Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

विषयानुक्रमाणिका

खण्ड – 1 तर्कशास्त्र का परिचय 3

इकाई 1 तर्कशास्त्र का परिचय 7
इकाई 2 आगमान और निगमन 12
इकाई 3 आधारवाक्य और निष्कर्ष 16
इकाई 4 युक्तियों की पहचान 19
इकाई 5 सत्यता और वैधता 21

खण्ड – 2 भाषा का प्रयोग 25

इकाई 1 भाषा के मौलिक कार्य 29
इकाई 2 विविध कार्य सम्पादक विवरण 32
इकाई 3 संवेगात्मक शब्द 34
इकाई 4 सहमति और असहमति 36

खण्ड – 3 अनौपचारिक तर्कदोष 57

इकाई 1 अनौपचारिक तर्कदोष– स्वरूप एवं प्रासंगिकत्व दौष 45
इकाई 2 सन्दिग्धार्थ दोष 52
इकाई 3 तर्कदोषों का परिहार 55

खण्ड – 4 परिभाषा

इकाई 1 परिभाषा 53
इकाई 2 परिभाषा के प्रकार 57
इकाई 3 परिभाषा की विधि 61
इकाई 4 जाति– व्यवच्छेदक परिभाषा 66

खण्ड – 5 निरूपाधिक तर्कवाक्य **79**

इकाई 1 निरूपाधिक तर्कवाक्य **83**

इकाई 2 गुण, परिमाण और व्याप्ति **87**

इकाई 3 परम्परागत विरोध वर्ग **91**

इकाई 4 अन्य अव्यवहित अनुमान **95**

इकाई 5 निरूपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या **101**

खण्ड – 6 निरपेक्ष न्यायवाक्य **107**

इकाई 1 निरपेक्ष न्यायवाक्य **111**

इकाई 2 निरपेक्ष न्यावाक्य की वैधता निर्धारण की विधि **114**

इकाई 3 निरपेक्ष न्यायवाक्य के परीक्षणार्थ वेन–रेखाचित्र विधि **117**

इकाई 4 निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ नियम – पद्धति **121**

खण्ड – 7 सामान्य भाषा की युक्तियाँ **127**

इकाई 1 सामान्य भाषा की युक्तियाँ **131**

इकाई 2 लुप्तावयव न्यायवाक्य **137**

इकाई 3 सोपाधिक न्यायवाक्य **139**

इकाई 4 उभयत: पाश **143**

खण्ड – 8 प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र **147**

इकाई 1 विशेष प्रतीका एवं वाक्यों का प्रतीकों में रूपान्तरण **151**

इकाई 2 युक्ति–आकार और युक्ति **159**

इकाई 3 वाक्य– आकार और वाक्य **163**

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 1 तर्कशास्त्र का परिचय

इकाई 1 तर्कशास्त्र का परिचय 7
इकाई 2 आगमान और निगमन 12
इकाई 3 आधारवाक्य और निष्कर्ष 16
इकाई 4 युक्तियों की पहचान 19
इकाई 5 सत्यता और वैधता 21

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — **कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।**

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — **दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 दीप नारायण यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 द्वारिका — **विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 सभाजीत यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।**

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — **पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)**

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — **विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — **असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

खण्ड 1 का परिचय : तर्कशास्त्र का परिचय

दर्शनशास्त्र की एक शाखा के रूप में तर्कशास्त्र का महत्व बेमिसाल है। दैनिक जीवन में तार्किक कथन का विशेष महत्व है। आज के लोकतान्त्रिक युग में तार्किक चिन्तन का ही औचित्य है। हमारे जीवन में तार्किक ज्ञान की महती उपयोगिता है। दैनिक जीवन में, वाद–विवाद में जब हम किसी पक्ष का पोषण करते हैं या किसी के पक्ष का खण्डन करते हैं तो हमें इस सन्दर्भ में संपुष्ट तर्क की आवश्यकता होती है। इस सन्दर्भ में तर्कशास्त्र का ज्ञान उपयोगी होता है।

इस खण्ड की प्रथम इकाई में तर्कशास्त्र क्या है, इस विषय में विस्तृत चर्चा की गयी है। तर्कशास्त्र को विचारों के विज्ञान के रूप में या विचार के नियमों के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया गया है। उल्लेखनीय है कि विचारों का अध्ययन मनोविज्ञान भी करता है। अतः तर्कशास्त्र एवं मनोविज्ञान के सम्बन्ध की भी यहाँ चर्चा मिलती है। पुनः कभी–कभी तर्कशास्त्र को तर्क का विज्ञान भी कहा जाता है और तर्क सत्य भी होते हैं और असत्य भी। अतः तर्कशास्त्र को एक ऐसे विज्ञान के रूप में देखा गया है जो उन सिद्धान्तों एवं पद्धतियों का अध्ययन करता है जिनके प्रयोग से सत्य एवं असत्य तर्क में भेद किया जाता है। इसमें इस विषय की भी चर्चा की गयी है कि तर्कशास्त्र का क्या स्वरूप है? वह विज्ञान है या कला?

इस खण्ड की द्वितीय इकाई में तर्कशास्त्र के भेदों की सोदाहरण चर्चा की गयी है। तर्कशास्त्र के दो भेद किये जाते हैं – आगमन और निगमन। यहाँ आगमन और निगमन की प्रक्रिया के विषय में प्राचीन एवं आधुनिक तर्कशास्त्रियों के दृष्टिकोणों का विवेचन किया गया है।

इस खण्ड की तृतीय इकाई में इस बात की चर्चा की गयी है कि तर्क या युक्ति क्या है? चूँकि तर्क तर्कवाक्यों का एक ढाँचा है जिसमें आधार वाक्य और निष्कर्ष आते हैं। अतः आधारवाक्य क्या है? निष्कर्ष क्या है? एक युक्ति में निष्कर्ष का क्या स्थान है? युक्ति में निष्कर्ष की कैसे पहचान करें? इन प्रश्नों पर विचार किया गया है। इस इकाई में यह भी दिखाया गया है कि एक गद्यांश में एक से अधिक युक्तियाँ भी हो सकती हैं। इस खण्ड की चतुर्थ इकाई में युक्तियों की कैसे पहचान करें? इसको विस्तारपूर्वक समझाया गया है।

चूँकि तर्कशास्त्र में सत्यता एवं वैधता शब्दों का भी प्रयोग मिलता है, अतः इस इकाई में सत्यता क्या है और यह किसका गुण है? वैधता क्या है और यह किसका गुण है? सत्यता एवं वैधता में क्या सम्बन्ध है, इसकी भी चर्चा विस्तार से की गयी है। यह इकाई संपुष्टि की अवधारणा का भी स्पष्टीकरण करती है और यह भी स्पष्ट करती है कि एक संपुष्ट युक्ति क्या है।

इस खण्ड की इकाइयों में शब्दावली, कुछ उपयोगी पुस्तकों एवं बोध प्रश्नों का समावेश है। इस खण्ड का अध्ययन करने के बाद आप तर्क शास्त्र के अर्थ, उसके स्वरूप, उसकी उपयोगिता, तर्कशास्त्र की विभिन्न पद्धतियों, तर्क के स्वरूप, तर्क में निष्कर्ष एवं आधारवाक्यों को पहचानने तथा सत्यता एवं वैधता और संपुष्टि की अवधारणाओं को आसानी से समझ सकेंगे।

खण्ड–1

इकाई 1 तर्कशास्त्र का परिचय

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 तर्कशास्त्र का अर्थ और स्वरूप

1.2.1 तर्कशास्त्र : विचारों का विज्ञान

1.2.2 तर्कशास्त्र, विचार के नियमों का विज्ञान

1.3 तर्कशास्त्र और मनोविज्ञान

1.4 तर्कशास्त्र, विज्ञान या कला

1.5. सारांश

1.6. शब्दावली

1.7 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य दर्शनशास्त्र की एक शाखा के रूप में तर्कशास्त्र का सामान्य परिचय देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आपः

- तर्कशास्त्र के अर्थ को समझने
- तर्कशास्त्र और मनोविज्ञान के संबंध का अवबोध करने
- तर्कशास्त्र के स्वरूप को समझने

में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

दर्शनशास्त्र की अनेक शाखाएं हैं। इनमें से एक तर्कशास्त्र भी है। यह जानना अपेक्षित हो जाता है कि तर्कशास्त्र क्या है। तर्कशास्त्र की अवधारणा विचारों के विज्ञान के रूप में होती है। अर्थात् तर्कशास्त्र की विषय–वस्तु विचार है। पुनः, मनोविज्ञान की भी विषय–वस्तु विचार है। अतः तर्कशास्त्र और मनोविज्ञान के संबंध एवं क्षेत्र–निर्धारण का प्रश्न अहं हो जाता है। अन्य विज्ञानों के समान तर्कशास्त्र के स्वरूप को समझना भी महत्वपूर्ण प्रश्न हो जाता है। इस इकाई में इन प्रश्नों पर व्यापक विचार किया जायेगा।

1.2 तर्कशास्त्र का अर्थ और स्वरूप

मानवजीवन में तर्कशास्त्र, तार्किक वचन (कथन) का विशेष महत्व है। मुनष्य एक विवेकशील प्राणी है, अतः वह केवल युक्तियुक्त वचन को ही ग्राह्य समझता है, उसका स्रोत कुछ भी हो। भारतीय चिन्तन में यह सुपरिचित और प्रसिद्ध सुभाषित है :

युक्तियुक्तं वचो ग्राह्यं बालादपि शुकादपि।
युक्तिहीनं वचो त्याज्यं वृद्धादपि शुकादपि।।

अर्थात् 'केवल तर्कसम्मत कथन ही ग्राह्य है, चाहे वह किसी बालक का हो अथवा शुक पक्षी (तोते) का। पुनः, युक्तिहीन वचन त्याज्य है, चाहे वह किसी वृद्ध व्यक्ति का हो या परम आदरणीय शुकदेव मुनि का'।

आज के लोकतान्त्रिक युग में तार्किक चिन्तन का विशेष महत्व है क्योंकि यह विवेक में विश्वास करती है, मानव समाज की समस्याओं के बौद्धिक समाधान की अपेक्षा करती है और भावना–आधारित समाधान का निषेध करती है। इस दृष्टि से तर्कशास्त्र, जो दर्शनशास्त्र की एक शाखा है, का अध्ययन उपयोगी हो जाता है।

क्या तर्कशास्त्र का अध्ययन अपरिहार्य है? इस प्रश्न का उत्तर निषेधात्मक ही होगा। यथा, एक अच्छा खिलाड़ी होने के लिए शरीरविज्ञान का ज्ञान अपरिहार्य नहीं है उसी प्रकार सुचारू तर्कणा के लिए तर्कशास्त्र का ज्ञान आवश्यक नहीं है। किन्तु तर्कणा मानव की स्वाभाविक प्रवृत्ति है और तर्कशास्त्र के अध्ययन से तर्कणा शक्ति को पैनी बनायी जा सकती है। मानलीजिए, दो व्यक्ति समान बुद्धि वाले हैं। उनमें से एक ने तर्कशास्त्र का अध्ययन किया है, किन्तु द्वितीय व्यक्ति तर्कशास्त्र के सामान्य सिद्धान्तों से अपरिचित है। ऐसी स्थिति में प्रथम व्यक्ति अधिक सफलतापूर्वक तर्क कर सकता है, विभिन्न समस्याओं का तार्किक समाधान सुझा सकता है। इससे कोई भी व्यक्ति भावोत्तेजक व्याख्यानों से भ्रमित होने से बच सकता है। तर्कशास्त्र के अध्ययन से विचारों में स्पष्टता, विचाराभिव्यक्ति की उच्चतर योग्यता, किसी पद को परिभाषित करने की परिवर्धित कुशलता, युक्तियों की संरचना करने तथा उनकी आलोचनात्मक विश्लेषण करने की व्यापक क्षमता आती है।

हम तर्कशास्त्र के अर्थ पर कई दृष्टियों से चर्चा कर सकते हैं :

1.2.1 तर्कशास्त्र ; विचारों का विज्ञान

यह तर्कशास्त्र की व्युत्पत्तिमूलक अवधारणा है। तर्कशास्त्र आंग्ल भाषा के Logic शब्द का हिन्दी रूपान्तरण है जिसकी व्युत्पत्ति ग्रीक भाषा के Logike शब्द या लैटिन भाषा के Logos शब्द से होती है। Logos का अर्थ है, विचार। इस प्रकार व्युत्पत्ति के अनुसार 'तर्कशास्त्र विचारों का विज्ञान है'। अथार्त तर्कशास्त्र विचारों का अध्ययन करता है। इसकी विषय–वस्तु विचार है। किन्तु विचारों के विज्ञान के रूप में तर्कशास्त्र की अवधारणा अतिव्याप्त (Too-wide) है। विचार एक व्यापक शब्द है। विचार के अन्तर्गत संकल्प, भावना, समृति, कल्पना एवं जनमानस में उठने वाली सभी क्रियाएँ सम्मिलित हैं और ये सब तर्कशास्त्र के अध्ययन की विषय–वस्तु नहीं हैं। विचार की इन गतिविधियों का अध्ययन मनोविज्ञान में होता है।

1.2.2. तर्कशास्त्र; विचार के नियमों का विज्ञान

कुछ तर्कशास्त्री उपरोक्त अवधारणा को स्पष्ट करते हुए तर्कशास्त्र को 'विचार के नियमों के विज्ञान' के रूप में देखते हैं। तर्कशास्त्रियों ने विचार के कुछ नियमों की खोज किया है। जैसे, तादात्म्य नियम, व्याघात नियम, मध्यम परिहार नियम, आदि। ये नियम हमारे विचारों को नियमित एवं नियन्त्रित करते हैं। तर्कशास्त्र इन्हीं नियमों का अध्ययन करता है।

1.2.3. तर्कशास्त्र; तर्क का विज्ञान

कुछ तर्कशास्त्री तर्कशास्त्र को 'तर्क का विज्ञान' कहते हैं। अलबर्टस मैगनस ओर स्पैल्डिंग तर्कशास्त्र को इसी रूप में देखते है। उल्लेखनीय है कि तर्क विशेष प्रकार का विचार है जिसमें अनुमान किया जाता है अथवा जिसमें आधारवाक्यों से निष्कर्ष निकाला जाता है अथवा तर्क तर्कवाक्यों का एक ढॉचा है जो आधारवाक्य और निष्कर्ष के रूप में व्यवस्थित होता है, जैसे,

सभी जीव मरणशील हैं।

सभी जानवर जीव हैं।

∴ सभी जानवर मरणशील हैं।

पुनः, तर्क सत्य (Correct) भी होते हैं और असत्य (Incorrect) भी। जैसे उपरोक्त तर्क सत्य तर्क का दृष्टान्त है। इसके विपरीत निम्नलिखित तर्क असत्य तर्क का दृष्टान्त है :

सभी कुत्ते मांसभक्षी हैं।

कुछ मनुष्य मांसभक्षी हैं।

∴ कुछ मनुष्य कुत्ते हैं।

यहाँ स्वभावतः यह प्रश्न उठता है कि किस आधार पर उपरोक्त तर्कों को क्रमशः सत्य एवं असत्य घोषित किया गया है। वास्तव में सत्य एवं असत्य तर्क का भेद ही मुख्य समस्या है जिसका अध्ययन तर्कशास्त्र करता है। तर्कशास्त्रियों ने ऐसे सिद्धान्तों एवं नियमों को खोजा है जिनके आधार पर सत्य एवं असत्य तर्क में भेद किया जाता है। इसी तथ्य को ध्यान में रख कर इरविंग यम. कोपी तर्कशास्त्र को परिभाषित करते हैं।

उनके अनुसार,

'तर्कशास्त्र सत्य तर्क को असत्य तर्क से पृथक् करने में प्रयुक्त होने वाले सिद्धान्तों एवं विधियों का अध्ययन है।'

संक्षेप में, तर्कशास्त्र में तर्कशास्त्रियों द्वारा खोजे गये उन सिद्धान्तों एवं विधियों की जानकारी दी जाती है जिनके आधार पर यह जाना जा सकता है कि कोई तर्क सत्य है या नहीं।

1.3 तर्कशास्त्र और मनोविज्ञान

इस बात का उल्लेख किया जा चुका है कि तर्कशास्त्र विचारों का विज्ञान है। पुनः, जब तर्कशास्त्र को तर्क का विज्ञान कहते हैं तो वह विचारों का विज्ञान ही है क्योंकि तर्क भी एक विशेष तरह का विचार है, विचार का सुव्यवस्थित रूप है। पुनः, मनोविज्ञान भी विचारों का ही अध्ययन करता है। तर्क भी मनोविज्ञान के क्षेत्र से पूर्णतया बाह्य नहीं है। क्या, तर्कशास्त्र मनोविज्ञान ही है? वास्तव में न तो तर्कशास्त्र एवं मनोविज्ञान दोनों एक हैं और न तर्कशास्त्र मनोविज्ञान की कोई शाखा ही है। वास्तव में तर्कशास्त्र एवं मनोविज्ञान के विवेच्य–विषय में भेद है। जैसे,

प्रथम, विज्ञान के दो भेद हैं–वर्णनात्मक या तथ्यात्मक विज्ञान और नियामक विज्ञान। मनोविज्ञान एक तथ्यात्मक विज्ञान है और यह विचारों के तथ्यात्मक पक्ष का अध्ययन करता है। अर्थात् विचार 'क्या' है?, का विवेचन मनोविज्ञान के क्षेत्र में आता है। इसके विपरीत, तर्कशास्त्र एक नियामक विज्ञान है और यह विचार के मानकों का अध्ययन करता है। अर्थात् 'विचार कैसे होना चाहिए'? का विवेचन तर्कशास्त्र का विवेच्य–विषय है। अतः विचारों का नियामक पक्ष ही तर्कशास्त्र की विषय–वस्तु में आता है।

द्वितीय, मनोवैज्ञानिक का तर्क अत्यन्त जटिल एवं भावात्मक है जिसमें कभी–कभी बाह्यतः असंगत अन्तर्दृष्टियों के उन्मेष से अनुप्राणित प्रयत्न एवं भूल के अनुचित तरीके होते हैं। ये मनोवैज्ञानिकों के लिये महत्वपूर्ण हैं। लेकिन तर्कशास्त्री का उन अन्धाधुन्ध तरीकों से कोई सम्बन्ध नहीं होता। उसका सम्बन्ध केवल सम्पूरित प्रक्रिया की सत्यता से होता है। वह एक ही प्रश्न का उत्तर प्राप्त करना चाहता है कि क्या निष्कर्ष मान्य आधारवाक्यों से तर्कतः निकलता है। चूँकि तर्क सत्य भी होते हैं और असत्य भी (Correct as well as Incorrect)। अतः तर्कशास्त्र सत्य तर्क एवं असत्य तर्क का अन्तर जानना चाहता है। वह इसके लिये अनेक पद्धतियों एवं सिद्धान्तों का विवेचन करता है।

तात्पर्य यह है कि तर्कशास्त्र एवं मनोविज्ञान विचार के पृथक् –पृथक् पक्षों का अध्ययन करते हैं।

1.4 तर्कशास्त्र; विज्ञान या कला

तर्कशास्त्र का अन्तर्भाव विज्ञान में करें या कला में? यह एक विवादित प्रश्न है। थामसन, एलबर्टस मैग्नस और स्पैल्डिंग आदि विचारक तर्कशास्त्र को विज्ञान के अन्तर्गत रखते हैं। जैसे,

थॉमसन की दृष्टि मे, 'तर्कशास्त्र विचार के नियमों का विज्ञान है'।

एलबर्टस मैग्नस के अनुसार, 'तर्कशास्त्र तर्क का विज्ञान है'।

स्पैल्डिंग का कथन है कि 'तर्कशास्त्र एक विशेष प्रकार का विज्ञान है जिसमें अनुमान किया जाता है'।

इसके विपरीत, **एल्ड्रिच** तर्कशास्त्र का अन्तर्भाव कला में करते है। उनके अनुसार 'तर्कशास्त्र तर्क की कला है'।

ह्वैटली तर्कशास्त्र को विज्ञान एवं कला दोनों मानते हैं। उनके अनुसार, 'तर्कशास्त्र तर्क की कला एवं विज्ञान दोनों है'।

वास्तव में तर्कशास्त्र को विज्ञान और कला दोनों स्वीकार करना चाहिए। वास्तव में 'किसी भी विषय के सुव्यवस्थित अध्ययन को विज्ञान' कहते हैं। इस अर्थ में तर्कशास्त्र को भी विज्ञान कहा जा सकता है। तर्कशास्त्र विचार का, तर्क का सुव्यवस्थित अध्ययन करता है। किन्तु इसे वर्णनमूलक विज्ञान के अन्तर्गत नहीं रख सकते। इसे आदर्शमूलक या नियामक विज्ञान स्वीकार करना चाहिए। यह उन सिद्धान्तों, नियमों या मानकों की खोज करता है जिनके आधार पर सत्य एवं असत्य तर्कों में भेद किया जाता है, सही और गलत विचार में अन्तर किया जाता है। इस प्रकार तर्कणा या विचार का सुव्यवस्थित अध्ययन होने के कारण हम इसे विज्ञान कह सकते हैं।

पुनः, इसमें केवल तर्कणा या विचार के नियमों की ही जानकारी नहीं दी जाती, अपितु उनका अभ्यास भी कराया जाता है। अतः इसके निरन्तर अभ्यास से कोई भी व्यक्ति तर्कणा कला में पारंगत हो जाता है। परिणामतः जहॉ एक ओर इससे उसके ज्ञान में वृद्धि होती है वहीं दूसरी ओर वह अपनी एवं अन्य व्यक्तियों की युक्तियों की सफलतापूर्वक परीक्षण भी कर सकता है।

1.5 सारांश

ज्ञान–विज्ञान के इतिहास में, हमारे व्यावहारिक जीवन में तार्किक चिंतन की अपेक्षा की जाती है। किसी भी क्षेत्र में प्रत्येक व्यक्ति से यह अपेक्षा की जाती है कि वह अपनी बात या अपना पक्ष तार्किक ढंग से प्रस्तुत करे। आज के वैज्ञानिक दौर में अपने पक्ष के तार्किक प्रस्तुतीकरण की महत्ता और भी बढ़ गयी है। तर्क क्या है? सुतर्क (Good Reasoning) कुतर्क (Bad Reasoning) से कैसे भिन्न हैं। सुतर्क के क्या मानदण्ड हैं? ये प्रश्न और ऐसे ही अन्य प्रश्न दर्शनशास्त्र की एक शाखा के रूप में तर्कशास्त्र में उठते हैं। अतः इस इकाई में तर्कशास्त्र के अर्थ, परिभाषा और स्वरूप पर विस्तार से चर्चा की गयी है। चूँकि तर्कशास्त्र की विषय–वस्तु विचार है और मनोविज्ञान की भी विषय–वस्तु विचार है, अतः इस इकाई में तर्कशास्त्र और मनोविज्ञान के संबंध पर भी चर्चा की गयी है।

1.6. शब्दावली

विचारों का विज्ञान (Science of thought)

विचार के नियमों का विज्ञान (Science of the Laws of thought)

तादात्म्य नियम (The Law of Identity)

व्याघात नियम (The Law of Contradiction)

मध्यम परिहार नियम (The Law of Excluded Middle)

वर्णनात्मक विज्ञान (Descriptive Science)

वर्णनात्मक विज्ञान अपनी विषयवस्तु का तथ्यात्मक वर्णन करता है। इसका संबंध क्या (What) से है। अर्थात् इसमें इस बात का स्पष्टीकरण होता है कि उसकी विषयवस्तु क्या है। ऐसा करने के लिए वर्णनात्मक विज्ञान अपनी विषय–वस्तु के विषय में तथ्यात्मक जानकारी देता है।

नियामक विज्ञान (Normative Science) – नियामक विज्ञान आलोचनात्मक विज्ञान, मूल्यात्मक विज्ञान है। इसका संबंध चाहिए (Should) से है। एक नियामक विज्ञान के रूप में तर्कशास्त्र वैध तर्कणा के नियमों की खोज करता है जिनके अनुरूप एक व्यक्ति को तर्क करना चाहिए। इन नियमों के आलोक में सत्य एवं असत्य (Correct and Incorrect) तर्क में भेद किया जा सकता है। नीतिशास्त्र एवं सौन्दर्यशास्त्र अन्य नियामक विज्ञान हैं।

107. कुछ उपयोगी पुस्तकें

Copi, Irving M. Introduction to Logic, Macmillan Publishing House. New York. Collier Macmillan Publishers, London.

पाण्डेय, संगमलाल, तर्कशास्त्र का परिचय, एशिया बुक कम्पनी, प्रयागराज, उ0प्र0

पाठक, राममूर्ति, तर्कशास्त्र प्रवेशिका, अभिमन्यु प्रकाशन, प्रयागराज (उ0प्र0)

1.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

तर्कशास्त्र एवं मनोविज्ञान में क्या सम्बन्ध है?

बोध प्रश्न 2

तर्कशास्त्र का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

बोध प्रश्न 3

तर्कशास्त्र का स्वरूप स्पष्ट कीजिए ।

इकाई 2 आगमन और निगमन

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 आगमन और निगमन

2.3 सारांश

2.4 शब्दावली

2.5. बोध प्रश्नों के उत्तर

2.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य तर्कशास्त्र के अंतर्गत विभिन्न तार्किक प्रक्रियाओं का परिचय देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- निगमन का अर्थ समझने
- आगमन के अर्थ का अवबोध करने
- इस विषय में पारम्परिक एवं आधुनिक तर्कशास्त्रियों के मतों को हृदयंगम करने

  में समर्थ होंगे।

2.1 प्रस्तावना

तर्कशास्त्र को तर्क के विज्ञान के रूप में परि ाषित किया जाता है । यह भी कहा जाता है कि तर्कशास्त्र में वैध तर्कणा के नियमों का अथवा उन सिद्धान्तों एवं पद्धतियों का अध्ययन किया जाता है जिनके आधार पर सत्य एवं असत्य तर्कों में भेद को जानते हैं। तर्क की अनेक विधाएं हैं।

जैसे, आगमन और निगमन।

इस इकाई के अंतर्गत आगमन एवं निगमन के स्वरूप एवं उनके अंतर के विषय में पारम्परिक एवं आधुनिक तर्कशास्त्रियों के विचारों से परिचित कराया जायेगा।

2.2 आगमन और निगमन

उल्लेखनीय है कि तर्कशास्त्र तर्क का विज्ञान माना जाता है। तर्कणा–पद्धति की दृष्टि से तर्कशास्त्र के दो भेद किये जाते हैं–आगमन और निगमन (Induction and Deduction)।

विलियम ह्वेवेल ने The Philosophy of inductive Sciences में दोनों में भेद करते हुए लिखा है, 'आगमन में विशेष तथ्यों के निरीक्षण से सामान्य नियमों की खोज की जाती है और निगमन में सामान्य सत्य से विशेष सत्य का अनुमान किया जाता है.....।'

जैसे, निगमनात्मक तर्क का प्राचीन उदाहरण निम्नलिखित है :

सभी मनुष्य मरणशील हैं।

सुकरात एक मनुष्य है।

∴ सुकरात मरणशील है।

इसके विपरीत आगमनात्मक तर्क का प्राचीन उदाहरण निम्नलिखित है :

मोहन, सोहन, जगमोहन आदि मरणशील हैं।

अतः सभी मनुष्य मरणशील हैं।

उल्लेखनीय है कि इस तर्क में मोहन, सोहन जगमोहन आदि मनुष्यों को मरणशील देख कर सभी मनुष्यों की मरणशीलता का निष्कर्ष निकाला गया है। वस्तुतः कुछ वस्तुओं या व्यक्तियों के निरीक्षण से उस वर्ग के सभी सदस्यों के विषय में निष्कर्ष निकालने की प्रक्रिया को 'आगमनात्मक कुदान' कहते हैं। इसके अभाव में आगमनात्मक तर्क सम्भव नहीं है।

किन्तु आधुनिक तर्कशास्त्रियों ने ह्वेवेल–कृत आगमन और निगमन के इस कठोर भेद को अस्वीकार किया है। उनके अनुसार आगमन और निगमन के इस विभाजन में अनेक विशेषताएँ हैं तथा दोनों में कठोर विभाजन–रेखा खींचना सम्भव नहीं है। वे निगमन और आगमन के विषय में निम्नलिखित तथ्यों की ओर ध्यान आकर्षित करते हैं। उनके अनुसार निगमन के विषय में निम्नलिखित तथ्य उल्लेखनीय हैं–

(i) निगमन सामान्य सत्य से विशेष सत्य का अनुमान है जैसा कि ऊपर दिखा चुके हैं। इतना ही नहीं,

(ii) निगमन विशेष सत्य से विशेष सत्य का भी अनुमान है। जैसे,

यदि वर्षा होती है तो जमीन गीली होती हैं।

वर्षा होती है।

अतः जमीन गीली होती है।

यहाँ वर्षा होने (विशेष सत्य) से जमीन गीली होने (अन्य विशेष सत्य) के विषय में अनुमान किया गया है।

(iii) निगमन सामान्य सत्य से सामान्य सत्य का भी अनुमान है। जैसे,

सभी जीव मरणशील हैं।

सभी कुत्ते जीव हैं।

अतः सभी कुत्ते मरणशील हैं।

आधुनिक तर्कशास्त्री कहते हैं कि ये सारे तथ्य आगमन के विषय में भी सत्य हैं। जैसे,

(i) आगमन विशेष सत्य के निरीक्षण से सामान्य सत्य के विषय में अनुमान है जो उपरोक्त उदाहरण में स्पष्ट किया गया है। इतना ही नहीं,

(ii) आगमन में सामान्य निष्कर्ष सामान्य आधारवाक्यों से भी प्राप्त किये जाते हैं।

जैसे,

सभी मनुष्य स्तनपायी हैं और वे मरते हैं।

सभी गायें स्तनपायी हैं और वे मरती हैं।

सभी बिल्लियाँ स्तनपायी हैं और वे मरती हैं।

अतः सम्भवतः सभी स्तनपायी जीव मरते हैं।

(iii) कभी–कभी आगमन में विशेष सत्य से अन्य विशेष सत्य का भी निष्कर्ष निकाला जाता है। जैसे,

अब्राहम लिंकन लोकतान्त्रिक और उदार हैं।

अटल बिहारी वाजपेयी लोकतान्त्रिक और उदार है।

पं. नेहरू एक लोकतान्त्रिक हैं।

∴ सम्भवतः पं. नेहरू उदार हैं।

अतः यह प्रश्न स्वाभाविक है कि निगमन और आगमन में क्या भेद किया जाय? आधुनिक तर्कशास्त्री आगमन और निगमन में निम्नलिखित भेदों की ओर ध्यान आकर्षित करते हैं–

(अ) निगमनात्मक युक्तियॉ वैध या अवैध होती हैं। कोई निगमनात्मक युक्ति तब वैध होती है जब उसका निष्कर्ष विषय–वस्तु पर ध्यान दिये बिना तार्किक आवश्यकता के साथ उसके आधारवाक्यों से निकलता है अथवा वे वैध तब होती हैं जब बिना निष्कर्ष के सत्य हुए आधारवाक्यों का सत्य होना असम्भव हो। इसमें आधारवाक्य निष्कर्ष की सत्यता हेतु निश्चयात्मक साक्ष्य प्रदान करते हैं। सभी मनुष्य मरणशील हैं और राम एक मनुष्य है– इन दोनों आधारवाक्यों से निष्कर्ष 'राम मरणशील है, अनिवार्यतः निगमित होता है। उल्लेखनीय है कि निगमनात्मक युक्ति केवल वैध (Valid) होती है, कोई भी तथ्य उसे वैधतर (More Valid) या वैधतम (Most Valid) नहीं बना सकता। यदि किसी निगमनात्मक युक्ति का निष्कर्ष वैध है तो परिवर्धित आधारवाक्यों का समूह (Set of Enlarged Premisses) भी उसे वैधतर नहीं कर सकता। इस प्रकार निगमनात्मक युक्तियों की वैधता में मात्रात्मक भेद नहीं किया जाता है।

आगमनात्मक युक्तियों में स्थिति भिन्न है। उन्हें वैध और अवैध के वर्ग में नहीं रखा जाता। उनके विषय में प्रसंभाव्यता (Probability) का निर्णय किया जाता है। ये युक्तियॉ कम या अधिक प्रसंभाव्य होती हैं। आगमनात्मक युक्तियों में यह दावा नहीं किया जाता है कि इनके आधारवाक्य निष्कर्ष की सत्यता के लिये निश्चायक साक्ष्य प्रदान करते हैं। वे उस अर्थ में न तो वैध होती हैं और न अवैध, जिस अर्थ में निगमनात्मक युक्तियॉ। आगमनात्मक युक्ति का मूल्यांकन उस प्रसंभाव्यता की मात्रा के अनुसार उन्हें अच्छी या खराब कहकर किया जाता है जिसे आधारवाक्य निष्कर्ष के विषय में आरोपित करते हैं।

(ब) निगमनात्मक युक्तियॉ आकारिक होती हैं। इसमें केवल आधारवाक्यों और निष्कर्ष के तार्किक सम्बन्ध पर बल दिया जाता है, उसमें आये हुये तर्कवाक्यों की विषय–वस्तु पर कोई ध्यान नहीं दिया जाता है। इसका अर्थ है कि यदि किसी आकार का कोई न्यायवाक्य वैध है तो उसी आकार का अन्य न्यायवाक्य भी वैध है। जैसे,

सभी जीव मरणशील हैं।
सभी मनुष्य जीव हैं।
अतः सभी मनुष्य मरणशील हैं।

उपरोक्त न्यायवाक्य AAA-1 आकार में हैं और वैध भी है। इसी प्रकार AAA-1 आकार का ही निम्नलिखित न्यायवाक्य भी आकार की समानता के कारण वैध है–

सभी कुत्ते गधे हैं।
सभी घोड़े कुत्ते हैं।
अतः सभी घोड़े गधे हैं।

यही तथ्य अवैध युक्तियों के विषय में भी सत्य है। अर्थात् यदि किसी आकार का कोई न्यायवाक्य अवैध है तो उसी आकार का अन्य न्यायवाक्य भी अवैध है, इसकी विषय–वस्तु कुछ भी हो।

इसके विपरीत, आगमन–युक्ति का आकारिक नहीं होती। वह वस्तुगत होती है। अर्थात् आगमन वस्तुगत सत्यता पर भी बल देता है।

(स) निगमन में अधिक व्यापक सत्य से कम व्यापक सत्य का अनुमान करते हैं। इसके विपरीत, आगमन में कम व्यापक सत्य से अधिक व्यापक सत्य का अनुमान किया जाता है।

2.3 सारांश

इस इकाई में चिंतन की दो विधियों –आगमन एवं निगमन का विवेचन किया गया है। इसमें इन के विषय में परम्परागत एवं आधुनिक अवधारणाओं का स्पष्टीकरण किया गया है। परम्परया आगमन को विशेष से सामान्य के अनुमान के रूप में स्वीकार किया गया है तो निगमन को सामान्य से विशेष के अनुमान के रूप में, किंतु आधुनिक तर्कशास्त्रियों ने आगमन और निगमन के विषय में इस कठोर वि ाजन को अस्वीकार किया। इनकी दृष्टि में निगमनात्मक युक्तियों का मूल्यांकन उन्हें वैध या अवैध दिखाकर किया जाता है जबकि आगमनात्मक युक्तियों का

मूल्यांकन करते समय उन्हें प्रसं ाव्य (अधिक प्रसंभाव्य या कम प्रसभाव्य) या अधिक अच्छी अथवा कम अच्छी दिखाकर किया जाता है।

2.4 शब्दावली

- तर्कणा पद्धति (Methods of Reasoning)
- विशेष से सामान्य का अनुमान (An argument from particular to Universal)
- सामान्य से विशेष का अनुमान (An argument from Universal to particular) आगमनात्मक कुदान (Inductive Leap)

2.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

आगमन का स्वरूप स्पष्ट कीजिए।

बोध प्रश्न 2

निगमन का स्वरूप बताइए।

बोध प्रश्न 3

आधुनिक तर्कशास्त्रियों की दृष्टि में आगमन और निगमन में क्या भेद है?

••

इकाई 3 आधारवाक्य और निष्कर्ष

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 आधारवाक्य और निष्कर्ष का अर्थ

3.2.1 युक्ति में आधार वाक्य और निष्कर्ष की पहचान

3.3 सारांश

3.4 शब्दावली

3.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

3.0 उद्देश्य

विचार का एक रूप, जिसमें आधारवाक्य और निष्कर्ष होते हैं, युक्ति कहलाता है। इस इकाई का उद्देश्य आधार वाक्य और निष्कर्ष का स्पष्टीकरण करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आपः

- युक्ति का स्वरूप समझने
- युक्ति के घटक के रूप में आधारवाक्य का अर्थ करने
- निष्कर्ष का अर्थ करने
- युक्ति में निष्कर्ष के स्थान को समझने
- युक्ति में आधारवाक्य और निष्कर्ष को पहचानने

  में समर्थ होंगे।

3.1 प्रस्तावना

तर्कशास्त्र की अवधारणा तर्क के विज्ञान के रूप में की जाती है। तर्क तर्कवाक्यों का एक ढांचा है जिसमें आधारवाक्य और निष्कर्ष होते हैं। इसमें किसी कथन को स्वीकार करते हैं (निष्कर्ष) और उसकी स्वीकृति के लिए साक्ष्य (आधारवाक्य) देते हैं। युक्ति में निष्कर्ष का कोई निश्चित स्थान नहीं है।

3.2 आधार वाक्य और निष्कर्ष का अर्थ

आधारवाक्य और निष्कर्ष युक्ति के संघटक तर्कवाक्य हैं। जब तर्कवाक्य किसी युक्ति में आधारवाक्य और निष्कर्ष के रूप में व्यवस्थित होते हैं तब उससे एक युक्ति की रचना होती है। अर्थात् युक्ति एक अनुमान है। यह तर्कवाक्यों का एक ढॉचा है जिसमें आधारवाक्य और निष्कर्ष होते हैं। युक्ति का निष्कर्ष वह तर्कवाक्य है जिसे अन्य तर्कवाक्यों से स्वीकार किया जाता है और वे अन्य तर्कवाक्य, जो निष्कर्ष की सिद्धि के लिए साक्ष्य या प्रमाण के रूप में आते हैं, आधारवाक्य हैं। जैसे–

सभी मुनष्य मरणशील हैं।

सुकरात एक मनुष्य हैं।

अतः सुकरात मरणशील है।

यह एक युक्ति है जिसमें 'सुकरात मरणशील है' निष्कर्ष है और शेष दोनों तर्कवाक्य आधारवाक्य हैं। पुनः, निम्नलिखित युक्ति देखिए :

सभी जीव मरणशील हैं।

सभी मनुष्य जीव हैं।

अतः सभी मनुष्य मरणशील हैं।

उपरोक्त दोनों युक्तियों का विश्लेषण करने से ज्ञात होता है कि 'सभी मनुष्य मरणशील हैं– प्रथम युक्ति का आधारवाक्य है तो यह द्वितीय युक्ति में निष्कर्ष है। इससे स्पष्ट है कि आधारवाक्य और निष्कर्ष सापेक्ष पद हैं। अर्थात् आधारवाक्य या निष्कर्ष होना किसी तर्कवाक्य की आन्तरिक विशेषता नहीं है। एक ही तर्कवाक्य किसी युक्ति में आधारवाक्य हो सकता है तो अन्य युक्ति में यह निष्कर्ष हो सकता है। जब कोई तर्कवाक्य किसी युक्ति में साक्ष्य देने के रूप में आता है तो वह आधारवाक्य होता है। पुनः, जब उसे किसी युक्ति के आधारवाक्यों से स्वीकार करने का दावा किया जाता है तो वह निष्कर्ष होता है। तात्पर्य यह है कि पिता–पुत्र और स्वामी–नौकर की तरह आधारवाक्य–निष्कर्ष सापेक्ष पद होते है।

उल्लेखनीय है कि युक्ति में निष्कर्ष का स्थान निश्चित नहीं है। वह किसी युक्ति में प्रारम्भ, मध्य एवं अन्त में, कहीं भी आ सकता है। जैसे, यह उपरोक्त दोनों युक्तियों के अन्त में आया है।

कभी–कभी निष्कर्ष युक्ति के मध्य में भी आता है। निम्नलिखित युक्ति पर विचार कीजिए :

कोई भी व्यक्ति, जो जानबूझ कर किसी अन्य व्यक्ति को मारता है, दण्डनीय है। अतः मुक्केबाजी (बाक्सिंग) के चैम्पियन को कड़ी सजा मिलनी चाहिए, क्योंकि वह अपने सभी विपक्षियों पर प्रहार करता है।

पुनः, निम्नलिखित युक्ति में निष्कर्ष प्रारम्भ में आया है।

एक अच्छा डाक्टर अपने अधिकांश रोगियों को अच्छा कर देता है क्योंकि उसने अच्छी औषधीय शिक्षा प्राप्त की है और अच्छी औषधीय शिक्षा वाला व्यक्ति अच्छा डाक्टर होता है जो अपने अधिकांश रोगियों को अच्छा कर देता है।

3.2.1 युक्ति में आधारवाक्य और निष्कर्ष की पहचान :

हम देख चुके हैं कि युक्ति में निष्कर्ष का कोई नियत स्थान नहीं है। अतः निष्कर्ष की पहचान उसकी स्थिति से नहीं हो सकती। किन्तु युक्ति में कुछ पद या वाक्यांश आते हैं जिनसे निष्कर्ष एवं आधारवाक्यों को पहचाना जा सकता है। जैसे,

निष्कर्ष–निदेशक पद या वाक्यांश निम्नलिखित हैं–अतः, अतएव, इस प्रकार, इसलिए, परिणामतः, इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि, हम तर्क कर सकते हैं कि, हम इस निश्चय पर पहुँचते हैं कि, आदि। इसी प्रकार निम्नलिखित पद या वाक्यांश आधारवाक्य सूचित करते हैं–चूँकि, क्योंकि, इसलिए कि, जैसा कि, इतना कि, इस कारण से कि, इत्यादि।

अन्ततः युक्ति के विषय में एक अन्य तथ्य भी उल्लेखनीय है। कुछ गद्यांशों में दो या अधिक युक्तियाँ होती हैं। जैसे,

'यह आवश्यक नहीं है कि विधानसभा की बैठक हमेशा हो, किन्तु यह अत्यन्त आवश्यक है कि कार्यपालिका सदैव कार्य करती रहे, क्योंकि सदैव नये विधान बनाने की आवश्यकता नहीं पड़ती, किन्तु बने हुए विधानों को कार्य रूप में परिणत करने की आवश्यकता सदैव पड़ती है।

विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि उपरोक्त गद्यांश एक युक्तिमाला है जिसमें दो युक्तियाँ हैं। यह एक युक्ति नहीं है। ये दोनों युक्तियाँ निम्नलिखित हैं :

(i) यह आवश्यक नहीं है कि विधानसभा की बैठक हमेशा हो क्योंकि सदैव नये विधान बनाने की आवश्यकता नहीं पड़ती।

(ii) यह अत्यन्त आवश्यक है कि कार्यपालिका सदैव कार्य करती रहे क्योंकि बने हुए कानूनों को कार्यरूप में परिणत करने की आवश्यकता सदैव पड़ती है।

3.3 सारांश

तर्कशास्त्र की परिभाषा तर्क के विज्ञान के रूप में की जाती है। तर्क में तर्कवाक्य आधारवाक्य और निष्कर्ष के रूप में संगठित होते हैं अर्थात तर्क में आधारवाक्य और निष्कर्ष आते हैं। तर्क में निष्कर्ष को आधारवाक्यों से स्वीकार किया जाता है।

आधारवाक्य और निष्कर्ष पिता और पुत्र के समान सापेक्ष पद हैं। कोई तर्कवाक्य स्वरूपतः न तो आधारवाक्य होता है और न निष्कर्ष। यदि वह साक्ष्य देने के अर्थ में आता है तो वह आधारवाक्य होता है। यदि उसे साक्ष्यों से स्वीकार किया जाता है तो उसे निष्कर्ष कहते हैं। तर्क में निष्कर्ष का कोई निश्चित स्थान नहीं है। वह तर्क के प्रारम्भ, मध्य और अंत में, कहीं भी आ सकता है। इस इकाई में उन पदों या पदावलियों का भी उल्लेख किया गया है जिनसे तर्क में आधारवाक्य और निष्कर्ष को पहचानते हैं। कभी–कभी किसी गद्यांश में एक से अधिक तर्क मिलते हैं। ऐसे गद्यांशों को तर्कमाला के रूप में जानते हैं।

3.4 शब्दावली

आधारवाक्य (Premiss)।

निष्कर्ष (Conclusion)।

सापेक्ष पद (Relative Term)

निष्कर्ष निदेशक (Conclusion Indicator)।

आधारवाक्य निदेशक (Premiss-Indicator)

तर्कमाला (Series of arguments)

3.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट : अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

तर्क के संघटक के रूप में आधारवाक्य और निष्कर्ष का विवेचन करें।

बोध प्रश्न 2

किसी तर्क में आधारवाक्य और निष्कर्ष की कैसे पहचान होती है।

बोध प्रश्न 3

अधोलिखित युक्ति में आधारवाक्य और निष्कर्ष पहचानिए:

1. यह माना जाता है कि यद्यपि व्यापार–चक्र काल नहीं होते तथापि उन्हें उचित चक्र कहा जाता है, अतः उनकी माप की जा सकती है।

2. चूँकि राजनीति–दर्शन दर्शनशास्त्र की एक शाखा है, अतः राजनीति दर्शन की सर्वाधिक अस्थायी व्याख्या भी दर्शनशास्त्र की सर्वाधिक अस्थायी व्याख्या से दूर नहीं हो सकती।

3. कोई चित्रवाणी–अभिनेता आधिकारिक सार्वजनिक लेखाकार नहीं है किंतु सभी आधिकारिक सार्वजनिक लेखाकार अच्छी वाणिज्य–बुद्धि के व्यक्ति हैं, अतः कोई चित्रवाणी अभिनेता अच्छी वाणिज्य–बुद्धि का व्यक्ति नहीं है।

••

इकाई 4 युक्तियों की पहचान

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 प्रस्तावना

4.2 युक्तियों की पहचान

4.3 बोध प्रश्नों के उत्तर

4.0 उद्देश्य

इस इकाई का अध्ययन करने के पश्चात आपः

- यह समझने में कि कोई गद्यांश यौक्तिक है या अयौक्तिक
- यदि यौक्तिक है तो उसका विश्लेषण करके उसके स्वरूप का अवबोध करने

में समर्थ होंगे।

4.1 प्रस्तावना

हम जानते हैं कि तर्कशास्त्र तर्क का विज्ञान है। युक्ति तर्क का पर्यायवाची है जो तर्कवाक्यों का एक ढाँचा है जिसमें आधारवाक्य और निष्कर्ष होते हैं। तर्कवाक्य वाक्य का अर्थ है। अर्थात् तर्कवाक्य वाक्य से भिन्न है। कभी–कभी एक गद्यांश में निष्कर्ष–निदेशक और आधारवाक्य सूचक पद आते हैं, तथापि वह एक युक्ति नहीं होती। ऐसी स्थिति में वह गद्यांश यौक्तिक है या अयौक्तिक, इसका निश्चय करना कठिन होता है।

4.2 युक्तियों की पहचान

हम देख चुके हैं कि युक्ति तर्कवाक्यों या कथनों का एक ढॉचा है जो आधारवाक्य और निष्कर्ष के रूप में व्यवस्थित होते हैं। यह भी उल्लेखनीय है कि तर्कवाक्य वाक्य से भिन्न होते हैं। एक तर्कवाक्य वाक्य का अर्थ होता है जो सत्य या असत्य होते हैं। वाक्य सत्य या असत्य नहीं होते। पुनः, वाक्य अज्ञासूचक, विस्मयबोधक, प्रार्थनासूचक भी होते हैं जो सत्य या असत्य नहीं हो सकते। तात्पर्य यह है कि यदि किसी गद्यांश में निष्कर्ष के स्थान पर तर्कवाक्य या कथन न आकर आज्ञासूचक आदि वाक्य आते हैं तो वहाँ कोई भी युक्ति नहीं होती। जैसे,

पर्यायवाची शब्द अच्छे परिचारक, किन्तु बुरे स्वामी होते हैं, अतः उनका चयन सावधानीपूर्वक कीजिए।

उपर्युक्त गद्यांश में कोई युक्ति नहीं है क्योंकि इसमें निष्कर्ष 'उनका चयन सावधानीपूर्वक कीजिए', तर्कवाक्य न होकर आज्ञासूचक वाक्य है। यह भी स्पष्ट है कि निष्कर्षसूचक एवं आधारवाक्य सूचक पदों या पदावलियों की मौजूदगी के बावजूद किसी गद्यांश में युक्ति का होना आवश्यक नहीं है।

पुनः, 'चूँकि', 'क्योंकि' सदृश पदों के अयौक्तिक प्रयोग भी हो सकते हैं। इस कारण इनकी उपस्थिति से कोई गद्यांश युक्तिमय हो भी सकती है और नहीं भी हो सकती। जैसे, निम्नलिखित दो गद्यांशों पर विचार कीजिए :

(i) किसी भी प्रणाली में आधा भाग पदार्थ और शेष आधा भाग प्रति–पदार्थ नहीं हो सकता क्योंकि पदार्थ के ये दोनों प्रकार एक दूसरे का विनाश कर देते हैं।

(ii) रोमन–राज्य धूल में मिल गया क्योंकि इसमें स्वाधीनता और स्वतन्त्र प्रयास की कमी थी।

तुलनात्मक विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि इनमें प्रथम गद्यांश में युक्ति है क्योंकि आधारवाक्य से निष्कर्ष तर्कतः निगमित होता है। पुनः, द्वितीय गद्यांश में युक्ति नहीं है क्योंकि आधारवाक्य निष्कर्ष की स्वीकृति के लिए साक्ष्य या कारण

के रूप में नही आया है। वह उसकी व्याख्या मात्र करता है। तात्पर्य यह है कि प्रथम उदाहरण एक युक्ति है, जबकि द्वितीय उदाहरण केवल व्याख्या है।

पुनः, एक सोपाधिक तर्कवाक्य युक्ति–जैसा प्रतीत होता है, किन्तु वह युक्ति नहीं होता। जैसे,

यदि कला के पदार्थ अभिव्यक्तात्मक हैं तो वे भाषा हैं।

उपरोक्त, तर्कवाक्य से किसी युक्ति की सूचना नहीं मिलती। यह एक सोपाधिक तर्कवाक्य है जो केवल यह कथन करता है कि इसका प्रथम भाग 'कला के पदार्थ अभिवयक्तात्मक हैं' द्वितीय भाग 'वे भाषा हैं' को अपने में अन्तर्निहित करता है। यह न तो अनुमानपरक है और न किसी आधारवाक्य से निष्कर्ष की स्वीकृति का दावा करता है। किन्तु निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

चूँकि कला के पदार्थ अभिव्यक्तात्मक हैं, वे भाषा हैं

यहॉ हमें युक्ति मिलती है। यहॉ आधारवाक्य 'कला के पदार्थ अभिव्यक्तात्मक हैं' से निष्कर्ष 'वे कला हैं' की स्वीकृति का दावा किया गया है।

कतिपय अन्य गद्यांशों पर विचार कीजिए :

वह धन्य है जो किसी वस्तु की आशा नहीं रखता क्योंकि वह कभी–भी निराश नहीं होता।

यह एक युक्ति है। 'जो किसी चीज की कभी आशा नहीं करता वह कभी–भी निराश नहीं होता', इस आधारवाक्य से 'जो किसी चीज की आशा नहीं रखता वह धन्य है' निष्कर्ष को स्वीकार किया गया है।

यदि किसी के विषय में अपनी सच्ची राय जानना चाहें तो उसके द्वारा भेजे गये किसी पत्र के प्रथम दृष्टिपात पर हुए अपने विचार समझिए।

यहॉ कोई युक्ति नहीं है क्योंकि–प्रथम, यह एक हेतु–हेतुमत कथन/सोपाधिक कथन है। द्वितीय, इसका हेतुमत् उपवाक्य 'उसके द्वारा भेजे गये किसी पत्र के प्रथम दृष्टिपात पर हुए अपने विचार समझिए' एक आज्ञासूचक कथन है।

अपने ही मामले मे कोई व्यक्ति न्यायाधीश नहीं बनाया जाता क्योंकि उसका अपना हित उसके निर्णय को अवश्य प्रभावित करेगा और यह असम्भव नहीं है कि उसकी सत्यनिष्ठा को भी दूषित कर दे।

उपरोक्त गद्यांश युक्तिमय है। इसमें आधारवाक्य 'किसी व्यक्ति का हित उसके निष्कर्ष को अवश्य प्रभावित करेगा और यह असम्भव नहीं है कि उसकी सत्यनिष्ठा को भी दूषित कर दे' से निष्कर्ष 'कोई भी व्यक्ति अपने ही मामले में न्यायाधीश नहीं बनाया जाता' को स्वीकार किया गया है।

4.3 बोध प्रश्नों के उत्तर

बोध प्रश्न 1

निम्नलिखित गद्यांशों में कौन–से यौक्तिक है? यौक्तिक गद्यांशों में आधारवाक्य और निष्कर्ष पहचानिए:

(1) धन्य है वह जो किसी चीज की आशा नहीं रखता क्योंकि वह कभी–भी निराश नहीं होगा।

(2) यदि आप किसी के विषय में अपनी सच्ची राय जानना चाहें तो उसके द्वारा भेजे गये किसी पत्र के प्रथम दृष्टिपात पर हुए अपने विचार समझिए।

(3) आप वही वस्तु मेरे लिए भी माँगिए क्योंकि सभी चीजों में मित्रों को समान होना चाहिए।

(4) यदि हम अनन्तता का अर्थ सामयिक अवधि न करके समयविहीनता करें तो उनका जीवन अनन्त है जो वर्तमान में जीवित हैं।

(5) कोई भी व्यक्ति अपने ही मामले में न्यायाधीश नहीं बनाया जाता क्योंकि उसका अपना हित उसके निर्णय को अवश्य प्रभावित करेगा और यह असं व नहीं है कि उसकी सत्यनिष्ठा को भी दूषित कर दे।

••

इकाई 5 सत्यता और वैधता

इकाई की रूपरेखा

5.0 उद्देश्य

5.1 प्रस्तावना

5.2 सत्यता और वैधता का अर्थ तथा संबंध

5.2.1 संपुष्ट या उचित युक्ति

5.3 सारांश

5.4 शब्दावली

5.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

5.0 उद्देश्य

गत इकाइयों में यथास्थान तर्क या युक्ति, सत्यता, असत्यता, तर्कवाक्य आदि पद प्रयोग में आये हैं। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आपः

- वह, जिससे सत्यता का संबंध है
- वह, जिससे वैधता का संबंध है
- सत्यता और वैधता के आन्तरिक संबंध
- एक सम्पुष्ट युक्ति के स्वरूप को समझने में समर्थ होंगे।

5.1 प्रस्तावना

तर्कशास्त्र को तर्क के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जाता है। तर्क विचार करने का व्यवस्थित तंत्र है जिसमें तर्कवाक्य आधारवाक्य और निष्कर्ष के रूप में व्यवस्थित होते हैं। तर्क के भी दो भेद हैं– आगमनात्मक तर्क और निगमनात्मक तर्क। इस इकाई का लक्ष्य यह दिखाना है कि वैधता का संबंध निगमनात्मक युक्तियों से है और जिन तर्कवाक्यों से वे बनती हैं वे सत्य या असत्य होते हैं। इस इकाई में सत्यता एवं वैधता के जटिल संबंध के साथ उचित तर्क के संप्रत्यय का भी स्पष्टीकरण होगा।

5.2 सत्यता और वैधता का अर्थ तथा सम्बन्ध

तर्कशास्त्र में सत्यता (इसके साथ असत्यता भी) और वैधता (इसके साथ अवैधता भी) के प्रत्यय भी महत्वपूर्ण हैं। किन्तु सत्यता एवं वैधता में क्या सम्बन्ध है? इसका निश्चय करना कदापि सरल नहीं है।

सत्यता एवं असत्यता तर्कवाक्यों के गुण हैं। तर्कवाक्य सत्य या असत्य होते हैं। तर्कवाक्यों के लिए वैधता एवं अवैधता पदों का प्रयोग नहीं किया जाता। इसके विपरीत, वैधता एवं अवैधता निगमनात्मक युक्तियों की विशेषताएँ हैं। उनके लिए सत्यता एवं असत्यता पदों का प्रयोग नहीं किया जाता। निगमनात्मक युक्तियाँ वैध या अवैध होती हैं। वे सत्य या असत्य नहीं होतीं। इसी प्रकार तर्कवाक्य सत्य या असत्य होते हैं। वे वैध या अवैध नहीं होते। युक्ति की वैधता या अवैधता एवं इसके आधारवाक्यों और निष्कर्ष की सत्यता या असत्यता में जटिल सम्बन्ध है। सत्यता एवं वैधता के विषय में अनेक तथ्य विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। जैसे,

प्रथम, **अनेक ऐसी युक्तियाँ वैध हो सकती हैं जिनमें केवल सत्य तर्कवाक्य होते हैं।** जैसे,

सभी जीव मरणशील हैं।

सभी मनुष्य जीव हैं।

अतः सभी मनुष्य मरणशील हैं।

द्वितीय, **ऐसी युक्ति भी वैध हो सकती है कि जिसमें सभी तर्कवाक्य असत्य हों।** जैसे,

सभी कुत्ते घोड़े हैं।

सभी गधे कुत्ते हैं।

अतः सभी गधे घोड़े हैं।

तृतीय, **सत्य तर्कवाक्यों के साथ युक्ति अवैध भी होती है।** जैसे,

कुछ वैज्ञानिक गणितज्ञ हैं।

कुछ गणितज्ञ दार्शनिक हैं।

अतः कुछ दार्शनिक वैज्ञानिक हैं।

चतुर्थ, **ऐसी युक्ति भी अवैध हो सकती है जिसमें सभी तर्कवाक्य असत्य हों।** जैसे,

सभी इलाहाबादी बिहारी हैं।

सभी प्रतापगढ़ी बिहारी हैं।

अतः सभी प्रतापगढ़ी इलाहाबादी हैं।

पंचम, **एक वैध युक्ति में निष्कर्ष सत्य हो सकता है, जबकि उसमें कुछ आधारवाक्य सत्य एवं अन्य आधारवाक्य असत्य हों।** जैसे,

सभी मनुष्य नश्वर हैं।

इलाहाबाद एक मनुष्य है।

अतः इलाहाबाद नश्वर है।

षष्ठम्, **वह युक्ति भी अवैध हो सकती है जिसका निष्कर्ष असत्य है और सभी आधारवाक्य सत्य हैं।** जैसे,

सभी कुत्ते मांसभक्षी हैं।

कुछ मनुष्य मांसभक्षी हैं।

अतः कुछ मनुष्य कुत्ते हैं।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि किसी युक्ति की वैधता या अवैधता उसके आधारवाक्यों और निष्कर्ष की सत्यता एवं असत्यता से भिन्न है। अतः निष्कर्ष की सत्यता अथवा असत्यता से युक्ति की वैधता अथवा अवैधता का निर्णय नहीं होता। युक्तियॉ असत्य निष्कर्ष के साथ वैध हो सकती हैं। इसके साथ ही सत्य निष्कर्ष के साथ अवैध युक्तियॉ भी होती हैं। किसी युक्ति को वैध कहने का तात्पर्य है कि उसका निष्कर्ष उसके आधारवाक्यों का तार्किक परिणाम है। इसका अर्थ है कि यदि आधारवाक्य सत्य हैं तो वैध होने के लिए निष्कर्ष का सत्य होना आवश्यक है। यह कभी भी सम्भव नहीं है कि वैध युक्ति के आधारवाक्य तो सत्य हों,किन्तु निष्कर्ष असत्य हो।

5.2.1 संपुष्टि या उचित युक्ति

निगमनात्मक तर्कशास्त्र में संपुष्टि या उचित (Soundness) पद का भी प्रयोग मिलता है।

यह पद उन युक्तियों के लिए प्रयुक्त होता है जो वैध होती है और जिनके आधारवाक्य भी सत्य होते हैं। इस प्रकार संपुष्ट युक्ति दो शर्तों को पूरा करती है–प्रथम, वह वैध होती है और द्वितीय, उसके आधारवाक्य सत्य होते हैं। चूँकि सत्य आधारवाक्यों का तार्किक निष्कर्ष सत्य होता है। अतः संपुष्ट युक्तियों के निष्कर्ष भी अनिवार्यतः सत्य होते हैं।

