इकाई 7 निरपेक्ष तर्कवाक्य का मानक रूप में रूपांतरण

रूपरेखा

7.0 उद्देश्य

7.1 परिचयः साधारण भाषा कथनों का मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य में रूपांतरण

7.2 मानक रूप के घटकों को क्रमबद्ध करना

7.3 संज्ञाविहीन पदों को बहुवचन संज्ञाओं या सर्वनाम के द्वारा प्रतिस्थापित करके उनका रूपांतरण करना

7.4 अमानक क्रियाओं को मानक संयोजक (copula) के सहारे प्रतिस्थापित करना

7.5 एकल तर्कवाक्यों का रूपांतरण

7.6 ऐसे निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण जिनका परिमाण "सभी", "कोई" "कुछ" जैसे मानक परिमाणकों की जगह किन्हीं अन्य शब्दों से निर्देशित होता हो

7.7 ऐसे निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण जिनमें ऐसे शब्द हों जो परिमाण को मानक तर्कवाक्य की अपेक्षा अधिक विशिष्टता से प्रदर्शित करते हों।

7.8 परिमाण सूचक रहित शब्दों वाले निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण

7.9 ऐसे तर्कवाक्यों का रूपांतरण करना जो मानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों के जैसे नहीं होते लेकिन उन्हें मानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों में रूपांतरित किया जा सकता है।

7.10 अपवादी निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण

7.11 विशिष्ट निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण

7.12 क्रिया–विशेषणों और सर्वनामों का रूपांतरण

7.13 सोपाधिक कथनों का रूपांतरण

7.14 सारांश

* डॉ. तरंग कपूर, सहायक प्राध्यापक, दर्शन विभाग, दौलतराम महाविद्यालय, दिल्ली विश्वविद्यालय।

अनुवाद– डॉ. विजय कुमार, सहायक प्राध्यापक, दर्शनशास्त्र विभाग, श्यामा प्रसाद मुखर्जी महाविद्यालय, दिल्ली विश्वविद्यालय।

7.15 कुंजी शब्द

7.16 अन्य सहायक अध्ययन सामग्री एवं सन्दर्भ

7.17 बोध प्रश्नों के उत्तर

7.0 उद्देश्य

भाषा गत्यात्मक एवं निरंतर सम्रद्ध होने वाली परिघटना है। रोजमर्रा के हमारे तर्कों में हम अनेक अमानक रूप वाले तर्कवाक्यों का प्रयोग करते हैं। तथापि मानक निरपेक्ष न्यायवाक्य में मानक तर्कवाक्यों का प्रयोग होना चाहिए, किन्तु हम अपने रोजमर्रा के जीवन में अनेक अमानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों वाले न्यायवाक्यों का प्रयोग करते हैं। तर्क को मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य में अपघटित करने के लिए यह आवश्यक है कि उसमें प्रयुक्त अमानक तर्कवाक्यों को मानक तर्कवाक्य में रूपांतरित किया जाए। यह निश्चित करने के लिए कि तर्कवाक्य के दुवारा किस निरपेक्ष तर्कवाक्य को स्वीकृत या निषेध किया जा रहा है तर्कवाक्य के निर्दिष्ट अर्थ को समझना अत्यधिक महत्वपूर्ण होता है। तथापि, तर्कवाक्य को मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य रूपांतरित करने संबंधी कोई एक निश्चित पद्धति या फिर कुछ निश्चित नियम नहीं हो सकते हैं।

इस इकाई का उद्देश्य यह है कि;

- तर्कवाक्य के मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य में रूपांतरण के कुछ तरीकों/तकनीकों की व्यापक समझ की व्याख्या करना।

7.1 परिचयः साधारण भाषा कथनों का मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य में रूपांतरण

हम अपने रोजमर्रा के जीवन में भाषा का प्रयोग अपने विचारों और भावनाओं को प्रषित के लिए करते हैं। प्रथम इकाई में हमने देखा कि यह सम्प्रेषण 'वाक्य' के माध्यम से होता है। फिर, प्राकृतिक और सामाजिक विज्ञानों में हम अपना विश्लेषण परिकल्पनात्मक, अनुमानात्मक, संदर्शात्मक विचारों और विश्वासों के माध्यम से प्रस्तुत करते हैं। व्यापक रूप से कहे तो वाक्य घोषणात्मक, आदेशात्मक, विशम्यात्मक, प्रश्नात्मक, तथा कई और अन्य प्रकार के होते हैं। तथापि, आकारिक तर्कशास्त्र में हमारा सम्बन्ध निर्देशात्मक और घोषणात्मक वाक्यों जैसे कि तर्कवाक्य से होता है, क्योंकि केवल ऐसे वाक्य ही किसी वस्तु स्थिति के पक्ष में भवात्मक या फिर निषेधात्मक दावा करते हैं। चलिए! तर्कवाक्यों के कुछ ऐसे उदाहारणों से शुरुआत करते हैं जो मानक रूप में नहीं हैं;

"सभी छात्र परिश्रमी नहीं हैं"

"गाय एक शाकाहारी पशु है"

"अनेक कुत्ते पालतू हैं"

"गुलाब लाल हैं"

"लिली खुशबूदार हैं"

इन सभी तर्कवाकयों को निम्न मानक निरपेक्ष तर्कवाकयों में रूपांतरित किया जा सकता है;

"कुछ छात्र परिश्रमी व्यक्ति नहीं हैं"

"सभी गाय शाकाहारी पशु हैं"

"कुछ कुत्ते पालतू जीव हैं"

"कुछ गुलाब लाल फूल हैं"

"सभी लिली खुशबूदार फूल हैं"

हमारे प्रतिदिन के जीवन में प्रयुक्त तर्कों में प्रस्तुत अनेक न्यायवाक्य अमानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों से बने होते हैं। मानक निरपेक्ष नयय्वाक्यों को प्राप्त करने के लिए हमारे लिए यह अनिवार्य हो जाता है कि हम संघटक तर्कवाक्यों को मानक रूप में ले कर आये। हम एक मानक निरपेक्ष न्यायवाक्य की रचना केवल मानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों से ही कर सकते हैं। अमानक कथनों को मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य में रूपांतरित करने की कई विधियां हैं। अब चूंकि साधारण भाषा बहुरूपीय एवं विभिन्ताओं से परिपूर्ण होती है इसलिए ऐसे मानक रूपांतरण की कोई सम्पूर्ण सूचि नहीं बनायीं जा सकती है, किन्तु हम ऐसी कुछ विधियों का वर्णन अवश्य कर सकते हैं जो कुछ निश्चित प्रकार के अमानक रूप वाले तर्कवाक्यों को मानक रूप में रूपांतरित करने में हमारी काफी मदद कर सकती हैं। यहाँ यह ध्यान में रखना अत्यधिक महवपूर्ण है कि हम दिए गए अमानक तर्कवाक्य का अर्थ भलीभांति समझ ले ताकि मानक तर्कवाक्य में रूपांतरण की प्रक्रिया में मूल अमानक तर्कवाक्य का अर्थ बदल नहीं जाए। इकाई मुख्यतः मानक रूपांतरण की इस प्रक्रिया में कॉपी, कोहेन और मैकमहोन तथा हर्ले एंड वाटसन दुवारा प्रस्तुत विधियों का अनुसरण करती है।

