

अध्याय 1

वर्गीकरण : आवश्यकता, उद्देश्य एवं महत्त्व

Classification : Need, Purpose and Importance

प्रश्न 1. ज्ञान क्या है ? ज्ञान के सृजन को समझाइये एवं ज्ञान जगत की विभिन्न श्रेणियों का वर्णन कीजिए ?

What is knowledge ? Describe the formation of knowledge and explain various categories of Universe of Knowledge ?

उत्तर—

ज्ञान

Knowledge

इस विश्व में जितना भी ज्ञात एवं अज्ञात ज्ञान है, ज्ञान जगत या ज्ञान लोक (Universe of knowledge) कहलाता है। किसी वस्तु के सम्पर्क में आने पर उससे परिचित हो जाना अथवा अनुभव के आधार पर किसी वस्तु से परिचित हो जाना ही ज्ञान है। ज्ञान का परिचय अत्यन्त अनुभव, प्रायोगिक कौशल एवं जानकारी के आधार पर होता है अर्थात् ज्ञान एक निश्चित जानकारी है।

ज्ञान एक बौद्धिक अनुभव है, जो ज्ञानेन्द्रियों द्वारा प्राप्त होता है। बुद्धि के अभाव में ज्ञान प्राप्त करना असम्भव है। मानव की सफलता एवं व्यक्तित्व विकास के लिए ज्ञान एक शक्ति के रूप में कार्य करता है। विश्व के समस्त प्राणियों में मनुष्य ही एक मात्र ऐसा प्राणी है जो चिन्तन, मनन एवं विश्लेषण करने की पर्याप्त शक्ति रखता है। मनुष्य ज्ञान को निरन्तर प्राप्त करता है एवं उसका वितरण करता रहता है। किसी व्यक्ति द्वारा किसी तथ्य एवं स्थान से परिचित कराना, अपने अनुभव बताना ही ज्ञान है। मानव की कल्पना, पौराणिक एवं कलात्मक वस्तुओं के उत्पादन आदि से प्राप्त अनुभव तथा आध्यात्मिक शक्ति से प्राप्त अनुभव को भी ज्ञान कहा जाता है।

अतः संक्षेप में कहा जा सकता है कि ज्ञान मानव के अनुभवों से प्राप्त होता है जिन्हें वह प्रयत्न, प्रयास, बौद्धिक क्रिया-कलाप एवं अपनी ज्ञान पिपासा की सन्तुष्टि के लिए निर्मित एवं अभिलेखबद्ध करता है।

ज्ञान का सृजन

Formation of Knowledge

भारतीय धारणाओं के अनुसार ज्ञान प्राप्ति के लिए निम्नलिखित तीन तत्व आवश्यक

1. ज्ञाता (Knower) — जो जानता है या जानने का प्रयास करता है।
2. ज्ञेय (Knowee) — जिसके बारे में जाना जाता है।
3. जानने की प्रक्रिया (Knowledge Process)।

उक्त तीनों तत्वों में ज्ञाता हमेशा मनुष्य होता है एवं ज्ञेय वह वस्तु होती है जिससे जानकारी प्राप्त की जाती है। ज्ञाता नवीन विचारों एवं तथ्यों से अवगत होकर उनसे विवेकपूर्ण चिन्तन करता है। यदि कोई वस्तु एवं विषय उपस्थित न हो एवं उसके ज्ञानकारी प्राप्त करने वाला मनुष्य भी न हो तो ज्ञान की उत्पत्ति नितान्त असम्भव है। उत्पत्ति के लिए ज्ञाता एवं ज्ञेय दोनों ही तत्व आवश्यक हैं एवं ज्ञान की निरन्तर उत्पत्ति इस प्रक्रिया का निरन्तर जारी रहना भी आवश्यक है।

ज्ञानने की सबसे सरल प्रक्रिया ज्ञानेन्द्रियों द्वारा ज्ञातव्य का परिचय है। इसे अनुभूति कहा जाता है। ज्ञान में अनुभूति एवं विश्वास दोनों निहित होते हैं। जब अधिकाधिक ज्ञातव्यों से परिचित होता जाता है तो मनुष्य के विचारों के साथ ज्ञान का विकास बढ़ता जाता है।

ज्ञान (Knowledge) = अनुभूति (Cognition) + विश्वास (Belief)

धीरे-धीरे जानने की प्रक्रिया में तर्क का समावेश भी हो जाता है। अतः कहा जा सकता है कि मनुष्य विचार पर केन्द्रित होकर प्रयोगों एवं विश्लेषण के आधार पर किसी निष्कर्ष पहुँचता है तो ज्ञान की उत्पत्ति होती है।

ज्ञान जगत

Universe of Knowledge

ज्ञान सिर्फ मनुष्य से ही सम्बन्धित होता है, ज्ञान निश्चित दिशाओं में वृद्धि करता है। मनुष्य अपने विचारों एवं चिन्तन के आधार पर ज्ञान के निम्नलिखित तीन क्षेत्रों से सम्बन्धित होता है—

- (1) मनुष्य एवं प्रकृति (Man and Nature),
- (2) मनुष्य एवं स्वयं (Man and Self),
- (3) मनुष्य एवं समाज (Man and Society)।

जब मनुष्य का परिचय प्रकृति से होता है एवं वह प्रकृति के बारे में जानता है प्रकृति विज्ञान (Natural Science) कहा जाता है। मनुष्य स्वयं के बारे में जानने एवं अपने करने को मानविकी (Humanities) कहा जाता है। जब मनुष्य समाज की गतिविधियों से परिचित होता है, उस स्थिति में वह ज्ञान सामाजिक विज्ञान (Social Science) कहलाता है।

ये तीनों ही क्षेत्र ज्ञान जगत कहलाते हैं। आधुनिक युग में ज्ञान के विभिन्न विषयों तीन विषयों से ही प्रस्फुटित हुए हैं।

विषय जगत का विभाजन

Division of Universe of Subjects

विषय जगत में विषयों का विभाजन विभिन्न प्रकार से किया जा रहा है। विषय उत्पत्ति उनकी रचना प्रक्रिया, स्वरूपों के आधार पर होती है। ज्ञान जगत को निम्नलिखित प्रकार से विभक्त किया जा सकता है—

1. द्विश्रेणी विभाजन (Dichotomy) — इस विचारधारा में ज्ञान जगत को दो भागों में विभाजित किया जाता है। यह सिद्धान्त पारिफेरी वृक्ष (Tree of Paraphery) के रूप में पर कार्य करता है। आज के युग में इस सिद्धान्त का महत्त्व कम है क्योंकि ज्ञान जगत अत्यधिक विस्तार से ज्ञान जगत को दो भागों या वर्गों में विभाजित नहीं किया जा सकता। यह विचारधारा मुख्य रूप से प्राचीन काल में प्रचलित थी।

वर्गीकरण : आवश्यकता, उद्देश्य एवं

2. दस श्रेणी विभाजन (Decachotomy) — इस विचारधारा के अनुसार ज्ञान को दस भागों या वर्गों में बाँटा जाता है। इसी सिद्धान्त का पालन करते हुए मनुष्य अपनी वर्गीकरण प्रणाली में ज्ञान जगत को दस श्रेणियों में विभक्त किया है।

(iii) बहुश्रेणी विभाजन (Polychotomy) — इस विचारधारा के अनुसार ज्ञान को अनेक भागों या वर्गों में विभाजित किया जाता है क्योंकि ज्ञान जगत में निरन्तर बढ़ती जा रही है। फलस्वरूप इन विषयों का विभाजन डैकाचोटोमी असम्भव होता जा रहा है। इस प्रणाली का उपयोग सर्वप्रथम कटर ने अपनी विस्तारशील वर्गीकरण (Expansive Classification) में 1893 में किया।

प्रश्न 2. पुस्तकालय वर्गीकरण की परिभाषा दीजिए। पुस्तकालय वर्गीकरण की आवश्यकता, उद्देश्य एवं महत्त्व को समझाइये।

Give the definition of Library Classification. Explain the purpose and importance of Library Classification in the library.

उत्तर—मनुष्य की सदैव समस्त निर्णय एवं विचारों को विभिन्न वर्गों की रूचि रही है। इन सभी वर्गों की क्रमबद्ध व्यवस्था सिद्धान्तों, उद्देश्यों, सुविधाओं को ध्यान में रखकर किया जाता है। इस व्यवस्था को ही वर्गीकरण कहा जाता है। यह मानव की एक स्वाभाविक एवं नैसर्गिक प्रक्रिया है, जिसका हम दैनिक जीवन में करते हैं। प्राचीन काल में द्विश्रेणी (Dichotomy) वर्गीकरण प्रचलित था। वर्गीकरण दो श्रेणियों में किया जाता था।

उदाहरणार्थ—

धनी एवं निर्धन (सम्पत्ति के अनुसार),
स्वामी एवं सेवक (महत्त्व के अनुसार),
बड़ा एवं छोटा (भौतिक स्वरूप के अनुसार)।

इसी प्रकार एक सब्जी विक्रेता अपनी दुकान पर आलू, टमाटर, सब्जियों के अलग-अलग ढेर बनाता है। जिससे वह किसी विशेष सब्जी को तुरन्त दे सके। यदि वह इन सभी सब्जियों को मिला लेता है तब वह सब्जी लेने के लिए प्रतीक्षा करनी होगी क्योंकि पहले तो विक्रेता ढेर में से निकालेगा एवं फिर वजन तौलकर ग्राहक को प्रदान करेगा। तैलकर गृहणियाँ भी अपने रसोई भण्डार की व्यवस्था वर्गीकरण के अनुसार करती हैं।

वर्गीकरण का अर्थ (Meaning of Classification)

वर्गीकरण की उत्पत्ति लैटिन भाषा के शब्द Classis से हुई है, जिसका अर्थ है, सम्पत्ति एवं महत्त्व के अनुसार किया जाता था। इस प्रकार वर्गीकरण प्रक्रिया है तथा इनका प्रयोग मूलतः कुछ सिद्धान्तों, उद्देश्यों एवं ध्येयों को क्रमबद्ध व्यवस्थित करने के लिए किया जाता है।

Classis वे वर्ग अथवा समूह हैं जिनमें किसी समान गुण के वस्तुओं को सम्मिलित किया जाता है अर्थात् कहना उचित होगा कि समूह में कम से कम एक सामान्य विशेषता एवं गुण का होना आवश्यक है।

सेयर्स महोदय के अनुसार—“वर्गीकरण वस्तुओं को उनके महत्त्व, पहचानने, उनके वर्ग बनाने तथा इन वर्गों को किसी क्रम में व्यवस्थित किया है।”

2. दस श्रेणी विभाजन (Decachotomy) — इस विचारधारा के अनुसार ज्ञान जगत को दस भागों या वर्गों में बाँटा जाता है। इसी सिद्धान्त का पालन करते हुए मैलबिल डीवी ने अपनी वर्गीकरण प्रणाली में ज्ञान जगत को दस श्रेणियों में विभक्त किया है।

(iii) बहुश्रेणी विभाजन (Polychotomy) — इस विचारधारा के अनुसार ज्ञान जगत के अनेक भागों या वर्गों में विभाजित किया जाता है क्योंकि ज्ञान जगत में विषयों की संख्या निरन्तर बढ़ती जा रही है। फलस्वरूप इन विषयों का विभाजन डैकाकोटोमी विधि द्वारा करना असम्भव होता जा रहा है। इस प्रणाली का उपयोग सर्वप्रथम कटर ने अपनी वर्गीकरण प्रणाली विस्तारशील वर्गीकरण (Expansive Classification) में 1893 में किया।

प्रश्न 2. पुस्तकालय वर्गीकरण की परिभाषा दीजिए। पुस्तकालयों में पुस्तकालय वर्गीकरण की आवश्यकता, उद्देश्य एवं महत्त्व को समझाइये।

Give the definition of Library Classification. Explain the need, purpose and Importance of Library Classification in the libraries.

उत्तर—मनुष्य की सदैव समस्त निर्णय एवं विचारों को विभिन्न वर्गों में व्यवस्थित करने की रुचि रही है। इन सभी वर्गों की क्रमबद्ध व्यवस्था सिद्धान्तों, उद्देश्यों, धारणाओं एवं सुविधाओं को ध्यान में रखकर किया जाता है। इस व्यवस्था को ही वर्गीकरण कहा जाता है। यह मानव की एक स्वाभाविक एवं नैसर्गिक प्रक्रिया है, जिसका हम दैनिक जीवन में उपयोग करते हैं। प्राचीन काल में द्विश्रेणी (Dichotomy) वर्गीकरण प्रचलित था, जिसके अनुसार वर्गीकरण दो श्रेणियों में किया जाता था।

उदाहरणार्थ—

धनी एवं निर्धन (सम्पत्ति के अनुसार),

स्वामी एवं सेवक (महत्त्व के अनुसार),

बड़ा एवं छोटा (भौतिक स्वरूप के अनुसार)।

इसी प्रकार एक सब्जी विक्रेता अपनी दुकान पर आलू, टमाटर, बैंगन, नींबू आदि सब्जियों के अलग-अलग ढेर बनाता है। जिससे वह किसी विशेष सब्जी को ढेर में से उठाकर तुरन्त दे सके। यदि वह इन सभी सब्जियों को मिला लेता है तब उस स्थिति में ग्राहक को सब्जी लेने के लिए प्रतीक्षा करनी होगी क्योंकि पहले तो विक्रेता ग्राहक की वांछित सब्जी को ढेर में से निकालेगा एवं फिर वजन तौलकर ग्राहक को प्रदान करेगा। इसी प्रकार दुकानदार से लेकर गृहणियाँ भी अपने रसोई भण्डार की व्यवस्था वर्गीकरण के आधार पर करती हैं।

वर्गीकरण का अर्थ (Meaning of Classification) — अंग्रेजी शब्द Classification की उत्पत्ति लैटिन भाषा के शब्द Classis से हुई है, इस शब्द का प्रयोग रोम में सम्पत्ति एवं महत्त्व के अनुसार किया जाता था। इस प्रकार वर्गीकरण समूहीकरण करने की प्रक्रिया है तथा इनका प्रयोग मूलतः कुछ सिद्धान्तों, उद्देश्यों एवं धारणाओं के अनुसार वर्गों को क्रमबद्ध व्यवस्थित करने के लिए किया जाता है।

Classis वे वर्ग अथवा समूह हैं जिनमें किसी समान गुण अथवा विशेषता के आधार पर वस्तुओं को सम्मिलित किया जाता है अर्थात् कहना उचित होगा कि किसी वर्ग अथवा समूह में कम से कम एक सामान्य विशेषता एवं गुण का होना अनिवार्य है।

सेयर्स महोदय के अनुसार—“वर्गीकरण वस्तुओं को उनकी विशेषताओं के आधार पर पहचानने, उनके वर्ग बनाने तथा इन वर्गों को किसी क्रम में व्यवस्थित करने की मानसिक क्रिया है।”

फिलिप्स के अनुसार—“किसी वस्तु को अपनी धारणा अथवा विचारधारा के अनुसार किसी समूह में रखते हैं अथवा पृथक् करते हैं। पृथक् करने या समूह में रखने को मानसिक प्रक्रिया को वर्गीकरण कहते हैं।”

अतः कुछ सिद्धान्तों, विशेषताओं एवं धारणाओं के आधार पर समान वस्तुओं का सादृश्य की भाँती के अनुसार एक साथ क्रमबद्ध रखना एवं पृथक् करना ही वर्गीकरण कहलाता है।

पुस्तकालय वर्गीकरण

Library Classification

पुस्तकालय वर्गीकरण प्रलेखों से सम्बन्धित होता है। प्रारम्भ में पुस्तकालय वर्गीकरण केवल पुस्तकालय को पुस्तकों के विषयों के आधार पर किसी क्रम में व्यवस्थित करने सहायता प्रदान करना था। परन्तु आधुनिक युग में पुस्तकालय वर्गीकरण भिन्न-भिन्न समूहों तत्वों की एकरूपता के अनुसार यान्त्रिक अनुकूल क्रम में व्यवस्थित करने की विधि है। कारण आज पुस्तकालय विज्ञान को विज्ञान एवं कला की मान्यता प्राप्त हो चुकी है।

पुस्तकों के अतिरिक्त अन्य पठनीय सामग्री पत्र-पत्रिकाएँ, माइक्रोफिल्म, ग्रामोफोन रिकार्ड्स, फ्लोपी आदि का वर्गीकरण भी पुस्तकालय में यान्त्रिक विधियों द्वारा किया जाता है। पुस्तकालय वर्गीकरण की परिभाषा विभिन्न विद्वानों द्वारा इस प्रकार है—

सेयर्स के अनुसार—“पुस्तकालय वर्गीकरण पुस्तकों को फलकों पर व्यवस्थित करने अथवा पुस्तकों को पाठकों के लिए अत्यधिक उपयोगी बनाने का विवरण है।”

सी. ए. कटर के अनुसार—“पुस्तक वर्गीकरण अपरिवर्तित अथवा समान विषयों संचित पुस्तकों को एकत्रित करने का कार्य है।”

जे. एच. मिल्स के अनुसार—पुस्तक वर्गीकरण साहित्य में ज्ञान की खोज के लिए बचाने की यान्त्रिक क्रिया है।

डॉ. रंगनाथन् के अनुसार—“पुस्तक के विशिष्ट विषय के नाम को अधिमान्य की भाषा में अनुवाद करना ही पुस्तकालय वर्गीकरण है। इसके साथ ही वर्गीकरण एक ही विषय पर असंख्य पुस्तकों का प्रथक्करण भी है जो कुछ क्रमिक संख्याओं की सहायता से होता है।”

संक्षेप में कहा जा सकता है कि समस्त सम्बन्धित विषयों को एक वर्ग में एकत्रित कर ही वर्गीकरण है। वर्गीकरण के द्वारा एक विषय की समस्त पुस्तकों को एक स्थान पर एकत्रित किया जा सकता है। जो कि पुस्तकों के प्रयोग को और अधिक सुविधाजनक बनाता है। वर्गीकरण वह प्रक्रिया है, जिसमें पदार्थ एवं वस्तु को समानता एवं असमानता के आधार पर मानसिक दृष्टि से एक स्थान पर एकत्रित किया जाता है, जो हमारे उद्देश्यों की पूर्ति करता है।

पुस्तकालय वर्गीकरण की आवश्यकता

Need of Library Classification

पुस्तकालय में ज्ञान विभिन्न रूपों में संचित रहता है। जैसे पुस्तकें, पत्र-पत्रिकाएँ, ग्रामोफोन, श्रव्य-दृश्य सामग्री आदि। आधुनिक युग में प्रत्येक व्यक्ति सही एवं ठीक ढंग की खोज में रहता है। जो उसकी आवश्यकता की तुरन्त पूर्ति कर सके। मनुष्य की आवश्यकता की पूर्ति के लिए पुस्तकालय वर्गीकरण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। वर्गीकरण न केवल पाठक का समय बचाता है। बल्कि पुस्तकालय कर्मचारियों की भी सहायता करता है।

है। पुस्तकालय वर्गीकरण पाठक की विभिन्न आवश्यकताओं की निम्नलिखित प्रकार से पूर्ति करता है—

(1) किसी भी पाठक की सर्वप्रथम अभिगम लेखक द्वारा होता है। अधिकतर पाठक पुस्तकालय में किसी पुस्तक की खोज उसके लेखक के नाम से करते हैं, जो लेखक अभिगम (Author Approach) कहलाती है। इस सम्बन्ध में पाठक की सहायता लेखक प्रसूची (Author Catalogue) के द्वारा की जाती है जो कि पुस्तकालय वर्गीकरण के वर्गांक की सहायता से निर्मित की जाती है।

(2) पाठक पुस्तकालयों में किसी पुस्तक की खोज उसके शीर्षक के आधार पर करते हैं यह पाठक की शीर्षक अभिगम (Title Approach) कहलाती है। इस सम्बन्ध में पाठक की सहायता शीर्षक प्रविष्टि द्वारा की जाती है जो कि वर्गीकरण की सहायता से निर्मित है।

(3) यदि कोई पाठक किसी एक लेखक की विभिन्न पुस्तकों का अध्ययन करना चाहता है उस स्थिति में लेखक प्रसूची फिर से उसकी सहायता करती है जो वर्गीकरण के वर्गांक की सहायता से निर्मित है।

(4) यदि कोई पाठक किसी विशेष विषय पर पुस्तक प्राप्त करना चाहता है तो इस स्थिति में विषय-सूची उसकी सहायता करती है जो कि पुस्तकालय वर्गीकरण पर आधारित है। यदि पुस्तकालय में पुस्तकें वर्गीकरण के आधार पर व्यवस्थित नहीं होंगी तो एक विषय की पुस्तकें समस्त पुस्तकालय में बिखर जायेंगी एवं पाठक उन्हें प्राप्त करने में असमर्थ रहेगा।

अतः कहा जा सकता है कि पुस्तकालय वर्गीकरण पुस्तकालय की आधारशिला है। वर्गीकरण के अभाव में कोई भी पुस्तकालय व्यवस्थित पुस्तकालय की रचना नहीं कर सकता है।

पुस्तकालय वर्गीकरण के उद्देश्य

Purpose of Library Classification

सेयर्स महोदय के अनुसार, पुस्तकालय की आधारशिला पुस्तकें हैं। उसी प्रकार पुस्तकालय प्रशिक्षण की आधारशिला वर्गीकरण है। पुस्तकालय वर्गीकरण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

1. समान पुस्तकों को साथ लाना (It Brings Like Books Together)—पुस्तकालय एक जैसी पुस्तकों को एक स्थान पर लाता है, जो कि पाठकों एवं पुस्तकालय कर्मचारियों दोनों के लिए सुविधाजनक है। पाठक एवं पुस्तकालय कर्मचारी कम से कम समय में एक विषय की पुस्तकों को एक स्थान पर खोज सकते हैं। वर्गीकरण की सहायता से किसी विषय पर लिखी अज्ञात पुस्तकों को भी एक स्थान पर लाया जा सकता है।

2. समय की बचत करना (It Saves Time)—पुस्तकालय वर्गीकरण पाठकों एवं कर्मचारियों का समय बचाने की महत्वपूर्ण विधि है। पुस्तकालय वर्गीकरण, पुस्तकालय विज्ञान के चतुर्थ सिद्धान्त की माँग को सन्तुष्टि प्रदान करता है। यदि पुस्तकालय में वर्गीकरण की किसी अन्य विधि को अपनाते हैं जैसे कि वर्णानुक्रम व्यवस्थापन अथवा कालक्रम के अनुसार व्यवस्थापन तो एक विषय की पुस्तकें एक स्थान पर एकत्र न होकर पुस्तकालय में बिखर जायेंगी। इसीलिए पुस्तकों का विषयवार व्यवस्थापन पाठकों के महत्वपूर्ण समय की बचत करता है।

3. यह पुस्तकालय का कमजोर एवं मजबूत पक्ष बताता है (It Reveals Weakness and Strength of Collection) — पुस्तकालय वर्गीकरण के माध्यम से पुस्तकालय के विषय की सभी सम्बन्धित पुस्तकें एक स्थान पर एकत्र हो जाती हैं। इस प्रकार यह पता लगा जा सकता है कि पुस्तकालय में किस विषय के संग्रह पर और अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है ? इस प्रकार पुस्तकालयों में वर्गीकरण संग्रह विकास में महत्वपूर्ण योगदान देता है।