जैसे,

सभी मनुष्य मरणशील हैं।

सभी भारतीय मनुष्य हैं।

∴ सभी भारतीय मरणशील हैं।

इस सन्दर्भ में दो बातें उल्लेखनीय हैं–प्रथम, एक संपुष्ट युक्ति अवैध युक्तियों से भिन्न है। द्वितीय, यह उन वैध युक्तियों से भी भिन्न होती है जिनके आधारवक्य असत्य होते हैं।

एक असंपुष्ट निगमनात्मक युक्ति अपने निष्कर्ष की सत्यता को स्थापित करने में असमर्थ होती हैं। इसका अर्थ है कि या तो वह वैध नहीं है या उसके आधारवाक्य सत्य नहीं हैं। चूँकि आधारवाक्य किसी भी विषय–वस्तु से सम्बन्धित हो सकते हैं, अतः इनकी सत्यता एवं असत्यता के परीक्षण का काम विज्ञान (Science) का है। तर्कशास्त्र, चाहे वह प्राचीन हो या आधुनिक, अपना सम्बन्ध केवल वैधता की समस्याओं तक सीमित रखता है। वह तर्कवाक्यों की सत्यता अथवा असत्यता में उतनी रूचि नहीं रखता, जितनी उनके बीच के तार्किक सम्बन्धों में। तर्कवाक्यों के मध्यवर्ती तार्किक सम्बन्धों से हमारा तात्पर्य उन सम्बन्धों से है जो युक्ति के औचित्य एवं अनौचित्य का निर्धारण करते हैं। युक्तियों के औचित्य एवं अनौचित्य के निर्धारण का कार्य तर्कशास्त्र के क्षेत्र में आता है। तर्कशास्त्र उन युक्तियों के अनौचित्य में भी रूचि रखता है जिनमें आधारवाक्य असत्य हो सकते हैं।

5.3 सारांश

यह इकाई यह स्पष्ट करती है कि सत्यता और वैधता दो भिन्न अवधारणाएं हैं। सत्यता तर्कवाक्यों का गुण है और वैधता निगमनात्मक युक्तियों का गुण है। तात्पर्य यह है कि सत्यता और असत्यता तर्कवाक्यों का गुण है। तर्कवाक्यों को वैध या अवैध नहीं कहते। इसी प्रकार वैधता और अवैधता निगमनात्मक युक्तियों का गुण है। उनके विषय में सत्यता और असत्यता का दावा नहीं किया जाता। पुनः, सत्यता एवं वैधता में जटिल संबंध है। जैसे, सत्य तर्कवाक्यों के साथ युक्ति वैध हो सकती है तो सत्य तर्कवाक्यों के साथ वह अवैध भी हो सकती है। इसी प्रकार असत्य तर्कवाक्यों के साथ एक युक्ति वैध होती है तो असत्य तर्कवाक्यों के साथ अवैध भी हो सकती है, आदि। यह इकाई यह भी दिखाती है कि तर्कशास्त्र का संबंध युक्ति की वैधता या अवैधता से है, उसके तर्कवाक्यों की सत्यता या असत्यता से नहीं।

इस इकाई में संपुष्टि के प्रत्यय पर भी चर्चा मिलती है। एक संपुष्ट या उचित युक्ति वैध होती है और उसके आधार वाक्य भी सत्य होते हैं। इसी से यह भी ज्ञात होता है कि उसका निष्कर्ष भी सत्य होता है क्योंकि असं व है कि कोई युक्ति वैध हो और उसके आधारवाक्य सत्य हों, किंतु उसका निष्कर्ष असत्य हो। इस प्रकार केवल वहीं वैध युक्ति संपुष्ट होती है जिसमें केवल सत्य तर्कवाक्य होते हैं।

5.4 शब्दावली

- सत्यता (Truth)
- वैधता (Validity)
- संपुष्ट युक्ति (Sound argument/reasoning)

5.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

बोध प्रश्न 1

सत्यता और वैधता में संबंध स्पष्ट कीजिए।

बोध प्रश्न 2

संपुष्टि के सम्प्रत्यय को स्पष्ट कीजिए।

●●

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 2 भाषा का प्रयोग

इकाई 1 भाषा के मौलिक कार्य 29
इकाई 2 विविध कार्य सम्पादक विवरण 32
इकाई 3 संवेगात्मक शब्द 34
इकाई 4 सहमति और असहमति 36

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — **कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।**

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — **दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 दीप नारायण यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 द्वारिका — **विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 सभाजीत यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।**

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — **पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)**

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — **विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — **असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

खण्ड 2 का परिचय : भाषा का प्रयोग

तर्कशास्त्र को विचारों का विज्ञान कहा जाता है। कभी–कभी इसे तर्क का विज्ञान भी स्वीकार किया जाता है। तर्क भी विचार करना है, किसी विषय पर सप्रमाण चिन्तन करना है। चूँकि विचारों की अभिव्यक्ति भाषा में ही होती है। अतः भाषा सम्बन्धी प्रश्न तर्कशास्त्र में एक महत्वपूर्ण प्रश्न बन कर उभरा है। विशेषतः पाश्चात्य दर्शन में समकालीन दर्शन के अन्दर भाषा के स्वरूप, कार्य आदि के विषय में व्यापक चर्चा मिलती है। खण्ड 2 में भाषा सम्बन्धी विविध विषयों पर विचार किया गया है।

इस खण्ड की प्रथम इकाई में जीवन में भाषा की भूमिका की चर्चा की गयी है। इसमें विस्तारपूर्वक यह चर्चा की गयी है कि कैसे भाषा सूचनात्मक कार्य करती है, भावनाओं की अभिव्यक्ति में यह किस प्रकार उपयोगी है और कैसे निदेशात्मक कार्य सम्पन्न करती है। इस खण्ड की द्वितीय इकाई में यह भी स्पष्ट किया गया है कि भाषा कभी–कभी कई कार्य एक साथ सम्पन्न करती है जिसे मिश्रित प्रयोग वाली भाषा कहते हैं। वास्तव में जीवन में भाषा की महती भूमिका है। यह कहना बिल्कुल अतिशयोक्ति नहीं होगा कि भाषाविहीन व्यक्ति पशु के समान है (भाषाविहीना पशुभिः समाना)।

इस खण्ड की तृतीय इकाई में भाषा के संवेगात्मक स्वरूप की चर्चा मिलती है। किसी शब्द का संवेगात्मक अर्थ सदैव साहचर्य से प्राप्त होता है, किन्तु यह बिल्कुल आवश्यक नहीं है कि यह साहचर्य शब्द के शाब्दिक निर्दिष्ट के साथ धे हो। काव्य का तो सौन्दर्य संवेगात्मक शब्दों के उचित चयन से उत्पन्न होता है। यह इकाई स्पष्ट करती है कि निस्सन्देह भाषा का संवेगात्मक मूल्य है, किन्तु यदि हम सूचनात्मक संकेत करना चाहते हैं तो हमें ऐसे शब्दों के प्रयोग से बचना चाहिए जो विचारणीय विषय की सफल चर्चा में बाधा डाले। इस खण्ड की अन्तिम इकाई में सहमति और असहमति के अर्थ एवं प्रकारों पर चर्चा की गयी है। सहमति और असहमति का प्रश्न तब उठता है जब दो व्यक्ति किसी विषय में विचार–विमर्श करते हैं। उस विषय में उनके विचार समान भी हो सकते हैं और परस्पर भिन्न भी। उस विषय में उनका विचार समान होने पर उनमें सहमति होती है और विचार परस्पर भिन्न होने पर उनमें असहमति होती है। किसी घटना के विषय में चर्चा करते समय हम घटना के प्रति विश्वास एवं मनोभाव के विषय में चर्चा करते हैं। उनमें विश्वास में सहमति और असहमति भी हो सकती है। पुनः उनमें मनोभाव के विषय में भी सहमति या असहमति हो सकती है। इस प्रकार इस इकाई में सहमति एवं असहमति के विभिन्न प्रकारों की चर्चा प्राप्त होती है।

इस खण्ड की सभी इकाइयों में शब्दावली और बोध प्रश्नों का समावेश है। इस खण्ड का अध्ययन करने के बाद आप जीवन में भाषा के महत्व एवं कार्यों को, संवेगात्मक भाषा के स्वरूप, सहमति और असहमति के अर्थ एवं प्रकारों को आसानी से समझ सकेंगे।

खण्ड–2

इकाई 1 भाषा के मौलिक कार्य

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

11 प्रस्तावना

1.2 भाषा के मौलिक कार्य

1.2.1 सूचनात्मक कार्य

1.2.2 अभिव्यक्तात्मक कार्य

1.2.3 निदेशात्मक कार्य

1.3 सारांश

1.4 शब्दावली

1.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य एक तर्कशास्त्री की दृष्टि से जीवन में भाषा की उपयोगिता एवं महत्व दिखाना है। इस इकाई का अध्ययन करने के पश्चात् आपः

- जीवन में भाषा के कार्यों को
- भाषा की आवश्यकता को
- भाषाविहीन व्यक्ति के जीवन में आने वाली कठिनाइयों को समझने में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

मानव जीवन में भाषा की सार्थकता और उपयोगिता निर्विवाद है। मनष्य एक विवेकवान प्राणी है। मानव के जीवन में बौद्धिक क्रियाकलाप अनेकविध दिखाई देते हैं जिनके प्रस्तुतीकरण के लिए एक प्लेटफार्म की आवश्यकता होती है। यह प्लेटफार्म भाषा है। भाषा सूचनाओं के आदान–प्रदान, भावनाओं के अभिव्यक्तीकरण तथा अन्य विविध प्रकार से उपयोगी होती है। इस इकाई में भाषा के इन पक्षों पर प्रकाश डाला जायेगा।

1.2 भाषा के मौलिक कार्य

मानव जीवन में भाषा की महती भूमिका है। प्राच्य एवं पाश्चात्य, सभी दार्शनिक इसे स्वीकार करते हैं। कभी भारतीय धर्मशास्त्रियों एवं नीतिशास्त्रियों ने घोषित किया था 'धर्मेणहीनाः पशुभिः समाना' अर्थात् धर्मविहीन व्यक्ति पशु के समान है। इसी प्रकार जीवन में भाषा के महत्व को देखते हुए कह सकते हैं कि 'भाषाविहीनाः पशुभिःसमाना', अर्थात् भाषाविहीन व्यक्ति पशु के समान है। एक गूंगे मनुष्य की स्थिति पर विचार करके जीवन में भाषा के महत्व को समझ सकते हैं।

प्रथम खण्ड में इस बात का उल्लेख किया जा चुका है कि तर्कशास्त्र विचारों का विज्ञान है या तर्क का विज्ञान। हम समय–समय पर विभिन्न विषयों पर विचार करते हैं, तर्कपूर्वक अपना पक्ष पोषण करते हैं। क्या भाषा के अभाव में यह सम्भव है? उत्तर निषेधात्मक ही होगा। स्पष्ट है कि विचार–संचार में, चाहे वह तर्कवाक्यों का हो या युक्तियों का, भाषा की आवश्यकता होती है। अतः कहा जा सकता है कि 'भाषा मानव को ईश्वर से प्राप्त सर्वोच्च वरदान है।

वास्तव में भाषा का प्रयोग अत्यधिक जटिल है। भाषा की सन्दिग्धार्थता, उसका भ्रामक स्वरूप तर्कवाक्यों में निहित तार्किक सम्बन्धों की गवेषणा के कार्य को दुरूह बना देती है। अतः आज तर्कशास्त्री का एक महत्वपूर्ण दायित्व हो जाता है कि वह भाषा की परीक्षा करे, भाषा में उन पहलुओं की परीक्षा करे जो सत्य एवं असत्य तर्क के भेद को ढके रहते हैं। 20वीं शती में उभर कर आयी दार्शनिक विचारधाराएं–भाषा विश्लेषणवाद, तार्किक भाववाद, तार्किक अणुवाद– इस दिशा में महत्वपूर्ण कार्य कर रही हैं। दार्शनिक समय–समय पर भाषा के स्वरूप, उसके प्रयोग एवं कार्यों के विषय में अपने विचार प्रकट करते रहे हैं। जैसे, **बर्कले 'ट्रीटाइज कान्सर्निंग द प्रिसिपल्स ऑफ ह्यूमन नॉलेज'** में लिखते हैं :

'प्रायः समझा जाता है कि भावनाओं का संचारण ही भाषा का मुख्य एवं एकमात्र एक उद्देश्य नहीं है। अन्य अनेक उद्देश्य भी हैं। जैसे, किसी ईहा को उठाना, क्रिया को करना, उत्तेजित या अवरूद्ध करना, मस्तिष्क को किसी प्रवृत्ति में लगाना, जिनमें भाषा केवल सहायक है।'

इसी प्रकार समकालीन पाश्चात्य दार्शनिक लुड्विग विट्गेंस्टाइन का **'फिलॉसोफिकल इन्वेस्टीगेशंस'** में कथन है :

'प्रतीकों, शब्दों, वाक्यों के प्रयोग के विभिन्न अगणित प्रकार हैं। आज्ञा देना, किसी पदार्थ के बाह्याकार का वर्णन करना या इसकी माप करना, किसी घटना की सूचना देना, घटना के विषय में विचार करना, प्राक्कल्पना करना, इसकी परीक्षा करना, किसी प्रयोग के परिणामों को रेखाचित्रों में प्रकट करना, कहानी रचना करना, अविनय–क्रिया, समवेत गीत गाना, पहेलियों में अनुमान करना, मजाक बनाना या करना, व्यावहारिक गणित में समस्या का हल करना, एक भाषा से दूसरी में अनुवाद करना और प्रार्थना करना, आदि भाषा के विविध प्रयोग हैं।'

तर्कशास्त्री भाषा के प्रयोगों एवं कार्यों को अध्ययन की सुविधा की दृष्टि से तीन भागों में वर्गीकृत करते हैं:

सूचनात्मक, अभिव्यक्तात्मक और निदेशात्मक।

1.2.1 सूचना या समाचार देना

भाषा का मुख्य कार्य सूचना या समाचार देना है। इस प्रयोजन की पूर्ति तर्कवाक्यों की रचना करके, उन्हें स्वीकार या निषेध करके की जाती है।

सूचनात्मक निबन्ध का प्रयोग संसार की चर्चा और तद्विषयक तर्क के लिए होती है। विज्ञान की भाषा सूचनात्मक कार्य का सर्वोत्तम उदाहरण प्रस्तुत करती है। किसी पदार्थ के बाह्याकार का वर्णन और उसका माप करने वाली भाषा, किसी घटना का कथन करने वाली और उसका विचार करने वाली भाषा, प्राक्कल्पनात्मक एवं उसकी समीक्षा करने वाली भाषा, रेखाचित्र एवं कहानी की भाषा, मजाक बनाना व करने में भाषा, व्यावहारिक गणित में समस्या को हल करने की भाषा, अनुवाद की भाषा सूचनात्मक कार्य ही करती है।

1.2.2 अभिव्यक्तात्मक कार्य

भाषा भावनाओं को अभिव्यक्त करने का कार्य करती है। भाषा का द्वितीय महत्वपूर्ण कार्य अभिव्यक्तात्मक है। जब भाषा का प्रयोग भावना या संवेग की अभिव्यक्ति के लिए या दूसरे व्यक्तियों में उन्हें जागृत करने के लिए किया जाता है तब वह अभिव्यक्तात्मक कार्य करती है। अर्थात् अपनी भावनाओं को व्यक्त करना तथा दूसरों की भावनाओं को प्रभावित करना भाषा के महत्वपूर्ण प्रयोगों में से एक है। कविता भाषा के अभिव्यक्तात्मक कार्य का सर्वोत्तम उदाहरण है। कवि अपने निश्चित एवं एकाग्र संवेगों को गीतों या अन्य प्रकार की कविता में प्रकट करता है। एक भक्त ब्रह्माण्ड की विशालता और रहस्य पर अपने आश्चर्य और भय की भावना को ईश्वर की प्रार्थना में प्रगट करता है। जब कोई व्यक्ति अकेले में कोई कविता लिखता है या एकाकी स्थिति में प्रार्थना करता है तो वह अपनी भावनाओं को अभिव्यक्त करता है। पुनः, जब कोई वक्ता अपने श्रोताओं को अपने उत्साह की अनुभूति के लिए उकसाता है, जब एक प्रेमी अपनी प्रेमिका को काव्यमय भाषा में फुसलाता है तो वह अपनी भावनाओं को व्यक्त करने के साथ उन्हीं भावनाओं को श्रोताओं में भी जाग्रत करता है। कविता के अतिरिक्त खेद व्यक्त करने, शोक प्रगट करने, शाबासी देने या उत्साहित करने और विस्मय या आश्चर्य प्रगट करने में भाषा का कार्य अभिव्यक्तात्मक होता है। इन स्थलों पर भाषा का अभिव्यक्तात्मक प्रयोग वक्ता की भावना की अभिव्यक्ति के लिए या श्रोताओं में वैसी भावनाएँ जागृत करने के लिए किया जाता है।

1.2.3 निदेशात्मक कार्य

भाषा निदेशात्मक कार्य भी सम्पन्न करती है। धार्मिक भाषा निदेशात्मक कार्य करती है। जब भाषा का प्रयोग किसी बाह्य कार्य को उकसाने या अवरुद्ध करने के लिए होता है तो भाषा निदेशात्मक कार्य करती है। आज्ञा देना, प्रार्थना या अनुनय, विनय करना निदेशात्मक कार्य का सर्वोत्तम उदाहरण है। जल लाओ, फाटक बन्द करो, कृपया मुझे उसके घर ले चलो, आदि स्थानों पर भाषा का प्रयोग निदेशात्मक अर्थ में होता है। चूँकि 'प्रश्न पूछना' 'उत्तर की मॉग करना' है, अतः यहॉ भी भाषा का प्रयोग निदेशात्मक है।

सूचनात्मक प्रबन्ध सत्य या असत्य होता है, क्योंकि प्राप्त सूचनाएँ सत्य और असत्य हो सकती हैं। इसके विपरीत अभिव्यक्तात्मक और निदेशात्मक प्रयोग न तो सत्य होता है और न असत्य। काव्य में सत्यासत्य की खोज करना काव्य के मूल्य एवं सौन्दर्य को बरबाद कर देना है। इसी प्रकार आज्ञोल्लंघन या आज्ञापालन या प्रार्थना करना, आदि निदेशात्मक क्रियाएं न तो सत्य होती हैं और न असत्य।

1.3 सारांश

जीवन में भाषा का महत्व निर्विवाद एवं बेमिशाल है। वास्तव में भाषा की उपलब्धता में ही मानव जीवन की सार्थकता है। वर्तमान की लोकतांत्रिक जीवन प्रणाली मनुष्य के लिए प्राप्य अनेक मूल्यों पर बल देती हैं। इनमें भाषण की स्वतंत्रता या विचारों को प्रकट करने की आजादी महत्त्वपूर्ण है। विचारों की अभिव्यक्ति विविध प्रकार से होती है। जैसे, सूचनाओं का आदान–प्रदान करना, भावनाओं को व्यक्त करना, दूसरों को कोई कार्य करने का संकेत देना, आदि। इस इकाई में भाषा के इन मौलिक कार्यों को विस्तारपूर्वक रेखांकित किया गया है।

1.4 शब्दावली

- सूचनात्मक कार्य (Information Function)
- सूचनाओं का आदान–प्रदान करना (Communication of Information)
- अभिव्यक्तात्मक कार्य/भावनाओं को व्यक्त करना (Expressive Function/To express feelings)

निदेशात्मक कार्य (Directive Function)

1.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट : अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें :

बोध प्रश्न 1

भाषा के प्रमुख कार्यों को स्पष्ट करें।

बोध प्रश्न 2

निम्नलिखित के सही उत्तर का मिलान करके लिखिए।

(क) सूचनात्मक कार्य	1. धार्मिक भाषा
(ख) अभिव्यक्तात्मक कार्य	2. वैज्ञानिक ग्रंथ
(ग) निदेशात्मक कार्य	3. कविता

इकाई 2 विविध कार्य सम्पादक विवरण

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 विविध कार्य संपादन करने वाला विवरणः अभिप्राय

2.3 सारांश

2.4 बोध प्रश्नों के उत्तर

2.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य यह स्पष्ट करना है कि एक ही भाषा अनेक कार्य सम्पन्न करती है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप :

- कैसे एक ही कथन या भाषा कई कार्य एक साथ साधती है,

  समझने में समर्थ होंगे।

2.1 प्रस्तावना

यह सर्वविदित है कि भाषा मानव जीवन में कितनी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। एक भाषाविहीन व्यक्ति की तुलना में भाषासम्पन्न व्यक्ति का जीवन कितना सुगम है। एक भाषावान व्यक्ति कैसे सूचनाओं का आदान–प्रदान कर सकता है, अपनी भावनाओं को व्यक्त कर सकता है और निदेशात्मक गतिविधियाँ सम्पन्न कर सकता है। किंतु भाषा के ये कार्य बिलकुल व्यावर्तक नहीं हैं। भाषा–संबंधी कतिपय विवरण कई कार्य एक साथ सम्पन्न करते हैं।

2.2 विविध कार्य संपादन करने वाला विवरण : अभिप्राय

इस खण्ड की विगत इकाई में भाषा के तीन कार्यों की विस्तार में चर्चा हो चुकी है। ये तीन कार्य हैं–सूचनात्मक, अभिव्यक्तात्मक एवं निदेशात्मक। किन्तु यह बिल्कुल व्यावर्तक नहीं है। प्रायः एक ही वाक्य दो या अधिक कार्यों का सम्पादन एक साथ कर सकता है, और करता भी है।

अर्थात् भाषा कभी–कभी कई कार्य एक साथ सम्पन्न करती है। ऐसी भाषा 'मिश्रित प्रयोग वाली' या 'अनेक कार्य करने वाली' कहलाती है। जैसे, कविता, जो मुख्यतः अभिव्यक्तात्मक कार्य करती है, कोई नैतिक शिक्षा या अपने परिणाम के रूप में पाठक या श्रोता को किसी प्रकार के जीवन को जीने के लिए आज्ञा हो सकती है और कुछ मात्रा में सूचनात्मक भी हो सकती है। एक वैज्ञानिक पुस्तक सूचनात्मक होते हुए भी लेखक के निजी उत्साह को अभिव्यक्त करके अभिव्यक्तात्मक कार्य कर सकती है और कम से कम अन्तरंग ढंग से कुछ निदेशात्मक कार्य भी कर सकती है। इसी प्रकार धार्मिक भाषा या किसी धर्मोपदेशक की भाषा निदेशात्मक होने के साथ अभिव्यक्तात्मक एवं सूचनात्मक भी हो सकती है। जैसे–

'युद्ध के लिए तत्पर होना शांति–संरक्षण के प्रभावकारी साधनों में एक है–

इस कथन से सूचनात्मक, अभिव्यक्तात्मक और निदेशात्मक, तीनों कार्य एक साथ सम्पन्न होता है। 'युद्ध की तैयारी करना युद्ध रोकने का प्रभावकारी साधन है'– यहाँ सूचना–संचारण के कारण भाषा का कार्य सूचनात्मक है। इसका अभिव्यक्तात्मक पक्ष है–'शान्तिप्रिय मनुष्यों में युद्ध की तैयारी के प्रति प्रशंसा का भाव उकसाना'। 'युद्ध की तैयारी करो'– यह इसके निदेशात्मक पक्ष का द्योतक है।

2.3 सारांश

इस इकाई में मानव जीवन में भाषा के कार्यो की विस्तृत चर्चा की गयी है। इस चर्चा में भाषा के तीन कार्यों का या भाषा विवेचन हुआ है– सूचनात्मक, अभिव्यक्तात्मक और निदेशात्मक। किंतु यह बिलकुल व्यावर्तक नहीं है। एक ही कथन एक से अधिक कार्यों को एक साथ सम्पन्न करती है। अर्थात् कभी–कभी भाषा कई कार्य एक साथ सम्पादित करती है। दार्शनिक एवं तार्किक दृष्टियों से ऐसी भाषा को मिश्रित प्रयोग वाली भाषा (Discourse Serving Multiple Function) कहा जाता है।

2.4 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

अनेक कार्य करने वाली भाषा की अवधारणा का स्पष्टीकरण कीजिए।

बोध प्रश्न 2

निम्नलिखित गद्यांशों में भाषा के कौन से कार्य सूचित होते हैं:

(क) कुछ ज्ञात सितारे ऐसे हैं जो पृथ्वी से शायद ही बड़े हों, किंतु, बहुसंख्यक सितारे ऐसे हैं जिनमें हजारों पृथ्वी समा सकती हैं। पुनः, सम्पूर्ण ब्रह्माण्ड में तारों की संख्या सं वतः संसार के सभी सागर तटों पर बिखरे रेत–कणों के योग के बराबर हैं। जब हम ब्रह्माण्ड के सम्पूर्ण पदार्थ से अपने आवास की तुलना करते हैं तो हमें अंतरिक्ष से इसकी लघुता का बोध होता है।

(ख) युद्ध कभी अच्छा नहीं होता और शांति कभी बुरी नहीं होती।

(ग) खड्गधारी का विनाश खड्ग से ही होता है।

(घ) जिन युक्तियों का उपयोग मेलीसस और पार्मेनाइडीज अपनी स्थिति को प्रमाणित करने के लिए करते हैं उनकी कलई खोल देना कठिन नहीं है क्योंकि वे दोनों विवादास्पद तरीके से तर्क करते हैं। उनके आधारवाक्य असत्य होते हैं और उनके निष्कर्ष उनसे निगमित नहीं होते। एक हास्यास्पद तर्कवाक्य को स्वीकार कीजिए है और शेष उससे निकलता है, यह अत्यन्त सामान्य रीति है।

(ङ) काम प्रवृत्ति से पीड़ित बुद्धि वाला यह पुरूष ही था जिसने छोटे कद, संकीर्ण स्कन्ध, विस्तृत नितम्ब और लघु पैरों वाली जाति को नारी की संज्ञा दे दी क्योंकि नारी का सम्पूर्ण सौन्दर्य इसी प्रवृत्ति से सम्बद्ध है।

••

इकाई 3 संवेगात्मक शब्द

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 संवेगात्मक शब्द : अवधारणा

3.3 सारांश

3.4 बोध प्रश्नों के उत्तर

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य यह स्पष्ट करना है कि किसी विचार का तार्किक अर्थ संवेगात्मक शब्दों के बजाय तटस्थ शब्दों के प्रयोग से स्पष्ट होता है। इस इकाई का अध्ययन करने से आप

- संवेगात्मक शब्दों का अर्थ समझने
- भाषा में उसके महत्त्व को समझने
- विचार के तार्किक अर्थ की अभिव्यक्ति में संवेगात्मक पदों के प्रयोग की निरर्थकता को जानने में समर्थ होंगे।

3.1 प्रस्तावना

भाषा का जीवन में विशेष महत्व है। भाषा में शाब्दिक और संवेगात्मक अर्थ वाले पद मिलते हैं। भाषा में संवेगात्मक पदों का अपना महत्व है और भावाभिव्यक्ति में उनकी उपयोगिता है। किंतु ऐसे शब्द भाषा के तार्किक स्वरूप को छिपाते हैं। यह इकाई स्पष्ट करती है कि विचार के तार्किक अर्थ को स्पष्ट करने के लिए संवेगात्मक शब्दों के प्रयोग से बचना चाहिए।

3.2 संवेगात्मक शब्द (Emotive Words) : अवधारणा

हम जानते हैं कि भाषा मिश्रित प्रयोग वाली है। एक ही वाक्य सूचनात्मक, अभिव्यक्तात्मक एवं निदेशात्मक कार्य सम्पन्न करता है। कोई भी शब्द या वाक्यांश शाब्दिक और भावात्मक, दोनों प्रभाव रख सकता है। परम्परया, भावात्मक प्रभाव को 'भावात्मक अर्थ' या 'भावात्मक महत्व' कहा जाता है। किसी शब्द के शाब्दिक एवं भावात्मक अर्थ परस्पर स्वतन्त्र हैं। जैसे, नौकरशाह (Bureaucracy) राजकीय अधिकारी (Government officials) और लोकसेवक (Public servant), इन तीनों शब्दों का शाब्दिक अर्थ प्रायः समान हैं, किन्तु इनके भावात्मक अर्थ के विषय में भिन्न स्थिति है। नौकरशाह शब्द आक्रोश, असहमति एवं निरनुमोदन का सूचक है। लोकसेवक शब्द सम्मानसूचक एवं अनुमोदन प्रकट करता है, जबकि राजकीय अधिकारी शब्द दोनों से तटस्थ है।

किसी शब्द का संवेगात्मक अर्थ सदैव साहचर्य से ही प्राप्त होता है, किन्तु यह आवश्यक नहीं है कि यह साहचर्य शब्द के शाब्दिक निर्दिष्ट (Literal refrent) के साथ सीधे हो। पुनः, काव्य का सौन्दर्य संवेगात्मक शब्दों के उचित चयन से उत्पन्न होता है। जैसे, निम्नलिखित दो पंक्तियों पर विचार कीजिए :

1. पूनम का पूर्ण शारदीय चाँद इस गवाक्ष पर चमका ओर मादेलिन के शुभ्र पयोधर पर उद्दीप्त रंग डाल दिया।
2. शीला के रंगीन सीने पर लाल चिह्न बनाते हुए इस खिड़की पर शरद का चाँद चमका।

उल्लेखनीय है कि दोनों पंक्तियों का समान वस्तुगत अर्थ (शाब्दिक अर्थ) है, किन्तु संवेगात्मक महत्व की दृष्टि से प्रथम पंक्ति का जो महत्व है वह दूसरी पंक्ति का नही है जिसमें तटस्थ शब्दों का प्रयोग है।

यह बात ध्यान में रखना आवश्यक है कि संवेगात्मक भाषा का मूल्य है, किन्तु यदि हम सूचनात्मक संकेत करना चाहते हैं तो हमें ऐसे शब्दों का चयन करना चाहिए, अथवा ऐसे शब्दों के प्रयोग से बचना चाहिए जो कथ्य वस्तु की सफल चर्चा में अवरोध न डाले।

तात्पर्य यह है कि यदि हम किसी विचार की शाब्दिक सत्यता या असत्यता की खोज करना चाहते हैं और उसके तार्किक अर्थ का पता लगाना चाहते हैं तो हमें संवेगात्मक शब्दों के बजाय तटस्थ शब्दों का प्रयोग करना चाहिए।

3.3 सारांश

इस इकाई में यह स्पष्ट किया गया है कि भाषा मिश्रित प्रयोग वाली है और विचारों के स्पष्टीकरण में भाषा की महती भूमिका होती है। भाषा के शब्द शाब्दिक एवं संवेगात्मक अर्थ रखते हैं और उनका अपना महत्व भी होता है। यह इकाई यह स्पष्ट करती है कि तार्किक चिन्तन में शाब्दिक पदों का महत्व होता है। संवेगात्मक पद भाषा के तार्किक स्वरूप को छिपाते हैं। इस इकाई में इस बात का भी उल्लेख है कि एकात्मक पदों के शाब्दिक अर्थ समान हो सकते हैं, किंतु संवेगात्मक अर्थ भिन्न होते हैं। युक्तियों के तार्किक अर्थ को स्पष्ट करने के लिए संवेगात्मक पदों का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

3.4 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट : अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करे :

बोध प्रश्न 01

भाषा में पदों के संवेगात्मक अर्थ का क्या महत्व है। युक्ति–निरूपण में इन पदों की क्या भूमिका होती है।

••

इकाई 4 सहमति और असहमति

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 प्रस्तावना

4.2 सहमति और असहमति, अभिप्राय

4.2.1 सहमति और असहमति के प्रकार

4.3 सारांश

4.4 शब्दावली

4.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

4.0 उद्देश्य

यह इकाई स्पष्ट करती है कि सहमति और असहमति वैचारिक प्रक्रिया में दो पक्ष हैं। इस इकाई का अध्ययन करके आप

- सहमति और असहमति का अर्थ करने
- उसके प्रकारों को समझने

में समर्थ होंगे।

4.1 प्रस्तावना

कोई दो व्यक्ति जब किसी घटना या किसी विषय पर विचार करते हैं तो वे इस विषय में एकमत भी हो सकते हैं और भिन्नमत भी। एकमत होने का अर्थ है कि उनमें इस विषय में सहमति है और भिन्नमत होने का अर्थ है कि उनमें असहमति है। विचारणीय विषय घटना के प्रति उनका विश्वास भी हो सकता है और मनोभाव भी। यह इकाई सहमति और असहमति की अवधारणा का स्पष्टीकरण करने के साथ उसके विभिन्न प्रकारों का भी स्पष्टीकरण करेगी।

4.2 सहमति और असहमति; अभिप्राय

सहमति और असहमति किसी घटना के विषय में दो व्यक्तियों के एकमत या भिन्नमत होने की स्थितियाँ हैं। सहमति और असहमति का प्रश्न तब उठता है जब दो व्यक्ति किसी घटना के विषय में विचार करते हैं। उनमें सहमति का अर्थ है कि घटना के विषय में उनके समान विचार हैं। यदि घटना के विषय में उनके विचार परस्पर भिन्न होते हैं तो उनके विचारों में असहमति होती है।

पुनः, उनके विचारणीय बिन्दु दो हो सकते हैं– घटना के प्रति उनका विश्वास और उसके प्रति उनका मनोभाव। विश्वास का सम्बन्ध घटना के घटित होने या न घटित होने से है। मनोभाव का सम्बन्ध घटना के अनुमोदन या निरनुमोदन से है। यदि घटना के घटित होने के विषय में उनके विचार समान हैं तो घटना के प्रति उनके विश्वास में सहमति है। अर्थात् यदि दोनों स्वीकार करते हैं कि घटना घटित हुई या दोनों मानते हैं कि घटना नहीं घटित हुई तो उनके विश्वास में सहमति होती है। घटना के घटित होने के विषय में उनके असमान विचार होना उनकी असहमति प्रकट करता है। दूसरे शब्दों में, उनके विश्वास में असहमति तब होती है जब एक घटना को घटित होते हुए और दूसरा उसे अघटित होते हुए देखता है। पुनः, सहमति और असहमति उनके मनोभाव में भी हो सकती है। यदि दोनों व्यक्ति घटना की एक साथ प्रशंसा (अनुमोदन) करें अथवा एक साथ उसकी निन्दा (निरनुमोदन) करें तो उनके मनोभाव में सहमति होती है। मनोभाव में असहमति घटना के विषय में दो व्यक्तियों की अनुभूति में अन्तर है। अर्थात् यदि दो व्यक्तियों में कोई एक उसकी प्रशंसा करे और अन्य व्यक्ति उसकी निन्दा करे तो यह स्थिति उनके मनोभाव में असहमति कहलाती

है। उपरोक्त विवेचन के आलोक में सहमति और असहमति के चार प्रकार दिखाई देते हैं–

4.2.1 सहमति और असहमति के प्रकार

सहमति और असहमति के चार प्रकार हैं :

(1) विश्वास और मनोभाव दोनों में सहमति।

(2) विश्वास में सहमति और मनोभाव में असहमति।

(3) विश्वास में असहमति और मनोभाव में सहमति।

(4) विश्वास और मनोभाव दोनों में असहमति।

विश्वास और मनोभाव दोनों में सहमति–यह पूर्ण सहमति की स्थिति है। यदि दो व्यक्ति किसी घटना के घटित होने या घटित न होने के विषय में समान विचार रखें और वे एक साथ उसकी प्रशंसा या निन्दा करें तो घटना के विषय में उनके विश्वास और मनोभाव दोनों में सहमति पायी जाती है। जैसे,

(अ) श्री दाश अपनी निर्धारित मात्रा का दो प्रतिशत ही पूरा कर सके।

(ब) श्री दाश अपनी निर्धारित मात्रा को पूरा करने मे असमर्थ रहे।

यहाँ पूर्ण सहमति है, विश्वास में सहमति–अ और ब दोनों स्वीकार करते हैं कि श्री दाश अपनी निर्धारित मात्रा को पूरा नहीं कर सके।

मनोभाव में सहमति–अ और ब दोनों श्री दाश की निन्दा करते हैं।

विश्वास में सहमति और मनोभाव में असहमति–यहाँ आंशिक सहमति होती है।

यदि दो व्यक्तियों के किसी घटना के घटित होने या घटित न होने के विषय में समान विचार हों, किन्तु घटना के विषय में उनके दृष्टिकोण भिन्न हों (दोनों में से एक घटना की प्रशंसा और अन्य उसकी निन्दा करे) तो घटना के विषय में उनके विश्वास में सहमति और मनोभाव में असहमति होती है। जैसे,

(अ) उसने भूकम्प–राहत कोश में उदारतापूर्वक 1000 रुपये दान किया।

(ब) उसने भूकम्प–राहत कोश में केवल 1000 रुपये दिये।

यहाँ विश्वास में सहमति है क्योंकि अ और ब दोनों इस बात को स्वीकार करते हैं कि उसने भूकम्प–राहत हेतु 1000 रु0 दिया। किन्तु उनके मनोभाव में असहमति है क्योंकि अ उसकी प्रशंसा करता है, जबकि ब उसकी निन्दा करता है।

विश्वास में असहमति और मनोभाव में सहमति– यह स्थिति प्रायः राजनीति में घटित होती है जब दो परस्पर विरोधी सिद्धान्तों वाले दल सत्तारूढ़ दल का समर्थन परस्पर विरोधी कारणों से करते है।

यदि किसी घटना के घटित होने के विषय में दो व्यक्तियों के भिन्न–भिन्न विचार हों (किसी एक के अनुसार घटित हुई जबकि अन्य के अनुसार ऐसा नहीं हुआ) किन्तु उसके विषय में उनका दृष्टिकोण समान हो (या तो दोनों उसकी प्रशंसा करें या दोनों उसकी निन्दा करें) तो उनके विश्वास में असहमति, किन्तु मनोभाव में सहमति पायी जाती है। जैसे,

(अ) विधायक ने विधानसभा में बहुत अधिक बातें की।

(ब) विधायक ने विधायिका में मूर्खतापूर्ण चुप्पी साध ली।

यहाँ विश्वास में असहमति है क्योंकि अ की दृष्टि में विधायक ने विधानसभा में बातें की, जबकि ब की दृष्टि में वह चुप रहा।

पुनः, मनोभाव में सहमति है क्योंकि अ और ब दोनों विधायक की निन्दा करते हैं।

विश्वास और मनोभाव दोनों में असहमति– यहाँ असहमति पूर्ण होती है। यदि किसी घटना के घटित होने के विषय में दो व्यक्तियों के विचार भिन्न–भिन्न होने के साथ उसके प्रति उनके मनोभाव में भी भिन्न्ता हो तो उनके विश्वास

एवं मनोभाव दोनों में असहमति पायी जाती है।

जैसे,

(अ) राम ने सभा में मूर्खतापूर्ण चुप्पी साथ लिया।

(ब) राम ने सभा में तर्कपूर्ण बातें किया।

यहाँ विश्वास में असहमति है क्योंकि अ की दृष्टि में राम सभा में चुप रहा, जबकि ब की दृष्टि में उसने बातें किया।

पुनः, मनोभाव में असहमति है क्योंकि अ राम की चुप्पी को मूर्खतापूर्ण बताकर उसकी निन्दा करता है, जबकि ब उसकी बातों को तार्किक बताकर प्रशंसा करता है।

4.3 सारांश

मनुष्य एक विचारशील प्राणी है। वह दैनिक जीवन में अन्य व्यक्तियों के साथ किसी विषय या घटना के बारे में विचार–विमर्श, वाद–विवाद आदि करता है। इस वाद–विवाद में वह अन्य व्यक्तियों के साथ सहमत भी हो सकता है और असहमत भी। इस परिच्छेद में विस्तारपूर्वक यह विचार किया गया है कि सहमति और असहमति का क्या अर्थ है और इसके कितने प्रकार होते हैं।

4.4 शब्दावली

सहमति (Agreement)

असहमति (Disagreement)

वाद–विाद (Debate)

4.5 बोध प्रश्नों के उत्तर :

नोट : अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

सहमति और असहमति का क्या अर्थ है?

बोध प्रश्न 2

सहमति और असहमति के प्रकारों का विवेचन कीजिए।

बोध प्रश्न 3

अधोलिखित कथन–युग्मों में प्रदर्शित सहमति या असहमति के प्रकारों को पहचानिए–

1. (अ) श्रीमती ब्लैंक सम्भाषण में पटु हैं।
   (अ) श्रीमती ब्लैंक लगातार बात करती हैं।
2. (अ) जानी बहुत साहसी है।
   (ब) जानी अनेक अवसर नहीं लेता।
3. (अ) बोतल आधी भरी है।
   (ब) बोतल अर्ध रिक्त है।
4. (अ) राम में अद्‌भुत कल्पनाशक्ति है।
   (ब) राम तथ्यों का कोई आदर नहीं करता।
5. (अ) अनुपस्थिति प्रीति को बढ़ाती है।
   (ब) अनुपस्थिति से विस्मृति बढ़ती है।

••

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 3 अनौपचारिक तर्कदोष

इकाई 1 अनौपचारिक तर्कदोष– स्वरूप एवं प्रासंगिकत्व दौष 45
इकाई 2 सन्दिग्धार्थ दोष 52
इकाई 3 तर्कदोषों का परिहार 55

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 दीप नारायण यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 द्वारिका — विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 सभाजीत यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

DCEPH-102/42

खण्ड 3 का परिचय : अनौपचारिक तर्कदोष

इस खण्ड में चिन्तन में उत्पन्न होने वाले तर्कदोषों का विस्तारपूर्वक सोदाहरण विवेचन किया गया है। हम जानते हैं कि तर्कशास्त्र तर्क का विज्ञान है। तर्क सत्य भी होते हैं और असत्य भी। इन्हीं असत्य तर्कों को ही तर्कदोष कहते हैं। तर्कदोषों से परिचित होने पर व्यक्ति सत्य तर्कणा की ओर अग्रसर होता है और दूसरों द्वारा प्रस्तुत किये जाने वाले असत्य तर्कों के खोखलेपन को उजागर करके अपने पक्ष को सुदृढ़ कर सकता है। वास्तव में तर्कदोष दो प्रकार के होते हैं – औपचारिक (आकारिक) और अनौपचारिक (वस्तुगत)। आकारिक तर्कदोष निगमनात्मक तर्कशास्त्र में उत्पन्न होते हैं। इस खण्ड में वस्तुगत या अनौपचारिक तर्कदोषों का विवेचन किया गया है। वस्तुगत तर्कदोषों को अनुचित युक्ति के रूप में देखा जाता है जो अनुचित होते हुए भी आकर्षक होती हैं और व्यक्ति को प्रभावित कर सकती हैं। इसके भी दो भेद हैं – प्रासंगिकत्व एवं सन्दिग्धार्थ तर्कदोष।

प्रासंगिकत्व दोष विषयवस्तु के प्रति असावधानी के कारण उत्पन्न होते हैं। इसमें आधारवाक्य निष्कर्ष की सिद्धि के लिए प्रासंगिक प्रमाण नहीं प्रस्तुत करते। प्रासंगिकत्व दोष हैं – मुष्टि युक्ति, व्यक्तिपरक युक्ति (लांछनात्मक एवं परिस्थित्यात्मक), अज्ञानमूलक, दयामूलक, लोकोत्तेजक, श्रद्धामूलक, उपलक्षण, परिवर्तित उपलक्षण, मिथ्याकारण, चक्रक, छल प्रश्न एवं अर्थान्तरसिद्धि। यहाँ इन तर्कदोषों का विस्तारपूर्वक सोदाहरण चर्चा मिलती है। इस खण्ड में सन्दिग्धार्थ तर्कदोषों की भी चर्चा मिलती है। सन्दिग्धार्थ तर्कदोष वे हैं जो युक्ति में आये हुए पदों की अनेकार्थकता या व्याकरणात्मक त्रुटियों के कारण उत्पन्न होते हैं। ये तर्कदोष हैं – अनेकार्थक, भ्रामक–रचना, स्वराघात, संग्रह और विग्रह। यहाँ इन तर्कदोषों की विस्तारपूर्वक सोदाहरण चर्चा की गयी है।

इस खण्ड की अन्तिम इकाई में तर्कदोषों की पहचान की प्रक्रिया बतायी गयी है। यहाँ अनेक उदाहरणों का विश्लेषण करके यह दिखाया गया है कि कैसे किसी गद्यांश में निहित तर्कदोषों को पहचानेंगे और कैसे इनका स्पष्टीकरण करेंगे। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि ये तर्कदोष खतरे के संकेतक मात्र हैं। जैसे किसी सड़क पर जगह–जगह प्राप्त होने वाला संकेतक, जैसे 'दुर्घटना बाहुल्य क्षेत्र' आसन्न खतरे से व्यक्ति को सावधान करता है वैसे इस खण्ड में विवेचित तर्कदोष मात्र संकेत–स्वरूप हैं जो उसे तर्कदोषों के दल–दल में फँसने से बचाते हैं। वास्तव में तर्क दोषों के परिहार का कोई पूर्व–निर्मित–रोड मैप नहीं है।

इस खण्ड की सभी इकाइयों में बोध प्रश्नों का समावेश है। पाठक इस खण्ड के अध्ययन के बाद तर्क के महत्व, विभिन्न प्रकार के अनौपचारिक तर्कदोषों, उनके अभ्यास से परिचित होंगे। वे वाद–विवाद में प्रस्तुत किये जाने वाले कुतर्कों के खोखलपेन को उजागार करके उनके जाल में उलझने से बच सकेंगे।

खण्ड–3

इकाई 1 अनौपचारिक तर्कदोष – स्वरूप एवं प्रासंगिकत्व दोष

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 अनौपचारिक तर्कदोष का अर्थ

1.3 प्रासंगकित्व दोष का अर्थ

1.4 प्रासंगिकत्व दोष के प्रकार

1.5 सारांश

1.6 शब्दावली

1.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य मानव जीवन में तर्क एवं दूषित तर्क का परिचय देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- तर्कदोष के अर्थ को समझने
- तर्कदोष के प्रकारों– आकारिक एवं वस्तुगत– के भेद के अवबोध में समर्थ होंगे ।
- प्रासंगिकत्व दोष के अर्थ
- इन दोषों के स्वरूप को समझने में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

मानव जीवन में तर्क का विशेष महत्व है। जब कोई व्यक्ति किसी विषय पर चर्चा करता है तब वह अपने पक्ष में तर्क रखता है ताकि वह उसके विषय में अपने मत को सफलतापूर्वक रख सके। उसका पक्ष तभी पोषित होता है जब वह सुतर्क रखता है। प्रायः व्यक्ति अपने मत को स्थापित करने के लिए मनमाना तर्क या कुतर्क रखता है। परिणामतः वह अपने मत को सफलतापूर्वक रखने में असफल होता है। इस परिच्छेद में ऐसे ही तर्कदोष के अर्थ और उसके प्रकारों पर चर्चा की जायेगी। इसमें औपचारिक एवं अनौपचारिक तर्कदोषों में अंतर ी किया जायेगा।

दैनिक जीवन में तर्कणा विचार–विमर्श एवं वाद–विवाद में विशेष स्थान रखती है। विभिन्न प्रकार के प्रासंगिकत्व दोषों के परिचय से हम वाद–विवाद में इस तरह के तर्कदोषों के खोखलेपन को उजागर कर सकते हैं और अपने विरोधी के वाग्जाल से बच सकते हैं।

1.2 अनौपचारिक तर्कदोष का अर्थ :

तर्कशास्त्र के अध्ययन में तर्कदोषों का महत्वपूर्ण स्थान है। हम अब तक देख चुके हैं कि तर्कशास्त्र तर्क का विज्ञान

है और तर्क सत्य (correct) और असत्य (Incorrect) होते हैं। इसी सन्दभ में तर्कशास्त्र को परिभाषित किया जाता है कि 'तर्कशास्त्र उन पद्धतियों एवं नियमों का अध्ययन है जिनका प्रयोग करके सत्य एवं असत्य तर्कों में भेद किया जाता है'। वास्तव में असत्य तर्क को ही 'तर्कदोष' कहा जाता है। तर्कदोषों की जानकारी व्यक्ति को सत्य तर्कणा की ओर अग्रसर करती है और उसे अपने मन्तव्यों को तार्किक ढंग से दूसरों के समक्ष रखने में समर्थ बनाती है।

तर्कदोष को दो वर्गों में विभाजित करते हैं : आकारिक और वस्तुगत तर्कदोष।

आकारिक तर्कदोष निगमनात्मक तर्कदोष हैं। इनका सम्बन्ध आकार से है। स्पष्ट है कि निगमनात्मक युक्तियाँ आकारिक होती है। वे अपने आकार के कारण वैध या अवैध होती हैं। ये तर्कदोष निगमनात्मक युक्तियों के नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न होते हैं। जैसे,

सभी कुत्ते स्तनपायी हैं।

कुछ मनुष्य स्तनपायी हैं।

∴ कुछ मनुष्य कुत्ते हैं।

यह युक्ति आकारतः अवैध है। यह निरपेक्ष न्यायवाक्य है और 'अव्याप्त मध्यम पद दोष' से ग्रस्त है। इस कारण यह तर्क दूषित है। इसी प्रकार,

या तो आगन्तुक बुद्धिमान है या वह मूर्ख है।

आगन्तुक बुद्धिमान है।

∴ वह मूर्ख नहीं है।

यह तर्क भी दूषित है और आकारिक है। इसमें 'विकल्प के विधान का दोष' है।

इसके विपरीत वस्तुगत तर्कदोष जमीनी यथार्थता से सम्बन्धित हैं। तर्कशास्त्र में इन्हें 'अनुचित युक्ति' के रूप में देखा जाता है। ये युक्तियां अनुचित होते हुए भी मनोवैज्ञानिक दृष्टि से आकर्षक होती हैं। इस प्रकार तर्कदोष युक्ति का एक रूप है जो ऊपर से उचित दिखाई देती है, किन्तु परीक्षण करने पर ज्ञात होता है कि वह वस्तुतः वैसी नहीं है। जैसे, 'सफल व्यक्तियों की पत्नियाँ खर्चीले कपड़े पहनती हैं। अतः किसी स्त्री के लिये अपने पति को सफल बनाने का सर्वोत्तम तरीका यह है कि वह खर्चीले कपड़े पहने।' यह तर्क दूषित है। क्योंकि खर्चीला कपड़ा पहनने और पति की सफलता में कारण–कार्य सम्बन्ध न होने पर भी ऐसा स्वीकार किया गया है। ये वस्तुगत तर्कदोष ही अनौपचारिक तर्कदोष हैं।

अनौपचारिक तर्कदोषों के दो वर्ग हैं :

(i) प्रासंगिकत्व दोष और (ii) सन्दिग्धार्थ दोष।

1.3 प्रासंगिकत्व दोष का अर्थ

उल्लेखनीय है कि प्रासंगिकत्व दोष के सभी प्रकारों एवं उदाहरणों में एक परिस्थिति सामान्य रहती है और वह यह है कि इनमें आधारवाक्य अपने निष्कषों के लिए तर्कतः अप्रासंगिक होते हैं, परिणामतः वे उनकी सत्यता को स्थापित करने में असमर्थ होते हैं। यह अप्रासंगिकत्व तार्किक होता है, मनोवैज्ञानिक नहीं। इस कोटि में अनेक तर्कदोषों का समावेश होता है।

1.4 प्रासंगिकत्व दोष के प्रकार

प्रासंगिकत्व दोष के अनेक प्रकार होते हैं। जैसे,

मुष्टि युक्ति (Argumentum ad Baculum)

शक्ति प्रयोग के द्वारा या बलप्रयोग की धमकी द्वारा किसी निष्कर्ष को स्वीकार कराने का प्रयास करना मुष्टियुक्ति है।

तर्कतः किसी निष्कर्ष की सत्यता को प्रमाणित करने में असफल होने पर शक्ति का सहारा लिया जाता है। आधुनिक राजनीति में प्रायः अपने विरोधियों पर दबाव बनाने के लिए बल–प्रयोग करने या धमकी देने की पद्धतियाँ इसके सर्वोत्तम उदाहरण हैं। आधुनिक युग में विश्व में दिखाई देने वाली आतंकवादी गतिविधियों में अथवा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर युद्ध छेड़ने की धमकियों में इसके दृष्टान्त बहुतायत में प्राप्त होते हैं।

जैसे,

आतंकवादी समूह द्वारा भारतीय वायुसेना के विमान का अपहरण करके कान्धार में उतार कर भारत को दी गयी धमकी कि यदि भारतीय जेलों में बन्द उनके छः साथियों को छोड़ा नहीं गया तो यात्रियों समेत विमान को विस्फोटक से उड़ा दिया जायेगा, मुष्टियुक्ति का उदाहरण है।

व्यक्तिपरक युक्ति (Argumentum ad Hominem) –

किसी व्यक्ति–विशेष की ओर निर्दिष्ट करके दी गयी युक्ति अथवा किसी व्यक्ति के विरुद्ध दी गयी युक्ति (Argument against a person) व्यक्तिपरक युक्ति है। जब किसी व्यक्ति की ओर निर्देश किया जाता है तो यह निर्देश उसके आचरण या उसकी परिस्थिति पर हो सकता है। इस कारण इस तर्कदोष के दो रूप मिलते हैं :

(i) लांछनात्मक व्यक्तिपरक युक्ति।

(ii) परिस्थित्यात्मक व्यक्तिपरक युक्ति।

(i) लांछनात्मक व्यक्तिपरक युक्तिदोष (Argumentum ad Hominem-abusive)– जब किसी व्यक्ति द्वारा कोई कथन करने वाले व्यक्ति के कथन की सत्यता को तर्कतः अप्रमाणित करने में असफल होने पर कथन करने वाले व्यक्ति के चरित्र पर आक्षेप किया जाता है और उसके कथन को अविश्वसनीय बताया जाता है तो लांछनात्मक व्यक्तिपरक तर्कदोष उत्पन्न होता है। जैसे, 'बेकन का दर्शनशास्त्र अविश्वसनीय है, क्योंकि वह रिश्वत लेने के आरोप में विश्वविद्यालय के कुलपति पद से हटा दिया गया था'।

यह लांछनात्मक व्यक्तिपरक युक्ति है क्योंकि बेकन के तर्कशास्त्र की सत्यता या असत्यता का उसके आचरण से कोई तार्किक सम्बन्ध नहीं है।

(ii) परिस्थित्यात्मक व्यक्तिपरक तर्कदोष (Argumentum ad Hominem-Circumstantial)– यह तर्कदोष तब उत्पन्न होता है जब किसी व्यक्ति की परिस्थिति पर आक्षेप करके उसके कथन को असत्य या अविश्वसनीय सिद्ध किया जाता है। जैसे,

'अध्यापकों के उच्च वेतन के महत्व के विषय में प्रो0 शर्मा के कथन पर विश्वास नहीं करना चाहिए, क्योंकि वे स्वयं अध्यापक होने के कारण स्वभावतः अध्यापकों की वेतन–वृद्धि के पक्ष में हैं।

इसमें प्रो0 शर्मा की अध्यापक होने की परिस्थिति के आधार पर उच्च वेतन के महत्व के विषय में उनके कथन को अविश्वसनीय सिद्ध करने के कारण परिस्थित्यात्मक व्यक्तिपरक तर्कदोष है।

उल्लेखनीय है कि परिस्थित्यात्मक युक्ति भी लांछनात्मक युक्ति का ही एक रूप है। परिस्थित्यात्मक युक्ति भी अपने विरोधी पर पक्षपाती हाने का आरोप करती है जो उसके ऊपर लांछन लगाने जैसा ही है।

अज्ञानमूलक तर्कदोष (Argumentum ad Ignorantiam/Argument from Ignorance) : कभी–कभी व्यक्ति तर्क करता है कि 'अमुक सिद्धान्त या कथन सत्य है क्योंकि कोई भी व्यक्ति इसे असत्य प्रमाणित नहीं कर सका है अथवा असत्य है क्योंकि अभी तक इसकी सत्यता प्रमाणित नहीं किया जा सका है। यह अज्ञानमूलक तर्क की विधि है। तात्पर्य यह है कि अज्ञानता को आधार बनाकर दी गयी युक्ति अज्ञानमूलक तर्क है। यह तर्कदोष मानसिक घटनाओं, अतीन्द्रिय ज्ञान के सम्बन्ध में उत्पन्न होता है जहाँ पक्ष या प्रतिपक्ष में स्पष्ट साक्ष्य नहीं होता है। 'संसार में भूत बहुतायत में पाये जाते हैं, क्योंकि अ ी तक कोई भी व्यक्ति यह प्रमाणित नहीं कर सका है कि भूत नहीं हैं'।

स्पष्टतः उपरोक्त तर्क में भूत के अस्तित्व का आधार उसके अनस्तित्व को प्रमाणित करने में असमर्थता है।

दयामूलक युक्तिदोष (Argumentum ad Misericordiam or Appeal to pity) : जब किसी व्यक्ति के अन्तःकरण में दया की भावना पैदा करके कोई निष्कर्ष या बात स्वीकार कराने का प्रयास किया जाता है तो दयामूलक युक्तिदोष उत्पन्न

होती है। जैसे,

'मेरा मुवक्किल अपने वृद्ध माता–पिता का एकमात्र सहारा है। यदि वह जेल भेज दिया जाता है तो उनको बहुत दुःख होगा और वे बे–घरबार और असहाय हो जायेंगे।'

इसमें दयामूलक युक्तिदोष है, क्योंकि सम्बद्ध व्यक्ति के मन में दया की भावना पैदा करके अपनी बात स्वीकार कराने का प्रयास किया जा रहा है। इस तर्कदोष के उदाहरण प्रायः अदालतों में देखे जाते हैं।

लोकोत्तेजक तर्कदोष (Argumentum ad Populum) : भावनाओं को उभारकर या उत्साह की अपील (Appeal to emotion) करके दी गयी युक्ति लोकोत्तेजक तर्क है। इसमें प्रासंगिक तथ्यों की उपेक्षा करके व्यक्ति–विशेष या समूह के उत्साह एवं ावनाओं को उ ारकर अपने कथन या एजेण्डे पर उनकी सहमति प्राप्त करने का प्रयास दिखाई देता है। जनान्दोलक, लोकनायक, प्रोपेगैण्डिस्ट एवं विज्ञापनों में ऐसे ही प्रयास दिखाई देते हैं। जैसे,

हमारा राष्ट्र प्रजातन्त्र है और इस कथन में पूर्ण विश्वास करता है कि सभी मनुष्य समान बनाये गये हैं। हम सबके लिए समान अवसर में विश्वास करते हैं, इसलिये हमारे कालेज और विश्वविद्यालय के प्रत्येक प्रार्थी को, उसकी आर्थिक या शैक्षणिक पृष्ठभूमि पर ध्यान न देते हुए प्रवेश दें।

इसमें लोकतन्त्र एवं लोकतान्त्रिक मूल्यों की अपील करके किसी संस्था के प्रधान को सभी छात्रों को प्रवेश देने हेतु प्रेरित किया जा रहा है।

श्रद्धामूलक युक्तिदोष (Argumentum ad Verecundiam or Appeal to authority) – यह तर्कदोष तब उत्पन्न होता है जब कोई व्यक्ति किसी निष्कर्ष को स्वीकार कराने के लिये किसी व्यक्ति–विशेष के प्रति जो आदर–भाव रखता है, उसका उपयोग करता है।

उल्लेखनीय है कि युक्ति की यह विधि सदैव सदोष नहीं होती, क्योंकि आप्त पुरुष का प्रमाण उसके अधिकार–क्षेत्र में प्रासंगिक साक्ष्य रख सकता है। यह युक्ति तब सदोष हो जाती है जब किसी आप्त पुरुष के प्रमाण का उपयोग उसके अधिकार–क्षेत्र के बाहार किया जाता है। जैसे,

'आग को छोड़कर हवा एवं अन्य सभी तत्वों में भार होता है– इस बात को स्वीकारते हुए अरस्तू के साक्ष्य को पाकर भी क्या आप इस बात में सन्देह करेंगे कि हवा में भार होता है।'

इसमें अरस्तू के प्रमाण का उपयोग उनके अधिकार–क्षेत्र के बाहर के विषय में करने के कारण श्रद्धामूलक तर्कदोष है।