7.2 मानक रूप के घटकों को क्रमबद्ध करना

यद्यपि बहुत से तर्कवाक्यों में मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य के चारों घटक होते हैं, किन्तु वे घटक उपयुक्त तरीके से क्रमबद्ध नहीं होते। सर्वप्रथम उद्देश्य और विधेय की पहचान की जानी चाहिए फिर इसके बाद तर्कवाक्य के चारों घटकों को मानक ढंग से क्रमबद्ध करना चाहिए। मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य की संरचना निम्न प्रकार से होती है;

परिमाणन (उद्देश्य पद) संयोजक (विधेय पद)

चमगादड़ सभी अंधे हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी चमगादड़ अंधे है।

अंत अच्छा है तो सब अच्छा है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी सुखप्रद वस्तुएं अच्छी वस्तुएं हैं।

अछे दिन बीत गए।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी अच्छे दिन बीते हुए दिन हैं।

7.3 संज्ञाविहीन पदों को बहुवचन संज्ञाओं या सर्वनाम के द्वारा प्रतिस्थापित करके उनका रूपांतरण करना

तर्कवाक्य में संज्ञा और सर्वनाम वर्ग को निर्देशित करते हैं। उदाहरण के लिए, 'कुछ कुत्ते पालतू हैं' तर्कवाक्य में 'कुत्ते' पद जातिवाचक संज्ञा होने के कारण कुत्तों के वर्ग को और 'पालतू' पद जातिवाचक संज्ञा होने से पालतू वर्ग को निर्दिष्ट करता है। यदि उद्देश्य या फिर विधेय संज्ञा न हो तो उन्हें उपयुक्त संज्ञा में परिवर्तित करना अनिवार्य होता है। हालांकि, निरपेक्ष तर्कवाक्य विशेषण (और participles–कृदंत) लक्ष्यार्थ को निर्देशित करते हैं। यदि किसी तर्कवाक्य में कोई ऐसा पद (उद्देश्य या विधेय) हो जो कि विशेषण हो, तो हमें उसके स्थान पर बहुवचन संज्ञा या सर्वनाम को लाना चाहिए क्योंकि ये दोनों वर्ग को निर्देशित करते हैं। हमें यह निश्चित कर लेना चाहिए कि किसी मानक तर्कवाक्य में एक उद्देश्य पद (संज्ञा), एक विधेय पद (संज्ञा), और एक इन दोनों को संयोजित करने वाला संयोजक होते हैं। निम्न लिखित उदाहरण में 'हरा' और 'शाकाहारी' विशेषण के सूचक हैं न कि वर्ग के और इसलिए इन तर्कवाक्यों का मानक तर्कवाक्यों में रूपांतरण किया जाना अनिवार्य है।

सभी कैक्टस हरे हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी कैक्टस हरी वस्तुएं हैं।

सभी हाथी शाकाहारी है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी हाथी शाकाहारी पशु हैं।

7.4 अमानक क्रियाओं (non-standard verb) को मानक संयोजक (copula) के सहारे प्रतिस्थापित करना

हमारे रोजमर्रा के सम्प्रेषण में हम ऐसे कथनों का उपयोग करते हैं जिसमें या तो क्रिया 'होना' (to be) के अन्य रूप में शामिल हो अथवा जिनमें क्रिया 'होना' (to be) अनुपस्थित

हो। हम यह प्रथम इकाई "निरपेक्ष तर्कवाक्य" में स्पष्ट कर चूंके हैं कि मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य के व्यवस्थित प्रस्तुतीकरण में संयोजक 'है' और 'नहीं है' का होना अनिवार्य है। पहले प्रकार के कथनों, जिसमें क्रिया "होना" के अन्य रूप प्रयुक्त होते हैं, को हम निम्न प्रकार से रूपांतरित कर सकते हैं;

कुछ भूगोल की किताबें जल्द प्रेषित होंगी।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ भूगोल की पुस्तकें ऐसी पुस्तकें हैं जो जल्द प्रेषित होंगी

कुछ लोग कॉफ़ी पीते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ व्यक्ति कॉफ़ी पीने वाले (व्यक्ति) हैं।

दुसरे प्रकार के कथन जिनमें क्रिया "होना" अनुपस्थित हो का रूपांतरण निम्न प्रकार से किया जाता है;

सभी बाघ दहाड़ते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी बाघ दहाड़ने वाले पशु हैं।

सभी कबूतर उड़ते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी कबूतर उड़ने वाले पक्षी हैं।

कुछ बन्दर पेड़ पर चढ़ते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ बन्दर पेड़ पर चढ़ने वाले पशु हैं।

ओजस फुटबॉल खेलता है।

मानक रूप में रूपांतरणः ओजस फुटबॉल का खिलाडी है।

7.5 एकल तर्कवाक्यों का रूपांतरण

एकल तर्कवाक्य यह दावा करता है या फिर निषेध करता है कि विशिष्ट व्यक्ति अथवा विषय प्रदत्त वर्ग से सम्बंधित है या नहीं। ऐसे तर्कवाक्य किसी व्यक्ति, वस्तु, देश या काल के बारे में दावा या निषेध करते हैं। ये तर्कवाक्य सामान्यतः सर्वव्यापी तर्कवाक्यों (A अथवा E) में रूपांतरित किये जाते हैं। उदाहरण;

आइन्स्टीन एक भौतिक विज्ञानी है।

यह मेज पुरातन नहीं है।

निरपेक्ष तर्कवाक्य के विपरीत ये तर्कवाक्य एक वर्ग की दुसरे वर्ग में व्याप्ति होने या नहीं होने का दावा नहीं करते हैं। तथापि, हम एकल तर्कवाक्य की व्याख्या अग्रलिखित ढंग से ऐसे तर्कवाक्य के रूप में कर सकते हैं जो वर्गों से सम्बंधित हों।

"प्रतिएक विशिष्ट विषय के सम्मुख एक विशिष्ट एकल वर्ग (एक सदस्य वर्ग) होता है जिसका एक मात्र सदस्य वह विषय स्वयं होता है। तब, यह दावा करना कि विषय S वर्ग P से सम्बंधित है, तार्किक रूप से यह कहने के बराबर है कि एकल क्लास S जिसका केवल एक सदस्य S है वह P वर्ग में पुर्णतः समाहित है। और यह दावा करना कि विषय S वर्ग P से सम्बंधित नहीं है, तार्किक रूप से यह कहने के बराबर है कि एकल वर्ग S जिसका केवल एक सदस्य S है पूर्णतः वर्ग P से बाहर है" (कॉपी, 2016, p. 186)।