4. फलकों पर क्रम व्यवस्था (Arrangement on Shelves) — पुस्तकालय विज्ञान के पंचम सिद्धान्त के अनुसार "पुस्तकालय एक वर्द्धनशील संस्था है।" इस सन्दर्भ में पुस्तकालय में नयी पुस्तकों की संख्या बढ़ती रहती है। इस प्रकार नवांगत पुस्तकों को उचित समुचित विषयानुसार वर्गीकरण द्वारा ही व्यवस्थित किया जा सकता है।

इसी प्रकार पाठकों द्वारा उपयोग करने के पश्चात् वापस की गयी पुस्तकों को यथाक्रम से रखने में पुस्तकालय वर्गीकरण से ही सुविधा प्राप्त होती है। अतः फलकों के व्यवस्थापन को सुव्यवस्थित रखने में यह विधि उपादेय एवं महत्वपूर्ण है।

5. संचरण प्रक्रिया में सहायता (Help in Circulation Work) — संचरण प्रक्रिया में वर्गीकरण महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करता है। पाठकों को पुस्तक प्रदान करने के पश्चात् अध्येयता पत्रक जिसमें पुस्तक पत्रक संलग्न होता है, उसको वर्गांक के क्रमानुसार देकर व्यवस्थित कर दिया जाता है। संचरण प्रक्रिया में दैनिक निर्गमित पुस्तक पत्रों के वर्गांकों की सहायता से यह पता लगाया जा सकता है कि किसी विषय विशेष पर कितनी पुस्तकें निर्गमित की गयी हैं। यह प्रक्रिया पुस्तकालयाध्यक्ष को पाठकों की माँग एवं रुचि की जानकारी प्राप्त करने में सहायता प्रदान करता है। जिसकी सहायता से पुस्तकालयों में वित्त एवं मानवशक्ति का सर्वोत्तम उपयोग किया जा सकता है।

6. प्रसूचीकरण में सहायता (Help in Cataloguing Work) — पुस्तकालय में प्रत्येक पुस्तक सर्वप्रथम वर्गीकृत की जाती है एवं उसके पश्चात् पुस्तक का सूचीकरण किया जाता है। पुस्तक का सूचीकरण करते समय सूचीकार वर्गीकरण द्वारा प्रदान किये गये वर्गांक के आधार पर विषय शीर्षक की खोज करता है। इसी प्रकार निर्मित प्रसूचियाँ भी वर्गानुक्रम में व्यवस्थित की जाती हैं जो कि सिर्फ वर्गांक के आधार पर ही सम्भव है।

पुस्तकालय वर्गीकरण की सहायता से अनेक सन्दर्भ ग्रन्थ सूची का निर्माण किया जाता है।

7. भण्डार सत्यापन (Stock Verification) — पुस्तकालयों में निश्चित अन्तराल पर भण्डार सत्यापन किया जाना एक आवश्यक कार्य है, जो कि निधानी सूची (Shelf list) की सहायता से किया जाता है। यह निधानी सूची वर्गीकरण की सहायता से निर्मित की जाती है।

8. सांख्यिकीय आँकड़ें (Statistical Data) — पुस्तकालयों के सफलतम संचरण एवं व्यवस्था में सुधार हेतु पुस्तकालयीन सेवाओं का मूल्यांकन आवश्यक होता है। वर्गीकरण की सहायता से सांख्यिकीय आँकड़े एवं वार्षिक प्रतिवेदन तैयार करने में महत्वपूर्ण सहायता प्राप्त होती है।

अतः पुस्तकालय वर्गीकरण पाठकों एवं कर्मचारियों के समय की बचत करता है। पुस्तकों को एक ऐसे क्रम में व्यवस्थित करता है, जिससे पाठकों एवं कर्मचारियों को सामग्री का आदान-प्रदान करने में सुविधा प्राप्त होती है।

ज्ञान वर्गीकरण एवं

Knowledge Classification

प्रश्न 1. ज्ञान वर्गीकरण एवं पुस्तक वर्गीकरण कीजिए।

Explain the difference between Book Classification.

उत्तर—

ज्ञान वर्गीकरण

Knowledge Classification

आदिकाल से विद्वान् एवं दर्शनशास्त्र विभिन्न विचारों को उनके पारस्परिक सम्बन्धों का कार्य किया। ज्ञान का वर्गीकरण पूर्व निर्मित जो कि निश्चित रूप से कृत्रिम होते हैं। ज्ञान का वर्गीकरण किया जाता है। इसमें ज्ञान जगत का विभाजन निर्मित किये जाते हैं। ज्ञान का वर्गीकरण व्यवस्थित होता है, जिसे कोई दूसरा नवीन सिद्धान्त प्रभावित करता है।

इस प्रकार ज्ञान वर्गीकरण के अन्तर्गत जिनमें कुछ तत्व ज्ञात एवं कुछ अज्ञात होते हैं।

पुस्तक वर्गीकरण

Book Classification

पुस्तकें बाह्य आकार से मूर्त अविभाज्य पुस्तकालय की निधानी पर व्यवस्थित की जाती हैं। प्रक्रिया है जो ज्ञान की खोज के लिए समय केवल ज्ञात तत्वों (Known Entity) का समय पुस्तकों की प्रकृति के अनुसार ही उन

इस प्रकार कहा जा सकता है कि पुस्तक वर्गीकरण का कथन है कि परिस्थिति के अनुसार पुस्तक का वर्गीकरण है। इस प्रकार पुस्तक वर्गीकरण के प्रकार समझा जा सकता है—

ज्ञान वर्गीकरण = विशिष्ट विषय

पुस्तक वर्गीकरण = पुस्तक की वि

अध्याय 2

ज्ञान वर्गीकरण एवं पुस्तक वर्गीकरण

Knowledge Classification and Book Classification

प्रश्न 1. ज्ञान वर्गीकरण एवं पुस्तक वर्गीकरण को समझाते हुये दोनों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Explain the difference between Knowledge Classification and Book Classification.

उत्तर—

ज्ञान वर्गीकरण

Knowledge Classification

आदिकाल से विद्वान् एवं दर्शनशास्त्री ज्ञान के वर्गीकरण में रुचि लेते रहे हैं। उन्होंने विभिन्न विचारों को उनके पारस्परिक सम्बन्धों के आधार पर उनके वर्ग अथवा श्रेणियाँ बनाने का कार्य किया। ज्ञान का वर्गीकरण पूर्व निश्चित विचारों एवं धारणाओं के आधार पर होता है जो कि निश्चित रूप से कृत्रिम होते हैं। ज्ञान का वर्गीकरण विभिन्न विभागों एवं उपविभागों में किया जाता है। इसमें ज्ञान जगत का विभाजन करने के लिए ज्ञान की अनुसूची (Shedule) निर्मित किये जाते हैं। ज्ञान का वर्गीकरण व्यक्तिगत अथवा सामयिक सिद्धान्तों पर आधारित होता है, जिसे कोई दूसरा नवीन सिद्धान्त प्रभावहीन एवं तर्कहीन सिद्ध कर सकता है।

इस प्रकार ज्ञान वर्गीकरण के अन्तर्गत उन सभी तत्वों का अध्ययन किया जाता है, जिनमें कुछ तत्व ज्ञात एवं कुछ अज्ञात होते हैं, जो कि सिर्फ भविष्य में ज्ञात हो सकते हैं।

पुस्तक वर्गीकरण

Book Classification

पुस्तकें बाह्य आकार से मूर्त अविभाज्य वस्तुयें हैं, जिसे रूप एवं उद्देश्य के अनुसार पुस्तकालय की निधानी पर व्यवस्थित किया जाना चाहिए। इसीलिए पुस्तक वर्गीकरण वह प्रक्रिया है जो ज्ञान की खोज के लिए समय बचाने का यन्त्र है। पुस्तक वर्गीकरण के अन्तर्गत केवल ज्ञात तत्वों (Known Entity) का वर्गीकरण किया जाता है। पुस्तक वर्गीकरण करते समय पुस्तकों की प्रकृति के अनुसार ही उनका व्यवस्थापन किया जाना चाहिए।

इस प्रकार कहा जा सकता है कि पुस्तक वर्गीकरण, ज्ञान वर्गीकरण में निहित है। सेयर्स का कथन है कि परिस्थिति के अनुसार पुस्तकों के बाह्य रूपों द्वारा व्यवस्थित वर्गीकरण ही ज्ञान का वर्गीकरण है। इस प्रकार पुस्तक वर्गीकरण एवं ज्ञान वर्गीकरण के सम्बन्ध को निम्नलिखित प्रकार समझा जा सकता है—

ज्ञान वर्गीकरण = विशिष्ट विषय + ग्रन्थ संख्या

पुस्तक वर्गीकरण = पुस्तक की विशिष्ट आकृति + ग्रन्थ संख्या

पुस्तकालय वर्गीकरण = ज्ञान वर्गीकरण + पुस्तक वर्गीकरण
ज्ञान वर्गीकरण एवं पुस्तक वर्गीकरण के मध्य निम्नलिखित अन्तर होते हैं—

क्र. सं.	ज्ञान वर्गीकरण Knowledge Classification	पुस्तक वर्गीकरण Book Classification
(1)	ज्ञान अपने मूर्त एवं अमूर्त पदार्थों का आंकलन करता है।	पुस्तक वर्गीकरण उल्लिखित एवं अन्य स्वरूपों में निहित ज्ञान की अभिव्यक्ति का आंकलन करता है।
(2)	ज्ञान वर्गीकरण मुख्यतया वास्तविक होता है।	यह अधिक सीमा तक कृत्रिम है एवं इसमें अंकन की आवश्यकता होती है।
(3)	यह पूर्वधारणा से युक्त विचारों पर आधारित होता है। जिसे नवीन सिद्धान्त प्रभावहीन एवं तर्कहीन सिद्ध कर सकते हैं।	पुस्तक वर्गीकरण उनके विभिन्न रूप और उद्देश्य, मनोरंजन, शिक्षा एवं सूचना की माँग करते हैं।
(4)	ज्ञान वर्गीकरण दार्शनिकों द्वारा क्रमबद्ध नहीं किया गया है।	पुस्तक वर्गीकरण प्रणाली में विभिन्न पुस्तकों एवं पत्र-पत्रिकाओं का क्रम निश्चित किया गया है।
(5)	इसमें आत्मा एवं विषय पर अधिक ध्यान दिया जाता है।	पुस्तक वर्गीकरण में भौतिक विशेषताओं पर ध्यान दिया जाता है।
(6)	ज्ञान वर्गीकरण में चिन्तन एवं विचारों का वर्गीकरण किया जाता है।	पुस्तक वर्गीकरण में लिखित प्रलेखों का वर्गीकरण किया जाता है।
(7)	ज्ञान वर्गीकरण में एक विषय एवं दूसरे विषय में कोई सम्बन्ध नहीं होता है।	इसमें एक विशिष्ट विषय एवं दूसरे विशिष्ट विषय के मध्य सम्बन्ध होता है।
(8)	दार्शनिक अपने विचारों को सन्तुष्टि के अनुसार वर्गीकृत करते हैं।	पुस्तकों को फलकों पर सहायक क्रम में व्यवस्थित करने के लिए पुस्तक वर्गीकरण किया जाता है, जिससे पाठक सुगमतापूर्वक पुस्तक प्राप्त कर सकें।
(9)	इसके लिए अनुक्रमणिका की आवश्यकता नहीं होती है।	इस वर्गीकरण हेतु अनुक्रमणिका की आवश्यकता होती है।
(10)	इस पद्धति में स्वयं के दिये गये सिद्धान्तों की विवेचना की जाती है।	पुस्तक वर्गीकरण में अपने विचारों के साथ-साथ विद्वानों के सिद्धान्तों का भी विवेचन किया जाता है।
(11)	इस वर्गीकरण का कोई निश्चित अनुक्रम (Sequence) नहीं होता है।	इस वर्गीकरण द्वारा पुस्तकों को अनुक्रम के अनुसार ही व्यवस्थित किया जाता है।

Stock

ज्ञान वर्गीकरण एवं पुस्तक

(12)	ज्ञान वर्गीकरण व्यक्तिगत ज्ञान से सम्बन्धित होता है।	पुस्तक वर्गीकरण में निहित होता है।
(13)	सम्पूर्ण ज्ञान क्षेत्र अनिवार्यता सामर्थ्य के बाहर है।	पुस्तकों का भौतिक निश्चित होता है।
(14)	ज्ञान का वर्गीकरण प्रायः लिखित रूप से नहीं पाया जाता है।	पुस्तक वर्गीकरण लिखित होता है।

उपरोक्त दृष्टिकोणों के माध्यम से पुस्तक वर्गीकरण एवं ज्ञान वर्गीकरण में अन्तर स्पष्ट हो सकता है। इन दोनों के मध्य सबसे बड़ा अन्तर है कि ज्ञान स्वयं अपने आप में निहित होता है किन्तु पुस्तक वर्गीकरण ज्ञान सम्बन्धी विचारों एवं मान्यताओं को क्रमबद्ध करता है।

प्रश्न 2. विषय जगत की विभिन्न विशेषताओं की उदाहरण सहित Explain the various attributes of Universe of Subject examples ?

उत्तर—

ज्ञान

Knowledge

विश्व के समस्त ज्ञात एवं अज्ञात तत्वों का अनुभव ही ज्ञान है। ज्ञान जगत सूक्ष्म एवं बृहद् विचारों से मिलकर बनता है। विषय जगत में मनुष्य द्वारा संग्रहीत समस्त विचारों का समग्र रूप ज्ञान के रूप में निरन्तर वृद्धि करता रहता है एवं ज्ञान जगत के सूक्ष्म विचार बृहद् विचारों में वृद्धि करते हैं। यही सूक्ष्म एवं बृहद् विचार मिलकर विषय जगत की रचना करते हैं।

विषय जगत निरन्तर वर्धनशील होता है। इसमें शोध क्रिया निरन्तर प्रगति होती है। कभी भी कोई विषय स्थिर नहीं होता है, वह हमेशा विकसित होता रहता है। विषय जगत के विकास की गति एवं रूप परिवर्तनशील होते हैं। सीमित, असीमित एवं वर्धनशील होता है।

सीमित ज्ञान + असीमित ज्ञान + वर्धनशील जगत = विषय जगत

विषय जगत की विशेषताएँ

Attributes of Universe Subject

विषय जगत निरन्तर वर्धनशील है जिसका भविष्य अज्ञात है। पुस्तकालयाध्यक्ष के समक्ष यह समस्या सदैव बनी रहती है क्योंकि विषय जगत के रेखीयक्रम में व्यवस्थित करना होता है। पुस्तकालयाध्यक्ष विषय जगत को सरलतापूर्वक कर सकता है परन्तु भविष्य में उत्पन्न होने वाले अज्ञात विषयों के लिए समस्याएँ उत्पन्न करता है। पुस्तकालयाध्यक्ष का महत्वपूर्ण कार्य विषय जगत का चयन करना होता है, जो नवोदित विषयों का समावेश करता है। उच्चतम वर्गीकरण प्रणाली के निर्माण के लिए विषय जगत की विशेषताओं का आवश्यक है। विषय जगत की विशेषताओं को आधार मानकर पुस्तक वर्गीकरण बनाने का कार्य करना चाहिए।

विषय जगत की प्रमुख विशेषताओं का अध्ययन निम्नलिखित किया जा सकता है।

(12)	ज्ञान वर्गीकरण व्यक्तिगत ज्ञान से सम्बन्धित होता है।	पुस्तक वर्गीकरण में ज्ञान पुस्तकों में निहित होता है।
(13)	सम्पूर्ण ज्ञान क्षेत्र अनिवार्यता सामर्थ्य के बाहर है।	पुस्तकों का भौतिक रूप पूर्णतया निश्चित होता है।
(14)	ज्ञान का वर्गीकरण प्रायः लिखित रूप से नहीं पाया जाता है।	पुस्तक वर्गीकरण निश्चित रूप से लिखित होता है।

उपरोक्त दृष्टिकोणों के माध्यम से पुस्तक वर्गीकरण एवं ज्ञान वर्गीकरण को समझा जा सकता है। इन दोनों के मध्य सबसे बड़ा अन्तर है कि ज्ञान स्वयं अपने आप को क्रमबद्ध करता है किन्तु पुस्तक वर्गीकरण ज्ञान सम्बन्धी विचारों एवं मान्यताओं को क्रमबद्ध करता है।

प्रश्न 2. विषय जगत की विभिन्न विशेषताओं की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ?

Explain the various attributes of Universe of Subjects with suitable examples ?

उत्तर—

ज्ञान

Knowledge

विश्व के समस्त ज्ञात एवं अज्ञात तत्वों का अनुभव ही ज्ञान है। ज्ञान प्रलेखों में पाया जाता है। ज्ञान जगत सूक्ष्म एवं वृहद् विचारों से मिलकर बनता है। वास्तव में भूत, वर्तमान एवं भविष्य में मनुष्य द्वारा संग्रहीत समस्त विचारों का समग्र रूप ज्ञान कहा जाता है। ज्ञान जगत निरन्तर वृद्धि करता रहता है एवं ज्ञान जगत के सूक्ष्म विचार वृहद् विचारों का रूप ले लेते हैं। यही सूक्ष्म एवं वृहद् विचार मिलकर विषय जगत की रचना करते हैं।

विषय जगत निरन्तर वर्धनशील होता है। इसमें शोध क्रियाओं में विकास होने से निरन्तर प्रगति होती है। कभी भी कोई विषय स्थिर नहीं होता है, यह सतत प्रगतिशील होता है। विषय जगत के विकास की गति एवं रूप परिवर्तनशील होते हैं। विषय जगत में ज्ञान सीमित, असीमित एवं वर्धनशील होता है।

सीमित ज्ञान + असीमित ज्ञान + वर्धनशील जगत = विषय जगत

विषय जगत की विशेषताएँ

Attributes of Universe Subjects

विषय जगत निरन्तर वर्धनशील है जिसका भविष्य अज्ञात रहता है। एक पुस्तकालयाध्यक्ष के समक्ष यह समस्या सदैव बनी रहती है क्योंकि उसे विषय जगत को एक रेखीयक्रम में व्यवस्थित करना होता है। पुस्तकालयाध्यक्ष ज्ञात ज्ञान का सामना तो सरलतापूर्वक कर सकता है परन्तु भविष्य में उत्पन्न होने वाले अज्ञात ज्ञान का समायोजन उसके लिए समस्याएँ उत्पन्न करता है। पुस्तकालयाध्यक्ष का महत्वपूर्ण कार्य एक ऐसी वर्गीकरण पद्धति का चयन करना होता है, जो नवोदित विषयों का समावेश सरलतापूर्वक कर सके। अतः उत्तम वर्गीकरण प्रणाली के निर्माण के लिए विषय जगत की विशेषताओं से परिचित होना आवश्यक है। विषय जगत की विशेषताओं को आधार मानकर ही एक श्रेष्ठ वर्गीकरण प्रणाली बनाने का कार्य करना चाहिए।

विषय जगत की प्रमुख विशेषताओं का अध्ययन निम्नलिखित रूपों के आधार पर किया जा सकता है।

1. गतिशीलता (Dynamic)—प्राचीन काल से ही मनुष्य एक चिन्तनशील प्राणी रहा है। जिसके मस्तिष्क में प्रतिक्षण असंख्य विचार उत्पन्न होते रहते हैं। मनुष्य द्वारा जनित नवोदित विचार प्रजनक (Seminal), लगभग प्रजनक (Near seminal) अथवा नीरस होते हैं। इनमें से प्रजनक विचार मौलिक एवं उत्पादक होते हैं एवं नये विचारों को जन्म देते हैं। लगभग प्रजनक विचार आंशिक रूप से मौलिक होते हैं। नीरस विचार मुख्य रूप से मौलिक विचारों का समर्थन करते हैं, परन्तु मौलिक नहीं होते हैं।

नवोदित विचार सदैव शोध का परिणाम है। नवीन विचार मनुष्य की जन्मजात प्रवृत्ति होती है। जो विषयों का रूप ले लेते हैं। इस प्रकार ये विषय पूर्व से विद्यमान विषयों के बीच अपने उचित स्थान की माँग इस प्रकार करते हैं; जिससे कि विषयों का पूर्व क्रम यथावत् बना रहे। विषय जगत की गतिशीलता का अध्ययन निम्नलिखित ढंग से किया जा सकता है—

(i) नवीन विचारों का विकास (Development of New Concepts) — विषय जगत के सभी विषयों में शोध कार्य प्राचीन काल से ही किया जा रहा है। शोध सदैव मौलिक होते हैं एवं नवीन विचारों को जन्म देते हैं। विभिन्न विषयों में शोध कार्य तीव्र गति से होने के कारण अधिक से अधिक विचार उत्पन्न हो रहे हैं। अत्यधिक प्रगतिशील विषयों में चिकित्सा विज्ञान, रसायनिक विज्ञान, सामाजिक विज्ञान आदि को गिना जा सकता है।

(ii) नवीन आविष्कार (New Inventions) — यह कहा जाता है कि आवश्यकता आविष्कार की जननी है। विषय जगत के सभी विषयों में तीव्रता से हो रहे आविष्कारों के कारण उन्हें एक रेखीय क्रम प्रदान कर पाना भी कठिनाईपूर्ण कार्य है।

(iii) शोधकर्त्ताओं में वृद्धि (Increase in Research Scholars) — आधुनिक युग में प्रत्येक विषय में बड़े पैमाने पर शोध कार्य किये जा रहे हैं। विश्व के सभी देशों में शोधकर्त्ताओं की वृद्धि के फलस्वरूप विषय जगत में भी तीव्र वृद्धि हो रही है। इस तीव्र गति से हो रहे आविष्कारों एवं शोध कार्यों में वृद्धि के कारण प्रकाशित साहित्य में आशातीत वृद्धि हो रही है। अतः उक्त तथ्य यह सिद्ध करते हैं कि विषय जगत गतिशील है, जिसमें प्रत्येक क्षण अनेक नवीन विचारों की उत्पत्ति हो रही है।

2. अनन्त (Infinite) — विषय जगत में विचारों का क्षेत्र अनन्त है। विषय जगत में बहुत से अज्ञात तथ्य होते हैं, जो भविष्य में ज्ञात होते हैं। ज्ञान वर्धनशील होता है, जिसमें नवीन तथ्य की उत्पत्ति किसी भी क्षण हो सकती है। इन नवीन विषयों एवं तथ्यों की संख्या वर्तमान में निश्चित नहीं की जा सकती क्योंकि विषय जगत का क्षेत्र अनन्त होता है। विषय जगत की अनन्तता को निम्नलिखित उदाहरण द्वारा स्पष्ट किया जा सकता है—

विषय जगत
प्राकृतिक विज्ञान
जीव विज्ञान
जन्तु विज्ञान
कशेरुकी

अतः विषय जगत अन्तहीन शृंखला है। विशेषताओं के आधार पर कोई भी शृंखला अनन्त तक पहुँच सकती है। शृंखला को जैसे-जैसे आगे बढ़ाते जाते हैं विस्तार कम होता जाता है, गहनता बढ़ती जाती है।

3. निरन्तर प्रक्रिया (Continuous Process) — विषय जगत निरन्तर वर्धनशील होता है। किसी भी विषय का विकास उस विषय में हो रहे शोध कार्यों पर आधारित होता है। शोध कार्य किसी भी समस्या का समाधान करने के लिए किये जाते हैं। यह सार्वजनिक तथ्य है कि

समस्या सदैव उत्पन्न होती रहती है। अतः शोध कार्य निरन्तर चलता रहेगा, जिसके फलस्वरूप विषय जगत वर्धनशील एवं निरन्तर जगत बनता रहेगा।

4. बहुआयामी प्रकृति (Multidimensional Nature) — विषय जगत बहुआयामी प्रकृति का होता है क्योंकि वह अनेक दिशाओं में तीव्र गति से वृद्धि करता है, जिस प्रकार वृक्ष की एक शाखा से कई शाखायें प्रस्फुटित होती हैं एवं उन शाखाओं से फिर नवीन शाखाएँ रोपित होती हैं, उसी प्रकार विषय जगत में नवीन विचारों द्वारा नये विषयों का प्रादुर्भाव होता है।

इसी प्रकार विषय जगत विभिन्न दिशाओं में वृद्धि करता है, जिससे विषय जगत की बहुआयामी प्रकृति दिखायी पड़ती है। विषयों की यह बहुआयामी प्रकृति वर्गीकरण के लिए समस्या उत्पन्न करती है क्योंकि पुस्तकालय में इन बहुआयामी विषयों को एक आयाम देना पड़ता है। बहुआयामी प्रकृति के उदाहरण इस प्रकार हैं।

(i) एक आयामी (One Dimensional),

(a) Indian Animals,

(b) Indian Economics,

(ii) द्विआयामी (Two Dimensional),

(a) Philosophy of India,

(b) Ecology of Indian Animals,

(iii) त्रिआयामी (Three Dimensional),

(a) Philosophy of India in 20th century,

(b) Ecology of Insects in India,

(iv) चार आयामी (Four Dimensional),

(a) Educational Philosophy of India in 20th century,

(b) Ecology of Insects of India in 20th century।

5. सम्बन्ध (Coherence) — विषय जगत के सम्पूर्ण विषयों में कुछ न कुछ सम्बन्ध अवश्य होता है। विश्व में सम्पूर्ण विषय जगत एक तन्त्र के रूप में होता है। विषय जगत के एक अवयव में परिवर्तन होने के कारण सम्पूर्ण ज्ञान जगत परिवर्तित हो जाता है क्योंकि उक्त सभी अवयव एक-दूसरे से सम्बन्धित होते हैं।

किसी संयुक्त विषय (Compound Subject) का यदि मूल विषय (Basic Subject) बदल दिया जाता है तो सम्पूर्ण विषय ही बदल जाता है। उदाहरणार्थ—Child Psychology यह एक संयुक्त विषय है। यदि इसका मूल विषय मनोविज्ञान परिवर्तित कर चिकित्सा, शिक्षा एवं समाजशास्त्र कर दिया जाये तो विषय पूर्ण रूप से बदल जाता है।

Child Medicin,

Child Education,

Child Sociology.

