“MAA” OMWATI COLLEGE OF EDUCATION HASSANPUR (PALWAL)

AFFILIATED CRS UNIVERSITY, JIND

B.ED – 1ST YEAR (2021-22)

NOTES PAPER- IV & V

TEACHING OF ECONOMICS

MAA OMWATI EDUCATION TRUST

DELHI

E-mail: moce.principal@maaomwati.com

अर्थशास्त्र की प्रकृति (Nature of Economics)

अर्थशास्त्र की प्रकृति के विषय में हमें यह जानकारी प्राप्त करनी है कि यह विज्ञान है या कला, वास्तविक विज्ञान या आदर्शात्मक विज्ञान है, क्या यह आर्थिक तत्वों में नैतिक निर्णय दे सकता है। अर्थशास्त्र विज्ञान है या कला यह निर्णय लेने से पहले यह जानना आवश्यक है कि 'कला' तथा विज्ञान शब्दों के वास्तविक अर्थ क्या है।

अर्थशास्त्र एक विज्ञान—विज्ञान शब्द को ज्ञान के क्रमबद्ध अध्ययन के रूप में परिभाषित किया गया है जो कारण तथा प्रभाव के बीच सम्बन्ध का वर्णन करता है। विज्ञान केवल तथ्यों का संग्रह करना नहीं है क्योंकि तथ्यों के संग्रह से विज्ञान का निर्माण नहीं हो सकता। जैसा कि पोइनकेयर ने कहा भी है, "जैसे एक मकान पत्थरों से बनता है उसी प्रकार विज्ञान तथ्यों का निर्माण है, परन्तु जैसे पत्थरों का जोड़ घर बनाता है, वैसे तथ्यों का संग्रह विज्ञान नहीं है।"

("Science is built of facts as a house is built of stones : but an accumulation of facts in no more a science than a heap of stones is a house."—Poincare)

अन्य शब्दों में तथ्यों का क्रमबद्ध रूप से संगठन, वर्गीकरण तथा विश्लेषण किया जाना चाहिए।

अर्थशास्त्र में इस परिभाषा का प्रयोग करते हुए हमें यह ज्ञात होता है कि अर्थशास्त्र ज्ञान की वह शाखा है जहां विभिन्न तथ्यों का क्रमबद्ध रूप से संगठन, वर्गीकरण तथा विश्लेषण किया गया है। इस विचारधारा के अनुसार अर्थशास्त्र पूर्ण रूप से विज्ञान है।

कुछ लेखकों का यह सोचना है कि अर्थशास्त्र को पूर्ण रूप से विज्ञान का स्तर नहीं दिया जा सकता, क्योंकि अर्थशास्त्री ही अपने विचारों में एक दूसरे से सहमत नहीं हैं। श्रीमति बारबरा वूटन ने अर्थशास्त्र की इसी आधार पर आलोचना की है "जब भी छः अर्थशास्त्री इकट्ठे हुए है"। उसने कहा "वहां सात विचारधाराएं होती है।" निसन्देह यह सत्य है कि अर्थशास्त्री अर्थशास्त्र के कुछ मूलभूत समस्याओं पर असहमत होते हैं। परन्तु अर्थशास्त्र को विज्ञान न मानने के लिए यह कोई ठोस कारण नहीं है।

इन विभिन्नताओं के बावजूद भी अर्थशास्त्र एक विज्ञान है। प्रगतिशील तथा विकासात्मक विज्ञान में विचारों की भिन्नता का हमेशा स्थान है।