फिर, एकल तर्कवाक्य को ऐसे मानक "मानदंड" का उपयोग करके सर्वव्यापी तर्कवाक्य में रूपांतरित किया जाता है, जो एक ऐसा उपकरण है जिसका उपयोग किसी कथन के रूप में (बिना किसी अर्थ परिवर्तन के) बदलाव करने के लिए किया जाता है। कुछ सुझाये गए मानदंड हैं;

के समरूप स्थान

के समरूप व्यक्ति

के समरूप वस्तुएं

के समरूप मामले

के समरूप समय

चलिय! इन मानदंडों की सहायता से निम्न लिखित तर्कवाक्ययों का रूपांतरण करते हैं

आइन्स्टीन एक भौतिक विज्ञानी है।

मानक रूप में रूपांतरणः आइन्स्टीन के समरूप सभी व्यक्ति भौतिक विज्ञानी है।

व्याख्याः वास्तव में हम यहाँ यह दावा कर रहे हैं कि आइन्स्टीन के समरूप केवल एक व्यक्ति, स्वयं आइन्स्टीन, है। पद "आइन्स्टीन के समरूप व्यक्ति" आइन्स्टीन नाम के एक वर्ग, जिसका एक मात्र सदस्य केवल आइन्स्टीन है, को निर्देशित करता है। (हर्ले एंड वाटसन, 2019, p. 261)।

यह मेज पुरातन नहीं है।

मानक रूप में रूपांतरणः इस मेज के समरूप कोई भी वस्तु पुरातन वस्तु नहीं है।

गीत खरीददारी करने के लिए गयी।

मानक रूप में रूपांतरणः गीत के समरूप सभी व्यक्ति खरीददारी के लिए गए व्यक्ति है।

अथवा

गीत वह व्यक्ति है जो खरीददारी के लिए गया।

यहां पर यह नोट करना महत्वपूर्ण है कि निरपेक्ष तर्कवाक्य के सत्तात्मक तात्पर्य के चलते इस मुद्दे से सम्बंधित कुछ मुद्दे, जैसे कि बूलियन व्याख्या के अनुसार एकल तर्कवाक्य का सत्तात्मक तात्पर्य होता है किन्तु सर्वव्यापी तर्कवाक्यों में सत्तात्मक तात्पर्य नहीं होता, उभर कर सामने आते हैं। ऐसे मामलों पर हम आगे आने वाली इकाइयों में दृश्टिपात करेंगे।

बोध प्रश्न I

टिप्पणीः क) अपने उत्तर के लिए दिये गये स्थान का उपयोग कीजिए।

ख) अपने उत्तरों की जांच इकाई के अंत में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

1. निम्न कथनों का मानक तर्कवाक्यों में रूपांतरण कीजिये।

1. सभी गुलाब सुगन्धित हैं।
2. स्काईक्रेपेर्स सभी ऊँची इमारतें हैं।
3. सभी कुत्ते भौकते हैं।
4. कुछ कबूतर उड़ते हैं।
5. रीत टेनिस खेलती है।
6. कोई नीम की पत्ती मीठी नहीं है।
7. कुछ कारें विशाल नहीं हैं।
8. कोई ऐसी बीमा पालिसी नहीं है जो अच्छा वापसी भुगतान करती हों।
9. रोहन घर पर बैठा है।
10. कुछ बिल्लिय पेड़ों पर चढ़ जाती हैं।
11. प्रतिएक व्यक्ति शैक्षणिक जर्नलस को सब्सक्राइब नहीं करता है।
12. आज पूर्णिमा है।
13. मुझे वाइन से घृणा है।

14. सभी बत्तखें तैरती हैं।

15. कुछ पक्षी शर्दियों में उडते हैं।

_____

_____

_____

_____

7.6 ऐसे निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण जिनका परिमाण "सभी", "कोई" "कुछ" जैसे मानक परिमाणकों की जगह किन्हीं अन्य शब्दों से निर्देशित होता हो।

कई कथन ऐसे होते हैं जिनमें परिमाण निर्दिष्ट करने वाले परिमाणक नहीं होते बल्कि परिमाणक की जगह या तो कुछ परिमाण को बताने वाले अन्य शब्द होते है या फिर कोई ऐसे विशेष शब्द होते ही नहीं हैं। प्रथम स्थिति में कथनों के सही सन्दर्भ को समझ कर उपयुक्त परिमाण निर्देशित करने वाले परिमाणकों को रखना होता हैं। जबकि, दूसरी स्थिति में चूँकि परिमाण निर्देशांक होते ही नहीं है इसलिए ऐसे मामलों में कथन को मानक तर्कवाक्य बनाने के क्रम में हमें परिमाणकों को कथन में डालना होता है।

प्रथम स्थितिः 'प्रतिएक', 'कोई', 'सब कुछ', 'कुछ भी' (बिना किसी निषेध के) आदि शब्दों से शुरू होने वाले कथनों को । तर्कवाक्य में निम्न प्रकार से रूपांतरित किया जाता है;

प्रतिएक व्यक्ति का अपना दिन है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी व्यक्ति ऐसे प्राणी हैं जिनका अपना दिन है।

सप्ताह का हर दिन शुभ है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी सप्ताह के दिन अच्छे दिन हैं।

इस कमरे की प्रतिएक वस्तुएं महंगी हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी कमरे की वस्तुएं महंगी वस्तुएं हैं।

हर वस्तु की एक कीमत होती है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी वस्तुएं ऐसी सत्ताएँ हैं जिनकी एक कीमत है।

इसी प्रकार से व्यक्तियों के वर्ग से सम्बंधित निर्देशकों जैसे कि जो भी, प्रतिएक, कोई भी, जो कोई भी, कौन आदि के अन्य उदाहरण भी हैं। ऐसे वाक्य भी । तर्कवाक्य में रूपांतरित किये जाते हैं। उदाहरण के लिए;

जो भी वोट डेटा है अच्छा नागरिक है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी वोट देने वाले अछे नागरिक हैं।

जो कोई भी पार्टी में जायेगा वह दण्डित होगा।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी पार्टी में जाने वाले व्यक्ति दण्डित होने वाले व्यक्ति हैं।

प्रतिएक वोटर की आयु 18 वर्ष से अधिक है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी वोटर 18 वर्ष से अधिक आयु वाले व्यक्ति हैं।