उपलक्षण या सोपाधि तर्क (Accident)–किसी सामान्य सिद्धान्त का उपयोग किसी घटना विशेष में करना, जिसकी आकस्मिक या अपवादात्मक परिस्थिति में वह सिद्धान्त अनुपयोगी हो जाता है, उपलक्षण तर्कदोष है। इस तर्क का उपयोग वे नीतिविद् एवं विधिवेत्ता करते हैं जो विशिष्ट एवं जटिल विवादों को सामान्य सिद्धान्तों के प्रयोग से यन्त्रवत् निर्णीत करने का प्रयास करते हैं। जैसे,

'कानून के सभी उल्लंघन दण्डित होने चाहिए। संयोग से जो कुछ हो जाता है वह कानून का उल्लंघन है। अतः संयोग से जो कुछ होता है वह दण्डित होना चाहिए।'

इसमें उपलक्षण दोष है, क्योंकि सामान्य सिद्धान्त का उपयोग करके संयोग से जो कुछ हो जाता है उसे दण्डनीय सिद्ध किया जा रहा है।

कभी–कभी इस तर्क के अत्यन्त हास्यास्पद दृष्टान्त दिखाई देते हैं। जैसे,

आपने कल जो खरीदा था वह आज खाते हैं। कल आपने कच्चा मांस खरीदा था, अतः आप आज कच्चा मांस खायें।

इस तर्क में आधारवाक्य 'आपने कल जो खरीदा था वह आज खाते हैं, खरीदे गये सामान के लिए सामान्य रूप से व्यवहृत होता है, इसके किसी एक दृष्टान्त के लिए नहीं। इसका उद्देश्य प्रत्येक अपवादात्मक स्थिति (कच्चे मांस की कच्ची स्थिति) को समाहित करना नहीं है।

परिवर्तित उपलक्षण तर्कदोष (Converse Accident) : यह तर्कदोष तब उत्पन्न होता है जब अपवादात्मक घटनाओं पर विचार करके, जो केवल उन्हीं में उपयुक्त बैठता है, सामान्य नियम की संरचना की जाती है। इसे अविचारित सामान्यीकरण (Hasty generalization) या अवैध सामान्यीकरण (Illicit generalization) भी कहते हैं क्योंकि यहाँ अपवाद पर विचार करके नियम विरुद्ध ढंग से सामान्य तर्कवाक्य पर पहुँचने का प्रयास दिखाई देता है। यह उपलक्षण तर्क का विलोम है। जैसे,

किसी काम को कराने के लिये किसी होशियार मजदूर को मजदूरी पर रखना जरूरी नहीं है, क्योंकि बहुत से व्यक्ति, जिन्हें हम होशियार मजदूर समझते हैं, दूसरों की अपेक्षा ज्यादा होशियार नहीं होते।

यह परिवर्तित उपलक्षण तर्क का उदाहरण है क्योंकि कुछ मजदूरों को होशियार न पाकर अवैध ढंग से सामान्यीकरण करके यह निष्कर्ष निगमित करने का प्रयास किया गया है कि किसी काम को करने के लिए किसी होशियार मजदूर को मजदूरी पर रखना जरूरी नहीं है।

मिथ्या कारण (False Cause)–यह दो घटनाओं में, जिन्हें कारण एवं कार्य कहते हैं, असत्य कारणात्मक सम्बन्ध स्थापित करने की ूल है।

किसी असत्य तथ्य को किसी अन्य घटना का कारण स्वीकार करना मिथ्या कारण दोष है। इसके दो रूप हैं–अकारण–कारण दोष और काकतालीय दोष या यदनन्तरं तत्कारणम् ।

अकारण–कारण दोष (Non-Causa pro-causa)– जो तथ्य किसी घटना का कारण नहीं है उसे उस घटना का कारण स्वीकार करना आकारण–कारण दोष है। जैसे, 'सफल व्यक्तियों की पत्नियाँ खर्चीले कपड़े पहनती हैं। अतः यदि कोई स्त्री अपने पति को सफल बनाना चाहे तो उसे खर्चीले कपड़े पहनना चाहिए।'

इसमें पत्नी द्वारा खर्चीला कपड़ा पहनना पति की सफलता का कारण बताया गया है, जबकि ऐसा नहीं है। अतः इसमें अकारण–कारण दोष है।

काकतालीय दोष (Post Hoc Ergo Propter Hoc) –इसमें भी किसी ऐसे तथ्य को किसी घटना का कारण माना जाता है, जो कारण नहीं है, किन्तु कारणात्मक सम्बन्ध स्थापित करने का आधार भिन्न होता है। यदि किसी घटना को अन्य घटना का कारण केवल इस आधार पर स्वीकार किया जाय कि वह उसके पहले घटित होती है तो काकतालीय दोष उत्पन्न होता है। जैसे,

दिन के बाद रात आती है, अतः दिन रात का कारण है।'

इसमें दिन को रात का कारण केवल इस आधार पर स्वीकार किया गया है कि वह उसके पहले आता है। अतः इसमें काकतालीय दोष है।

चक्रक दोष या आत्माश्रय दोष (Petitio Principii)– यह तर्कदोष तब उत्पन्न होता है जब निष्कर्ष को ही अथवा निष्कर्ष के पर्यायवाची पदों को ही निष्कर्ष का आधारवाक्य भी मान लिया जाता है। जैसे–

सम्मेलन में हमारा दल प्रमुख है, क्योंकि इसमें सर्वोत्तम खिलाड़ी हैं और सर्वोत्तम शिक्षक हैं। हमें मालूम है कि इसमें सर्वोत्तम खिलाड़ी हैं और सर्वोत्तम शिक्षक हैं; क्योंकि यह सम्मेलन की उपाधि विजित करेगा। यह सम्मेलन की उपाधि जीतेगा, क्योंकि यह सम्मेलन की उपाधि जीतने के योग्य है। वस्तुतः यह सम्मेलन की उपाधि जीतने के योग्य है, क्योंकि सम्मेलन का यह प्रमुख दल है।

उपरोक्त उदाहरण एक तर्कमाला है। विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि उसकी शुरूँआत सम्मेलन में हमारा दल प्रमुख है से होकर, क्योंकि यह सम्मेलन का प्रमुख दल है, तक एक चक्र के रूप में दिखाई देता है।

छल–प्रश्न (Complex Question)–इसमें प्रश्नों की बहुलता या अनेकता (Plurality of questions) होती है। यह दोष तब घटित होता है जब प्रश्नों की अनेकता अज्ञात होती है और इस मिश्रित प्रश्न का एक उत्तर पाने का प्रयास दिखाई देता है। ऐसे मिश्रित प्रश्न का प्रायः हाँ या नहीं में उत्तर होता है और कोई भी उत्तर उत्तर देने वाले के लिए सुखकर नहीं होता है या उसकी स्थिति के विरुद्ध जाता है। ऐसे प्रश्नों का उत्तर देते समय विशेष सावधानी की अपेक्षा होती है। यहाँ बुद्धिमानी का तकाजा है कि मिश्रित प्रश्न को एक प्रश्न न माना जाय और उसके अंग ूत प्रश्नों का विश्लेषण किया जाय है। जैसे,

'क्या आप अधिकाधिक राजकीय सेवा और करों के पक्ष में हैं? यदि 'हाँ' तो जिनके कर पहले से ही अधिक हैं वे आपके विरुद्ध मतदान करेंगे, यदि 'नहीं' तो जो लोग राज्य से अधिक सेवायें चाहते हैं वे आपके विरुद्ध मतदान करेंगे। किसी ी स्थिति में आप सार्वजनिक समर्थन की आशा नहीं कर सकते'। इसमें 'हाँ' 'या 'नहीं', दोनों उत्तर असुखकर और अपने विरुद्ध जाता है। अतः छल–प्रश्न दोष है।

अर्थान्तर सिद्धि तर्क (Ignoratio Elenchi)–यह तर्कदोष तब उत्पन्न होता जब किसी युक्ति का आधारवाक्य निष्कर्ष की ओर निर्दिष्ट हो और ऐसे निष्कर्ष से भिन्न हो जो उसके द्वारा प्रतिष्ठापित किया जाता है। संक्षेप में, जब कोई युक्ति, जिसका उद्देश्य किसी विशेष निष्कर्ष की प्रतिष्ठापना करना होता है, किसी अन्य निष्कर्ष को सिद्ध करने के लिए दी जाती है, अर्थान्तरसिद्धि तर्कदोष है। यह असंगत निष्कर्ष दोष (Irrelevant Conclusion) है क्योंकि इसमें आधारवाक्य निष्कर्ष की सिद्धि के लिए संगत या प्रासंगिक प्रमाण नहीं देता। जैसे,

हमारे परीक्षणों से यह ज्ञात हुआ कि इस औषधि में कोई औषधीय गुण नहीं है। यह जिस रोग के उपचार के लिए बनाई गयी है उसके लिए इसमें निश्चयतः कोई गुण नहीं है। अतः हमारा निष्कर्ष है कि औषधि सफलतापूर्वक बेची नहीं जा सकती है और यह व्यापारिक असफलता होगी।

इसमें युक्ति का आधारवाक्य निष्कर्ष की सिद्धि के लिए प्रासंगिक प्रमाण नहीं प्रस्तावित करता है।

1.5 सारांश

इस यूनिट में तर्कदोष का अर्थ करते हुए औपचारिक (आकारिक) एवं अनौपचारिक (वस्तुगत) तर्कदोषों में सोदाहरण अंतर किया गया है।

इस इकाई में प्रासंगिकत्व तर्कदोष का अर्थ किया गया है। पुनः इसमें प्रासंगिकत्व तर्क दोषों के विभिन्न प्रकारों– मुष्टियुक्ति, व्यक्ति परक युक्ति, अज्ञान मूलक युक्ति, दया मूलक युक्ति, लोकोत्तेजक युक्ति, श्रद्धा मूलक युक्ति, सोपाधि या उपलक्षण युक्ति, परिवर्तित उपलक्षण युक्ति, मिथ्याकरण युक्ति, चक्रक युक्ति, छल–प्रश्न एवं अर्थान्तरण सिद्धि युक्ति का सोदाहरण स्पष्टीकरण किया गया है।

1.6 शब्दावली

तर्कदोष (Fallacy)

कुतर्क (Bad reasoning)

सुतर्क (Good Reasoning)

औपचारिक या आकारिक (Formal)

अनौपचारिक या वस्तुगत (Informal or Material)

तर्कणा (Reasoning)

प्रासंगिकत्व दोष (Fallacy of Relevance)

1.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

तर्कदोष का क्या अर्थ है? सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।

बोध प्रश्न 2

आकारिक एवं वस्तुगत तर्कदोषों में सोदाहरण अन्तर कीजिए।

बोध प्रश्न 3

निम्नलिखित तर्कदोषों की सोदाहरण व्याख्या कीजिएः

अज्ञानमूलक युक्ति दोष

मिथ्याकरण युक्ति दोष

अर्थान्तरसिद्धि तर्कदोष

बोध प्रश्न 4

उपलक्षण ओर परिवर्तित उपलक्षण तर्कदोषों में सोदाहरण भेद कीजिए।

बोध प्रश्न 5

तर्कदोषों के अध्ययन का क्या लाभ है? स्पष्ट कीजिए।

••

इकाई 2 सन्दिग्धार्थ दोष

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 सन्दिग्धार्थ दोष का अर्थ और प्रकार

2.3 सारांश

2.4 शब्दावली

2.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

2.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य अनौपचारिक तर्कदोषों के अन्य प्रकार संदिग्धार्थ तर्कदोषों से पाठकों का परिचय कराना है। इस इकाई के अंतर्गत आप

- सन्दिग्धार्थ तर्कदोष के अर्थ
- इस दोष के वि िन्न प्रकारों को समझने
  में समर्थ होंगे।

2.1 प्रस्तावना

प्रासंगिकत्व दोषों के अतिरिक्त अनौपचारिक तर्कदोष का अन्य भेद भी है। यह है, सन्दिग्धार्थ दोष। इन तर्कदोषों का परिचय भी हमें विरोधी की युक्तियों में निहित खोखलेपन को उजागर करने में सहयक होता है। इससे अपने मत के सुदृढ़ीकरण में भी सहायता मिलती है।

2.2 सन्दिगार्थ दोष का अर्थ और प्रकार

ये अस्पष्टता दोष हैं। कभी–कभी कुछ युक्तियों में सन्दिग्ध पद या वाक्यांश आते हैं। सन्दिग्ध पद वे हैं जिनके एक से अधिक अर्थ होते हैं। युक्ति में इन पदों या वाक्यांशों के अर्थ न्यूनाधिक बदलते रहते हैं। इस कारण वे युक्ति को दूषित कर देते हें। सन्दिग्धार्थ दोषों के कई रूप हैं। जैसे,

अनेकार्थक दोष (Equivocation)–यह दोष शब्द–छल से उत्पन्न होता है। सभी भाषाओं में कतिपय पद मिलते हैं जिनके एकाधिक अर्थ होते हैं। जैसे, आंग्ल भाषा में End और Pen तथा हिन्दी भाषा में सैन्धव आदि। इन अर्थों को अलग–अलग ग्रहण करने पर कोई कठिनाई नहीं होती। किन्तु जब ऐसे पद या वाक्यांश एक ही सन्दर्भ में भिन्न–भिन्न अर्थ में प्रयुक्त होते हैं और सन्दर्भ एक युक्ति होती है तो युक्ति दूषित हो जाती है। इसे अनेकार्थक दोष कहते हैं। जैसे,

प्रत्येक वस्तु का अन्त (End) उसकी पूर्णता है।

मृत्यु जीवन का अन्त (End) है।

अतः मृत्यु जीवन की पूर्णता है।

यहाँ निष्कर्ष 'मृत्यु जीवन की पूर्णता है' अनुचित है, जबकि दोनों आधारवाक्य सत्य हैं। त्रुटि का कारण 'अन्त' शब्द की अनेकार्थता है। यह दोनों आधारवाक्यों में भिन्न–भिन्न अर्थों में आया है। प्रथम आधारवाक्य में यह उद्देश्य (aim) के अर्थ में, किन्तु द्वितीय आधारवाक्य में अन्तिम घटना (Last event) के अर्थ में प्रयुक्त हुआ है। इस प्रकार एक ही युक्ति में भिन्न–भिन्न अर्थों में इसके प्रयोग ने युक्ति को सदोष कर दिया है।

इस तर्कदोष का विशेष रूप भी मिलता है। उल्लेखनीय है कि प्रत्येक भाषा में सापेक्ष पद प्राप्त होते हैं जिनका विभिन्न सन्दर्भों में भिन्न–भिन्न अर्थ होता है। जैसे, छोटा, बड़ा आदि सापेक्ष पद हैं जिनका भिन्न–भिन्न सन्दर्भों में भिन्न–भिन्न अर्थ होता है। छोटा मनुष्य और छोटा वृक्ष के परस्पर भिन्न अर्थ हैं। जब ऐसे पद किसी युक्ति में प्रयुक्त होते हैं तो वे युक्ति को दूषित करके हास्यास्पद बना देते हैं। जैसे,

हाथी एक जानवर है।

अतः छोटा हाथी एक छोटा जानवर है।

युक्ति अनेकार्थक दोष से ग्रस्त है क्योंकि 'छोटा' पद सापेक्ष एवं अनेकार्थक है।

भ्रामक रचना दोष (Amphiboly)– कभी–कभी युक्ति के कथन व्याकरण सम्बन्धी रचना के कारण सन्दिग्ध होते हैं। ऐसे कथनों से तर्क करने पर द्वयर्थकता दोष उत्पन्न होता है। एक कथन तब द्वयर्थक होता है जब इसका अर्थ इसके शब्दों के भद्दे प्रयोग के कारण अस्पष्ट होता है। ऐसे द्वयर्थक कथन एक व्याख्या के अनुसार सत्य हो सकते हैं, जबकि अन्य व्याख्या के अनुसार असत्य। जब यह कथन युक्ति में सत्य व्याख्या के साथ आधारवाक्य के रूप में प्रयुक्त होता है, किन्तु असत्य व्याख्या के साथ निष्कर्ष निकाला जाता है तो भ्रामक रचना दोष उत्पन्न होता है। जैसे,

एक अखबार से अव्यवस्थित ढंग से आवेष्टित, वह औरत तीन कपड़े लिए थी।

यदि इस कथन से औरत के 'अशिष्ट पोशाक' में होने का अर्थ निकालें तो भ्रामक रचना दोष होगा।

उल्लेखनीय है कि भ्रामक रचना दोष समाचार–पत्रों के शीर्षकों ओर संक्षिप्त उल्लेखों में पाया जाता है।

स्वराघात दोष (Accent)–इस युक्ति का छलनात्मक स्व ाव युक्ति में किसी कथन के अर्थ–परिवर्तन पर आधारित होता है। यह अर्थ–परिवर्तन उस कथन के पृथक्–पृथक् हिस्से पर बल देने से उत्पन्न होता है। निम्नलिखित कथन पर विचार कीजिए :

हमें अपने मित्रों के बारे में बुरी बातें नहीं करनी चाहिए।

जब कोई व्यक्ति वाक्य के किसी भी हिस्से पर बल दिये बिना इसका अर्थ करे कि हमें अपने मित्र की बुराई नहीं करनी चाहिए तो पूर्णतः वैध है। किन्तु जब इसके 'अपने मित्रों के बारे में' इस वाक्यांश पर बल देकर अर्थ किया जाये कि 'जो हमारे मित्र नहीं है, उनके विषय में बुरी बातें कर सकते हैं' तो यह अनुचित है। इस प्रकार यदि युक्ति में किसी वाक्य के किसी अंश पर बल देकर उस वाक्य का अवांछित अर्थ किया जाता है तो स्वराघात दोष उत्पन्न होता है। जैसे,

बाइबिल हमें बुराई के बदले अच्छाई करने को कहती है। किन्तु अभिनव ने कभी–भी मेरी बुराई नहीं की। अतः उसके साथ कुछ गन्दी चालें चलना पूर्णतः उचित होगा।

यहाँ 'बुराई के बदले अच्छाई' पर बल देकर अवांछित निष्कर्ष निकाला गया है। अतः यह स्वराघात दोष से ग्रस्त है।

संग्रह–दोष (Composition)– यह संहति या रचना दोष है। इस तर्कदोष के दो रूप हैं–

(i) अंगों के लक्षणों से अंगी के लक्षणों के विषय में तर्क करना संग्रह दोष है। यहाँ किसी सम्पूर्ण के अंगों के विषय में सत्य तथ्य को सम्पूर्ण के विषय में सत्य बताया जाता है। जैसे,

चूँकि मशीन का प्रत्येक पुर्जा हल्का होता है, अतः मशीन हल्की होती है।

इसमें मशीन के पृथक् –पृथक् पुर्जों (अंगों) के विषय में सत्य तथ्य को मशीन (अंगी) के विषय में सत्य घोषित किया गया है।

(ii) व्यष्टि से समष्टि के विषय में तर्क करना या किसी समूह के व्यक्तिगत सदस्यों के विषय में सत्य तथ्य को उस सम्पूर्ण समूह (वर्ग) के विषय में सत्य घोषित करना संग्रह दोष है। जैसे,

चूँकि प्रत्येक मनुष्य मरणशील है, अतः मानव जाति एक न एक दिन अवश्य समाप्त हो जायेगी।

इसमें मानव जाति के व्यक्तिगत सदस्यों के विषय में सत्य तथ्य को मानव जाति (वर्ग) के विषय में सत्य घोषित करने से संग्रह दोष है।

विग्रह दोष (Division) : यह वि ाग दोष है। यह संग्रह दोष का विलोम है, अतः इसके भी दो रूप हैं :

(i) अंगी से अंगों के विषय में तर्क करना विग्रह दोष है। इसमें अंगी के विषय में सत्य तथ्य को अंगों के विषय में सत्य घोषित किया जाता है। जैसे,

किसी राज्य का मन्त्रिमण्डल उस राज्य के प्रशासन का निर्णायक निकाय है। श्री दोहरे उस मन्त्रिमण्डल के सदस्य है, अतः श्री दोहरे उस राज्य के प्रशासन के निर्णायक निकाय हैं।

(ii) समष्टि से व्यष्टि के विषय में तर्क करने से विग्रह दोष घटित होता है। इसमें किसी समूह (वर्ग) के विषय में लागू होने वाले तथ्य को उसके सदस्य के विषय में लागू किया जाता है। जैसे,

विश्वविद्यालय के कला–संकाय में इतिहास, भूगोल, अर्थशास्त्र, राजनीतिशास्त्र, दर्शनशास्त्र, हिन्दी, अंग्रेजी, संस्कृत, उर्दू, शिक्षाशास्त्र आदि विषय पढ़ाये जाते हैं। अतः विश्वविद्यालय के कला–संकाय का प्रत्येक छात्र उपर्युक्त विषयों का अध्ययन करता है।

इसमें विग्रह दोष है, क्योंकि एक संस्था या समष्टि के विषय में सत्य कथन को इसके पृथक् – पृथक् सदस्यों के विषय में सत्य बताया जा रहा है।

2.3 सारांश

इस इकाई में सन्दिग्धार्थ दोष का अर्थ किया गया है। पुनः, इसमें प्रासंगिकत्व तर्कदोषों के वि िन्न प्रकारों– अनेकार्थक तर्कदोष, भ्रामक रचना, स्वराघात, संग्रह और विग्रह तर्कदोषों–का सोदाहरण स्पष्टीकरण किया गया है।

2.4 शब्दावली

- सन्दिग्धार्थ दोष (Fallcy of Ambiguity)

2.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट : अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

निम्नलिखित तर्कदोषों की सोदाहरण व्याख्या कीजिए :

अनेकार्थक दोष

स्वराघात दोष

बोध प्रश्न 2

संग्रह और विग्रह दोषों में सोदाहरण भेद कीजिए।

इकाई 3 तर्कदोषों का परिहार

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 तर्कदोषों का परिहार कैसे करें?

3.3 बोध प्रश्न

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य यह स्पष्ट करना है कि कोई व्यक्ति तर्कदोषों से कैसे बचे। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- विरोधियों द्वारा अपने पक्ष में दी गयी युक्तियों में निहित तर्कदोषों को समझने में समर्थ होंगे।

3.1 प्रस्तावना

विगत दो इकाइयों में प्रासंगिकत्व एवं सन्दिग्धार्थ दोषों का सोदाहरण परिचय दिया गया है। इस इकाई का उद्देश्य वि िन्न उदाहरणों के माध्यम से अभ्यास कराकर युक्तियों में निहित दोषों को पहचानने में सक्षम बनाना है।

3.2 तर्कदोषों का परिहार कैसे करे

इस अध्याय में विवेचित तर्कदोष खतरे के संकेतक मात्र हैं। जिस प्रकार किसी राजमार्ग पर जगह–जगह प्राप्त होने वाला संकेतक जैसे 'दुर्घटना–बाहुल्य क्षेत्र' व्यक्ति को आसन्न खतरे से सावधान करता है उसी प्रकार इस खण्ड में विवेचित तर्कदोष व्यक्ति के लिए संकेत–स्वरूप हैं जो उसे तर्कदोषों के दल–दल में फँसने से बचाते हैं। उल्लेखनीय है कि तर्कदोषों के परिहार का कोई पूर्व–निर्मित रोड–मैप नहीं है। प्रासंगिकत्व और संदिग्धार्थक तर्कदोषों के परिहार–हेतु भिन्न सावधानी की आवश्यकता होती है। भाषा के प्रयोगों की जानकारी प्रासंगिकत्व दोषों के परिहार में सहायक होती है। इसी प्रकार सन्दिग्धार्थ दोष अत्यधिक सूक्ष्म होते है। शब्द अनिश्चित होते हैं और बहुत से शब्दों के अनेक अर्थ होते हैं। अतः सन्दिग्धार्थक दोषों के परिहार के लिए पदों का अर्थ स्पष्ट होना आवश्यक है। इस सन्द र्भ में परिभाषा सहायक हो सकती है। इस सन्दर्भ में कुछ युक्तियों में निहित तर्कदोषों का विश्लेषण उपयोगी हो सकता है। जैसे,

1. अध्यापकों के लिए उच्च वेतन के महत्व के बारे में प्रो. शर्मा जो कुछ कहते हैं, आप उसमें विश्वास नहीं कर सकते। स्वयं अध्यापक होने के कारण वे स्व ावतः अध्यापकों की वेतन–वृद्धि के पक्ष में होंगे।

इस युक्ति में परिस्थित्यात्मक व्यक्तिपरक तर्कदोष है। इसमें प्रो. शर्मा के कथन को तर्कतः अविश्वसनीय सिद्ध करने के बजाय उनकी अध्यापक होने की परिस्थिति को आधार बनाकर ऐसा किया गया है।

2. मुझे पूर्ण विश्वास है कि इस विषय में उसका राजदूत तार्किक होगा। आखिरकर मनुष्य एक समझदार प्राणी है।

यहाँ अर्थान्तरसिद्धि तर्कदोष है। किसी व्यक्ति का कोई कथन तार्किक है या नहीं, ऐसा उसके दृष्टिकोण का विश्लेषण करके कहना चाहिए। मनुष्य के समझदार प्राणी होने से केवल सिद्ध होता है कि उस राजदूत की बात तार्किक होनी चाहिए। किन्तु यहाँ इससे भी आगे जाकर उसकी बात तार्किक होगी, यह सिद्ध किया गया है जो वास्तव में सिद्ध नहीं होता।

3. सचमुच समाजवाद वांछनीय है। तथ्यों पर निगाह डालिए। एक समय सभी उपयोगिताएँ व्यक्तिगत थीं, अब वे अधि ाकांशतः राजकीय हैं। सामाजिक सुरक्षा के नियमों के बहुत से ऐसे सिद्धान्त हैं जो समाजवादियों ने हमेशा चाहा है। हम समाजवाद के मार्ग पर बढ़ रहे हैं और इसकी पूर्ण विजय निश्चित है।

इसमें अर्थान्तरसिद्धि तर्कदोष है क्योंकि उपलब्ध साक्ष्य समाजवाद की वांछनीयता को सिद्ध नहीं करते।

4. कोई भी व्यक्ति, जो जानबूझ कर किसी अन्य व्यक्ति को मारता है, दण्डनीय है। इसलिए मुक्केबाजी (बॉक्सिंग) के मध्यभारीय चैम्पियन को कड़ी सजा मिलनी चाहिए, क्योंकि वह अपने सभी विपक्षियों पर प्रहार करता है।

यहाँ उपलक्षण दोष है। क्योंकि आधारवाक्य एक सामान्य सिद्धान्त है जिसे बाक्सिंग के खेल, जो अपवादात्मक स्थिति है, में लागू कराने का प्रयास किया गया है।

5. सेना बुरी तरह अयोग्य है, अतः आप मेजर स्मिथ से प्रभावशाली काम करने की आशा नहीं कर सकते।

इसमें विग्रह दोष है, क्योंकि इसमें सेना (समष्टि) से उसके एक सदस्य (मेजर स्मिथ) के विषय में तर्क किया गया है।

6. ईश्वर की सत्ता है क्योंकि बाइबिल ऐसा कहती है और हमें मालूम है कि बाइबिल जो कुछ कहती है वह अवश्य सत्य है क्योंकि वह ईश्वर का वचन है।

इसमें चक्रक दोष है क्योंकि यह ईश्वर की सत्ता को ईश्वरीय वचन (बाइबिल) के आधार प्रमाणित करने का प्रयास करती है।

7. आप अपनी गाड़ी यहाँ नहीं खड़ी कर सकते। संकेत का क्या अर्थ है, मुझे इसकी कोई परवाह नहीं है। यदि आप अपनी गाड़ी आगे नहीं बढ़ाते हैं तो मैं आपको एक टिकट दूँगा।

यहाँ मुष्टियुक्ति तर्कदोष है क्योंकि टिकट लगाने की धमकी देकर गाड़ी आगे बढ़ाने के लिए विवश किया जा रहा है।

8. फर्मेत के प्रसिद्ध 'आखिरी सूत्र' की सत्यता कोई भी गणितज्ञ कभी प्रमाणित नहीं कर सका। अतः यह निश्चयतः असत्य है।

इस युक्ति में अज्ञानमूलक तर्कदोष है। क्योंकि इसमें फर्मेत के 'आखिरी सूत्र' को केवल इस आधार पर असत्य घोषित किया गया है कि कोई भी गणितज्ञ इसकी सत्यता को सिद्ध नहीं कर सका है।

9. रसोइये पीढ़ियों से भोजन तैयार करते रहे हैं। अतः मेरा रसोइया वस्तुतः कुशल होगा।

यह युक्ति विग्रह दोष से ग्रस्त है क्योंकि जो तथ्य रसोइयों के समूह के विषय में सत्य है। उसे अपने रसोइये के विषय में सत्य बताया गया है।

10. प्रत्येक ने कहा कि शोरबे में बहुत ही विशिष्ट स्वाद है। अतः उन सबने उसे बहुत ही स्वादिष्ट पाया।

यहाँ संग्रह दोष है क्योंकि प्रत्येक से उन सब के समूह के विषय में तर्क किया गया है।

3.3 बोध प्रश्न

अधोलिखित गद्यांशों में यदि कोई तर्कदोष हो तो उसे पहचानिये और स्पष्ट कीजिए कि वह तर्कदोष उसमें क्यों हैं?

1. आतंकवादी लोग इस बात को प्रमाणित नहीं कर सके हैं कि रेडियो ऐक्टिव क्रियाएँ मानव–जीवन के लिये बुरी तरह हानिकारक हैं। अतः थर्मोन्यूक्लियर औजारों के परीक्षण का हमारा कार्यक्रम जारी रखना पूर्णतः उचित है।
2. मुझे इसकी तनिक भी चिन्ता नहीं है कि वह कितना बीमार है। उसे दुकान पर तुरन्त बुलाया गया है। जब अधीक्षक किसी आदमी को बुलवाता है तो कर्मचारी को अवश्य जाना चाहिए।
3. शारीरिक शिक्षण में अनेक नौकरियाँ उपलब्ध होनी चाहिए; क्योंकि सरकारी घोषणा–पत्र यह बताता है कि डीन उच्चतर स्नातक छात्रों में उनके रोजगार की सं ावना के विषय में आज रात कालेज जिमखाना में भाषण देंगे।
4. अच्छा डाक्टर अपने अधिकांश रोगियों को अच्छा कर देता है, क्योंकि उसने अच्छी औषधीय शिक्षा प्राप्त की है, क्योंकि अच्छी औषधीय शिक्षा वाला व्यक्ति अच्छा डाक्टर होता है जो अपने अधिकांश रोगियों को अच्छा कर देता है।
5. अपराधियों और खतरनाक पागलों को कही बन्द रखना आवश्यक है। अतः लोगों की स्वतन्त्रता छीन लेना गलत नहीं है।

6. आप विद्यालय में अपना समय कब तक बरबाद करने वाले हैं? जबकि आप संसार में एक आदमी का काम कर सकते हैं और समाज को कुछ दे सकते हैं।

7. आग को छोड़ कर हवा एवं अन्य सभी तत्वों में भार होता है– इस बात को स्वीकारते हुए अरस्तू के साक्ष्य को पाकर भी क्या आप इस बात में सन्देह करेंगे कि हवा में भार होता है।

8. किसान बसन्त ऋतु में जो कुछ बोता है उसी को पतझड़ में काटता है। बसन्त ऋतु में वह दो डालर प्रति बुशल धान्य बोता है। अतः पतझड़ में किसान दो डालर प्रति बुशल धान्य काटता है।

9. यदि हम यह जानना चाहें कि कोई राज्य शक्तिशाली है कि नहीं तो हमें इसकी सेना को देखना चाहिए, इसलिए नहीं कि समाज में केवल सैनिक ही बहादुर होते हैं, बल्कि इसलिए कि उन्हीं के कार्यों द्वारा समाज की हिम्मत या कायरता प्रकट होती है।

10. मेरा मुवक्किल अपने वृद्ध माता–पिता का एकमात्र सहारा है। यदि वह जेल भेज दिया जाता है तो उनको बहुत दुःख होगा और वे बे–घरबार एवं असहाय हो जायेंगें। उसे 'निरपराध' घोषित करने के अतिरिक्त आप अपने दिलों में अन्य कोई निर्णय नहीं पायेंगे।

11. नशीली चीजों के प्रयोग से आदत पड़ जाती है। अतः यदि आप अपने डाक्टर को अफीम–मिश्रित औषधि से अपना दर्द कम करने देते हैं तो आप बुरी तरह उस औषधि के आदी हो जायेंगे।

12. घने बादलों में प्रकाश दिखाई देने के बाद ध्वनि सुनाई पड़ती है। अतः प्रकाश का दिखाई देना ध्वनि का कारण है।

13. युद्ध–काल में शत्रु की जासूसी के ब्यूहों का ण्डाफोड़ सन्देहास्पद व्यक्तियों के टेलीफोन के तारों में दखलंदाजी करने से हुआ था। अतः अधिकारियों को चाहिए कि वे सभी सन्देहास्पद व्यक्तियों के टेलीफोन के तारों में दखलन्दाजी करें।

14. औसत भारतीय महिला के 4.5 बच्चे होते हैं। किन्तु किसी औरत को आधा बच्चा होना असम् व है। अतः औसत भारतीय महिला एक असम्भावना है।

15. ऐसा कोई ज्ञान नहीं है जिसे व्यवहार में न लाया जा सके, क्योंकि ऐसा ज्ञान वास्तव में कोई ज्ञान नहीं है।

16. नेतारहित समुदाय नहीं हो सकता, यद्यपि प्रत्येक समुदाय और स्थिति के अनुसार नेतृत्व की शैली और कार्य में अन्तर हो सकता है। किसी ी कर्मोन्मुख समुदाय में नेता उत्पन्न ही हो जाते हैं। अन्यथा कर्म का सम्पादन नहीं हो सकता।

17. रूसी धमकियाँ कोई समाचार नहीं हैं। अतः रूसी धमकियाँ अच्छे समाचार हैं; क्योंकि जो कोई समाचार नहीं है वह अच्छा समाचार है।

18. ब्रह्माण्ड की सभी घटनायें नैतिक मूल्यों से आपूरित होती हैं। अतः हम कह सकते हैं कि चीनवासियों के लिये ब्रह्माण्ड एक नैतिक ब्रह्माण्ड है।

19. चूँकि न्यूयार्क में पैदा होने वाला हर तीसरा बच्चा कैथोलिक है, वहाँ रहने वाले प्रोटेस्टेण्ट परिवारों के दो से अधिक बच्चे नहीं हो सकते।

20. हमारे देश के इतिहास में किसी भी समय की अपेक्षा इस समय अधिक नवजवान लोग हाईस्कूल और कालेज में जा रहे हैं, किन्तु तरुणापराधी (Delinquency) पहले की अपेक्षा अधिक हैं। इससे यह बात स्पष्ट है कि तरुणापराध को दूर करने के लिये हमें स्कूलों को समाप्त कर देना चाहिए।

21. वृद्ध व्यक्ति ब्राउन यह दावा करता है कि उसने उड़ती हुई तश्तरी को अपने खेत में उतरते हुए देखा। किन्तु वृद्ध व्यक्ति ब्राउन चौथे दर्जे से आगे कभी स्कूल में नहीं गया और मुश्किल से लिख–पढ़ सकता है। वैज्ञानिकों ने इस विषय

पर क्या लिखा है? इससे वह पूर्णतः अनभिज्ञ है। अतः सम् वतः उसकी सूचना सत्य नहीं हो सकती।

22. क्या यह सत्य नहीं है जो विद्यार्थी 'अ' पाते हैं वे कठिन परिश्रम करते हैं? तो प्राध्यापक साहब, यदि आप चाहते हो कि मैं कठिन अध्ययन करूँ तो सबसे अच्छा तरीका इसके लिए यह है कि हमें आप सभी विषयों में 'अ' दे दीजिए।

23. श्री गजाधर, मेरे पति निश्चय ही वेतन–वृद्धि के योग्य हैं। आप जो कुछ उन्हें देते रहे हैं उससे अपने बच्चों का भरण–पोषण मैं बड़ी मुश्किल से कर पाती हूँ और हमारे सबसे छोटे बच्चे मित को यदि बिना वैशाखी के चलना है, तो शल्य–चिकित्सा की आवश्यकता है।

24. इस विषय में मुझे पूर्णतः निश्चय है, साहब, कि मैं कितनी तेज गाड़ी चला रहा था और यह गति सीमा के पर्याप्त नीचे थी। मैंने टिकट पहले ही ले लिए थे और यदि आप एक अभी देते हैं तो मुझे उस पर 50 डालर खर्च करने पड़ेंगे और यदि मुझे 50 डालर जुर्माना देना पड़ा तो मैं अपनी पत्नी की शल्य–चिकित्सा न करा सकूँगा। वह बहुत दिनों से बीमार है। उसके लिये आपरेशन बहुत ही आवश्यक है।

25. विश्व में प्रत्येक घटना का एक प्रकार्य है जो उसके परे चला जाता है। अतः विश्व स्वयं एक प्रकार्य है जो उसके परे जाता है।

••

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 4 परिभाषा

इकाई 1 परिभाषा 63
इकाई 2 परिभाषा के प्रकार 67
इकाई 3 परिभाषा की विधि 71
इकाई 4 जाति– व्यवच्छेदक परिभाषा 76

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 दीप नारायण यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 द्वारिका — विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 सभाजीत यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

DCEPH-102/60

खण्ड 4 का परिचय : परिभाषा

भाषा में पदों और वाक्यांशों का अर्थावबोध एक जटिल समस्या है। तर्कशास्त्री परिभाषा को अर्थावबोध का महत्वपूर्ण साधन मानते हैं। भाषा में जिस पद की परिभाषा करनी होती है उसे परिभाष्य कहते हैं। पद का अर्थ करने के लिए जिस प्रतीक या प्रतीकों के समूह का प्रयोग होता है उसे परिभाषा या लक्षण कहते हैं। इस खण्ड की प्रारम्भिक दो इकाइयों में क्रमशः परिभाषा के उद्देश्यों एवं प्रकारों का विवेचन हुआ है। जैसे, परिभाषा के पाँच उद्देश्य बताए गये हैं। इसी प्रकार परिभाषा के पाँच प्रकारों की भी विस्तारपूर्वक व्याख्या की गयी है।

इस खण्ड में परिभाषा की विधि का भी विवेचन है। चूँकि परिभाषा की दो विधियों का भी विवेचन किया गया है और ये हैं – वस्त्वर्थक विधि और गुणार्थक विधि। अतः इन विधियों के विवेचन के पूर्व वस्त्वर्थ एवं गुणार्थ के प्रत्ययों की विस्तारपूर्वक विवेचना की गयी है। वस्त्वर्थ और गुणार्थ के सम्बन्ध की भी व्याख्या की गयी है। इसमें वस्त्वर्थक विधि में दो प्रकार से पद को परिभाषित किया जाता है – उदाहरण द्वारा और संकेत द्वारा। इसी प्रकार गुणार्थक विधि में भी कई तरह से पद को परिभाषित किया जाता है – पर्यायवाची पदों द्वारा, क्रियात्मक ढंग से तथा जाति–व्यवच्छेदक गुणों के उल्लेख द्वारा।

इस खण्ड में यह भी स्पष्ट किया गया है कि जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा ही किसी पद को परिभाषित करने की वास्तविक विधि है। इसमें पद को परिभाषित करने के लिए उसके द्वारा सूचित वर्ग के दो गुणों का उल्लेख करते हैं – जाति का गुण और व्यवच्छेदक गुण। यहाँ पद को परिभाषित करने वाली इस विधि की सीमाओं, इस विधि के नियमों, उन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न दोषों का भी परिचय दिया गया है।

इस खण्ड की सभी इकाइयों में यथास्थान शब्दावली, बोध प्रश्न शामिल हैं। पाठक इस खण्ड का अध्ययन करके परिभाषा के महत्व, उसके उदेद्श्यों एवं प्रकारों तथा किसी पद को परिभाषित करने की विभिन्न विधियों को सोदाहरण आसानी से समझ सकेंगे।

खण्ड–4

इकाई 1 परिभाषा

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 परिभाषा का उद्देश्य

1.2.1 शब्द–भण्डार में वृद्धि करना

1.2.2 सन्दिग्धार्थता का निवारण करना

1.2.3 अस्पष्टता को दूर करना

1.2.4 सैद्धान्तिक रूप से व्याख्या करना

1.2.5 मनोभावों को प्रभावित करना

1.3 सारांश

1.4 शब्दावली

1.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य शब्दों एवं पदों के अर्थावबोध के साधान के रूप में परिभाषा का विवेचन करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- ज्ञानार्जन में परिभाषा के महत्व
- परिभाषा में प्रयुक्त पदों परिभाष्य एवं परिभाषा या लक्षण का परिचय देने
- परिभाषा के उद्देश्यों को समझने

में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

भाषा में किसी पद के अर्थावबोध की अनेक विधियाँ हैं। इनमें से परिभाषी एक है। वास्तव में पदों और वाक्यांशों का अर्थावबोध भाषा की एक जटिल समस्या है। पुनः, परिभाषा स्वान्तः सुखाय नहीं होती। इसका उद्देश्य होता है जो ज्ञानार्जन में परिभाषा के महत्व को स्पष्ट करता है।

1.2 परिभाषा का उद्‌देश्य

मानव जीवन में भाषा का वैशिष्ट्यपूर्ण स्थान है क्योंकि मनुष्य एक विचारशील जीव है। मानव के लिए ज्ञान का भी विशेष महत्व है और ज्ञान की अभिव्यक्ति भाषा में होती है। भाषा विचाराभिभव्यक्ति का सशक्त साधन है ही, इसका सूचनात्मक और निदेशात्मक प्रयोग भी महत्वपूर्ण है। किन्तु पदों और वाक्यांशों का अर्थावबोध भाषा की जटिल समस्या है। प्रश्न है कि पदों और वाक्यांशों का अर्थ कैसे किया जाय?

तर्कशास्त्री और दार्शनिक परिभाषा को अर्थावबोध का महत्वपूर्ण साधन मानते हैं। यह भी उल्लेखनीय है कि परिभाषा प्रतीकों की होती है क्योंकि मात्र प्रतीकों में ही अर्थ होता है। हम कभी–कभी परिभाषा करते समय प्रतीक के विषय में बात करते हैं और कभी–कभी प्रतीक द्वारा संकेतित वस्तु के विषय में। जैसे, हम कह सकते हैं कि 'त्रिभज' पद का अर्थ है, 'तीन

सरल रेखाओं से घिरा हुआ एक बहभुज'।

या

'त्रिभुज' (परिभाषा द्वारा) 'तीन सरल रेखाओं से घिरा हुआ एक बहभुज है'।

उल्लेखनीय है कि परिभाषा में दो पद विशेषतया प्रयोग में आते हैं–परिभाष्य (Definiendum) और परिभाषा या लक्षण (Definiens)। परिभाष्य वह पद है जिस पद की परिभाषा करनी है। पद का अर्थ करने के लिए जिस प्रतीक या प्रतीकों के समूह का प्रयोग होता है वह परिभाषा है। परिभाषा एवं परिभाष्य पद पर्यायवाची नहीं हैं। वास्तव में परिभाषा वह प्रतीक या प्रतीकों का एक समूह है जिसका ठीक वही अर्थ होता है जो परिभाष्य पद का होता है। जैसे, उपरोक्त उदाहरण में 'त्रिभुज' पद परिभाष्य है और 'तीन सरल रेखाओं से घिरा हुआ एक बहभुज' उसकी परिभाषा है।

परिभाषा के उद्देश्य

दार्शनिक और तर्कशास्त्री परिभाषा के अनेक उद्देश्यों का विवेचन करते हैं। ये हैं–

1.2.1. शब्द–भण्डार में वृद्धि करना

परिभाषा का प्रथम उद्देश्य उस व्यक्ति के शब्द–भण्डार में वृद्धि करना है जिसके लिए उस पद को परिभाषित किया जाता है। भाषा एक जटिल साधन है। हम बचपन में और हममें से बहुत से व्यक्ति अन्य लोगों से मिलकर, पुस्तकें पढ़कर, उनके भाषीय व्यवहार को देख कर, उनकी नकल करके जीवन भर भाषा का उचित प्रयोग सीखते रहते हैं। कोई भी व्यक्ति सर्वज्ञ नहीं है। हर व्यक्ति के जीवन में अन्य व्यक्तियों के साथ वार्तालाप में या स्वाध्याय के दौरान प्रायः अपरिचित शब्द आते रहते हैं और उनके अर्थ उनके सन्दर्भ में ज्ञात नहीं होते। ऐसे पदों के सम्यक् अवबोध के लिए उनका अर्थ समझना आवश्यक होता है। ऐसे पदों की परिभाषा करके उनका अर्थ स्पष्ट किया जाता है। इससे उस व्यक्ति का शब्द–भण्डार बढ़ता है जिसकी ज्ञान–वृद्धि के लिए पद को परिभाषित किया जाता है।

1.2.2. सन्दिग्धार्थता का निवारण करना

किसी पद या वाक्यांश की सन्दिग्धार्थता के निवारणार्थ परिभाषा की आवश्यकता पड़ती है। उल्लेखनीय है कि भाषा में अधिकांश शब्दों या पदों के एक से अधिक अर्थ होते हैं और सन्दर्भ पर ध्यान दिये बिना इन पदों का प्रयोग होने पर कभी–कभी कठिनाई उत्पन्न होती है। जैसे, संस्कृत एवं हिन्दी भाषाओं में 'सैन्धव' शब्द का प्रयोग मिलता है जिसके दो अर्थ है– घोड़ा और नमक। जब कोई व्यक्ति भोजन करते समय सैन्धव की मांग करे और उसके समक्ष एक घोड़ा खड़ा कर दिया जाय तो हास्यास्पद स्थिति उत्पन्न होती है। इस अप्रिय स्थिति का कारण स्पष्टतः सैन्धव पद की सन्दिग्धार्थता है। युक्ति में ऐसे सन्दिग्ध पदों के प्रयोग से अनेकार्थक दोष उत्पन्न होते हैं और युक्ति भ्रामक हो जाती है। ऐसी युक्तियों में भ्रामकता का निवारण करने के लिए उस पद के सन्दिग्धार्थ का समाधान करने की आवश्यकता होती है। यहाँ सन्दिग्ध पद या वाक्यांश के विभिन्न अर्थों को स्पष्ट करने के लिए उसकी परिभाषा करनी होती है। जैसे,

प्रत्येक वस्तु का अन्त (End) उसकी पूर्णता है।
मृत्यु जीवन का अन्त (End) है।
∴ मृत्यु जीवन की पूर्णता है।

स्पष्ट है कि उपरोक्त युक्ति की भ्रामकता 'अन्त' शब्द की सन्दिग्धता के कारण है। हम युक्ति की भ्रामकता का निवारण करने के लिए 'अन्त' शब्द की परिभाषा करते हैं। हम दिखाते हैं कि प्रथम आधारवाक्य में इसका अर्थ 'उद्देश्य' (aim) है, जबकि द्वितीय आधारवाक्य में इसका अर्थ 'अन्तिम घटना (Last event) है।

सन्दिग्ध भाषा किसी युक्ति को दूषित करने के साथ शाब्दिक वितर्क की ओर भी ले जाती है। शाब्दिक वितर्क का समाधान सन्दिग्धार्थ को इंगित करके कर सकते हैं। हम उस पद की दो विभिन्न परिभाषाएँ करके ऐसा करते हैं जिससे विभिन्न अर्थों को अलग–अलग करके गड़बड़ी दूर की जा सके। तात्पर्य यह है कि सन्दिग्ध पदों की परिभाषा करके युक्ति की अनेकार्थकता और शाब्दिक विवादों का निपटारा किया जा सकता है।

1.2.3. अस्पष्टता को दूर करना

किसी पद को परिभाषित करने का उद्देश्य उसकी अस्पष्टता को दूर करके उसका अर्थ स्पष्ट करना भी होता है। उल्लेखनीय है कि सन्दिग्धार्थता और अस्पष्टता को परस्पर गड़बड़ (confuse) नहीं करना चाहिए। एक ही पद सन्दिग्ध और अस्पष्ट दोनों हो सकता है, किन्तु सन्दिग्धार्थता और अस्पष्टता दोनों पृथक्–पृथक् गुण हैं। कोई पद तब सन्दिग्ध ा होता है जब उसके एक से अधिक अर्थ हों और यह स्पष्ट न हो कि किसी दिये गये सन्दर्भ में उसका कौन–सा अर्थ अभीष्ट है। इसके विपरीत, कोई पद तब अस्पष्ट होता है जब उसका व्यापक अर्थ हो, किन्तु हम उसके प्रयोज्यत्व की सीमा के विषय में आश्वस्त न हों। सन्दिग्धार्थता की स्थिति में किसी अपरिचित पद के अर्थ को सिखाने का उद्देश्य होता है, जबकि अस्पष्टता की स्थिति में किसी पूर्व ज्ञात पद के अर्थ को स्पष्ट करने का उद्देश्य होता है। जैसे, वैज्ञानिक यह निश्चय करने में असमर्थ रहे हैं कि 'विषाणु' (Virus) सजीव होते हैं या निर्जीव। उनकी इस असमर्थता का कारण यह नहीं है कि वे उनकी गतिशीलता या उत्पादन आदि शक्तियों से अनभिज्ञ हैं, बल्कि इसका कारण 'सजीव' पद की अस्पष्टता है। यही बात 'लोकतन्त्र' और 'अश्लीलता' आदि पदों के विषय में भी लागू होती है क्योंकि ये पद व्यापक प्रयोग वाले हैं और उनके प्रयोज्यत्व की सीमा स्पष्ट करते हुए उनके अर्थ को स्पष्ट करने की आवश्यकता होती है। इन स्थितियों में अस्पष्ट पदों को परिभाषित करके स्पष्ट किया जाता है कि उसका कौन–सा अर्थ प्रयोज्य है। इस प्रकार परिचित पदों की अस्पष्टता का निवारण करना परिभाषा का उद्देश्य है।

1.2.4. सैद्धान्तिक रूप से व्याख्या करना

किसी पद या अवधारणा को परिभाषित करने का उद्देश्य कभी–कभी उसकी सैद्धान्तिक व्याख्या करना होता है। यहाँ उद्देश्य यह होता है कि जिन पदार्थों के लिए वह प्रयुक्त होता है,उनकी सैद्धान्तिक रूप से पर्याप्त संरचना करना या वैज्ञानिक ढंग से उनका उपयोगी वर्णन करना। वास्तव में विज्ञान के क्षेत्र में एक वैज्ञानिक किसी पद की सैद्धान्तिक व्याख्या ही करता है। जैसे, एक भौतिकविद् शक्ति या ऊर्जा (Energy) की परिभाषा पिण्ड और वेगवर्धन की उत्पत्ति के रूप में करते हैं। शक्ति की इस सैद्धान्तिक परिभाषा का उद्देश्य न तो शब्द–भण्डार में वृद्धि करना है, न सन्दिग्धार्थता का निवारण करना और न अर्थ का स्पष्टीकरण करना है। शक्ति को उस रूप में परिभाषित करने का उद्देश्य सैद्धान्तिक है जो 'शक्ति' पद के अर्थ में ही न्यूटन के गतिविज्ञान के कुछ अंश को समाविष्ट करने के लिए की गयी है। इसी प्रकार एक रसायन वैज्ञानिक द्वारा अम्ल (Acid) की यह परिभाषा भी सैद्धान्तिक है कि 'अम्ल हाइड्रोजन को मूल घटक के रूप में रखने वाला कोई पदार्थ है'। इसी प्रकार विज्ञान की अन्य विधाओं (जीव–विज्ञान आदि) में भी पदों की सैद्धान्तिक परिभाषाएं मिलती हैं।

1.2.5. मनोभावों को प्रभावित करना

परिभाषा का एक अन्य उद्देश्य भी मिलता है। वह है – किसी व्यक्ति द्वारा अपने पाठकों या श्रोताओं के किन्हीं मनोभावों को प्रभावित करना या उनके किन्हीं संवेगों को उत्तेजित करना। जैसे, एक व्यक्ति अपने मित्र के दुस्साहसिक कार्य के बचाव में उसकी ईमानदारी की प्रशंसा कर सकता है। वह कह सकता है कि उसका मित्र इतना ईमानदार है कि वह 'परिस्थितियों' की परवाह किये बिना सदैव सत्य बोलता है।' यहाँ उसका उद्देश्य ईमानदारी पद के शाब्दिक अर्थ का स्पष्टीकरण करना नहीं है, अपितु अपने श्रोताओं में अपने दोस्त के व्यवहार के प्रति वह प्रशंसात्मक संवेगपूर्ण मूल्य स्थापित करना है जो ईमानदारी से सम्बद्ध है।

1.3 सारांश

इस इकाई में यह स्पष्ट किया गया है कि परिभाषा ज्ञानार्जन में किन उद्देश्यों को पूरा करती है। भाषा में अनेक पद दुर्बोध, सन्दिग्ध एवं अस्पष्ट होते हैं। कभी–कभी भाषा में प्रयुक्त पदों की सैद्धान्तिक व्याख्या भी करने की जरूरत पड़ती है। इस इकाई में उन प्रयोजनों की व्याख्या की गयी है जिसके लिए किसी पद या वाक्यांश की परिभाषा की जाती है।

1.4 शब्दावली

- परिभाषा (Definition)

- शब्द भण्डार (Vocabulary)
- अस्पष्टता (Vagueness)
- सन्दिग्धार्थता (Ambiguity)
- मनोभाव (Attitude)

1.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

नोट–अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

परिभाषा क्या है?