अतः विषय जगत सतत वर्धनशील है जो समय के साथ वृद्धि करता रहता है।

अध्याय 3

विषय निर्माण की रीतियाँ

Modes of Subject Formation

प्रश्न 1. विषय जगत में विषय निर्माण की विभिन्न रीतियों का वर्णन कीजिए ?

Explain various Modes of formation of Subjects in Universal subjects ?

उत्तर—विषय निर्माण की रीतियाँ (Modes of Formation of Subject).
वर्गीकार (classificationist) की मूलभूत प्राथमिकता होती है कि वह सम्पूर्ण ज्ञान का विषयों को वर्गीकरण पद्धति के द्वारा वर्गीकृत कर सके, परन्तु जैसा कि सर्वविदित है कि की निम्नलिखित विशेषताएँ होती हैं—

- (a) गतिशीलता एवं निरन्तरशीलता (Dynamic and Evergrowing),
- (b) बहुआयामी प्रकृति (Multidimensional Nature) ।

बहुआयामी प्रकृति की समस्या का समाधान विषयों का प्रारम्भिक स्तर पर आकरके एवं उसके एकलों को मूलभूत श्रेणियों में विभाजित करके किया जा सकता है ।

गतिशीलता एवं निरन्तरशीलता को समझने के लिए कोलन वर्गीकरण प्रणाली उदाहरण लिया जा सकता है । इसके प्रथम संस्करण में ज्ञान जगत को 24 विषयों में विभाजित किया गया था, परन्तु इसके 7वें संस्करण में विषयों की संख्या बढ़कर 150 हो गयी । यह कहा जा सकता है कि विषयों के बढ़ते स्वरूप एवं संख्या को वर्गीकरण पद्धति में स्थान प्रदान करने के लिए नयी विधियों की रचना करनी चाहिए ।

डॉ. रंगनाथन् ने विषय निर्माण की रीतियों का प्रतीकात्मक अध्ययन का सूत्रपात किया । उन्होंने विषय निर्माण की प्रत्येक रीति के कुछ सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया, जिनकी सहायता से वर्गीकरण पद्धति में इन नवोदित विषयों को उचित स्थान प्रदान किया जा सके । डॉ. रंगनाथन् के द्वारा विषय निर्माण की निम्नलिखित रीतियों का प्रतिपादन किया गया ।
मूलभूत विषयों एवं कुछ जटिल विषयों का निर्माण करती हैं—

- (1) विखण्डन (Fission),
- (2) आसवन प्रकार-1 (Distillation Kind-1),
- (3) आसवन प्रकार-2 (Distillation Kind-2),
- (4) विलयीकरण (Fusion),
- (5) समूहीकरण (Clustering),
- (6) संचयन (Agglomeration) ।

1. विखण्डन

Fission

विखण्डन शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम ए. नीलमेघन द्वारा विच्छेदन (dissection) शब्द के स्थान पर किया गया। विच्छेदन शब्द का प्रयोग डॉ. रंगनाथन् द्वारा किया गया था। किसी वस्तु को बाह्य शक्ति या चाकू का प्रयोग करके दो से अधिक भागों में विभक्त करना विच्छेदन कहलाता है। जो कि ज्ञान के विभाजन के लिए आवश्यक नहीं होता है क्योंकि ज्ञान को विभाजित करने के लिए किसी बाहरी शक्ति की आवश्यकता नहीं होती है।

विखण्डन परमाणवीय भौतिकी का शब्द है। इस क्रिया में नाभिक तीव्र प्रक्षेपणों के प्रहार से टूट कर नये विशिष्टीकरण को जन्म देता है। इसी प्रकार ज्ञान जगत में असंख्य विशिष्टीकरण हो गये हैं। वर्गीकरण प्रणाली में मूलभूत विषय विखण्डन के द्वारा प्राप्त होते हैं। कोलन वर्गीकरण प्रणाली में प्रारम्भिक विषय निम्नलिखित थे—

- (i) Natural Science,
- (ii) Useful Arts,
- (iii) Humanities,
- (iv) Social Science.

2. आसवन प्रकार-1

Distillation Kind-1

विषय निर्माण की इस रीति में किसी एकल (Isolate) का अनुभव एवं विचार के आधार पर विभिन्न विषयों में अध्ययन किया जाता है और इस प्रकार वह एकल नये विषय के रूप में विकसित हो जाता है।

उदाहरणार्थ—

- Management of Library,
- Management of University,
- Management of Industries.

उपरोक्त उदाहरण में सभी मूल विषयों के साथ Management एक एकल रूप में है। अवलोकन प्रयोगों व निर्देशनात्मक सिद्धान्तों के आधार पर विभिन्न क्षेत्रों में व्यवस्थापन (Management) के सिद्धान्तों का निर्माण किया जा सकता है। इस प्रकार व्यवस्थापन विज्ञान (Management Science) एक नवीन आसवित विषय है।

3. आसवन प्रकार-2

Distillation Kind-2

विषय निर्माण की इस विधि के द्वारा विभिन्न राजनैतिक, आर्थिक एवं सामाजिक चरणों से किसी एक एकल का गहन अध्ययन विषय विशेषज्ञों द्वारा किया जाता है। ये विचार या तो पहले से सूची में शामिल होते हैं या इन विचारों का नवीन परिचय करवाया जाता है। इस प्रकार यौगिक विषयों का निर्माण होता है जो एक विशिष्ट मूल विषय के अन्तर्गत आते हैं।

उदाहरणार्थ—कोलन वर्गीकरण प्रणाली से।

- (a) Statistical Calculus,
- (b) Microbiology,
- (c) Applied Psychology,
- (d) Industrial Economics.

आसवन प्रकार-2 में विषय अंगीकृत श्रेणी योजना (Principle of Linear Warrent) के कारण बनते हैं।

4. विलयीकरण

Fusion

इस रीति में दो या दो से अधिक मूलभूत विषयों का विलयीकरण इस प्रकार कि प्रत्येक अपनी पृथक्ता (Indivisuality) खो देता है एवं वे एक नये विषय के स्थापित हो जाते हैं। इस क्रिया को विलयीकरण कहा जाता है।

उदाहरणार्थ—

Biochemistry = Biology and Chemistry,

Astrophysics = Astronomy and Physics,

Geophysics = Geology and Physics,

Geopolitics = Geology and Politics,

Medical Jurisdiction = Medical and Law.

5. समूहीकरण

Clustering

विषय निर्माण की इस रीति में कोई विचार या एकल विभिन्न दृष्टिकोणों से विषयों के विशेषज्ञों द्वारा अध्ययन का केन्द्र बिन्दु होता है एवं इस क्रिया का परिणाम प्रत्येक रूप में सामने आता है। इस प्रकार बने नवीन विषय सामूहिक मूलभूत विषय कहलाते हैं। इस रीति को “विषयों का पुलिन्दा” (Subject Bundle) के नाम से जाना जाता है। इसको निम्नलिखित उदाहरण द्वारा समझा जा सकता है—

(i) क्षेत्रीय अध्ययन (Area Study)

Mathematics in China,

Chemistry in China,

Medicine in China,

Physics in China.

उपरोक्त उदाहरण में चीन का अध्ययन विभिन्न दृष्टिकोणों से किया जा रहा है। अध्ययन को क्षेत्र अध्ययन कहा जाता है।

(ii) व्यक्ति अध्ययन (Person Study)

Gandhiana Studies,

Nehru Studies.

उपरोक्त उदाहरण व्यक्ति विशेष के अध्ययन से सम्बन्धित हैं।

6. संचय

Agglomeration

इस विधि को पूर्व में आंशिक समावेश (Partial Comprehension) के नाम से भी जाना जाता था। विषय निर्माण की यह नीति नयी नहीं है, इस रीति में कई ऐसे वर्गों का समावेश होता है। जो कुछ अनिवार्य विशेषताएँ सामान्य रूप में रखते हैं। संचयन के रूप में जो विषय प्राप्त होता है, वह विखण्डन के विकास के पूर्व एक विषय रहा होगा। इस प्रकार निर्मित विषय मूलभूत विषय अथवा एकल विचार हो सकते हैं। यह दो प्रकार का होता है—

(i) संचयन प्रकार-1 (Agglomeration Kind-1)

इस रीति में दो या दो से अधिक मुख्य वर्ग मिलकर मुख्य वर्ग का निर्माण करते हैं—

उदाहरणार्थ—

Natural Science - A

Social Science - SZ

(ii) संचयन प्रकार-2 (Agglomeration Kind-2)

यह मुख्य रूप से निम्नलिखित उदाहरणों द्वारा समझा जा सकता है—

Geology

History

Geography

आज के वैज्ञानिक युग में सभी विषयों में शोध कार्य तीव्र गति से हो रहे हैं, जिसके फलस्वरूप नये विचारों एवं विषयों की उत्पत्ति हो रही है। अतः डॉ. रंगनाथन् द्वारा, प्रतिपादित गयी विषय निर्माण की विभिन्न रीतियाँ एवं उनके सिद्धान्त श्रेष्ठ वर्गीकरण प्रणाली की अत्यन्त आवश्यकताओं को सन्तुष्टि प्रदान करते हैं।

अध्याय 4

श्रेणी की अवधारणा : मूलभूत श्रेणियाँ एवं पक्ष विश्लेषण

Concept of Category : Fundamental Categories and Facet Analysis

प्रश्न 1. वर्गीकरण में श्रेणी की अवधारणा को समझाइये तथा विभिन्न विद्वानों द्वारा
गयी मूलभूत श्रेणियों की व्याख्या कीजिए।

Describe the concept of categories and explain the Fundamental
Categories given by various subject specialist.

उत्तर—

श्रेणी की अवधारणा

Concept of Fundamental Categories

वर्गीकरण के क्षेत्र में श्रेणी की अवधारणा नवीनतम नहीं है। इस धारणा का
वर्गीकरण में प्राचीन काल से किया जा रहा है। श्रेणी का प्रयोग विभिन्न विद्वानों
पुस्तकालय वर्गीकरण में भिन्न-भिन्न तरीकों से किया गया है। इस सम्बन्ध में कटर,
फास्केट, कैसर, विकरी, ब्लिस एवं रंगनाथन् का कार्य सराहनीय है। श्रेणी किसी भी व
ज्ञान की मूल इकाई होती है, जब इसका प्रयोग विषय के विभाजन के रूप में किया जा
तब इसे एकल (Isolate) कहा जाता है। वर्गीकरण के लिए गुणों को आधार बनाया जा
एवं यही गुण मिलकर पक्ष अथवा श्रेणी का निर्धारण करते हैं।

अवधारणा का विकास

Development of Concept

वर्गीकरण के क्षेत्र में श्रेणी शब्द का प्रयोग विभिन्न विद्वानों द्वारा किया गया है,
मत भिन्न-भिन्न हैं।

मैलविल डीवी ने विभाजन का सिद्धान्त साहित्य के स्थानान्तरण के आधार पर
एवं इसी सिद्धान्त के आधार पर उपखण्डों का विभाजन किया गया।

जे. डी. ब्राउन ने विषयों का वर्गीकरण कालक्रमानुसार (Chronological)
जिसमें रूप, स्थान एवं भाषा को भी सम्मिलित किया गया।

जे. कैसर द्वारा सन् 1911 में क्रमबद्ध अनुक्रमणिका (Systematic Index)
प्रतिपादन किया गया, जिसे निम्नलिखित दो श्रेणियों में विभक्त किया गया—

(a) मूर्त (Concrete)

(b) प्रक्रियायें (Processes)।

जिसमें मूर्त विषय वस्तु एवं प्रक्रियायें क्रिया विधि से सम्बन्धित हैं।

इसी क्रम में डॉ. एस. आर. रंगनाथन् ने पाँच मूलभूत श्रेणियों का प्रतिपादन स
में किया।

(अ) रंगनाथन् से पूर्व श्रेणी की अवधारणा

Concept of Categories before Ranganathan

फास्केट के अनुसार—पक्ष की श्रेणी के समान हैं।
 विकरी के अनुसार—एक वाक्य में जिस प्रकार पृथक् पृथक् वाक्यांश होते हैं, उसी प्रकार वर्गीक में पृथक्-पृथक् श्रेणियाँ होती हैं।
 शेरा एवं ईगन के अनुसार—श्रेणी एक अत्यन्त व्यापक विचारधारा है एवं इसका उपयोग भी अत्यन्त व्यापक है अथवा यह ऐसा सत्य है जिसकी उपस्थिति प्रत्येक वर्णनीय वस्तु एवं पदार्थ में पायी जाती है।
 विभिन्न विद्वानों द्वारा श्रेणी की विभिन्न अवधारणायें प्रतिपादित की गयी, जो निम्नलिखित हैं—

1. अरस्तु (Aristotle) — महान् दार्शनिक अरस्तू ने सर्वप्रथम ज्ञान जगत का विभाजन करने के लिए 10 श्रेणियों का प्रतिपादन किया।

- (i) Substance (पदार्थ),
- (ii) Quality (गुण),
- (iii) Quantity (मात्रा),
- (iv) Relation (सम्बन्ध),
- (v) Place (स्थान),
- (vi) Time (समय),
- (vii) Situation (स्थिति),
- (viii) Possession (स्वामित्व/अधिकार),
- (ix) Activities (क्रियायें),
- (x) Passivity (भावात्मक)।

अरस्तू की समस्त श्रेणियाँ किसी न किसी विषय से सम्बन्धित थीं। इन सभी में मूल श्रेणी पदार्थ (Substance) है।

2. इमानुल कान्त (Emmanuel Kant) — कान्त महोदय ने अधिक श्रेष्ठता प्राप्त करने के लिए अरस्तू द्वारा दी गयी श्रेणियों का संशोधन किया। इनकी श्रेणियाँ निम्न थीं—

श्रेणियाँ

Categories

(i) Quantity (परिमाण श्रेणी)	(ii) Quality (गुण श्रेणी)	(iii) Relation (सम्बन्ध श्रेणी)	(iv) Modesty (विनम्रता श्रेणी)
Unity	Reality	Substantiality	Possibility
Plurality	Negation	Casuality	Actuality
Universality	Limitation	Reciprocality	Necessity

3. पॉल ऑटलेट एवं हेनरी ला फॉन्टेन (Poul Outlet and Henry La Fountane) — इनके द्वारा सार्वभौमिक दशमलव वर्गीकरण प्रणाली (UDC) में ज्ञान जगत को 10 श्रेणियों में विभक्त किया गया।

4. डॉ. एस. आर. रंगनाथन् (Dr. S. R. Ranganathan) — डॉ. रंगनाथन् ने श्रेणी के लिए 'मूलभूत श्रेणी' शब्द का प्रयोग किया। उन्होंने विभिन्न वर्गीकरण प्रणालियों को अवलोकन किया एवं वे इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि प्रत्येक एक जाँच मूलभूत श्रेणियों के किसी एक का प्रतिनिधित्व आवश्यक रूप से करता है। इन्हीं श्रेणियों के आधार पर पक्षों को एकल एवं उपएकलों में विभाजित किया जाता है। ये पाँच मूलभूत श्रेणियाँ इस प्रकार हैं—

- (i) काल श्रेणी (Time) [T]
- (ii) स्थान श्रेणी (Space) [S]
- (iii) ऊर्जा श्रेणी (Energy) [E]
- (iv) पदार्थ श्रेणी (Matter) [M]
- (v) व्यक्तित्व पक्ष (Personality) [P]

डॉ. रंगनाथन् के अनुसार, किसी भी मुख्य विषय उक्त पाँच श्रेणियों से मिलकर बनता है। उन्होंने इन पाँचों श्रेणियों का क्रम भी निर्धारित किया जिसमें व्यक्तित्व पक्ष सबसे अधिक मूर्त (concrete) एवं काल पक्ष सबसे कम बहुत ही आसानीपूर्वक पहचाना जा सकता है। स्थान पक्ष [S] पक्ष कुछ कठिनाई से तथा ऊर्जा [E] एवं पदार्थ पक्ष [M] कुछ और अधिक कठिनाई से अभिज्ञात किये जा सकते हैं। व्यक्तित्व पक्ष [P] का अभिज्ञात नेटि-नेटि (NETI-NETI Principle) द्वारा किया जा सकता है। इन पाँचों श्रेणी के पहचान हेतु कुछ चिन्ह भी निर्धारित किये गये हैं। जो निम्नलिखित प्रकार हैं—

क्रमांक (S. No.)	मूलभूत श्रेणी (Fundamental)	संकेत (Indication)	संयोजक चिन्ह (Connecting Digit)
1.	व्यक्तित्व (Personality)	[P]	, (कौमा)
2.	पदार्थ (Matter)	[M]	: (सेमी कोलन)
3.	ऊर्जा (Energy)	[E]	: (कोलन)
4.	स्थान (Space)	[S]	. (डोट)
5.	समय (Time)	[T]	' (सिंगल इनवर्टेड कौमा)

(i) काल श्रेणी (Time) — यह मूलभूत श्रेणी सभी विषयों में पायी जाती है, जो कि किसी भी व्याख्या स्थानीय इतिहास के आधार पर करती है। काल पक्ष को शताब्दी, वर्ष, माह आदि इकाइयों के रूप में अभिव्यक्त किया जा सकता है। काल पक्ष के द्वारा भूत, भविष्य एवं वर्तमान की समस्त विधियों को व्यक्त किया जा सकता है। काल श्रेणी को कोलन वर्गीकरण कौमा (') संयोजक चिह्न द्वारा जोड़ा जाता है।

उदाहरणार्थ—

(i) Growth of Library Science in India, 1948-60

(ii) Secondary Education in India During 1970

(iii) History of India During Summer of 1947.

(ii) स्थान श्रेणी (Space) — स्थान श्रेणी किसी भी विषय में भौगोलिक क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करती है। इसके द्वारा महाद्वीप, द्वीप, देश, प्रदेश, नगर, पहाड़, घाटी आदि अभिव्यक्ति की जाती है। कोलन वर्गीकरण प्रणाली में इस श्रेणी को डोट (.) संयोजक चिह्न द्वारा जोड़ा जाता है।

उदाहरणार्थ—

(i) Teaching of French in India

(ii) Road Transport in Burma.

(iii) ऊर्जा श्रेणी (Energy) — किसी विषय में ऊर्जा पक्ष से तात्पर्य क्रिया से होता है। विषय के अन्तर्गत क्रिया-प्रतिक्रिया, समस्या, निदान, रचना की अभिव्यक्ति ऊर्जा कहलाती है।

उदाहरणार्थ—

(i) Cure of Arthritis

(ii) Storing of Harvested Wheat

(iii) Preparation of Sulphuric Acid.

(iv) पदार्थ श्रेणी (Matter) — यह श्रेणी विषय निर्माण में प्रयुक्त पदार्थ अथवा सामग्री को अभिव्यक्त करता है। इस मूलभूत श्रेणी की अभिव्यक्ति किसी विषय में तीन प्रकार से हो सकती है।

(a) Matter Material (MM)

(b) Matter Property (MP)

(c) Matter Method (MMt)

कोलन वर्गीकरण प्रणाली में पदार्थ श्रेणी को सेमीकोलन (:) संयोजक चिह्न द्वारा जोड़ा जाता है।

(a) Matter Material (MM) — Matter Material विषय निर्माण में प्रयुक्त पदार्थों से सम्बन्धित होता है।

उदाहरणार्थ—

मूर्तिकला (Sculpture) में लकड़ी मार्बल, पत्थर आदि।

(b) Matter Property (MP) — मैटर प्रोपर्टी विषय निर्माण ऊर्जा के पदार्थों की एकत्रीकरण किया जाता है, परन्तु ये क्रिया न होकर गुण होते हैं।

उदाहरणार्थ—

Medicin, Disease, Physiology Morphology आदि।

(c) Matter Method (MMt) — मैटर मेथड का अभिज्ञान डॉ. रंगनाथन् एवं सारथी द्वारा सन् 1958 में किया गया। ये विषयों में कुछ उपचार एवं विधियों की अभिव्यक्ति करते हैं।

उदाहरणार्थ—

Analytical Chemistry में जीव विज्ञान विधि, रसायन विधि, मैग्नेटिक विधि एकल के रूप में प्रयुक्त होते हैं।

पदार्थ अपने आप को आवर्तन 1 एवं आवर्तन 2 में अभिव्यक्त करता है।

(v) व्यक्तित्व श्रेणी (Personality) — व्यक्तित्व पक्ष किसी भी विषय का साक्ष्य होता है। यह वह पक्ष है जो विषय को मूलभूत स्वरूप प्रदान करता है। व्यक्ति अन्तर्निहित गुण किसी भी विषय का निर्माण करते हैं। व्यक्तित्व पक्ष के अभाव में कि विषय का अस्तित्व सम्भव नहीं है। कोलन वर्गीकरण प्रणाली में व्यक्तित्व पक्ष को अर्द्ध

4. डॉ. एस. आर. रंगनाथन् (Dr. S. R. Ranganathan) – डॉ. रंगनाथन् के लिए 'मूलभूत श्रेणी' शब्द का प्रयोग किया। उन्होंने विभिन्न वर्गीकरण प्रणालियों को अवलोकन किया एवं वे इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि प्रत्येक एक जाँच मूलभूत श्रेणी किसी एक का प्रतिनिधित्व आवश्यक रूप से करता है। इन्हीं श्रेणियों के आधार पर एकल एवं उपएकलों में विभाजित किया जाता है। ये पाँच मूलभूत श्रेणियाँ इस प्रकार हैं—

- (i) काल श्रेणी (Time) [T]
- (ii) स्थान श्रेणी (Space) [S]
- (iii) ऊर्जा श्रेणी (Energy) [E]
- (iv) पदार्थ श्रेणी (Matter) [M]
- (v) व्यक्तित्व पक्ष (Personality) [P]

डॉ. रंगनाथन् के अनुसार, किसी भी मुख्य विषय उक्त पाँच श्रेणियों से मिलकर है। उन्होंने इन पाँचों श्रेणियों का क्रम भी निर्धारित किया जिसमें व्यक्तित्व पक्ष सबसे अधिक मूर्त (concrete) एवं काल पक्ष सबसे कम बहुत ही आसानीपूर्वक पहचाना जा सकता है। स्थान पक्ष [S] पक्ष कुछ कठिनाई से तथा ऊर्जा [E] एवं पदार्थ पक्ष [M] कुछ और कठिनाई से अभिज्ञात किये जा सकते हैं। व्यक्तित्व पक्ष [P] का अभिज्ञात (NETI-NETI Principle) द्वारा किया जा सकता है। इन पाँचों श्रेणी के पहचान के चिन्ह भी निर्धारित किये गये हैं। जो निम्नलिखित प्रकार हैं—

क्रमांक (S. No.)	मूलभूत श्रेणी (Fundamental)	संकेत (Indication)	संयोजक चिह्न (Connecting Digit)
1.	व्यक्तित्व (Personality)	[P]	, (कौमा)
2.	पदार्थ (Matter)	[M]	; (सेमी कोलन)
3.	ऊर्जा (Energy)	[E]	: (कोलन)
4.	स्थान (Space)	[S]	. (डोट)
5.	समय (Time)	[T]	' (सिंगल इनवर्टेड कौमा)

(i) काल श्रेणी (Time) – यह मूलभूत श्रेणी सभी विषयों में पायी जाती है, जो कि व्याख्या स्थानीय इतिहास के आधार पर करती है। काल पक्ष को शताब्दी, वर्ष, माह आदि इकाइयों के रूप में अभिव्यक्त किया जा सकता है। काल पक्ष के द्वारा भूत, भविष्य वर्तमान की समस्त विधियों को व्यक्त किया जा सकता है। काल श्रेणी को कोलन वर्गीकृत कौमा (") संयोजक चिह्न द्वारा जोड़ा जाता है।

उदाहरणार्थ—

- (i) Growth of Library Science in India, 1948-60
- (ii) Secondary Education in India During 1970
- (iii) History of India During Summer of 1947.