दूसरी स्थितिः अनिश्चायक आर्टिकल 'ए a', 'एन–an', अथवा 'द–the' का उपयोग भी परिमाण को निर्देशित करने के लिए होता है। हालांकि, ये अपने आप से स्पष्टता से परिमाण को प्रस्तुत नहीं करते किन्तु जब हम कथन का सन्दर्भ में परिक्षण करते हैं तो, प्राप्त अर्थ के आधार पर, कथन का रूपांतरण या तो A तर्कवाक्य में या फिर I तर्कवाक्य में करते हैं। पहले हम A तर्कवाक्य में रूपांतरित किये जा सकने वाले कथनों को देखते हैं;

एक कुत्ता स्तनधारी होता है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी कुत्ते स्तनधारी हैं।

एक हाथी शाकाहारी है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी हाथी शाकाहारी पशु हैं।

सांप एक सरीसृप है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी सांप सरीसृप हैं।

अब हम 'ए a', 'एन– an', और 'द– the' वाले तर्कवाक्यों, जिनका रूपांतरण तर्कवाक्य में किया जाता है, के विभिन्न उदाहरणों को देखेंगे;

एक कबूतर पुल के ऊपर उड़ रहा है।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ कबूतर पुल पर उड़ने वाले पक्षी हैं।

एक बिल्ली को समुंद्र से निकाल कर बचाया गया।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ बिल्लियाँ समुंद्र से निकाल कर बचाए जाने वाले प्राणी है।

बाएं गलियारे का मेंढक हरा है।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ बाये गलियारे के मेंढक हरे प्राणी हैं।

सन्दर्भ के आधार पर निर्णय करने पर पता चलता है कि उपरोक्त दो उदाहरण में 'ए–a' आर्टिकल केवल एक सदस्य को निर्देशित करता है न कि पुल के ऊपर उड़ने वाले कबूतर वर्ग के सभी सदस्यों को, या समुन्द्र से बचायी गयी बिल्लियों के वर्ग के सभी सदस्यों को। इसी प्रकार, आखरी उदाहरण में आर्टिकल 'द–the' मेंढकों वर्ग के सभी सदस्यों को निर्देशित नहीं करता है। ऐसे तर्क्वाक्यों के मानक रूपांतरण में हमें सन्दर्भ के प्रति सजग रहना चाहिए।

अभी तक हमने प्रथम प्रकार के उदाहरणों अर्थात 'प्रतिएक' और 'कोई' से शुरू होने वाले तर्कवाक्यों का । तर्कवाक्य में रूपांतरण किया है। अब हम 'हर एक नहीं' (not every) और 'कोई भी नहीं' (not any) शब्दों वाले तर्कवाक्यों पर विचार करेंगे। 'हर एक नहीं' वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण अंशव्यापी निषेधात्मक में तथा 'कोई भी नहीं' वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण सर्वव्यापी निषेधात्मक में होता है। उदाहरण;

हर एक गुलाब लाल नहीं होता।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ गुलाब लाल फूल नहीं हैं।

कोई भी छात्र पूर्णकालिक रोजगार धारक नहीं हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कोई छात्र पूर्णकालिक रोजगार धारक नहीं है।

'कठिनता से', 'दुर्लभता से', 'कभी–कभार', 'शायद ही', 'बहुत कम', 'सदैव नहीं', 'हर जगह नहीं', 'कभी कभी नहीं' शब्दों वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण अंशव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य में किया जाता है। किन्तु 'कभी नहीं', 'कहीं नहीं', 'किसी भी हालात में नहीं' जैसे शब्दों वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण सर्वव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य में किया जाता है। (कॉपी, 2016, p. 188)।

7.7 ऐसे निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण जिनमें ऐसे शब्द हों जो परिमाण को मानक तर्कवाक्य की अपेक्षा अधिक विशिष्टता से प्रदर्शित करते हों

'एक', 'दो', 'तीन', 'अनेक', 'थोड़े से', 'कुछ एक' और अन्य परिणाम को निर्देशित करने वाले परिमाणकों को भी मानक रूप में परिवेर्तित करना अनिवार्य होता है। 'एक' परिमाणक वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण एकल तर्कवाक्य के जैसे ही करना होता है। तथापि, संख्या बताने वाले निर्देशकों जैसे कि 'दो', 'तीन', 'चार', 'दस', 'पंद्रह' आदि वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण (I) अंशव्यापी तर्कवाक्य में किया जाता है। 'बहुत सारे', 'अनेक', 'कभी–कभी', 'प्राय', 'सामान्यतः', 'एक बार', 'अधिकांश', 'अधिकतम' आदि का रूपांतरण भी 'कुछ, (अंशव्यापी तर्कवाक्य) में किया जाता है।

किन्तु, 'थोड़े से' (few), 'कुछ एक' (a few) निर्देशकों वाले तर्कवाक्यों पर विशेष ध्यान देने की जरुरत है। ऐसे तर्कवाक्यों का रूपांतरण एकल तर्कवाक्य में नहीं किया जा सकता। बल्कि इनका रूपांतरण I & O तर्कवाक्यों वाले एक संयुक्त तर्कवाक्य में किया जाता है। (हर्ले,एंड वाटसन, 2019, p. 264)। उदाहरण देखिए!

कुछ एक सैनिक हीरो हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ सैनिक हीरो हैं और कुछ सैनिक हीरो नहीं हैं।

कुछ लड़कियां सहनशील हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ लडकिय सहनशील हैं और कुछ लडकिय सहनशील नहीं हैं।

अधिकांश पुलिसे वाले इमानदार हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ पुलिस वाले इमानदार हैं।

7.8 परिमाण सूचक रहित शब्दों वाले निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण

यदि तर्कवाक्य में कोई परिमाण सूचित करने वाला शब्द न हो तो कथन का अर्थ अस्पष्ट हो जाता है। ऐसे मामले में कथन का अर्थ केवल सन्दर्भ का परिक्षण करके ही समझा जा सकता है। कुछ उदहारण देखिए!