बोध प्रश्न 2

परिभाषा के मुख्य उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

••

इकाई 2 परिभाषा के प्रकार

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 परिभाषा के प्रकार

2.2.1 ऐच्छिक परिभाषा

2.2.2 कोशीय परिभाषा

2.2.3 निश्चायक परिभाषा

2.2.4 सैद्धान्तिक परिभाषा

2.2.5 प्रेरक परिभाषा

2.3 सारांश

2.4 शब्दावली

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

2.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य परिभाषा के विभिन्न प्रकारों का स्पष्टीकरण करना है। इस इकाई का अध्ययन करके आप

- परिभाषा के विविध प्रकारों को समझने में
- समर्थ होंगे।

2.1 प्रस्तावना

इस खण्ड के विगत परिच्छेद में परिभाषा के विभिन्न उद्देश्यों पर प्रकाश डाला गया है। परिभाषा के विभिन्न उद्देश्यों के अनुरूप इसके विविध प्रकार होते हैं। जैसे जो परिभाषा शब्द– भण्डार में वृद्धि करती है और सन्दिग्धार्थता का निवारण करती है उसे कोशीय परिभाषा कहते हैं। इसी प्रकार पद की अस्पष्टता को दूर करने वाली परिभाषा निश्चायक परिभाषा है। पुनः, जो परिभाषा सैद्धान्तिक रूप से व्याख्या करती है उसे सैद्धान्तिक परिभाषा कहते हैं। मनोभावों का प्रभावित करने वाली परिभाषा प्रेरक परिभाषा है। कभी–कभी अध्ययन–अध्यापन के दौरान पद की ऐच्छिक परिभाषा भी की जाती है। इस इकाई में इन्हीं विविध प्रकार की परिभाषाओं की चर्चा की जायेगी।

2.2 परिभाषा के प्रकार

तर्कशास्त्री एवं दार्शनिक परिभाषा के अनेक प्रकारों का उल्लेख करते हैं। जैसे,

2.2.1. ऐच्छिक परिभाषा

यह स्वनिर्दिष्ट परिभाषा है। ज्ञान–विज्ञान की विभिन्न शाखाओं में विचारक अपने मन्तव्य को स्पष्ट करने के लिए आवश्यकतानुसार नवीन प्रतीक का प्रयोग करके उसका इच्छानुसार अर्थ करते हैं। किसी नवीन प्रतीक का प्रयोग करके उसे स्वेच्छया अर्थ प्रदान करना ऐच्छिक परिभाषा है। किसी नवीन प्रतीक का प्रयोग करने वाला उसे कोई भी अर्थ देने के लिए स्वतन्त्र होता है। पुनः, यह आवश्यक नहीं है कि ऐच्छिक परिभाषा का परिभाष्य बिल्कुल नया प्रतीक हो। यहाँ इतना ही आवश्यक है कि वह उस सन्दर्भ में नवीन हो जिसमें उसकी परिभाषा की जाती है। प्रारम्भिक विवेचनों में ऐसी परिभाषाओं को ही नामवाचक या शाब्दिक परिभाषा कहा जाता है।

प्रायः नये प्रतीकों का प्रयोग विज्ञान की विभिन्न शाखाओं में होता है। वैज्ञानिकों के लिए एक नवीन प्रतीक के अनेक लाभ हैं। परिचित प्रतीकों में समय के साथ संवेगात्मक अर्थ भी सम्बद्ध हो जाता है जो वैज्ञानिकों के लिए अभीष्ट अर्थ की अभिव्यक्ति में बाधा डालते हैं। नये प्रतीकों का प्रयोग परिचित प्रतीकों के संवेगात्मक अर्थ के साहचर्य से उसे बचाकर अभीष्ट अर्थ की अभिव्यक्ति में सहायक बनता है। मनोविज्ञान में प्रयुक्त 'स्पियरमैन का जी–फैक्टर' इसका सर्वोत्तम उदाहरण है। 'जी–फैक्टर' का उद्देश्य वही अर्थ वहन करना है जो 'बुद्धि' का है, किन्तु इसमें बुद्धि शब्द का कोई भी संवेगात्मक अर्थ सम्मिलित नहीं है। दर्शनशास्त्र में भी विवादास्पद विषयों के निरपेक्ष विश्लेषण के लिए प्रायः नये प्रतीकों का प्रयोग होता है। सी. एस. पियर्स द्वारा अमेरिका में नये आन्दोलन को 'फलवाद' (Pragmatism) नाम देना इसका सर्वोत्तम उदाहरण है।

पुनः, नये प्रतीकों का प्रचलन सुविधाजनक (Convenient) होता है। गणित में घातांक (Exponent) का प्रचलन उल्लेखनीय है। जैसे, 'अ ×अ × अ × अ × अ × अ × अ × अ' इस लम्बी श्रृंखला को $अ^8$ लिखकर अधिक बोधगम्य बनाया जा सकता है।

ऐच्छिक परिभाषाएं न तो सत्य होती हैं और न असत्य, क्योंकि इन नवीन प्रतीकों में कोई पूर्वार्थ नहीं होता। इस अर्थ में यह कोशीय परिभाषाओं से पूर्णतः भिन्न होती है। ऐच्छिक परिभाषाओं का मूल्यांकन अन्य आधारों पर हो सकता है। यह इस बात पर निर्भर करता है कि कोई नूतन पद जिस उद्देश्य के लिए लाया गया है, उसकी पूर्ति करता है या नहीं।

2.2.2. कोषीय परिभाषा

किसी पद के सन्दिग्धार्थ को दूर करने के लिए अथवा उस व्यक्ति के शब्दभण्डार की वृद्धि के लिए जिसके अवबोध के लिए परिभाषा की गयी है, कोशीय परिभाषा है। यह भी आवश्यक है कि परिभाष्य पद नवीन न हो, अपितु प्रतिष्ठापित प्रयोग वाला हो वह कोशीय परिभाषा है। जैसे, 'सैन्धव' पद का अर्थ किसी सन्दर्भ–विशेष में नमक है और अन्य सन्दर्भ में घोड़ा है। यह अर्थ शब्दकोश (Dictionary) में मिलता है। शब्दकोषों में प्राप्त अर्थ के आधार पर पद के सन्दिग्धार्थ का निवारण होता है।

ऐच्छिक एवं कोशीय परिभाषाओं का इस बात से कोई सम्बन्ध नहीं है कि परिभाष्य पद किसी अस्तित्ववान वस्तु का अर्थ करता है। जैसे–'यूनिकार्न' पद का अर्थ है, 'एकश्रृंगी घोड़ा'। यह कोशीय परिभाषा इस तथ्य के बावजूद सत्य है कि ऐसा कोई जानवर अस्तित्ववान नहीं है क्योंकि 'यूनिकार्न' एक चिरस्थापित प्रयोग वाला है और इसका ठीक वही अर्थ है जो परिभाषक का है। उपरोक्त साम्य के बावजूद ऐच्छिक एवं कोशीय परिभाषाओं में अन्तर है। ऐच्छिक परिभाषा सत्यता या असत्यता से मुक्त होती है क्योंकि परिभाष्य पद का उस परिभाषा के बाहर या उसके पूर्व कोई अर्थ नहीं होता। इसके विपरीत, कोशीय परिभाषा सत्य या असत्य होती है क्योंकि इसका एक पूर्व एवं स्वतन्त्र अर्थ होता है। वे इस अर्थ में भी सत्य या असत्य होती हैं कि वे वास्तविक प्रयोग के अनुसार सत्य या असत्य हैं।

2.2.3. निश्चायक परिभाषा

परिभाष्य पद की अस्पष्टता को दूर करने के लिए की गयी परिभाषा निश्चायक परिभाषा है। ऐच्छिक एवं कोशीय परिभाषाएं पद की अस्पष्टता को दूर नहीं कर सकतीं। सीमान्त रेखाओं वाले विषय में निर्णय प्राप्त करने के लिए पद के सामान्य प्रयोग और उसकी कोशीय परिभाषा से आगे जाना पड़ता है। निश्चयात्मक परिभाषा ऐच्छिक परिभाषा से भिन्न है क्योंकि इसमें परिभाष्य पद नवीन पद नहीं हैं, अपितु पूर्व– प्रतिष्ठापित, किन्तु अस्पष्ट प्रयोग वाला है।

अनेक विधिक निर्णयों में निश्चायक परिभाषा निहित होती है जिसमें वैधानिक पदों के स्पष्टीकरण का प्रसंग निहित होता है। सामान्यतः विधिवेत्ता ऐसे विषयों में अपने निर्णय को उचित सिद्ध करने के लिए तर्क देते हैं। वे यह व्यवहार प्रकट करते हैं कि वे अपनी निश्चयात्मक परिभाषा को पूर्व–प्रतिष्ठापित अर्थ के बाहर के क्षेत्र में भी केवल इच्छाएँ नहीं मानते। इसके अतिरिक्त वे अंशतः विधान बनाने वाले विधायकों के उद्देश्य से और अंशतः विधिवेत्ता से यह मार्गदर्शन प्राप्त करना चाहते हैं कि वे लोक–कल्याण के लिए क्या उचित समझते हैं। जैसे, भारतीय संविधान में भाग–3 और भाग–4 में क्रमशः व्यक्ति के मूल अधिकारों और राज्य के नीति–निदेशक तत्वों की बात की गयी है। दोनों में टकराव की स्थिति में भारतीय सुप्रीम कोर्ट ने लोकहित का दावा करते हुए समय–समय पर उनकी अस्पष्टता दूर किया है या उसका निश्चायक अर्थ किया है।

उल्लेखनीय है कि सत्यता एवं अस्पष्टता निश्चायक परिभाषाओं से अंशतः सम्बन्धित है। जिन विषयों में प्रतिष्ठापित प्रयोग अस्पष्ट होता है, निश्चयात्मक परिभाषा उसके बाहर जिस ढंग से जाती है, उसका मूल्यांकन करने में सत्यता एवं असत्यता का प्रश्न नहीं उठता। यहाँ सुविधा या असुविधा का प्रश्न सामने आता है।

2.2.4. सैद्धान्तिक परिभाषा

किसी पद की सैद्धान्तिक परिभाषा उस पद से निर्दिष्ट पदार्थों का सैद्धान्तिक रूप से पर्याप्त वर्णन करती है। चूँकि सिद्धान्त बहुत ही विवादास्पद होते हैं,अतः सैद्धान्तिक परिभाषाओं के विषय में विवाद है। यह विवाद तब और गम्भीर हो जाता है जब हमारे ज्ञान में वृद्धि के साथ परिभाषा बदल जाती है। जैसे, भौतिकशास्त्रियों ने एक समय ताप की परिभाषा 'सूक्ष्म भरहीन तरल' (Subtle Impondnerable fluid) के अर्थ में किया था, किन्तु अब वे उसकी परिभाषा 'वस्तु में निहित उस शक्ति के रूप में करते हैं जो उस वस्तु के परमाणुओं की अनियमित गति के कारण उसमें होती है।' उल्लेखनीय है कि ताप की परिभाषाओं में विभिन्नता का कारण उनके द्वारा स्वीकृत ताप सम्बन्धी विभिन्न सिद्धान्त हैं। दर्शनशास्त्र और विज्ञान में सैद्धान्तिक परिभाषाओं की प्रभावी भूमिका होती है। सुकरात निरन्तर न्याय, उत्साह, संयम आदि पदों की सैद्धान्तिक परिभाषा की खोज में लगा रहा। कभी–कभी सैद्धान्तिक परिभाषा को विश्लेषणात्मक परिभाषा भी कहा जाता है। यद्यपि विश्लेषणात्मक परिभाषा का एक अन्य अर्थ भी है।

2.2.5. प्रेरक परिभाषा

प्रेरक परिभाषा वह है जिसका उद्देश्य दूसरों के मनोभावों को प्रभावित करना है। इन परिभाषाओं का कार्य अभिव्यक्तात्मक होता है, अतः ये परिभाषाएं अन्य परिभाषाओं के समान स्तरीय नहीं होती। इन परिभाषाओं की रचना संवेगात्मक भाषा में होती है और इसका उद्देश्य दूसरों के मनाभावों को प्रभावित करना और उन्हें शिक्षा देना है।

2.3 सारांश

इस इकाई में परिभाषा के पाँच प्रकारों की सोदाहरण व्याख्या की गयी है। ऐच्छिक परिभाषा में ज्ञान–विज्ञान की विभिन्न शाखाओं के विचारक अपने मन्तव्य को स्पष्ट करने के लिए नवीन प्रतीक का प्रयोग करके उसका इच्छानुसार अर्थ करते हैं। कोशीय परिभाषा में किसी पद का वह अर्थ किया जाता है जो शब्दकोशों में प्राप्त होता हैं। यह परिभाषा जहाँ एक ओर शब्द–भण्डार में वृद्धि करती है वहीं सन्दिग्धार्थता का निवारण भी करती हैं। निश्चायक परिभाषा किसी पद की अस्पष्टता को दूर करती हैं। दर्शनशास्त्र एवं विज्ञान में सैद्धान्तिक परिभाषाओं की प्रभावी भूमिका होती है। प्रेरक परिभाषाएं दूसरों के मनोभावों को प्रभावित करती हैं।

2.4 शब्दावली

- ऐच्छिक परिभाषा (Stipulative definition)
- कोशीय परिभाषा (Lexical Definition)
- निश्चायक परिभाषा (Precising definition)
- प्रेरक परिभाषा (Persuasive defiinition)

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

ऐच्छिक परिभाषा का विवेचन कीजिए

बोध प्रश्न 2

निश्चायक परिभाषा को समझाइए।

••

इकाई 3 परिभाषा की विधि

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 वस्त्वर्थ और गुणार्थ का तात्पर्य और दोनों में संबंध

3.3 परिभाषा की विधियाँ

3.3.1 वस्त्वर्थक विधि

3.3.1.0 उदाहरण द्वारा परिभाषा

3.3.1.1 संकेतात्मक परिभाषा

3.3.2 गुणार्थक विधि

3.3.2.0 पर्यायवाची परिभाषा

3.3.2.1 क्रियात्मक परिभाषा

3.3.2.2 जाति–व्यच्छेदक परिभाषा

3.4 सारांश

3.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य पद को परिभाषित करने की विधियों की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आपः

- किसी पद को परिभाषित करने की विधि को जानने
- इन विधियों में प्रयुक्त होने वाले पदों, यथा वस्त्वर्थ एवं गुणार्थ के तात्पर्य तथा उनके पारस्परिक सम्बंधों को समझने में समर्थ होंगे।

3.1 प्रस्तावना

इस खण्ड की विगत दो इकायों में क्रमशः परिभाषा के उद्देश्यों एवं उसके प्रकारों पर चर्चा की गयी है। अतः यह प्रश्न उठना भी स्वाभाविक है कि किसी पद की कैसे परिभाषा की जाय। इस इकाई में परिभाषा की दो विधियों की चर्चा की गयी है– वस्त्वर्थक विधि और गुणार्थक विधि। इन विधियों को भलीभाँति समझने के लिए वस्त्वर्थ और गुणार्थ पदों के अभिप्राय एवं इन पदों के पारस्परिक सम्बन्धों को भी समझना आवश्यक है। इस इकाई में वस्त्वर्थ एवं गुणार्थ के अभिप्राय का स्पष्टीकरण करते हुए परिभाषा की वस्त्वर्थक और गुणार्थक विधियों की चर्चा की गयी है।

3.2 वस्त्वर्थ और गुणार्थ का अभिप्राय और दोनों में संबंध

परिभाषा किसी पद की की जाती है। परिभाषा के द्वारा पद के अर्थ का स्पष्टीकरण होता है। सामान्य या वर्ग पद के दो अर्थ होते हैं– वस्त्वर्थ (Denotation) और गुणार्थ (Connotation)।

वस्त्वर्थ– वस्त्वर्थ से तात्पर्य पद–विस्तार या पद के निर्देश से है। वस्त्वर्थ किसी पद का निर्दिष्टात्मक या क्षेत्रात्मक अर्थ होता है। किसी पद के वस्त्वर्थ में उन सभी पदार्थों का समावेश होता है जिनमें वह पद उपयुक्त है। तात्पर्य यह है कि सामान्य या वर्ग पद उन वस्तुओं को सूचित करता है जिनमें वह उचिततः प्रयुक्त होता है और ये वस्तुएँ उस पद के क्षेत्र या वस्त्वर्थ का निर्माण करती हैं। जैसे, 'कलाकार' के वस्त्वर्थ में सभी कलाकार आते हैं। इसी प्रकार 'पदार्थ' के वस्त्वर्थ में

ठोस, द्रव तथा गैस पदार्थ आते हैं और 'मनुष्य' के वस्त्वर्थ में सभी मनुष्यों का समावेश होता है।

गुणार्थ– किसी पद के क्षेत्र में सभी पदार्थों में कुछ सामान्य लक्षण या विशेषताएं होती हैं जिसके कारण उन्हें एक वर्ग में रखते हैं। किसी पद के वस्त्वर्थ के अन्तर्गत आने वाले सभी पदार्थों में निहित ऐसे लक्षणों को पद का गुणार्थ या लक्षणार्थ (Connotation or Intension) कहते हैं। जैसे 'मनुष्य' पद से ज्ञात सभी जीवों में 'मनुष्यत्व' का सामान्य लक्षण पाया जाता है अथवा मनुष्य में प्राणित्व एवं विवेकशीलता के समान्य लक्षण होते हैं। प्रत्येक वर्ग–पद में वस्त्वर्थ और गुणार्थ दोनों होते हैं। जैसे, बहुभुज के वस्त्वर्थ में त्रिभुज, चतुर्भुज, बहुभुज आदि का समावेश है और उसके गुणार्थ में 'दो से अधिक भुजाओं से घिरी हुई आकृति का होना' आता है।

गुणार्थ पद व्यापक अर्थ में भी प्रयुक्त होता है और सीमित अर्थ में भी। व्यापक अर्थ में किसी पद के गुणार्थ में उसके संवेगात्मक एवं सूचनात्मक सभी अर्थ आते हैं। किन्तु तर्कशास्त्री गुणार्थ को सीमित अर्थ में ग्रहण करते हैं। उनकी दृष्टि में गुणार्थ उसके सूचनात्मक अर्थ (Informative significance) के भाग हैं। सीमित अर्थ में गुणार्थ के तीन विभिन्न अर्थ होते हैं– विषयिगत (Subjective), विषयगत (Objective) और रूढ़ गुणार्थ (Conventional connotation)।

विषयिगत गुणार्थ उन सभी गुणों का समवाय है जिन्हें कोई व्यक्ति उन वस्तुओं में होने का विश्वास करता है जो उसके वस्त्वर्थ में आती हैं। विषयिगत गुणार्थ विभिन्न व्यक्तियों के लिए भिन्न–भिन्न हो सकता है और यह गुणार्थ व्यक्ति के ज्ञान पर निर्भर होने के कारण परिवर्तनशील होता है। जैसे, अनेक दिल्लीवासियों के लिए गगनचुम्बी प्रासाद (स्काई स्क्रेपर) का विषयिनिष्ठ गुणार्थ होता है जिसमें दिल्ली में स्थित होने का गुण सम्मिलित है। विषयिनिष्ठ गुणार्थ पद की परिभाषा के लिए अनुपयुक्त है क्योंकि परिभाषा पद के सार्वजनीन गुणार्थ की अपेक्षा करती है। विषयगत गुणार्थ किसी पद के क्षेत्र में शामिल सभी वस्तुओं में निहित सर्वसामान्य गुणों का समुदाय है। जैसे, दीर्घवृत्ताकार परिपथ में ग्रहों के परिभ्रमण करने का गुण उनका विषयनिष्ठ गुणार्थ है, चाहे प्रयोगकर्त्ता को यह ज्ञात हो या ज्ञात न हो। विषयगत गुणार्थ भी परिभाषा के लिए असुविधाजनक है क्योंकि किसी पद के क्षेत्र में शामिल सभी वस्तुओं के सभी सर्वसामान्य गुणों को जानना असम्भव है। किसी पद का रूढ़ गुणार्थ उसके वस्त्वर्थ में सम्मिलित सभी वस्तुओं का तार्किक स्वभाव है और वैज्ञानिक छानबीन से सिद्ध होता है। हम पद के रूढ़ गुणार्थ को समझते हैं और दूसरों से उसका आदान–प्रदान करते हैं। यह उपरोक्त अर्थ में न तो विषयिनिष्ठ होता है और न विषयनिष्ठ। जैसे, प्राणित्व एवं विवेकशीलता मनुष्य का रूढ़ गुणार्थ है। किसी पद का रूढ़ गुणार्थ परिभाषा और अभिव्यक्ति के लिए सुविधाजनक है क्योंकि यह सार्वजनीन है और इसे वे भी जान सकते हैं जो सर्वज्ञ नहीं हैं।

वस्त्वर्थ और गुणार्थ– किसी पद के वस्त्वर्थ और गुणार्थ में क्या सम्बन्ध है? पदों की निम्नलिखित श्रृंखला पर विचार कीजिए– पदार्थ (चेतन और अचेतन), जीव (चेतन पदार्थ), मनुष्य, गोरा मनुष्य, सभ्य गोरा मनुष्य, संस्कृतज्ञ सभ्य गोरा मनुष्य। उपरोक्त पद–श्रृंखला पर विचार करने से ज्ञात होता है कि प्रत्येक उत्तर पद का वस्त्वर्थ उसके पूर्व पद के वस्त्वर्थ में सम्मिलित है। पदार्थ का वस्त्वर्थ जीव के वस्त्वर्थ से अधिक है, जीव का वस्त्वर्थ मनुष्य के वस्त्वर्थ से अधिक है.....इत्यादि। अर्थात् प्रत्येक पूर्व पद का वस्त्वर्थ उत्तर पद के वस्त्वर्थ से अधिक है। यदि हम भिन्न दृष्टि से उपरोक्त पद–श्रृंखला पर विचार करें तो पायेंगे कि इसमें प्रत्येक उत्तर पद का गुणार्थ पूर्व पद के गुणार्थ से अधिक है। जीव का गुणार्थ पदार्थ के गुणार्थ से अधिक है, मनुष्य का गुणार्थ जीव के गुणार्थ से अधिक है.....आदि। अर्थात् प्रत्येक उत्तर पद के गुणार्थ उसके पूर्व पद के गुणार्थ से अधिक है। पुनः, उपरोक्त पद–श्रृंखला बढ़ते हुए गुणार्थ के क्रम में हैं। इसी प्रकार यदि हम इस पद–श्रृंखला पर उत्तर पद से पूर्व पद की दिशा में दृष्टि डालें तो पायेंगे कि वह वस्त्वर्थ के बढ़ते हुए क्रम में है। तात्पर्य यह है कि वस्त्वर्थ में वृद्धि होने पर गुणार्थ में ह्रास होता है। गुणार्थ में वृद्धि होने पर वस्त्वर्थ में ह्रास होता है। इस प्रकार उपरोक्त पद–श्रृंखला 'प्रतिलोम परिवर्तन सिद्धान्त' (Law of inverse variation) पर आधारित है। वस्त्वर्थ और गुणार्थ में प्रतिलोम सम्बन्ध है।

गुणार्थ के कई भद हैं–हम उपरोक्त पद श्रृंखला पर भिन्न दृष्टि से विचार करके इसके भेदों को समझ सकते हैं :

जाति और उपजाति (Genus and species)–जाति और उपजाति दोनों वर्गों के नाम हैं। ये परस्पर सापेक्ष पद हैं। यदि दो वर्गसूचक पद परस्पर ऐसे सम्बन्धित हों कि उनमें एक के वस्त्वर्थ में दूसरे का वस्त्वर्थ समाहित हो तब अधिक वस्त्वर्थ वाले प्रथम पद को जाति और द्वितीय पद को उपजाति कहते हैं। जैसे, उपरोक्त पद–श्रृंखला में पदार्थ जाति

है और जीव उसकी उपजाति है क्योंकि जीव वर्ग पदार्थ वर्ग में समाहित है। इसी प्रकार जीव और मनुष्य में जीव जाति है और मनुष्य उसकी उपजाति है....इत्यादि। पुनः, वह वर्ग जो सर्वोच्च जाति है, जो किसी वर्ग के अन्तर्गत उपजाति नहीं है, परतम जाति (Summum Genus) है। जैसे, उपरोक्त पद–श्रृंखला में पदार्थ परतम जाति है क्योंकि वह किसी वर्ग के अन्तर्गत उपजाति नहीं है।

व्यवच्छेदक या व्यावर्तक गुणार्थ – यह भेदक गुणार्थ है। किसी पद द्वारा सूचित वर्ग का व्यवच्छेदक गुण उसे उसकी जाति की अन्य उपजातियों से पृथक् करता है। जैसे, विवेकशीलता (Rationality) मनुष्य का व्यवच्छेदक गुण है जो मनुष्य–वर्ग को जीव की अन्य उपजातियों से पृथक् करता है। मनुष्य जीव की एक उपजाति है। इस प्रकार व्यवच्छेदक गुण किसी जाति की एक उपजाति को उसकी अन्य उपजातियों से भिन्न करता है।

सहज गुणार्थ (Proprium)–व्यवच्छेदक गुण से फलित होने वाले गुण को, जो उसका अनिवार्य परिणाम है, सहज गुण कहते हैं। जैसे, 'निर्णय लेने की शक्ति होना' मनुष्य का सहज गुण है।

आकस्मिक गुणार्थ (Accidence)– प्रत्येक वर्ग में ऐसे गुण भी होते हैं जो न तो व्यवच्छेदक गुण हैं और न सहज गुण। ऐसे गुण आकस्मिक गुण हैं। आकस्मिक गुणों के दो वर्ग हैं–अवियोज्य (Inseparable) और वियोज्य (Separable)। अवियोज्य गुणार्थ किसी वर्ग के सभी सदस्यों में होता है, यह उनसे पृथक् नहीं किया जा सकता, यद्यपि न तो यह व्यवच्छेदक गुण है और न सहज गुण। जैसे, हँसना मनुष्य का अवियोज्य आकस्मिक गुण है। वियोज्य गुणार्थ किसी वर्ग के कुछ सदस्यों में होता है, सब में नहीं। यह उस वर्ग से पृथक्करणीय है। जैसे, सभ्यता, गोरापन मनुष्य का वियोज्य आकस्मिक गुणार्थ है।

व्यक्तिवाचक नाम (Proper names)– व्यक्तिवाचक नाम किसी व्यक्ति–विशेष या स्थान–विशेष या वस्तु–विशेष की ओर इंगित करते हैं। व्यक्तिवाचक नाम केवल प्रतीक होते हैं जो किसी व्यक्ति, स्थान या वस्तु की ओर संकेत करते हैं, किन्तु उनसे यह बोध नहीं होता कि उनमें कोई विशेष गुण भी है। यह लोकोक्ति कि 'आँख के अन्धे नाम नयनसुख' उपरोक्त स्थिति को स्पष्ट करती है। इस प्रकार व्यक्तिवाचक नामों में कोई गुणार्थ नहीं होता। ये निरर्थक हैं। इनका वस्त्वर्थ व्यक्ति–विशेष तक ही सीमित है। उनसे किसी वर्ग का बोध नहीं होता।

असत् पद (Non-existent term)– भाषा में ऐसे भी पद प्रचलित हैं जो सार्थक हैं, जिनमें गुणार्थ तो हैं, किन्तु उनका वस्त्वर्थ शून्य है। अर्थात् वे किसी अस्तित्ववान विषय का निर्देश नहीं करते। भारतीय परम्परा में प्रचलित वन्ध्यापुत्र, शशश्रृंग, ख–पुष्प और अंग्रेजी में प्राप्त यूनिकार्न (Unicorn), सेन्टार (Centar) ऐसे ही पद हैं। ये पद तब प्रयोग में आते है जब किसी वस्तु के अस्तित्व का निषेध करना होता है।

3.3 परिभाषा की विधियाँ

वस्त्वर्थ और गुणार्थ के उपरोक्त विवेचन के आलोक में परिभाषा की विधियों पर विचार करना आसान हो जाता है। किसी पद की परिभाषा करने की दो विधियाँ मान्य हैं–

वस्त्वर्थक और गुणार्थक परिभाषा।

3.3.1. वस्त्वर्थक परिभाषा

परिभाषा की यह पद्धति परिभाष्य पद के वस्त्वर्थ या निर्देश पर केन्द्रित है। किसी पद के वस्त्वर्थ के द्वारा उसे परिभाषित करना वस्त्वर्थक परिभाषा है। इस पद्धति के अन्तर्गत दो प्रकार की परिभाषाएँ मिलती हैं–

3.3.1.0 उदाहरण द्वारा परिभाषा (Definition by example)

–परिभाषा की यह पद्धति अत्यधिक प्रभावशाली है। इसमें परिभाष्य पद को परिभाषित करने के लिए उसका प्रतिनिधित्व करने वाला दृष्टान्त दिया जाता है। जैसे, पदार्थ की परिभाषा में इसके द्वारा सूचित ठोस, द्रव और गैस का उदाहरण दिया जाता है। इसी प्रकार अभनेता पद की परिभाषा करने के लिए अमिताभ बच्चन, सलमान खान आदि का उदाहरण दिया जाता है। किन्तु परिभाषा की इस पद्धति में अनेक कमियाँ हैं। जैसे,

प्रथम, इस पद्धति से उन पदों की परिभाषा नहीं की जा सकती है जिनका कोई वस्त्वर्थ या उदाहरण

नहीं होता। जैसे, 'यूनिकार्न' (एकश्रृंगी अश्व) और 'सेण्टार' (नराश्व ग्रह) इस पद्धति से परिभाषित नहीं किए जा सकते हैं।

द्वितीय, उदाहरण द्वारा परिभाषित करने में कठिनाई तब उत्पन्न होती है जब विभिन्न गुणार्थों वाले दो पदों के वस्त्वर्थ एक ही हों। जैसे, 'समत्रिबाहु त्रिभुज' (Equilateral triangle) और 'समकोण त्रिभुज' (Equiangular triangle) के गुणार्थ भिन्न होने पर भी उनके वस्त्वर्थ वस्तुतः एक ही हैं। यदि इन स्थितियों में एक पद की परिभाषा उसके द्वारा निर्दिष्ट पदार्थों की पूर्ण गणना करके दी जाती है तो उसकी वस्त्वर्थक परिभाषा उसे दूसरे पद से, जो उन्हीं वस्तुओं का निर्देश करता है, अलग करने में असफल हो जाती है। इस कठिनाई का कारण यह है कि यद्यपि गुणार्थ वस्त्वर्थ का निश्चय करता है, किन्तु वस्त्वर्थ गुणार्थ का निश्चय नहीं करता।

तृतीय, इस पद्धति से परिभाषा देने में एक कठिनाई यह है कि प्रायः पद के सम्पूर्ण वस्त्वर्थ की गणना करना सम्भव नहीं है। ऐसी स्थिति में निर्दिष्ट पदार्थों की आंशिक गणना के लिए बाध्य होना पड़ता है। किन्तु उदाहरणों की गणना द्वारा परिभाषा, चाहे वह पूर्ण हो या आंशिक, परिभाषित पद के सम्पूर्ण अर्थ के कथन में तर्कतः अपर्याप्त होती हैं।

3.3.1.1 संकेतात्मक या निदेषात्मक परिभाषा (Ostensive or Demonstrative Definition)

यह पद्धति भी उदाहरण द्वारा परिभाषा देने का एक विशेष रूप है। इसमें परिभाष्य पद द्वारा निर्दिष्ट वस्तुओं का नाम गिनाने के बजाय संकेत द्वारा उदाहरण का निर्देश किया जाता है। जैसे, 'कुर्सी' की परिभाषा देने के लिए अँगुली से 'कुर्सी' की ओर संकेत करके कहते हैं कि 'कुर्सी' का अर्थ है– 'यह' (this)।

उल्लेखनीय है कि निदेशात्मक परिभाषा में वे सभी त्रुटियाँ हैं जो उदाहरण द्वारा परिभाषा देने में पायी जाती हैं। इसके अतिरिक्त भी इस पद्धति में अनेक त्रुटियाँ हैं। इस पद्धति से उन पदों की परिभाषा नहीं की जा सकती है जिनसे निर्दिष्ट उदाहरण भौतिक रूप से सुदूर स्थित होते हैं। जैसे, एक गाँव में किसी व्यक्ति को 'गगनगुम्बी वन' या 'पर्वत' की परिभाषा इस विधि से नहीं दी जा सकती है।

3.3.2 गुणार्थक विधि (Connotative Technique)

परिभाषा की यह पद्धति परिभाष्य सामान्य पद के गुण (Connotation or Intension) पर केन्द्रित होती है। इस पद्धति से परिभाषा के तीन प्रकार प्राप्त होते हैं–

3.3.2.0 पर्यायवाची परिभाषा (Synonymous Definition)

यह पद्धति किसी पद की गुणार्थक परिभाषा करने की सरलतम पद्धति है। उन दो पदों को पर्यायवाची कहते हैं जिनके एक ही अर्थ होते हैं। परिभाष्य पद के लिए एक ऐसे परिभाषक पद या पदावली का प्रयोग करना, जिसका ठीक वही अर्थ हो जो परिभाष्य पद का है, पर्यायवाची परिभाषा है। शब्दकोश, मुख्यतः छोटे शब्दकोश, परिभाषा करने की इसी पद्धति का प्रयोग करते हैं। विदेशी भाषा के शब्दों का अर्थ जानने के लिए भी पर्यायवाची परिभाषा का सहारा लिया जाता है। जैसे, मित्र का अर्थ दोस्त, पंकज का अर्थ कमल, Cat का अर्थ बिल्ली, God का अर्थ ईश्वर करना पर्यायवाची परिभाषा है।

उल्लेखनीय है कि पदों की परिभाषा करने की यह सीमित पद्धति है। इसके द्वारा निश्चयात्मक और सैद्धान्तिक परिभाषाएँ नहीं दी जा सकती हैं। यह पद्धति उन पदों के लिए भी अनुपयोगी है जिनके पर्यायवाची पद नहीं होते।

3.3.2.1 क्रियात्मक परिभाषा (Operational Definition)

सर्वप्रथम इस शब्द का प्रयोग नोबुल पुरस्कार विजेता भौतिकशास्त्री पी. डब्ल्यू. ब्रिजमन ने अपनी पुस्तक 'The Logic of Modern Physics' में किया। परिभाषा देने की यह विधि समसामयिक युग में वैज्ञानिकों के लेखों में प्राप्त होती है। वैज्ञानिकों ने इसका प्रस्ताव परिभाष्य पद को क्रियाओं के विवेचनीय समुच्चय तक सीमित करने के लिए किया। पद की क्रियात्मक परिभाषा में परिभाषक केवल सार्वजनीन एवं दुहरायी जा सकने वाली क्रियाओं को निर्दिष्ट करता है। जैसे, आइंस्टीन के सापेक्षता– सिद्धान्त की व्यापक स्वीकृति के बाद 'देश और काल' के विषय में न्यूटन के दृष्टिकोण को अस्वीकृत कर दिया गया और उसकी परिभाषा दूरी और अवधि को मापने की क्रियाओं के रूप में किया गया। वर्तमान समय में समाजशास्त्रियों ने भी क्रियात्मक परिभाषा का उपयोग किया है। वे 'मस्तिष्क' और 'संवेदना' की परिभाषा शरीरशास्त्र और व्यवहार का निर्देश करके क्रियात्मक रूप में देते हैं।

3.3.2.2 जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा

इस पद्धति में किसी पद को परिभाषित करने के लिए उसकी जाति एवं व्यवच्छेदक गुणों का उल्लेख करते हैं। जैसे, मनुष्य पद की परिभाषा यह कहते हुए की जाती है कि 'मनुष्य एक विचारशील प्राणी है'।

3.4 सारांश

परिभाषा का उद्देश्य भी होता है और उसके विविध प्रकार भी होते हैं। इसी प्रकार पद को परिभाषित करने की विधियाँ भी होती हैं। इस इकाई में परिभाषा की दो विधियों की चर्चा की गयी हैं। इसकी प्रथम विधि है– वस्त्यर्थक विधि। इसमें कभी–कभी पद की परिभाषा उदाहरण के द्वारा की जाती है तो कभी–कभी पद की संकेतात्मक परिभाषा की जाती है। इन दोनों का अभिप्राय एवं सीमाएं यहाँ विस्तार से समझायी गयी हैं। परिभाषा की दूसरी विधि है – गुणार्थक विधि। इस विधि में किसी पद को तीन तरह से परिभाषित किया जाता है। कभी–कभी पर्यायवाची पदावली में और कभी–कभी उसका व्यवहार बताकर। इन विधियों की भी व्यापक विवेचना यहाँ किया गया है। इस विधि में पद को परिभाषित करने का तीसरा तरीका है, उस पद द्वारा सूचित वर्ग की जाति एवं उसके व्यवच्छेदक धर्म का उल्लेख करके, जिसे जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा कहा जाता है। जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा की विस्तृत चर्चा अगली इकाई में की जायेगी।

3.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें

बोध प्रश्न 1

व्याख्या कीजिए :

वस्त्वर्थ और गुणार्थ

बोध प्रश्न 2

निम्नलिखित का विवेचन कीजिएः

(क) वस्त्वर्थक परिभाषा

(ख) पर्यायवाची परिभाषा

(ग) क्रियात्मक परिभाषा

••

इकाई 4 जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 प्रस्तावना

4.2 जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा का अभिप्राय एवं सीमाएं

4.3 जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा के नियम एवं इसके उल्लंघन से उत्पन्न दोष

4.4 सारांश

4.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

4.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य किसी पद को परिभाषित करने की जाति–व्यवच्छेदक तकनीक को स्पष्ट करना है। इस इकाई का अध्ययन करने से आपः

- जाति–व्यवच्छेदक विधि के स्वरूप
- जाति–व्यवच्छेदक विधि की सीमाओं
- इस विधि से पद को परिभाषित करने के नियमों
- इन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न होने वाले दोषों का समझने में समर्थ होंगे।

4.1 प्रस्तावना

हम विगत इकाई में किसी पद को परिभाषित करने की वस्त्वर्थक एवं गुणार्थक विधियों की विस्तारपूर्वक चर्चा कर चुके हैं। वहाँ जाति–व्यवच्छेदक विधि का उल्लेख मात्र किया गया है। इस इकाई में जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा क्या है? इस परिभाषा के नियम क्या हैं? इन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न होने वाले दोष क्या हैं? इन प्रश्नों पर विस्तारपूर्वक चर्चा की गयी है।

4.2 जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा का अभिप्राय एवं सीमाएं

इसे सर्वाधिक महत्वपूर्ण परिभाषा स्वीकार किया जाता है। जैसा कि नाम से स्पष्ट है, इस परिभाषा में परिभाष्य पद के दो गुणों का उल्लेख किया जाता है–जाति का गुण और व्यवच्छेदक गुण। इसमें किसी पद को परिभाषित करने के लिए सर्वप्रथम परि□ाष्य पद द्वारा सूचित वर्ग की जाति का उल्लेख करते हैं जिसके अन्तर्गत वह एक उपजाति (species) या उपवर्ग (sub-class) है। पुनः, उस पद द्वारा सूचित वर्ग का व्यवच्छेदक गुण बताते हैं, जो उसे उसकी जाति की अन्य उपजातियों से पृथक् करता है। जैसे, त्रिभुज की जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा है 'त्रिभुज तीन सरल रेखाओं से घिरा एक बहुभुज है'। इसमें बहुभुज होना त्रिभुज की जाति है और तीन सरल रेखाओं से घिरा होना उसका व्यवच्छेदक गुण है जो त्रिभुज को बहुभुज की अन्य उपजातियों (चतर्भुज, पंचभुज, षड्भुज आदि) से पृथक् करता है। तर्कशास्त्री इसे ही असली गुणार्थक परिभाषा स्वीकार करते हैं।

परिभाषा करने की जाति–व्यवच्छेदक पद्धति की भी सीमाएँ हैं। प्रथम, सर्वव्यापक पदों (परतम जाति) की जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा नहीं की जा सकती। तत्त्व, सत्ता, वस्तु, पदार्थ आदि इस पद्धति में अपरिभाष्य हैं, क्योंकि किसी उच्चतर जाति में इनका अन्तर्भाव सम्भव नहीं है। द्वितीय, ऐसे पदों को भी इस पद्धति में परिभाषित नहीं किया जा सकता है जो सरलतम पद होने के कारण अविश्लेष्य होते हैं। जैसे, रंगों के विशिष्ट क्रम–विन्यास के इन्द्रियानुभूत गुण। तृतीय, व्यक्तिवाचक संज्ञाओं,

राम, श्याम आदि की भी जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा नहीं किया जा सकता।

4.3 जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा के नियम और इसके उल्लंघन से उत्पन्न दोष

जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा के निम्नलिखित नियम हैं–

(1) परिभाषा में परिभाष्य पद के केवल दो गुणों का उल्लेख करना चाहिए– जाति का गुण और व्यवच्छेदक गुण। न तो इन दोनों गुणों से अधिक गुणों का उल्लेख होना चाहिए और न कम गुणों का। वस्तुतः यह नियम जाति–व्यवच्छेदक परिभाषा की प्रकृति में ही निहित है। कम या अधिक गुणों का उल्लेख होने पर परिभाषा दूषित हो जाती है।

परिभाषा में परिभाष्य पद के उपर्युक्त दोनों गुणों से अधिक गुणों का उल्लेख होने पर उसमें निम्नलिखित दोष उत्पन्न होते हैं–

(1) अतिरिक्त परिभाषा– यदि परिभाषा में जाति के गुण और व्यवच्छेदक गुण के अतिरिक्त 'सहज गुण' का उल्लेख किया जाय तो वह अतिरिक्त परिभाषा होती हैं। जैसे, मनुष्य एक विचारशील प्राणी है जिसमें निर्णय करने की शक्ति होती है। 'जिसमें निर्णय करने की शक्ति होती है' यह मनुष्य का सहज गुण है जो उसके व्यवच्छेदक गुण 'विचारशीलता' से फलित होता है।

(2) आकस्मिक परिभाषा– यदि परिभाषा में उल्लिखित अधिक गुण 'अवियोज्य आकस्मिक गुण' है तो परिभाषा आकस्मिक कहलाती है। जो न तो व्यवच्छेदक गुण है और न सहज गुण, उसे आकस्मिक गुण कहते हैं। यदि वह परिभाष्य पद के सभी सदस्यों में पाया जाता है तो उसे अवियोज्य आकस्मिक गुण कहते हैं। जैसे, 'मनुष्य एक हँसने वाला विचारशील प्राणी है। यह परिभाषा आकस्मिक है, क्योंकि इसमें मनुष्य के अवियोज्य आकस्मिक गुण (हँसना) का भी उल्लेख है।

(3) अव्याप्त परिभाषा– यदि परिभाषा में उल्लिखित अधिक गुण वियोज्य आकस्मिक गुण' है तो परिभाषा अव्याप्त होती है। जैसे, 'मनुष्य एक सभ्य विचारशील प्राणी है। यह परिभाषा अव्याप्त है, क्योंकि सभ्यता (वियोज्य आकस्मिक गुण) मनुष्य की परिभाषा को सीमित कर देता है। परिणामस्वरूप वह सभी मनुष्यों पर नहीं लागू होती। इसी प्रकार 'जूता मनुष्य के पैर के लिये चर्म का आच्छादन है'–जूते की यह परिभाषा अव्याप्त है, क्योंकि चर्मजूतों के साथ काष्ठ, प्लास्टिक और कपड़े के भी जूते होते हैं और यह परिभाषा उन पर लागू नहीं होती।

परिशाष्य पद के कम गुणों का उल्लेख करने पर निम्नलिखित दोष उत्पन्न होते हैं–

(1) अतिव्याप्त परिभाषा–यदि परिभाषा में केवल परिभाष्य पद की जाति के गुण का उल्लेख करें और व्यवच्छेदक गुण का उल्लेख न करें तो परिभाषा अतिव्याप्त (Too wide) हो जाती है। जैसे, 'मनुष्य एक प्राणी है।' यह परिभाषा मनुष्य के अतिरिक्त अन्य प्राणियों पर भी लागू होने के कारण अतिव्याप्त है।

(2) अपूर्ण परिभाषा – यदि परिभाषा में केवल व्यवच्छेदक गुण का उल्लेख किया जाय और जाति के गुण का उल्लेख न किया जाय तो परिभाषा अपूर्ण होती है। जैसे, 'मनुष्य विचारशील है', यह परिभाषा अपूर्ण है, क्योंकि इसमें केवल व्यवच्छेदक गुण का उल्लेख है।

(2) परिभाषा में परिभाष्य पद के पर्यायवाची पदों का उल्लेख नहीं होना चाहिए – यदि परिभाषा में पर्यायवाची पदों का उल्लेख होता है तो उसे चक्रक परिभाषा कहते हैं। जैसे, 'कारण का अर्थ है वह जो कार्योत्पादन करे।' कारण की यह परिभाषा चक्रक है, क्योंकि 'कारण' और 'जो कार्योत्पादन करे' का एक ही अर्थ है।

(3) परिभाषा विध्यात्मक होनी चाहिए, निषेधात्मक नहीं। किसी पद की परिभाषा यह स्पष्ट करने के लिये की जाती हैं कि वह क्या है? यह स्पष्ट करने के लिये नहीं दी जाती है कि 'वह क्या नहीं है'। यदि परिभाषा निषेधात्मक होती है तो वह इस लक्ष्य को पूरा नहीं कर पाती। जैसे, 'सन्तोष का अर्थ है, 'अपूर्ण इच्छाओं के न होने की अवस्था'। यह परिभाषा निषेधात्मक है।

(4) परिभाषा में अस्पष्ट, दुर्बोध और आलंकारिक पदों का प्रयोग नहीं होना चाहिए। चूँकि परिभाषा का

उद्देश्य परि□ाष्य पद को स्पष्टतर, बोधगम्य बनाना है तथा सन्दिग्धता का निवारण करना है। अतः उसमें अस्पष्ट, दुर्बोध और आलंकारिक पदों का प्रयोग नहीं होना चाहिए, क्योंकि इससे परिभाषा देने का लक्ष्य अप्राप्त होता है। जैसे, जाल रन्ध्रीय रिक्तता के साथ बनी एक वस्तु है, और 'वास्तुविद्या का अर्थ है निश्चलीकृत संगीत', आदि परिभाषाएं दुर्बोध एवं आलंकारिक होने के कारण परिभाषा के लक्ष्य को पूरा नहीं कर पाती हैं।

4.4 सारांश

परिभाषा की यह विधि अत्यधिक प्रभावी है। इस विधि की भी अपनी सीमाएँ हैं। इसमें जिस पद को परिभाषितकरना होता है उस पद द्वारा सूचित वर्ग के दो गुणों का उल्लेख करना होता है– जाति का गुण और उसका व्यवच्छेदक या व्यावर्तक गुण का। इसके नियम भी हैं और उन नियमों का पालन न होने पर परिभाषा दूषित भी हो जाती है। इस इकाई में यह स्पष्ट किया गया है कि इसके नियम क्या हैं? इन नियमों का पालन न होने पर कौन– से दोष उत्पन्न होते हैं।

4.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

बोध प्रश्न 1

जाति– व्यवच्छेदक परिभाषा क्या है? स्पष्ट कीजिए।

बोध प्रश्न 2

निम्नलिखित परिभाषाओं का विश्लेषण कीजिए। यदि उनमें कोई दोष हो तो स्पष्ट कीजिए :

1. बुनियाद का अर्थ है वह जो आधार का काम करे।
2. रेनकोट प्लास्टिक का बना हुआ एक बाह्य वस्त्र है जो पानी को रोकता है।
3. चित्रकारी का अर्थ है ब्रश के द्वारा पट पर खींचा गया चित्र।
4. ईमानदारी का अर्थ है छलने के प्रभाव की शाश्वत अनुपस्थिति।
5. वस्तुतः राजनीतिक शक्ति एक वर्ग को उत्पीड़ित करने के लिये किसी अन्य वर्ग की संगठित शक्ति है।
6. राजा इस धरती पर ईश्वर का प्रतिनिधि है।
7. रोटी का अर्थ है जीवन का अवलम्बन।
8. जाल का अर्थ है रन्ध्रीय रिक्तता के साथ बनी हुई कोई चीज।
9. सरकार कानून को कार्यान्वित करने के लिये व राजनीतिक और नागरिक स्वतन्त्रता की देखभाल के लिये प्रजा और सर्वसत्ताधारी के बीच उनके पारस्परिक सम्पर्क के लिये स्थापित एक मध्यवर्ती समिति है।
10. विषनाशक का अर्थ है विष के प्रभावों का प्रतिरोध करने की औषधि।

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 5 निरूपाधिक तर्कवाक्य

इकाई 1 निरूपाधिक तर्कवाक्य 83
इकाई 2 गुण, परिमाण और व्याप्ति 87
इकाई 3 परम्परागत विरोध वर्ग 91
इकाई 4 अन्य अव्यवहित अनुमान 95
इकाई 5 निरूपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या 101

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 दीप नारायण यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 द्वारिका — विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 सभाजीत यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

DCEPH-102/80

खण्ड 5 का परिचय : निरुपाधिक तर्कवाक्य

इस खण्ड में निरुपाधिक तर्कवाक्य, उसकी पारम्परिक एवं आधुनिक व्याख्याओं का विवेचन है। तर्कशास्त्र के दो भेद हैं – आगमन और निगमन। निगमन तर्कशास्त्र में निगमनात्मक युक्तियों का, विशेषतः निरपेक्ष युक्तियों का विशेष महत्व है। इस खण्ड में निरपेक्ष न्यायवाक्य के अंगभूत निरुपाधिक तर्कवाक्यों का विवेचन है। उल्लेखनीय है कि तर्कवाक्य वाक्य का अर्थ है। तर्कवाक्य दो वर्गसूचक पदों के उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन है। तर्कवाक्य के दो भेद हैं। निरुपाधिक और सोपाधिक। निरुपाधिक तर्कवाक्य दो वर्ग–सूचक पदों के शर्तरहित उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन है। यहाँ गुण और परिमाण के आधार पर चार प्रकार के निरुपाधिक तर्कवाक्यों (A, E, I और O) तथा इन तर्कवाक्यों में उद्देश्य एवं विधेय पदों की व्याप्ति के विषय में भी विवेचना मिलती है।

पुनः, इन निरुपाधिक तर्कवाक्यों में क्या सम्बन्ध है। इसका उत्तर परम्परागत विरोध–वर्ग शीर्षक से दिया गया है। परम्परागत–विरोध वर्ग अनुमान का भी एक रूप है। इसके अतिरिक्त यहाँ अन्य प्रकार के अव्यवहित अनुमानों (परिवर्तन, प्रतिवर्तन एवं प्रति–परिवर्तन) का भी सोदाहरण परिचय मिलता है। ये सम्पूर्ण विवेचन अरस्तवी मान्यताओं के आधार पर हैं। अर्थात् यह निरुपाधिक तर्कवाक्यों की पारम्परिक व्याख्या है।

आधुनिक तर्कशास्त्री जॉर्ज बूल निरुपाधिक तर्कवाक्यों की नवीन व्याख्या करते हैं जिसे 'बूलीय व्याख्या' कहते हैं। इस व्याख्या का निष्कर्ष यह है कि उनकी दृष्टि में I और O तर्कवाक्यों में सत्ता होती है। अर्थात् इनके द्वारा सूचित उद्देश्य–वर्ग शून्य या रिक्त नहीं है, उसमें कम से कम एक सदस्य अवश्य है। पुनः, A और E में सत्ता नहीं होती। अर्थात् इनके उद्देश्य–वर्ग शून्य या रिक्त हैं, उनमें एक भी सदस्य नहीं है। इसके आधार पर यहाँ दिखाया गया है कि अरस्तवी तर्कशास्त्र की कुछ ही मान्यताएं वैध बचती हैं, अधिकांश मान्यताएं अवैध हो जाती है। जा3र्ज बूल की व्याख्या को 'सत्तात्मक तात्पर्य' के नाम से जानते हैं।

जॉर्ज बूल की व्याख्या के आलोक में एक अन्य आधुनिक तर्कशास्त्री जॉन वेन ने चारों निरुपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन की विधि खोजा। इस पद्धति ने निरपेक्ष न्यायवाक्यों के वैधता के परीक्षण की एक वैकल्पिक विधि विकसित किया।

इस खण्ड की सभी इकाइयों में शब्दावली और बोध प्रश्नों का समावेश है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप निरपेक्ष न्यायवाक्य के अंगभूत घटक निरुपाधिक तर्कवाक्यों की पारम्परिक एवं आधुनिक व्याख्याओं को आसानी से समझ सकेंगे।

DCEPH-102/82

खण्ड–5

इकाई 1 निरूपाधिक तर्कवाक्य

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 निरूपाधिक तर्कवाक्य और वर्ग

12.1 वर्ग की अवधारणा

18.2.2 तर्कवाक्य

1.2.3 तर्कवाक्य और वाक्य

1.2.4 तर्कवाक्य और कथन

1.3 निरूपाधिक तर्कवाक्य

1.4 सारांश

1.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य निगमनात्मक युक्तियों के अंगभूत घटक निरूपाधिक तर्कवाक्य के विषय में सामान्य चर्चा करनी है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- वर्ग की अवधारणा को समझने
- तर्कवाक्य का अर्थ करने
- तर्कवाक्य और वाक्य में `द करने
- तर्कवाक्य और कथन के संबंध को जानने
- निरूपाधिक तर्कवाक्य के स्वरूप को समझने तथा अन्य तर्कवाक्यों से इसका भेद जानने

  में समर्थ होंगे।

व्याकरणात्मक संरचना की दृष्टि से ये दो भिन्न वाक्य हैं, क्योंकि प्रथम वाक्य 'अ' से प्रारम्भ होता है, जबकि द्वितीय वाक्य 'ब' से। इस संरचना–भेद के बावजूद दोनों वाक्यों का अर्थ एक ही है। तर्कशास्त्र में विभिन्न वाक्यों के एक ही अर्थ को व्यक्त करने के लिए 'तर्कवाक्य' शब्द आता है।

1.1 प्रस्तावना

हम जानते हैं कि अनुमान के दो वर्ग हैं–निगमन और आगमन। निगमनात्मक अनुमान का ढाँचा अरस्तू–प्रदत्त है। ऐसे अनुमानों में आधारवाक्य निष्कर्ष की सत्यता के लिए निश्चायक प्रमाण प्रदान करते हैं। ऐसी युक्तियों के दो वर्ग हैं– वैध और अवैध। एक वैध निगमनात्मक युक्ति में निष्कर्ष के सत्य हुए बिना आधारवाक्य सत्य हो ही नहीं सकते। निगमनात्मक तर्कशास्त्र निगमन तर्क के मूल्यांकन हेतु, उसकी वैधता या अवैधता के निर्धारण के लिए मानदण्ड प्रस्तुत करता है। निगमनात्मक युक्तियों के घटक निरुपाधिक तर्कवाक्य हैं। अतः इस इकाई में निरूपाधिक तर्कवाक्य पर विस्तृत चर्चा आवश्यक है।

1.2 निरूपाधिक तर्कवाक्य और वर्ग

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

सभी कांग्रेसी नागरिक हैं।

कुछ लेखक मद्यसेवी नहीं होते हैं।

निगमनात्मक तर्कशास्त्र में ऐसे कथनों की पहचान निरुपाधिक तर्कवाक्य के रूप में होती है। ये तर्कवाक्य वर्ग के विषय में होते है। इनमें यह विधि या निषेध किया जाता है कि कोई वर्ग पूर्णतः या अंशतः दूसरे वर्ग में समाहित है।

1.2.1 वर्ग की अवधारणा

इस सन्दर्भ में वर्ग (Class) शब्द का स्पष्टीकरण आवश्यक है। 'वर्ग' उन सभी पदार्थों का समवाय है जिनमें कोई विशेष गुण सर्वनिष्ठ होता है। जैसे; कांग्रेसी पद उस वर्ग को अभिहित करता है जिनके पास 'कांग्रेस पार्टी की सदस्यता' का गुण होता है। इसी प्रकार 'शाकाहारी मनुष्य' पद 'उन सभी मनुष्यों का समवाय है जिनमें शाकाहारी होने का गुण' प्राप्त है। प्रत्येक तर्कवाक्य में दो वर्ग होते है– उद्देश्य और विधेय। तर्कवाक्य में ये दोनों वर्ग अनेक ढंग से परस्पर सम्बन्धित हो सकते हैं। यदि किसी वर्ग के सभी सदस्य दूसरे वर्ग के भी सदस्य हों तो प्रथम वर्ग द्वितीय वर्ग में पूर्णतः अन्तर्निहित होता है। जैसे, सभी त्रिभुज बहभुज है। कभी–कभी किसी वर्ग के केवल थोड़े–से सदस्य ही दूसरे वर्ग के सदस्य हो सकते हैं। यहाँ प्रथम वर्ग द्वितीय वर्ग में अंशतः अन्तर्निहित होता है। जैसे, भारत में कुछ नागरिक कांग्रेसी हैं। ऐसा भी हो सकता है कि किसी वर्ग के सभी सदस्य दूसरे वर्ग के बाहर हों। जैसे, कोई त्रिभुज वर्ग नहीं है। पुनः, किसी वर्ग के सदस्य अंशतः द्वितीय वर्ग के बहिर्गत हों। जैसे, कुछ खिलाड़ी शाकाहारी नहीं हैं।

1.2.2 तर्कवाक्य

एक तर्कवाक्य दो वर्ग–सूचक पदों के उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन होता है। अर्थात् एक तर्कवाक्य में दो वर्गसूचक पद उद्देश्य एवं विधेय के स्थान पर आते हैं। उद्देश्य पद वह वर्ग है जिसके विषय में किसी तथ्य का विधि या निषेध होता है। पुनः, उद्देश्य के विषय में जिस तथ्य का विधि या निषेध किया जाता है वह विधेय है। यह भी उल्लेखनीय है कि वर्गसूचक पद संज्ञा पद होते हैं। अतः कहा जा सकता है कि तर्कवाक्य दो वर्गसूचक पदों (संज्ञा पदों) के उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन है। जैसे, सभी मनुष्य नश्वर हैं– एक तर्कवाक्य है। इसमें मनुष्य एवं नश्वर क्रमशः उद्देश्य एवं विधेय के लिए आये हैं और दो वर्गों के सम्बन्ध का कथन करते हैं–'मनुष्यों का वर्ग' और 'नश्वर व्यक्तियों का वर्ग'।

एक अन्य परिभाषा के अनुसार **'तर्कवाक्य वाक्य का अर्थ है'** (A Proposition is the meaning of a sentence)। संरचना की दृष्टि से भिन्न दो या अधिक वाक्यों का एक ही अर्थ हो सकता है। अतः इस अर्थ का बोध एक ही तर्कवाक्य से होता है। जैसे,

अ, ब को प्यार करता है।

ब को अ से प्यार मिलता है।

सभी कांग्रेसी भारतीय नागरिक हैं।

कोई कांग्रेसी भारतीय नागरिक नहीं है।

कुछ कांग्रेसी भारतीय नागरिक हैं।

कुछ कांग्रेसी भारतीय नागरिक नहीं हैं।

निगमन तर्कशास्त्र में उपरोक्त तर्कवाक्यों की पहचान क्रमशः सर्वव्यापी स्वीकारात्मक, सर्वव्यापी निषेधात्मक अंशव्यापी स्वीकारात्मक एवं अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्यों के रूप में होती है। इन तर्कवाक्यों के स्वरूप का व्यापक विवेचन अगली इकाई में होगा।

1.2.3 तर्कवाक्य और वाक्य

तर्कवाक्य और वाक्य में भेद हैं। तर्कवाक्य की परिभाषा से ही स्पष्ट है कि तर्कवाक्य वाक्य का अर्थ है। उपरोक्त परिभाषा

से यह ज्ञात होता है कि संरचना की दृष्टि से भिन्न दो या अधिक वाक्यों का 'एक ही अर्थ' हो सकता है। विभिन्न वाक्यों का यह 'एक ही अर्थ' तर्कवाक्य कहा जाता है।

तर्कवाक्य और वाक्य में एक भेद यह है कि वाक्य सदैव उस भाषा का भाग होता है जिसमें उसकी रचना होती है,किन्तु तर्कवाक्य के विषय में ऐसा नहीं है। जैसे,

पानी बरस रहा है, जलं वर्षति, पाउस पड़तो और It is raining–ये चारों वाक्य भाषा और संरचना की दृष्टियों से भिन्न हैं और उस भाषा के भाग हैं जिनमें इनकी रचना हुई है। इसमें प्रथम वाक्य हिन्दी, द्वितीय वाक्य संस्कृत में, तृतीय वाक्य मराठी में और चतुर्थ वाक्य आंग्ल–भाषा में हैं। किन्तु इन वाक्यों का अर्थ (तर्कवाक्य) किसी भाषा का भाग नहीं है। तर्कवाक्य और वाक्य में एक अन्तर यह है कि तर्कवाक्य सत्य या असत्य होता है, जबकि वाक्य सत्य या असत्य नहीं होता है। वाक्य कई प्रकार के होते हैं–प्रश्नवाचक, आज्ञासूचक, विस्मयबोधक आदि। इन वाक्यों की सत्यता या असत्यता का प्रश्न नहीं उठता है। विधि–निषेध केवल तर्कवाक्यों का होता है। प्रश्नवाचक, आज्ञासूचक और विस्मयबोधक, आदि वाक्यों का विधि–निषेध नहीं किया जाता है। अतः हम कह सकते हैं कि सभी तर्कवाक्य वाक्य हैं, किन्तु सभी वाक्य तर्कवाक्य नहीं हैं।

1.2.4 तर्कवाक्य और कथन

तर्कशास्त्र की पुस्तकों में तर्कवाक्य और कथन शब्दों का प्रयोग मिलता है। परम्परया तर्कवाक्य और कथन को एकार्थक माना जाता है क्योंकि तर्कवाक्य के समान ही कथन भी सत्य या असत्य होते हैं और उनका भी विधि या निषेध होता है। किन्तु 20वीं शती के विश्लेषणवादी दार्शनिक ए. जे. एअर आदि तर्कवाक्य और कथन में भेद करते हैं। उनकी दृष्टि में तर्कवाक्य वाक्य का अर्थ है और इस अर्थ की मानसिक स्वीकृति कथन है। किन्तु इस दृष्टिकोण को व्यापक स्वीकृति नहीं प्राप्त हुई। अतः तर्कवाक्य और कथन पदों को एकार्थक मानना अधिक उचित है।

1.3 निरूपाधिक तर्कवाक्य

तर्कवाक्य दो वर्गसूचक पदों के उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन है। उल्लेखनीय है कि सम्बन्ध (Relation) दो प्रकार का होता है–निरुपाधिक (Categorical) और सोपाधिक (conditional)। अतः तर्कवाक्य के भी दो भेद हैं– निरुपाधिक तर्कवाक्य और सोपाधिक तर्कवाक्य। इससे स्पष्ट है कि निरुपाधिक तर्कवाक्य सोपाधिक तर्कवाक्य से भिन्न हैं। सोपाधिक तर्कवाक्य में दो वर्गों के उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन कतिपय शर्तों या उपाधियों (Conditions) पर आधारित होता है। सोपाधिक तर्कवाक्य के भी दो भेद हैं–हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य (Hypothetical) और वैकल्पिक तर्कवाक्य (Disjunctive)।

हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य में उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन हेतु और हेतुमत् (फल) के आधार पर होता है। यह तर्कवाक्य 'यदि.....तो.....' आकार में आता है। इसमें 'यदि' से आरम्भ होने वाला भाग 'हेतु' और 'तो' से शुरूँ होने वाला भाग 'हेतुमत्' कहलाता है। जैसे, यदि यह इलाहाबाद है तो यहाँ गंगा और यमुना का संगम है।

वैकल्पिक तर्कवाक्य में ऐसे सम्बन्ध का कथन कम से कम दो विकल्पों पर आधरित होता है। यह तर्कवाक्य 'या तो. .....या.....' आकार में आता है। जैसे, या तो वह इलाहाबादी है या वह बनारसी है। सोपाधिक तर्कवाक्य के उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि निरुपाधिक तर्कवाक्य हेतु –हेतुमत् और वैकल्पिक तर्कवाक्यों से भिन्न हैं।

निरुपाधिक तर्कवाक्य में दो वर्गों के उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध का कथन उपाधिरहित या शर्तरहित होता है। यह न तो हेतु–हेतुमत् पर आधारित होता है और न किन्हीं विकल्पों पर। जैसे, कोई मनुष्य देवता नहीं है, कुछ खिलाड़ी शाकाहारी हैं, आदि। निरुपाधिक तर्कवाक्य के चार मानक आकार हैं जिनके उदाहरण अधोलिखित हैं–

1.4 सारांश

यह इकाई निरूपाधिक तर्कवाक्य के विमर्श से संबंधित है। इसमें निगमनात्मक युक्ति के अंग ूत तर्कवाक्य का स्वरूप

बताया गया है। पुनः, तर्कवाक्य का वाक्य एवं कथन से संबंध पर विचार करते हुए निरूपाधिक तर्कवाक्य का विवेचन किया गया है। निरूपाधिक तर्कवाक्य को सोपाधिक तर्कवाक्य (हेतु–हेतुमत् और वैकल्पिक तर्कवाक्यों) से भेद करते हुए इसका स्वरूप स्पष्ट किया गया है। स्वरूपतः दो वर्गसूचक पदों के उद्देश्य विधेयात्मक संबंध के कथन को जो शर्तरहित संबंध है, निरूपाधिक तर्कवाक्य बताया गया है।

1.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

बोध प्रश्न 1

तर्कवाक्य क्या है? वाक्य और कथन से इसका क्या संबंध है?

बोध प्रश्न 2

निरूपाधिक तर्कवाक्य का स्वरूप बताइए।

••

इकाई 2 गुण, परिमाण और व्याप्ति

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 गुण, परिमाण और व्याप्ति

2.2.1 निरूपाधिक तर्कवाक्य में गुण

2.2.2 निरूपाधिक तर्कवाक्य में परिमाण

2.2.3 निरूपाधिक तर्कवाक्य में गुण और परिमाण

2.2.4 निरूपाधिक तर्कवाक्य में व्याप्ति

2.3 शब्दावली

2.4 सारांश

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

2.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य निरूपाधिक तर्कवाक्य का सांगोपांग विवेचन करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- निरूपाधिक तर्कवाक्य के गुण के विषय में
- निरूपाधिक तर्कवाक्य के परिमाण के विषय में
- निरूपाधिक तर्कवाक्य के गुण और परिमाण के आधार पर इसके प्रकारों के विषय में
- निरूपाधिक तर्कवाक्यों में उसके पदों की व्याप्ति के विषय में

जानने में समर्थ होंगे।

2.1 प्रस्तावना

निरूपाधिक तर्कवाक्य के सम्यक् अवबोध के लिए उसका सांगोपांग विवेचन आवश्यक है। इस संदर्भ में कई प्रश्न विचारणीय हैं। यथा, गुण से क्या तात्पर्य है? परिमाण का क्या अभिप्राय है? गुण और परिमाण के आधार पर कितने तर्कवाक्य होते हैं? निरूपाधिक तर्कवाक्य में व्याप्ति का क्या अभिप्राय है? चूँकि निरूपाधिक तर्कवाक्य दो वर्गसूचक पदों के शर्तरहित उद्देश्य–विधेयात्मक संबंध का कथन है। अतः इन तर्कवाक्यों के उद्देश्य एवं विधेय की व्याप्ति के विषय में क्या कहेंगे? निरूपाधिक तर्कवाक्य के स्वरूप के विषय में ये मौलिक प्रश्न उठते हैं। इस इकाई में इन्हीं प्रश्नों पर विचार किया जायेगा।

2.2 गुण, परिमाण और व्याप्ति

निरूपाधिक तर्कवाक्य संख्या में कितने हैं? इसके निर्धारण का आधार गुण और परिमाण है। तर्कवाक्य के गुण से तात्पर्य उसके विधि या निषेध से है। परिमाण का तात्पर्य इस बात से है कि उसका उद्देश्य वर्ग कितने व्यक्तियों या सदस्यों का बोध कराता है। इसी प्रकार तर्कवाक्यों के साथ व्याप्ति की अवधारणा भी सम्बद्ध है। व्याप्ति से तात्पर्य उद्देश्य एवं विधेय वर्गों के विस्तार से है। यहाँ विचारणीय प्रश्न यह होता है कि ये उद्देश्य एवं विधेय के स्थान पर आने वाले पद उस वर्ग के कितने सदस्यों का बोध कराते हैं, केवल कुछ सदस्यों का या अपने सभी सदस्यों का। इस प्रकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों में गुण और परिमाण होता है तथा उनके साथ व्याप्ति की अवधारणा सम्बद्ध है।

2.2.1 निरुपाधिक तर्कवाक्य में गुण : गुण से तात्पर्य उद्देश्य?