(ii) स्थान श्रेणी (Space) – स्थान श्रेणी किसी भी विषय में भौगोलिक क्षेत्र प्रतिनिधित्व करती है। इसके द्वारा महाद्वीप, द्वीप, देश, प्रदेश, नगर, पहाड़, घाटी आदि अभिव्यक्ति की जाती है। कोलन वर्गीकरण प्रणाली में इस श्रेणी को डोट (.) संयोजक चिह्न जोड़ा जाता है।

उदाहरणार्थ—

(i) Teaching of French in India

(ii) Road Transport in Burma.

(iii) ऊर्जा श्रेणी (Energy) — किसी विषय में ऊर्जा पक्ष से तात्पर्य क्रिया से होता है।
विषय के अन्तर्गत क्रिया-प्रतिक्रिया, समस्या, निदान, रचना की अभिव्यक्ति ऊर्जा कहलाती है।

उदाहरणार्थ—

(i) Cure of Arthritis

(ii) Storing of Harvested Wheat

(iii) Preparation of Sulphuric Acid.

(iv) पदार्थ श्रेणी (Matter) — यह श्रेणी विषय निर्माण में प्रयुक्त पदार्थ अथवा सामग्री को अभिव्यक्त करता है। इस मूलभूत श्रेणी की अभिव्यक्ति किसी विषय में तीन प्रकार से हो सकती है।

(a) Matter Material (MM)

(b) Matter Property (MP)

(c) Matter Method (MMt)

कोलन वर्गीकरण प्रणाली में पदार्थ श्रेणी को सेमीकोलन (;) संयोजक चिह्न द्वारा जोड़ा जाता है।

(a) Matter Material (MM) — Matter Material विषय निर्माण में प्रयुक्त पदार्थों से सम्बन्धित होता है।

उदाहरणार्थ—

मूर्तिकला (Sculpture) में लकड़ी मार्बल, पत्थर आदि।

(b) Matter Property (MP) — मैटर प्रोपर्टी विषय निर्माण ऊर्जा के पदार्थों का एकीकरण किया जाता है, परन्तु ये क्रिया न होकर गुण होते हैं।

उदाहरणार्थ—

Medicin, Disease, Physiology Morphology आदि।

(c) Matter Method (MMt) — मैटर मेथड का अभिज्ञान डॉ. रंगनाथन् एवं पार्थ सारथी द्वारा सन् 1958 में किया गया। ये विषयों में कुछ उपचार एवं विधियों की अभिव्यक्ति करते हैं।

उदाहरणार्थ—

Analytical Chemistry में जीव विज्ञान विधि, रसायन विधि, मैग्नेटिक विधि आदि एकल के रूप में प्रयुक्त होते हैं।

पदार्थ अपने आप को आवर्तन 1 एवं आवर्तन 2 में अभिव्यक्त करता है।

(v) व्यक्तित्व श्रेणी (Personality) — व्यक्तित्व पक्ष किसी भी विषय का सार तत्व होता है। यह वह पक्ष है जो विषय को मूलभूत स्वरूप प्रदान करता है। व्यक्तित्व में अन्तर्निहित गुण किसी भी विषय का निर्माण करते हैं। व्यक्तित्व पक्ष के अभाव में किसी भी विषय का अस्तित्व सम्भव नहीं है। कोलन वर्गीकरण प्रणाली में व्यक्तित्व पक्ष को अर्द्ध विराम

(,) द्वारा जोड़ा गया है परन्तु जब इस पक्ष का प्रयोग मुख्य वर्ग के पश्चात् तुरन्त होता है स्थिति में इसे जोड़ने के लिए कोई भी संयोजन चिन्ह प्रयोग नहीं किया जाता है।

उदाहरणार्थ—

- (a) Treatment of Heart Disease वहाँ पर व्यक्तित्व पक्ष [P] Medicine
(b) Designing of Aeroplanes in USA यहाँ पर व्यक्तित्व पक्ष
Technology है।

(ब) PMEST के पश्चात् श्रेणी की अवधारणा

Concepts of Categories after PMEST

विश्व के बहुत से वर्गीकारों (Classificationist) द्वारा वर्गीकरण प्रणालि विभिन्न श्रेणियों का प्रयोग किया गया, जो इस प्रकार है।

1. सी. आर. जी. का कार्य (Work of CRG)—वर्गीकरण शोध (Classification Research Group) की स्थापना सन् 1952 में लन्दन में की गई इसके सदस्यों द्वारा विषयों के वर्गीकरण के लिए विभिन्न प्रयास किये जा रहे हैं।

2. जे. ई. एल. फैराडने (J. E. L. Ferradane)—फैराडने के द्वारा Diam Technology वर्गीकरण पद्धति में निम्नलिखित चार श्रेणियों का वर्णन किया—

- (a) तत्व (Entities),
- (b) क्रियाएँ (Activities),
- (c) सार (Abstracts),
- (d) गुण (Properties)।

3. डी. जे. फोस्केट (D. J. Foskett)—फोस्केट के द्वारा विभिन्न पक्ष (Faceted) वर्गीकरण प्रणालियों का आविष्कार किया गया।

- (a) Metal Box Company Classification,
- (b) Food Technology,
- (c) Wealth and Occupational Safety.

4. मिस बारबरा कायले (Miss Barbara Kyle)—यूनेस्को की सामाजिक प्रलेखन की अन्तर्राष्ट्रीय समिति के अनुरोध पर बारबरा कायले द्वारा सामाजिक विज्ञान पर विशिष्ट वर्गीकरण प्रणाली का निर्माण किया। जिसमें निम्नलिखित श्रेणियों की व्याख्या—

- (a) व्यक्तित्व (Personality),
- (b) क्रियायें (Activities),
- (c) स्थान (Space),
- (d) काल (Time)।

अतः श्रेणियों एवं विषयों के मध्य घनिष्ठ सम्बन्ध होता है। किसी भी विषय का उक्त श्रेणियों के आधार पर ही होता है। डॉ. रंगनाथन् एवं फैराडने द्वारा प्रतिपादित श्रेणी उपयोग विशिष्ट वर्गीकरण प्रणाली के निर्माण में किया गया है।

प्रश्न 2. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये—

(A) पक्ष विश्लेषण,

(B) दशा विश्लेषण।

Write short notes on the following :

(1) Facet Analysis,

(2) Phase Analysis.

उत्तर—

पक्ष

Facet

ज्ञान जगत के विभाजन के लिए पक्ष एक महत्वपूर्ण कारक है। किसी मुख्य वर्ग के विभाजन को पक्ष कहा जाता है, जिसके आधार पर उस वर्ग के सभी पदार्थ अथवा विषय किसी श्रेणी के अन्तर्गत एक समूह में रखे जाते हैं। इस क्रिया के पश्चात् उन्हें पृथक् कर दिया जाता है। प्रत्येक पक्ष को कुछ विशेषताओं के आधार पर निश्चित किया जाता है। इन विशेषताओं का प्रयोग विषयों के विभाजन के लिए किया जाता है। पक्ष का निर्माण विभाजन की विशेषताओं के आधार पर होता है, परन्तु पक्ष का निर्धारण सरलतापूर्वक नहीं किया जा सकता है।

किसी विषय में पक्षों पर प्रयोग का प्रमुख उद्देश्य उसके मुख्य वर्गों के सम्भावित अवयवों में विभक्त करना होता है। मुख्य वर्ग विभिन्न पदार्थों, तत्वों और विचारों से मिलकर बनते हैं। जिन्हें एक रेखीय क्रम में रखा जा सकता है।

मिल्स के अनुसार किसी एक विशेषता के प्रयोग से उत्पन्न होने वाले सम्पूर्ण उपवर्गों के समूहों को पक्ष कहा जाता है।

पक्ष विश्लेषण

Facet Analysis

किसी विषय अथवा मुख्य वर्ग के समस्त पक्षों को सुनिश्चित करने की सम्पूर्ण प्रक्रिया पक्ष विश्लेषण (Facet Analysis) कहलाती है। किसी विषय को विभाजित करने के लिए विभिन्न तत्वों का उल्लेख पक्षों द्वारा किया जाता है।

डॉ. रंगनाथन् ने पक्षों को विषय का एक आवश्यक अंग माना है एवं उन्होंने बताया कि विषय में अधिक से अधिक सिर्फ पाँच पक्ष हो सकते हैं। इन पक्षों को उनके द्वारा श्रेणी कहा गया। विषय जगत के किसी विचार को पाँच मूलभूत श्रेणियों में क्रमबद्ध विभाजन करना ही पक्ष विश्लेषण (Facet Analysis) है। पक्ष विश्लेषण की विभिन्न विद्वानों द्वारा निम्न प्रकार व्याख्या की गयी—

मिल्स के अनुसार—“किसी विषय विभाजन की प्रथम समस्या में किसी विशेषता का प्रयोग करना है एवं विशेषता के प्रयोग से ही पक्ष की उत्पत्ति होती है। जिसे पक्षों का विभाजन करना अथवा पक्ष विश्लेषण कहते हैं।”

पामर एवं वेल्स के अनुसार—“पक्ष विश्लेषण का तात्पर्य किसी विषय विशेष का विश्लेषण पक्षों के रूप में करना है जो विभिन्न विशेषताओं का प्रयोग करने से उत्पन्न होते हैं।”

डॉ. रंगनाथन् के अनुसार किसी भी मूल विषय में पाँच मूलभूत श्रेणियाँ होती हैं। वर्गीक का निर्माण करते समय इन पाँच मूलभूत श्रेणियों को क्रमबद्ध करना पड़ता है। विषय की इन पाँच श्रेणियों को क्रमबद्ध करने में अभिधारणा से सहायता प्राप्त होती है। बहुत से मुख्य वर्ग ऐसे होते हैं जिनमें यह निश्चित कर पाना कठिन होता है। कौन-सा पक्ष पहले आयेगा और कौन-सा पक्ष बाद में रखा जायेगा। इस समस्या को निम्नलिखित उदाहरण द्वारा समझ सकते हैं—

X-Ray Treatment of T.B. of Lungs

इस विषय में

BS = Medicin

P = Lungs

M = —

E = Disease

P = TB

E = Treatment

E = X-Ray

इस उदाहरण में दो व्यक्तित्व पक्ष [P] एवं तीन ऊर्जा, ऊर्जा पक्ष [E] अन्तर्निहित। अतः यहाँ यह समस्या खड़ी है कि कौन-सा व्यक्तित्व पक्ष [P] पहले रखा जाये एवं कौन व्यक्तित्व पक्ष [P] बाद में रखा जाये। इसी प्रकार की समान समस्या ऊर्जा पक्ष [E] अनुक्रम [Sequence] के साथ है। इस तरह के यौगिक विषयों (Compound Subject) के पक्षों के अनुक्रम हेतु डॉ. रंगनाथन् द्वारा पक्ष अनुक्रम के सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया गया। ये सिद्धान्त पक्ष विश्लेषण में सहायता प्रदान करते हैं।

भित्ति-चित्र सिद्धान्त

Wall-Picture Principle

इस सिद्धान्त के अनुसार यदि किसी मूल विषय के साथ A और B दो संकल्प (Concept) इस प्रकार अभिव्यक्त हो रही हैं कि B की अभिधारणा तब तक क्रियाशील हो सकती है, जब तक की A संकल्पना की धारणा को स्वीकार न किया जाय अ अभिधारणा A के पश्चात् ही B का महत्व सिद्ध हो सके।

यह सिद्धान्त एक तस्वीर के समान है जो दीवार के अभाव में टाँगी नहीं जा सकती। इस सिद्धान्त में मूलभूत श्रेणियों की प्रथम अभिव्यक्ति को प्रथम आवर्तन (First Round) एवं दूसरी अभिव्यक्ति को द्वितीय आवर्तन (Second Round) कहा जाता है। यह आ व्यक्तित्व [P], पदार्थ [M] एवं ऊर्जा श्रेणियों [E] में होता है।

उदाहरणार्थ—आँखों की शल्य क्रिया = L 185 : 4 : 7 यहाँ पर 4 (Treatment) का उल्लेख नहीं किया है परन्तु इसका प्रयोग किया गया है क्योंकि उपचार के अभाव में श क्रिया नहीं की जा सकती है।

भित्ति-चित्र सिद्धान्त की उपपत्तियाँ (Corollaries of Wall picture Principle) — निम्नलिखित सिद्धान्त भित्ति-चित्र सिद्धान्त के सहायक हैं—

(1) गाय-बछड़ा सिद्धान्त (Cow-Calf Principle)

(2) सम्पूर्ण-अंग सिद्धान्त (Whole-Organ Principle)

(3) कार्य कारक-उपकरण सिद्धान्त (Actand-Action-Actor-Tool Principle)

1. गाय-बछड़ा सिद्धान्त (Cow-Calf Principle) — यदि पक्ष A एवं पक्ष B एक ही विषय से सम्बन्धित अलग-अलग सत्तायें (Entities) हैं जो एक दूसरे से अलग नहीं किये जा सकते हैं, उस स्थिति में A व B दोनों को एक ही आवर्तन में रखा जाना चाहिए। जिस प्रकार गाय एवं उसके नवजात बछड़े को अलग-अलग नहीं बेचा जा सकता है, जबकि वे दो भिन्न-भिन्न सत्तायें हैं।

उदाहरणार्थ—भारत के राष्ट्रपति के कार्य = V 44, 1 : 3 यहाँ पर भारत, राष्ट्रपति एवं कार्य तीन अलग-अलग पक्ष हैं। जिनमें राष्ट्रपति की भारत के अभाव में कोई उपयोगिता नहीं है। उसी प्रकार कार्य के अभाव में राष्ट्रपति की कोई उपयोगिता सिद्ध नहीं होती है।

2. सम्पूर्ण-अंग सिद्धान्त (Whole-Organ Principle) — इस सिद्धान्त के अनुसार यदि किसी विषय में पक्ष B, A पक्ष के एक अंग के रूप में अभिव्यक्त हुआ है। उस स्थिति में वर्गीकरण करते समय A पक्ष, B पक्ष से पहले रखा जायेगा।

इस सिद्धान्त को समझने के लिए हम मनुष्य को उदाहरण स्वरूप लेते हैं तो मानव आकार एक सम्पूर्ण शरीर होता है एवं आँख, नाक, कान उसके अंग होते हैं।

उदाहरणार्थ—भारत का राष्ट्रपति = V 44, 1 यहाँ पर राष्ट्रपति भारत के एक अंग के रूप में अभिव्यक्त हुआ है।

3. कार्य कारक-उपकरण सिद्धान्त (Actand-Action-Actor-Tool Principle) — इस सिद्धान्त के अनुसार यदि किसी विषय में पक्ष A, पक्ष B पर C पक्ष के माध्यम से पक्ष D उपकरण द्वारा क्रिया करता है तो उनको ABCD के क्रम में व्यवस्थित किया जायेगा।

उदाहरणार्थ—लड़कियों द्वारा चरखे से सूत कातना, यहाँ पर

D चरखा — उपकरण (Tool)

A सूत — कार्य (Actand)

B कातना — कारण (Action)

C लड़कियाँ—कारक (Actor)

अतः इसका क्रम सूत, कातना, लड़कियाँ एवं चरखा होगा।

दशा विश्लेषण

Phase Analysis

इस वर्गीकरण में, विषयों का निर्माण अवद्ध संग्रह (Loose Assamblage) विधि के द्वारा होता है। इस विधि के द्वारा दो या दो से अधिक विषयों का संग्रह करके एक विषय का निर्माण किया जाता है। अवद्ध प्रक्रिया के द्वारा संयुक्त एवं मिश्रित विषयों का निर्माण होता है। यह प्रक्रिया निम्नलिखित तीन प्रकार से होती है—

(1) अवद्ध संग्रह प्रथम (Loose Assamblage-1)

(2) अवद्ध संग्रह द्वितीय (Loose Assamblage-2)

(3) अवद्ध संग्रह तृतीय (Loose Assamblage-3)

उक्त प्रक्रियाओं में विभिन्न इकाइयों के मध्य सम्बन्धों को दशा सम्बन्ध कहा जाता है। ये सम्बन्ध निम्नलिखित प्रकार के हो सकते हैं—

- (1) दो मूल वर्गों के मध्य,
- (2) एक मूल वर्ग के दो पक्षों के मध्य,
- (3) एक पक्ष के दो पंक्ति एकलों के मध्य,
- (4) एक पक्ष के दो शृंखला एकलों के मध्य।

अतः एक विषय को दूसरे विषय से जोड़ने की विधि दशा सम्बन्ध विधि कहलाती है।

द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में दशा सम्बन्ध

Phase Relation in CC Scheme

डॉ. रंगनाथन् द्वारा कोलन वर्गीकरण प्रणाली में निम्नलिखित दशा सम्बन्ध निर्दिष्ट किये गये।

- (1) अन्तर-विषयी दशा सम्बन्ध (Intra-Subject Phase Relation),
- (2) अन्तर-पक्षीय दशा सम्बन्ध (Intra-Facet Phase Relation),
- (3) अन्तर-पंक्ति दशा सम्बन्ध (Intra-Array Phase Relation)।

उपर्युक्त सम्बन्ध निम्नलिखित तीन प्रकार से अवद्ध संग्रह (Loose Assamblage) द्वारा विषयों का निर्माण करते हैं।

अवद्ध संग्रह-1 (दो या दो से अधिक विषयों को जोड़ना)

अवद्ध संग्रह-2 (एक ही अनुसूची के दो या दो से अधिक एकलों को जोड़ना)

अवद्ध संग्रह-3 (एक ही अनुसूची में, एक ही पंक्ति क्रम से दो या अधिक एकलों मध्य सम्बन्ध स्थापित करना)

वर्तमान में कोलन वर्गीकरण पद्धति में 6 प्रकार के दशा सम्बन्धों का प्रावधान किया गया है, जो निम्नांकित हैं—

क्रमांक	सम्बन्ध की प्रकृति	अन्तर-विषयी दशा सम्बन्ध	अन्तर-पक्षीय दशा सम्बन्ध	अन्तर-पंक्ति दशा सम्बन्ध
(1)	सामान्य (General)	a	j	t
(2)	उन्मुख (Bias)	b	k	u
(3)	तुलनात्मक (Comparison)	c	m	v
(4)	विभेद (Difference)	d	n	w
(5)	उपकरण (Tool)	e	p	x
(6)	प्रभाव (Influence)	g	r	y

कोलन वर्गीकरण (CC) के 6वें संस्करण में शून्य (0) का उपयोग संयोजी (Indicator Digit) के रूप में किया गया है। जिसे 7वें संस्करण में बदलकर '8' (एमपरसण्ड) कर दिया गया है।

दशा सम्बन्ध के नियम

Rules of Phase Relation

1. सामान्य दशा सम्बन्ध (General Phase Relation) — सामान्य दशा सम्बन्ध तीनों प्रकार के दशा सम्बन्धों में पाया जाता है। इसमें दो विषयों के सम्बन्ध पूर्णतः व्यापक एवं साधारण हो सकते हैं। जिसमें विषयों अथवा दशा का अनुक्रम (Sequence) कोई भी हो सकता है।

उदाहरणार्थ—

(a) मनोविज्ञान एवं शिक्षाशास्त्र—S0aT

(b) भारत एवं फ्रांस के मध्य राजनीति—W440j53

2. उन्मुख दशा सम्बन्ध (Bias Phase Relation) — जब किसी विषय के अन्तर्गत एक पक्ष दूसरे पक्ष अथवा एक विषय दूसरे विषय की ओर उन्मुख या झुका हुआ होता है, उसे उन्मुख दशा सम्बन्ध कहा जाता है। इस प्रकार के विषय किसी विशेष दृष्टिकोण से विषय विशेषज्ञों द्वारा निर्मित किये जाते हैं।

उदाहरणार्थ—(a) शिक्षकों के लिए शिक्षा—T0bt

(b) मनोविज्ञान में सांख्यिकी—B280bS

3. तुलनात्मक दशा सम्बन्ध (Comparison Phase Relation) — जब एक पक्ष की तुलना दूसरे पक्ष से अथवा दो विषयों के मध्य तुलना को प्रदर्शित किया जाता है, तब उसे अन्तर दशा सम्बन्ध कहा जाता है। इसमें जो विषय या पक्ष पहले आता है, उसी पक्ष या विषय का वर्गांक पहले रखा जाता है।

उदाहरणार्थ—

(a) भारत एवं ब्रिटेन के मध्य वाणिज्यिक सम्बन्ध-एक तुलनात्मक अध्ययन—X : 5, 40m 65

(b) दर्शनशास्त्र एवं मनोविज्ञान—एक तुलनात्मक अध्ययन R0cS

4. अन्तर दशा सम्बन्ध (Difference Phase Relation) — जब एक पक्ष की तुलना दूसरे पक्ष से की जाती है, तो उसे अन्तर दशा सम्बन्ध कहा जाता है। यहाँ पर वर्गांक बनाते समय पक्षों का कुल अनुसूचियों में वर्णित क्रमानुसार होता है।

उदाहरणार्थ—(a) राजनीति विज्ञान एवं अर्थशास्त्र में अन्तर—W0dX

(b) साहित्य एवं कला में भिन्नताएँ - 00dN

5. उपकरण दशा सम्बन्ध (Tool Phase Relation) — इस दशा सम्बन्ध में एक विषय, अन्य विषय के अध्ययन अथवा उसके विकास के लिए प्रयोग किया जाता है, जिस विषय का अध्ययन एवं अनुसन्धान किया जाता है। उसे प्रथम अवस्था कहते हैं एवं जिस विषय का उपकरण के रूप में प्रयोग किया जाता है, उसे दूसरा पक्ष कहा जाता है।

उदाहरणार्थ—

(a) मनोविज्ञान में शिक्षा की उपयोगिता—T0es

(b) अर्थशास्त्र के अध्ययन में गणित के अनुप्रयोग—X0eB

6. प्रभावशीलता दशा सम्बन्ध (Influencing Phase Relation) — इस विषय सम्बन्ध में एक विषय या पक्ष का दूसरे विषय या पक्ष पर प्रभाव होता है। इसमें प्रभावित होने वाले पक्ष को प्रभावकारी (Influenced Phase) एवं प्रभाव डालने वाले पक्ष प्रभावशील (Influencing Phase) से पहले रखा जाता है। इस सम्बन्ध में यह अध्ययन किया जाता है कि कोई विषय किसी अन्य विषय से किस सीमा तक प्रभावित होता है।

उदाहरणार्थ—(a) शहरी लोगों का ग्रामीणों पर प्रभाव—Y310Y3

(b) भूराजनीति—W0gU

दशा सम्बन्ध की उपयोगिता

Utility of Phase Relation

आधुनिक युग में नवीन विषयों की उत्पत्ति हो रही है जिनको अलग अनुसूचियों अन्तर्गत समायोजन करना न तो सम्भव होता है एवं न ही उचित होता है। इसी कारण वर्गीकरण प्रणालियों में दशा सम्बन्धों का प्रयोग किया जाता है।

बहुत से विषयों का अध्ययन विषयों के पारस्परिक सम्बन्धों के आधार पर किया जाता है, जिनका अपना अलग दृष्टिकोण एवं महत्त्व होता है। अतः सूची में अनावश्यक वृद्धि नियन्त्रण रखने के लिए दशा सम्बन्धों का उपयोग किया जाता है।

अध्याय 5

सीसी एवं डीडीसी में विधियाँ

Devices in CC and DDC

प्रश्न 1. डीवी दशमलव वर्गीकरण एवं द्वि-बिन्दु वर्गीकरण पद्धतियों में प्रयुक्त युक्तियों की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

Explain with example the devices that provided in Dewey Decimal Classification and Colon Classification.