व्हेल स्तनधारी है।

छात्र अनुपस्थित हैं।

कार घर के सामने खड़ी है।

प्रथम उदाहरण "व्हेल स्तनधारी है" का रूपांतरण "सभी व्हेल स्तनधारी है" में होगा। दुसरे उदाहरण "छात्र अनुपस्थित हैं" में यह स्पष्ट है कि केवल कुछ, न कि सभी, छात्र अनुपस्थित हैं इसलिए इसका मानक रूपांतरित रूप "कुछ छात्र अनुपस्थित व्यक्ति हैं" होगा। इसी प्रकार, सन्दर्भ की दृष्टि से तीसरे उदाहरण का मानक रूप "कुछ कार ऐसे वाहन है जो घर के सामने खड़े हैं"।

7.9 ऐसे तर्कवाक्यों का रूपांतरण करना जो मानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों के जैसे नहीं होते लेकिन उन्हें मानक निरपेक्ष तर्कवाक्यों में रूपांतरित किया जा सकता है

ऐसे मामलों में हम सर्वप्रथम सन्दर्भ को पहचानते हैं। फिर, हम उद्देश्य पद और विधेय पद को पहचान कर उपयुक्त संयोजक रख देते हैं।

सभी नागरिक इश्वर में विश्वास नहीं करते।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ नागरिक इश्वर में विश्वास करने वाले व्यक्ति नहीं हैं।

गुलाब लाल हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ गुलाब लाल वस्तुएं हैं।

कोई भी वस्तु सख्त एवं मुलायम दोनों नहीं हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कोई सख्त वस्तु मुलायम वस्तु नहीं है।

मानव अच्छे हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः कुछ मानव अच्छे मानव हैं।

कोई मेंढक लाल नहीं होता।

मानक रूप में रूपांतरणः कोई मेढंक लाल वस्तु नहीं हैं।

बोध प्रश्न II

टिप्पणीः क) अपने उत्तर के लिए दिये गये स्थान का उपयोग कीजिए।

ख) अपने उत्तरों की जांच इकाई के अंत में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

1. निम्न कथनों का मानक तर्कवाक्यों में रूपांतरण कीजिये।

1. टेक्स्टबुक उपयोगी है।
2. तर्कशास्त्र की समस्याएं कठिन हैं।
3. बाघ एक स्तनधारी है।
4. मछली एक स्तनधारी नहीं हैं।
5. बच्चें मानव हैं।
6. सभी नागरिक वोट नहीं डालते।
7. एक भी कुत्ता बिल्ली नहीं है।
8. कई मनोरंजक कलाकार है।
9. कुछ नाविक साहसी हैं।
10. कोई भी छात्र योग्य है।

11. प्रतिएक छात्र साधनसम्पन्न नहीं है।

12. छात्र उपस्थित हैं।

13. राजनेता इमानदार हैं।

14. फूल सुंदर है।

15. पन्ने हरे रत्न हैं।

16. चिड़ियाघर में शेर हैं।

17. बाघ दहाड़ता है।

18. अगले घर में बच्चें रहते हैं।

19. बच्चे शरारती हैं।

20. सभी खिलाडी शारीरिक रूप से चुस्त नहीं हैं।

21. सभी उत्सव अच्छे ढंग से आयोजित नहीं हैं।

22. तोते नीले नहीं हैं।

_____
_____
_____
_____

7.10 अपवादी निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण

अर्द्ध–संख्यात्मक पदों जैसे कि 'लगभग सभी', 'सभी किन्तु', 'सभी के अलावा' आदि पर भी विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। इन निर्देशकों वाले वाक्य इसलिए अपवादी (Exceptive) कथन कहलाते हैं क्योंकि ये सामान्य वर्ग में अपवाद की बात करते हैं। उदहारण;

बच्चों के अलावा सब को सिनेमा हाल में प्रवेश की अनुमति है।

बच्चों को छोड़ कर सब को सिनेमा हाल में प्रवेश की अनुमति है।

सिर्फ बच्चों को ही सिनेमा हाल में प्रवेश की अनुमति है।

चूंकि ये तर्कवाक्य दो दावे करते हैं इसलिए इनका मानक रूपांतरण कठिन होता है। दरअसल ये संयुक्त तर्कवाक्य हैं इसलिए हम इनका रूपांतरण 'एक निरपेक्ष तर्कवाक्य' में नहीं कर सकते। इन कथनों के अर्थ को सही ढंग से प्रस्तुत करने के लिए ऐसे तर्कवाक्यों

का रूपांतरण संयोजक के साथ दो निरपेक्ष मानक तर्कवाक्यों में किया जाता है। उपरोक्त तीनों तर्क्वाक्यों का अर्थ एक ही है और इनका मानक रूपांतरण निम्न प्रकार से होगा;

"सभी गैर बच्चों को सिनेमा हाल में प्रवेश की अनुमति है" और कोई बच्चा सिनेमा हाल में प्रवेश के योग्य नहीं है"। इस मानक रूपांतरण का तार्किक रूप निम्न है;

S के अलावा सभी P हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी गैर S P हैं, और कोई S P नहीं हैं।

अन्य अर्द्ध–संख्यात्मक परिमाणक हैं; 'लगभग सभी', 'काफी हद तक', 'सभी नहीं किन्तु कुछ', 'लगभग प्रतिएक'। ऐसे परिमाणकों वाले तर्कवाक्यों का रूपांतरण भी उपरोक्त तर्कवाक्य के सामान ही किया जाता है। हालांकि, ये तर्कवाक्य I और O तर्कवाक्य के संयोजक के रूप में लिखे जाते हैं। उदाहरण;

लगभग सभी कर्मचारी कार्यालय में उपस्थित थे।

काफी हद तक कर्मचारी कार्यालय में उपस्थित थे।

सभी नहीं किन्तु कुछ कर्मचारी कार्यालय में उपस्थित थे।

लगभग प्रतिएक कर्मचारी कार्यालय में उपस्थित था।

ये सभी तर्कवाक्य सामान अर्थ वाले हैं। इन सब तर्कवाक्यों में यह स्वीकार किया गया है कि कुछ कर्मचारी कार्यालय में उपस्थित थे और इस बात का निषेध किया गया है कि सभी कर्मचारी कार्यालय में उपस्थित थे। इसलिए इनका रूपांतरण है;

'कुछ कर्मचारी ऐसे व्यक्ति हैं जो कार्यालय में उपस्थित थे, और कुछ कर्मचारी ऐसे व्यक्ति नहीं हैं जो कार्यालय में उपस्थित थे।'

7.11 विशिष्ट निरपेक्ष तर्कवाक्यों का रूपांतरण

'केवल' 'और कोई नहीं केवल', 'के आलावा कोई नहीं' और 'इसके अलावा नहीं' शब्दों वाले निरपेक्ष तर्कवाक्य इसलिए विशिष्ट (Exclusive) तर्कवाक्य कहलाते हैं क्योंकि इन तर्कवाक्यों में विधेय पद विशिष्ट रूप से नामित उद्देश्य से सम्बंधित होता है। ऐसे तर्कवाक्यों में हम उद्देश्य पद और विधेय पद को लेकर भ्रम की स्थिति में होते हैं। उदाहरण के लिए;

केवल वयस्क सिनेमा हाल में प्रवेश कर सकते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी सिनेमा में प्रवेश कर सकने वाले व्यक्ति व्यस्क व्यक्ति हैं।

और कोई नहीं केवल नागरिक ही वोट दाल सकते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी वोट डाल सकने वाले नागरिक हैं।