विधेयात्मक सम्बन्ध के विधि या निषेध से है। गुण के आधार पर तर्कवाक्य के दो भेद हैं– स्वीकारात्मक (Affirmative) और निषेधात्मक (Negative)। एक स्वीकारात्मक तर्कवाक्य वर्गान्तर्भाव (Class-inclusion) का कथन करता है। इसके अनुसार उद्देश्य–वर्ग का विधेय–वर्ग में अन्तर्भाव है। एक निषेधात्मक तर्कवाक्य वर्गान्त ाव का निषेध करता है। इसका अर्थ है कि उद्देश्य–वर्ग विधेय–वर्ग के बाहर है।

2.2.2 निरुपाधिक तर्कवाक्य में परिमाण

परिमाण से तात्पर्य यह है कि उद्देश्य–विधेयात्मक सम्बन्ध उद्देश्य–वर्ग के कितने सदस्यों के विषय में हैं। परिमाण के अनुसार तर्कवाक्य के दो `द हैं– सर्वव्यापी (Universal) और अंशव्यापी (Particular)। एक सर्वव्यापी तर्कवाक्य उद्देश्य–वर्ग के सभी सदस्यों के विषय में विधि या निषेध करता है, जबकि एक अंशव्यापी तर्कवाक्य उद्देश्य–वर्ग के सभी सदस्यों के विषय में विधि या निषेध न करके थोड़े से सदस्यों के विषय में ही विधि या निषेध करता है।

प्रायः मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों का परिमाण व्यक्त करने के लिए 'सभी', 'कोई नहीं' और 'कुछ' शब्द आते हैं। इन शब्दों को परिमाणक (Quantifier) कहते हैं। 'सभी' और 'कोई नहीं' शब्द परिमाण में सर्वव्यापी हैं। 'कुछ' शब्द परिमाण की दृष्टि से अंशव्यापी है। 'कुछ' शब्द का अर्थ अनिश्चित है। किन्तु परम्परया इसका अर्थ 'कम से कम एक' (at least one) होता है। इस प्रकार निरुपाधिक तर्कवाक्य के परिमाण से अ ाय यह है कि वह सर्वव्यापी है या अंशव्यापी।

2.2.3 निरुपाधिक तर्कवाक्य में गुण और परिमाण

गुण और परिमाण दोनों के आधार पर चार प्रकार के तर्कवाक्य मिलते हैं–

(1) सर्वव्यापी स्वीकारात्मक (Universal affirmative)

(2) सर्वव्यापी निषेधात्मक (Universal negative)

(3) अंशव्यापी स्वीकारात्मक (Particular affirmative)

41) अंशव्यापी निषेधात्मक (Particular negative)

इन तर्कवाक्यों को क्रमशः 'A', 'E', 'I', और 'O' वर्णों द्वारा प्रकट करते हैं। 'A' और 'I' वर्ण लैटिन भाषा के 'AFFIRMO' (स्वीकारात्मक) शब्द के प्रथम दो स्वर हैं जो क्रमशः सर्वव्यापी स्वीकारात्मक तथा अंशव्यापी स्वीकारात्मक के लिए आते हैं। 'E' और 'O' लैटिन भाषा के 'NEGO' (निषेधात्मक) शब्द के दो स्वर हैं जो क्रमशः सर्वव्यापी निषेधात्मक और अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य के लिए ग्रहण किये जाते हैं।

सर्वव्यापी स्वीकारात्मक तर्कवाक्य (A)–यह तर्कवाक्य कथन करता है कि उद्देश्य–वर्ग विधेय–वर्ग मे अन्तर्निहित है। जैसे, सभी कांग्रेसी नागरिक हैं। इसका अर्थ है कि उद्देश्य (कांग्रेसी–वर्ग) का प्रत्येक सदस्य विधेय (नागरिक–वर्ग) का ी सदस्य है। इस तर्कवाक्य का आकार है–'सभी उ वि हैं' (All s is p)।

अंशव्यापी स्वीकारात्मक तर्कवाक्य (I) –यह तर्कवाक्य कथन करता है कि उद्देश्य वर्ग के कुछ सदस्य (कम से कम एक सदस्य, सभी नहीं), विधेय वर्ग के भी सदस्य हैं। अर्थात् यह उद्देश्य वर्ग के कुछ विशेष सदस्य या सदस्यों के विषय में ही कोई कथन करता है। जैसे, कुछ यूरोपीय मनुष्य असत्यवादी हैं। इस तर्कवाक्य से यह ज्ञात होता है कि केवल कुछ यूरोपीय व्यक्ति ही असत्यवादी हैं। इस तर्कवाक्य का आकार है–'कुछ उ वि हैं' (Some s is p)।

सर्वव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य (E)– यह तर्कवाक्य कथन करता है कि उद्देश्य–वर्ग विधेय–वर्ग से पूर्णतया बाहर है। इसका अर्थ है कि उद्देश्य–वर्ग का कोई भी सदस्य ऐसा नहीं है जो विधेय वर्ग का सदस्य हो। जैसे, कोई हिन्दुस्तानी पाकिस्तानी नहीं हैं। इसका तात्पर्य है कि हिन्दुस्तानी वर्ग का कोई ी सदस्य ऐसा नहीं है जो पाकिस्तानी वर्ग मे आता हो। इस तर्कवाक्य का आकार निम्नलिखित है–'कोई उ वि नहीं है' (No s is p)।

अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य (O)–यह तर्कवाक्य कथन करता है कि उद्देश्य–वर्ग के कुछ सदस्य विधेय वर्ग से पूर्णतया बाहर हैं। जैसे, कुछ भारतीय बुद्धिमान नहीं हैं। इस तर्कवाक्य का अर्थ है कि उद्देश्य–वर्ग द्वारा सूचित कुछ भारतीय बुद्धिमान व्यक्तियों के वर्ग से बाहर हैं। इसका आकार निम्नलिखित है–'कुछ उ वि नहीं हैं' (Some s is not p)।

2.2.4 निरुपाधिक तर्कवाक्यों में व्याप्ति

व्याप्ति भी निरुपाधिक तर्कवाक्यों का बेसिक तत्त्व है। व्याप्ति से तात्पर्य तर्कवाक्य में उद्देश्य एवं विधेय पदों के निर्देश (Denotation) से है। यहाँ इस बात की चर्चा की जाती है कि किसी तर्कवाक्य में उद्देश्य एवं विधेय वर्ग अपने कितने सदस्यों को अभिहित करते हैं। यदि ये पद अपने वर्ग के सभी सदस्यों को सूचित करते हैं तो उन्हें व्याप्त कहते हैं। पुनः, इन पदों से निर्दिष्ट वर्ग के सभी सदस्यों के बजाय कुछ सदस्यों का कथन होने पर उन्हें अव्याप्त कहते हैं। चारों मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों (A,E, I और O) के उद्देश्य तथा विधेय की व्याप्ति के विषय में भिन्न–भिन्न स्थिति प्राप्त होती हैं। जैसे,

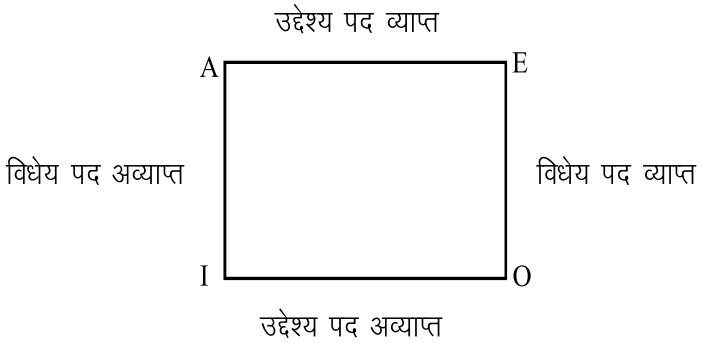
सभी भारतीय एशियाई हैं। इस 'A' तर्कवाक्य का विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि इसका उद्देश्य (भारतीय) सभी भारतीयों को सूचित करता है। किन्तु इसका विधेय (एशियाई) सभी एशियाइयों का कथन करने के बजाय केवल भारतीय एशियाइयों के लिए आया है। तात्पर्य यह है कि **'A' तर्कवाक्य अपने उद्देश्य को व्याप्त करता है, किन्तु इसका विधेय अव्याप्त रहता है।**

कोई एशियाई आस्ट्रेलियन नहीं है। इस 'E' तर्कवाक्य में एशियाई और आस्ट्रेलियन दोनों पद अपने वर्ग के सभी सदस्यों के लिए आये हैं और इनसे स्पष्ट है कि प्रत्येक वर्ग का सदस्य दूसरे वर्ग के बाहर है। इससे स्पष्ट है कि **'E' तर्कवाक्य में उद्देश्य एवं विधेय दोनों पद व्याप्त होते हैं।**

पुनः, कुछ खिलाड़ी शाकाहारी हैं। इस 'I' तर्कवाक्य का उद्देश्य (खिलाड़ी) न तो सभी खिलाड़ियों को सूचित करता है और न इसका विधेय (शाकाहारी) सभी शाकाहारियों का निर्देश करता है। यह केवल खिलाड़ी शाकाहारियों को इंगित करता है। अतः **'I' तर्कवाक्य में उद्देश्य एवं विधेय दोनों पद 'अव्याप्त' होते हैं।**

इसी प्रकार कुछ अभिनेता शिकारी नहीं हैं, इस **'O' तर्कवाक्य का विश्लेषण करें तो ज्ञात होता है कि इसका उद्देश्य अव्याप्त है, किन्तु विधेय व्याप्त ह**ै।

अधोलिखित तालिका पर विचार कीजिए :



इस तालिका का विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि :

प्रथम, दोनों सर्वव्यापी तर्कवाक्य (A और E) अपने उद्देश्य पदों को व्याप्त करते हैं, जबकि दोनों अंशव्यापी तर्कवाक्यों (I और O) के उद्देश्य पद अव्याप्त होते हैं। द्वितीय, स्वीकारात्मक तर्कवाक्यों (A और I) के विधेय पद अव्याप्त होते हैं,जबकि दोनों निषेधात्मक तर्कवाक्य (O और E) अपने विधेय पदों को व्याप्त करते हैं। तात्पर्य यह है कि किसी तर्कवाक्य का परिमाण निश्चय करता है कि उसका उद्देश्य पद व्याप्त है या अव्याप्त। इसी प्रकार तर्कवाक्य के गुण से उसके विधेय की व्याप्ति या अव्याप्ति का निश्चय होता है।

इस सन्दर्भ में एक अन्य बात विचारणीय है :

कुछ इतिहासकार महान लेखक हैं। इस तर्कवाक्य का विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि इसमें परिमाणक, उद्देश्य, विधेय और संयोजक आये हैं। इसमें 'कुछ' परिमाणक है, 'इतिहासकार' उद्देश्य है, 'महान लेखक' विधेय और 'है' संयोजक है। स्पष्ट है कि परिमाण और संयोजक को अलग करके ही उद्देश्य और विधेय की पहचान की जा सकती है।

2.3 शब्दावली

- निरूपाधिक (Categorical)
- गुण (Quality)
- परिमाण (Quantity)
- व्याप्ति (Distribution)

2.4 सारांश

विगत इकाई में निरूपाधिक तर्कवाक्य का केवल अर्थ गिया गया था। इस इकाई में निरूपाधिक तर्कवाक्य के अन्य पक्षों पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। जैसे, निरूपाधिक तर्कवाक्य संख्या में कितने हैं? उनके इस वर्गीकरण का आधार गुण और परिमाण है। गुण और परिमाण के तात्पर्य को समझाते हुए इनके आधार पर चार तर्कवाक्यों सर्वव्यापी स्वीकारात्मक, सर्वव्यापी निषेधात्मक अंशव्यापी स्वीकारात्मक और अंशव्यापी निषेधात्मक का सोदाहरण विस्तार से विवेचन किया गया है। पुनः, इसी इकाई में व्याप्ति का अ िप्राय बताते हुए इस बात का भी विवेचन किया गया है कि इन तर्कवाक्यों के उद्देश्य एवं विधेय पद व्याप्त हैं या अव्याप्त।

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

निरूपाधिक तर्कवाक्य में व्याप्ति की अवधारणा का स्पष्टीकरण कीजिए।

बोध प्रश्न 2

निम्नलिखित तर्कवाक्यों के आकार का नाम, उनके उद्देश्य, विधेय, परिमाण और गुण बताते हुए यह स्पष्ट कीजिए कि उनके उद्देश्य एवं विधेय व्याप्त हैं या अव्याप्त :

1. कुछ वैज्ञानिक मौलिक शोधकर्त्ता होते हैं जिनकी शोधों से समाज का व्यापक हित होता है।
2. महान राजवंशों के कुछ उत्तराधिकारी अत्यधिक अयोग्य शासक थे जिन्होंने राज्य को क्षति पहुँचाई।
3. वेस्ट प्वाइंट के सभी स्नातक भारतीय सेना में कमीशन प्राप्त अफसर हैं।
4. खेल–कूद में भाग लेने के लिए वेतन स्वीकार करने वाला कोई खिलाड़ी निःस्वार्थ खिलाड़ी नहीं हैं।
5. कुछ राजनेता, जो ईमानदार नहीं है, राष्ट्र के विकास में सहायक नहीं हैं।

••

इकाई 3 परम्परागत विरोध वर्ग

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 परम्परागत विरोध–वर्ग का अर्थ

3.2.1 उपाश्रयण

3.2.2 विपरीत

3.2.3 विरूद्ध

3.2.4 व्याघात

3.2.5 परम्परागत विरोध–वर्ग का वर्ग के माध्यम से प्रदर्शन और संबंधों का संक्षेप में निष्कर्ष

3.3 शब्दावली

3.4 सारांश

3.5 बोध प्रश्नों के उत्तर

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य चारों निरूपाधिक तर्कवाक्यों के पारस्परिक संबंधों का विवेचन करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- A,E,I और O के पारस्परिक संबंधों
- इनमें किसी एक के सत्य या असत्य होने पर अन्य तर्कवाक्यों के सत्य या असत्य का अनुमान करने में समर्थ होंगे

3.1 प्रस्तावना

इस खण्ड की विगत दो इकाइयों में निरूपाधिक तर्कवाक्य का सांगोपांग विवेचन किया गया है। इस विवेचन में चार निरूपाधिक तर्कवाक्य प्राप्त हुए हैं– सर्वव्यापी स्वीकारात्मक (A), सर्वव्यापी निषेधात्मक (E), अंशव्यापी स्वीकारात्मक (I), और अंशव्यापी निषेधात्मक (O)। अब प्रश्न यह उठता है कि इन चारों निरूपाधिक तर्कवाक्यों, अर्थात् A,E,I और O में क्या संबंध है और इनमें किसी एक तर्कवाक्य के सत्य होने पर अन्य तर्कवाक्यों की सत्यता या असत्यता के विषय में क्या अनुमान कर सकते हैं। परम्परागत विरोध वर्ग इन्हीं प्रश्नों का उत्तर देता है।

3.2 परम्परागत विरोध वर्ग का अर्थ

मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों (A, E, I और O) में क्या पारस्परिक सम्बन्ध है? अधोलिखित निरुपाधिक तर्कवाक्यों पर विचार कीजिए–

A सभी उत्तर प्रदेशीय भारतीय हैं।

E कोई उत्तर प्रदेशीय भारतीय नहीं हैं।

I कुछ उत्तर प्रदेशीय भारतीय हैं।

O कुछ उत्तर प्रदेशीय भारतीय नहीं हैं।

स्पष्टतः यह दिखाई देता है कि उपरोक्त सभी मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों के उद्देश्य एवं विधेय समान हैं।

तथापि उनमें भिन्नता है। या तो वे परिमाण की दृष्टि से परस्पर भिन्न हैं या गुण की दृष्टि से या परिमाण और गुण दोनों दृष्टियों से। प्राचीन तर्कशास्त्री इस भिन्नता को 'विरोध' कहते हैं। हम कह सकते हैं कि समान उद्देश्य और विधेय वाले दो तर्कवाक्य परम्परया विरोधी माने जाते हैं यदि उनमें केवल परिमाण की दृष्टि से या केवल गुण की दृष्टि से या परिमाण और गुण दोनों दृष्टियों से भिन्नता होती है। तात्पर्य यह है कि परम्परागत विरोध–वर्ग चारों निरुपाधिक तर्कवाक्यों के पारस्परिक सम्बन्ध का अध्ययन करता है। ये तर्कशास्त्री इन तर्कवाक्यों के मध्य चतुर्विध सम्बन्ध स्वीकार करते हैं।

3.2.1 उपाश्रयण (Sub-alternation)

समान उद्देश्य–विधेय वाले जिन दो तर्कवाक्यों मे केवल परिमाण की दृष्टि से भेद होता है उनका सम्बन्ध उपाश्रयण है। यह A-I तथा E-O का पारस्परिक सम्बन्ध है। उपाश्रयण सम्बन्ध के विषय में दो तथ्य उल्लेखनीय हैं :

प्रथम, सर्वव्यापी तर्कवाक्य के सत्य होने पर तत्संगत अंशव्यापी तर्कवाक्य अनिवार्यतः सत्य होता है, किन्तु अंशव्यापी तर्कवाक्य के सत्य होने पर तत्संगत सर्वव्यापी तर्कवाक्य अनिश्चित होता है। **द्वितीय,** अंशव्यापी तर्कवाक्य के असत्य होने पर तत्संगत सर्वव्यापी तर्कवाक्य अनिवार्यतः असत्य होता है, किन्तु सर्वव्यापी तर्कवाक्य के असत्य होने पर तत्संगत अंशव्यापी तर्कवाक्य अनिश्चित होता है। तात्पर्य यह है कि **उपाश्रयण सम्बन्ध में सम्बन्धित दोनों तर्कवाक्य एक साथ सत्य भी हो सकते हैं और एक साथ असत्य भी।**

3.2.2 विपरीत (Contrary)

दो सर्वव्यापी तर्कवाक्य परस्पर विपरीत होते हैं जिनमें केवल गुण की दृष्टि से भेद होता है। यह A-E का पारस्परिक सम्बन्ध है।

इसमें सम्बन्धित दोनों तर्कवाक्यों में से किसी एक के सत्य होने पर दूसरा अनिवार्यतः असत्य होता है, किन्तु किसी एक के असत्य होने पर दूसरा अनिश्चित होता है। इसमें विशेष बात यह है कि **दोनों तर्कवाक्य (A और E) एक साथ असत्य हो सकते हैं, किन्तु वे एक साथ सत्य नहीं हो सकते।**

3.2.3 विरुद्ध या उप–विपरीत (Sub-contrary)

दो अंशव्यापी तर्कवाक्य परस्पर विरुद्ध कहलाते हैं जिनमें केवल गुण की दृष्टि से भेद होता है। यह I-O का पारस्परिक सम्बन्ध है।

दोनों परस्पर विरुद्ध तर्कवाक्यों में से किसी एक तर्कवाक्य के असत्य होने पर दूसरा तर्कवाक्य अनिवार्यतः सत्य होता है, किन्तु किसी एक तर्कवाक्य के सत्य होने पर दूसरा अनिश्चित होता है। इसके विषय में उल्लेखनीय तथ्य यह है कि **दोनों तर्कवाक्य (I और O) एक साथ सत्य तो हो सकते हैं, किन्तु वे एक साथ असत्य नहीं हो सकते।**

3.2.4 व्याघात या विरोध (Contradiction)

ऐसे दो निरुपाधिक तर्कवाक्य परस्पर व्याघाती होते हैं जिनमें परिमाण और गुण दोनों दृष्टियों से `द होता है। यह A-O और E-I का पारस्परिक सम्बन्ध है।

दोनों परस्पर व्याघाती तर्कवाक्यों में से किसी एक तर्कवाक्य के सत्य होने पर दूसरा तर्कवाक्य असत्य होता है। इसी प्रकार दोनों में से किसी एक तर्कवाक्य के असत्य होने पर दूसरा तर्कवाक्य सत्य होता है। संक्षेप में, परस्पर सम्बन्धित **दोनो व्याघाती तर्कवाक्य न तो एक साथ सत्य हो सकते हैं और न एक साथ असत्य ही हो सकते हैं।**

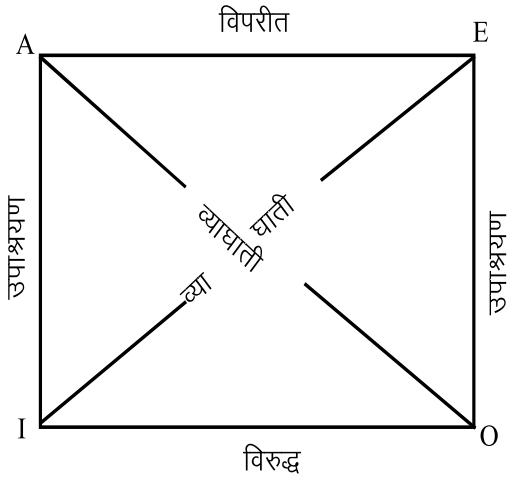
व्याघात सम्बन्ध के विषय में निम्नलिखित बातें उल्लेखनीय हैं–

व्याघात सम्बन्ध के अन्तर्गत सम्बन्धित दोनों तर्कवाक्य न तो युगपत् सत्य हो सकते हैं और न युगपत् असत्य। अर्थात् इसमें एक तर्कवाक्य के सत्य होने पर दूसरा तर्कवाक्य असत्य होता है और एक तर्कवाक्य के असत्य होने पर दूसरा तर्कवाक्य सत्य होता है।

'A' के सत्य होने पर 'O' असत्य होता है और 'E' के सत्य होने पर 'I' असत्य होता है। इसी प्रकार 'O' के सत्य होने पर 'A' असत्य होता है और 'I' के सत्य होने पर 'E' असत्य होता है।

3.2.5 परम्परागत विरोध – वर्ग का वर्ग के माध्यम से प्रदर्शन और सम्बन्धों का संक्षेप में निष्कर्ष

निरुपाधिक तर्कवाक्यों के परम्परागत सम्बन्ध को निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट किया जा सकता है–



संक्षेप में, परम्परागत विरोध–वर्ग के उपर्युक्त विवेचन के आधार पर चारों मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों के सम्बन्ध के विषय में निम्नलिखित निष्कर्ष प्राप्त होते हैं–

A सत्य	→	E असत्य	I सत्य	O असत्य
A असत्य	→	E अनिश्चित	I अनिश्चित	O सत्य
E सत्य	→	A असत्य	I असत्य	O सत्य
E असत्य	→	A अनिश्चित	I सत्य	O अनिश्चित
I सत्य	→	A अनिश्चित	E असत्य	O अनिश्चित
I असत्य	→	A असत्य	E सत्य	O सत्य
O सत्य	→	A असत्य	E अनिश्चित	I अनिश्चित
O असत्य	→	A सत्य	E असत्य	I सत्य

3.3 शब्दावली

परम्परागत विरोध–वर्ग (Traditional Square of opposition)

3.4 सारांश

इस इकाई में इस बात का स्पष्टीकरण मिलता है कि परम्परागत विरोध–वर्ग क्या है। इसे निरूपाधिक तर्कवाक्यों (A,E,I और O) के पारस्परिक संबंधों के रूप में विवेचित किया गया है। इन तर्कवाक्यों के विषय में चार प्रकार के संबंध बताए गये हैं। जैसे, उपाश्रयण, विपरीत, विरूद्ध और व्याघात। A-I और E-O में उपाश्रयण संबंध है। इसमें दो संबंधित तर्कवाक्य एक साथ सत्य भी हो सकते हैं और एक साथ असत्य भी। A-E में विपरीत संबंध है। इसमें दोनों संबंधित तर्कवाक्य एक साथ असत्य तो हो सकते हैं किन्तु वे एक साथ सत्य नहीं हो सकते। I-O में विरूद्ध संबंध है। इसमें दोनों संबंधित तर्कवाक्य एक साथ सत्य तो हो सकते हैं, किन्तु वे एक साथ असत्य नहीं हो सकते हैं।

पुनः, A-O और E-I में व्याघात संबंध है। इसमें दोनों संबंधित तर्कवाक्य न तो एक साथ सत्य हो सकते हैं और न एक साथ असत्य ही। अन्ततः एक वर्ग के द्वारा इन तर्कवाक्यों के संबंध को दिखाते हुए संक्षेप में सत्यता एवं असत्यता का निष्कर्ष निकाला गया है।

3.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

व्याघात संबंध की व्याख्या कीजिए।

बोध प्रश्न 2

यदि निम्नलिखित तर्कवाक्यों के समूह में प्रथम तर्कवाक्य को सत्य या असत्य मान लें तो शेष अन्य तर्कवाक्यों के सत्य या असत्य के विषय में क्या अनुमान लगाया जा सकता है?

अ– सभी ईमानदार व्यक्ति समाज में आदरणीय होते हैं।

ब– कुछ ईमानदार व्यक्ति समाज में आदरणीय होते हैं।

स– कोई ईमानदार व्यक्ति समाज में आदरणीय नहीं होता है।

द– कुछ ईमानदार व्यक्ति समाज में आदरणीय नहीं होते हैं।

••

इकाई 4 अन्य अव्यवहित अनुमान

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 प्रस्तावना

4.2 अव्यवहित अनुमान का अर्थ

4.2.1 परिवर्तन

4.1.2 प्रतिवर्तन

4.2.3 प्रति. परिवर्तन

4.3 शब्दावली

4.4 सारांश

4.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

4.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य परम्परागत विरोध से भिन्न अव्यवहित अनुमान के अन्य प्रकारों का स्पष्टीकरण करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- अव्यवहित अनुमान का स्वरूप समझने
- तर्कवाक्यों का परिवर्तन करने
- उनका प्रतिवर्तन करने
- उनका प्रति. परिवर्तन करने

में समर्थ होंगे और अव्यवहित अनुमान के विविध प्रकारों से परिचित होंगे।

4.1 प्रस्तावना

वास्तव में अनुमान के कई प्रकार हैं। यथा, व्यवहित अनुमान और अव्यवहित अनुमान। व्यवहित अनुमान में निष्कर्ष एकाधिक आधारवाक्यों से निकलता है। इसके विपरीत अव्यवहित अनुमान में निष्कर्ष केवल एक आधारवाक्य से निकलता है। अव्यवहित अनुमान का एक रूप परम्परागत विरोध वर्ग है जिसमें आधारवाक्य और निष्कर्ष के उद्देश्य और विधेय समान होते हैं। जैसे, सभी उत्तर प्रदेशी भारतीय हैं, अतः कुछ उत्तर प्रदेशी भारतीय हैं। अव्यवहित अनुमान के अन्य रूप भी हैं जिनमें भिन्न पद्धति से निष्कर्ष निकाले जाते हैं। इस इकाई में अव्यवहित अनुमान के ऐसे ही प्रकारों का अध्ययन किया जायेगा।

4.2 अव्यवहित अनुमान का अर्थ

अव्यवहित अनुमान निगमनात्मक तर्कणा का एक रूप है जिसमें एक आधारवाक्य से निष्कर्ष निगमित होता है। यह व्यवहित अनुमान से भिन्न है जिसमें निष्कर्ष एक से अधिक आधारवाक्यों से निगमित होता है। परम्परागत विरोध–वर्ग भी अव्यवहित अनुमान का एक रूप है जिसमें किसी तर्कवाक्य की सत्यता या असत्यता से अन्य तर्कवाक्य की सत्यता या असत्यता का अनुमान करते हैं। जैसे, सभी मनुष्य नश्वर हैं, इस तर्कवाक्य की सत्यता से कुछ मनुष्य नश्वर हैं, तर्कवाक्य की सत्यता का अनुमान करते हैं। हम जानते हैं कि परम्परागत विरोध–वर्ग में आधारवाक्य और निकर्ष के उद्देश्य एवं विधेय समान होते हैं।

किन्तु अव्यवहित अनुमान के भिन्न रूप भी मिलते हैं जिनमें आधारवाक्य और निष्कर्ष के उद्देश्य एवं विधेय समान नहीं होते। यह अनन्तरानुमान भी है जिसमे आधारवाक्य का अर्थ निष्कर्ष में अपरिवर्तित होता है। ऐसे अव्यवहित अनुमान के कई रूप प्रचलित हैं। जैसे,

4.2.1 परिवर्तन (Conversion)

यह अव्यवहित अनुमान का एक ऐसा रूप है जिसमें आधारवाक्य के उद्देश्य एवं विरोध को परस्पर स्थानान्तरित करके एक ऐसा निष्कर्ष निगमित करते हैं जिसमें आधारवाक्य का अर्थ अपरिवर्तित रहता है।

इसमें आधारवाक्य को परिवर्त्य (Convertend) और निष्कर्ष को परिवर्तित (Converse) कहते हैं। **किसी तर्कवाक्य का परिवर्तन करते समय निम्नलिखित तथ्यों को ध्यान में रखते हैं :**

(अ) परिवर्त्य का उद्देश्य परिवर्तित में विधेय के स्थान पर आता है।

(ब) परिवर्त्य का विधेय परिवर्तित में उद्देश्य बनता है।

(स) परिवर्त्य का गुण परिवर्तित में अपरिवर्तित रहता है।

(द) इस बात को भी ध्यान में रखना होता है कि परिवर्त्य का कोई अव्याप्त पद परिवर्तित में व्याप्त न हो जाय।

चारों निरुपाधिक तर्कवाक्यों का परिवर्तन :

A सभी कांग्रेसी नागरिक हैं।

∴ I कुछ नागरिक कांग्रेसी हैं।

उल्लेखनीय है कि ''A' तर्कवाक्य का परिवर्तन 'A' तर्कवाक्य में नहीं हो सकता, क्योकि परिवर्त्य का अव्याप्त विधेय पद परिवर्तित में उद्देश्य होकर व्याप्त हो जाता है। अतः परम्परया निष्कर्ष में उद्देश्य को सीमित करके 'I' तर्कवाक्य में उसका परिवर्तन करते हैं। इसे 'परिमित परिवर्तन' (Conversion by limitation) या (Conversion per Accidens) कहते हैं।

E-कोई अमेरिकन यूरोपीयन नहीं है।

∴ E-कोई यूरोपीयन अमेरिकन नहीं है।

I-कुछ भारतीय अच्छे अभिनेता है।

∴ I-कुछ अच्छे अभिनेता भारतीय हैं।

O-कुछ अधिकारी अच्छे प्रशासक नहीं हैं।

∴ × × ×

'O' तर्कवाक्य का वैध परिवर्तन नहीं हो सकता, क्योंकि परिवर्तन की पद्धति में उद्देश्य और विधेय को परस्पर स्थानान्तरित करने पर परिवर्त्य का अव्याप्त उद्देश्य पद परिवर्तित में विधेय होकर व्याप्त हो जाता है जिसके कारण परिवर्त्य और परिवर्तित के अर्थों में अन्तर आ जाता है। चूंकि विधेय के स्थान पर किसी पद को सीमित करने का कोई वैध उपाय नहीं है। अतः 'O' तर्कवाक्य का वैध परिवर्तन सम्भव नहीं है।

इस प्रकार 'E' और 'I' तर्कवाक्यों का परिवर्तन क्रमशः 'E' और 'I' तर्कवाक्यों में पूर्णतः वैध है। 'A' तर्कवाक्य का 'I' तर्कवाक्य में परिमित परिवर्तन वैध है। 'O' तर्कवाक्य का वैध परिवर्तन नहीं होता है।

4.2.2 प्रतिवर्तन (Obversion)

प्रतिवर्तन की पद्धति परिवर्तन से भिन्न है। यह भी अव्यवहित अनुमान है। इसमें आधारवाक्य के विधेय के पूरक पद को निष्कर्ष में विधेय बनाकर निष्कर्ष के रूप में ऐसा तर्कवाक्य निगमित करते हैं जिसमें आधारवाक्य का अर्थ अपरिवर्तित रहता है। (किसी वर्ग का पूरक वह पद होता है जिसमें मूल वर्ग के सदस्यों के अतिरिक्त सभी सदस्य आ जाय)। जैसे, सफेद

(white) के पूरक वर्ग में वे सभी रंग आते हैं जो सफेद नहीं है। अर्थात् अ–सफेद (Non-white) सफेद रंग का पूरक है। प्रतिवर्तन की पद्धति में आधारवाक्य को प्रतिवर्त्य (Obvertend) कहते हैं और निष्कर्ष को प्रतिवर्तित (Obverse)। **किसी तर्कवाक्य का प्रतिवर्तन करते समय अधोलिखित तथ्यों को ध्यान में रखते हैं :**

(अ) प्रतिवर्त्य के उद्देश्य को ही प्रतिवर्तित का भी उद्देश्य बनाते हैं।

(ब) प्रतिवर्त्य के विधेय के पूरक पद को प्रतिवर्तित में विधेय बनाते हैं।

(स) प्रतिवर्त्य का परिमाण प्रतिवर्तित में अपरिवर्तित रहता है।

(द) प्रतिवर्त्य का गुण प्रतिवर्तित में परिवर्तित करते हैं।

चारों निरुपाधिक तर्कवाक्यों का प्रतिवर्तन

A- सभी मनुष्य नश्वर हैं।

∴ E-कोई मनुष्य अनश्वर नहीं हैं।

E-कोई भारतीय नेपाली नहीं हैं।

∴ A-सभी भारतीय अ–नेपाली हैं।

I-कुछ खिलाड़ी शाकाहारी हैं।

∴ O-कुछ खिलाड़ी अशाकाहारी नहीं हैं।

O-कुछ मनुष्य गोरे नहीं है।

∴ I-कुछ मनुष्य अ–गोरे हैं।

इस प्रकार 'A' तर्कवाक्य का प्रतिवर्तन 'E' तर्कवाक्य में, 'E' तर्कवाक्य का प्रतिवर्तन 'A' तर्कवाक्य में, 'I' तर्कवाक्य का प्रतिवर्तन 'O' तर्कवाक्य में और 'O' तर्कवाक्य का प्रतिवर्तन 'I' तर्कवाक्य में होता है। अतः प्रतिवर्तन सभी तर्कवाक्यों के विषय में वैध है।

4.2.3 प्रति–परिवर्तन (Contraposition)

यह अव्यवहित अनुमान का भिन्न रूप है। इसमें आधारवाक्य के उद्देश्य एवं विधेय दोनों के पूरक पदों को परस्पर स्थानान्तरित करके निष्कर्ष निगमित किया जाता है।

उल्लेखनीय है कि प्रति–परिवर्तन, प्रतिवर्तन तथा परिवर्तन की एक सम्मिलित प्रक्रिया है। किसी तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन करने के लिये सर्वप्रथम आधारवाक्य का प्रतिवर्तन करके उसका परिवर्तन करते हैं, पुनः, उसका प्रतिवर्तन करते हैं (Firstly obversion, Secondly conversion and thirdly obvervsion) ।

चारों मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्यों का प्रति–परिवर्तन

'A' तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन–

(1) A -सभी वस्तुएं नश्वर हैं

(2) ∴ E -कोई वस्तुएं अनश्वर नहीं है। 1, का प्रति.

(3) ∴ E -कोई अनश्वर वस्तुएं नहीं है।, 2, का परि.

(4) ∴ A -सभी अनश्वर अवस्तुएं हैं। 3, का प्रति.

'E' तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन–

(1) E -कोई अमेरिकन आस्ट्रेलियन नहीं है।

(2) ∴ A -सभी अमेरिकन अन् –आस्ट्रेलियन हैं। 1. प्रति.

(3) ∴ I -कुछ अन् – आस्ट्रेलियन अमेरिकन हैं। 3, परि.

(4) ∴ O -कुछ अन् – आस्ट्रेलियन अन् –अमेरिकन नहीं हैं। 3, प्रति.

'I' तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन–

(1) I -कुछ अभिनेता मांसाहारी हैं।

(2) ∴ O -कुछ अभिनेता अमांसाहारी नहीं हैं। 1 का प्रति.

x x x x

'I' तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन करने के लिये पहले 'O' तर्कवाक्य में उसका प्रतिवर्तन किया गया। अब नियमतः O तर्कवाक्य का परिवर्तन करना चाहिये। चूँकि 'O' तर्कवाक्य का वैध परिवर्तन नहीं होता। अतः इस स्थल पर प्रक्रिया अवरुद्ध होने के कारण 'I' तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन नहीं हो सकता।

'O' तर्कवाक्य का प्रति–परिवर्तन–

(1) (O) कुछ कांग्रेसी भ्रष्ट नहीं है।

(2) (I) ∴ कुछ कांग्रेसी अभ्रष्ट हैं। 1, का प्रति.

(3) (I) ∴ कुछ अभ्रष्ट कांग्रेसी हैं। 2, का परि0

(4) (O) ∴ कुछ अभ्रष्ट अकांग्रेसी नही हैं। 3, का प्रति.

उपर्युक्त विवेचन से स्पष्ट है कि प्रति–परिवर्तन 'A' और 'O' तर्कवाक्यों के लिये पूर्ण वैध है। 'E' तर्कवाक्य का परिमित प्रति–परिवर्तन वैध है। I तर्कवाक्य का वैध प्रति–परिवर्तन नहीं होता।

अनुमान की सत्यता–असत्यता का जाँच करना

'कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है' के सत्य या असत्य होने पर निम्नलिखित तर्कवाक्यों की सत्यता या असत्यता के विषय में क्या अनुमान करेंगे :

(1) कोई अदार्शनिक वैज्ञानिक नहीं है।

(2) कुछ अदार्शनिक अवैज्ञानिक नही हैं।

(3) सभी अवैज्ञानिक अदार्शनिक हैं।

(5) कोई अवैज्ञानिक अदार्शनिक नहीं हैं।

(6) सभी दार्शनिक वैज्ञानिक हैं।

(7) कुछ अदार्शनिक वैज्ञानिक हैं।

(8) सभी अदार्शनिक अवैज्ञानिक हैं।

(9) कुछ वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं हैं।

(10) कोई दार्शनिक अवैज्ञानिक नहीं हैं।

अव्यवहित अनुमान में किसी तर्कवाक्य की सत्यता या असत्यता से अन्य तर्कवाक्य की सत्यता या असत्यता का अनुमान करने की विधि :

(1) E-कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है।

(2) ∴ A-सभी वैज्ञानिक अदार्शनिक हैं। 1, प्रति.

(3) ∴ I-कुछ अदार्शनिक वैज्ञानिक हैं। 2, परि.

(4) ∴ O-कुछ अदार्शनिक अवैज्ञानिक नहीं है। 3, प्रति.

× × ×

(5) E-कोई दार्शनिक वैज्ञानिक नहीं है। 1, परि.

(6) A-सभी दार्शनिक अवैज्ञानिक हैं। 5, प्रति.

(7) I-कुछ अवैज्ञानिक दार्शनिक हैं। 6, परि.

(8) O-कुछ अवैज्ञानिक अदार्शनिक नहीं हैं। 7, प्रति.

× × ×

यहाँ प्रथम तर्कवाक्य को सत्य मानने पर शेष अन्य सात तर्कवाक्य भी सत्य होंगे। इसी प्रकार प्रथम तर्कवाक्य के असत्य होने पर अन्य सातों तर्कवाक्य भी असत्य होंगे। इसका कारण यह है कि अन्य सातों तर्कवाक्य अव्यवहित अनुमान की पद्धति से प्रथम तर्कवाक्य से ही निगमित हुए है।

(अ) कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है, इस तर्कवाक्य के सत्य होने पर–

1. यह E तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त तृतीय सत्य तर्कवाक्य I का व्याघाती है।
2. यह O तर्कवाक्य सत्य है क्योंकि यह उपरोक्त चतुर्थ सत्य तर्कवाक्य O के समकक्ष है।
3. यह A तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त आठवें सत्य तर्कवाक्य O का व्याघाती है।
4. यह E तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त द्वितीय सत्य तर्कवाक्य A के विपरीत है।
5. यह E तर्कवाक्य अनिश्चित हैं क्योंकि इसका उपरोक्त आठवें सत्य तर्कवाक्य O के साथ उपाश्रयण सम्बन्ध है।
6. यह A तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त पाँचवें सत्य तर्कवाक्य E के विपरीत है।
7. यह I तर्कवाक्य सत्य है क्योंकि यह उपरोक्त तृतीय सत्य तर्कवाक्य I के समकक्ष हैं।
8. यह A तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त चतुर्थ सत्य तर्कवाक्य O का व्याघाती है।
9. यह O तर्कवाक्य सत्य है क्योंकि इसका उपरोक्त प्रथम सत्य तर्कवाक्य E के साथ उपाश्रयण सम्बन्ध है।
10. यह E तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त छठें सत्य तर्कवाक्य A का विपरीत है।

(ब) कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है, इस तर्कवाक्य के असत्य होने पर–

1. यह E तर्कवाक्य सत्य है क्योंकि सह उपरोक्त तृतीय असत्य तर्कवाक्य I का व्याघाती है।
2. यह O तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त चतुर्थ असत्य तर्कवाक्य O के समकक्ष हैं।
3. यह A तर्कवाक्य सत्य है क्योंकि यह उपरोक्त आठवें असत्य तर्कवाक्य O का व्याघाती है।
4. यह E तर्कवाक्य अनिश्चित है क्योंकि यह उपरोक्त द्वितीय असत्य तर्कवाक्य A के विपरीत है।
5. यह E तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि इसका उपरोक्त आठवें असत्य तर्कवाक्य O के साथ उपाश्रयण सम्बन्ध है।
6. यह A तर्कवाक्य अनिश्चित है क्योंकि यह उपरोक्त पाँचवें असत्य तर्कवाक्य E के विपरीत है।
7. यह I तर्कवाक्य असत्य है क्योंकि यह उपरोक्त तृतीय असत्य तर्कवाक्य I के समकक्ष है।
8. यह A तर्कवाक्य सत्य है क्योंकि यह उपरोक्त चतुर्थ असत्य तर्कवाक्य O का व्याघाती है।
9. यह O तर्कवाक्य अनिश्चित है क्योंकि इसका उपरोक्त प्रथम असत्य तर्कवाक्य E के साथ उपाश्रयण सम्बन्ध है।
10. यह E तर्कवाक्य अनिश्चित है क्योंकि यह उपरोक्त छठें असत्य तर्कवाक्य A का विपरीत है।

4.3 शब्दावली

अव्यवहित (Immediate)

व्यवहित (Mediate)

4.4 सारांश

इस इकाई में निगमनात्मक अनुमान के एक रूप अव्यवहित अनुमान का विवेचन किया गया है। उल्लेखनीय है कि इसके पूर्व की इकाई में परम्परागत विरोध–वर्ग की चर्चा की गयी है। वह भी एक प्रकार से अव्यवहित अनुमान का ही एक

रूप है जिसमें आधारवाक्य के उद्देश्य एवं विधेय समान रहते हैं। इसके विपरीत अव्यवहित अनुमान के अन्य रूपों में भिन्न प्रक्रिया अपनायी जाती है जिस कारण उद्देश्य एवं विधेय एक–जैसे नहीं रह जाते। पुनः, परम्परागत विरोध वर्ग में आधारवाक्य एवं विधेय के अर्थ में भिन्नता होती है, जबकि अव्यवहित अनुमान के अन्य रूपों में आधरवाक्य का अर्थ निष्कर्ष में नहीं परिवर्तित होता है। इसमें अव्यवहित अनुमान के तीन रूपों–परिवर्तन, प्रतिवर्तन और प्रति–परिवर्तन की सोदाहरण विस्तारपूर्वक व्याख्या की गयी है। इस इकाई में इस बात की भी सोदाहरण चर्चा की गयी है कि कैसे अव्यवहित अनुमान के आधार पर किसी दिये गये तर्कवाक्य की सत्यता या असत्यता से अन्य तर्कवाक्यों की सत्यता या असत्यता का अनुमान कर सकते हैं।

4.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए:

(अ) परिवर्तन

(ब) प्रतिवर्तन

(स) प्रति परिवर्तन

बोध प्रश्न 2

(अ) निम्नलिखित तर्कवाक्यों का परिवर्तन कीजिए।

1. सभी व्यक्ति जो जरूरतमंदों की साहयता करते हैं ऐसे व्यक्ति हैं जिसका लोग आदर करते हैं।
2. कुछ भारतीय रेलगाड़ियाँ बहुत अधिक अश्वशक्ति की गाड़ियाँ हैं।
3. कोई हिंदुस्तानी अमेरिकन नहीं हैं।
4. भारतीय सेना के सभी सैनिक देश क्त होते हैं।
5. कुछ प्रारब्धवादी निराशावादी होते हैं।

(ब) निम्नलिखित तर्कवाक्यों का प्रतिवर्तन कीजिए

1. सभी साम्यवादी मार्क्सवादी होते हैं।
2. कोई गांधीवादी हिंसा–प्रेमी नहीं हो सकता।
3. कुछ प्रतिभाशाली मद्य–सेवी नहीं है।
4. कुछ देश गुट–निरपेक्ष नहीं है।
5. भारतीय टीम के सभी सदस्य कम से कम 60 किलो के होते हैं।

(स) निम्नलिखित तर्कवाक्यों के प्रति– परिवर्तित वाक्य बताइये:

1. कुछ मनुष्य आवासी नहीं हैं।

2. सभी भारतीय आशावादी हैं।

3. कोई फेरीवाला करोड़पती नहीं हैं।

5. कुछ युवक परिश्रमी होते हैं।

(द) यदि सभी मार्क्सवादी हिंसा– प्रेमी हैं' सत्य हैं तो निम्नलिखित तर्कवाक्यों के सत्य या असत्य के विषय में क्या अनुमान लगाया जा सकता है।

1. कुछ अहिंसा–प्रेमी अमार्क्सवादी नहीं हैं।

2. सभी अमार्क्सवादी अहिंसा प्रेमी हैं।

3. कोई मार्क्सवादी अहिंसा–प्रेमी नहीं है।

4. कुछ अहिंसा–प्रेमी मार्क्सवादी हैं।

5. कोई हिंसा–प्रेमी मार्क्सवादी नहीं है।

(य) यदि कुछ शाकाहारी सज्जन व्यक्ति नहीं है असत्य हैं, तो निम्नलिखित तर्कवाक्यों की सत्यता या असत्यता के विषय में क्या अनुमान किया जा सकता है।

1. कुछ असज्जन व्यक्ति अशाकाहारी नहीं हैं।

2. कोई असज्जन व्यक्ति शाकाहारी नहीं है।

3. कुछ शाकाहारी सज्जन व्यक्ति हैं।

4. सभी शाकाहारी सज्जन व्यक्ति हैं।

5. कोई शाकाहारी असज्जन व्यक्ति नहीं है।

••

इकाई 5 निरूपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या

इकाई की रूपरेखा

5.0 उद्देश्य

5.1 प्रस्तावना

5.2 निरूपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या

5.2.1 सत्तात्मक तात्पर्य

5.2.2 सत्तात्मक तात्पर्य का मुख्य निहितार्थ

5.2.3 निरूपाधिक तर्कवाक्यों का वेन–रेखांकन

5.3 सारांश

5.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

5.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य आधुनिक तर्कशास्त्रियों द्वारा निरूपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या (सत्तात्मक तात्पर्य) और जॉन वेन द्वारा चारों निरूपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन का स्पष्टीकरण करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- जार्ज बूल द्वारा निरूपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या को समझने
- इस व्याख्या के निहितार्थों का अध्ययन करने
- जॉन वेन द्वारा इन तर्कवाक्यों के रेखांकन को समझने

में समर्थ होंगे।

5.1 प्रस्तावना

इस खण्ड की विगत इकाइयों में निरूपाधिक तर्कवाक्यों की पारम्परिक व्याख्या या अरस्तवी व्याख्या की गयी है। पारम्परिक व्याख्या में यह दिखाया गया है कि चारों निरूपाधिक तर्कवाक्यों में संबंध क्या है? इन निरूपाधिक तर्कवाक्यों में चार प्रकार के संबंध बताये गये हैं– उपाश्रयण, विपरीत, विरूद्ध और व्याघात। इन संबंधों को वैध भी माना गया है। पुनः, अव्यवहित अनुमान की पद्धति से इन तर्कवाक्यों से आनुमानिक निष्कर्ष भी निकाले गये हैं। इसके अन्तर्गत तीन पद्धतियों का विवेचन किया गया है। जैसे, प्रथम, परिवर्तन की पद्धति से A का I में, E का E में और I का I मैं वैध निष्कर्ष निकलता है। पुनः, O से परिवर्तन की पद्धति में कोई वैध निष्कर्ष नहीं निकलता है। द्वितीय, प्रतिवर्तन इसका एक अन्य रूप है। प्रतिवर्तन की पद्धति में A का E में, E का A में, I का O में और O का I में निष्कर्ष निकलता है। अर्थात् प्रतिवर्तन में सभी तर्कवाक्यों से वैध निष्कर्ष निकलता है। इसी प्रकार इसका एक अन्य रूप प्रति. परिवर्तन है। इस विधि से A का A में, E का O में और O का O में वैध निष्कर्ष निकलता है। पुनः, इस विधि में I तर्कवाक्य से कोई भी वैध निष्कर्ष नहीं निकलता है।

इस इकाई में यह स्पष्ट किया गया है कि आधुनिक तर्कशास्त्री जार्ज बूल निरूपाधिक तर्कवाक्यों की नवीन व्याख्या करते हैं। इस व्याख्या को सत्तात्मक तात्पर्य कहते हैं। इस व्याख्या से प्राप्त निहितार्थ से परम्परागत व्याख्या के कुछ निष्कर्ष वैध बचते हैं और कुछ निष्कर्ष अवैध हो जाते हैं। इसी नवीन व्याख्या के आलोक में एक अन्य आधुनिक तर्कशास्त्री जॉन वेन चारों निरूपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन की विधि विकसित करते हैं। यह विधि तर्कशास्त्र में अत्यन्त महत्वपूर्ण सिद्ध हुई। इसके आधार पर उन्होंने निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के मूल्यांकन की एक वैकल्पिक विधि विकसित किया।

5.2 निरुपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या

20वीं शती के जिन तर्कशास्त्रियों को निगमन सिद्धान्त के विकास का श्रेय जाता है उनमें जार्ज बूल और जॉन वेन विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। जार्ज बूल ने निरुपाधिक तर्कवाक्यों की नवीन व्याख्या किया जिसे 'सत्तात्मक तात्पर्य' (Existential Import) के नाम से जाना गया। जॉन वेन ने निरुपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन की तकनीक विकसित किया जिसने निगमनात्मक युक्तियों (निरपेक्ष न्यायवाक्य) की वैधता एवं अवैधता के मूल्यांकन–हेतु वैकल्पिक पद्धति दिया। इस खण्ड की विगत इकाईयों में निरुपाधिक तर्कवाक्यों की पारम्परिक व्याख्या की गयी है जो अरस्तवी दृष्टिकोण पर आधारित है। इस इकाई में निरुपाधिक तर्कवाक्यों के विषय में नवीन चिन्तन प्रस्तुत किया जायेगा।

5.2.1 सत्तात्मक तात्पर्य (Existential Import)

जार्ज बूल (George Bool) निरुपाधिक तर्कवाक्यों में सत्तात्मक तात्पर्य की बात करता है। जिन तर्कवाक्यों से किसी व्यक्ति या वस्तु की सत्ता का कथन हो उनमें सत्तात्मक तात्पर्य होता है। जैसे, कुछ खिलाड़ी शाकाहारी हैं, यह अंशव्यापी स्वीकारात्मक तर्कवाक्य (I) यह कथन करता है कि कम से कम एक खिलाड़ी है जो शाकाहारी है। इसी प्रकार कुछ अभिनेता भारतीय नहीं हैं, यह अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य (O) भी स्पष्टतः कहता है कि कम से कम एक अभिनेता है जो भारतीय नहीं है। तात्पर्य यह है कि दोनों अंशव्यापी तर्कवाक्य इस बात का बोध कराते हैं कि उनके उद्देश्य पद द्वारा सूचित वर्ग शून्य या रिक्त नहीं हैं, उनमें कम से कम एक सदस्य अवश्य हैं। पुनः, अंशव्यापी तर्कवाक्यों में सत्तात्मक तात्पर्य स्वीकार कर लेने पर परम्परागत विरोध–वर्ग और अव्यवहित अनुमानों से सर्वव्यापी तर्कवाक्यों (A और E) में भी सत्तात्मक तात्पर्य सिद्ध होता है। जैसे, I और O तर्कवाक्य उपाश्रयण समबन्ध से वैधतः क्रमशः A और E तर्कवाक्यों से प्राप्त होते हैं। तात्पर्य यह है कि I और O तर्कवाक्यों में सत्ता त ी आयेगी जब क्रमशः उन A और E तर्कवाक्यों में पहले से सत्ता रही हो जिनसे वे उपाश्रयण सम्बन्ध से प्राप्त होते हैं। इस प्रकार I, O, A और E सभी तर्कवाक्यों में सत्तात्मक तात्पर्य होना चाहिए।

जार्ज बूल अपने विश्लेषण को और आगे ले जाता है। उसका कथन है कि उपरोक्त स्थिति को स्वीकार करने पर कठिनाइयाँ उत्पन्न होती हैं। जैसे, यदि A और O तर्कवाक्यों में युगपत् सत्ता स्वीकार किया जाय तो दोनों एक साथ असत्य हो सकते हैं। मान लीजिए कि दो तर्कवाक्य हैं– A- मंगल ग्रह के सभी निवासी गोरे हैं और O-मंगलग्रह के कुछ निवासी गोरे नहीं हैं। यदि मंगलग्रह को जनसंख्या–रहित स्वीकार कर लिया जाय तो उपरोक्त A और O तर्कवाक्य एक साथ असत्य हो जाते हैं। यदि ये दोनों तर्कवाक्य एक साथ असत्य हों तो वे व्याघाती नहीं रह जाते। इससे परम्परागत विरोध–वर्ग में कहीं न कहीं त्रुटि सिद्ध होती है। यही बात अव्यवहित अनुमानों (A का I में परिमित परिवर्तन और E का O में परिमित प्रति. परिवर्तन) के विषय में भी प्रतीत होती है।

पुनः, अरस्तू के अनुयायी निरुपाधिक तर्कवाक्यों के साथ 'सत्तात्मक पूर्वमान्यता' Existential Presuposition) का विचार जोड़कर परम्परागत अनुमानों को सुरक्षित रखने का प्रयास करते हैं। किन्तु जार्ज बूल 'सत्तात्मक पूर्वमान्यता' में अनेक कठिनाइयों को गिनाकर इस अवधारणा को अस्वीकार करते हैं, यद्यपि उन्हें परम्परागत अनुमानों में से अनेक का परित्याग करना पड़ता है।

5.2.2 सत्तात्मक तात्पर्य का मुख्य निहितार्थ

उपरोक्त विवेचन के आलोक में जार्ज बूल सदृश आधुनिक तर्कशास्त्री दो बातों पर बल देते हैं :

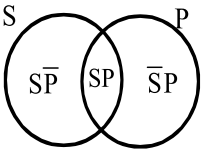
प्रथम, अंशव्यापी तर्कवाक्यों में सत्ता होती है। अर्थात् I और O तर्कवाक्य सत्ता का कथन करते हैं। उनके उद्देश्य–वर्ग शून्य या रिक्त नहीं हैं। उनमें सदस्य अवश्य हैं। **द्वितीय,** सर्वव्यापी तर्कवाक्यों में सत्ता नहीं होती। अर्थात् A और E तर्कवाक्य सत्ता का कथन नहीं करते। उनके उद्देश्य–वर्ग शून्य या रिक्त हैं, उनमें कोई सदस्य नहीं हैं।

इन दोनों तथ्यों को स्वीकार कर लेने पर (अ) परम्परागत विरोध–वर्ग में उपाश्रयण, विपरीत, विरुद्ध सम्बन्ध और अव्यवहित अनुमानों में A का I में परिमित परिर्तन और E का O में परिमित प्रति–परिवर्तन अवैध हो जाते हैं क्योंकि उनमें

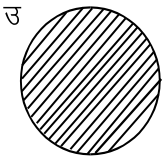
सत्तात्मक दोष आता है। (ब) परम्परागत विरोध वर्ग में व्याघात सम्बन्ध सुरक्षित रहता है। अव्यवहित अनुमानों में E का E में और I का I में परिवर्तन वैध है। प्रतिवर्तन सभी तर्कवाक्यों के लिए वैध है। A का A में और O का O में प्रति– परिवर्तन वैध है।

5.2.3 निरुपाधिक तर्कवाक्यों का वेन रेखांकन

जॉन वेन ने निरुपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन की एक पद्धति खोजा। वेन रेखांकन पद्धति में किसी तर्कवाक्य के रेखांकन के लिए दो परस्परव्यापी वृत्तों की आवश्यकता होती है क्योंकि तर्कवाक्य में दो पद होते हैं– एक वृत्त उद्देश्य के लिए और दूसरा वृत्त विधेय के लिए। दोनों परस्परव्यापी वृत्तों में बायीं ओर का वृत्त उद्देश्य (Subject) के लिए और दायीं ओर का वृत्त विधेय (Predicate) के लिए होता है। दो परस्पर व्यापी वृत्तों की निम्नलिखित स्थिति बनती है।

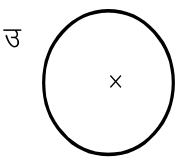


निरुपाधिक तर्कवाक्यों की बूलीय व्याख्या शून्य (O) के विचार पर आधारित है। मानलीजिए कि उद्देश्य वर्ग को शून्य दिखाना है। उसे शून्य दिखाने के लिए उ = 0 दिखाते हैं। इसे 'समीकरण' कहते हैं और उस वर्ग को रेखांकित करते हैं। जैसे,



उद्देश्य–वर्ग रिक्त है, शून्य है, उसमें एक भी सदस्य नहीं है।

पुनः, यदि दिखाना है कि उद्देश्य–वर्ग रिक्त नहीं है, शून्य नहीं है, उसमें सदस्य हैं तो उ ≠ O लिखते हैं। इसे 'असमीकरण' कहते हैं और उस वर्ग में 'X' दिखाते हैं। जैसे,



उद्देश्य–वर्ग रिक्त नहीं है, शून्य नहीं है, उसमें कम से कम एक सदस्य अवश्य है।

उपरोक्त स्थिति वर्ग–विशेष के लिए है। इस पद्धति का प्रयोग तर्कवाक्यों को समीकरण या असमीकरण के रूप में लिखने एवं उनके रेखांकन के लिए करते हैं।

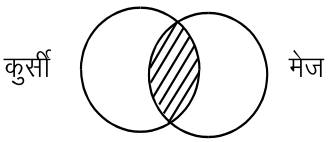
'कोई उ वि नहीं है' – यह E तर्कवाक्य स्पष्ट करता है कि उ वर्ग का कोई सदस्य वि वर्ग का सदस्य नहीं है। इसे समीकरण उ वि = O दर्शाते हैं। इसी प्रकार 'कुछ उ वि हैं, इस I तर्कवाक्य का अर्थ है कि उ वर्ग का कम से कम एक सदस्य वि वर्ग का भी सदस्य है। इसे असमीकरण उ वि ≠ O लिखते हैं।

किन्तु 'A' और 'O' तर्कवाक्यों को क्रमशः समीकरण और असमीकरण के रूप में परोक्ष विधि से लिखते हैं। 'A' तर्कवाक्य का समीकरण दिखाने के लिये सर्वप्रथम 'E' तर्कवाक्य में उसका प्रतिवर्तन करते हैं। जैसे, – 'सभी उ वि हैं' का अर्थ कि 'कोई उ अ–वि नहीं है'। इसे समीकरण 'उ वि = O' लिखते हैं। ($\overline{\text{वि}}$ = अ – वि = वि वर्ग का पूरक वर्ग)। इसी प्रकार 'O' तर्कवाक्य 'कुछ उ वि नहीं हैं को तर्कतः 'I' तर्कवाक्य 'कुछ उ अ–वि हैं' में प्रतिवर्तित करते हैं। इसे असमीकरण उ वि ≠ 0 लिखते हैं।

वेन रेखाचित्र पद्धति में निरुपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन के लिए उनके समीकरण या असमीकरण का ही रेखांकन करते हैं। जैसे,

E - कोई कुर्सी मेज नहीं है।

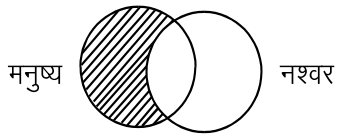
क × म = 0, समीकरण



A -सभी मनुष्य नश्वर हैं।

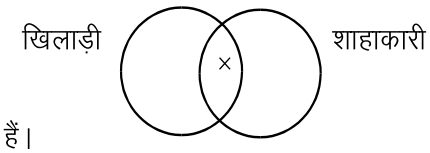
∴ E -कोई मनुष्य अनश्वर नहीं है।

म ×,$\overline{\text{न}}$ = 0, समीकरण



I -कुछ खिलाड़ी शाकाहारी हैं।

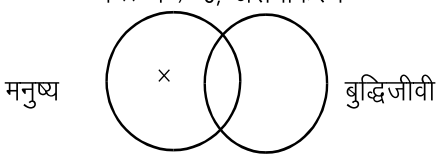
ख × श ≠ 0, असमीकरण



O -कुछ मनुष्य बुद्धिजीवी नहीं हैं।

∴ I -कुछ मनुष्य अबुद्धिजीवी हैं।

म × $\overline{\text{ब}}$ ≠ 0, असमीकरण



5.3 सारांश

इस इकाई में आधुनिक तर्कशास्त्री जार्ज बूल ने निरुपाधिक तर्कवाक्यों की अरस्तवी व्याख्या (परम्परागत व्याख्या) से भिन्न व्याख्या किया है। उसकी व्याख्या को सत्तात्मक तात्पर्य कहा गया। इस व्याख्या का निष्कर्ष है कि अंशव्यापी तर्कवाक्यों में सत्ता होती है और सर्वव्यापी तर्कवाक्यों में सत्ता नहीं होती। ऐसा निष्कर्ष स्वीकार करने पर परम्परागत विरोध वर्ग में उपाश्रयण, विपरीत एवं विरुद्ध सम्बन्ध अवैध हो जाते हैं। इसमें व्याघात सम्बन्ध सुरक्षित रहता है। पुनः, अव्यवहित अनुमान के अन्तर्गत E और I का परिवर्तन वैध रहता है। यहाँ A का I में परिमित परिवर्तन अवैध हो जाता है। प्रतिवर्तन A का E में, E का A में, I का O में और O का I में वैध बना रहता है। इसी प्रकार E का O में प्रति. परिवर्तन अवैध हो जाता है। A का A में और O का O में प्रति. परिवर्तन वैध बना रहता है।

जार्ज बूल कृत सत्तात्मक तात्पर्य के आलोक में जॉन वेन ने चारों निरुपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन की विधि विकसित किया जिसके आधार पर निरपेक्ष न्यायवाक्यों की वैधता के परीक्षण की एक वैकल्पिक विधि विकसित हुई।

5.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

(अ) क्या आप यह बता सकते हैं कि अधोलिखित युक्तियों में किस स्थान या स्थानों पर सत्तात्मक दोष हैं?