उत्तर—

युक्तियाँ

Devices

ज्ञान जगत निरन्तर विकासशील होता है, जिससे किसी वर्गीकरण प्रणाली में ज्ञान जगत के समस्त विषयों को विभक्त करना एक समस्या है क्योंकि वर्गीकरण प्रणाली का निर्माण जिस समय में हो रहा है वह सिर्फ उस समय के ज्ञात विषयों को ही अनुसूची (Shedule) में सम्मिलित कर सकती है। आज के वैज्ञानिक युग में ज्ञान का विकास तीव्रता से हो रहा है एवं प्रतिक्षण नवीन संकल्पनाएँ, विचार, विषय उत्पन्न हो रहे हैं एवं भविष्य में भी इनके उत्पन्न होने की प्रबलतम सम्भावनाएँ बनी रहती हैं। वर्गीकरण प्रणालियों का यह आवश्यक कार्य होता है, कि वह इन नवागंतुक विचारों, विषयों को वर्गीकरण प्रणाली में उचित स्थान प्रदान करे। इस कार्य में वही प्रणाली सक्षम हो सकती है, जिसमें वर्गों अथवा एकलों की पंक्ति एवं श्रृंखला में असीमित ग्राह्यता क्षमता की व्यवस्था हो। इस प्रकार के नवीन विचारों एवं विषयों को वर्गांक प्रदान करने के लिए बहुत-सी अन्य विधियों की व्यवस्था की जाती है, जो कि वर्गांक निर्माण में सहायक सिद्ध होती है। इस प्रकार ये सहायक युक्तियाँ (Devices) कहलाती हैं। विभिन्न वर्गीकरण पद्धतियों में इनका प्रयोग निम्नलिखित प्रकार से किया गया है—

डीवी दशमलव वर्गीकरण में सहायक युक्तियाँ

Devices in DDC

सामान्यतः डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में सहायक युक्तियों का अभाव है, परन्तु विभिन्न विषयों के निर्माण के लिए इनका प्रावधान आवश्यक किया गया है। सर्वप्रथम इस प्रणाली के 16वें संस्करण में Divide Like सहायक विधि का प्रयोग किया गया। इसी प्रकार भविष्य में नवीन विचारों, संकल्पनाओं एवं विषयों के प्रादुर्भाव को ध्यान में रखते हुए इस वर्गीकरण पद्धति के 17वें एवं 18वें संस्करणों में ADD Area Notaion एवं Divide Like नामक सहायक युक्तियों का उपयोग किया गया।

उदाहरणार्थ—(1) डीवी दशमलव वर्गीकरण प्रणाली के इतिहास अनुसूची (900) में 930-999 भौगोलिक विभाजन करने के लिए Divide Like का निर्देश दिया गया है।

जैसे—कनाडा का इतिहास—971

जहाँ 71 कनाडा, 9 इतिहास के लिए आधार संख्या ।

(2) डी. डी. सी. में Divide Like 000-009 का प्रयोग मानक उपविभाजन-1 भौगोलिक उपविभाजन सारणी-2 का प्रावधान किया गया है ।

जैसे—Dictionary of Library Science — 020·3

Bibliography of Library Science — 016·02

इसी प्रकार के निर्देश 338·47 (Manufacturer) में Divide Like 009-999 संकेत दिये गये ।

Textile Manufacture—338·47677

Glass Manufacture—338·47667

(3) इसी प्रकार कृषि विषय की अनुसूची में विशिष्ट कृषि उत्पादों को विभाजित करने के लिए 338.17 के उपरान्त Divide Like 633·638 के निर्देश दिये गये हैं ।

जैसे—गेहूँ का उत्पादन—338·17311

चावल का उत्पादन—338·17318

द्विबिन्दु वर्गीकरण में सहायक युक्तियाँ

Devices in CC

द्विबिन्दु वर्गीकरण प्रणाली में अधिकांशतः एकलों को सूचीकृत करके उनके उपलब्ध कराये गये हैं परन्तु एकल ऐसे भी हैं । जो वर्गीकरण में न तो सूचीकृत किये गये और न ही उन्हें कोई अंक प्रदान किया गया है । इस प्रकार के एकलों को अंक प्रदान करने के लिए वर्गीकरण प्रणाली में युक्तियों का प्रावधान किया गया है । युक्तियों के प्रयोग के द्वारा ही इस वर्गीकरण प्रणाली में लचीलापन है । ये युक्तियाँ वर्गीकार (classifier) को सहायता प्रदान करती हैं, जिससे नवीन संस्करण आने से पूर्व वर्गीकरण कार्य जारी रहता है ।

द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में प्रयुक्त युक्तियाँ निम्नलिखित हैं—

- (1) खण्ड युक्ति (Sector Device),
- (2) भौगोलिक युक्ति (Geographical Device),
- (3) काल या समय युक्ति (Chronological Device),
- (4) अध्यारोपण युक्ति (Superimposition Device),
- (5) वर्णक्रम युक्ति (Alphabetical Device),
- (6) विषय युक्ति (Subject Device),
- (7) स्मृति सहायक युक्ति (Mnemonics Device) ।

1. खण्ड युक्ति (Sector Device)—किसी अनुसूची के पंक्तियों (Arrangements) अनिश्चित संख्या में ग्राह्यता लाने की दृष्टि से खण्ड विश्लेषण युक्ति का प्रयोग किया जाता है । इस युक्ति का प्रयोग डॉ. रंगनाथन् द्वारा द्वि-बिन्दु वर्गीकरण में किया गया है । इस प्रकार के अनुसार समकक्षीय वर्गों में 8 के बाद 9 संख्या का परित्याग कर दिया जाता है । अकेला प्रयुक्त नहीं किया जाता है । इस प्रकार असीमित एकलों की संख्या निम्न प्रणाली में है—

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98; 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998.....इत्यादि।

2. भौगोलिक युक्ति (Geographical Device) — जब वर्गीकरण की किसी अनुसूची में भौगोलिक पक्ष का उपयोग भौगोलिक पक्ष के रूप में न किया जाय एवं भौगोलिक पक्ष व्यक्तित्व पक्ष के रूप में आकर व्यक्तित्व पक्ष प्राप्त कर लेता है, तो उसे भौगोलिक युक्ति कहते हैं। जैसे—'V' इतिहास मुख्य वर्ग में प्रथम व्यक्तित्व पक्ष सदैव भौगोलिक स्थिति होती है, जो कि भौगोलिक युक्ति द्वारा भौगोलिक अनुसूची में दिये गये एकलों में से लिया जाता है। इसी प्रकार 'Z' विधि एवं 'R8' दर्शनशास्त्र को भौगोलिक अनुसूची द्वारा विभाजित किया जाता है।

उदाहरणार्थ—(i) History of Punjab — V4436

(ii) International Law — Z1

(iii) Indian Philosophy — R844

द्वि-बिन्दु वर्गीकरण प्रणाली में भौगोलिक युक्ति प्रयोग करने के लिए निर्देश दिये गये हैं।

3. काल या समय युक्ति (Chronological Device) — इस विधि का प्रयोग पंक्तियों में ग्राह्यता (Flexibility) एवं दृढ़ता लाने की दृष्टि से किया जाता है। जब व्यक्तित्व पक्ष के लिए समय या काल का प्रयोग किया जाता है तो उसे काल युक्ति कहा जाता है। इस युक्ति द्वारा नवीन विचारों के लिए नवीन एकलों की रचना विषयों के वर्षों एवं तिथि को आधार मानकर की जाती है। जैसे—'NA' भवन निर्माण कला मुख्य वर्ग में दूसरे-स्तर के व्यक्तित्व पक्ष का निर्माण काल युक्ति द्वारा किया जाता है। इसी प्रकार 'O' साहित्य वर्ग में तीसरे स्तर का व्यक्तित्व पक्ष काल युक्ति द्वारा लिया जाता है।

उदाहरणार्थ—(i) Shakespeare — O111, 2J64 (J64 = 1564 जन्म तिथि है),

(ii) Brahmo Samaj — Q29M2 (1820 में ब्रह्म समाज की स्थापना हुयी),

(iii) Unani — LD (यूनीनी चिकित्सा पद्धति के उद्भव का समय)।

4. अध्यारोपण युक्ति (Superimposition Device) — जब दो एकल मिलकर एक विचार एकल बनाते हैं, तो इस प्रक्रिया में एकल अंक अध्यारोपण युक्ति द्वारा एकत्रित किये जाते हैं। इसमें किसी मुख्य वर्ग के एक ही पक्ष के दो एकलों का सम्बन्ध होता है। उस स्थिति में इस युक्ति का प्रयोग किया जाता है। इन दोनों एकलों के मध्य हाइफन (-) का चिह्न प्रयोग किया जाता है। अनुसूची में जो एकल पहले आता है, उसे पहले रखा जाता है एवं जो एकल बाद में आता है तो उसे बाद में स्थान दिया जाता है। कोलन वर्गीकरण पद्धति में इस युक्ति का प्रयोग 'L' चिकित्सा, 'Y' समाजशास्त्र, 'V' इतिहास आदि अनुसूचियों में किया जाता है।

उदाहरणार्थ—(i) Rural woman — Y15-31,

(ii) British Empire in India — V 44-65,

(iii) Bone of Hand — L163-82.

5. वर्णक्रम युक्ति (Alphabetical Device) — वर्गीकरण करते समय जब अन्य किसी से विधि वर्गांक निर्मित करना कठिन होता है, उस स्थिति में वर्गांक निर्मित करने के लिए

वर्णक्रम युक्ति का प्रयोग किया जाता है। यह उक्ति उचित न होने के कारण सबसे कम प्रयोग की जाती है। कोलन वर्गीकरण में इस युक्ति का प्रयोग व्यापारिक नाम, कृषि तथा विभिन्न किस्मों एवं 'O' साहित्य वर्ग में किया जाता है।

उदाहरणार्थ—(i) In Agriculture

Rice—J381

Basmati—J381B

Dehradunni—J381D

Sela chawal—J381S

(ii) In Engineering and Technology

Cycle—D5125

Atlas Cycle—D5125A

Hero Cycle—D5125H

Soap—F9496

Nirma Soap—F9496N

(iii) In Literature

Ramcharit Manas : Tulsidas—O152.1J,34,R

6. विषय युक्ति (Subject Device)—जब कसी एकल के आगे विभाजन के अन्य विषय एकलों की आवश्यकता होती है, तो उस विषय के एकलों का प्रयोग करके इस युक्ति द्वारा विषय विशेषताओं एवं लक्षणों के आधार पर किसी पक्ष या विषय में की रचना की जाती है। इस युक्ति में वर्गांक का जो भाग विषय युक्ति द्वारा लिया जाये उसे कोष्ठक () में लिखा जाता है।

उदाहरणार्थ—(i) Geochemistry—H : (E)

(ii) Iron Industry—X 8 (F182)

(iii) Psychology of Doctors—54 (L)

(iv) Teaching of Mother Language—T : 3 (P1)

7. स्मृति सहायक युक्ति (Mnemonic Device)—डॉ. रंगनाथन् द्वारा वर्गीकरण पद्धति में कुछ सहायक अनुसूचियों का निर्माण किया गया जो इस प्रकार हैं—

(i) भौगोलिक विभाजन,

(ii) समय विभाजन,

(iii) भाषा विभाजन,

(iv) सामान्य एकल।

इन एकल अंकों का समान रूप में किसी मुख्य वर्ग में आवश्यकतानुसार प्रयोग जा सकता है।

यदि किसी एक विचार का उपयोग किसी एक विषय में किया है एवं वही विषय मुख्य वर्गों में प्रयोग किया जा रहा है तो उस स्थिति में उस विचार का एकल अंक

विषय में प्रयोग किया गया था, बार-बार उसी एकल अंक का प्रयोग समान विचार के लिए किया जायेगा। जैसे (L) चिकित्सा अनुसूची में '4' एकल अंक बीमारी के लिए प्रयोग किया गया है जो कि विषय जगत के सभी मुख्य वर्गों में बीमारी का प्रतिनिधित्व करता है।

उदाहरणार्थ—(i) Human Disease—L : 4

(ii) Botanical Disease—I : 4

(iii) Agricultural Disease—J : 4

(iv) Animal Disease—K : 4

स्मृति सहायक युक्ति का प्रयोग द्विविन्दु वर्गीकरण पद्धति की 'L' चिकित्सा 'I' वनस्पति शास्त्र, 'J' कृषि विज्ञान 'K' प्राणी विज्ञान 'KX' पशुपालन, 'Y' समाजशास्त्र आदि अनुसूचियों में मुख्य रूप से किया गया है।

अध्याय 6

अंकन : उपयोगिता एवं विशेषताएँ

Notation : Utility and Characteristics

प्रश्न 1. अंकन क्या है ? अंकन की उपयोगिता एवं विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
What is Notation ? Discuss its utilities and characteristics.
अंकन
उत्तर—

Notation

किसी विषय का वर्गीकरण करते समय डॉ. एस. आर. रंगनाथन् ने निम्नलिखित स्तरों पर कार्य करने का प्रारूप रखा है—

- (1) वैचारिक स्तर (Idia Plane),
- (2) शाब्दिक स्तर (Verbal Plane),
- (3) अंकन स्तर (Notational Plane)।

वैचारिक स्तर विचारों का क्रमबद्ध व्यवस्थापन से सम्बन्धित होता है, शाब्दिक स्तर इन विचारों को शब्दों में व्यक्त किया जाता है एवं अंकन स्तर पर इन शब्दों एवं अंकों में व्यक्त किया जाता है। यह सम्पूर्ण प्रक्रिया जिसमें शब्दों को अंकों में व्यक्त किया जाता है, अंकन प्रक्रिया (Notational Sytem) कहा जाता है। अंकन प्रक्रिया में अथवा विषयों में व्यक्त करने के लिए अंकों (0, 1, 2, 3, 9) एवं अंग्रेजी अक्षरों (A, B, C, Z) (a, b, c.....z) का प्रयोग किया जाता है।

फिलिप्स के अनुसार—नामों के लिए निर्धारित श्रृंखला को अंकन कहते हैं।

ब्लिस के अनुसार—पदों को निर्दिष्ट करने में प्रयुक्त किसी क्रम में व्यवस्थित अंकन कहा जाता है।

मारग्रेटमान के अनुसार—वर्गों तथा उनके उप-विभागों के लिए निर्दिष्ट चिह्नों की व्यवस्था पद्धति का अंकन कहते हैं।

अतः कहा जा सकता है कि अंकन एक कृत्रिम भाषा है जिसका प्रयोग वर्गीकरण किया जाता है। अंकन के द्वारा ही वर्गीकरण गतिशीलता प्राप्त होती है।

अंकन के प्रकार

Types of Notation

अंकन को मुख्य रूप से दो भागों में विभाजित किया जा सकता है।

- (i) शुद्ध अंकन (Pure Notation),
- (ii) मिश्रित अंकन (Mixed Notation)।

(i) शुद्ध अंकन (Pure Notation) — जब किसी वर्गीकरण पद्धति में एक ही प्रकार के अंकों अथवा चिन्हों का प्रयोग किया जाता है तो उसे शुद्ध अंकन कहा जाता है। डीवी दशमलव वर्गीकरण प्रणाली में शुद्ध अंकन का प्रयोग किया जाता है। जैसे—

(a) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

(b) A B C D X Y Z.

(c) a b c d x y z.

(ii) मिश्रित अंकन (Mixed Notation) — मिश्रित अंकन में दो या दो से अधिक प्रतीकों अथवा चिन्हों का उपयोग वर्गीकरण पद्धति से किया जाता है। इस प्रकार के अंकन का प्रयोग सर्वप्रथम रिचर्डसन द्वारा प्रिन्सटन स्कीम में किया गया।

(a) 1.....9 + A.....Z

(b) A Z + a z

(c) 1.....9 + a.....z

(d) 1.....9 + a.....z + A.....Z

इस पद्धति का उपयोग लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस (LC) जे. डी. ब्राउन की सबजेक्ट क्लासिफिकेशन (Subject Classification), डॉ. रंगनाथन् द्वारा प्रतिपादित कोलन वर्गीकरण (CC), ब्रिस की बिब्लियोग्राफिक वर्गीकरण (Bibliographic Classification) आदि में किया गया है।

अंकन की उपयोगिता

Utilities of Notation

वर्गीकरण पद्धतियों में अंकन का अधिक महत्त्व है, इसको वर्गीकरण पद्धतियों आधार माना जाता है। अंकन का महत्त्व एवं उपयोगिता निम्न प्रकार है—

- (1) अंकन के माध्यम से प्राकृतिक भाषा से कृत्रिम भाषा में अनुवाद किया जाता है।
- (2) पुस्तकों का निधानियों पर व्यवस्थापन का कार्य सुविधापूर्वक किया जा सकता है।
- (3) विषय जगत के वर्गीकरण की अनुसूची (Schedules) निर्माण में स्थान की पर्याप्त रचत होती है।
- (4) वर्गीकरण प्रणाली की अनुक्रमणिका (Index) अंकन के माध्यम से बनायी जा सकती है क्योंकि अनुक्रमणिका बनाते समय एक तरफ पद लिखे जाते हैं एवं दूसरी ओर उनके कृत्रिम अनुवादों को लिखा जाता है।
- (5) अंकन के आधार पर पुस्तक में वर्गित विषय की जानकारी सुविधापूर्वक प्राप्त होती है।
- (6) अंकन के माध्यम से अनुसूची में अधीनस्थ (Subordinate) और समकक्ष (Coordinate) वर्गों का क्रम निश्चित किया जाता है।
- (7) अंकों का प्रयोग स्मृति सहायक के रूप में किया जाता है।
- (8) पुस्तकालय सूची की सफलता एवं उपयोग अंकन पद्धति पर ही निर्भर होता है।

(9) ग्रन्थसूची (Bibliography) में प्रविष्टियों का व्यवस्थापन अंकन के माध्यम से सरलता पूर्वक किया जा सकता है।

(10) पुस्तकों के आदान-प्रदान में अंकन सहायक सिद्ध होता है क्योंकि अंकन संक्षिप्त चिन्ह प्रयोग किये जाते हैं।

अंकन की विशेषताएँ/गुण

Characteristics/Qualities of Notation

विभिन्न विद्वानों ने वर्गीकरण के सम्बन्ध में अंकन की अलग-अलग विशेषताओं और गुणों का वर्णन किया। बेरविक सेयर्स महोदय ने अंकन की निम्नलिखित विशेषताओं का वर्णन किया है—

- (1) संक्षिप्तता (Brevity),
- (2) सरलता (Simplicity),
- (3) वर्धनशीलता (Flexibility),
- (4) स्मरणशीलता (Mnemonic Quality)।

1. संक्षिप्तता (Brevity)—किसी भी वर्गीकरण पद्धति में यह तथ्य सर्वाधिक महत्वपूर्ण होता है कि अंकन संक्षिप्त होना चाहिए। अंकन के आधार पर ही वर्गीकरण प्रणाली में पुस्तकों को वर्गीकृत प्रदान किया जाता है, इस निर्मित वर्गीकृत का आकार प्रयुक्त अंकन प्रणाली पर निर्भर होता है। यदि पुस्तक का वर्गीकृत लम्बा एवं बड़ा होगा तो उसको पाठकों और कर्मचारियों द्वारा याद रखना कठिनाई भरा कार्य होगा।

सामान्यतः मनुष्य तीन या पाँच अंकों के किसी क्रमांक को सुविधापूर्वक याद रख सकता है। अतः यह आवश्यक है कि अंकन छोटा से छोटा प्रयोग किया जाना चाहिए।

2. सरलता (Simplicity)—वर्गीकरण पद्धति में प्रयुक्त अंकन बहुत ही सरल होना चाहिए, जिससे कि सामान्य पाठकों को अंकन लिखने, समझने एवं याद रखने में सुविधा हो सके। अंकन की सरलता निम्नलिखित दो विशेषताओं की ओर इंगित करती है—

(i) वर्गीकरण पद्धति में प्रयुक्त अंकन क्रमबद्ध (sequence) होना चाहिए, जो वर्गीकरण पद्धति की मूलभूत आवश्यकता है। जैसे कि सामान्य पाठक जानता है कि निम्न वर्ग माला में 1 के बाद 2, 2 के बाद 3, 3 के बाद 4..... आते हैं।

(ii) वर्गीकरण सरल एवं सुविधापूर्वक बोला जा सकने वाला होना चाहिए।

3. वर्धनशीलता (Flexibility)—वर्धनशीलता वर्गीकरण पद्धति का एक अनिवार्य गुण है। वर्धनशीलता के अभाव में कोई भी वर्गीकरण पद्धति अद्यतन (uptodate) नहीं बन सकती है। ज्ञान के निरन्तर विकास होने के कारण नये विचार एवं विषय तीव्र गति से उभर रहे हैं जिन्हें वर्गीकरण पद्धति द्वारा वर्गीकृत किया जाना आवश्यक है क्योंकि नये विषय अनुसूची के मुख्य वर्गों के मध्य, अनुसूची की पंक्तियों (Array) के मध्य, अनुसूची की श्रृंखला (Chain) के मध्य हो सकते हैं, जिनको उचित वर्गीकरण प्रणाली के द्वारा उचित दिशा दिया जाता है। डॉ. रंगनाथन् द्वारा इस विशेषता को अंकन की ग्राह्यता (Hospitality Notation) कहा गया है।

4. स्मरणशीलता (Mnemonic Quality) – अंग्रेजी शब्द Mnemonic का अर्थ होता है—वह जो स्मृति की सहायक हो। वर्गीकरण में प्रयुक्त अंकन में स्मृति को तीव्र करने तथा सारणी एवं अनुक्रमणिका को बार-बार देखने के कार्य को कम करने की क्षमता रखता है। इसके अनुसार वर्गीकरण की अनुसूची में कुछ इस प्रकार के चिह्न उपयोग किये जाने चाहिए, जिनका प्रयोग सम्पूर्ण वर्गीकरण प्रणाली में समान विचार अथवा एकल के प्रतिनिधित्व के लिए किया जाय अर्थात् किसी विचार या एकल को सम्पूर्ण वर्गीकरण पद्धति में एक ही अंकन द्वारा व्यक्त किया जाना चाहिए।

पामर वेल्स के अनुसार स्मरणशीलता एक यांत्रिक प्रणाली है जो वर्गीकरण प्रणाली को अद्यतन (up-to-date) बनाने में सहायता प्रदान करती है। इसके अन्तर्गत एक विचार एक ही अंकन द्वारा व्यक्त किया जाता है जो स्मृति सहायक सिद्ध होता है।

अध्याय 7

वर्गीकरण प्रणाली के प्रकार

Species of Classification Scheme

प्रश्न 1. वर्गीकरण की विभिन्न प्रणालियों का उल्लेख कीजिये।

Describe various Species of Classification Scheme.