'केवल' और 'और कोई नहीं केवल' से शुरू होने वाले तर्कवाक्य प्रायः A तर्कवाक्य में रूपांतरित होते हैं। ऐसे रूपांतरण में हम उद्देश्य पद को विधेय पद के स्थान पर और विधेय पद को उद्देश्य पद के स्थान पर ले जाते हैं और 'केवल' शब्द को 'सभी' शब्द से बदल देते हैं। अतः इस रूपांतरण का रूप निम्न होगा;

केवल S P है अथवा और कोई नहीं केवल S P है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी S P है।

तथापि, कुछ सन्दर्भों में 'केवल' तथा 'और कोई नहीं केवल' का प्रयोग एक भिन्न अर्थ में किया जाता है। "केवल S P है" तथा "और कोई नहीं केवल S P है" का अर्थ या तो यह है कि "सभी S P है" या फिर "कुछ S P है"। इसलिए कथन का अर्थ ग्रहण करने के लिए प्रसंग पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है। हालांकि, यदि कथन के दुवारा कोई अतिरिक्त जानकारी उपलब्ध नहीं करायी गयी हो तो ऐसे तर्कवाक्यों का रूपांतरण। तर्कवाक्य में ही किया जाना चाहिए।

7.12 क्रिया–विशेषणों और सर्वनामों का रूपांतरण

निम्न उदाहरण देखिए;

"गरीब हमेशा आप के साथ है"।

यह तर्कवाक्य न तो यह दावा करता है कि सभी गरीब आपके साथ है और न ही यह दावा करता है कि कुछ गरीब आपके साथ है। यदि 'हमेशा' शब्द को ध्यान से देखे तो पता चलता है कि यहां इस शब्द का अर्थ है 'हर समय पर' और जब हम 'समय' शब्द को उद्देश्य और विधेय पद दोनों के साथ प्रयुक्त करते हैं तब हम इस तर्कवाक्य का रूपांतरण इस प्रकार करते हैं कि;

"सभी समय ऐसे समय है जबकि गरीब आपके साथ है"।

'समय' शब्द जो उद्देश्य एवं विधेय पद दोनों के साथ प्रदर्शित होता है उसे एक 'मानदंड' के रूप में प्रयुक्त किया जाता है। 'मानदंड' की आवश्यकता तथा प्रयोगों को हम इस इकाई के पिछले भाग में दिखा चुके हैं।

जब किसी तर्कवाक्य में समय सूचक क्रिया–विशेषण जैस कि 'कब', 'जब कभी', 'कभी भी', 'हमेशा', अथवा 'कभी नहीं' का प्रयोग हुआ हो तो उसका रूपांतरण 'समय' के अर्थ में कर सकते हैं। उदाहरण के लिए;

स्मिथ बिल्यर्ड में हमेशा जीतता है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी समय जब स्मिथ खेलता है ऐसा समय है जब स्मिथ बिल्यर्ड में जीतता है।

जब भी कार पास से गुजरती है तब कुत्ते भौकते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी समय जब कार पास से गुजरती है ऐसे समय है जब कुत्ते भौकते हैं।

जॉन जब भी लेट होता है तभी वह बिक्री कम करता है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी समय जब जॉन लेट होता है ऐसे समय है जब वह बिक्री कम करता है।

जब किसी तर्कवाक्य में विशेष समय सूचक क्रिया–विशेषण जैस कि 'कहाँ', 'जहां कहीं भी', 'किसी भी जगह', 'सभी जगह' 'कहीं भी नहीं' का प्रयोग हुआ हो तो उसका रूपांतरण 'स्थान' के अर्थ में कर सकते हैं। ऐसे तर्कवाक्यों का मानक रूप 'स्थान' शब्द को मानदंड के रूप में प्रस्तुत करके प्राप्त किया जा सकता है।

जहां कोई दूरदृष्टि नहीं होती वह नष्ट हो जाता है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी ऐसे स्थान जहां कोई दूरदृश्टि न हो ऐसे स्थान है हो नष्ट हो जाते है।

वे जहां जाना चाहे जाते हैं।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी स्थान जिनका वे चुनाव करते हैं ऐसे स्थान हैं जहां वे जाते हैं।

सेफ को कहीं से भी छूने से घंटी बजती है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी ऐसे स्थान जहां से सेफ को छुआ जाता है ऐसे स्थान हैं जहां से छूने पर घंटी बजती है।

'कौन', 'जो कोई भी' 'कोई भी' जैसे शब्दों वाले तर्कवाक्यों का रूपांतरण 'व्यक्ति' के अर्थ में किया जाता है।

जो कोई भी कठिन परिश्रम करेगा सफल होगा है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी कठिन परिश्रम करने वाले व्यक्ति सफल होने वाले व्यक्ति हैं।

'क्या', 'जो भी', 'कुछ भी' जैसे शब्दों वाले तर्कवाक्यों का रूपांतरण 'वस्तु/चीज' के अर्थ में किया जाता है। ऐसे तर्कवाक्यों का भी मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य में रूपांतरण किया जा सकता है। उदाहरण देखिए;

रोहन जो चाहता है वही करता है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी चीजें जिन्हें रोहन करना चाहता है ऐसी चीजें हैं जिन्हें रोहन करता है।

सनद रहे! हमें उदाहरण के उद्देश्य एवं विधेय पदों के क्रम पर विशेष ध्यान देना चाहिए। ऐसे रूपान्तरणों में प्राय उद्देश्य पद और विधेय पद को पहचानने में भ्रम हो जाता है। हम अक्सर उद्देश्य पद को विधेय पद और विधेय पद को उद्देश्य पद समझने की गलती कर बैठते हैं। यहाँ अन्तर्निहित नियम का अनुपालन किया जाना चाहिए; अंग्रेजी भाषा के W अक्षर से शुरू होने वाले शब्द जैसे कि `who–कौन', `what–क्या', `when–कब', `where–कहाँ', `whoever–जो भी', `whatever–कुछ भी', whenever–जब भी', whereever–जहां कहीं भी' तर्कवाक्य के उद्देश्य पद को सूचित करते हैं। (हर्ले एंड वाटसन, 2019, पृ. 263)।

7.13 सोपाधिक कथनों का रूपांतरण

सोपाधिक कथनों के मामले में यदि पूर्ववर्ती एवं अनुवर्ती एक ही वर्ग के व्यक्तियों अथवा विषयों को निर्देशित करते हों तब कथन का रूपांतरण सर्वव्यापी निरपेक्ष तर्कवाक्य में किया जाता है। यहां हमें यह घ्यान रखना है कि 'यदि' शब्द का अनुसरण करने वाला वाक्य निरपेक्ष तर्कवाक्य के उद्देश्य पद को निर्मित करता है और 'केवल यदि' शब्द का अनुसरण करने वाला वाक्य निरपेक्ष तर्कवाक्य के विधेय पद को निर्मित करता है। उदाहरण देखिए;