1. 1. कोई कांग्रेसी साम्यवादी नहीं हैं।

∴ 2. कोई साम्यवादी कांग्रेसी नहीं है।

∴ 3. सभी साम्यवादी अ–कांग्रेसी है।

∴ 4. कुछ साम्यवादी अ–कांग्रेसी है।

∴ 5. कुछ साम्यवादी अ–कांग्रेसी नहीं है।

2. 1. सभी विद्वान लेखक सम्मानित व्यक्ति हैं।

∴ 2. कुछ विद्वान लेखक सम्मानित व्यक्ति है।

∴ 3. कोई विद्वान लेखक सम्मानित व्यक्ति नहीं है।

∴ 4. कुछ असम्मानित व्यक्ति अविद्वान लेखक नहीं है।

∴ 5. कोई असम्मानित व्यक्ति अविद्वान लेखक नहीं हैं।

बोध प्रश्न 2

(ब) क्या आप अधोलिखित निरुपाधिक तर्कवाक्यों को समीकरण या असमीकरण के रूप में रखकर वेन–रेखाचित्र पद्धति से रेखांकन कर सकते हैं?

1. सभी पत्रकार निराशावादी हैं।
2. कोई प्रांगारिक मिश्रण धातुएं नहीं हैं।
3. कुछ सैनिक अधिकारी नहीं हैं।
4. कुछ यूरोपीयन कारें कीमती गाड़ियाँ हैं।
5. कोई सरीसृप गर्मरक्त वाले नहीं होते।

●●

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 6 निरपेक्ष न्यायवाक्य

इकाई 1 निरपेक्ष न्यायवाक्य 111
इकाई 2 निरपेक्ष न्यावाक्य की वैधता निर्धारण की विधि 114
इकाई 3 निरपेक्ष न्यायवाक्य के परीक्षणार्थ वेन–रेखाचित्र विधि 117
इकाई 4 निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ नियम – पद्धति 121

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो0 दीप नारायण यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 द्वारिका — विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।

प्रो0 सभाजीत यादव — दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

खण्ड 6 का परिचय : निरपेक्ष न्यायवाक्य

इस खण्ड में निरपेक्ष न्यायवाक्य के स्वरूप और उसकी वैधता के परीक्षण की विधियों का विवेचन है। उल्लेखनीय है कि निरपेक्ष न्याय–वाक्य का निगमनात्मक युक्तियों में विशेष स्थान है। हम यह भी जानते हैं कि अनुमान के दो रूप हैं – अव्यवहित और व्यवहित। अव्यवहित अनुमान का विवेचन खण्ड 5 में कर चुके हैं। खण्ड 6 में व्यवहित अनुमान के रूप में निरपेक्ष न्यायवाक्य का विवेचन हुआ है। यहाँ निरपेक्ष न्यायवाक्य के स्वरूप, मानक आकार, निरपेक्ष न्यायवाक्य के आकार (अवस्था और आकृति) का विवेचन है। निरपेक्ष न्यायवाक्य वैध भी होते हैं और अवैध भी। प्रश्न है कि निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता का कैसे परीक्षण करें। इस खण्ड में ऐसी तीन विधियों की चर्चा की गयी है। निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता – परीक्षण की प्रथम विधि तार्किक साम्यानु3मान पर आधारित है। उल्लेखनीय है कि निगमनात्मक युक्तियाँ आकारिक होती हैं। इसका अर्थ है कि वे अपने आकार के कारण वैध या अवैध होती हैं। इस पद्धति के अन्तर्गत किसी युक्ति की वैधता प्रमाणित करने के लिए एक अन्य युक्ति की रचना की जाती है जिसका आकार वही हो जो प्रदत्त युक्ति का है, किन्तु जिसकी वैधता बिल्कुल स्पष्ट हो। अवैधता प्रमाणित करने के लिए भी यही प्रक्रिया अपनायी जाती है। निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ द्वितीय पद्धति वेन रेखाचित्र प्रणाली है। यह पद्धति आधुनिक तर्कशास्त्री जॉन वेन ने खोजा है। इस पद्धति ने तार्किक तर्कणा (Logical reasoning) के क्षेत्र में विशेष योगदान किया है। यहाँ सोदाहरण यह दिखाया गया है कि किस प्रकार निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता की अवैधता का परीक्षण किया जा सकता है। निरपेक्ष न्यायवाक्य के वैधता–अवैधता के परीक्षणार्थ तृतीय विधि नियमों पर आधारित है। यह प्रायः निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ पारम्परिक विधि है। तर्कशास्त्रियों ने छः नियमों को खोजा है जिनके आधार पर निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता का परीक्षण किया जा सकता है। इनमें प्रथम नियम निरपेक्ष न्यायवाक्य की प्रकृति में निहित है। द्वितीय एवं तृतीय नियम व्याप्ति से सम्बन्धित है। चतुर्थ एवं पंचम नियम गुण से सम्बन्धित हैं। छठें नियम का सम्बन्ध सत्तात्मक तात्पर्य से है। यहाँ प्रत्येक नियम की व्याख्या की गयी है। इन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न तर्कदोषों की भी सोदाहरण व्याख्या की गयी है।

सभी इकाइयों में यथास्थान बोध प्रश्न एवं शब्दावली शामिल की गयी है। आप इस खण्ड के अध्ययन के उपरान्त तार्किक तर्कणा के क्षेत्र में महारत हासिल कर सकते हैं।

खण्ड–6

इकाई–1 निरपेक्ष न्यायवाक्य

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य का स्वरूप

1.2.1 मानक आकार न्यायवाक्य का आकार

1.2.2 अवस्था

1.2.3 आकृति

1.3 सारांश

1.4 शब्दावली

1.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य निरपेक्ष न्यायवाक्य का सांगोपांग विवेचन करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- निरपेक्ष न्यायवाक्य के स्वरूप को समझने
- इसके अवयवों को हृदयंगम करने
- इसके मानक आकार को जानने
- इसके आकार (अवस्था और आकृति) को समझने

में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

निगमनात्मक तर्कशास्त्र का मुख्य विषय ज्ञान–विज्ञान की विभिन्न शाखाओं में प्राप्त युक्तियों की वैधता की कसौटियों की खोज करना है। इन युक्तियों में सर्वाधिक महत्वपूर्ण निरपेक्ष न्यायवाक्य है जिसके अंगभूत निरूपाधिक तर्कवाक्यों के विषय में व्यापक विवेचन विगत खण्ड में किया जा चुका है। निम्नलिखित युक्ति पर विचार कीजिए:

सभी जीव नश्वर हैं।
सभी मनुष्य जीव हैं।
∴ सभी मनुष्य नश्वर हैं।

यह निगमनात्मक तर्कणा का विशेष रूप है। इसमें निष्कर्ष है–सभी मनुष्य नश्वर हैं। यह दो आधारवाक्यों से निगमित हुआ है। इस प्रकार यह एक व्यवहित अनुमान (Mediate inference) है। पुनः, इस युक्ति के अंगभूत तीनों तर्कवाक्य निरुपाधिक तर्कवाक्य हैं, अतः यह निरपेक्ष न्यायवाक्य है।

निरपेक्ष न्यायवाक्य संबंधी इस इकाई में ऐसे न्यायवाक्यों के स्वरूप और इसकी वैधता की कसौटियों की चर्चा की गयी है।

1.2 मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य का स्वरूप

मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य निगमनात्मक तर्क–सिद्धान्त का सर्वाधिक महत्वपूर्ण रूप है। इसमें निष्कर्ष दो आधारवाक्यों (Premisses) से निकलता है और इसके तीनों घटक तर्कवाक्य निरुपाधिक तर्कवाक्य होते हैं। जैसे,

सभी उत्तर प्रदेशीय भारतीय हैं।
सभी इलाहाबादी उत्तर प्रदेशीय हैं।
∴ सभी इलाहाबादी भारतीय हैं।

का विश्लेषण करने पर ज्ञात होता है कि इसमें तीन पद होते हैं और प्रत्येक पद न्यायवाक्य में दो बार आता है। इन तीनों पदों के नाम हैं– मुख्य पद या साध्य पद (Major Term), अमुख्य पद या पक्ष पद (Minor Term) और मध्यम पद या हेतु (Middle Term)। निष्कर्ष के विधेय को मुख्य पद और निष्कर्ष के उद्देश्य को अमुख्य पद कहते हैं। आधारवाक्यों में दो बार आने वाला पद मध्यम पद कहलाता है। उपरोक्त न्यायवाक्य में भारतीय, इलाहाबादी और उत्तर प्रदेशीय क्रमशः मुख्य पद, अमुख्य पद और मध्यम पद हैं।

निरपेक्ष न्यायवाक्य के अंगभूत तीनों तर्कवाक्यों के भी नाम हैं– मुख्य आधारवाक्य, अमुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष। जिस आधारवाक्य में मुख्य पद आता है उसे मुख्य आधारवाक्य और जिस आधारवाक्य में अमुख्य पद आता है उसे अमुख्य आधारवाक्य कहते हैं। इन दोनों आधारवाक्यों से निगमित तर्कवाक्य को निष्कर्ष कहते हैं। उपर्युक्त निरपेक्ष न्यायवाक्य में सभी उत्तर प्रदेशीय भारतीय हैं, सभी इलाहाबादी उत्तर प्रदेशीय हैं और सभी इलाहाबादी भारतीय हैं, क्रमशः मुख्य आधारवाक्य, अमुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष हैं। उल्लेखनीय है कि निरपेक्ष न्यायवाक्य में ये तर्कवाक्य किसी भी स्थान पर आ सकते हैं, किन्तु मानक आकार न्यायवाक्य में तो इन तर्कवाक्यों को एक व्यवस्थित क्रम में आना होता है। निरपेक्ष न्यायवाक्य मानक आकार में तब होता है जब वह इस प्रकार व्यवस्थित क्रम में हो कि उसमें सर्वप्रथम मुख्य आधारवाक्य, फिर अमुख्य आधारवाक्य और अन्त में निष्कर्ष का कथन हो। मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य के इस क्रम में स्वेच्छया परिवर्तन नहीं हो सकता।

1.2.1 मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य का आकार (Form)

प्रत्येक मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य का एक आकार होता है। आकार में दो तत्वों का समावेश होता है– अवस्था (Mood) और आकृति (Figure)।

1.2.2 मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य की अवस्था

मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य की अवस्था का निर्धारण तीन वर्णों से होता है। इनमें प्रथम वर्ण मुख्य आधारवाक्य, द्वितीय वर्ण अमुख्य आधारवाक्य और तृतीय वर्ण निष्कर्ष के लिए आता है और उसका स्वरूप बताता है। जैसे, उपरोक्त न्यायवाक्य की अवस्था 'AAA' है।

1.2.3 निरपेक्ष न्यायवाक्य की आकृति

निरपेक्ष न्यायवाक्य की आकृति का निर्धारण आधारवाक्यों में मध्यम पद के स्थान से होता है। आधारवाक्यों में मध्यम पद की चार स्थितियाँ हो सकती हैं। मध्यम पद मुख्य आधारवाक्य का उद्देश्य एवं अमुख्य आधारवाक्य का विधेय हो सकता है। वह दोनों आधारवाक्यों में विधेय के स्थान पर आ सकता है। वह दोनों आधार वाक्यों का उद्‌देश्य भी हो सकता है और अन्ततः वह मुख्य आधारवाक्य में विधेय तथा अमुख्य आधारवाक्य में उद्देश्य के स्थार पर भी आ सकता है। इस प्रकार निरपेक्ष न्यायवाक्य की चार आकृतियाँ होती हैं–प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ आकृति। चारों आकृतियों का प्रतीकात्मक रूप निम्नलिखित है–

प्रथम आकृति	**द्वितीय आकृति**
M – P	P – M
S – M	S – M
∴ S – P	∴ S – P

तृतीय आकृति	चतुर्थ आकृति
M – P	P – M
M – S	M – S
∴ S – P	∴ S – P

उल्लेखनीय है कि चारों आकृतियों में निरपेक्ष न्यायवाक्य की कुल 256= (64 x 4) अवस्थाएँ होती हैं।

1.3 सारांश

निगमनात्मक तर्कशास्त्र के अंतर्गत सर्वाधिक महत्वपूर्ण एवं उपयोगी युक्ति निरपेक्ष न्यायवाक्य है। इस इकाई के अनुसार यह एक व्यवहित अनुमान है जिसमें निष्कर्ष दो आधारवाक्यों से निकलता है और इसके तीनों अंगभूत तर्कवाक्य निरूपाधिक तर्कवाक्य होते हैं। इसमें तीन पद–मुख्य पद, अमुख्य पद एवं मध्यम पद होते हैं। ये तीनों पद पूरे न्यायवाक्य में दो बार आते हैं।

इसके अंगभूत तीनों तर्कवाक्यों के नाम भी इस इकाई में आये हैं। इन्हें यह इकाई परिभाषित करती है।

निरपेक्ष न्यायवाक्य का मानक आकार भी होता है। प्रत्येक मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य का आकार भी होता है जिसमें उसकी अवस्था और आकृति का कथन होता है। यह इकाई मानक आकार, आकार और अवस्था एवं आकृति को विस्तार से समझाती है। अन्ततः इस इकाई में निरपेक्ष न्यायवाक्य की 256 अवस्थाओं (64 x 4) का उल्लेख मिलता है।

1.4 शब्दावली

निरपेक्ष न्याय वाक्य (Categorical Syllogism)

मानक आकार (Standard Form)

1.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

निरपेक्ष न्यायवाक्य की आकृति का विवेचन करें।

बोध प्रश्न 2

निम्नलिखित प्रत्येक न्यायवाक्य को मानक आकार में लिखिए। उसकी अवस्था तथा आकृति बताइए।

1. कुछ सदाबहार पदार्थ पूजा के पदार्थ हैं क्योंकि सभी आम सदाबहार हैं और कुछ पूजा के पदार्थ आम हैं।
2. सभी प्रसिद्ध बालिकाएं वार्तालाप–पटु होती हैं और सभी प्रसिद्ध बालिकाएँ शानदार नर्तकियाँ हैं। अतः कुछ वार्तालाप–पटु लोग शानदार नर्तकियाँ हैं।
3. कुछ दरिद्र स्वार्थी होते हैं क्योंकि कुछ कलाकार दरिद्र व्यक्ति है और सभी कलाकार स्वार्थी होते हैं।
4. कुछ सर्प खतरनाक जानवर नहीं है, किंतु सभी सर्प सर्पणशील जीव हैं, अतः कुछ खतरनाक जानवर सर्पणशील नहीं हैं।
5. भारत में रहने वाले सभी व्यक्ति आम खाते हैं ओर आम खाने वाले सभी व्यक्ति इसे पसंद करते हैं। अतः हम निष्कर्षतः यह कह सकते हैं कि भारत में रहने वाले सभी व्यक्ति इसे पसंद करते हैं।

••

इकाई 2 निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता–निर्धारण की विधि

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 न्यायवाक्यीय युक्ति का आकारगत प्रयोग

2.3 सारांश

2.4 शब्दावली

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

4.0 उद्देश्य

उल्लेखनीय है कि निगमन–सिद्धान्त का लक्ष्य उन विधियों की खोज करना है जो वैध एवं अवैध युक्तियों में भेद करें एवं वैध युक्तियों के मार्ग पर अग्रसर करें। तर्कशास्त्रियों ने ऐसी अनेक विधियों की खोज किया है जिनके द्वारा हम युक्तियों की वैधता–अवैधता का निश्चय कर सकते हैं। इन विधियों में इस इकाई में वर्णित विधि तार्किक साम्यानुमान पर आधारित है। यह प्रायः जनसामान्य की युक्ति है। वे तार्किक साम्यानुमान के आधार पर ऐसा करते हैं। इस इकाई का उद्देश्य आकारिक विधि से युक्तियों की वैधता या अवैधता का निर्धारण करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- आकारगत विधि से निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता या अवैधता का निश्चय करने

में समर्थ होंगे।

4.1 प्रस्तावना

उल्लेखनीय है कि तर्कशास्त्र उन पद्धतियों या नियमों का अध्ययन करना है जिसके लिए आधार पर वैध एवं अवैध युक्तियों में भेद कर सकें या युक्तियों की वैधता एवं अवैधता का निश्चय कर सकें। उल्लेखनीय है कि वैधता या अवैधता का संबंध निगमनात्मक युक्तियों से है। अर्थात् निगमनात्मक युक्तियों का मूल्यांकन उन्हें वैध या अवैध दिखाकर किया जाता है। चूँकि निगमनात्मक युक्तियाँ आकारिक होती हैं। अतः उनके मूल्यांकन की एक विधि आकारिक आधार पर अग्रसर होती है। इस इकाई में इसी विधि से निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता का परीक्षण दिखाया गया है।

4.2 न्यायवाक्यीय युक्ति का आकारगत प्रयोग

उल्लेखनीय है कि निरपेक्ष न्यायवाक्य सदृश निगमनात्मक युक्तियाँ शुद्धतः आकारिक होती हैं और वे अपने आकार (Form) के कारण वैध या अवैध होती हैं, चाहे उनकी विषयवस्तु कुछ भी क्यों न हो। इसका अर्थ है कि यदि कोई न्यायवाक्य वैध है तो उस आकार के अन्य सभी न्यायवाक्य वैध होते हैं। इसी प्रकार यदि कोई न्यायवाक्य अवैध है तो उस आकार के अन्य न्यावाक्य भी अवैध होते हैं। निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता का परीक्षण करने की आकारिक विधि इसी पृष्ठभूमि में अग्रसर होती है।

इस पद्धति के अन्तर्गत किसी युक्ति की वैधता प्रमाणित करने के लिए एक अन्य युक्ति की रचना की जाती है जिसका आकार (अवस्था और आकृति) वही हो, किन्तु जिसकी वैधता बिल्कुल स्पष्ट हो। जैसे,

मान लीजिए कि निम्नलिखित युक्ति की वैधता प्रमाणित करनी है :

सभी कुत्ते गधे हैं।
सभी घोड़े कुत्ते हैं।

∴ सभी घोड़े गधे हैं।

यह निरपेक्ष न्यायवाक्य AAA-1 आकार में है। इसे वैध दिखाने के लिए AAA-1 आकार की ही निम्नलिखित स्पष्टतः वैध न्यायवाक्य की रचना करते हैं :

सभी जीव मरणशील हैं।

सभी मनुष्य जीव हैं।

∴ सभी मनुष्य मरणशील हैं।

इसी प्रकार किसी न्यायवाक्य की अवैधता प्रमाणित करने के लिए भी एक अन्य न्यायवाक्य की रचना करनी होती है जिसका आकार (अवस्था और आकृति) वही है, किन्तु जिसकी अवैधता बिल्कुल स्पष्ट हो। न्यायवाक्य के अवैध होने का अर्थ है कि इसका निष्कर्ष तर्कतः आधारवाक्यों में निहित नहीं है। प्रायः ऐसी अवैध युक्तियों की रचना सत्य आधारवाक्यों और असत्य निष्कर्ष के साथ की जाती है। मान लीजिए कि निम्नलिखित निरपेक्ष न्यायवाक्य की अवैधता प्रमाणित करनी है :

सभी साम्यवादी पूँजीवाद के विरोधी हैं।

कुछ भारतीय पूँजीवाद के विरोधी हैं

∴ कुछ भारतीय साम्यवादी हैं।

यह युक्ति AII-2 आकार में है। इसे आकारिक पद्धति से अवैध सिद्ध करने के लिए AII-2 आकार की ही निम्नलिखित स्पष्टतः अवैध युक्ति की रचना की गयी है–

A सभी कुत्ते मांसभक्षी हैं।

I कुछ मनुष्य मांसभक्षी हैं।

∴ I कुछ मनुष्य कुत्ते हैं।

यह नवनिर्मित युक्ति अवैध है, क्योंकि उसके आधारवाक्य सत्य हैं, किन्तु निष्कर्ष असत्य है। चूँकि प्रदत्त युक्ति भी नवनिर्मित अवैध युक्ति के आकार की है। अतः प्रदत्त युक्ति भी अवैध है।

यहाँ यह उल्लेखनीय है कि निगमन–सिद्धान्त के अन्तर्गत युक्ति में आये हुए तर्कवाक्यों की सत्यता एवं असत्यता पर विचार नहीं किया जाता। इसमें केवल यह देखने का प्रयास होता है कि क्या इसका निष्कर्ष प्रदत्त आधारवाक्यों से तर्कतः निगमित होता है।

4.3 सारांश

वाद–विवाद या अपने विषय के सम्यक् प्रतिपादन के लिए संपुष्ट तर्क की आवश्यकता होती है। पुनः, इस सम्बंध में विरोधी के कुतर्कों में निहित खोखलेपन को उजागर करने की आवश्यकता होती है। इसके लिए वैध तर्कणा की विधियों को जानने की आवश्यकता होती है। इस संदर्भ में वैध तर्कणा की विधियों से परिचित होना जरूरी होता है। वैध तर्कणा की विधियों में इनका आकारगत प्रयोग उपयोगी होता है। इस इकाई में इसी विधि की सम्यक् जानकारी सोदाहरण दी गयी है। इस पद्धति में किसी युक्ति की वैधता या अवैधता को प्रतिपादित करने के लिए एक अन्य युक्ति की रचना की जाती है जिसका आकार वही हो जो प्रदत्त युक्ति का है, किंतु जिसकी वैधता या अवैधता बिलकुल स्पष्ट होती है।

उल्लेखनीय है कि यह पद्धति अत्यन्त सरल है, किंतु निरपेक्ष न्यायवाक्य में 256 अवस्थाएँ होती हैं जिनमें केवल 15 अवस्थाएं वैध होती हैं। इतनी संख्या में प्रत्यक्षतः स्पष्ट वैध एवं अवैध निरपेक्ष न्यायवाक्यों को बुद्धि में बनाए रखना एक दुरूह कार्य है।

4.4 शब्दावली

- तार्किक साम्यानुमान (Logical Anaology)
- आकारिक विधि (Formal Method)
- निगमनात्मक युक्ति (Deductive argument)

4.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

आकारगत पद्धति द्वारा निम्नलिखित अवैध युक्तियों का खंडन कीजिए :

1. सभी प्रसिद्ध बालिकाएँ वाक्पटु होती हैं और सभी प्रसिद्ध बालिकाएँ कुशल नर्तकियाँ होती हैं। अतः कुछ वाक्पटु लोग कुशल नर्तकियाँ हैं।

2. कुछ शैव वैष्णव नहीं हैं क्योंकि कुछ शैव शाक्त नहीं है और कुछ शाक्त वैष्णव नहीं हैं।

3. कुछ हीरे मूल्यवान पत्थर हैं, अतः कुछ कार्बन–मिश्रण मूल्यवान पत्थर नहीं हैं क्योंकि कुछ कार्बन मिश्रण हीरे नहीं हैं।

4. कुछ सर्प खतरनाक जानवर नहीं हैं, किंतु सभी सर्प सर्पणशील जीव हैं, अतः कुछ खतरनाक जानवर सर्पणशील जीव नहीं हैं।

5. कुछ तोते कीट नहीं हैं, अतः कोई पालतू पक्षी कीट नहीं हैं क्योंकि सभी तोते पालतू पक्षी हैं।

••

इकाई 3 निरपेक्ष न्यायवाक्य के परीक्षणार्थ वेन–रेखाचित्र विधि

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 निरपेक्ष न्यायवाक्य के परीक्षणार्थ वेन– रेखाचित्र विधि

3.3 सारांश

3.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य निरपेक्ष न्यायवाक्य के परीक्षण के लिए वेन–रेखाचित्र विधि की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद आप

- वेन–रेखाचित्र विधि क्या है?
- वेन–रेखाचित्र विधि से निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता–अवैधता का कैसे परीक्षण किया जाय?

से परिचित होंगे।

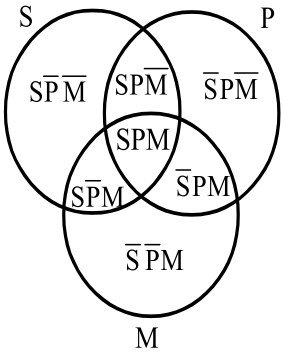
3.1 प्रस्तावना

उल्लेखनीय है कि निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता–अवैधता का निश्चय करने की अनेक विधियों की खोज किया गया है। विगत इकाई में आकारिक प्रयोग द्वारा, जो तार्किक साम्यानुमान की विधि है, न्यायवाक्यों की वैधता– अवैधता की जाँच से परिचित कराया गया है।

इस इकाई में आधुनिक तर्कशास्त्री एवं गणितज्ञ जॉन वेन के अनुसार रेखाचित्र विधि द्वारा न्यायवाक्यों की वैधता–अवैधता के परीक्षण की विधि की जानकारी दी गयी है। इस संदर्भ में जॉन वेन द्वारा निरूपाधिक तर्कवाक्यों के रेखांकन की विधि उपयोगी है। इसका कारण यह है कि निरपेक्ष न्यायवाक्य के अंगभूत तर्कवाक्य निरूपाधिक तर्कवाक्य हैं।

3.2 निरपेक्ष न्यायवाक्य के परीक्षणार्थ वेन–रेखाचित्र विधि (Venn Diagram Technique to test Categorical Syllogism)

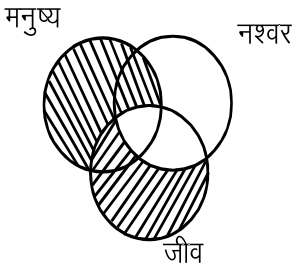
निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ अनेक पद्धतियाँ हैं। इनमें एक वेन रेखाचित्र प्रणाली है जिसे अंग्रेज गणितज्ञ एवं तर्कशास्त्री जॉन वेन ने खोजा। गत खण्ड में वेन रेखाचित्र–पद्धति के आधार पर निरुपाधिक तर्कवाक्यों का रेखांकन देखा है। यही निरपेक्ष न्यायवाक्यों की वैधता के परीक्षणार्थ वेन रेखाचित्र पद्धति का आधार है। हम जानते हैं कि निरपेक्ष न्यायवाक्य में तीन पद होते हैं– मुख्य पद, अमुख्य पद और मध्यम पद (P, S, M)। अतः इस पद्धति का प्रयोग करने के लिए तीन परस्परव्यापी वृत्तों की आवश्यकता होती है। इन तीनों वृत्तों में दो परस्परव्यापी वृत्त वैसे ही खींचे जाते हैं जैसा किसी तर्कवाक्य को दर्शाने के लिए करते हैं। इनमें बायीं ओर का वृत्त अमुख्य पद (S) के लिए और दायीं ओर का वृत्त मुख्य पद (P) के लिए आता है। मध्यम पद (M) को दर्शाने के लिए प्रथम दो वृत्तों को काटते हुए नीचे की ओर खींचा जाता है। तीनों परस्परव्यापी वृत्तों की निम्नलिखित स्थिति बनती है–



वेन रेखाचित्र पद्धति में दोनों आधारवाक्यों का रेखांकन किया जाता है। इसमें निष्कर्ष का रेखांकन नहीं किया जाता। निष्कर्ष का केवल परीक्षण किया जाता है। पुनः, यदि निरपेक्ष न्यायवाक्य में दोनों आधारवाक्य सर्वव्यापी हैं तो प्रायः सर्वप्रथम मुख्य आधारवाक्य का, उसके बाद अमुख्य आधारवाक्य का रेखांकन करते हैं। यदि दोनों आधारवाक्य अंशव्यापी हैं तो भी यही करते हैं। किन्तु यदि दोनों आधारवाक्यों में सर्वव्यापी और अंशव्यापी दोनों तरह के आधारवाक्य हों तो सर्वप्रथम सर्वव्यापी आधारवाक्य का रेखांकन करते हैं और तत्पश्चात् अंशव्यापी आधारवाक्य का। इसके बाद न्यायवाक्य के निष्कर्ष का परीक्षण करते हैं।

वैधता की कसौटी–यदि निरपेक्ष न्यायवाक्य का निष्कर्ष सर्वव्यापी है तो न्यायवाक्य केवल तभी वैध होता है, जब आधारवाक्यों के रेखांकन से ही निष्कर्ष भी स्वतः रेखांकित हो जाता है तथा वृत्तों के अतिरिक्त छायांकन की आवश्यकता नहीं पड़ती है। इससे यह स्पष्ट होता है कि निष्कर्ष आधारवाक्यों में ही निहित है। यदि आधारवाक्यों के रेखांकन से निष्कर्ष रेखांकित नहीं होता है और अतिरिक्त छायांकन की आवश्यकता होती है तो न्यायवाक्य अवैध होता है। इसका तात्पर्य है कि निष्कर्ष आधारवाक्यों की परिधि से बाहर जाता है। यदि निरपेक्ष न्यायवाक्य का निष्कर्ष अंशव्यापी है तो हम यह देखते हैं कि क्या आधारवाक्यों के रेखांकन से निष्कर्ष द्वारा सूचित क्षेत्र में सत्ता का कथन होता है? यदि ऐसा है तो निरपेक्ष न्यायवाक्य वैध होता है, अन्यथा अवैध। जैसे,

सभी जीव नश्वर हैं।
सभी मनुष्य जीव हैं।
∴ सभी मनुष्य नश्वर हैं।



AAA-1

$ज \times \bar{न} = 0$
$म \times \bar{ज} = 0$
$म \times \bar{न} = 0$

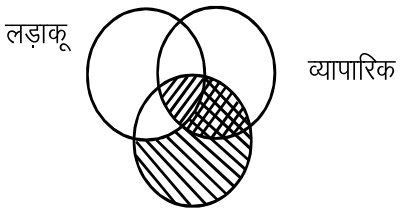
चूँकि इसमें दोनों आधारवाक्य सर्वव्यापी हैं, अतः सर्वप्रथम मुख्य आधारवाक्य $ज \times \bar{न} = 0$ का रेखांकन करने के लिए $म\bar{न}ज$ और $\bar{म}\bar{न}ज$ का रेखांकन किया। पुनः अमुख्य आधारवाक्य $म \times \bar{ज} = 0$ का रेखांकन करने के लिए $मन\bar{ज}$ और $म\bar{न}\bar{ज}$ का रेखांकन किया। इसके बाद निष्कर्ष का परीक्षण किया गया। हम देखते हैं कि निष्कर्ष $म\bar{न}\bar{ज}$ और $म\bar{न}ज$ वाले क्षेत्र को दर्शाता है और वह आधारवाक्यों के रेखांकन से रेखांकित हो गया है, अतः यह न्यायवाक्य वैध है।

कोई भी नाभिकीय शक्ति की पनडुब्बी व्यापारिक जलयान नहीं है।
सभी नाभिकीय शक्ति की पनडुब्बियाँ लड़ाकू जलयान हैं।
∴ कोई भी लड़ाकू जलयान व्यापारिक जलयान नहीं है।

$प \times व = 0$

$प \times \overline{ल} = 0$

$ल \times व = 0$



पनडुब्बी

चूँकि इस न्यायवाक्य में भी दोनों आधारवाक्य सर्वव्यापी हैं, अतः सर्वप्रथम मुख्य आधारवाक्य $प \times व = 0$ का रेखांकन करने के लिए ल व प और $\overline{ल}$ व प का रेखांकन किया। पुनः, अमुख्य आधारवाक्य $प \times \overline{ल} = 0$ का रेखांकन करने के लिए $\overline{ल}$ व प और $\overline{ल}$ $\overline{व}$ प का रंखोकन किया। इसके बाद निष्कर्ष का परीक्षण किया गया। देखा गया कि निष्कर्ष ल व $\overline{प}$ और ल व प को दर्शाता है, किन्तु वह अंशतः रेखांकित है, सम्पूर्णतः नहीं। अतः यह अवैध है।

कुछ कुसमंजित भग्न गृहों की उत्पत्ति हैं।

सभी बाल अपराधी कुसमंजित व्यक्ति हैं।

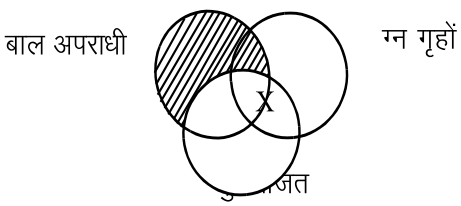
∴ कुछ बाल अपराधी भग्न गृहों की उत्पत्ति हैं।

$ब \times \overline{क} = 0$

$क \times भ \neq 0$

$ब \times भ \neq 0$

IAI = 1, अवैध



चूँकि इस न्यायवाक्य के आधारवाक्यों में सर्वव्यापी और अंशव्यापी दोनों तरह के आधारवाक्य हैं, अतः यहाँ सर्वप्रथम सर्वव्यापी आधारवाक्य $ब \times \overline{क} = 0$ का रेखांकन किया गया। इसमें ब $\overline{भ}$ $\overline{क}$ और ब भ $\overline{क}$ का रेखांकन किया गया। पुनः, अंशव्यापी आधारवाक्य $क \times भ \neq 0$ को रेखांकित करने के लिए ब भ क और $\overline{ब}$ भ क में सत्ता दर्शाया। निष्कर्ष $ब \times \overline{भ} \neq 0$ का परीक्षण करने पर यह पाया गया कि निष्कर्ष द्वारा प्रदर्शित क्षेत्र ब भ $\overline{क}$ और ब भ क में कहीं भी सत्ता नहीं है, अतः यह न्यायवाक्य अवैध है।

कुछ वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं हैं।

कुछ कलाकार दार्शनिक नहीं हैं।

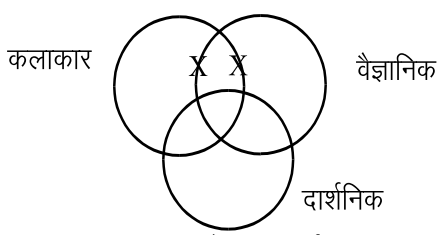
∴ कुछ कलाकार वैज्ञानिक नहीं हैं।

$व \times \overline{द} \neq 0$

$क \times \overline{द} \neq 0$

$क \times \overline{व} \neq 0$

OOO-2, अवैध



उपरोक्त न्यायवाक्य में दोनों आधारवाक्य अंशव्यापी हैं, अतः सर्वप्रथम मुख्य आधारवाक्य $व \times \overline{द} \neq 0$ को रेखांकित करने के लिए क व $\overline{द}$ और $\overline{क}$ व $\overline{द}$ में सत्ता दर्शाया। इसी प्रकार अमुख्य आधारवाक्य $क \times \overline{द} \neq 0$ को रेखांकित करने के लिए क व $\overline{द}$ और क $\overline{व}$ $\overline{द}$ में सत्ता दर्शाया। निष्कर्ष $क \times \overline{व} \neq 0$ का परीक्षण करते हुए देखा गया कि निष्कर्ष द्वारा

प्रदर्शित क्षेत्र $k\bar{v}\bar{d}$ और $k\bar{v}d$ में कहीं भी सत्ता नहीं है, अतः यह न्यायवाक्य अवैध है।

3.3 सारांश

वेन–रेखाचित्र विधि निरपेक्ष न्यायवाक्यों की वैधता–अवैधता का निश्चय करने की आधुनिक विधि है। इसका आधार वेन द्वारा दर्शाया गया निरूपाधिक तर्कवाक्यों का रेखांकन है। चूँकि निरपेक्ष न्यायवाक्य में तीन निरूपाधिक तर्कवाक्य होते हैं। अतः वेन–रेखाचित्र विधि से इसके वैधता–अवैधता के निर्धारण के लिए तीन परस्परव्यापी वृत्तों की आवश्यकता होती है जिसमें ऊपर से बायीं ओर का वृत्त उद्देश्य के लिए, दायीं ओर का वृत्त विधेय के लिए एवं नीचे का वृत्त जो ऊपर के दोनों वृत्तों को काटता है, मध्यम पद के लिए होता है।

इसके बाद निरपेक्ष न्यायवाक्य के दोनों आधारवाक्यों का रेखांकन करते हैं। हम निष्कर्ष का रेखांकन नहीं करते। निष्कर्ष का परीक्षण किया जाता है। यदि आधारवाक्यों के रेखांकन में निष्कर्ष स्वतः रेखांकित हो जाता है तब न्यायवाक्य वैध होता है। यदि निष्कर्ष आधारवाक्यों के रेखांकन में पूरी तरह रेखांकित नहीं हो पाता तो वह अवैध हो जाता है।

3.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता–अवैधता के परीक्षण के लिए वेन–रेखाचित्र पद्धति की सोदाहरण व्याख्या कीजिए।

बोध प्रश्न– 2

(अ) वेन–रेखाचित्र पद्धति से निम्नलिखित न्यायवाक्य–आकारों की वैधता की परीक्षा कीजिए :

(i) AAA-2 (ii) EAE-3 (iii) IAI-4 (iv) OAO-1

(v) EEE-2

(ब) अधोलिखित निरपेक्ष न्यायवाक्यों को मानक आकार में लिखते हुए इनकी अवस्था एवं आकृति का उल्लेख कीजिए एवं वेन–रेखाचित्र पद्धति द्वारा इनकी वैधता की परीक्षा कीजिए :

(i) कुछ रिपब्लिकन रूढ़िवादी नहीं हैं क्योंकि तटकर की ऊँची दरों के सभी हिमायती रिपब्लिकन हैं और कुछ रूढ़िवादी व्यक्ति तटकर की ऊँची दरों के हिमायती नहीं हैं।

(ii) सभी प्रोटीन आर्गेनिक मिश्रण होते हैं, अतः सभी प्रकिण्व प्रोटीन हैं क्योंकि सभी प्रकिण्व आर्गेनिक मिश्रण होते हैं।

(iii) कुछ स्तनपायी घोड़े नहीं हैं, क्योंकि कोई घोड़े किन्नर नहीं हैं और सभी किन्नर स्नपायी हैं।

(iv) कोई दुःखान्त अभिनेता सुखी नहीं हैं, अतः कुछ विनोदी अभिनेता दुःखान्त अभिनेता नहीं हैं क्योंकि कुछ विनोदी अभिनेता सुखी नहीं हैं।

(v) कोई अगुवा तेज आदमी नहीं है। सभी अपराधी तेज आदमी हैं, अतः कोई अपराधी अगुवा नहीं है।

••

इकाई 4 निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ नियम–पद्धति

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 प्रस्तावना

4.2 नियम ओर तर्कदोष, अर्थ ओर स्पष्टीकरण

4.3 सारांश

4.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

4.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ एक अन्य वैकल्पिक पद्धति की जानकारी देना है और यह पद्धति है, नियम–पद्धति। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- वैधता के नियमों की जानकारी प्राप्त करने
- इन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न दोषों से परिचित होने
- अपने व्यावहारिक जीवन में अपने पक्ष में संपुष्ट तर्क रखने एवं दूसरों द्वारा प्रस्तुत कुतर्कों के जाल में उलझने से बचने में समर्थ होंगे।

4.2 प्रस्तावना

तार्किक तर्कणा (Logical reasoning) में निरपेक्ष न्यायवाक्य का महत्वपूर्ण स्थान है। इसमें उठने वाले प्रश्नों का सही उत्तर देने में आप समर्थ होंगे। तर्कशास्त्रियों ने निरपेक्ष न्यायवाक्यों की वैधता के परीक्षणार्थ छः नियमों को खोजा है जिनके पालन करने से ही कोई न्यायवाक्य वैध होता है। इन नियमों का उल्लंघन करने से निरपेक्ष न्यायवाक्य अवैध होता है। इस इकाई में इन्हीं नियमों का स्पष्टीकरण और इन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न तर्कदोषों की सोदाहरण व्याख्या की जायेगी।

4.3 नियम और तर्कदोष : अर्थ और स्पष्टीकरण

(Rules and Fallacies : Meaning and Clarification))

निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता की जाँच करने की एक विधि नियमों पर आधारित है। तर्कशास्त्रियों ने न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षणार्थ छः नियमों की खोज किया है जिनका पालन होने पर कोई युक्ति वैध होती है। यदि न्यायवाक्य इन नियमों का उल्लंघन करता है तो वह दोषयुक्त होकर अवैध हो जाता है। इन नियमों में प्रथम नियम न्यायवाक्य की प्रकृति (Nature) में निहित है, द्वितीय तथा तृतीय नियम व्याप्ति से सम्बन्धित हैं। चतुर्थ एवं पंचम नियम गुण के नियम हैं और छठाँ नियम सत्तात्मक तात्पर्य से सम्बद्ध है। ये नियम और इनके उल्लंघन से उत्पन्न होने वाले तर्कदोष कई हैं। जैसे,

(1) वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में तीन और केवल तीन पद होने चाहिए और प्रत्येक पद न्यायवाक्य में एक ही अर्थ में प्रयुक्त होना चाहिए।

मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य के निष्कर्ष में दो पदों (मुख्य पद और अमुख्य पद) के किसी विशेष सम्बन्ध का कथन होता है। निष्कर्ष के दोनों पदों के मध्य कथित यह सम्बन्ध केवल तभी वैध होता है जब न्यायवाक्य के आधारवाक्य निष्कर्ष के दोनों पदों का सम्बन्ध किसी तृतीय पद (मध्यम पद) से जोड़ते हैं। इससे निरपेक्ष न्यायवाक्य में स्पष्टतः तीन और केवल तीन पदों का होना सिद्ध होता है। इस नियम का उल्लंघन होने पर चतुष्पदी और अनेकार्थक दोष उत्पन्न होकर न्यायवाक्य को अवैध बना देते हैं।

चतुष्पदी दोष (The fallacy of four terms)– निरपेक्ष न्यायवाक्य में तीन से अधिक पद (चार, पाँच और छः पद) होने पर चतुष्पदी दोष उत्पन्न होता है। जैसे,

सभी सर्वाधिक भूखे व्यक्ति वे हैं जो सर्वाधिक खाते हैं।

सभी सबसे कम खाने वाले व्यक्ति वे हैं जो सर्वाधिक भूखे हैं।

∴ सभी व्यक्ति, जो सबसे कम खाते हैं सर्वाधिक खाते हैं।

इस न्यायवाक्य में स्पष्टतः चार पद हैं और ये हैं– सर्वाधिक भूखे व्यक्ति, सर्वाधिक खाने वाले व्यक्ति, सबसे कम खाने वाले व्यक्ति और सबसे कम खाने वाला, जो सर्वाधिक खाता है।

अनेकार्थक दोष (The Fallacy of equivocation)– न्यायवाक्य में कोई पद एक से अधिक अर्थ में आने पर अनेकार्थक दोष होता है। उल्लेखनीय है कि निरपेक्ष न्यायवाक्य में तीन पद होते हैं और प्रत्येक पद दो बार आते हैं। अतः वैध होने के लिए आवश्यक है कि इन पदों का दोनों प्रयोगों में एक ही अर्थ हो। किन्तु किसी पद का दोनों प्रयोगों में भन्न–भिन्न अर्थ होने पर अनेकार्थक दोष होकर न्यायवाक्य को अवैध कर देता है। जैसे,

चाय पीने वाले सभी व्यक्ति इसे पसन्द करते हैं।

लन्दन में रहने वाले सभी व्यक्ति चाय पीते हैं।

∴ लन्दन में रहने वाले सभी व्यक्ति इसे पसन्द करते हैं।

यहाँ 'पसन्द करने' के कई अर्थ हैं। आधारवाक्य में इसका अर्थ है 'चाय पीना पसन्द करना' और निष्कर्ष में इसका अर्थ है, 'लन्दन में रहना पसन्द करना'।

2. वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में मध्यम पद कम से कम एक आधारवाक्य में व्याप्त होना चाहिए। चूँकि मध्यम पद निरपेक्ष न्यायवाक्य में अमुख्य पद को मुख्य पद से सम्बन्धित करता है, अतः सम्बन्ध के वैध होने के लिए आवश्यक है कि अमुख्य एवं मुख्य पदों में से कोई एक मध्यम पद द्वारा सूचित वर्ग के सम्पूर्ण अर्थ से सम्बद्ध हो। यह तभी सम्भव होगा जब मध्यम पद कम से कम एक आधारवाक्य में व्याप्त होगा। यदि मध्यम पद किसी भी आधारवाक्य में व्याप्त नहीं होगा तो मुख्य और अमुख्य पद मध्यम पद द्वारा सूचित वर्ग के पृथक् – पृथक् अंशों से सम्बन्धित होकर परस्पर वैध ातः सम्बन्धित नहीं हो सकते।

अव्याप्त मध्यम पद दोष (The Fallacy of Undistributd Middle Term)– मध्यम पद किसी भी आधारवाक्य में व्याप्त न होने पर अव्याप्त मध्यम पद दोष होकर न्यायवाक्य को अवैध कर देता है। जैसे–

सभी कुत्ते माँस क्षी हैं।

कुछ मनुष्य माँस क्षी हैं।

∴ कुछ मनुष्य कुत्ते हैं।

इसमें मध्यम पद (माँस क्षी) मुख्य आधारवाक्य (A) में विधेय के स्थान पर है और अमुख्य आधारवाक्य (I) में भी विध ोय के स्थान पर होने के कारण दोनों आधारवाक्यों में अव्याप्त है।

3. वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में कोई भी पद आधारवाक्यों में व्याप्त हुए बिना निष्कर्ष में व्याप्त नहीं हो सकता।

निगमनात्मक युक्ति में निष्कर्ष आधारवाक्यों से कम व्याप्त होने के कारण उनमें ही निहित होता है। यह तभी सम्भव है जब कोई पद निष्कर्ष में तब तक न व्याप्त हो जब तक वह आधरवाक्यों में व्याप्त न हो। यदि वह आधारवाक्यों में व्याप्त हुए बिना निष्कर्ष में व्याप्त होगा तो आधारवाक्य की परिधि के बाहर जायेगा और उसे अवैध बना देगा।

अनियमित मुख्यपद दोष (The Fallacy of Illicit major)–मुख्य पद मुख्य आधारवाक्य में व्याप्त हुए बिना निष्कर्ष में व्याप्त होने पर अनियमित मुख्य पद दोष होता है। जैसे,

कुछ हीरे मूल्यवान पत्थर हैं।

कुछ कार्बन–मिश्रण हीरे नहीं हैं।

∴ कुछ कार्बन मिश्रण मूल्यवान पत्थर नही हैं।

इसमें मुख्य पद 'मूल्यवान पत्थर' मुख्य आधारवाक्य में व्याप्त हुए बिना निष्कर्ष में व्याप्त है।

अनियमित अमुख्यपद दोष (The Fallacy of Illicit minor)– अमुख्यपद अमुख्य आधारवाक्य में व्याप्त हुए बिना निष्कर्ष में व्याप्त होने पर अनियमित अमुख्यपद दोष होता है। जैसे–

कुछ तोते कीट नहीं हैं।

सभी तोते पालतू पक्षी हैं।

∴ कोई पालतू पक्षी कीट नहीं है।

यहाँ अमुख्य पद 'पालतू पक्षी' अमुख्य आधारवाक्य में व्याप्त हुए बिना निष्कर्ष में व्याप्त है।

4. दो निषेधात्मक आधारवाक्यों वाला कोई भी निरपेक्ष न्यायवाक्य वैध नहीं हो सकता।

दोनों आधारवाक्यों के निषेधात्मक होने का अर्थ है कि मुख्य आधारवाक्य और अमुख्य आधारवाक्य दोनों निषेधात्मक हैं। मुख्य आधारवाक्य के निषेधात्मक होने का अर्थ है कि मध्यम पद का मुख्य पद से कोई सम्बन्ध नहीं है। इसी प्रकार अमुख्य आधारवाक्य के निषेधात्मक होने के कारण मध्यम पद का अमुख्य पद से कोई सम्बन्ध नहीं है। अर्थात् मध्यम पद मुख्य पद और अमुख्य पद किसी से सम्बन्धित नहीं है। ऐसी स्थिति में मध्यम पद मुख्य पद और अमुख्य पद में किसी भी प्रकार का सम्बन्ध (स्वीकारात्मक या निषेधात्मक) स्थापित नहीं कर सकेगा।

निषेधात्मक आधारवाक्य दोष (The Fallacy of Exclusive Premisses)–दोनों आधारवाक्यों के निषेधात्मक होने पर वह अवैध होगा और इसमें निषेधात्मक आधारवाक्य दोष होगा। जैसे,

कोई मनुष्य देवता नहीं है।

कोई पशु देवता नहीं है।

∴ × × ×

5. वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में एक आधारवाक्य निषेधात्मक होने पर निष्कर्ष भी निषेधात्मक होना चाहिए। दोनों आधारवाक्यों में से किसी एक आधारवाक्य के निषेधात्मक होने का अर्थ है कि मध्यम पद मुख्य एवं अमुख्य पदों में से किसी एक के साथ ही स्वीकारात्मक रूप में सम्बन्धित हैं, दोनो के साथ नहीं। अन्य पद के साथ उसका नकारात्मक सम्बन्ध है। अतः वह अमुख्य पद का मुख्य पद के साथ निषेधात्मक सम्बन्ध ही वैध ढंग से स्थापित कर सकता है, स्वीकारात्मक नहीं।

निषेधात्मक आधारवाक्य से स्वीकारात्मक निष्कर्ष निकालने का दोष (The Fallacy of Drawing Affirmative Conclusion from Negative Premiss)–यदि दोनों आधारवाक्यों में एक आधारवाक्य निषेधात्मक होने पर स्वीकारात्मक निष्कर्ष निकाला जाय तो उपरोक्त दोष घटित होता है और न्यायवाक्य अवैध होता है। जैसे,

कुछ अच्छे अभिनेता अच्छे व्यक्ति नहीं हैं।

सभी पेशेवर पहलवान अच्छे व्यक्ति हैं।

∴ सभी पेशेवर पहलवान अच्छे अभिनेता हैं।

यह OAA-2 आकार में है। स्पष्टतः निषेधात्मक आधारवाक्य से स्वीकारात्मक निष्कर्ष निकालने का दोष है।

6. अंशव्यापी निष्कर्ष वाले किसी वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में दोनों आधारवाक्य सर्वव्यापी नहीं हो सकते।

हम जानते हैं कि निरुपाधिक तर्कवाक्यों की आधुनिक व्याख्या के अनुसार सर्वव्यापी तर्कवाक्यों में सत्ता नहीं होती, जबकि अंशव्यापी तर्कवाक्यों में सत्ता होती है। अतः सर्वव्यापी आधारवाक्यों से अंशव्यापी निष्कर्ष निगमित करने का अर्थ है कि निष्कर्ष में सत्ता उन स्रोतों से आती है जहाँ सत्ता नहीं है और ऐसा होना अवैध है।

सत्तात्मक दोष (Existential Fallacy)–एक अंशव्यापी निष्कर्ष दो सर्वव्यापी आधारवाक्यों से निकालना सत्तात्मक दोष है। जैसे,

सभी घरेलू जानवर पालतू जानवर हैं।
कोई एकश्रृंगी घोड़े पालतू जानवर नहीं हैं।
∴ कुछ एकश्रृंगी घोड़े घरेलू जानवर नहीं हैं।

4.3 सारांश

इस इकाई में निरपेक्ष न्यायावाक्यों की वैधता का परीक्षण करने के लिए छः नियामों की विस्तारपूर्वक चर्चा की गयी है। इन नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न तर्कदोषों की भी विस्तारपूर्वक सोदाहरण व्याख्या की गयी है। इन नियमों में पहला नियम निरपेक्ष न्यायवाक्य की प्रकृति में निहित है। द्वितीय एवं तृतीय नियम व्याप्ति से संबंधित हैं। चतुर्थ और पंचम नियम गुण से संबंधित हैं। छठां नियम सत्तात्मक तात्पर्य से सम्बद्ध है।

4.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें

बोध प्रश्न 1

निम्नलिखित तर्कदोषों की सोदाहरण व्याख्या कीजिएः

(अ) अव्याप्त मध्यम पद दोष

(ब) सत्तात्मक दोष

बोध प्रश्न 2

अ. **निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता के नियमों के अनुसार निम्नलिखित न्यायवाक्यीय आकारों एवं न्यायवाक्यों में निहित तर्कदोषों को पहचानिए :**

1. AAA-4	2. EAE-3	3. IAI-1
4. IEO-2	5. OAO-4	6. EAO-3
7. AEA-2	8. EEE-1	9. IOE-4
10. IIE-2		

ब. 1. सभी प्रकिण्व प्रोटीन हैं क्योंकि सभी प्रकिण्व आर्गेनिक मिश्रण हैं और सभी प्रोटीन आर्गेनिक मिश्रण होते हैं।

2. तटकर की ऊँची दरों के सभी हिमायती रिपब्लिकन हैं और कुछ रिपब्लिकन रूढ़िवादी नहीं हैं। इससे हम निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि कुछ रूढ़िवादी तटकर की ऊँची दरों के हिमायती नहीं हैं।

3. कुछ दार्शनिक गणितज्ञ हैं। अतः कुछ वैज्ञानिक गणितज्ञ हैं, क्योंकि कुछ वैज्ञानिक दार्शनिक हैं।
4. सभी कुत्ते बिल्लियाँ हैं क्योंकि सभी कुत्ते स्तनाायी हैं और सभी बिल्लियाँ स्तनपायी हैं।
5. कुछ मछलियाँ रोयेंदार जानवर हैं क्योंकि सभी मछलियाँ जो रोयेंदार जानवर हैं, रोयेंदार जानवर हैं और सभी मछलियॉ जो रोयेंदार जानवर हैं, मछलियाँ हैं।

स.. क्या आप जानते हैं कि–

1. दो अंशव्यापी आधारवाक्यों वाला कोई निरपेक्ष न्यायवाक्य वैध नहीं हो सकता।
2. वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में मध्यम पद दोनों आधारवाक्यों में व्याप्त नहीं हो सकता।
3. सर्वव्यापी स्वीकारात्मक तर्कवाक्य केवल प्रथम आकृति में वैध निष्कर्ष हो सकता है।
4. अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य चतुर्थ आकृति में वैध निरपेक्ष न्यायवाक्य का मुख्य आधारवाक्य नहीं हो सकता।
5. तृतीय आकृति में सर्वव्यापी निष्कर्ष के साथ निरपेक्ष न्यायवाक्य वैध नहीं हो सकता।
6. द्वितीय आकृति में वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में मुख्य आधारवाक्य सर्वव्यापी ही हो सकता है।
7. वैध मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य का मुख्य आधारवाक्य किसी भी आकृति में निषेधात्मक होने पर मुख्य आधारवाक्य अवश्य सर्वव्यापी होगा।
8. वैध निरपेक्ष न्यायवाक्य में दोनों आधारवाक्यों के स्वीकारात्मक होने पर निष्कर्ष निषेधात्मक नहीं हो सकता।
9. तृतीय आकृति में वैध निरपेक्ष न्यायवाक्य का अमुख्य आधारवाक्य स्वीकारात्मक ही हो सकता है।
10. वैध निरपेक्ष न्यायवाक्य में कोई एक आधारवाक्य निषेधात्मक होने पर मुख्य आधारवाक्य अवश्य सर्वव्यापी होगा।

उपरोक्त न्यायवाक्यीय कथनों पर विस्तारपूर्वक विचार कीजिए।

••

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 7 सामान्य भाषा की युक्तियाँ

इकाई 1 सामान्य भाषा की युक्तियाँ 131
इकाई 2 लुप्तावयव न्यायवाक्य 137
इकाई 3 सोपाधिक न्यायवाक्य 139
इकाई 4 उभयतः पाश 143

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — **कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।**

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — **दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 दीप नारायण यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 द्वारिका — **विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 सभाजीत यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।**

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — **पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)**

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — **विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — **असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

खण्ड 7 का परिचय : सामान्य भाषा की युक्तियाँ

यह खण्ड युक्तियों की विविधता से भरा है। इसमें एक ओर सामान्य भाषा में प्रचलित युक्तियों की वैधता के परीक्षण पर विचार मिलता है तो दूसरी ओर निरपेक्ष न्यायवाक्य के उन प्रकारों की भी चर्चा है जिन्हें जन–सामान्य अपने व्यवहार में प्रयोग में लाते हैं। पुनः, यहाँ निरपेक्ष न्यायवाक्य से भिन्न सोपाधिक न्यायवाक्यों की वैधता की कसौटियों पर भी विचार मिलता है।

विगत खण्ड में वैधता–परीक्षण के उन दृष्टान्तों की चर्चा मिलती हैं जो तर्कशास्त्र की पुस्तकों तक सीमित हैं। किन्तु सामान्य भाषा अत्यधिक समृद्ध और बहुविध है। इसलिए यहाँ ऐसी युक्तियाँ मिलती हैं जिनकी वैधता का परीक्षण साधारणतः केवल उतने से ही नहीं किया जा सकता है।

सामान्य भाषा में दो प्रकार की युक्तियाँ मिलती हैं। प्रथम, वे युक्तियाँ, जिनमें स्पष्टतः तीन से अधिक पद दिखाए देते हैं और द्वितीय, ऐसी युक्तियाँ जिनके तर्कवाक्य ही मानक आकार तर्कवाक्य नहीं होते। इस खण्ड में सामान्य भाषा में मिलने वाली ऐसी युक्तियों की वैधता के परीक्षण की विधि बतायी गयी है।

सामान्य भाषा में तर्कणा की एक अन्य विधि पायी जाती है। यहाँ व्यक्ति युक्ति के सभी अंगों का कथन नहीं करता। वह युक्ति के कुछ ही अवयवों का कथन करके अपने मन्तव्य की पुष्टि करना चाहता है। ऐसी युक्तियों को लुप्तावयव न्यायवाक्य के रूप में जाना जाता है। इस खण्ड में ऐसे लुप्तावयव न्यायवाक्य की वैधता के परीक्षण की विधि बतायी गयी है।