उत्तर— वर्गीकरण प्रणालियों के प्रकार

Species of Classification Scheme

वर्गीकरण मानव स्वभाव की एक स्वाभाविक प्रक्रिया है। प्राचीन काल में मनुष्य वस्तुओं का वर्गीकरण अपनी सुविधानुसार करता था। उस समय में वर्गीकरण वस्तुओं के रंग, रूप, आकार, गुणों आदि विशेषताओं के आधार पर किया जाता था। पुस्तकालयों में पुस्तकों का वर्गीकरण उक्त विधियों द्वारा सम्भव नहीं है, इसीलिए पुस्तकों का वर्गीकरण विभिन्न विशेषताओं के अनुसार किया जाता है। पुस्तकालयों में वर्गीकरण प्रणालियों का विकास समय के साथ एवं आवश्यकता के अनुसार किया गया। ज्ञान के वर्गीकरण के लिए ऐतिहासिक दृष्टि से दो वर्गीकरण प्रणालियों का प्रयोग किया जाता है।

(1) परिगणनात्मक (Enumerative)।

(2) वैश्लेषी-संश्लेषणात्मक (Analytico-Synthetic)।

डॉ. रंगनाथन् ने वर्गीकरण की निम्नलिखित प्रणालियों का उल्लेख किया है—

1. परिगणनात्मक (Enumerative Scheme) — यह वर्गीकरण की सर्वाधिक प्राचीन पद्धति है। इस प्रणाली के अन्तर्गत ज्ञान जगत के सभी भूत, वर्तमान एवं भविष्य के विषयों के सम्भावित अनुसूची का उल्लेख सहायक क्रम में वरीयता के अनुसार किया जाता है। इस प्रकार भूत, वर्तमान एवं भविष्य के विषयों की सम्भावित अनुसूची (Shedule) बना दी जाती है। इस सूची में वर्णित सभी विषय सरल प्रकृति के होते हैं। डॉ. रंगनाथन् के अनुसार यह एक ऐसी वर्गीकरण पद्धति है, जिसकी एकांकी अनुसूची में भूत, वर्तमान, भविष्य के सम्भावित विषयों को सम्मिलित किया जाता है।

इस वर्गीकरण पद्धति में पूर्व निर्मित वर्गांक होते हैं, जिनकी सापेक्षिक अनुक्रमणिका बनायी जाती है। इस पद्धति में पंक्ति एवं श्रृंखला में ग्राह्यता का अभाव होता है।

उदाहरण—लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस वर्गीकरण (LC)

2. लगभग परिगणनात्मक प्रणाली (Almost Enumerative Scheme) — इस वर्गीकरण प्रणाली के अन्तर्गत ज्ञान जगत के सभी भूत, वर्तमान एवं भविष्य के सभी सम्भावित विषयों की वृहद् अनुसूची वरीयतापूर्वक सहायक क्रम में व्यवस्थित कर दी जाती है। इस सभी विषयों को अंकन प्रदान कर दिये जाते हैं जो कि वर्गांक कहलाते हैं।

इस प्रकार की प्रणाली में उक्त विषयों की अनुसूची के अतिरिक्त विभिन्न सामान्य एकलों की भी अनुसूची प्रस्तुत की जाती है। इन सामान्य एकलों का प्रयोग विभिन्न मूल विषयों एवं मिश्रित विषयों के वर्गीक निर्माण में किया जाता है।

(a) सब्जेक्ट क्लासिफिकेशन (Subject Classification)

(b) डीवी दशमलव वर्गीकरण (Dewey Decimal Classification)

3. लगभग पक्षात्मक प्रणाली (Almost Faceted Scheme) — ज्ञान जगत के सभी भूत, वर्तमान एवं भविष्य के सम्भावित विषयों की एक वृहद् एवं विस्तृत अनुसूची लगभग पक्षात्मक वर्गीकरण प्रणाली में प्रस्तुत कर दी जाती है, जिन्हें अंकन प्रदान कर दिये जाते हैं। इस वर्गीकरण प्रणाली में विषय अनुसूचियों के अतिरिक्त सामान्य एकलों एवं विशिष्ट एकलों की अनुसूचियाँ भी दी जाती हैं। विभिन्न संयुक्त एवं मिश्रित विषयों का उल्लेख भी इस प्रणाली की अनुसूचियों में किया जाता है।

इस वर्गीकरण प्रणाली में विशिष्ट एवं मिश्रित विषयों के वर्गीक बनाते समय सामान्य एवं विशिष्ट एकलों का प्रयोग विभिन्न संयोजक चिन्हों के माध्यम से किया जाता है।

उदाहरण—Universal Decimal Classification by Paul Outlet and Henery La Fontane.

4. पूर्ण पक्षात्मक प्रणाली (Rigidly Faceted Scheme) — इस वर्गीकरण प्रणाली में विषय जगत के समस्त भूत, वर्तमान, एवं भविष्य की सभी सम्भावित विषयों की वृहद् अनुसूची तैयार की जाती है। इस प्रणाली में सामान्य एवं विशिष्ट एकलों का उल्लेख तो किया जाता है परन्तु संयुक्त विषयों का कोई भी प्रावधान नहीं होता है। विभिन्न संयुक्त विषयों के वर्गीक निर्मित करने में उक्त सामान्य एवं विशिष्ट एकल सहायक सिद्ध होते हैं। वर्गीकों का निर्माण एक निर्धारित सूत्र के अनुसार किया जाता है। जिसे पक्ष परिसूत्र (Facet Formula) कहा जाता है।

उदाहरण—Colon Classification (CC) 6th ed.

5. पूर्ण स्वच्छन्द पक्षात्मक प्रणाली (Freely Faceted Scheme) — इस वर्गीकरण प्रणाली को वैश्लेषी-संश्लेषणात्मक प्रणाली कहा जाता है। इस प्रणाली में अंक अथवा पक्ष सभी स्वतन्त्र होते हैं।

इस प्रणाली में भूत, वर्तमान एवं भविष्य के सभी सम्भावित विषयों के मूल पदों को एक वर्गीकरण चिह्न में परिवर्तित कर दिया जाता है। मूल विषयों एवं संयुक्त विषयों के लिए पक्ष परिसूत्रों (Facet Formula) का प्रावधान नहीं पाया जाता है। बल्कि संयुक्त विषयों का वर्गीक पक्ष विश्लेषण (Facet Analysis) के आधार पर ज्ञात किया जाता है। इस पक्षों को संयोजक चिन्हों द्वारा जोड़ दिया जाता है।

उदाहरण—Colon Classification (CC) 7th ed.

यह पद्धति गहन वर्गीकरण करने के लिए अति उत्तम है तथा इसमें वर्गीकार (Classificationist) को वर्गीक निर्मित करते समय स्वायत्तता प्राप्त होती है। इस प्रणाली में वर्गीकार विभिन्न नियमों, उपसूत्रों एवं अभिधारणा के आधार पर वर्गीक का निर्माण करता है।

अध्याय 8

वर्गीकरण पद्धतियाँ : सीसी, डीडोसी एवं यूडीसी

Classification Schemes : CC, DDC and UDC

प्रश्न 1. द्विबिन्दु वर्गीकरण की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Explain the main features of Colon Classification.

उत्तर— द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति

Colon Classification

द्विबिन्दु वर्गीकरण प्रणाली का आविष्कार डॉ. एस. आर. रंगनाथन द्वारा किया गया। डॉ. एस. आर. रंगनाथन को पुस्तकालय विज्ञान का जनक कहा जाता है क्योंकि पुस्तकालय विज्ञान आन्दोलन में उनका योगदान उल्लेखनीय है। पुस्तकालय विज्ञान के प्रत्येक क्षेत्र में उन्होंने अपना महत्वपूर्ण योगदान दिया है। डॉ. रंगनाथन द्वारा विभिन्न वर्गीकरण प्रणालियों का गहनता के साथ अध्ययन किया गया एवं उन्होंने एक ऐसी वर्गीकरण प्रणाली बनाने का विचार किया जो कि विस्तारशील हो अर्थात् भविष्य में उत्पन्न होने वाले नवीन विचारों एवं विषयों को समाहित कर सके। 10 वर्षों के अथक् परिश्रम के बाद सन् 1933 में द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति का प्रथम संस्करण प्रकाशित हुआ अब तक इस वर्गीकरण पद्धति के सात संस्करण प्रकाशित हो चुके हैं। द्विबिन्दु वर्गीकरण के 6 वें पुनर्प्रकाशित संस्करण की प्रमुख विशेषताएँ निम्नलिखित प्रकार हैं—

डॉ. रंगनाथन ने अंकनों को जोड़ने के लिए इस प्रणाली में द्विबिन्दु (:) संयोजक चिह्न का प्रयोग किया जिसे अंग्रेजी में Colon कहा जाता है। Colon के आधार पर ही इस प्रणाली का नाम द्विबिन्दु वर्गीकरण (Colon Classification) रखा गया। इस प्रणाली के प्रमुख गुण एवं विशेषतायें इस प्रकार हैं।

1. पक्षात्मक पद्धति (Faceted Pattern) — इस वर्गीकरण प्रणाली में भूत, वर्तमान एवं भविष्य के सभी विषयों को विभिन्न पक्षों में विभक्त किया गया है। ये सभी पक्ष वर्गीकरण निर्मित करने में सहायक सिद्ध होते हैं।

2. मूलभूत श्रेणियाँ (Fundamental Categories) — द्विबिन्दु वर्गीकरण प्रणाली में समस्त विषयों के मुख्य वर्गों को पाँच मूलभूत श्रेणियों में विभाजित किया गया है। ये श्रेणियाँ निम्नलिखित हैं—

व्यक्तित्व (Personality) [P]

पदार्थ (Matter) [M]

ऊर्जा (Energy) [E]

स्थान (Space) [S]

काल (Time) [T]

प्राचीन मुख्य मुख्य श्रेणियों का प्रयोग वर्गीक निर्माण करने के समय विषय का पक्ष विशिष्ट करने में किया जाता है। इन सभी श्रेणियों को विभिन्न संशोधक विद्वानों द्वारा जोड़ा जाता है। इन विचारों को इस विधि को पक्ष विश्लेषण (Facet Analysis) कहा जाता है। यह पद्धति विश्लेषण करने के परिणामस्वरूप वैश्लेषी-संश्लेषणात्मक (Analytical-Synthetic) पद्धति कहलाती है।

3. पक्ष-परिसूत्र (Facet Formula) - डॉ. रिंगनाथन ने इस प्रणाली में सामान्य एकलों का वर्गीक निर्मित करने के लिए प्रत्येक मुख्य वर्ग के लिए परिसूत्र (Formula) का प्रावधान किया है, जिनकी भौतिक है। इन पक्ष-परिसूत्रों के आधार पर ही वर्गीक निर्मित किये जाते हैं।

(a) Literature - O [P] [P₂] [P₃] [P₄]

(b) Sociology - Y [P] : [E] [2P] : [2E] [3P]

4. सामान्य एकल (Common Isolate) - वर्गीकरण प्रणाली में सामान्य एकलों का प्रयोग निश्चित अथवा संयुक्त विषयों के वर्गीकों के निर्माण में किया जाता है। इन सामान्य एकलों का प्रयोग मुख्य वर्ग के साथ जोड़कर किया जाता है। डॉ. रिंगनाथन के द्वारा द्विविध पद्धति में दो प्रकार के सामान्य एकलों का प्रावधान किया गया है। ये सभी सामान्य एकल पक्ष-परिसूत्रों (Facet Formula) के आधार पर जोड़े जाते हैं।

(i) पूर्ववर्ती सामान्य एकल (Anteriorising Common Isolates)

(ii) परिवर्ती सामान्य एकल (Posteriorising Common Isolates)

उदाहरण - Encyclopaedia Britannica = k,56 L

Bibliography of History = Va

5. वैशिष्ट्य एवं प्रणालियाँ (Special and System) - ज्ञान जगत के कुछ मुख्य वर्ग ऐसे हैं जिनके अन्तर्गत कुछ वैशिष्ट्य एवं प्रणालियों की अवधारणा प्रस्तुत की गयी है जिनकी एक पक्ष वर्ग का रूप वाङ्मय आवश्यकताओं को देखते हुए दिया जाता है।

उदाहरण -

(1) Main Class

C

(Physics)

L

(Medicine)

Specials

C9A

C9B2

C9B3

L9C

L9E

L9F

L9X

L9V

Atom

Nucleus

Child

Old Age

Female

Industrial

War

(2) Main Class

T

(Education)

System

TA

TL

TL8

TL9

TN1

TN3

System

Rousseu's school

Kinder Garden

Mann's School

Montessory School

Basic School Wardha

6. दशा सम्बन्ध (Phase Relation) — विषय जगत के समस्त विषय आपस में सम्बन्धित होते हैं। ज्ञान जगत में तीव्र गति से बढ़ रही शोध प्रवृत्तियों एवं विचारों के कारण नवीन विषयों की उत्पत्ति हो रही है। इन विषयों का सूक्ष्म विश्लेषण करने के पश्चात् डॉ. रंगनाथन ने इन्हें सरल, संयुक्त (Compound) एवं मिश्रित (Complex) विषयों के नाम से पुकारा है। इनमें सम्बन्ध प्रायः दो मूल वर्गों, पक्ष या एकलों में हो सकते हैं।

उदाहरण—

(i) Influence of English Prose in Hindi Prose

O154 Og O 111, 4

(ii) Impact of Economic Condition on Sociological Studies

YOgU

7. आवर्तन एवं स्तर (Rounds and Levels) — इस वर्गीकरण प्रणाली में किसी भी मुख्य वर्ग में मूलभूत श्रेणियों की पुनरावृत्ति हो सकती है अर्थात् PMEST पक्ष कई आवर्तन एवं स्तरों में अपनी पुनरावृत्ति करते हैं।

उदाहरण—Teaching of Algebra in Secondary School

T2 : 3 (B2)

8. मिश्रित अंकन (Mixed Notation) — द्वि-बिन्दु वर्गीकरण प्रणाली में मिश्रित अंकन पद्धति का प्रयोग किया जाता है। ये अंकन किसी विचार एवं विषय को प्रकट करने के लिए उपयुक्त वर्गांक प्रदान करते हैं।

जैसे—अरेविक संख्या + रोमन कैपीटल

रोमन स्मॉल + अरेविक संख्यायें

9. ग्राह्यता (Co-extensiveness) — इस प्रणाली द्वारा पुस्तक की प्रत्येक विशेषता के आधार पर वर्गांक प्रदान किया जा सकता है, जो प्रणाली की ग्राह्यता क्षमता की वृद्धि करता है।

10. पंक्ति और श्रृंखला में ग्राह्यता (Hospitality in Array and Chains) — बहुत से संयुक्त विषय होते हैं जिन्हें मुख्य वर्गों में वर्णित अंकन के माध्यम से वर्गांक प्रदान नहीं किया जा सकता है। इस प्रकार के विषयों को वर्गांक प्रदान करने के लिए द्वि-बिन्दु वर्गीकरण प्रणाली में अनेक युक्तियों (Devices) का प्रयोग किया गया है।

उदाहरण—

Indian History — V44 (Geographical Device)

Atlas Cycle — D5125A (Alphabetical Device)

Rural Woman — V15-31 (Super imposition Device)

11. अनुक्रमणिका (Index) — द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में विषयों के विभिन्न सापेक्षिक भागों (Relative Aspects) की एक विस्तृत क्रमणिका प्रस्तुत की गयी है। इन सभी भागों के समक्ष इनके वर्गांक दिये गये हैं। अनुक्रमणिका मितव्ययी है एवं वर्गीकार (Classificationist) को वर्गांक निर्मित करने में सहायक सिद्ध होती है।

12. पुस्तकांक (Book Number) — जब एक विषय पर कई पुस्तकें पुस्तकालय में उपलब्ध होती हैं तो उन्हें व्यक्तिगत स्वरूप प्रदान करने के लिए पुस्तकांक बनाने का प्रावधान किया जाता है। द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में ही पुस्तकांक बनाने की विधि का प्रावधान किया गया है। जिसका अन्य किसी वर्गीकरण पद्धति में पुस्तकांक का कोई उल्लेख नहीं किया गया है। पुस्तकांक निर्मित करने के लिए निम्न पक्ष परिसूत्र (Facet Formula) दिया गया है—

[L] [F] [Y] [A]. [V] — [S]; [C] : [Cr]

उदाहरण—(i) Simple Zoology (1799) K L1
(पुस्तकांक)

(ii) Boddha Religion (1972) Q 11 + L2

Evaluation of Boddha Religion (1972)

(पुस्तकांक)

Q=L2:g

(पुस्तकांक)

अतः कहा जा सकता है कि द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति एवं मौलिक अभिधारणाओं एवं प्रणियों के आधार पर निर्मित की गयी है। इस वर्गीकरण प्रणाली में ज्ञान जगत के समस्त एकल एवं विचारों का वर्गांक सुविधापूर्वक निर्मित किया जाता है।

प्रश्न 2. डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए ?

Explain the main features of Dewey Decimal Classification.

उत्तर—

डीवी डेसिमल वर्गीकरण

Dewey Decimal Classification

डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति की रचना मेलविल डीवी द्वारा की गयी। इस पद्धति का प्रथम संस्करण 1876 में प्रकाशित किया गया। उन्होंने इस वर्गीकरण पद्धति के निर्माण से पूर्व अनेक पुस्तकालयों का भ्रमण किया एवं वहाँ के पुस्तक व्यवस्थापन का अध्ययन किया। समय-समय पर इस पद्धति में आवश्यकतानुसार संशोधन एवं विकास किये जाते रहे हैं एवं इन सबके परिणामस्वरूप इस वर्गीकरण पद्धति का 21वाँ संस्करण सन् 1996 में प्रकाशित किया गया है।

इस पद्धति के वर्गों का मुख्य आधार डब्ल्यू. टी. हैरिस के समरूप है। हैरिस ने वंकेन के बताये गये मुख्य वर्गों को विपरीत क्रम में व्यवस्थित किया गया है। डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में संख्याओं को विस्तार देने के लिए वर्गांक के तीन अंकों के पश्चात् दशमलव बिन्दु (.) का उपयोग किया जाता है। इसी कारण इस पद्धति को दशमलव वर्गीकरण कहा जाता है। इस पद्धति की प्रमुख विशेषतायें निम्नलिखित हैं—

1. शुद्ध अंकन (Pure Notation) — डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में अंकों का प्रयोग वर्गांक निर्मित करने में किया जाता है अर्थात् इसमें सिर्फ एक प्रकार के अंकों (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) का प्रयोग किया गया है।

2. परिगणनात्मक प्रणाली (Enumerative Pattern) — डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में परिगणनात्मक प्रणाली का उपयोग किया गया है। इस पद्धति में विषयों के विभिन्न पदों को पूर्व निर्मित (Readymade) वर्गांक दिये गये हैं।

3. मुख्य वर्ग (Main Classes) — डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में ज्ञान जगत के पदानुक्रम वर्गीकरण योजना के अन्तर्गत व्यवस्थित किया गया है। इसमें मुख्य वर्गों को विभाजन सामान्य (General) से विशिष्ट (Specific) की ओर अग्रसारित किया गया है। इस पद्धति में विभाजन दशमलव पद्धति पर आधारित है एवं ज्ञान जगत को दस मुख्य वर्गों में विभक्त किया गया है एवं प्रत्येक मुख्य वर्ग को पुनः दस उपविभाजनों (Sub-Divisions) में बाँटा गया है, जो पुनः दस अनुविभागों (Ten Sections) में बाँटा गया है। इन सभी विभाजनों को क्रमशः प्रथम सार (First Summary) द्वितीय सार (Second Summary) एवं तृतीय सार (Third Summary) कहा जाता है।

(i) प्रथम सार में ज्ञान जगत को 10 मुख्य वर्गों में विभक्त किया गया है। इनका विवरण इस प्रकार है—

000-009	Generalities
100-199	Philosophy and Related Discipline
200-299	Religion
300-399	Social Science
400-499	Language
500-599	Pure Science
600-699	Applied Science (Technology)
700-799	Fine arts and Recreation
800-899	Literature
900-999	History and General Geography

(ii) उपरोक्त सभी मुख्य वर्गों को पुनः दस भागों में पुनर्विभाजित किया गया है, जिसे द्वितीय सार कहा जाता है। इस विभाजन से पूर्व दाहिनी ओर की श्रृंखला में तीन अंकों के दशमलव बिन्दु (.) का प्रयोग किया जाता है। इन उपविभाजनों को पुनः 10 भागों विभाजित कर 1000 अनुभागों (Sections) का निर्माण किया गया है।

द्वितीय सार—

500	Pure Science
510	Mathematics
520	Astronomy
530	Physics
540	Chemistry

550	Science of Earth
560	Palentology
570	Life Science
580	Botany
590	Zoology

इसकी प्रत्येक उपविभाजन को पुनः 9 उपवर्गों में विभाजित किया गया है।
जैसे—

510	Mathematics
511	Generalities
512	Algebra
513	Airthmatic
514	Topology
515	Analysis
516	Geometry
517	—
518	—
519	Probability and Applied Mathematics

4. सहायक सारणियाँ (Helping Tables)—विषयों के वर्गीक बनाने में सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से अनेक सहायक सारणियों का प्रावधान किया गया है। जो निम्नलिखित हैं—

Table 1	Standard Subdivision
Table 2	Areas
Table 3	Sub-division of Individual Literature
Table 4	Sub-division of Individual Language
Table 5	Racial, Ethnic, National Groups
Table 6	Languages
Table 7	Person

5. रूप विभाजन (Form Division)—इस विभाजन को मानक उप-विभाजन (Standard Sub-division) भी कहा जाता है। ये विभाजन पुस्तक को विभिन्न दृष्टिकोणों से वर्गीक प्रदान करने में सहायक होते हैं।

01	Philosophy and Theory
02	Outlines or Handbook
03	Encyclopaedia/Dictionary
04	Essay/Lecture
05	Periodical and Serial Publication

06	Conference, Commission
07	Study and Teaching
08	Collection
09	Historical and Geographical Treatment.

जैसे—Dictionary of Science—503 (500 + 03)

6. सापेक्षिक अनुक्रमणिका (Relative Index) — डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में एक विशेष प्रकार की अनुक्रमणिका तैयार की गयी है। जोकि सापेक्षिक अनुक्रमणिका कहलाती है। इस अनुक्रमणिका में समस्त विषयों के पर्यायवाची, शब्द दिये होते हैं। उपयुक्त विषय खोजने में सहायक सिद्ध होते हैं।

इस प्रकार कहा जा सकता है यह वर्गीकरण प्रणाली प्रयोग में अत्यन्त सरल है। इस शुद्ध अंकन एवं संयोजी चिन्हों का अभाव होने के कारण वर्गांक याद करने, लिखने एवं टांक करने में सुविधा प्राप्त होती है। विश्व के सर्वाधिक देशों में यह वर्गीकरण पद्धति अपनी विशेषताओं के कारण लोकप्रिय एवं प्रचलित है।

प्रश्न 3. सार्वभौमिक दशमलव वर्गीकरण पद्धति की प्रमुख विशेषताओं का विस्तार वर्णन कीजिए।

Explain the main features of Universal Decimal Classification in Detail.