मिठाई स्वादिष्ट होती है यदि शुद्ध घी से बनी हो।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी शुद्ध घी से बनी मिठाईयां स्वादिष्ट वस्तु हैं।

यदि यह व्हेल है, तो स्तनधारी है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी व्हेल स्तनधारी हैं।

यदि कुत्ता भूखा है, तो खतरनाक है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी भूखे कुत्ते खतरनाक पशु हैं।

भोजन केवल तभी स्वादिष्ट होता है यदि माँ ने बनाया हो।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी स्वादिष्ट भोजन ऐसा भोजन है जो माँ ने बनाया है।

निषेधात्मक अनुवर्ती परन्तु भावात्मक पूर्ववर्ती वाले सोपाधिक तर्कवाक्यों का रूपांतरण E तर्कवाक्य में किया जाता है। उदाहरण;

यदि यह कबूतर है, तो यह पशु नहीं है।

मानक रूप में रूपांतरणः कोई पशु कबूतर नहीं है।

मोटरसाइकिल केवल तभी तेज गति से दौडती है यदि बहुत पुरानी न हो।

मानक रूप में रूपांतरणः कोई तेज गति से दौड़ने वाली मोटरसाइकिल पुरानी मोटरसाइकिल नहीं है।

'जबतक' शब्द का अर्थ भी 'यदि नहीं' होता है। 'जबतक' शब्द वाले कथनों का रूपांतरण ऐसे निरपेक्ष तर्कवाक्यों में होता है जिनका 'उद्देश्य' निषेधात्मक होता है। उदाहरण देखिए;

जबतक छात्र अनुचित व्यवहार नहीं करते उनका सम्मान है।

मानक रूप में रूपांतरणः सभी छात्र जो अनुचित व्यवहार नहीं करते सम्मानित छात्र है।

बोध प्रश्न III

टिप्पणीः क) अपने उत्तर के लिए दिये गये स्थान का उपयोग कीजिए।

ख) अपने उत्तरों की जांच इकाई के अंत में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

1. निम्न कथनों का मानक तर्कवाक्यों में रूपांतरण कीजिये।

1. यदि यह एक चूहा है तो स्तनधारी है।
2. आभूषण महंगे है यदि वे सोने के बने हैं।
3. कार का मॉडल केमरी है केवल तभी यदि यह टोयटा कम्पनी की है।
4. यदि यह टर्की है तो स्तनधारी नहीं है।
5. जब तक लड़का बदतमीजी नहीं करता उसका सम्मान किया जायेगा।
6. हिंसा हिंसा को पैदा करती है।
7. सभी चमकीली वस्तुएं सोना नहीं होती।
8. अकेले बच्चों को सनेमा हाल में प्रवेश की अनुमति नहीं है।
9. यदि यह कुत्ता है तो पक्षी नहीं है।
10. जो भी ऊँचा जाता है वही उचाई देखता है।
11. और कोई नहीं केवल बहादुर ही सम्मान के हकदार है।
12. केवल पुलिस वाले ही अत्याज्य हैं।

13. बच्चों के आलावा सभी जॉब करने के योग्य हैं।

14. लगभग सभी पुलिस वाले थाने में हैं।

15. केवल अकाउंटेंट ही जॉब पर रखे जायेंगे।

_____

_____

_____

_____

7.14 सारांश

जो तर्कवाक्य मानक रूप में नहीं हैं उन्हें मानक रूप में रूपांतरित किया जा सकता है। इसके लिए कुछ नियम निम्न हैं;

- मानक रूपांतरित रूप में उपयुक्त परिमाणक, उद्देश्य पद, विधेय पद, और संयोजक होने चाहिए।

- एकल तर्कवाक्य का रूपांतरण मानदंड का उपयोग करके करना चाहिए।

- क्रिया–विशेषणों एवं सर्वनामों का रूपांतरण 'व्यक्ति', 'स्थान', 'वस्तु/चीज', और 'समय' जैसे मानदंडों के अनुसार करना चाहिए।

- 'if–यदि', 'the only–केवल' शब्दों के बाद आने वाले वाक्य और अंग्रेजी अक्षर w से शुरू होने वाले शब्द जैसे कि 'who–कौन', 'what–क्या', 'when–कब', 'where–कहाँ', 'whoever–जो भी', 'whatever–कुछ भी', whenever–जब भी', 'whereever– जहां कहीं भी' तर्कवाक्य के उद्देश्य पद को सूचित करते हैं।

- 'केवल यदि', 'केवल', 'कोई नहीं किन्तु', 'के अलावा कोई नहीं' और 'कोई नहीं...के अलावा आदि शब्द के बाद आने वाले वाक्य विधेय पद को सूचित करते हैं।

- 'कुछ', 'कुछएक' 'लगभग सभी', 'सभी नहीं किन्तु कुछएक', 'लगभग हर एक' वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण I और O वाले संयुक्त तर्कवाक्य में होता है।

- S के अलावा सभी P (All except S is P) रूप वाले तर्कवाक्य का रूपांतरण 'सभी गैर S P है, और कोई S P नहीं है' में होता है।

मूल शब्द (जिन्हें बदला जाना है)	**रूपांतरण के संकेत**
जो कोई भी, जहां कहीं भी, हमेशा, कोई भी, कभी नहीं, आदि।	व्यक्ति, स्थान, समय, के साथ "सभी" परिमाणक का प्रयोग करें

कुछ, कई, अनेक,	"कुछ" का प्रयोग करें
यदि...तो...	"सभी" अथवा कोई नहीं" का प्रयोग करें।
जबतक नहीं (Unless)	"if not–यदि नहीं" का प्रयोग करें
केवल, कोई नहीं किन्तु, कोई नहीं केवल, कोई नहीं...के अलावा	"सभी" का प्रयोग करें
केवल– The only	"सभी" का प्रयोग करें
सभी किन्तु, सभी के अलावा, कुछ	दो कथनों का प्रयोग किया जाता है
प्रतिएक नहीं, सभी नहीं	"कुछ... नहीं हैं" का प्रयोग करें
There is–वहां...है, There are– वहां...हैं	"कुछ" का प्रयोग करें

सारणी स्रोतः (हर्ले एंड वाटसन, 2019,पृ. 267)

7.15 कुंजी शब्द

विशिष्टतावादी तर्कवाक्य : ऐसे तर्कवाक्य जो यह दावा करते हैं कि विधेय पद विशिध्त रूप से केवल उद्देश्य पद पर से सम्बंधित है।

अपवादी तर्कवाक्य : ऐसे तर्कवाक्य जो यह दावा करते हैं कि किसी वर्ग के सभी सदस्य, इसके एक उपवर्ग के एक सदस्य के अलावा, किसी दुसरे वर्ग के सदस्य हैं।