पुनः, निरपेक्ष न्यायवाक्य से भिन्न सोपाधिक न्यायवाक्यों का भी एक वर्ग आता है। सापोधिक न्यायवाक्य के भी दो वर्ग हैं – वैकल्पिक न्यायवाक्य और हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य। इस खण्ड में इन न्यायवाक्यों की वैधता के परीक्षण की भी चर्चा मिलती है।

तार्किक तर्कणा में एक अन्य विधि भी मिलती है जिसका प्रयोग प्रायः वाद–विवाद में किया जाता है। यह है – उभयतः पाश। जब दो व्यक्ति किसी विषय में वाद–विवाद करते हैं तो उनमें एक व्यक्ति अपने विपक्षी के समक्ष एक युक्ति रखता है जिसमें दो विकल्प होते हैं। उसे उनमें से किसी एक विकल्प को चुनना होता है और विपक्षी जो भी विकल्प चुनता है, निष्कर्ष उसके प्रतिकूल जाता है। इस खण्ड में ऐसी युक्तियों के स्वरूप, इनसे बचने के उपायों की भी चर्चा मिलती है।

सभी इकाइयों में यथास्थान शब्दावली और बोध प्रश्नों का समावेश है। आप इस खण्ड के अध्ययन के उपरान्त सामान्य भाषा में प्राप्त होने वाली युक्तियों के स्वरूप और उनकी वैधता के परीक्षण की विधियों को आसानी से समझ सकेंगे।

खण्ड–7

इकाई 1 सामान्य भाषा की युक्तियाँ

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 निरपेक्ष न्यायवाक्य की पद संख्या में कमी करना

1.3 तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण

1.4 एकरूप रूपान्तर

1.5 सारांश

1.6 बोध प्रश्नों का उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य तर्कशास्त्र की पुस्तकों में प्राप्त युक्तियों से इतर सामान्य भाषा की युक्तियों की वैधता– अवैधता का निश्चय करने की विधि की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- सामान्य भाषा में प्राप्त विभिन्न प्रकार की युक्तियों की वैधता– अवैधता का निश्चय करने में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

विगत अध्याय में हम मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता का परीक्षा करने की अनेक विधियों की चर्चा कर चुके हैं। किन्तु वैसी युक्तियाँ केवल तर्कशास्त्र की पुस्तकों में मिलती हैं। सामान्य भाषा में मिलने वाली युक्तियों के लिए यह आवश्यक नहीं है कि वे मानक आकार में हों। जैसे, निम्नलिखित दो युक्तियों पर विचार कीजिए :

1. कोई भी धनी व्यक्ति आवारा नहीं हैं।
   सभी वकील धनाढ्य व्यक्ति हैं।
   ∴ कोई एडवोकेट अनियमित घुमक्कड़ नहीं है।

2. कुछ उपदेशक अदम्य शक्ति के आदमी हैं।
   कोई उपदेशक अबुद्धिजीवी नहीं हैं।
   ∴ कुछ बुद्धिजीवी अदम्य शक्ति के आदमी हैं।

कोई भी तर्कशास्त्र का विद्यार्थी उपरोक्त युक्तियों को प्रथम दृष्टया अवैध बता सकता है, क्योंकि देखने से ही यह ज्ञात हो जाता है कि प्रथम युक्ति चतुष्पदी दोष से, जबकि द्वितीय युक्ति चतुष्पदी एवं निषेधात्मक आधारवाक्य से स्वीकारात्मक निष्कर्ष निकालने के दोषों से ग्रस्त है। किन्तु कि_चत् सूक्ष्म विवेचन से इनकी वैधता प्रमाणित हो जाती है। ये सामान्य भाषा की युक्तियाँ हैं। हमारी सामान्य भाषा इतनी समृद्ध और बहुरूप है कि इसमें प्राप्त युक्तियों के मानक आकार में होने की अपेक्षा नहीं की जा सकती। सामान्य भाषा की युक्तियों के दो रूप मिलते हैं–

(i) ऐसी युक्तियाँ, जिनमें स्पष्टतः तीन से अधिक पद दिखाई देते हैं।

(ii) ऐसी युक्तियाँ, जिनके अंगभूत तर्कवाक्य ही मानक आकार निरुपाधिक तर्कवाक्य नहीं होते।

1.2 निरपेक्ष न्यायवाक्य की पद–संख्या में कमी करना

जिन युक्तियों में तीन से अधिक पद दिखाई देते हैं, उनकी पद–संख्या को कम करके उनकी वैधता की जाँच की जा सकती है। ऐसी युक्तियों को तार्किक रूप से ऐसी सदृश युक्तियों में रूपान्तरित किया जा सकता है जिनमें केवल तीन पद हों। इस संदर्भ में दो पद्धतियाँ उल्लेखनीय हैं–

कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में पर्यायवाची पद दिखाई देते हैं। जैसे, इस खण्ड में ऊपर उल्लिखित प्रथम न्यायवाक्य पर दृष्टिपात करें तो इसमें धनी व्यक्ति और धनाढ्य व्यक्ति, आवारा और अनियमित घुमक्कड़, वकील और एडवोकेट पर्यायवाची पद हैं। यहाँ पर्यायवाची पदों को हटाकर उन्हें तीन पदों में लाकर वैध सिद्ध किया जा सकता है। जैसे, इसमें आवारा, धनी व्यक्ति और वकील पदों को लेकर उसे मानक आकार में रखकर उसकी वैधता सिद्ध की जा सकती है। इसका मानक आकार है–

कोई भी धनी व्यक्ति आवारा नहीं है।
सभी वकील धनी व्यक्ति हैं।
∴ कोई वकील आवारा नहीं है।

इस प्रकार यह EAE-1 आकार में है और वैध है। इसमें चतुष्पदी दोष नहीं है।

कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में तीन से अधिक पद तो दिखाई देते हैं। किन्तु वे परस्पर पर्यायवाची न होकर परस्पर पूरक होते हैं। ऐसी स्थिति में पूरक पदों को हटाकर उन्हें मानक आकार में रूपान्तरित किया जा सकता है। ऐसा कभी प्रतिवर्तन से हो जाता है, कभी पहले परिवर्तन करके उसका प्रतिवर्तन करना होता है और कभी प्रति–परिवर्तन से होता है। जैसे–उपरोक्त द्वितीय युक्ति में बुद्धिजीवी और अबुद्धिजीवी परस्पर पूरक हैं। यहाँ इतनी स्वतन्त्रता प्राप्त है कि हम इनमें से किसी पद को हटा दें, यद्यपि रूपान्तरित न्यायवाक्य की अवस्था एवं आकृति बदल सकती है। यदि हम उपरोक्त न्यायवाक्य में बुद्धिजीवी पद को लें तो निम्नलिखित निरपेक्ष न्यायवाक्य प्राप्त होता है–

कुछ उपदेशक अदम्य शक्ति के आदमी होते हैं।
सभी उपदेशक बुद्धिजीवी हैं।
∴ कुछ बुद्धिजीवी अदम्य शक्ति के आदमी होते हैं।
IAI-3, वैध

पुनः, यदि इसमें अबुद्धिजीवी पद को स्वीकार किया जाय तो यह अधोलिखित आकार में रूपान्तरित होता है–

कोई उपदेशक अबुद्धिजीवी नहीं है।
कुछ उपदेशक अदम्य शक्ति के आदमी हैं।
∴ कुछ अदम्य शक्ति के आदमी अबुद्धिजीवी नहीं हैं।

यहाँ EIO-3, आकार प्राप्त होता है। यह आकार निष्कर्ष का पहले परिवर्तन करके पुनः प्रतिवर्तन करने से मिलता है।

अधोलिखित न्यायवाक्य पर विचार कीजिए–

कोई अदार्शनिक कलाकार नहीं हैं।
सभी अकलाकार अवैज्ञानिक हैं।
∴ सभी वैज्ञानिक दार्शनिक हैं।

इसमें चतुष्पदी दोष के साथ निषेधात्मक आधारवाक्य से स्वीकारात्मक निष्कर्ष निकालने का भी दोष दिखाई देता है। किन्तु ऐसा नहीं है। यदि हम दार्शनिक, कलाकार और वैज्ञानिक पदों को लेकर इसे मानक आकार में रखना चाहें तो दो प्रक्रियाएँ सम्पन्न करनी होंगी–प्रथम मुख्य आधारवाक्य का परिवर्तन करके प्रतिवर्तन करना होगा और द्वितीय अमुख्य आधारवाक्य का प्रति–परिवर्तन करना होगा।

इस प्रकार निम्नलिखित वैध अवस्था प्राप्त होगी –

सभी कलाकार दार्शनिक हैं।
सभी वैज्ञानिक कलाकार हैं।
∴ सभी वैज्ञानिक दार्शनिक हैं।

AAA-1, वैध

पुनः, यदि अकलाकार, अवैज्ञानिक एवं अदार्शनिक पदों का लेकर मानक आकार में रखने का प्रयास करें तो भी दो प्रक्रियाओं से गुजरना होगा–प्रथम, मुख्य आधारवाक्य का प्रतिवर्तन, द्वितीय, निष्कर्ष का प्रति–परिवर्तन करना पड़ेगा। इस प्रकार निम्नलिखित वैध अवस्था प्राप्त होगी :

सभी अकलाकार अवैज्ञानिक हैं।
सभी अदार्शनिक अकलाकार हैं।
∴ सभी अदार्शनिक अवैज्ञानिक हैं। AAA-1, वैध

तात्पर्य यह है कि उपरोक्त विधियों से सामान्य भाषा की उन युक्तियों की वैधता की परीक्षा की जा सकती है जिनमें स्पष्टतः तीन से अधिक पद दिखाई देते हैं।

1.3 तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण

साधारण भाषा में युक्तियों का एक ऐसा भी वर्ग है जिनके अंग ूत तर्कवाक्य ही मानक आकार में नहीं होते। ऐसी युक्तियों की वैधता की जाँच करने के लिए दो कार्य करने पड़ते हैं–प्रथम, तर्कवाक्यों को मानक आकार तर्कवाक्यों में रूपान्तरित करना और द्वितीय युक्ति को मानक आकार में रूपान्तरित करके उसकी वैधता का परीक्षण करना। अमानक तर्कवाक्यों के मानक तर्कवाक्य में रूपान्तरण का कोई कठोर नियम नहीं है। इस सन्द र्भ में परम्परया कुछ पथ–प्रदर्शक नियमों का उल्लेख किया जा सकता है।

1. निम्नलिखित न्यायवाक्य पर विचार कीजिए :

कोई मनुष्य देवता नहीं है।
सुकरात एक मनुष्य है।
∴ सुकरात देवता नहीं है।

इसमें अमुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष न तो सर्वव्यापी तर्कवाक्य हैं और न अंशव्यापी। ये एकवाची तर्कवाक्य (Singular proposition) हैं और यह विधि या निषेध करते हैं कि एक विशिष्ट व्यक्ति एक वर्ग से सम्बद्ध है।

परम्परया एकवाची तर्कवाक्यों के रूपान्तरण की आवश्यकता नहीं होती। इन्हें स्वीकारात्मक होने पर A और निषेधात्मक होने पर E माना जाता है। इस प्रकार उपरोक्त न्यायवाक्य EAE-1 आकार में है।

2. हम जानते हैं कि निरुपाधिक तर्कवाक्य में उद्देश्य एवं विधेय के स्थान पर वर्गसूचक पद (संज्ञा) आते हैं। कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में ऐसे तर्कवाक्य आते हैं जिनमें विधेय के स्थान पर विशेषण या विशेषणांश आते हैं। जैसे, कुछ फूल सुन्दर होते हैं और कोई लड़ाकू जहाज काम के लिए उपलब्ध नहीं है।

   ऐसे तर्कवाक्यों के मानक आकार में रूपान्तरण के लिए विधेय के स्थान पर उस वर्ग को रखते हैं जो उस विशेषण से सूचित होता है। जैसे, उपरोक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार तर्कवाक्य है–कुछ फूल सुन्दर चीजें हैं, और कोई लड़ाकू जहाज वे चीजें नही हैं जो काम के लिए उपलब्ध हैं।

3. कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में प्राप्त तर्कवाक्यों में विधेय के स्थान पर क्रिया पद आते हैं। जैसे, कुछ मनुष्य पीते हैं और सभी मनुष्य ख्याति चाहते हैं। ऐसे तर्कवाक्यों के मानक आकार में रूपान्तरण के लिए क्रिया पद के स्थान पर उससे सूचित वर्ग–पद रखते हैं। जैसे, उपरोक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार है– कुछ मनुष्य पियक्कड़ हैं और सभी मनुष्य ख्याति के इच्छुक हैं।

4. कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में ऐसे तर्कवाक्य मिलते हैं जिनमें मानक आकार तर्कवाक्य के लिए अपेक्षित सभी तत्व विद्यमान होते हैं, किन्तु वे व्यवस्थित नहीं होते। जैसे, कुछ राजनेता वर्तमान समय में संसद–सदस्य हैं जिन पर आपराधिक मुकदमें दर्ज हैं। ऐसे तर्कवाक्यों मे उनके तत्त्वों को व्यवस्थित करके मानक तर्कवाक्य बनाते हैं। जैसे, उपरोक्त तर्कवाक्य का मानक आकार है– कुछ राजनेता, जिन पर आपराधिक मुकदमें दर्ज हैं वर्तमान समय में संसद–सदस्य हैं।

5. सामान्य भाषा की युक्तियों के तर्कवाक्यों के परिमाण कभी–कभी मानक आकार के परिमाणकों ('सभी, 'कुछ' और 'कोई नहीं') से सूचित नहीं होते। जैसे, 'प्रत्येक कुत्ते का अपना दिन होता है', 'कोई भी योगदान प्रशंसित होगा'। ऐसे तर्कवाक्यों को मानक आकार परिमाणकों के साथ मानक आकार में रूपान्तरित करते हैं। जैसे, 'सभी कुत्ते ऐसे जीव हैं जिनके अपने दिन होते हैं' और 'सभी योगदान ऐसी चीजें हैं जो प्रशंसित होती हैं।

6. सामान्य भाषा के कुछ तर्कवाक्यों में मानक या अमानक किसी प्रकार के परिमाणक नहीं पाये जाते। जैसे, 'कुत्ते मांस क्षी होते हैं' और 'बच्चे उपस्थित हैं', आदि। ऐसे तर्कवाक्यों के परिमाण का निश्चय उनके सन्द र्भ के अनुसार किया जाता है और तत्पश्चात मानक आकार में उनका रूपान्तरण किया जाता है। उपर्युक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण अधोलिखित है–'सभी कुत्ते मांस क्षी हैं' और 'कुछ बच्चे वे हैं जो उपस्थित हैं।

7. कभी–कभी सामान्य भाषा के कुछ तर्कवाक्यों में उद्देश्य के स्थान पर विशेषण आते हैं और विधेय के स्थान पर उनके विशेष्य। जैसे, 'सफेद हाथी होते हैं' और 'गुलाबी हाथी नहीं होते', आदि। ऐसे तर्कवाक्यों का रूपान्तरण करने के लिये विशेष्य को उद्देश्य के स्थान पर लाते हैं और विधेय के स्थान पर विशेषण पद से सूचित वर्ग रखते हैं। उपर्युक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण निम्नलिखित हैं–'कुछ हाथी सफेद चीजें हैं' और 'कोई हाथी गुलाबी चीज नहीं है'।

8. कभी–कभी ऐसे तर्कवाक्य भी प्राप्त होते हैं जिनके उद्देश्य के विषय में दो परस्पर विरुद्ध गुणों का निषेध प्राप्त होता है। जैसे, 'कोई भी चीज एक साथ चौकोर और गोल दोनों नहीं होती' और 'कोई भी वस्तु सुरक्षित और उत्तेजक दोनों नहीं हैं'। ऐसे तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण एक ऐसे तर्कवाक्य में करते हैं जिसमें परस्पर विरोध ी गुणों में से प्रथम को उद्देश्य एवं द्वितीय को विधेय के स्थार पर रखते हैं। उपरोक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार तर्कवाक्य है–कोई चौकोर वस्तु गोल चीज नहीं है और कोई सुरक्षित चीज उत्तेजक वस्तु नहीं है।

9. अंग्रेजी भाषा के अव्यय 'ए', 'एन' और 'द' भी परिमाण सूचित करते हैं। ये परिमाण की दृष्टि से सर्वव्यापी और अंशव्यापी दोनों होते हैं। इनसे प्रारम्भ होने वाले तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण इनके निहितार्थ के अनुरूप कभी–कभी सर्वव्यापी तर्कवाक्यों मे करते हैं और कभी–कभी अंशव्यापी तर्कवाक्यों में। जैसे, 'एक चमगादड़ एक पक्षी नहीं है' और 'एक हाथी एक घनत्वचीय प्राणी है'– इन तर्कवाक्यों को निम्नलिखित सर्वव्यापी तर्कवाक्यों में रूपान्तरित करते हैं–'सभी चमगादड़ अपक्षी हैं' या 'कोई चमगादड़ पक्षी नहीं है' और 'सभी हाथी घनत्वचीय प्राणी हैं' किन्तु 'एक चमगादड़ खिड़की में उड़ा' और 'एक हाथी बच गया' इन तर्कवाक्यों को अधोलिखित अंशव्यापी तर्कवाक्यों में रूपान्तरित करते हैं–'कुछ चमगादड़ ऐसे प्राणी हैं जो खिड़की में उड़े' और 'कुछ हाथी ऐसे प्राणी हैं जो बच गये'।

10. कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में एकान्तिक तर्कवाक्य (Exclusive proposition) आते हैं। ये तर्कवाक्य 'केवल', 'सिर्फ' और 'अकेला' पदों से प्रारम्भ होते हैं। इनसे सूचित होता है कि विधेय एकान्तिक रूप से उद्देश्य में निहित है। जैसे, केवल धर्मात्मा सुखी व्यक्ति हैं', 'सिर्फ नागरिक मतदाता हैं' और 'अकेले मनुष्य बुद्धिमान होता है'। इन तर्कवाक्यों को मानक आकार में रूपान्तरित करने के लिये सर्वप्रथम 'केवल', 'सिर्फ', आदि पदों को हटाते हैं और उसके बाद उद्देश्य और विधेय को स्थानान्तरित करके A तर्कवाक्य बनाते हैं। उपर्युक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार तर्कवाक्य निम्नलिखित है– 'सभी सुखी व्यक्ति धर्मात्मा हैं', 'सभी मतदाता नागरिक हैं' और 'सभी बुद्धिमान प्राणी मनुष्य हैं।

11. कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में ऐसे तर्कवाक्य मिलते हैं जो संख्यावाची या अर्ध–संख्यावाची पदों (एक, तीन, पचास, अनेक, सर्वाधिक, प्रायः सभी आदि) से प्रारम्भ होते हैं। जैसे, 'एक छात्र नृत्य में था', 'अनेक छात्र नृत्य में थे', इत्यादि। यदि इन शब्दों से प्रारम्भ होने वाले तर्कवाक्य स्वीकारात्मक हैं तो उनका रूपान्तरण अंशव्यापी स्वीकारात्मक तर्कवाक्य (I) में करते हैं और यदि वे निषेधात्मक हैं तो उन्हें अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य (O) में रूपान्तरित करते हैं। उपरोक्त तर्कवाक्यों का मानक आकार में रूपान्तरण निम्नलिखित है–'कुछ छात्र वे हैं जो नृत्य में थे'।
12. कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में अपवादी तर्कवाक्य (Exclusive proposition) मिलते हैं। अपवादी तर्कवाक्य वह है जिसके एक बजाय दो अर्थ होते हैं। जैसे, लग ग सभी छात्र नृत्य में थे, सभी छात्र नृत्य में नहीं थे, कुछ को छोड़कर सभी छात्र नृत्य में थे, आदि। इनमें से प्रत्येक तर्कवाक्य यह स्वीकार करता है कि कुछ छात्र नृत्य में थे और यह निषेध करता है कि सभी छात्र नृत्य में थे। इस प्रकार इन तर्कवाक्यों से दो मानक आकार अंशव्यापी तर्कवाक्य बनते हैं– कुछ छात्र वे हैं जो नृत्य में थे और कुछ छात्र वे नहीं हैं जो नृत्य में थे। पुनः, सभी. .....नहीं हैं, आकार के तर्कवाक्य भी ऐसे ही तर्कवाक्य हैं। जैसे, सभी व्यक्ति ईश्वरवादी नहीं हैं, इस तर्कवाक्य का अर्थ है कि कुछ व्यक्ति ईश्वरवादी नहीं हैं और कुछ व्यक्ति ईश्वरवादी हैं।

1.4 एकरूप रूपान्तर (Uniform Translation)

कभी–कभी सामान्य भाषा की युक्तियों में ऐसे अमानक तर्कवाक्य आते हैं जिनमें उद्देश्य एवं विधेय स्पष्ट नहीं होते। जैसे, निम्नलिखित कथन–युग्मों पर विचार कीजिए :

1. जहाँ धुआँ होता है वहाँ आग होती है और जहाँ रेगिस्तान होता है वहाँ पौधे नहीं होते।
2. जब कभी उसके नुकसान की याद दिलाई जाती है वह आहें रता है और जब कभी वह काम पर जाता है वह स्वेटर नहीं पहनता है।
3. जब वह लेट होता है वह बिक्री नष्ट करता है और जब राम लेट होता है वह ट्रेन नहीं पकड़ पाता है।

ये ऐसे कथन हैं जिनमें उद्देश्य एवं विधेय स्पष्ट नहीं हैं।

इन अमानक तर्कवाक्यों को पूर्वोल्लिखित 'पथ–प्रदर्शक नियमों' से मानक आकार में रूपान्तरित नहीं किया जा सकता। ऐसे तर्कवाक्यों को 'प्राचल' अर्थात् सहायक प्रतीक (Parameter) के द्वारा मानक आकार में रूपान्तरित करते हैं। ऐसा करने के लिये जहाँ, जब शब्दों पर ध्यान केन्द्रित करते हैं। प्रथम तर्कवाक्य में जहाँ शब्द स्थान (प्रत्येक स्थान), द्वितीय तर्कवाक्य में 'जब' शब्द 'समय' (प्रत्येक समय) और तृतीय तर्कवाक्य में 'जब' शब्द 'अवस्था' (प्रत्येक अवस्था) के अर्थ का बोध कराता है। प्राचल की सहायता से उपर्युक्त तर्कवाक्यों को अधोलिखित मानक तर्कवाक्यों में रूपान्तरित किया जा सकता है–

1. A- सभी स्थान जहाँ धुआँ होता है ऐसे स्थान हैं वहाँ आग होती है।
   E- कोई स्थान जहाँ रेगिस्तान होता है ऐसा स्थान नहीं है जहाँ पौधे होते हैं।
2. A- सभी समय जब उसके नुकसान की याद दिलाई जाती है ऐसे समय हैं जब वह आहें भरता है।
   E- कोई समय जब वह काम पर जाता है ऐसा समय नहीं है जब वह स्वेटर पहनता है।
3. A- सभी अवस्थाएँ जब वह लेट होता है ऐसी अवस्थाएँ हैं जब वह बिक्री नष्ट करता है।
   E- कोई अवस्था जब राम लेट होता है वे अवस्थाएँ नहीं हैं जब वह ट्रेन पकड़ता है।

1.5 सारांश

विगत खण्ड में ऐसी युक्तियों की परीक्षा की विधि बतायी गयी है जो तर्कशास्त्र की पुस्तकों में मिलती हैं या जिनमें ठीक तीन पद होते हैं। किंतु सामान्य भाषा में भिन्न प्रकार की युक्तियाँ होती हैं। ऐसी युक्तियों का सामान्यतः दो वर्ग हैं। प्रथम, ऐसी युक्तियाँ, जिनमें स्पष्टतः तीन से अधिक पद दिखते हैं। द्वितीय, ऐसी युक्तियाँ, जिनके तर्कवाक्य ही मानक आकार

तर्कवाक्य नहीं होते। प्रथम वर्ग की युक्तियों की वैधता– अवैधता के निर्धारण हेतु सर्वप्रथम उन्हें तीन पदों में लाया जाता है। तीन पदों में लाने के लिए या तो उनमें दिखाई देने वाले पर्यायवाची पदों को हटा देते हैं या उनमें दिखाई देने वाले पूरक पदों को हटा देते हैं। इसके बाद गत खण्ड में वर्णित किसी भी विधि का प्रयोग करके उसकी वैधता या अवैधता का निश्चय कर लेते हैं। पुनः, द्वितीय वर्ग में आने वाली युक्तियों के अमानक तर्कवाक्यों को मानक आकार तर्कवाक्य में रूपान्तरित करके उन्हें तीन पदों में लाकर मानक आकार में रखते हैं। इसके बाद विगत अध्याय की किसी पद्धति से उसकी वैधता– अवैधता का निश्चय कर लेते हैं।

1.6 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट–अपने प्रश्न का उत्तर देने के लिये नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें :

बोध प्रश्न 1

वेन–रेखाचित्र पद्धति के आधार पर सामान्य भाषा की निम्नलिखित युक्तियों की वैधता की परीक्षा कीजिए। यदि वह अवैध है तो उसमें घटित तर्कदोष को पहचानिए–

1. कुछ धातुएँ दुर्ल और मूल्यवान पदार्थ हैं, किन्तु वेल्डर का कोई सामान अधातु नहीं है, अतः वेल्डर के कुछ समान दुर्ल और मूल्यवान पदार्थ हैं।
2. सभी मर्त्य अपूर्ण सत् हैं और कोई भी मानव अमर नहीं है, अतः सभी पूर्ण सत् अमानव हैं।
3. सभी उपस्थित चीजें अनुत्तेजक हैं,अतः कोई उत्तेजक पदार्थ अदृश्य चीज नहीं हैं, क्योंकि सभी दृश्य पदार्थ अनुपस्थित चीजें हैं।
4. जहाँ धुआँ है वहाँ आग हैं। अतः पोर्ट पर आग नहीं है क्योंकि वहाँ धुआँ नहीं हैं।
5. चमकने वाले सभी पदार्थ स्वर्ण नहीं हैं, अतः केवल स्वर्ण मूल्यवान धातु नही हैं, क्योंकि केवल मूल्यवान धातुएँ चमकती हैं।
6. जो रोजगार वाले हैं वे सभी शराब पीने में संयमी नहीं होते। केवल कर्जदार सीमा के पार पीते हैं, अतः सभी बेरोजगार कर्ज में नहीं हैं।
7. सभी जो निर्धन थे दण्डित हुए। कुछ अपराधी मुक्त कर दिये गये, अतः कुछ पैसे वाले लोग निरपराध नहीं थे।
8. बहुत से सुन्दर मनुष्य हैं। किन्तु केवल मनुष्य नीच होता है। अतः यह गलत है कि कोई चीज सुन्दर और नीच दोनों नहीं है।
9. सब कुछ जो चमकता है स्वर्ण नहीं होता, क्योंकि कुछ खोटी धातुएं चमकती हैं और स्वर्ण कोई खोटी धातु नहीं है।
10. जहाँ भी लोमड़ी जाती है कुत्ते भूकते हैं। अतः लोमड़ी किसी दूसरे रास्ते से गयी होगी क्योंकि कुत्ते शान्त हैं।

••

इकाई 2 लुप्तावयव न्यायवाक्य

इकाई की रूपरेखा

2.0 उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 लुप्तावयव न्यायवाक्य का अर्थ

2.2.1 लुप्तावयव न्यायवाक्य के प्रकार

2.3 सारांश

2.4 शब्दावली

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

2.4 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य सामान्य भाषा में प्रस्तुत की जाने वाली ऐसी प्रभावशाली युक्तियों की जानकारी देना है जिनके कुछ अवयव लुप्त रहते हैं। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- लुप्तावयव न्यायवाक्य के रूप में जानी जाने वाली युक्तियों को समझने में सक्षम होंगे।

2.1 प्रस्तावना

हम जानते हैं कि जब निरपेक्ष न्यायवाक्य पूर्णतः अभिव्यक्त होता है तो उसमें दो आधरवाक्य और निष्कर्ष (मुख्य आधारवाक्य, अमुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष) आते हैं। किन्तु सामान्य जन अपने दैनिक जीवन में, डिबेट आदि में आवश्यकतानुसार कुछ अवयवों को ही व्यक्त करते हैं और इसी अभिव्यक्ति को विषय के प्रतिपादन में पर्याप्त मानते हैं। जब ऐसी युक्तियों के परीक्षण की आवश्यकता होती है तो लुप्त अवयव को यथास्थान प्रस्तुत करके विगत खण्ड की वैधता– परीक्षण की किसी भी पद्धति से उसके वैध– अवैध स्वरूप को जान लेते हैं।

2.2 लुप्तावयव न्यायवाक्य का अर्थ :

हम जानते हैं कि मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य में तीन निरुपाधिक तर्कवाक्य होते हैं– दो आधारवाक्य (मुख्य आधारवाक्य और अमुख्य आधारवाक्य) तथा निष्कर्ष। इसमें निष्कर्ष को आधाारवाक्यों से सिद्ध करने का दावा किया जाता है। अर्थात् पूर्णरूपेण अभिव्यक्त निरपेक्ष न्यायवाक्य में मुख्य आधारवाक्य, अमुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष, किंवा सभी घटकों का कथन किया जाता है। किन्तु साधारण भाषा में, और विज्ञान में भी, ऐसे न्यायवाक्य प्राप्त होते हैं जिसमें उसके कुछ ही अंग व्यक्त होते हैं और अन्य अंग समझने के लिए छोड़ दिये जाते हैं। ऐसे न्यायवाक्य अपूर्ण न्यायवाक्य हैं और उनके कुछ अंग लुप्त होते हैं। ऐसी युक्तियों को लुप्तावयव न्यायवाक्य कहते हैं। इस प्रकार लुप्तावयव न्यायवाक्य, निरपेक्ष न्यायवाक्य का वह रूप हैं जिसमें उसके कुछ अंग लुप्त होते हैं जिन्हें समझने के लिए छोड़ दिया जाता है। जैसे, लिंकन एक नागरिक है, क्योंकि वह एक देशज अमरीकी है। यदि इस लुप्तावयव न्यायवाक्य को पूर्णरूपेण व्यक्त किया जाय तो निम्नलिखित AAA-1 न्यायवाक्य प्राप्त होता है–

सभी देशज अमरीकी नागरिक हैं।

लिंकन एक देशज अमरीकी है।

∴ लिंकन एक नागरिक है।

2.2.1 लुप्तावयव न्यायवाक्य के प्रकार :

सामान्य भाषा की युक्तियों में लुप्तावयव न्यायवाक्य की अनेक प्रकार से अभिव्यक्ति होती है। जैसे,

कभी–कभी अमुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष व्यक्त होते हैं, किन्तु मुख्य आधारवाक्य लुप्त रहता है। इसे प्रथम क्रम का लुप्तावयव न्यायवाक्य (First order Enthymeme) के रूप में जाना जाता है। जैसे, सुकरात मरणशील हैं क्योंकि वह एक मनुष्य है। स्पष्टतः यहाँ मुख्य आधारवाक्य कि सभी मनुष्य मरणशील हैं, लुप्त है।

पुनः, कभी–कभी हमारे देखने में यह भी आता है कि केवल मुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष का कथन कर दिया जाता है और अमुख्य आधारवाक्य को अव्यक्त ही रहने दिया जाता है। यह द्वितीय क्रम का लुप्तावयव न्यायवाक्य (Second Order Enthymeme) है। जैसे महाविद्यालय के सभी असिस्टेन्ट प्रोफेसर यू.जी.सी. नेट उत्तीर्ण होते हैं, अतः अभिनव यू.जी.सी. नेट उत्तीर्ण है। यहाँ 'अभिनव महाविद्यालय में एक असिस्टेंट प्रोफेसर है' अव्यक्त ही छोड़ दिया गया है।

अन्ततः, लुप्तावयव न्यायवाक्य का एक अन्य उदाहरण भी मिलता है। इसमें दोनों आधारवाक्यों (मुख्य आधारवाक्य और अमुख्य आधारवाक्य) का तो कथन होता है, किन्तु निष्कर्ष को लुप्त ही रहने दिया जाता है। सभी द्विज जनेऊ धारी हैं और श्याम भी एक द्विज है। इसमें 'अतः श्याम जनेऊधारी है' लुप्त ही है। इसे तृतीय क्रम के लुप्तावयव न्यायवाक्य (Third Order Enthymeme) के रूप में जाना जाता है।

सामान्य भाषा में उपरोक्त आकार की युक्तियाँ अत्यन्त प्रभावशाली होती हैं।

2.3 सारांश

लुप्तावयव न्यायवाक्य सामान्य भाषा में प्रचलित एक प्रभावी युक्ति है। सामान्य जन में प्रायः यह प्रवृत्ति पायी जाती है कि वे संक्षेप में अपनी बात तार्किक दृष्टि से प्रस्तुत करते हैं। वे इस पद्धति में सफल भी होते हैं। इसीलिए अपने विचार के पक्ष में जरूरत के अनुरूप वे कभी मुख्य आधारवाक्य और निष्कर्ष से अपना तात्पर्य सिद्ध करना चाहते हैं कभी अमुख्य आधार वाक्य और निष्कर्ष के द्वारा, कभी मुख्य आधार वाक्य और अमुख्य आधार वाक्य से। किंतु जब उनकी युक्ति की वैधता –अवैधता की जाँच करनी होती है तो उस युक्ति को अपने पूर्ण रूप में प्रस्तुत करना होता है। तभी वैधता की किसी एक पद्धति से ऐसी युक्तियों का मूल्यांकन हो सकता है।

2.4. शब्दावली

- लुप्तावयव न्यायवाक्य (Enthymeme)

2.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें :

बोध प्रश्न 1

लुप्तावयव न्यायवाक्य क्या है? समझाइए।

••

इकाई 3 सोपाधिक न्यायवाक्य

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 सोपाधिक न्यायवाक्य

3.2.1 वैकल्पिक न्यायवाक्य

3.2.2 हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य

3.3 सारांश

3.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य निरपेक्ष न्यायवाक्य से भिन्न सोपाधिक न्यायवाक्य के विषय में जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- वैकल्पिक न्याय वाक्य के विषय में
- हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य के विषय में जानकारी प्राप्त करने में समर्थ होंगे।

3.1 प्रस्तावना

अभी तक निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता–अवैधता के परीक्षण की विधियों का अध्ययन किया है, चाहे वे तर्कशास्त्र की पुस्तकों के निरपेक्ष न्यायवाक्य हों या सामान्य भाषा में पाये जाने वाले न्यायवाक्य हों। निरपेक्ष न्यायवाक्य से भिन्न भी न्यायवाक्य मिलते हैं। जैसे, सोपाधिक न्यायवाक्य के विभिन्न प्रकार (वैकल्पिक न्यायवाक्य और हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य) इस इकाई में इन्हीं न्यायवाक्यों की वैधता की शर्तों का विवेचन किया जायेगा।

3.2 सोपाधिक न्यायवाक्य (Conditional Syllogism)

अभी तक की गयी सम्पूर्ण परिचर्चा निरपेक्ष न्यायवाक्यों के विषय में थी। अब सोपाधिक न्यायवाक्यों के स्वरूप को उद्घाटित किया जाता है जो सोपाधिक तर्कवाक्यों से निर्मित होती है। खण्ड 5 के प्रारम्भ में दो प्रकार के सोपाधिक तर्कवाक्यों की चर्चा की जा चुकी है– वैकल्पिक और हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य। उल्लेखनीय है कि वैकल्पिक तर्कवाक्य एक संयुक्त तर्कवाक्य होता है जिसमें दो अंगभूत तर्कवाक्य होते हैं और ये उसके विकल्प कहलाते हैं। ऐसे तर्कवाक्य 'या तो.....या. .....' आकार में आते हैं। जैसे, या तो वह इलाहाबादी है या वह बनारसी है।

इसी प्रकार एक हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य भी एक संयुक्त तर्कवाक्य है जो 'यदि.....तो.....' आकार में आता है। यदि से प्रारम्भ अंग को 'हेतु' कहते हैं और 'तो' से प्रारम्भ अंग को 'हेतुमत्' (फल)। जैसे, यदि कोई प्रधानमंत्री देश की प्रतिष्ठा बढ़ाता है तो वह एक अच्छा प्रधानमंत्री है, एक हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य है। सोपाधिक न्यायवाक्य कभी तो वैकल्पिक तर्कवाक्यों से बनता हैं और कभी हेतु–हेतमत् तर्कवाक्यों से। परिणामतः सोपाधिक न्यायवाक्यों के दो भेद मिलते हैं–

1. वैकल्पिक न्यायवाक्य (Disjunctive Syllogism)।
2. हेतु–हेतुमत न्यायवाक्य (Hypothetical syllogism)।

20.2.1 वैकल्पिक न्यायवाक्य (Disjunctive Syllogism)

वैकल्पिक न्यायवाक्य एक व्यवहित अनुमान है। इसमें निष्कर्ष दो आधारवाक्यों से निगमित होता है। इसके अंगभूत तीनों तर्कवाक्यों (दो आधारवाक्य और निष्कर्ष) में प्रथम आधारवाक्य वैकल्पिक तर्कवाक्य होता है, जबकि द्वितीय आधारवाक्य और निष्कर्ष निरुपाधिक तर्कवाक्य होते हैं।

वैकल्पिक न्यायवाक्य की वैधता के लिए आवश्यक है कि इसमें प्रथम आधारवाक्य के एक विकल्प को द्वितीय आधारवाक्य में अस्वीकार करके (निषेध करके) अन्य विकल्प को निष्कर्ष में स्वीकार किया जाय। जैसे,

या तो विजय बुद्धिमान है या वह मूर्ख है।

विजय बुद्धिमान नहीं है।

∴ वह मूर्ख है।

किन्तु अधोलिखित वैकल्पिक न्यायवाक्य पर विचार कीजिए :

या तो आगन्तुक सज्जन है या वह दुष्ट है।

आगन्तुक सज्जन है।

∴ वह दुष्ट नहीं है।

विचार करने पर ज्ञात होता है कि इसमें प्रथम आधारवाक्य के एक विकल्प को द्वितीय आधारवाक्य में स्वीकार करके उसके अन्य विकल्प का निष्कर्ष में निषेध हुआ है, अर्थात् वैधता के नियम का उल्लंघन हुआ है। अतः यह अवैध है। इसमें 'विकल्प की स्वीकृति' का दोष (The Fallacy of Affirming the disjunct) है।

29.2.2 हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य (Hypothetical syllogism) :

हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य भी एक व्यवहित अनुमान है। इसमें निष्कर्ष दो आधारवाक्यों से निकलता है और इसके अंग ूत तीनों तर्कवाक्यों (दो आधारवाक्य और निष्कर्ष) में से कम से कम एक तर्कवाक्य (प्रथम आधार वाक्य) हेतु–हेतुमत तर्कवाक्य होता है। इसके दो रूप मिलते हैं–

(1) शुद्ध हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य (Pure Hypothetical Syllogism) – वह व्यवहित अनुमान है जिसके तीनों अंग ूत तर्कवाक्य (प्रथम आधारवाक्य, द्वितीय आधारवाक्य और निष्कर्ष) केवल हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य होते हैं। उल्लेखनीय है कि शुद्ध हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य केवल तभी वैध होता है जब प्रथम आधारवाक्य का हेतु और निष्कर्ष का हेतु एक ही हो, प्रथम आधारवाक्य का हेतुमत् और द्वितीय आधारवाक्य का हेतु एक ही हो तथा द्वितीय आधारवाक्य का हेतुमत् और निष्कर्ष का हेतुमत् एक ही हो। ये शर्तें पूरी न होने पर शुद्ध हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य अवैध होता है। जैसे,

यदि यहाँ गंगा और यमुना का संगम है तो यह नगर इलाहाबाद है।

यदि यह नगर इलाहाबाद है तो यहाँ हर 12वें वर्ष कुम्भ मेला होता है।

∴ यदि यहाँ गंगा और यमुना का संगम है तो यहाँ हर 12वें वर्ष कुम्भ मेला होता है।

यह न्यायवाक्य वैध है क्योंकि यह उपरोक्त सभी शर्तें पूरी करता है।

(2) मिश्र हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य (Complex Hypothetical Syllogism)–वह न्यायवाक्य है जिसमें प्रथम आधारवाक्य एक हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य तथा द्वितीय आधारवाक्य और निष्कर्ष निरपेक्ष तर्कवाक्य होते हैं। इसके वैध होने के निम्नलिखित नियम हैं–

(क) प्रथम आधारवाक्य के हेतु को द्वितीय आधारवाक्य में स्वीकार करके उसके हेतुमत् को निष्कर्ष में स्वीकार करते हैं। जैसे,

यदि कालिदास ने अभिज्ञान शाकुन्तल लिखा तो वे महान नाटककार हैं।

कालिदास ने अभिज्ञान शाकुन्तल लिखा।

∴ वे एक महान नाटककार हैं।

इसके विपरीत, प्रथम आधारवाक्य के हेतुमत् को द्वितीय आधारवाक्य में स्वीकार करके उसके हेतु को निष्कर्ष में स्वीकार

करने पर नियम का उल्लंघन होता है और हेतु–हतुमत् न्यायवाक्य अवैध होता है। इसमें हेतुमत् की स्वीकृति का दोष (The Fallacy of Affirming the consequent) होता है। जैसे,

यदि यह एक उत्कृष्ट महाकाव्य है तो इसका नायक एक कुलीन नरेश है।

इसका नायक एक कुलीन नरेश है।

∴ यह एक उत्कृष्ट महाकाव्य है।

(ख) मुख्य आधारवाक्य के 'हेतुमत्' को अमुख्य आधारवाक्य में अस्वीकार करके उसके 'हेतु' को निष्कर्ष में अस्वीकार करते हैं। जैसे,

यदि सामान्य चक्षुशक्ति वाला कैदी दो लाल टोपियाँ देखता है तो वह अपनी टोपी का रंग बता देता।

वह अपनी टोपी का रंग नहीं बता सका।

∴ सामान्य चक्षुशक्ति वाले कैदी ने दो लाल टोपियाँ नहीं देखा।

किन्तु, प्रथम आधारवाक्य के हेतु को द्वितीय आधारवाक्य में अस्वीकार करके उसके हेतुमत् को निष्कर्ष में अस्वीकार करने पर नियम का उल्लंघन होता है। इसमें 'हेतु के निषेध का दोष' (The Fallacy of Denying the Antecedent) होता है। जैसे,

यदि रामदास पेन्टर है तो शिवदास संगीतज्ञ है।

रामदास पेन्टर नहीं है।

∴ शिवदास संगीतज्ञ नहीं है।

3.3 सारांश

इस इकाई में विशेष प्रकार के न्यायवाक्यों की वैधता के परीक्षण की विधि वर्णित है। उल्लेखनीय है कि इसके पूर्व निरपेक्ष न्यायवाक्य की वैधता– अवैधता निर्धारण की विधि का वर्णन किया गया है। इस इकाई में सोपाधिक न्याय वाक्य की वैधता–निर्धारण की शर्तों का विवेचन हुआ है। सोपाधिक न्यायवाक्य के दो भेद हैं– वैकल्पिक न्यायवाक्य और हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य। इस इकाई में वैकल्पिक न्यायवाक्य क्या है? इसके वैधता की शर्तें क्या हैं, इसका विवेचन हुआ है। पुनः, हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य के दो भेद हैं– शुद्ध हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य और मिश्र हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य। इसके वैधता की कसौटी क्या है? मिश्र हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य क्या है? इसके वैधता की क्या शर्तें हैं, की सोदाहरण विस्तारपूर्वक चर्चा की गयी है।

3.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

वैकल्पिक न्यायवाक्य की सोदाहरण व्याख्या कीजिए।

बोध प्रश्न 2

शुद्ध हेतु– हेतुमत् न्यायवाक्य की सोदाहरण व्याख्या कीजिए।

बोध प्रश्न 3

मिश्र हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य की सोदाहरण व्याख्या कीजिए।

बोध प्रश्न 4

निम्नलिखित प्रत्येक न्यायवाक्य के आकार का नाम बताइए और उसकी वैधता या अवैधता का विचार कीजिए:

(अ) या तो रमेश इलाहाबादी है या वह प्रतापगढी है। रमेश इलाहाबादी नहीं है, अतः वह प्रतापगढी है।

(ब) यदि श्रेयस् इलाहाबादी है तो वह इलाहाबाद में रहता है। श्रेयस् इलाहाबादी है। अतः वह इलाहाबाद में रहता है।

(स) या तो सूरज बुद्धिमान है या वह मूर्ख है। सूरज बुद्धिमान है। अतः वह मूर्ख नहीं है।

(द) या तो मोहन दुष्ट है या वह बेवकूफ है। मोहन दुष्ट है, अतः वह वेवकूफ नहीं है।

(य) यदि यह नगर इलाहाबाद है तो यह गंगा और यमुना के संगम पर स्थित है। यह गंगा और यमुना के संगम पर स्थित नहीं है।

अतः यह नगर इलाहाबाद नहीं है।

(र) यदि महामारियाँ आती हैं तो विश्व की अर्थव्यवस्था प्रभावित होती है। महामारियाँ आती नहीं हैं। अतः विश्व की अर्थव्यवस्था प्र ावित नहीं होती है।

••

इकाई 4 उभयतः पाश

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 प्रस्तावना

4.2 उभयतः पाश का स्वरूप

4.2.1 उभयतः पाश का प्रतिक्षेप

4.3 सारांश

4.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

4.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य एक विशेष प्रकार की युक्ति के रूप में उभयतः पाश का विवेचन करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- उभयतःपाश के स्वरूप को समझने
- उभयतःपाश से बचने के तरीके
- उभयतःपाश की उपयोगिता को जानने

में समर्थ होंगे।

4.1 प्रस्तावना

यह एक जटिल युक्ति है। इसका प्रयोग वाद–विवाद में होता है। इसका उद्देश्य अपने विरोधी को उसकी अपनी ही स्थिति में उलझाना होता है। यह एक ऐसी युक्ति है जिसमें दो विकल्प होते हैं। विरोधी को कोई एक विकल्प चुनना होता है और वह जो भी विकल्प चुनता है निष्कर्ष उसकी स्थिति के विरोध में जाता है, अथवा हम कह सकते हैं कि उसके लिए सुखकर नहीं होता। उसकी स्थिति उस व्यक्ति की तरह होती है जो 'बैल की दो सींगों के बीच में फँसा' होता है। इस इकाई में ऐसी ही युक्ति पर विचार किया जायेगा।

पुनः, इसी इकाई में वह विधि भी बतायी जायेगी कि कैसे उभयतः पाश से बचा जाये।

4.2 उभयतःपाश का स्वरूप

उभयतः पाश एक तार्किक एवं आलंकारिक युक्ति है। इसका उपयोग वाद–विवाद (Debate) में होता है और इसका लक्ष्य अपने विरोधी को उसकी अपनी ही स्थिति में उलझाना है। इसमें अपने विरोधी के समक्ष एक उभयतःपाश रखा जाता है जिसमें दो विकल्प होते हैं और उसे इनमें से एक विकल्प का चयन करना होता है।

विरोधी जो भी विकल्प चुनता है वह उसके लिए असुखकर होता है। उल्लेखनीय है कि उभयतः पाश का शाब्दिक अर्थ है, 'दोनों ओर से बन्धन'। आलंकारिक भाषा में ऐसे व्यक्ति को 'उ भयतः पाश के बन्धनों में फँसा हुआ' या 'बैल की दो सींगों के बीच में आना' कहते हैं।

उभयतः पाश का प्रथम आधारवाक्य एक संयुक्त हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य होता है। अर्थात् इसमें दो हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य 'और', 'किन्तु' या 'यद्यपि' आदि शब्दों से जुड़े होते हैं। दूसरा आधारवाक्य एक वैकल्पिक तर्कवाक्य होता है जिसमें या तो प्रथम आधारवाक्य के दोनों हेतुओं को स्वीकार किया जाता है या दोनों हेतुमतों को अस्वीकार किया जाता है। उभयतः पाश के निष्कर्ष के विषय में दो तथ्य उल्लेखनीय हैं– प्रथम, निष्कर्ष वैकल्पिक तर्कवाक्य हो सकता है और निरपेक्ष तर्कवाक्य भी। इसका निष्कर्ष वैकल्पिक होने पर उसे मिश्र (Complex) उभयतःपाश कहते हैं और निरपेक्ष होने पर सरल (Simple)

उभयतः पाश। द्वितीय, इसका निष्कर्ष स्वीकारात्मक तर्कवाक्य भी हो सकता है और निषेधात्मक तर्कवाक्य भी। निष्कर्ष स्वीकारात्मक होने पर उसे विधायक (Constructive) उभयतः पाश कहते हैं और निषेधात्मक होने पर इसे विघातक (Destructive)। तात्पर्य यह है कि उभयतः पाश के चार भेद मिलते हैं–

1. मिश्र विधायक उभयतःपाश।

2. मिश्र विघातक उभयतःपाश।

3. सरल विधायक उभयतःपाश।

4. सरल विघातक उभयतःपाश।

मिश्र विधायक उभयतः पाश – इस उभयतः पाश में निष्कर्ष वैकल्पिक और स्वीकारात्मक तर्कवाक्य होता है। जैसे,

यदि अनेक राष्ट्र शान्ति से रहते हैं तो संयुक्त राष्ट्र संघ अनावश्यक है और यदि अनेक राष्ट्र युद्ध करते हैं तो संयुक्त राष्ट्र संघ अपने युद्ध–निवारण उद्देश्य में असफल है।

या तो अनेक राष्ट्र शान्ति से रहते हैं या वे युद्ध करते हैं।

∴ या तो संयुक्त राष्ट्रसंघ अनावश्यक है या अपने युद्ध निवारण–उद्देश्य में असफल है।

मिश्र विघातक उभयतः पाश–इस उभयतःपाश में निष्कर्ष एक वैकल्पिक और निषेधात्मक तर्कवाक्य होता है। जैसे,

यदि जनरल निष्ठावान होता है तो वह आदेशों का पालन करता है और यदि वह बुद्धिमान होता है तो उन्हें समझ लेता है।

या तो जनरल आदेशों का पालन नहीं करता है या उन्हें समझता नहीं है।

∴ या तो जनरल निष्ठावान नहीं है या वह बुद्धिमान नहीं है।

सरल विधायक उभयतः पाश–इस उभयतः पाश में निष्कर्ष एक स्वीकारात्मक निरपेक्ष तर्कवाक्य होता है। जैसे,

यदि वह अनिष्ठावान है तो उसकी पदच्युति उचित है और यदि वह अबुद्धिमान है तो उसकी पदच्युति उचित है।

या तो वह अनिष्ठावान है या अबुद्धिमान।

∴ उसकी पदच्युति उचित है।

सरल विघातक उभयतः पाश–इस उभयतः पाश में निष्कर्ष एक निषेधात्मक निरपेक्ष तर्कवाक्य होता है। जैसे,

यदि अध्यापक अपनी योजनाएं पूरी करना चाहता है तो वह अपने छात्रों को पढ़ाता है और यदि अध्यापक अपनी योजनाएँ पूरी करना चाहता है तो वह पुस्तकें लिखता है।

या तो अध्यापक अपने छात्रों को नहीं पढ़ाता है या वह पुस्तकें नहीं लिखता है।

∴ अध्यापक अपनी योजनाएँ पूरी नहीं करना चाहता है।

30.2.1 उभयतः पाश का प्रतिक्षेप

इस बात का उल्लेख कर चुके हैं कि उभयतःपाश का प्रयोग वाद–विवाद में होता है और इसका लक्ष्य अपने विरोधी को उसकी अपनी ही स्थिति में उलझाना होता है। अतः स्व ावतः यह प्रश्न उठता है कि क्या विरोधी के पास इस उलझन से बाहर आने का कोई उपाय है? क्या वह उभयतःपाश से बच सकता है? उभयतः पाश से बचने का एक उपाय है– उभयतःपाश का प्रतिक्षेप करना, जिसमें एक 'प्रति–उभयतः पाश' (Counter dilemma) की रचना की जाती है। इसमें मूल उभयतः पाश के आधारवाक्यों से एक ऐसे उभयतःपाश की रचना की जाती है जिसका निष्कर्ष मूल उभयतः पाश के निष्कर्ष के विरुद्ध होता है। उल्लेखनीय है कि प्रति–उभयतःपाश मूल उभयतः पाश को अवैध नहीं सिद्ध करता, बल्कि उसकी आकारिक वैधता का खण्डन किये बिना उसके निष्कर्ष को अस्वीकार करता है। **प्रति–उभयतः पाश की रचना करते समय दो बातों को ध्यान में रखा जाता है–**

प्रथम, मूल उभयतः पाश के हेतुमतों को परस्पर बदल देते हैं। अर्थात् प्रथम हेतु के साथ द्वितीय हेतुमत् को, और

द्वितीय हेतु के साथ प्रथम हेतुमत् को रखा जाता है। द्वितीय, मूल उभयतःपाश के गुण में परिवर्तन किया जाता है। ऐसा करके एक ऐसे प्रति–उभयतःपाश की रचना की जाती है जिसका निष्कर्ष मूल निष्कर्ष का विरोधी होता है। इतिहास–प्रसिद्ध प्रोटागोरस ओर यूलैथस के मुकदमे का उल्लेख करके इसका स्पष्टीकरण किया जा सकता है।

प्रोटागोरस विधि का शिक्षक था। उसने यूलैथस को विधि की शिक्षा इस करार के आधार पर दिया कि वह उसे आधा शुल्क तत्काल दे देगा और शेष आधा शुल्क पहला मुकदमा जीतने के बाद देगा। यूलैथस ने विधि की शिक्षा प्राप्त किया, किन्तु आधे शुल्क की अदायगी से बचने के लिए उसने काफी दिनों तक कोई मुकदमा नहीं लिया, परिणामस्वरूप प्रोटोगोरस को उसका आधा शुल्क नहीं लौटाया। प्रोटोगोरस ने यूलैथस से अपना आधा शुल्क वापस प्राप्त करने के लिए उसके विरुद्ध अदालत में एक मुकदमा दायर किया और निम्नलिखित उभयतःपाश रखा–

यदि यूलैथस मुकदमा हारता है तो उसे (अदालत के निर्णय के अनुसार) शुल्क देना पड़ेगा और यदि वह मुकदमा जीतता है तो उसे (अपने करार के अनुसार) शुल्क देना पड़ेगा।

या तो यूलैथस मुकदमा हारता है या वह जीतता है।

∴ यूलैथस को शुल्क देना पड़ेगा।

किन्तु यूलैथस ने अदालत में एक प्रति–उभयतःपाश रखा और शुल्क न अदा करने का निष्कर्ष निकाला। उसके द्वारा रखा गया प्रति–उभयतः पाश निम्नलिखित है–

यदि मैं मुकदमा हारता हूँ तो मुझे (अपने करार के अनुसार) शुल्क नहीं लौटाना पड़ेगा और यदि मैं मुकदमा जीतता हूँ तो मुझे (अदालत के निर्णय के अनुसार) शुल्क नहीं लौटाना पड़ेगा।

या तो मैं मुकदमा हारता हँ या जीतता हूँ।

∴ मुझे शुल्क नहीं लौटाना पड़ेगा।

उभयतः पाश से बचने की यह विधि 'बन्धनों के बीच से जाना' (Going between the horns) कहलाती है।

4.3 सारांश

इस इकाई में एक ऐसी जटिल युक्ति की चर्चा की गयी है जो तर्कशास्त्र के विभिन्न खण्डों में वर्णित युक्तियों से भिन्न है। यह एक तरह से आलंकारिक युक्ति हैं जिसका उद्देश्य अपने विरोधी को वाद–विवाद के दौरान उलझाकर अपने पक्ष का पोषण करना है। इसमें दिखाया गया है कि उभयतः पाश में दो आधारवाक्यों से ही निष्कर्ष निकलता है। इसमें प्रथम आधार वाक्य एक संयुक्त हेतु–हेतुमत् तर्कवाक्य होता है। इसका द्वितीय आधारवाक्य एक वैकल्पिक तर्कवाक्य होता है जिसमें प्रथम आधारवाक्य के हेतुओं को या तो विकल्प के रूप में स्वीकार किया जाता है या उसके हेतुमतों का विकल्प के रूप में निषेध होता है। इसका निष्कर्ष निरूपाधिक तर्कवाक्य भी हो सकता है और वैकल्पिक तर्कवाक्य भी। इस प्रक्रिया से उभयतः पाश (Dilemma) में जो निष्कर्ष निकलता है वह वाद–विवाद में भाग ले रहे विपक्षी के विरुद्ध जाता है। पुनः, इस इकाई में उभयतः पाश से बचने की विधि भी बतायी गयी है जो उभयतः पाश के प्रतिक्षेप की विधि है।

4.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट– अपने उत्तर के लिए दिये गये स्थान का प्रयोग करें

बोध प्रश्न 1

उभयतःपाश का स्वरूप बताइये।

••

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

DCEPH -102
तर्कशास्त्र

खण्ड – 8 प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र

इकाई 1 विशेष प्रतीका एवं वाक्यों का प्रतीकों में रूपान्तरण 151
इकाई 2 युक्ति–आकार और युक्ति 159
इकाई 3 वाक्य– आकार और वाक्य 163

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज

DCEPH-102

सरंक्षक मार्गदर्शक

प्रो0 सीमा सिंह — **कुलपति , उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज ।**

विशेषज्ञ समिति

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक, मानविकी विद्याशाखा, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 रामलाल सिंह (से.नि.) — **दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

प्रो0 दीप नारायण यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 द्वारिका — **विभागाध्यक्ष, पं0 दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर।**

प्रो0 सभाजीत यादव — **दर्शनशास्त्र विभाग, महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।**

लेखक

डा0 राममूर्ति पाठक — **पूर्व विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, (इ0डि0 कॉलेज, प्रयागराज)**

सम्पादन

प्रो0 हरिशंकर उपाध्याय — **विभागाध्यक्ष दर्शनशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

परिमापक

प्रो0 सत्यपाल तिवारी — **निदेशक मानविकी विद्याशाखा, उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

समन्वयक

डॉ0 अतुल कुमार मिश्र — **असि0 प्रोफेसर, (दर्शनशास्त्र) उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज**

मुद्रित वर्ष – 2023

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021

ISBN No. -

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस साम्रगी के किसी भी अंश को उ.प्र.राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,प्रयागराज की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफी (वक्रमुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

नोट : पाठय साम्रगी में मुद्रित साम्रगी के विचारों एवं आकड़ों आदि के प्रति विश्वविद्यालय, उत्तरदायी नहीं है।

प्रकाशन : विनय कुमार , कुलसचिव, उ0 प्र0 राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज, 2023.