उत्तर— सार्वभौमिक दशमलव वर्गीकरण

Universal Decimal Classification

1. UDC पद्धति का निर्माण—हेनरी ला फान्टेन एवं पॉल ऑटलेट ने UDC पद्धति का निर्माण किया, इस प्रकाशन IFD (International Federation of Documentation) के द्वारा 1898 में किया गया। यह वर्गीकरण पद्धति डीवी दशमलव वर्गीकरण का विस्तार है। अब तक इस वर्गीकरण पद्धति के तीन संस्करण प्रकाशित हो चुके तथा इस वर्गीकरण पद्धति का तीसरा संस्करण 1961 में प्रकाशित हुआ।

यह वर्गीकरण पद्धति डीवी द्वारा प्रतिपादित दशमलव वर्गीकरण पद्धति के अन्तर्गामी विस्तार एवं प्रयोग के रूप में प्रकाशित की गयी। इसका प्रयोग सम्पूर्ण विश्व में सार्वभौमिक होने के कारण इस पद्धति को सार्वभौमिक वर्गीकरण पद्धति कहा जाता है।

2. परिगणनात्मक प्रणाली (Enumerative Pattern)—सार्वभौमिक वर्गीकरण पद्धति में परिगणनात्मक प्रणाली का उपयोग किया गया है। इस प्रकार की प्रणालियों विषयों के पूर्वनिर्मित वर्गांक (Ready Made Class Number) दिये रहते हैं। UDC वर्गांक बनाते समय विभिन्न पक्षों का विश्लेषण करना पड़ता है, इसी कारण इसका स्वरूप वैश्लेषी संश्लेषणात्मक भी होता है।

3. मुख्य वर्गों के विभाजन (Division of Main Classes)—इस वर्गीकरण पद्धति में ज्ञान जगत को 10 मुख्य वर्गों में विभाजित किया गया है। प्रत्येक मुख्य वर्ग को पुनः 10 खण्डों में विभक्त किया जाता है। इस प्रणाली को डेकाकोटोमी (Decachotomy) पद्धति कहा जाता है। UDC में मुख्य वर्गों का विभाजन इस प्रकार किया गया है—

मुख्य वर्ग—

- | | |
|---|---------------------------------|
| 0 | Generitics |
| 1 | Philosophy |
| 2 | Religion |
| 3 | Social Science |
| 4 | Language |
| 5 | Mathematics and Natural Science |
| 6 | Applied Science and Technology |
| 7 | Fine Arts |
| 8 | Literature |
| 9 | History and Geography |

प्रत्येक मुख्य वर्ग को पुनः 10 भागों में विभक्त किया गया है, उदाहरणार्थ—

- | | |
|----|--------------|
| 50 | Pure Science |
| 51 | Mathematics |
| 52 | Astronomy |
| 53 | Physics |
| 54 | Chemistry |
| 55 | Geology |
| 56 | Palentology |
| 57 | Biology |
| 58 | Botany |
| 59 | Zoology |

4. सहायक सारणियाँ (Auxiliaries) — इस पद्धति में सामान्य एकलों के स्थान पर त्रिकोणिक सहायक (Common Auxiliary) का प्रावधान किया गया है। UDC में त्रिकोणिक सहायकों (Auxiliaries) का वर्णन किया गया है—

- (i) Common auxiliary of Form
- (ii) Common auxiliary of Place
- (iii) Common auxiliary of Language
- (iv) Common auxiliary of Race and Nationality
- (v) Common auxiliary of Time
- (vi) Common auxiliary of Point of view
- (vii) Special auxiliary sub-division

उदाहरण—(i) Modern Physics Dictionary 53 (03)

(ii) Indian National Bibliography 015 (540)

(i) सहायक अंकन (Auxiliary Notation)

UDC

मुख्य वर्ग

सहायक सारणी

(1-9 मुख्य वर्ग एवं इनके विभाजन)

(संयोजक चिन्ह)

(ii) संयोजक चिन्ह (Connecting Symbols) — UDC में विभिन्न अंकनों को जोड़ने के लिए अनेक संयोजी चिन्हों का उपयोग किया जाता है जो इस प्रकार हैं:

(a) Addition and Extension Sign

+

(b) Relation Sign

:

(c) Common auxiliary of Language

=

(d) Form of Representation

()

(e) Between two main subjects

[]

5. सापेक्षिक अनुक्रमणिका (Relative Index) — UDC में एक विशेष अनुक्रमणिका का प्रावधान किया गया है। इसे सापेक्षिक अनुक्रमणिका कहा जाता है। इसमें समस्त विषयों के पदों के पर्यायवाची शब्द एवं उनके दूसरे विषयों से सम्बन्ध प्रदर्शित किये जाते हैं। वर्गीकृत करने के समय यह अनुक्रम वर्गीकार (Classification) सहायता प्रदान करती है।

6. मिश्रित अंकन (Mixed Notation) — सार्वभौमिक वर्गीकरण पद्धति में शुद्ध अंकन प्रणाली का उपयोग किया गया है, परन्तु कुछ स्थानों पर मिश्रित अंकनों का भी प्रयोग किया गया है। इस प्रणाली में अरेबिक संख्याओं के अतिरिक्त रोमन दीर्घ अक्षरों का प्रयोग अंकन के रूप में किया गया है।

7. युक्तियाँ (Device) — इस वर्गीकरण पद्धति में किसी विशेष विषय के अधिक पाठ्य सामग्री संकलित की गयी हो, उसके वर्गीकृत करने के लिए वर्गीकरण युक्ति (Alphabetical Device) का प्रयोग किया गया है।

उदाहरणार्थ—

(i) Biography of Nehru — 92 N

(ii) Biography of Newton — 92 NE

8. कमजोर एवं मजबूत मुख्य वर्ग (Weak and Strong Main Class) — UDC में मानविकी को कमजोर मुख्य वर्ग माना गया है एवं विज्ञान एवं तकनीकी विषयों को मजबूत मुख्य वर्ग माना गया है। इसी कारण इस प्रणाली में विज्ञान एवं तकनीकी के अन्तर्गत वाले विषयों को अधिक विस्तार एवं महत्व दिया गया है।

9. लचीलापन (Flexibility) — इस वर्गीकरण प्रणाली में स्थानीय भिन्नता के कारण मिश्रित विषयों को अपनी सुविधानुसार किसी भी क्रम में रखा जा सकता है। जैसे—

Physics and Chemistry 53 + 54 अथवा 54 + 53

सार्वभौमिक वर्गीकरण पद्धति का उपयोग विश्व के लगभग सभी देशों के विभिन्न पुस्तकालयों में किया जा रहा है, इस वर्गीकरण पद्धति के उपयोगकर्ताओं की संख्या बढ़ती जा रही है।

अध्याय 9

वर्गीकरण के उपसूत्र

Canon For Classification

प्रश्न 1. वर्गीकरण के विभिन्न उपसूत्रों का उल्लेख कीजिये एवं इस सम्बन्ध में वर्गीकरण के उपसूत्रों की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

Describe the various Canon of Classification and explain Canons for Characteristics in this context ?

उत्तर—

वर्गीकरण के उपसूत्र

Canos For Classification

पुस्तकालय वर्गीकरण प्रक्रियाओं को वैज्ञानिक आधार प्रदान करने के लिए अनेक सिद्धान्तों का प्रतिपादन बेरविक सेयर्स, रिचर्डसन एवं हेनरी ई. ब्लिस ने किया। डॉ. रंगनाथन् ने इन सभी सिद्धान्तों का भलीभाँति अध्ययन किया एवं सन् 1937 में अपनी पुस्तक प्रोलोगेमिना को रचना की, जिसके द्वारा इन उपसूत्रों को वर्गीकरण पद्धति के मूल्यांकन में कसौटी के रूप में प्रयुक्त किया जाता है।

डॉ. रंगनाथन् ने विषयों को वैज्ञानिक एवं व्यवस्थित रूप से वर्गीकृत करने के उद्देश्य से तीन स्तर पर कार्य किये जाने का प्रस्ताव रखा जो इस प्रकार है—

- (A) वैचारिक स्तर (Idea Plane),
- (B) शाब्दिक स्तर (Verbal Plane),
- (C) अंकन स्तर (Notational Plane)।

प्रत्येक स्तर पर कार्य करने के लिए विभिन्न उपसूत्रों का प्रतिपादन किया गया।

(A) वैचारिक स्तर पर कार्य (Canons for Work at Idea Plane)—डॉ. रंगनाथन् ने वैचारिक स्तर पर वर्गीकरण सम्बन्धी कार्यों के निष्पादन एवं नियन्त्रण के लिए निम्नलिखित उपसूत्रों का प्रतिपादन किया—

1. विशेषता (Characteristics)

- (i) प्रथक्करण (Differentiation)
- (ii) संलग्नता (Concomitance)
- (iii) सम्बद्धता (Relevance)
- (iv) निर्णायता (Ascertainability)
- (v) सम्बद्ध अनुक्रम (Relevant Sequence)
- (vi) अनुरूपता (Consistency)
- (vii) स्थायित्व (Permanence)।

2. वर्ग-विन्यास (Array of Classes)

- (i) निःशेषता (Exhaustiveness)
- (ii) पृथक्त्व (Exclusiveness)
- (iii) सहायक अनुक्रम (Helpful Sequence)
- (iv) अनुरूप अनुक्रम (Consistent Sequence)

3. वर्ग श्रृंखला (Chain of Classes)

- (i) विस्तार द्वारा (Decreasing Extension)
- (ii) समावेशकता (Modulation)

4. संसर्ग अनुक्रम (Filiatory Sequence)

- (i) अधीनस्थ वर्ग (Subordinate Class)
- (ii) समंकक्ष वर्ग (Coordinate Class)

(B) शाब्दिक स्तर पर कार्य (Canon for Work at the Verbal Plane) — रंगनाथन् द्वारा शाब्दिक स्तर पर वर्गीकरण के लिए निम्नलिखित उपसूत्रों का प्रतिपादन किया गया।

परिभाषिक शब्दावली उपसूत्र (Canon for Terminology)

- (i) प्रचलन (Currency)
- (ii) संयतता (Reticence)
- (iii) परिगणन (Enumerative)
- (iv) प्रसंग (Context)।

(C) अंकन स्तर पर कार्य (Canon for Work at Notational Plane) — स्तर पर निम्नलिखित उपसूत्र प्रतिपादित किये गये हैं—

- (i) सापेक्षता: (Relativity),
- (ii) अभिव्यंजकता (Expressiveness),
- (iii) मिश्रित अंकन (Mixed Notation)।

अभिलक्षण के उपसूत्र

Canon for Characteristics

डॉ. रंगनाथन् अपनी पुस्तक प्रोलोगेमिना में विशेषताओं के आधार पर वर्गीकरण उद्देश्य से इन उपसूत्रों का प्रतिपादन किया। इसके अन्तर्गत निम्नलिखित चार उपसूत्रों का प्रतिपादन किया गया—

- (i) पृथक्करण का उपसूत्र (Canon of Differentiation)
- (ii) समबद्धता का उपसूत्र (Canon of Relevance)
- (iii) निर्धार्यता का उपसूत्र (Canon of Acertainibility)
- (iv) स्थायित्व का उपसूत्र (Canon of Permanance)।

(i) पृथक्करण का उपसूत्र (Canon of Differentiation) — इस सूत्र के अनुसार किसी वर्गीकरण पद्धति में ज्ञान जगत का वर्गीकरण करने के लिए जिस किसी भी विशेषता का प्रयोग किया जा रहा हो, तो प्रयुक्त विशेषता का चयन इस प्रकार होना चाहिए कि वह किसी

भी श्रेणी को दो भागों में विभाजित कर सकें। दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि प्रयुक्त विशेषता के फलस्वरूप दो वर्गों या एकलों का निर्माण किया जा सके।

जैसे—यदि समाज को विभक्त करने के लिए लिंग को एक विशेषता के रूप में प्रयोग किया जाय तो इस विशेषता के आधार पर समाज निम्नलिखित दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है—

(i) स्त्री, (ii) पुरुष।

(ii) सम्बद्धता का उपसूत्र (Canon of Relevance) — ज्ञान जगत के वर्गीकरण के लिए जिस विशेषता का उपयोग किया जा रहा है, वह वर्गीकरण के उद्देश्यों से सम्बद्ध होनी चाहिए। दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि वर्गीकरण जिस उद्देश्य से किया जा रहा है, उस उद्देश्य की पूर्ति के लिए चयनित विशेषता सहायक होनी चाहिए।

जैसे—किसी कक्षा के छात्रों का विभाजन उनकी लम्बाई, वजन, शारीरिक क्षमता आदि विशेषताओं के आधार पर किया जा सकता है, परन्तु दूसरी अन्य विशेषतायें जैसे कि उनका वर्ण, लेखन शैली, आँखों का रंग आदि विशेषतायें असम्बद्ध होगी एवं समान परिणाम प्राप्त होने की सम्भावनायें अधिक होंगी।

इस उपसूत्र का उपयोग UDC एवं CC दोनों पद्धतियों में किया गया है। इसका मुख्य रूप से प्रयोग भाषा अनुसूची में किया गया है, जहाँ भाषा की विशेषता के आधार पर वर्गीकरण किया गया है।

(iii) निर्धार्यता का उपसूत्र (Canon of Acertanability) — इस सूत्र के अनुसार ज्ञान जगत को विभाजित करने के लिए उन विशेषताओं का प्रयोग किया जाना चाहिए जो आसानी से सुनिश्चित एवं निर्धारित की जा सकने वाली हो अर्थात् वर्गीकरण पद्धति में विशेषता इस प्रकार की होनी चाहिए जो कि निश्चित हो।

जैसे—यदि साहित्य वर्ग में लेखकों का वर्गीकृत बनाते समय उनकी मृत्यु को एक विशेषता बनाकर वर्गीकरण किया जाता है तो उस स्थिति में मृत्यु एक अनिश्चित विशेषता होती है क्योंकि इस विशेषता के आधार पर जीवित लेखकों को वर्गीकृत प्रदान नहीं किया जा सकता है। अतः इसी कारण द्वि-बिन्दु वर्गीकरण पद्धति में लेखकों की जन्म तिथि को ही एक विशेषता के रूप में प्रयुक्त किया जाता है जो कि एक निश्चित विशेषता है।

(iv) स्थायित्व का उपसूत्र (Canon of Permanance) — इस उपसूत्र के अनुसार ज्ञान के वर्गीकरण के लिए जिस विशेषता को प्रयुक्त किया जा रहा है, उसे उस समय तक स्थायी एवं निश्चित रहना चाहिए जब तक कि वर्गीकरण के उद्देश्य में परिवर्तन न किया जाय।

जैसे—सामयिक प्रकाशनों को प्रकाशित करने के लिए उनकी संस्थाओं को आधार माना जाता है, जिनके भविष्य में बदलने की सम्भावनायें अधिक प्रबल होती हैं। अतः सामयिकों के वर्गीकरण के लिए प्रकाशन वर्ष स्थायी विशेषता है जो कि सामयिक प्रकाशनों के प्रयोग की जा सकती है।

विशेषताओं के क्रमिक प्रयोग के उपसूत्र

Canon for Succession of Characteristics

डॉ. रंगनाथन् के अनुसार ज्ञान के वर्गीकरण में प्रयुक्त विशेषतायें दो या दो से अधिक हो सकती हैं जिनको क्रमानुसार प्रयोग किया जाना चाहिए। अतः इन विशेषताओं के क्रम निर्धारण के लिए निम्नलिखित उपसूत्रों का प्रतिपादन किया गया—

- (i) संलग्नता का उपसूत्र (Canon of Concomitance),
- (ii) सम्बद्ध अनुक्रम का उपसूत्र (Canon of Relevant Succession),
- (iii) अनुरूप अनुक्रम का उपसूत्र (Canon of Consistent Succession)।

(i) संलग्नता का उपसूत्र (Canon of Concomitance) — इस उपसूत्र के अन्तर्गत वर्गीकरण के उद्देश्य से चयनित दो विशेषताओं के आधार पर विभाजन के समान परिणाम प्राप्त नहीं होने चाहिए अर्थात् दोनों विशेषतायें संलग्न नहीं होनी चाहिए।

दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि दोनों विशेषताओं के आधार पर एक ही वर्ग का निर्माण नहीं होना चाहिए।

उदाहरण—यदि वर्गीकरण में आयु एवं जन्मतिथि दो विशेषताओं का आधार ली जायेगा तो एक ही वर्ग का निर्माण होगा क्योंकि वे एक-दूसरे से संलग्न हैं। अतः इन दो विशेषताओं का प्रयोग एक साथ नहीं किया जाना चाहिए।

(ii) सम्बद्ध अनुक्रम का उपसूत्र (Canon of Relevant Succession) — जगत के वर्गीकरण के लिए प्रयुक्त विशेषता उसके उद्देश्यों के अनुरूप होनी चाहिए। वर्गीकरण हेतु एक से अधिक विशेषतायें प्रयुक्त होने पर उनके मध्य क्रम का निर्धारण उपसूत्र की सहायता से किया जाना चाहिए।

उदाहरण—इस उपसूत्र का प्रयोग CC व DDC दोनों में भाषा विशेषताओं के अनुक्रम निर्धारण करने में किया जाता है। दशमलव वर्गीकरण पद्धति में भाषा, रूप, काल, लेखक के अनुसार अनुक्रम प्रदान किया गया है।

(iii) अनुरूप अनुक्रम का उपसूत्र (Canon of Consistent Succession) — किसी वर्गीकरण पद्धति में निर्धारित किया गया विशेषताओं का अनुक्रम का उस समय तक अनुसरण किया जाना चाहिए, जब तक कि वर्गीकरण के उद्देश्यों में कोई परिवर्तन न किया जाय। यह पद्धति वर्गीकरण प्रणाली में एकरूपता (Uniformity) बनाये रखने में सहायक सिद्ध होती है।

उदाहरण—इस पद्धति का उपयोग द्वि-बिन्दु वर्गीकरण प्रणाली के इतिहास विषयक अनुसूची में किया जाता है। जिसमें वर्गीकरण हेतु चार विशेषताओं को चुना गया है। इन अनुक्रम भौगोलिक, संवैधानिक अंग, समस्या एवं कालक्रम आधार पर निश्चित किया गया है।

समस्त उपसूत्रों के पालन से वर्गीकरण पद्धति को अधिक उपयोगी एवं एक रूप बनाया जा सकता है।

अध्याय 10

सहायक अनुक्रम के सिद्धान्त

Principle of Helpful Sequence

प्रश्न 1. सहायक अनुक्रम के उपसूत्रों की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

Explain the principle of Helpful Sequence with suitable examples.

उत्तर—

सहायक अनुक्रम के सिद्धान्त

Principle of Helpful Sequence

ज्ञान जगत को प्रायः तीन भागों में विभक्त किया जाता है।

- (1) प्राकृतिक विज्ञान (Natural Science),
- (2) सामाजिक विज्ञान (Social Science),
- (3) मानविकी (Humanities)।

इन सभी विषयों को अनेक मुख्य वर्गों में विभाजित किया गया है। इन विषयों से सम्बन्धित सभी पुस्तकों को सहायक क्रम में व्यवस्थित किया जाता है जिससे पाठकों को ज्ञान प्राप्त करने में सुविधा प्राप्त होती है। डॉ. रंगनाथन् के द्वारा विषयों को सहायक अनुक्रम देने के लिए कुछ सिद्धान्तों की व्याख्या की।

डॉ. रंगनाथन् ने इन उपसूत्रों को अन्य उपसूत्रों के अपेक्षाकृत अत्यधिक आवश्यक एवं सम्पूर्ण उपसूत्र कहा है। वर्गीकरण पद्धति में प्रत्येक मुख्यवर्ग के वर्गों को सहायक अनुक्रम में व्यवस्थित करने के लिए उन्होंने निम्नलिखित सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया—

- (1) (a) परिवर्ती काल का सिद्धान्त (Principle of Later in Time)
(b) पूर्ववर्ती काल का सिद्धान्त (Principle of Earlier in Time)
- (2) (a) परवर्ती विकास का सिद्धान्त (Principle of Later in Evolution)
(b) पूर्ववर्ती विकास का सिद्धान्त (Principle of Earlier in Evolution)
- (3) स्थानीय समीपता का सिद्धान्त (Principle of Spatial Contiguity)
- (4) (a) संख्या वृद्धि का सिद्धान्त (Principle of Increasing Quantity)
(b) संख्या ह्रास का सिद्धान्त (Principle of Decreasing Quantity)
- (5) (a) जटिलता वृद्धि का सिद्धान्त (Principle of Increasing Complexity)
(b) जटिलता ह्रास का सिद्धान्त (Principle of Decreasing Complexity)
- (6) प्रमाणिक अनुक्रम सिद्धान्त (Principle of Canonical Sequence)
- (7) वाङ्मय आवश्यकता का सिद्धान्त (Principle of Literary Warrant)
- (8) वर्णानुक्रम का सिद्धान्त (Principle of Alphabetical Sequence)

इन सिद्धान्तों का वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है—

1. **परिवर्ती काल का सिद्धान्त (Principle of Later in Time)**—परिवर्ती काल सिद्धान्त के अनुसार, “यदि दो वर्गों में से एक काल में दूसरे से पहले आता है, तो प्रथम वर्ग होने वाले वर्ग को पहले और उसके बाद आने वाले वर्ग को दूसरा स्थान दिया जाना चाहिए। इस सिद्धान्त का प्रयोग द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में किया गया है।

Subject	CC	DDC
Stratigraphy	H5	55.7
Archeozoic	H51	551.712
Primary	H52	551.72 to 551.75
Secondary	H53	551.76 to 551.77
Tertiary	H54	551.78
Quaternary	H55	551.79

इस सिद्धान्त का विपरीत क्रम भी निर्धारित किया जा सकता है, जो कि पूर्ववर्ती काल सिद्धान्त (Principle of Earlier in Time) कहलाता है।

2. **परवर्ती विकास का सिद्धान्त (Principle of Later in Evolution)**—परवर्ती विकास सिद्धान्त के अनुसार “यदि दो वर्ग एक ही विकास क्रम की दो अवस्थाओं में आते तो पहली अवस्था वाले वर्ग को दूसरे वर्ग से प्राथमिकता देना उचित होता है।” यदि मुख्य वर्ग ऐसी विशेषता पर आधारित है जो कि विकासशील है, तो उन वर्गों को इस सिद्धान्त के आधार पर रखा जाना चाहिए। इस सिद्धान्त का उपयोग DDC एवं CC दोनों में किया गया है—

जैसे—

Subject	CC	DDC
Botany	I	581
Thallophyta	I2	589
Brayophyta	I3	588
Pteridophyta	I4	587
Gymnosperm	I6	585
Monocotyledon	I7	584
Dicotyledon	I8	583

इस सिद्धान्त के आधार पर द्विबिन्दु एवं दशमलव वर्गीकरण पद्धति में वनस्पति चिकित्साशास्त्र, राजनीतिशास्त्र, अर्थशास्त्र आदि विषयों की व्यवस्था की गयी है।

इस सिद्धान्त को विपरीत क्रम में व्यवस्थित करने पर पूर्ववर्ती विकास का सिद्धान्त (Principle of Earlier in Evolution) कहा जाता है।

3. **स्थानीय समीपता का सिद्धान्त (Principle of Spatial Contiguity)**—शब्द Spatial अंग्रेजी शब्द Space से बना है तथा अंग्रेजी शब्द Contiguity का अर्थ पड़ोसी होता है। इस सिद्धान्त के अनुसार “जब दो सम्बन्धित वर्गों में स्थानीय समीपता तो उनको समीपता के आधार पर व्यवस्थित किया जाना चाहिए।”

- (i) Entity along a Vertical Line
- (ii) Entity along a Horizontal Line
- (iii) Entity along a Circular Line
- (iv) Entity along a Radial Line
- (v) Entities lying away from Possition
- (vi) Geographical Contiguity.