मानदंड : वह सहायक प्रतीक अथवा पद जिसका उपयोग तर्कवाक्यों को समरूपता के साथ मानक रूप में रूपांतरित करने में किया जाता है।

एकल तर्कवाक्य : एकल वर्ग वाला तर्कवाक्य, जिसमें केवल एक सदस्य हो। एकल तर्कवाक्य इस बात का स्वीकरण अथवा निषेध करता है कि वह एक सदस्य कुछ विशिष्ट गुण धारण करता है या नहीं करता है।

मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य : "सभी S P हैं" (सर्वव्यापी भावात्मक), "कोई S P नहीं हैं" (सर्वव्यापी निषेधात्मक), "कुछ S P हैं" (अंशव्यापी भावात्मक), "कुछ S P नहीं हैं" (अंशव्यापी निषेधात्मक), रूप वाला कोई भी तर्कवाक्य मानक निरपेक्ष तर्कवाक्य कहलाता है। इन्हें संक्षेप में A, E, I, O तर्कवाक्य के द्वारा निर्देशित किया जाता हैं।

7.16 अन्य सहायक अध्ययन सामग्री एवं सन्दर्भ

- Baronett, Stan. (2013). *Logic*, 3rd Edition, New York: Oxford University Press.
- Chhanda, Chakraborti. (2006). *Logic: Informal, Symbolic and Inductive*, 2nd Edition, Delhi:Prentice-Hall of India Private Limited.
- Copi, Irvin M., Cohen,Carl.,&McMahon, Kenneth.(2016). *Introduction to Logic*, 14th edition Pearson India Education Services Pvt. Ltd.

- Hurley,Patrick J.,& Watson, Lori. (2019). *A Concise Introduction to Logic*, Cengage Learning India Private Limited.
- Jain, Krishna. (2014). *A Text Book of Logic*, Delhi: D.K. Printworld (P) Ltd.
- Priest, Graham. (2000). *Logic: A Very Short Introduction*, New York: Oxford University Press.
- Sen, Madhucchanda. (2008). *Logic*, Delhi: Pearson.

7.17 बोध प्रश्नों के उत्तर

बोध प्रश्न I

1. सभी गुलाब सुगन्धित फूल हैं।
2. सभी स्काईक्रेपेर्स ऊँची इमारतें हैं।
3. सभी कुत्ते भौकने वाले प्राणी हैं।
4. कुछ कबूतर उड़ने वाले पक्षी हैं।
5. रीत टेनिस की खिलाडी है।
6. कोई नीम की पत्ती मीठी वस्तु नहीं है।
7. कुछ कारें बड़े वाहन नहीं हैं।
8. कोई ऐसी बीमा पालिसी ऐसी पालिसी नहीं है जो अच्छा वापसी भुगतान करती हों।
9. सभी रोहन के समरूप व्यक्ति ऐसे व्यक्ति है जो घर पर बैठे हैं। अथवा

रोहन ऐसा व्यक्ति है जो घर पर बैठा है।

10. कुछ बिल्लियां पेड़ों पर चढ़ने वाले पशु हैं।
11. कुछ व्यक्ति शैक्षणिक जर्नलस को सब्सक्राइब करने वाले व्यक्ति नहीं है।
12. पूर्णिमा के समरूप सभी वस्तुएं ऐसी वस्तुएं है जो पूर्णिमा है।
13. वाइन के समरूप सभी वस्तुएं ऐसी वस्तुएं हैं जिनसे मुझे घ्रणा है।
14. सभी बत्तखें तैरने वाले पक्षी हैं।
15. कुछ पक्षी शर्दियों में उड़ने वाले पक्षी हैं।

बोध प्रश्न II

1. सभी टेक्स्टबुक उपयोगी वस्तु है।

2. सभी तर्कशास्त्र की समस्याएं कठिन समस्याएँ हैं।

3. सभी बाघ स्तनधारी जीव है।

4. कोई मछली स्तनधारी जीव नहीं हैं।

5. सभी बच्चें मानव हैं।

6. कुछ नागरिक वोटर नहीं हैं।

7. कोई कुत्ता बिल्ली नहीं है।

8. कुछ मनोरंजक कलाकार नहीं है।

9. कुछ नाविक साहसी व्यक्ति हैं और कुछ नाविक साहसी व्यक्ति नहीं है।

10. सभी छात्र योग्य व्यक्ति है।

11. कुछ छात्र साधनसम्पन्न व्यक्ति नहीं है।

12. कुछ छात्र उपस्थित हैं।

13. कुछ राजनेता इमानदार व्यक्ति हैं।

14. सभी फूल सुंदर वस्तुएं हैं।

15. सभी पन्ने हरे रत्न हैं।

16. कुछ शेर ऐसे हैं जो चिड़ियाघर में हैं।

17. कुछ बाघ दहाड़ने वाले पशु है।

18. कुछ बच्चें ऐसे व्यक्ति हैं जो अगले घर में रहते हैं।

19. सभी बच्चें शरारती हैं।

20. कुछ खिलाडी शारीरिक रूप से चुस्त खिलाडी नहीं हैं।

21. कुछ उत्सव अच्छे ढंग से आयोजित उत्सव नहीं हैं।

22. कोई तोता नीला पक्षी नहीं हैं।

बोध प्रश्न III

1. सभी चूहें स्तनधारी है।

2. सभी सोने के आभूषण महंगी वस्तुएं हैं।

3. सभी केमरी टोयटा कम्पनी की कार है।

4. कोई टर्की स्तनधारी नहीं है।

5. सभी लड़कों को जो बदतमीजी नहीं करते ऐसे लड़के हैं जिनका सम्मान किया जायेगा।

6. सभी हिंसा की घटनाएँ हिंसा पैदा करने वाली घटनाएँ हैं।

7. कुछ चमकीली वस्तुएं सोना नहीं होती।

8. सभी गैरबच्चों को सनेमा हाल में प्रवेश की अनुमति नहीं है अथवा कोई बच्चा सिनेमा हाल में प्रवेश करने का हकदार नहीं हैं।

9. कोई कुत्ता पक्षी नहीं है।

10. सभी ऊँचा जाने वाले व्यक्ति ऐसे व्यक्ति हैं जो उचाई देखते हैं।

11. सभी व्यक्ति जो सम्मानित है ऐसे व्यक्ति हैं जो बहादुर हैं।

12. सभी अत्याज्य व्यक्ति पुलिसमेन हैं।

13. सभी गैरबच्चें जॉब करने के योग्य व्यक्ति हैं और कोई बच्चा जॉब करने का हक़दार नहीं है।

14. सभी पुलिस वाले थाने में हैं।

15. सभी जॉब पर रखे जाने वाले व्यक्ति अकाउंटेंट हैं।