मुद्रक : के. सी. प्रिन्टिंग एण्ड एलाइड वर्क्स, पंचवटी, मथुरा–281003

खण्ड 8 का परिचय : प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र

खण्ड 6, 7 और 8 में निगमनात्मक तर्कशास्त्र में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की युक्तियों के वैधता – परीक्षण की विधियों की चर्चा की जा चुकी है। किन्तु दैनिक जीवन में बहुतायत में ऐसी युक्तियाँ मिलती हैं जिनकी वैधता की परीक्षा इन पद्धतियों में नहीं की जा सकती है। जैसे,

यदि यह नगर प्रयागराज है तो यह गंगा और यमुना के संगम पर स्थित है।

∴ यदि यह गंगा और यमुना के संगम पर स्थित नहीं है तो यह नगर प्रयागराज नहीं है।

ऐसी युक्तियों की वैधता की परीक्षा उपरोक्त खण्डों में उल्लिखित विधियों के द्वारा नहीं की जा सकती है। आधुनिक तर्कशास्त्रियों ने प्रतीकात्मक भाषा का अनुसन्धान करके इन युक्तियों की वैधता के परीक्षण को आसान बना दिया है। तात्पर्य यह है कि आधुनिक युग में प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र के विकास ने तर्कशास्त्र के इतिहास में नया आयाम जोड़ा है।

प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र में वैधता–परीक्षण की एक विधि सत्यता–सारिणी की विधि है। यह विधि वाक्यों या कथनों के सत्यता–मूल्य पर निर्भर है। यहाँ सरल वाक्यों एवं संयुक्त वाक्यों (संयोजन, निषेध, विकल्प और हेतु–हेतुमत् कथन या शाब्दिक प्रतिपत्ति) की परिभाषक सत्यता–सारिणी का विवेचन है। पुनः, यहाँ वह विधि भी बतायी गयी है कि कैसे वाक्यों या कथनों का रूपान्तरण प्रतीकात्मक भाषा में किया जाय।

यह खण्ड युक्ति–आकार और युक्ति की भी चर्चा करता है। युक्ति–आकार प्रतीकों का एक विन्यास है जिसमें केवल वाक्यचर होते हैं, कोई वाक्य नहीं होता। जब वाक्यचरों के स्थान पर वाक्य रख दिये जाते हैं तो युक्ति–आकार एक युक्ति बन जाती है। अर्थात् युक्ति–आकार वाक्य–आकारों से बनता है। यहीं पर युक्ति–आकार के वैधता–परीक्षण की विधि विस्तारपूर्वक बतायी गयी है। चूँकि युक्ति–आकार के घटक वाक्य–आकार हैं। अतः वाक्य–आकार के स्वरूप और उसके सत्यता–निर्धारण की विधि की भी चर्चा इस खण्ड में है।

उल्लेखनीय है कि तर्कशास्त्र को विचारों का विज्ञान या विचार के नियमों का विज्ञान कहा जाता है। इस खण्ड में विचार के नियमों (तादात्म्य नियम, व्याघात नियम, मध्यम परिहार नियम) का सोदाहरण विवेचन मिलता है। यह खण्ड शाब्दिक प्रतिपत्ति के विरोधाभास का भी विवेचन करता है।

सभी इकाइयों में यथास्थान शब्दावली और बोध प्रश्न शामिल हैं। आप इस खण्ड का अध्ययन करने के उपरान्त युक्तियों के वैधता–परीक्षण की एक नई विधा से परिचित होंगे।

खण्ड–8

इकाई 1 विशेष प्रतीका एवं वाक्यों का प्रतीकों में रूपान्तरण

इकाई की रूपरेखा

1.0 उद्देश्य

1.1 प्रस्तावना

1.2 विभिन्न प्रकार के संयुक्त वाक्य और उनका सत्यता–मूल्य

1.2.1 संयोजन

1.2.2 निषेध

1.2.3 विकल्प

1.2.4 हेतु–हेतुमत् वाक्य और शाब्दिक प्रतिपत्ति।

1.2 वाक्यों का प्रतीकों में रूपान्तरण

1.3 सारांश

1.4 शब्दावली

1.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

1.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य आधुनिक तर्कशास्त्र में विकसित युक्तियों की वैधता या अवैधता के निर्धारण की नवीन विधा (प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र) की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप :

- सरल वाक्यों एवं विभिन्न प्रकार के संयुक्त वाक्यों के सत्यता– मूल्यों को जानने में समर्थ होंगे।

इस इकाई का उद्देश्य वाक्यों के प्रतीकों में रूपान्तरण की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- किसी भी वाक्य को प्रतीकों में रूपान्तरण करने में समर्थ होंगे।

1.1 प्रस्तावना

तार्किक चिंतन में विशेष प्रकार के तार्किक प्रतीक होते हैं। आधुनिक युग में विकसित तार्किक तर्कणा में इन प्रतीकों का विशेष महत्व होता है। जैसे,

निम्नलिखित युक्तियों पर विचार कीजिए :

1. कोई लापरवाह चालक जो यातायात के नियमों पर ध्यान नहीं देता ऐसा व्यक्ति नहीं है जो दूसरों का ध्यान रखता है।

∴ कोई ऐसे व्यक्ति जो दूसरों का ध्यान रखते हैं ऐसे लापरवाह चालक नहीं हैं जो यातायात के नियमों पर ध्यान नहीं देते।

2. कुछ सुधारक सनकी हैं।
   सभी सुधारक आदर्शवादी हैं।

∴ कुछ आदर्शवादी सनकी हैं।

3. या तो आगन्तुक दुष्ट है या वह बेवकूफ है।
   आगन्तुक दुष्ट नहीं है।

∴ वह बेवकूफ है।

4. यदि श्याम अभिनेता है तो घनश्याम लेखक है।
   श्याम अभिनेता नहीं है।

∴ घनश्याम लेखक है।

परम्परागत तर्कशास्त्र में उपरोक्त युक्तियाँ क्रमशः अव्यवहित अनुमान (परिवर्तन), निरपेक्ष न्यायवाक्य, वैकल्पिक न्यायवाक्य और हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य की विधियाँ हैं। पुनः, इन अनुमानों के मूल्यांकन (वैधता और अवैधता के निर्धारण) की भी अपनी विधियाँ हैं। किन्तु निम्नलिखित युक्तियों पर विचार कीजिए :

1. मौसम का प्राक्कथन करना एक यथार्थ विज्ञान है। अतः या तो कल वर्षा होगी या ऐसा नहीं होगी।

2. यदि आपकी कीमतें कम है तो आपकी बिक्री अधिक होगी और यदि आप अच्छा माल देते हैं तो आपके ग्राहक सन्तुष्ट रहेंगे। अतः यदि या तो आपकी कीमतें कम हैं या आप अच्छा माल देते हैं तो या तो आपकी बिक्री अधिक होगी या आपके ग्राहक सन्तुष्ट रहेंगे।

उपरोक्त युक्तियाँ, और ऐसी ही अन्य युक्तियाँ ऐसे अनुमान हैं जिनकी वैधता की जाँच अनुमान के पूर्व–उल्लिखित ढाँचों–अव्यवहित अनुमान, निरपेक्ष न्यायवाक्य, वैकल्पिक न्यायवाक्य और हेतु–हेतुमत् न्यायवाक्य–के अन्तर्गत नहीं की जा सकती है। किन्तु युक्ति होने के कारण ये वैध या अवैध तो होंगी हीं। आधुनिक तर्कशास्त्रियों ने प्रतीकात्मक भाषा (कृत्रिम भाषा) का अनुसंधान किया और इनकी वैधता के परीक्षण को आसान कर दिया। इस दृष्टि से प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र का व्यापक महत्व है।

आधुनिक युग में प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र के विकास ने तर्कशास्त्र के इतिहास में नया आयाम जोड़ा है। यह आधुनिक तर्कशास्त्र में एक नई विधा है। विज्ञान की तरह आधुनिक तर्कशास्त्र ने भी अपनी विशिष्ट तकनीकी भाषा का विकास किया है जिसके कारण यह विश्लेषण तथा निगमन का सशक्त माध्यम बन गया है। प्रतीकात्मक भाषा एक कृत्रिम भाषा है जिसमें प्रतीकों का विशेष महत्व है।

ये प्रतीक तर्कवाक्यों और युक्तियों की उस तार्किक संरचना को स्पष्टतर ढंग से प्रकट करते हैं जिनके आकार साधारण भाषा की अनेक कमियों के कारण छिपे रहते हैं। इस कृत्रिम भाषा के विकास ने साधारण भाषा में शब्दों की अनेकार्थकता, भ्रामक पदावली, आलंकारिक तथा भावनात्मक भाषा से उत्पन्न अनेक कठिनाइयों का निराकरण करके युक्तियों के परीक्षण को अपेक्षाकृत आसान कर दिया है। इस सन्दर्भ में ए. एन. ह्वाइटहेड का यह कथन अक्षरशः सत्य प्रतीत होता है कि, 'हम प्रतीकों की सहायता से तर्क की गति को आँख से यन्त्रवत् उत्पन्न कर सकते हैं, अन्यथा उसे उत्पन्न करने के लिए मस्तिष्क की उच्चतर शक्तियों की आवश्यकता पड़ती है।

बर्ट्रेन्ड रसेल के अनुसार, 'चूँकि भाषा भ्रामक है और यह तर्कशास्त्र में प्रयुक्त होने पर असंगठित और अयथार्थ भी होती हैं, अतः विषय के सटीक उपयोग के लिए तार्किक प्रतीकवाद पूर्णतया आवश्यक है।' इसी प्रकार सी. एस. पियर्स की भी मान्यता है कि, 'समस्त विचार और समस्त अनुसंधान के ताना–बाना प्रतीक हैं। ज्ञान तथा विज्ञान का जीवन प्रतीकों में निहित है।

उल्लेखनीय है कि प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र युक्तियों के मूल्यांकन (वैधता–अवैधता का निर्धारण) करने की एक नवीन विधा है। पुनः, किसी वाक्य के सत्यता–मूल्य का निर्धारण करना भी एक अहं प्रश्न है। इसका निर्धारण करना भी वाक्यों के प्रतीकीकरण के बाद आसान हो जाता है। यह इकाई वाक्यों के प्रतीकीकरण की विधि बताती है।

1.2 विभिन्न प्रकार के संयुक्त वाक्य और उनका सत्यता–मूल्य

भाषा में दो प्रकार के वाक्य होते हैं– सरल (Simple) और संयुक्त (Compound)। सरल वाक्य में उपवाक्य नहीं

(Component) होते। जैसे, मोहन भारतीय है। संयुक्त वाक्य में उपवाक्य होते हैं। संयुक्त वाक्य कम से कम दो सरल वाक्यों से बनते हैं। जैसे, मोहन भारतीय है और वह परास्नातक है। कभी–कभी संयुक्त वाक्य के अवयव स्वतः संयुक्त वाक्य होते हैं। जैसे, यदि वर्षा होगी तो किसान प्रसन्न होंगे और पथिक दुःखी होंगे।

सरल वाक्य सत्य भी होते हैं और असत्य भी। किसी वाक्य के सत्य होने पर उसका सत्यता–मूल्य (Truth-Value) सत्य होता है। इसी प्रकार किसी वाक्य के असत्य होने पर उसका सत्यता–मूल्य असत्य होता है। चूँकि संयुक्त वाक्य कम से कम दो सरल वाक्यों से बनता है, अतः उसका सत्यता–मूल्य उसके उपवाक्यों के सत्यता–मूल्यों से निर्धारित होता है। जैसे, मोहन भारतीय है और वह परास्नातक है, इस संयुक्त वाक्य का सत्यता–मूल्य उसके उपवाक्यों–मोहन भारतीय है, वह परा–स्नातक है–के सत्यता–मूल्यों से निर्धारित होगा। भाषा में प्राप्त संयुक्त वाक्यों के कई भेद हैं। जैसे, संयोजन, निषेध, विकल्प एवं शाब्दिक प्रतिपत्ति या हेतु–हेतुमत् वाक्य।

1.2.1 संयोजन

संयोजन में दो सरल वाक्य 'और' शब्द के द्वारा जुड़े होते हैं। हिन्दी भाषा में अनेक अन्य शब्द भी मिलते हैं जो दो या अधिक सरल वाक्यों का संयोजन एक संयुक्त वाक्य में करते हैं और ये हैं–तथा, एवं, किन्तु, परन्तु, लेकिन, तथापि, यद्यपि, पुनरपि आदि। संयोजन के उपवाक्यों को 'संयोजनावयव' (Conjunct) कहते हैं। जैसे, मोहन भारतीय है और वह परास्नातक है, एक संयोजन है। प्रतीकात्मक भाषा में 'और' के लिए ' · ' बिन्दु प्रतीक (Dot symbol) का प्रयोग करते हैं। मोहन भारतीय है और वह परास्नातक है, इस संयुक्त वाक्य को प्रतीकात्मक भाषा में मोहन भारतीय है . वह परास्नातक है, लिखा जाता है। इसी प्रकार यदि 'य' और 'र' दो सरल वाक्य हैं तो उनका संयोजन 'य · र' लिखा जाता है।

संयोजन का सत्यता–मूल्य–उल्लेखनीय है कि संयुक्त वाक्यों का सत्यता–मूल्य उनके उपवाक्यों के सत्यता–मूल्यों से निर्धारित होता है। संयोजन संयुक्त वाक्य केवल तभी सत्य होता हे जब उसके दोनों संयोजनावयव सत्य हों। अन्य सभी सम् ाव्य स्थितियों में संयोजन का सत्यता–मूल्य असत्य होता है। 'य · र' का सत्यता–मूल्य निम्नलिखित 'सत्यता–सारिणी' (Truth-Table) से ज्ञात होता है–

य	र	य . र
स	स	स
स	अ	अ
अ	स	अ
अ	अ	अ

यह सत्यता–सारिणी 'बिन्दु–प्रतीक' की परिभाषक सत्यता–सारिणी है।

नोट–सत्यता सारिणी में स और अ क्रमशः सत्य एवं असत्य के लिए आये हैं।

1.2.2 निषेध

निषेध से अ ाप्राय निषेधात्मक वाक्य से है। हिन्दी भाषा में किसी वाक्य का निषेध मूल वाक्य में यथास्थान 'नहीं' शब्द जोड़कर होता है। कभी–कभी किसी वाक्य का निषेध मूल वाक्य के पूर्व 'यह असत्य है कि', 'यह बात नहीं है कि' पदावली रखकर किया जाता है। जैसे, डेविड अमेरिकन है, इस वाक्य का निषेध है कि डेविड अमेरिकन नहीं है, यह बात नहीं है कि डेविड अमेरिकन है, यह असत्य है कि डेविड अमेरिकन है। प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र में निषेध को ' ¯ग प्रतीक' (Curl symbol) '~' से दर्शाते हैं। जैसे डेविड अमेरिकन है, इस वाक्य का निषेध ~ डेविड अमेरिकन है, लिखते हैं। मानलीजिए कि 'य' एक वाक्य है। इस वाक्य का निषेध '~य' लिखेंगे।

निषेध का सत्यता–मूल्य– मूल वाक्य के सत्य होने पर उसका निषेध असत्य होता है और मूल वाक्य के असत्य होने पर उसका निषेध सत्य होता है। इसे निम्नलिखित सत्यता–सारिणी द्वारा प्रकट करते हैं–

य	~य
स	अ
अ	स

यह सत्यता–सारिणी 'निषेध–प्रतीक' की परिभाषक सत्यता–सारिणी है।

1.2.3 विकल्प

विकल्प एक वैकल्पिक कथन है। इसकी अभिव्यक्ति 'या तो..... .....या' आकार में होती है। दो सरल वाक्यों के मध्य 'या', 'अथवा' शब्द लिखकर भी वैकल्पिक कथन बनता है। जैसे, या तो सोहन इलाहाबादी है या वह बनारसी है। सोहन इलाहाबादी या बनारसी है। सोहन इलाहाबादी है अथवा वह बनारसी है, एक विकल्प है।

उल्लेखनीय है कि 'या तो.....या.....' दो अर्थों में आता है– प्रथम, **दुर्बल या संग्राहक अर्थ**–यहाँ 'या तो.....या.....' का अर्थ है कि दोनों विकल्पों में से 'कम से कम' एक सत्य है, यद्यपि दोनों सत्य हो सकते है। जैसे, अकाल या अतिवृष्टि की स्थिति में टैक्स माफ होंगे। यहाँ अर्थ है कि व्यक्ति चाहे अकाल–पीड़ित हो या अतिवृष्टि–पीड़ित, उसके टैक्स माफ होंगे। इतना ही नहीं, यदि वह दोनों से पीड़ित है तो भी टैक्स माफ होंगे। द्वितीय, **सबल या व्यावर्तक अर्थ।** यहाँ विकल्प का अर्थ है, दोनों विकल्पों में से केवल एक सत्य है, दोनों सत्य नहीं हैं। जैसे, शर्ट या पैंट का मूल्य 500 रु. है। यहाँ शर्ट और पैंट में से केवल एक का मूल्य 500 रु. है, दोनों का नहीं।

किन्तु, विकल्प का कोई भी अर्थ हो, व्यावर्तक या संग्राहक, उसके लिए प्रतीकात्मक भाषा में रोगन वर्ण 'V' का प्रयोग किया जाता है। इसे विकल्प–प्रतीक (Wedge Symbol) कहते हैं। य और र दो कथनों का विकल्प 'य ∨ र' लिखा जाता है।

विकल्प का सत्यता–मूल्य– विकल्प का सत्यता–मूल्य केवल तभी असत्य होता है जब उसके दोनों विकल्प असत्य होते हैं। अन्य सभी सम्भाव्य स्थितियों में विकल्प का सत्यतामूल्य सत्य होता है। इसे निम्नलिखित सत्यता–सारिणी से प्रकट करते हैं–

य	र	य ∨ र
स	स	स
स	अ	स
अ	स	स
अ	अ	अ

इस सत्यता सारिणी को विकल्प प्रतीक की परि ाषक सत्यता–सारिणी कहते हैं।

31.2.4. हेतु–हेतुमत् वाक्य और शाब्दिक प्रतिपत्ति

एक हेतु–हेतुमत् कथन हेतु और हेतुमत् (फल) के सम्बन्ध पर आधारित कथन है। यह 'यदि.....तो.....' आकार में व्यक्त कथन है। इसमें 'यदि' से प्रारम्भ भाग 'हेतु' और 'तो' से प्रारम्भ भाग 'हेतुमत्' होता है। जैसे, यदि वर्षा होगी तो जमीन गीली होगी। यहाँ 'वर्षा होगी' हेतु है और 'जमीन गीली होगी' हेतुमत् है। हेतु ओर हेतुमत् के मध्य कई तरह का सम्बन्ध हो सकता है।

कभी–कभी हेतु और हेतुमत् में तार्किक सम्बन्ध होता है। जैसे, यदि सभी मनुष्य नश्वर हैं और सुकरात एक मनुष्य है तो सुकरात नश्वर है। हेतु–हेतुमत् में परिभाषा का भी सम्बन्ध हो सकता है। जैसे, यदि राम क्वाँरा है तो वह अविवाहित है। पुनः, हेतु और हेतुमत् में कारणता–सम्बन्ध भी हो सकता है। जैसे, यदि नीला शेवल पत्र अम्ल में रखा जाता है तो शेवल पत्र लाल हो जाता है। अन्ततः हेतु और हेतुमत् में निर्णायक सम्बन्ध भी हो सकता है। जैसे, यदि भारतीय–टीम क्रिकेट हारती

है तो वह दुःखी होगा। उपरोक्त हेतु–हेतुमत् कथन परस्पर भिन्न होते हुए भी प्रतिपति के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करते हैं क्योंकि हेतु–हेतुमत् वाक्य का अनिवार्य अर्थ प्रतिपत्ति सम्बन्ध है। प्रतिपत्ति के इन विभिन्न प्रकारों में एक सर्वनिष्ठ अर्थ होता है।

विश्लेषण करने से ज्ञात होता है कि हेतु–हेतुमत् वाक्य तब असत्य होता, तब हेतु सत्य, किन्तु हेतुमत् असत्य हो। जैसे, 'यदि य तो र' तब असत्य है जब य सत्य और र असत्य हो, अर्थात् य . ~ र असत्य होने पर 'यदि य तो र' असत्य होता है। अतः 'यदि य तो र' तब असत्य है जब ~ (य .~ र) सत्य हो। इस प्रकार ~ (य . ~ र) को 'यदि य तो र' का सर्वनिष्ठ अर्थ माना जा सकता है। इस सर्वनिष्ठ अर्थ को व्यक्त करने के लिए प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र में '⊃' नाल प्रतीक (Horse-shoe Symbol) का प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार, 'यदि य तो र' को 'य ⊃ र' लिखा जाता है। तर्कशास्त्री य ⊃ र को उपर्युक्त सभी प्रतिपत्तियों से िन्न मानते हुए इसे शाब्दिक प्रतिपत्ति (Material Implication) कहते हैं। इसका अर्थ है कि '⊃' प्रतीक का एक विशेष अर्थ है जो प्रतिपत्ति के सामान्य प्रकारों से अभिन्न नहीं है।

तात्पर्य यह है कि प्रतिपत्ति तभी और केवल तभी असत्य होती है जब उसका हेतु सत्य हो, किन्तु हेतुमत् असत्य हो। अन्य सभी सम्भाव्य स्थितियों में प्रतिपत्ति का सत्यता–मूल्य सत्य होता है। अधोलिखित सत्यता–सारिणी प्रतिपत्ति को परि ाषित करती है–

य	र	य ⊃ र
स	स	स
स	अ	अ
अ	स	स
अ	अ	स

इस प्रकार प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र में हेतु–हेतुमत् सम्बन्ध का या 'यदि .....तो.....' का अनुवाद तार्किक प्रतीक '⊃' में किया जाता है। इसका अर्थ है कि हेतु–हेतुमत् का अनुवाद प्रतीकों में करने के लिए सभी हेतु–हेतुमत् वाक्यों को केवल शाब्दिक प्रतिपत्ति माना जाता है।

1.2 वाक्यों का प्रतीकों में रूपान्तरण

भाषा में कई प्रकार के संयुक्त वाक्य होते हैं। इसी खण्ड की विगत इकाई में चार प्रकार के संयुक्त वाक्यों की चर्चा की गयी है। यहाँ संयोजन के लिए '.' प्रतीक, निषेध के लिए '~' प्रतीक विकल्प के लिए 'v' प्रतीक और यदि.... तो के लिए '⊃' प्रतीक को ध्यान में रखना आवश्यक है। प्रतीकीकरण के परम्परागत तरीके निम्नलिखित हैं।

1. किसी वाक्य का निश्चित अर्थ स्पष्ट करने के लिए लघु, मध्यम और दीर्घ कोष्ठकों का प्रयोग होना चाहिए। कोष्ठकों के प्रयोग से वाक्य की संदिग्धार्थता समाप्त हो जाती है। जैसे, य.र v ल अर्थ की दृष्टि से संदिग्ध है। इसका निश्चित अर्थ प्राप्त करने के लिए कोष्ठक का प्रयोग किया जाता है। यथा, (य . र) v ल का अर्थ है– य और र के संयोजन के साथ ल का विकल्प। पुनः, य . (र v ल) का अर्थ है– य का र और ल के विकल्प के साथ संयोजन। इतना ही नहीं, निम्नलिखित व्यंजकों पर विचार कीजिए ~ (य . र) और ~ य v र। कोष्ठक के कारण इन दोनों व्यंजकों के अर्थ परस्पर िन्न हैं। जैसे, ~ (य . र) का अर्थ है, यह बात नहीं है कि य और र हैं। इसी प्रकार ~ य . र का अर्थ है, य नहीं है और र है। तात्पर्य यह है कि प्रतीकीकरण करते समय वाक्य की संदिग्धता का निवारण करने के लिए कोष्ठकों का प्रयोग उपयोगी होता है।

2. यदि किसी संयुक्त वाक्य के उपवाक्यों के उद्देश्य समान हैं, किंतु उसके विधेय भिन्न हैं तो विधेयों के प्रथम अक्षर को लेकर उसे प्रतीकों में रखते हैं। जैसे, मोहन दोषी है और मोहन सुंदर है, इस वाक्य का प्रतीकों में रूपान्तरण है– द. स।

3. इसके विपरीत यदि किसी संयुक्त वाक्य के उपवाक्य के उद्देश्य परस्पर भिन्न हैं और विधेय समान हैं तो उद्देश्यों का प्रथम अक्षर लेकर उसे प्रतीकों में रखते है। जैसे, या तो अरुणेश दुर्घटना के लिए उत्तरदायी है या करूणेश दुर्घटना के लिए उत्तरदायी है, इस वाक्य का प्रतीकीकरण है– अ v क।

4. 'जब तक ..... नहीं' और 'यदि.....नहीं' (unless) शब्द भी दो वाक्यों को विकल्प के रूप में जोड़ता है। यथा, जब तक वह नहीं आयेगा तब तक करूणा घर पर रहेगी। अथवा यदि वह नहीं आता है तो करूणा घर में ही रहेगी (Unless he comes karuma will be at home or Karuna will be at home unless he comes) इन वाक्यों का अर्थ है, या तो वह आयोगा या करूणा घर पर रहेगी। (Either he comes or Karuma will be at home) 'व v क' (HvK)

5. एक ही हेतु– हेतुमत् वाक्य कई तरह से भाषा में लिखा जाता है, यद्यपि उनका एक ही अर्थ होता है। यथा, यदि वर्षा होगी तो जमीन गीली होगी = जमीन गीली होगी यदि वर्षा होगी = वर्षा का होना जमीन के गीली होने को अपरिहार्य बनाता है = जमीन का गीला होना वर्षा होने से प्रतिपन्न होता है = वर्षा होने से जमीन गीली होती है (If It rains then the earth will be wet = The earth will be wet if it rains = Being it rains entails the wetness of earth = That it rains implies that the earth will be wet = Being the earth wet is impiled by its being rains = Being it rains the earth become wet.)

चूँकि इन वाक्यों का समान अर्थ है, अतः इन सभी वाक्यों का प्रतीकात्मक अर्थ है– व $\supset$ ज (R $\supset$ E)।

6. हेतु –हेतुमत् वाक्यों का एक अन्य रूप भी है। इनमें केवल तभी या तभी और केवल तभी (Only if or if and only if) आता है। जैसे, कार तभी दौड़ती होती है जब उसकी टंकी में पेट्रोल होता है। अथवा कार तभी और केवल तभी दौड़ती है जब उसकी टंकी में पेट्रोल होता है। (The car runs only if there is petrol in its tank or the car runs if and only if there is petrol in its tank)। इन दोनों वाक्यों का अर्थ है कि यदि कार दौड़ती है तो उसकी टंकी में पेट्रोल होता है (If car runs then there is petrol in lits tank)। अतः इन दोनों वाक्यों का प्रतीकात्मक रूप है– क $\supset$ प (C $\supset$ P)।

7. प्रतीकात्मक भाषा में वाक्यों के प्रतीकीकरण में Both और Not का क्रम बहुत ही महत्वपूर्ण है। अर्थात् प्रतीकीकरण में Both या Not का क्रम महत्वपूर्ण है। Not both का अर्थ है, 'दोनों नहीं', अर्थात् यह और वह दोनों नहीं। इसके विपरीत Both not का अर्थ है, दोनों ही नहीं, अर्थात् न तो यह और न वह। जैसे, मोहन और सोहन दोनों नहीं जायेंगे। (Mohan and Sohan will not both go)।

यह वाक्य मोहन और सोहन के संयोजन का निषेध करता है अर्थात इसका अर्थ है कि यह असत्य है कि मोहन और सोहन दोनों जायेंगे। इस का प्रतीकात्मक रूप है– ~ (म.स) या ~(M.S)। किन्तु, मोहन और सोहन दोनों ही नहीं जायेंगें (Mohan and Sohan will both not go) । इसका अर्थ है कि न तो मोहन जायेगा और न सोहन जायेगा। इसका प्रतीकात्मक रूप है ~ म .~ स या ~M .~ S।

1.3 सारांश

इस इकाई में तार्किक चिंतन में प्रतीको के महत्व को दर्शाया गया है। ये प्रतीक तार्किक तर्कणा में विशेष भूमिका निभाते हैं। इस इकाई में दो प्रकार के वाक्यों की चर्चा हुई है। ये वाक्य हैं– सरल और संयुक्त। सरल वाक्य स्वतः सत्य या असत्य होते हैं। संयुक्त वाक्यों का सत्यता–मूल्य इनके उपवाक्यों के सत्यता–मूल्यों से निर्धारित होता है। यहाँ चार प्रकार के संयुक्त वाक्यों की चर्चा हुई है– संयोजन, निषेध, विकल्प और हेतु–हेतुमत् वाक्य। इन संयुक्त वाक्यों का इस इकाई में विस्तार से विवेचन किया गया है और इनकी परि ाषक सत्यता–सारिणी भी बताई गयी है।

प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र की इस विधा में वाक्यों का प्रतीकीकरण जानना आवश्यक है। किसी युक्ति को प्रतीकों में रखकर ही उसकी वैधता–अवैधता का निश्चय किया जा सकता है या भाषा में संयुक्त वाक्यों के सत्यता–मूल्य का निश्चय किया जा सकता है। उल्लेखनीय है कि यह जानना अत्यन्त आवश्यक है कि भाषा में कई तरह के संयुक्त वाक्य होते हैं। उन्हें प्रतीकों में कैसे रखा जाय, यह इकाई प्रतीकीकरण की विधि बातती है।

1.4 शब्दावली

- प्रतीक (Symbol)
- संयोजन (Conjunction)
- निषेध (Negation)

- विकल्प (Disjuction)
- हेतु–हेतुमत् वाक्य (Hypothetical sentence)
- शाब्दिक प्रतिपत्ति (Material Implication)
- प्रतीकीकरण (Symbolization)
- कोष्ठक (Bracket)

1.5 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने प्रश्न का उत्तर देने के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

निम्नलिखित वाक्यों में से कौन सत्य हैं :

1. जवाहरलाल नेहरू मारे गये थे और महात्मा गांधी मारे गये थे।

2. ~ (जवाहर लाल नेहरू मारे गये थे और महात्मा गांधी मारे गये थे)।

3. जवाहर लाल नेहरू मारे गये थे v महात्मा गांधी मारे गये थे।

4. ~(~जवाहर लाल नेहरू मारे गये थे . ~ महात्मा गांधी मारे गये थे)।

5. ~[(~महात्मा गांधी मारे गये थे v नई दिल्ली ारत की राजधानी है) . ~ (~ नई दिल्ली भारत की राजधानी है या लखनऊ ारत की राजधानी है)]।

बोध प्रश्न 2

अ. यदि अ, ब और स का सत्यता–मूल्य सत्य है और य, र तथा ल का सत्यता–मूल्य असत्य है तो अधोलिखित व्यंजकों का सत्यता–मूल्य बताइए :

1. ~[(~ ब ∨ अ) ∨ (~ अ ∨ ब)]
2. अ ⊃ (ब ⊃ ल)
3. [(य ⊃ र) ⊃ ब] ⊃ ल
4. [य ⊃ (र ⊃ ल)] ⊃ [(य ⊃ र) ⊃ ल]
5. {[अ ⊃ (ब ⊃ स)⊃ ~ य} ⊃ {य ⊃ [(अ . ब) ⊃ स]}

ब. यदि अ और ब का सत्यता–मूल्य सत्य है, य और र का सत्यता–मूल्य असत्य है तथा प और क का सत्यता–मूल्य अज्ञात है तो निम्नलिखित व्यंजकों का सत्यता–मूल्य बताइए :

1. प ∨ ~ प
2. ~ क . [(प ∨ क) ∨ ~ प]
3. (प ⊃ प) ⊃ र
4. (क ⊃ क) ⊃ (अ ⊃ र)
5. (प ⊃ ~ ~ प) ⊃ (अ ⊃ ~ ब)

बोध प्रश्न 1

निम्नलिखित वाक्यों को प्रतीकों में रखिए।

1. श्रेयस परीक्षा पास करता है और या तो प्रेयस नदी पार करता है या रत्नेश भारत के बाहर जाता है।

2. या तो श्रेयस परीक्षा पास करता है और प्रेयस नदी पार करता है या रत्नेश भारत के बाहर जाता है।

3. रमेश दिल्ली नहीं जाता है, किंतु सुरेश घर में सो जाता है।

4. यह बात नहीं है कि रमेश दिल्ली जाता है और सुरेश घर में सो जाता है।

5. यह बात नहीं है कि या तो मोहन खेल में जीतता है या सोहन मीठा नहीं खाता हैं।

6. यदि हर्ष घर में होता है तो दर्श खेत में होता है और कर्ण पराजित होता है।

8. यदि हर्ष घर में होता है तो दर्श खेत में होता है और कर्ण पराजित होता है।

(प्रतीकीकरण के लिए प्रत्येक नाम का प्रथम अक्षर प्रयोग कीजिए)।

••

इकाई 2 युक्ति–आकार और युक्ति

इकाई की रूपरेखा

2.0. उद्देश्य

2.1 प्रस्तावना

2.2 युक्ति–आकार और युक्ति का स्वरूप

2.3 सत्यता–सारिणी द्वारा युक्ति –आकार की वैधता ज्ञात करना

2.4 सारांश

2.5 शब्दावली

2.6 बोध प्रश्नों का उत्तर

2.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य युक्ति–आकार और युक्ति की वैधता–अवैधता निश्चय करने की विधि की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- युक्ति–आकार और युक्ति के स्वरूप को
- उसकी वैधता–अवैधता का निश्चय करने की विधि को जानने

  में समर्थ होंगे।

2.1 प्रस्तावना

उल्लेखनीय है कि तर्कशास्त्र में प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र एक नवीन विधा है जिससे युक्तियों की वैधता की जाँच की जाती है। युक्तियों को युक्ति–आकार में लाकर सत्यता–सारिणी की विधि से उसकी वैधता–अवैधता की जाँच की जाती है। युक्ति–आकार क्या है?

सत्यता–सारिणी विधि से कैसे इसकी वैधता– अवैधता की जाँच की जाय?

इस इकाई में विस्तार से जानकारी दी जायेगी।

2.2 युक्ति–आकार और युक्ति का स्वरूप

युक्ति–आकार किसी भी युक्ति की तार्किक संरचना के स्वरूप को उद्घाटित करती है और उसके मूल्यांकन को आसान बनाती है। अर्थात् युक्ति आकार वाक्यचरों से बनती है। युक्ति–आकार की परिभाषा हैं :

'युक्ति–आकार प्रतीकों का एक विन्यास है जिसमें केवल वाक्यचर होते हैं, कोई वाक्य नहीं होता। जब वाक्यचरों के स्थान पर वाक्य रख दिये जाते हैं तो युक्ति–आकार एक युक्ति बन जाती है'। जैसे,

$$\begin{array}{l} य \supset र \\ \underline{र \supset ल} \\ \therefore \quad य \supset ल \end{array}$$

एक युक्ति–आकार है। इसमें य, र, ल वाक्यचर हैं। $य \supset र$, $र \supset ल$ और $य \supset ल$ वाक्य–आकार हैं जो आधारवाक्य और निष्कर्ष के ढाँचे में व्यवस्थित होकर युक्ति–आकार की रचना करते हैं।

पुनः, यदि 'य' के लिए यह नगर इलाहाबाद है, 'र' के लिए यहाँ गंगा और यमुना का संगम है और 'ल' के लिए यहाँ हर 12वें वर्ष कुम्भ–मेला होता है, लेकर इन्हें स्थानान्तरित कर दिया जाय तो उपरोक्त युक्ति–आकार निम्नलिखित युक्ति बन जाती है :

यदि यह नगर इलाहाबाद है तो यहाँ गंगा और यमुना का संगम है।

यदि यहाँ गंगा और यमुना का संगम है तो यहाँ हर 12वें वर्ष कुम्भ–मेला होता है।

∴ यदि यह नगर इलाहाबाद है तो यहाँ हर 12वें वर्ष कुम्भ–मेला होता है।

नोट–वाक्यचर का अर्थ है, किसी वाक्य से स्थानान्तरणीय। यह एक वर्ण या अक्षर होता है जिसके स्थान पर कोई भी सरल या संयुक्त वाक्य रखा जा सकता है।

सत्यता–सारिणी द्वारा युक्ति–आकार की वैधता ज्ञात करना

सत्यता–सारिणी द्वारा युक्ति–आकार की वैधता ज्ञात करने के लिए एक सत्यता–सारिणी बनाई जाती है जिसमें उसके आधारवाक्यों और निष्कर्ष के सम्भाव्य प्रतिस्थापक–उदाहरणों का सत्यता–मूल्य निकाला जाता है। उल्लेखनीय है कि युक्ति–आकार में एक वाक्यचर होने पर दो पंक्तियाँ, दो वाक्यचर होने पर चार पंक्तियाँ (2^2 या 2×2), तीन वाक्यचर होने पर आठ पंक्तियाँ (2^3) और चार वाक्यचर होने पर सोलह पंक्तियाँ (2^4) बनाकर वाक्यचरों का सम्भाव्य सत्यता–मूल्य निकाला जाता है। इस प्रकार सत्यता–सारिणी में पंक्तियों का सम्बन्ध वाक्यचरों की संख्या से है। अतः पंक्तियों की संख्या = 2^n (N वाक्यचरों की संख्या है)।

वैधता की कसौटी–युक्ति आकार उस स्थिति में अवैध होती है जब उसका एक भी प्रतिस्थापक उदाहरण ऐसा मिले जिसमें आधारवाक्य सत्य हों, किन्तु निष्कर्ष असत्य हो। अन्य सभी स्थितियों में युक्ति–आकार वैध होती है। इस सन्दर्भ में कतिपय उदाहरण उल्लेखनीय हैं।

1. य ⊃ र /∴ ~ र ⊃ ~ य

		आधारवाक्य			निष्कर्ष
य	र	य ⊃ र	~ र	~ य	~र ⊃ ~ य
स	स	स	अ	अ	स
स	अ	अ	स	अ	अ
अ	स	स	अ	स	स
अ	अ	स	स	स	स

वैध, क्योंकि ऐसा एक भी प्रतिस्थापक उदाहरण नहीं है जिसमें आधारवाक्य सत्य हों, किन्तु निष्कर्ष असत्य हो।

2. य ⊃ र / ∴ ~ य ⊃ ~ र

		आधारवाक्य			निष्कर्ष
य	र	य ⊃ र	~ य	~ र	~ य ⊃ ~ र
स	स	स	अ	अ	स
स	अ	अ	अ	स	स
अ	स	स	स	अ	अ
अ	अ	स	स	स	स

अवैध, क्योंकि तृतीय पंक्ति में आधारवाक्य तो सत्य हैं, किन्तु निष्कर्ष असत्य है।

3. य ⊃ र

र ⊃ ल

∴ य ⊃ ल

			(i) आधारवाक्य	(ii) आधारवाक्य	निष्कर्ष
य	र	ल	य ⊃ र	र ⊃ ल	य ⊃ ल
स	स	स	स	स	स
स	स	अ	स	अ	अ
स	अ	स	अ	स	स
स	अ	अ	अ	स	अ
अ	स	स	स	स	स
अ	स	अ	स	अ	स
अ	अ	स	स	स	स
अ	अ	अ	स	स	स

वैध, क्योंकि ऐसा एक भी प्रतिस्थापक उदाहरण नहीं है जिसमें आधारवाक्य सत्य हों, किन्तु निष्कर्ष असत्य हो।

4. (य ⊃ र) . (ल ⊃ व)

य ∨ ल

∴ र ∨ व

						(i) आधारवाक्य	(ii) आधारवाक्य	निष्कर्ष
य	र	ल	व	य ⊃ र	ल ⊃ व	(य ⊃ र) . (ल ⊃ व)	य ∨ ल	र ∨ व
स	स	स	स	स	स	स	स	स
स	स	स	अ	स	अ	अ	स	स
स	स	अ	स	स	स	स	स	स
स	स	अ	अ	स	स	स	स	स
स	अ	स	स	अ	स	अ	स	स
स	अ	स	अ	अ	अ	अ	स	अ
स	अ	अ	स	अ	स	अ	स	स
स	अ	अ	अ	अ	स	अ	स	अ
अ	स	स	स	स	स	स	स	स
अ	स	स	अ	स	अ	अ	स	स
अ	स	अ	स	स	स	स	अ	स

अ	स	अ	अ	स	स	स	अ	स
अ	अ	स	स	स	स	स	स	स
अ	अ	स	अ	स	अ	अ	स	अ
अ	अ	अ	स	स	स	स	अ	स
अ	अ	अ	अ	स	स	स	अ	अ

वैध, क्योंकि ऐसा एक भी प्रतिस्थापक उदाहरण नहीं है जिसमें आधारवाक्य सत्य हों, किन्तु निष्कर्ष असत्य हो।

2.4 सारांश

इस इकाई में दो बातों की चर्चा की गयी है। प्रथम, युक्ति–आकार क्या है? युक्ति–आकार को प्रतीकों के एक विन्यास के रूप में देखा गया है जिसमें केवल वाक्यचर (Variable) होते हैं। द्वितीय, सत्यता–सारिणी–पद्धति से युक्ति आकार की वैधता–अवैधता के परीक्षण की जानकारी दी गयी है।

2.3 शब्दावली

युक्ति–आकार और युक्ति (Argument-form and Argument)

2.6 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोटः अपने प्रश्न का उत्तर देने के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें।

बोध प्रश्न 1

सत्यता–सारिणी पद्धति से निम्नलिखित युक्ति–आकारों की वैधता की परीक्षा कीजिए :

1. $य \supset र$
   $\sim र / \therefore \sim य$

2. $य \supset र / \therefore य \supset (य \cdot र)$

3. $(य \vee र) \supset (य \cdot र)$
   $/ \therefore (य \supset र) \cdot (र \supset य)$

4. $य \supset (र \supset ल)$
   $य \supset र / \therefore य \supset र$

5. $अ \supset ब$
   $ब \supset अ / \therefore अ \vee ब$

6. $(य \vee र) \supset (य \cdot र)$
   $\sim (य \vee र) / \therefore \sim (य \cdot र)$

7. $(य \supset र) \cdot (ल \supset व)$
   $\sim र \vee \sim व / \therefore \sim य \vee \sim ल$

8. $य \supset (र \cdot ल)$
   $(र \vee ल) \supset \sim य / \therefore \sim य$

9. $(य \supset र) \cdot [(य \cdot र) \supset ल]$
   $य \supset (ल \supset व) / \therefore य \supset व$

10. $(य \vee र) \supset ल$
    $ल \supset (य \cdot र) / \therefore$
    $(य \vee र) \supset (य \cdot र)$

••

इकाई 3 वाक्य–आकार और वाक्य

इकाई की रूपरेखा

3.0 उद्देश्य

3.1 प्रस्तावना

3.2 वाक्य–आकार और वाक्य का स्वरूप

3.2.1 तार्किक समतुल्यता

3.2.2 डि मार्गन का सिद्धांत

3.2 शाब्दिक प्रतिपत्ति के विरोधाभास का तात्पर्य

3.2 विचार के नियम का अभिप्राय

3.3 सारांश

3.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

3.0 उद्देश्य

इस इकाई का उद्देश्य युक्ति–आकार के घटक वाक्य–आकार के सत्यता–असत्यता–निर्धारण की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- वाक्य–आकार के स्वरूप को समझने
- उसकी सत्यता–असत्यता का निर्धारण करने की विधि को जानने

  में समर्थ होंगे।

इस इकाई का उद्देश्य शाब्दिक प्रतिपत्ति में पाये जाने वाले विरोधाभास को उजागर करना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आपः

- शाब्दिक प्रतिपत्ति में प्राप्त विरोधाभास को समझने

  में समर्थ होंगे।

इस इकाई का उद्देश्य विचार के नियमों की जानकारी देना है। इस इकाई का अध्ययन करने के उपरान्त आप

- विचार के नियमों को समझने

में समर्थ होंगे।

3.1 प्रस्तावना

जिस प्रकार युक्ति तर्कवाक्यों से बनती है उसी प्रकार युक्ति–आकार वाक्य–आकारों से बनती है। जिस प्रकार तर्कवाक्य सत्य या असत्य होते हैं उसी प्रकार वाक्य–आकार भी सत्य या असत्य होते हैं। हम यह भी जानते हैं कि वाक्य दो प्रकार के होते हैं– सरल और मिश्र। सरल वाक्य सत्य या असत्य होते हैं। संयुक्त वाक्यों की सत्यता का निर्धारण उनकी उपवाक्यों की सत्यता या असत्यता से होता है। यह उल्लेखनीय है कि संयुक्त वाक्य काफी जटिल भी हो सकते हैं। इस कारण वे सत्य भी हो सकते हैं, और असत्य भी और कभी–कभी उनके उदाहरण कभी सत्य तो कभी असत्य (अर्थात् सम्भाव्य) भी हो सकते हैं। इस इकाई में इसी विषय की चर्चा की जायेगी।

उल्लेखनीय है कि शाब्दिक प्रतिपत्ति को हेतु–हेतुमत् कथन भी कहते हैं। इकाई 31 में शाब्दिक प्रतिपत्ति की व्याख्या करने वाली सत्यता–सारिणी को देख चुके हैं। इसमें यह स्पष्टतः दिखाई देता है कि एक सत्यवाक्य किसी भी वाक्य (सत्य या असत्य) द्वारा आपदित होता है। जैसे, स ⊃ स = स और अ ⊃ स = स। इसी प्रकार, एक असत्य वाक्य किसी भी वाक्य को प्रतिपन्न करता है। जैसे, अ ⊃ स = स और अ ⊃ अ = स। यहाँ सूत्र रूप में कोई कठिनाई नहीं है।

जब ये भाषा में रखे जाते हैं तो ये आश्चर्यजनक एवं विरोधाभासी दिखाई देते हैं। इसका स्पष्टीकरण इस इकाई में किया गया है।

तर्कशास्त्र को परिभाषित किया जाता है कि यह विचार के नियमों का विज्ञान है। तर्कशास्त्रियों ने ऐसे नियमों को खोजा है जो हमारे विचारों को नियंत्रित करते हैं, हमें व्यवस्थित ढंग से विचार करने के लिए प्रेरित करते हैं। इस इकाई में विचार के नियमों की व्याख्या की जायेगी।

3.2 वाक्य–आकार और वाक्य

वाक्य–आकार युक्ति–आकार के घटक हैं। अर्थात् युक्ति–आकार वाक्य–आकारों से बनते हैं।

वास्तव में वाक्य–आकार प्रतीकों का वह विन्यास है जिसमें वाक्यचर होते हैं, किन्तु कोई वाक्य नहीं होता। जब वाक्यचरों के स्थान पर वाक्य रख दिये जाते हैं तो वाक्य–आकार एक वाक्य बन जाता है। (एक वाक्यचर के स्थान पर पूरे वाक्य–आकार में एक ही वाक्य रखा जाता है)। जैसे, य ∨ र एक वाक्य–आकार है। यह विकल्प–आकार है। पुनः, 'य' के लिए वह इलाहाबादी है, 'र' के लिए वह बनारसी है, वाक्य लेने पर उपरोक्त वाक्य–आकार निम्नलिखित वाक्य बनता है : या तो वह इलाहाबादी है या वह बनारसी है।

सत्यता–मूल्य की दृष्टि से वाक्य–आकार तीन प्रकार के होते हैं–पुनर्कथन, व्याघात और सम्भाव्य।

(1) पुनर्कथन या पुनरुक्ति (Tautology)– जिस वाक्य–आकार के केवल सत्य प्रतिस्थापन–उदाहरण होते हैं, वह पुनर्कथन वाक्य–आकार है। जैसे, य ∨ ~ य एक पुनर्कथन है।

य	~ य	य ∨ ~ य
स	अ	स
अ	स	स

(2) व्याघात (Contradiction)– जिस वाक्य–आकार के केवल असत्य प्रतिस्थापन–उदाहरण होते हैं, वह एक व्याघात वाक्य–आकार है। जैसे य . ~ य एक व्याघात है।

य	~ य	य . ~ य
स	अ	अ
अ	स	अ

(3) सम्भाव्य या आपातिक **(Contingent)**– जिस वाक्य–आकार के प्रतिस्थापन उदाहरण सत्य और असत्य दोनों होते हैं, उन्हें संभाव्य वाक्य–आकार कहते हैं। जैसे, य ⊃ ~ य एक संभाव्य वाक्य–आकार है।

य	~ य	य ⊃ ~ य
स	अ	अ
अ	स	स

3.2.1 तार्किक समतुल्यता (Logical Equivalence)

तार्किक समतुल्यता का अर्थ है कि दो कथन समान सत्यता–मूल्य रखते हैं। ऐसे कथन एक पुनर्कथन होते हैं क्योंकि उनके सभी प्रतिस्थापन उदाहरण सत्य होते हैं। उल्लेखनीय है कि तार्किक समतुल्यता शाब्दिक समतुल्यता से भिन्न है। प्रतीकात्मक भाषा में शाब्दिक समतुल्यता को '≡' प्रतीक द्वारा व्यक्त किया जाता है। दो कथन तब शब्दतः समतुल्य या सत्यता–मूल्य में सम होते हैं जब वे दोनों एक साथ सत्य हों या एक साथ असत्य हों। अन्य स्थितियों में उसका सत्यता–मूल्य असत्य होता है। शाब्दिक समतुल्यता भी एक सत्यता–फलन है। जैसे, य ≡ र एक सत्यता–फलन है।

य	र	य ≡ र
स	स	स
स	अ	अ
अ	स	अ
अ	अ	स

3.2.2 डि. मार्गन का सिद्धान्त (De Morgan's Theorems)

19वीं शताब्दी के गणितज्ञ एवं तर्कशास्त्री आगस्टस डि मार्गन ने दो तर्कतः समतुल्य कथनों की खोज किया था जिन्हें 'डि मार्गन का सिद्धान्त' कहते हैं। ये तर्कतः समतुल्य कथन संयोजन, विकल्प और निषेध के आन्तरिक सम्बन्ध को अभिव्यक्त करते हैं। उसके दोनों सिद्धान्त पुनर्कथन हैं।

ये निम्नलिखित हैं–

(1) दो वाक्यों के विकल्प का निषेध उन वाक्यों के निषेधों के संयोजन के तर्कतः समतुल्य होता है। इसका प्रतीकात्मक आकार निम्नलिखित है–

~(य ∨ र) ≡ ~य . ~र

य	र	य ∨ र	~(य ∨ र)	~य	~र	~य . ~र	~(य ∨ र) ≡ ~य .~र
स	स	स	अ	अ	अ	अ	स
स	अ	स	अ	अ	स	अ	स
अ	स	स	अ	स	अ	अ	स
अ	अ	अ	स	स	स	स	स

पुनर्कथन

(2) दो वाक्यों के संयोजन का निषेध उन वाक्यों के निषेधों के विकल्प के तर्कतः समतुल्य होता है। इसका प्रतीकात्मक आकार निम्नलिखित है –

~(य . र) ≡ ~य ∨ ~र

य	र	य.र	~(य .र)	~य	~र	~य ∨ ~र	~(य .र) ≡ ~य ∨ ~र
स	स	स	अ	अ	अ	अ	स
स	अ	अ	स	अ	स	स	स
अ	स	अ	स	स	अ	स	स
अ	अ	अ	स	स	स	स	स

पुनर्कथन

3.2 शाब्दिक प्रतिपत्ति के विरोधा ास(Paradoxes of Material Implication)

य ⊃ (र ⊃ य) और ~य ⊃ (य ⊃ र) हेतु –हेतुमत् वाक्य–आकार हैं जो पुनर्कथन हैं। ये वाक्य–आकार प्रतीकों में होने पर बिल्कुल परेशानी नहीं पैदा करते हैं। किन्तु जब वे भाषा में रखे जाते हैं तो वे आश्चर्यजनक एवं विरोधाभासपूर्ण प्रतीत होते हैं। पहले सूत्र का निहितार्थ यह है कि, ' एक सत्य वाक्य किसी भी वाक्य (सत्य या असत्य) द्वारा आपादित होता है' । उसके सत्यता मूल्य में कोई अन्तर नहीं आता। जैसे, 'नई दिल्ली भारत की राजधानी है' यह सत्य वाक्य 'इलाहाबाद गंगा और यमुना के संगम पर स्थित है'– से भी आपादित होता है तथा 'इलाहाबाद गंगा और यमुना के संगम

पर स्थित नहीं है'– से भी आपादित होता है। यह एक नितान्त विरोधी और आश्चर्यजनक स्थिति है। इसी प्रकार दूसरे सूत्र का निहितार्थ है कि, 'एक असत्य वाक्य किसी भी वाक्य (सत्य या असत्य) को प्रतिपन्न करता है'। 'इलाहाबाद गंगा और यमुना के संगम पर स्थित नहीं है'–यह असत्य वाक्य 'नई दिल्ली भारत की राजधानी है' को आपादित करता है तथा 'नई दिल्ली भारत की राजधानी नहीं है' को भी। इस प्रकार यह स्थिति भी विरोधपूर्ण एवं विस्मयोत्पादक है।

'यह कथन विरोधा ासपूर्ण है', क्योंकि नई दिल्ली का भारत की राजधानी होना और इलाहाबाद की स्थिति परस्पर बिल्कुल असम्बद्ध हैं। हमारा यह विचार है कि यदि कोई सत्य या असत्य वाक्य दूसरे सत्य या असत्य वाक्य से बिल्कुल असम्बन्धित है तो वह वस्तुतः दूसरे को आपादित नहीं कर सकता। तथापि सत्यता–सारिणी यह सिद्ध करती है कि असत्य वाक्य किसी भी वाक्य को आपादित करता है और सत्य वाक्य किसी भी वाक्य से आपादित होता है। वस्तुस्थिति यह है कि 'आपादित करता है' वाक्य के अनेक अर्थ हैं। ऐसा स्वीकार करने पर विरोधाभास दूर हो जाता है। इन अर्थों में पूर्णतः सत्य है कि कोई संभाव्य वाक्य अन्य सम्भाव्य वाक्य को, जो उससे असम्बन्धित हो, आपादित न करे। तार्किक प्रतिपत्ति, पारिभाषिक प्रतिपत्ति, कारणात्मक प्रतिपत्ति तथा निर्णयात्मक प्रतिपत्ति के सम्बन्ध में यह सत्य हो सकता है। किन्तु, चूँकि 'शाब्दिक प्रतिपत्ति एक सत्यता–फलन (Truth-function) है, अतः अर्थ या विषयवस्तु इससे पूर्णतया अप्रासंगिक है। इसमें केवल सत्यता और असत्यता प्रासंगिक है। 'कोई विकल्प सत्य है यदि उसका कम से कम एक अवयव सत्य है'– ऐसा कहने में कोई विरोधाभास नहीं है ओर यही बात य $\supset$ (~र $\vee$ य) और ~ य $\supset$ (~ य $\vee$ र) वाक्य–आकारों द्वारा कही जाती है जो क्रमशः उपरोक्त विरोधा ासों के तर्कतः सम हैं।

3.2 विचार के नियम का अभिप्राय

उल्लेखनीय है कि कुछ तर्कशास्त्री तर्कशास्त्र की परिभाषा 'विचार के नियमों का विज्ञान' करते हैं। इनकी मान्यता है कि तर्कशास्त्र उन नियमों का अध्ययन करता है जो हमारे विचारों को नियमित एवं नियन्त्रित करते हैं। इन तर्कशास्त्रियों ने विचार के तीन मूल नियमों की खोज किया है– तादात्म्य नियम (The Law of Identity), व्याघात नियम (The Law of Contradiction) और मध्यम परिहार नियम (The Law of Excluded middle)।

(1) तादात्म्य नियम –तादात्म्य नियम के अनुसार 'यदि कोई वाक्य सत्य है तो वह सत्य है'। इसका अर्थ है कि 'य $\supset$ य' आकार वाला प्रत्येक वाक्य सत्य है। अर्थात् तादात्म्य नियम एक पुनर्कथन है। आलोचक इस नियम की आलोचना करते हुए कहते हैं कि वस्तुएँ बदलती रहती हैं और इस परिवर्तन के कारण तादात्म्य नियम असत्य हो जाता है। जैसे, जिस समय उत्तर प्रदेश में 57 जिले थे उस समय इसके विषय में जो कथन सत्य था, 1993 ई. में वह उसके विषय में सत्य नहीं है, क्योंकि उस समय उत्तर प्रदेश में 63 जिले थे। यह आलोचना वाक्य शब्द के एक अर्थ में ठीक है, किन्तु वह अर्थ तर्कशास्त्र का विषय नहीं है। जिन वाक्यों का सत्यता–मूल्य समयानुसार परिवर्तित होता रहता है वे उन तर्कवाक्यों के न्यूनपद व्यंजक हैं जो नहीं बदलते हैं और वे तर्कवाक्य ही तर्कशास्त्र के विवेच्य–क्षेत्र में आते हैं। इस प्रकार 'उत्तर प्रदेश में 57 जिले है', यह वाक्य 1993 में भी उतना ही सत्य है जितना यह 1984 में था। अतः अध्याहार सहित कथनों (Non-elliptical) पर ध्यान केन्द्रित करने पर तादात्म्य नियम के विषय में यह आपत्ति निरर्थक प्रतीत होती है।

(2) व्याघात नियम– इस नियम के अनुसार 'कोई वाक्य सत्य और असत्य दोनों नहीं हो सकता है।' अर्थात् व्याघात नियम यह स्वीकार करता है कि 'य . ~य' आकार वाला प्रत्येक वाक्य असत्य है। इसका अर्थ है कि ऐसा प्रत्येक कथन व्याघातक है। मार्क्सवादी, हेगेलवादी और सामान्य अर्थविज्ञान के पण्डित इस नियम की आलोचना करते हैं। इनका कथन है कि अनेक परिस्थितियों में परस्पर विरोधी और संघर्षशील शक्तियाँ कार्यरत रहती हैं। सामाजिक, आर्थिक और यान्त्रिकी के क्षेत्रों में ऐसी परिस्थितियाँ पायी जाती हैं। किन्तु व्याघात नियम अपने अभिप्रेत अर्थ में आपत्तिरहित और सत्य है।

(3) मध्यम परिहार नियम–इसके अनुसार 'कोई वाक्य या तो सत्य है या असत्य।' अर्थात् 'य $\vee$ ~य' आकार वाला प्रत्येक कथन सत्य है, परिणामस्वरूप यह भी एक पुनर्कथन है। विचार के इस नियम पर गम्भीर आपत्तियाँ प्राप्त होती हैं।

कहा जाता है कि यह नियम 'द्विमूल्यीय विचारपद्धति' (Two Value Logic) में सत्य है जिसके अनुसार कोई चीज या तो सत्य होती है या असत्य, इन दोनों के बीच में कोई अन्य मूल्य विषयक कोटि नहीं है।

3.3 सारांश

तर्कशास्त्र की एक परिभाषा है कि तर्कशास्त्र विचार के नियमों का विज्ञान है। तर्कशास्त्रियों ने विचार के तीन नियमों को खोजा है। ये नियम है– तादात्म्य नियम, व्याघात नियम और मध्यम परिहार नियम। इस इकाई में इन्हीं नियमों की व्याख्या की गयी है।

इस इकाई में वाक्य–आकार का स्वरूप बताते हुए उसके सत्यता–निर्धारण की चर्चा की गयी है। इसमें तीन प्रकार के वाक्य–आकार की बात उदाहरण सहित की गयी है पुनर्कथन, व्याघात और सम्भाव्य। उदाहरण सहित इन तीनों वाक्य–आकारों की चर्चा की गयी है। इसके बाद तार्किक समतुल्यता को परिभाषित करते हुए डि मार्गन के सिद्धांत को पुनर्कथन सिद्ध किया गया है।

शाब्दिक प्रतिपत्ति की निम्नलिखित सत्यता–सारिणी पर विचार कीजिए जो इसे परि ाषित करती है:

य	र	य ⊃ र
स	स	स
स	अ	अ
अ	स	स
अ	अ	स

इस सत्यता –सारिणी पर विचार करने पर ज्ञात होता है कि इसमें य हेतु है और र हेतुमत् है। प्रथम पंक्ति में य और र दोनों सत्य हैं और य ⊃ र का सत्यता–मूल्य सत्य है। वहीं तृतीय पंक्ति में य असत्य हैं किंतु र सत्य है तो भी य ⊃ र का सत्यता–मूल्य सत्य है। नियम एवं सिद्धांत के आधार पर यहाँ कोई आश्चर्य नहीं है। किंतु य और र के स्थान पर वाक्य रखकर विचार किया जाय तो स्थिति विस्मयकारी और विरोधाभासी दिखाई देती है। यहाँ इसी विरोधाभासी स्थिति का समाधान किया गया है।

3.4 बोध प्रश्नों का उत्तर

नोट : अपने उत्तर के लिए नीचे दिये गये स्थान का प्रयोग करें:

बोध प्रश्न 1

व्याख्या कीजिए:

(अ) तादात्म्य नियम

(ब) व्याघात नियम

बोध प्रश्न 2

सत्यता– सारिणी की विधि से डि मार्गन के सिद्धांत को पुनर्कथन सिद्ध कीजिए।

बोध प्रश्न 3

सत्यता–सारिणी का प्रयोग करके निम्नलिखित वाक्याकारों को पुनर्कथन, व्याघात या सं ाव्य सिद्ध कीजिए–

1. [य ⊃ (य ⊃ र)] ⊃ र
2. य ⊃ [(य ⊃ र) ⊃ र]
3. (य . र) . (य ⊃ ~ र)
4. [य ⊃ (र ⊃ ल)] ⊃ [(य ⊃ र) ⊃ (य ⊃ र)]
5. {[(य ⊃ र) . (ल ⊃ व)] . (र ∨ व)]} ⊃ (य ∨ ल)
6. (य ⊃ र) ≡ (~ र ⊃~ य)
7. [(य ⊃ र) ⊃ ल] ≡ [(र ⊃ य) ⊃ ल]
8. य ≡ [य . (य ∨ र)]
9. (य ⊃ र) ≡ [(य ∨ र) ≡ र]
10. [(य ⊃ र) . (र ⊃ य)] ≡ [(य . र) ∨ (~ य .~ र)]

बोध प्रश्न 4

शाब्दिक प्रतिपत्ति के विरोधाभास पर संक्षिप्त निबंध लिखिए।

●●