स्पष्ट प्रमाण हैं।

फिर 18वीं सदी के उत्तरार्द्ध में हुई प्रजातान्त्रिक क्रान्तियों जैसे–'अमेरिकी क्रान्ति तथा फ्रांसीसी क्रान्ति' के परिणामस्वरूप प्राकृतिक संसाधनों के दोहन अथवा उपयोग का समाज में स्थित प्रत्येक व्यक्ति को कानूनी अधिकार प्राप्त हो गया। 19वीं सदी के उपनिवेशवादी प्रसार के माध्यम से पर्यावरण शोषण की इस पश्चिमी पद्धति का व्यापक विस्तार हुआ। यह ऐसे स्थानों में भी संचालन की विधि बन गई जहाँ कि मानव का स्वभावगत मूल दार्शनिक विचारधारा बिल्कुल अलग प्रकार की थी।

इस प्रकार हम देखते हैं कि वैज्ञानिक ज्ञान तथा तकनीकी विकास ने विश्व को जो दृष्टि दी, उसमें तकनीक को ऐसे प्रस्तुत किया गया कि मनुष्य की सारी समस्याओं को सुलझाने का यह एकमात्र संसाधन है। हम यह भूल जाते हैं कि मानव का अस्तित्व पारिस्थितिकीय मित्रवत् व्यवहार पर निर्भर है। साथ ही मानव का अत्यधिक प्राकृतिक दोहन करना अन्य मूक जीवधारियों के अस्तित्व पर संकट पैदा कर रहा है। कुछ लुप्त हो गये हैं और कुछ लुप्त होने के कगार पर हैं। अत: आज हमें मानव-प्रकृति के अन्तर्सम्बन्धों के मध्य लक्ष्मण रेखा खींचने की जरूरत है।

## अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्न

**प्रश्न 1. मानव विकास की प्रक्रिया प्राकृतिक परिस्थितियों को समझने में सहायक है कैसे? वर्णन कीजिये।**

**उत्तर**–मानव प्रकृति सम्बन्ध एक लम्बे ऐतिहासिक काल में दो भिन्न स्तरों पर क्रियाशील रहे हैं। एक स्तर पर जहाँ इसने

NEERAJ PUBLICATIONS www.neerajbooks.com