जैसे—

Subject	CC	DDC
Architecture Building	NA, 2	721
Foundation	NA, 2, 1	721.1
Structural Frame	NA, 2, 2	—
Floor	NA, 2, 3	721.6
Green wall	NA, 2, 4	—
Room	NA, 2, 5	—
Roof	NA, 2, 6	721.5

DDC में उस पद्धति को वनस्पतिशास्त्र एवं चिकित्साशास्त्र में अपनाया गया है ।

4. संख्यात्मक माप का सिद्धान्त (Principle of Quantitative Sequence) —

(a) संख्या वृद्धि सिद्धान्त (Principle of Increasing Quantity) — इस सिद्धान्त के अनुसार, यदि किसी पंक्ति में आने वाले वर्ग परिमाण, मात्रा अथवा संख्या जैसी विशेषता को प्रकट करते हैं तो इन वर्गों को कम परिमाण से अधिक परिमाण की ओर व्यवस्थित किया जाता है जैसे—

Subject	CC	DDC
Town Planning	NB	711.4
Village	NB, 1	711.43
Town	NB, 3	711.43
City	NB, 5	711.43
Metropolis	NB, 7	711.43

संख्या ह्रास का सिद्धान्त (Principle of Decreasing Quantity) — यदि वर्गों का क्रम बढ़ती हुई मात्रा में रखने में सहायक नहीं होता है तो उसे अधिक परिमाण से कम की ओर व्यवस्थित किया जाता है ।

जैसे—CC में पुस्तकालयों के प्रकार को इस क्रम में व्यवस्थित किया गया है—

World Library	211
National Library	213
Regional Library	214

District Library

221

City Library

222

5. जटिलता वृद्धि का सिद्धान्त (Principle of Increasing Complexity)-
जटिलता वृद्धि सिद्धान्त के अनुसार अगर दो सम्बन्ध रखने वाले वर्गों में से एक में दूसरे से कम अंशों में जटिलता हो तो कम जटिलता वर्ग को दूसरे वर्ग से प्राथमिकता देनी चाहिए। दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि सबसे पहले सबसे कम जटिल विषय को व्यवस्थित किया जाना चाहिए एवं उसके बाद धीरे-धीरे जटिल वर्ग की ओर बढ़ना चाहिए। CC एवं DDC पद्धतियों में इस सिद्धान्त का प्रयोग किया गया है।

Subject	CC	DDC
Psychology	S	150
Preception	S : 2	152.1
Consciousness	S : 3	152.3
Cognition	S : 4	153
Emotion	S : 5	153.4
Conation	S : 6	153.8
Personality	S : 7	153.9
Metapsychology	S : 8	154

यदि इन वर्गों को अधिक जटिल से कम जटिल की ओर व्यवस्थित कर दिया जाता है तो वह जटिलता हास का सिद्धान्त (Principle of Decreasing Complexity) कहलाता है।

6. प्रमाणिक अनुक्रम सिद्धान्त (Principle of Canonical Sequence)-
प्रमाणिक अनुक्रम सिद्धान्त के अनुसार जब किसी विचाराधीन वर्ग को सहायक क्रम में व्यवस्थित करने के लिए अन्य किसी सिद्धान्त का उपयोग न किया जा सके तो उस स्थिति में किसी परम्परागत, प्रचलित अथवा प्रमाणिक क्रम का उपयोग किया जा सकता है।

जैसे—द्वि-बिन्दु वर्गीकरण पद्धति के गणित वर्ग में इसका उपयोग किया गया है। कुछ मुख्य वर्गों के प्रथम रूप भी इस सिद्धान्त के अनुसार विभक्त किये गये हैं।

- B Mathematics
- B1 Airthematic
- B2 Algebra
- B3 Analysis
- B4 Other Methods
- B5 Trigonometry
- B6 Geometry
- B7 Mechanics
- B8 Physical Mathematics
- B9 Astronomy.

(b) DDC में विधि (Law) एवं कृषि (Agriculture) में फलों के विभाजन में इस सिद्धान्त का प्रयोग किया गया है। जैसे—

International Law
Constitutional Law
Criminal Law
Marital Law
Private Law
Church Law.

7. वाङ्मय आवश्यकता का सिद्धान्त (Principle of Literary Warrant) —
अंग्रेजी शब्द (Literary Warrant) का प्रयोग एक ब्रिटिश पुस्तकालयाध्यक्ष डब्ल्यू हार्म ने किया। इसका अर्थ किसी एक विषय पर प्रकाशित पुस्तकों की संख्या है। जिस विषय पर किसी अधिक पुस्तक अथवा लेख प्रकाशित हो उसे वर्गीकरण पद्धति में पहला स्थान दिया जाना चाहिए।

इस सिद्धान्त के अनुसार जिस वर्ग के ऊपर अधिक लेख सामग्री हो उसको पहले एवं कम लेख सामग्री वाले विषयों को बाद में व्यवस्थित किया जाना चाहिए।

जैसे—

Subject	CC	DDC
Seed and Food	J38	633.1
Rice	J381	633.18
Wheat	J382	633.11
Oat	J383	633.13
Rye	J384	633.14
Com	J385	633.15
Barley	J386	633.16
Millet	J386	633.17

8. वर्ण अनुक्रम का सिद्धान्त (Principle of Alphabetical Sequence) — डॉ. रंगनाथन के अनुसार इस सिद्धान्त का प्रयोग सबसे अन्त में किया जाना चाहिए। जब उपर्युक्त सभी सिद्धान्त विषयों के व्यवस्थापन हेतु कोई सहायक क्रम प्रदान करने में असमर्थ हों, उस स्थिति में ही इस सिद्धान्त का प्रयोग किया जाना चाहिए। इस सिद्धान्त की सहायता से वर्गीकृत करने के समय पहले के एक या दो अक्षरों को विभिन्नता लाने के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

उदाहरण (a) — CC में कृषि की विभिन्न किस्मों को स्पष्ट करने के लिए इस सिद्धान्त का उपयोग किया गया है।

Rice	J381
Basmati Rice	J381 B
Parmel Rice	J381 P

Pahari Rice

J381 Ph.

Salia Rice

J381 S

(b) CC में Engineering and Technology. में भी इस सिद्धान्त का प्रयोग किया गया है। उदाहरण—

Cycle	—	D5125
Atalas Cycle	—	D5125A
Hero Cycle	—	D5125H
Herceulus Cycle	—	D5125HR
Railey Cycle	—	D5125R

यह सिद्धान्त उस समय बहुत ही सहायक सिद्ध होता है जब अन्य किसी सिद्धान्त का वर्गीकरण नहीं किया जा सकता है। DDC के 17 वें संस्करण में इस पद्धति का उपयोग किया गया है। अतः यह कहा जा सकता है, इन सिद्धान्तों का प्रयोग द्वि-बिन्दु वर्गीकरण पद्धति में बहुत ही अधिक किया गया है, परन्तु डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में इसका प्रयोग सीमित है।

अध्याय 11

स्मृति सहायक एवं सामान्य एकल

Mnemonic and Common Isolate

प्रश्न 15. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिये—

- (1) स्मृति सहायक, ✓
- (2) सामान्य एकल। ✓

Write short notes on :

- (1) Mnemonic,
- (2) Common Isolate.

उत्तर—

स्मृति सहायक

Mnemonic

Mnemonic एक ग्रीक भाषा का शब्द है, जिसका अर्थ स्मरण होता है। स्मृति सहायक स्मृति को तीव्र करने में सहायक होते हैं। स्मृति सहायक वे वर्ग प्रतीक हैं जो वर्गीकरण प्रणाली के प्रत्येक प्रसंग में एक ही अर्थ में प्रयुक्त होते हैं। इस विधि की सहायता से किसी तथ्य अथवा पद अथवा संख्या की पुनःस्मृति करने की सुविधा प्रदान की जाती है।

सेयर्स महोदय के अनुसार “स्मृति सहायक अंकन के द्वारा सम्पन्न होने वाली विधि है तथा स्मृति सहायक अंकन का तात्पर्य उस अंकन से है, जो वर्गीकरण योजना में सदैव एक-सा रहता है।”

जिस के अनुसार “स्मृति सहायक पद्धति का मौलिक एवं बौद्धिक आधार मुचाक रूप से विधिवत तथा सरलतापूर्वक स्मरण किया जाना है।”

संक्षेप में कहा जा सकता है कि स्मृति सहायक अंकन उसे कहा जाता है, जिसके द्वारा कोई एकल अंक सम्बद्ध वर्गांक में निहित विचारधारा की ही अभिव्यक्ति करें।

विभिन्न वर्गीकरण पद्धतियों में स्मृति सहायक (Mnemonic in Various Classification Scheme) — स्मृति सहायक का प्रयोग विभिन्न वर्गीकरण पद्धतियों में किया गया है।

(1) दशमलव वर्गीकरण पद्धति में निम्नलिखित स्मृति सहायकों का उपयोग किया गया

- (i) रूप विभाजन (Form Division),
- (ii) भौगोलिक विभाजन (Geographical Division),
- (iii) भाषा विभाजन (Language Division),

(2) डॉ. रंगनाथन् द्वारा द्वि-बिन्दु वर्गीकरण पद्धति में निम्नलिखित तीन स्मृति सहायकों का प्रावधान किया गया है—

- (i) शाब्दिक स्मृति (Verbal Mnemonics),
- (ii) अनुसूचित स्मृति (Sheduled Mnemonics),
- (iii) मौलिक स्मृति (Seminal Mnemonics)।

1. शाब्दिक स्मृति सहायक (Verbal Mnemonics) — वर्गीकरण करते समय किसी विशेषता के आधार पर व्यवस्था करने की सुविधा न हो तो ऐसी अवस्था में वर्गीकरण करने के लिए शाब्दिक स्मृति सहायक का उपयोग किया जा सकता है। इस प्रकार की व्यवस्था करने हेतु वर्णक्रम विधि (Alphabetical Device) का प्रयोग किया जाता है।

उदाहरण—द्वि-बिन्दु वर्गीकरण पद्धति में कृषि उपज की विभिन्न किस्मों के विभाजन एवं साइकिल के विभिन्न निर्माताओं के विभाजन में इस विधि का प्रयोग किया जाता है।

Cycle	— D5125
Atus Cycle	— D5125 A
Hero Cyle	— D5125 H
Releigh Cycle	— D5125 R
Rudge Cycle	— D5125 RU

2. अनुसूचित स्मृति सहायक (Sheduled Mnemonics) — वे स्मृति सहायक किसी विभाजन की सूची, सारणी या अनुसूची के किसी भाग पर आधारित होते हैं, अनुसूचित स्मृति सहायक कहलाते हैं। अतः प्रत्येक वर्गीकरण पद्धति में कुछ ऐसी अनुसूची बनायी जा चाहिए, जिनका उपयोग कुछ मुख्य वर्गों के साथ किया जा सके।

डीवी दशमलव वर्गीकरण पद्धति में निम्नलिखित अनुसूचित स्मृति सहायक प्रयोग किये गये हैं—

- (i) भौगोलिक विभाजन (Geographical Division),
- (ii) रूप विभाजन (Form Division),
- (iii) विषय विभाजन (Subject Division)।

द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में निम्नलिखित अनुसूचित स्मृति सहायकों का उपयोग किया गया है—

- (i) भौगोलिक विभाजन (Geographical Division),
- (ii) कालक्रमिक विभाजन (Chronological Division),
- (iii) भाषा विभाजन (Language Division),
- (iv) सामान्य एकल (Common Isolate)।

उदाहरण—भौगोलिक विभाजन (Geographical Division)

विभाजन	CC	DDC
Flora of India	I : 12.44	581.954
Funa of India	K 12.44	591.954
History of India	V44	954

3. मौलिक स्मृति सहायक (Seminal Mnemonics) — किसी भी वर्गीकरण पद्धति में किसी एकल धारणा की अभिव्यक्ति करने के लिए समान अंकों का प्रयोग किया जाता है, इस प्रकार की स्मृति को मौलिक स्मृति सहायक कहा जाता है अर्थात् यदि किसी वर्गीकरण प्रणाली में किसी एक पद की अभिव्यक्ति एक अंकन के द्वारा की जाती है तो समस्त वर्गीकरण पद्धति में उस पद की अभिव्यक्ति के लिए उसी अंकन का प्रयोग किया जाना चाहिए। डॉ. रंगनाथन् द्वारा इसको अ-अनुसूचित स्मृति सहायक (Un-Scheduled Mnemonics) कहा गया, परन्तु पामर एवं वेल्स ने इसको मौलिक स्मृति सहायक (Seminal Mnemonics) कहा है।

उदाहरण—द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति में 'L' चिकित्सा अनुसूची में '4' एकल अंक बीमारी के लिए प्रयोग किया गया है जो किसी भी मुख्य में आने पर बीमारी का प्रतिनिधित्व करता है।

Human Disease	L : 4
Botanical Disease	I : 4
Agriculture Disease	J : 4
Animal Disease	K : 4

सामान्य एकल

Common Isolate

आधुनिक युग में विद्वान् एवं लेखक विभिन्न विषयों में अपनी कृतियों की रचना विभिन्न दृष्टिकोणों एवं रूपों के आधार पर करता है। इस प्रकार की पुस्तकें जो विभिन्न दृष्टिकोणों के आधार पर लिखी जाती हैं उनको वर्गाक प्रदान करने के लिए वर्गीकरण पद्धतियों में एक विशेष प्रकार की व्यवस्था की जाती है, यह विशेष व्यवस्था सामान्य एकल के रूप में की जाती है।

वे एकल विचार जो किसी भी मुख्य वर्ग के साथ प्रयोग किये जा सकते हैं, सामान्य एकल कहलाते हैं। सामान्य एकलों का वर्गीकरण पद्धति में कहीं भी प्रयोग किया जा सकता है परन्तु इनकी अभिव्यक्ति समान अंकन के माध्यम से की जाती है। जैसे—

वनस्पति विज्ञान का इतिहास—यहाँ इतिहास एक दृष्टिकोण है, अतः वह एक एकल है।

वनस्पति विज्ञान का विश्वकोष—यहाँ विश्वकोष एक रूप है, अतः वह एक एकल है।

वनस्पति विज्ञान पत्रिका—यहाँ पत्रिका एक रूप है, अतः वह एक एकल है।

डॉ. रंगनाथन् के अनुसार, जिस एकल को समस्त एवं बहुसंख्यक वर्गों के पक्षों में से किसी भी विषय के साथ संलग्न किया जा सकता है, जिसके पृथक् अंकन से एक ही प्रकार का अर्थ स्पष्ट होता है अथवा एक ही प्रकार की कल्पना व्यक्त होती है तथा जिसका वर्गाक में एक ही प्रकार का कार्य है, सामान्य एकल कहा जाता है।

ब्लिस के अनुसार सामान्य एकल केवल व्यवस्थित ही नहीं है बल्कि उनका प्रयोग कम या अधिक पूरी पद्धति में किया गया है। कुछ का प्रयोग किसी एक वर्ग अथवा कुछ वर्गों अथवा खण्डों में अंशतः अथवा पूर्णतः किया गया है। इनमें से कुछ का प्रयोग प्रत्येक विषय में किया जा सकता है।

अतः संक्षेप में कहा जा सकता है कि सामान्य एकल ज्ञान जगत का एक छोटा-सा अंश है, जोकि एक ही शब्द या अंकन द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

अध्याय 12

वर्गीकरण में नवीन विकास एवं प्रवृत्तियाँ

Recent Development and Trends in Classification

प्रश्न 1. वर्गीकरण के क्षेत्र में नवीन विकास एवं प्रवृत्तियों का उल्लेख कीजिये। इस सम्बन्ध में वर्गीकरण शोध समूह पर निबन्ध लिखिये।

Describe the new development and trends in the area of Classification. Write an essay on classification Research Group in this Context.

उत्तर—

वर्गीकरण में नवीन विकास एवं प्रवृत्तियाँ

Recent Development and Trends in Classification

1982 में जर्मनी के आगसवर्ग शहर में वर्गीकरण अनुसन्धान के क्षेत्र में चतुर्थ सम्मलेन का आयोजन किया गया। इस सम्मेलन का आयोजन FID/CR एवं IFLA के सहयोग से किया गया था। इस सम्मेलन में सार्वभौमिक वर्गीकरण पद्धति के विषय विश्लेषण एवं व्यवस्था पर विचार विमर्श-किया गया। वर्गीकरण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण कदम बढ़ाते हुए वर्गीकरण को वर्गीकरण विज्ञान की मान्यता प्रदान की गयी।

इस सम्मेलन में UDC का वृहद् संशोधित संस्करण का प्रारूप रखा गया एवं वर्गीकरण के क्षेत्र में अनुसन्धान पर जोर दिया गया।

वर्गीकरण में नवीन विकास (New Development in Classification)—
आधुनिक युग में वर्गीकरण के क्षेत्र में तीव्रगति से विकास हो रहा है। इनका वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है—

(1) वर्गीकरण की सहायता से शब्द सूचियों (Thesaurus) का संकलन एवं निर्माण किया जाता है।

(2) आज के युग में अनुक्रमणिका और भाषाओं के समयानुसार प्रयोग हेतु एक मानक परिवर्तन भाषा (Switching Language) की आवश्यकता हो रही है एवं इस कार्य के लिए UDC को उपयुक्त पाया जाता है। अतः सूचना पुनर्प्राप्ति एवं प्रसार प्रणाली के विकास के लिए FID शब्दावलियों एवं शब्द सूचियों का निर्माण कर रही है।

(3) आधुनिक युग में स्वचालित वर्गीकरण प्रणालियों का विकास किया जा रहा है।

(4) सूचना संग्रह एवं पुनर्प्राप्ति के उद्देश्य से इसका यन्त्रीकरण किया जा रहा है। जिसके लिए MARC Project शुरू किया गया है।

(5) UNISIST के द्वारा एक सार्वभौमिक सूचना प्रणाली की शुरुआत की जा चुकी है, जो वर्गीकरण प्रणालियों को इस ढंग से प्रस्तुत कर रहा है।

वर्गीकरण में नवीन प्रवृत्तियाँ

Recent Trends in Classification

आधुनिक वैज्ञानिक युग में नवीन प्रवृत्तियों का विकास हो रहा है, जिनका अध्ययन निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है—

(1) सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) का वर्गीकरण पर प्रभाव।

(2) डीवी दशमलव वर्गीकरण के प्रयोग में निरन्तर वृद्धि होती जा रही है।
 (3) सार्वभौमिक वर्गीकरण पद्धति (UDC) का उपयोग दिन प्रतिदिन सभी में बढ़ता ही जा रहा है जो नवीन प्रवृत्तियों का द्योतक है।

(4) ग्रेट ब्रिटेन के समस्त पुस्तकालयों में DDC का उपयोग किया जाने लगा है। पहले LC का प्रयोग किया जाता था।

(5) अमेरिका के समस्त विश्वविद्यालय पुस्तकालयों में DDC का प्रयोग बढ़ रहा है जहाँ पहले LC का प्रयोग किया जाता था।

(6) प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों में UDC का उपयोग निरन्तर बढ़ता जा रहा है।

(7) समस्त वर्गीकरण पद्धतियों में अनुक्रमणिका (Index) की महत्वपूर्ण भूमिका है। जिसको ध्यान में रखते हुए अनुक्रमणिका में नवीन ज्ञान एवं पदों को सम्मिलित किया रहा है।

(8) LC का MARC Project एवं BNB वर्गीकरण के क्षेत्र में अत्यधिक होती जा रही है।

वर्गीकरण शोध समूह (Classification Research Group)— सन् 1952 लन्दन में B. C. Vickery एवं A. G. Wells ने इस शोध समूह की स्थापना की। समूह की प्रथम बैठक फरवरी 1952 में वर्गीकरण के क्षेत्र में रुचि रखने वाले समस्त विद्वानों को आमन्त्रित किया गया।

वर्गीकरण शोध समूह के क्रियाकलाप

Activities of CRG

इस शोध समूह के सदस्यों ने सर्वप्रथम रंगनाथन् द्वारा प्रतिपादित द्विबिन्दु वर्गीकरण पद्धति के सिद्धान्तों एवं विचारों का अवलोकन किया।

(1) सन् 1953 में CRG ने पक्षात्मक (Faceted) वर्गीकरण की रूप रेखा प्रकाशन किया।

(2) सन् 1960 में विशिष्ट वर्गीकरण के विकास एवं निर्माण की ओर ध्यान दिया गया।

(3) डॉ. रंगनाथन् द्वारा प्रतिपादित 5 मूलभूत श्रेणियों को भी CRG द्वारा स्वीकार किया गया।

(4) कुछ महत्वपूर्ण वर्गीकरण प्रणालियों का विकास अनेक सिद्धान्तों द्वारा किया गया। जैसे

(a) D. J. Foskett — Occupational Safety and Health.

(b) B. Kyle — Classification of Social Science

(c) J. E. C. Farradane — Classification of Diamond Technology.

(5) CRG के साथ सन् 1955 में पक्षात्मक वर्गीकरण प्रणाली की उपयोगिता प्रलेख प्रकाशित किये गये। ये सूचना पुनर्प्राप्ति के लिए डार्किंग सम्मेलन में प्रतिपादित किये गये थे।

(6) सन् 1963 में NATO द्वारा लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस को वित्तीय अनुदान दिया जिससे वह पक्षात्मक वर्गीकरण प्रणाली पर एक सम्मेलन आयोजित कर सके। इसके लिए 1964 में CRG द्वारा एक शोध सहायक स्थायी तौर पर नियुक्त किया गया। इस प्रयत्न के फलस्वरूप CRG ने एक कम्प्यूटरीकृत वर्गीकरण पद्धति का आविष्कार किया। पुस्तकालयों को यन्त्रीकरण में सहायता प्रदान कर सके।

(7) आधुनिक युग में इस शोध-समूह द्वारा नवीन वर्गीकरण योजनाओं को विकसित करने के लिए प्रयास चल रहे हैं।