एक अन्य पृष्ठभूमि जिसके आधार पर अर्थशास्त्र को विज्ञान नहीं माना जाता वह है भौतिक विज्ञान। रसायन तथा भौतिकी की भांति अर्थशास्त्र में घटनाओं की भविष्य-वाणी नहीं की जा सकती और यह बहुत बार घटित भी होता है कि अर्थशास्त्र की भविष्यवाणी उन घटनाओं से झूठी पड़ जाती है। परन्तु इस असफलता के कारण हम अर्थशास्त्र या अर्थशास्त्रियों को दोष नहीं दे सकते और न ही हम अर्थशास्त्र अध्ययन की वैज्ञानिक प्रकृति को नकार सकते हैं। भविष्यवाणी की सत्यता की कमी के पीछे एक ही कारण है कि अर्थशास्त्र बहुत जटिल तथा परिवर्तनशील शक्तियों से सम्बन्धित है और उनमें से कुछ के बारे में सही भविष्यवाणी नहीं की जा सकती। अर्थशास्त्र मनुष्य से सम्बन्धित है, जिसे इच्छा की स्वतंत्रता है और यह कोई गारंटी नहीं है कि वह सदा एक ही ढंग से कार्य करेगा। उदाहरण के लिए व्यापार में मंदी की उद्घोषणा अधिक उपयुक्तता से की जा सकती है लेकिन आंधी की नहीं। अतः अर्थशास्त्र को केवल उद्घोषणा के आधार पर विज्ञान मानने से इन्कार नहीं किया जा सकता।

Scanned with CamScanner

अर्थशास्त्र एक कला

कला भी एक क्रमबद्ध ज्ञान है परन्तु यह विशिष्ट समस्याओं का विशिष्ट हल बताती है। जे.एन. केन्ज़ के शब्दों में, "कला एक प्रदत्त लक्ष्य की प्राप्ति के लिए नियमों की एक प्रणाली है।"

("An art is a system of rules for attainment of a given end."—J.N. Keynes)

कला का कार्य तुरन्त ही नियमों का निर्माण करना है जो नीतियों के लिए प्रायोगिक होती है। कला का प्रायोगिक तथ्य ही इसे विज्ञान से पृथक करता है जो केवल सैद्धांतिक हो सकती है।

कोसा के शब्दों में, "विज्ञान हमें जानना सिखाती है; कला हमें करना सिखाती है एक शब्द में, विज्ञान व्याख्या तथा विस्तार करती है; कला दिशा देती है; कला नीतियां प्रस्तावित करती हैं।

("A Science teaches us to know; an art teaches us to do. In a word, science explains and expounds arts direct; art imposes precepts or proposes rules".—Cossa)

कला की इस परिभाषा को प्रयोग करते हुए, हमें यह ज्ञात होता है कि अर्थशास्त्र कुछ विशेष तत्वों में कला भी है। अर्थशास्त्र की बहुत सी शाखाएं ऐसी हैं, जो आर्थिक समस्याओं को हल करने में प्रायोगिक सलाह प्रदान करती है। उपयोग सिद्धांत हमें प्रतिस्थापन का नियम प्रदान करता है, जो उपभोक्ता को अपने व्यय से अपनी संतुष्टि को अधिकतम कैसे किया जाए का ज्ञान प्रदान करता है। इस प्रकार यह कहना अधिक अच्छा होगा कि अर्थशास्त्र एक विज्ञान तथा कला दोनों ही है।

अर्थशास्त्र शुद्ध तथा प्रायोगिक (Economics-Pure and Applied)

कुछ अर्थशास्त्री अर्थशास्त्र को विज्ञान तथा कला मानने की अपेक्षा इसे शुद्ध अर्थशास्त्र तथा प्रायोगिक अर्थशास्त्र में वर्गीकृत करने पर अधिक बल देते हैं।

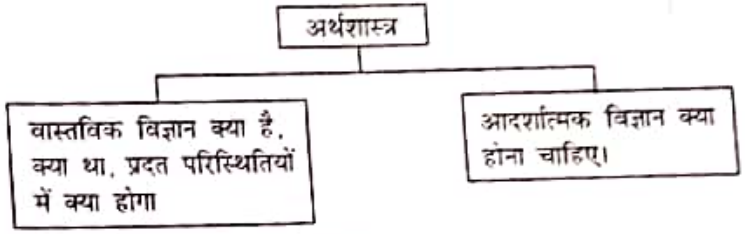
प्रो. बाई के शब्दों में, "शुद्ध विज्ञान हमें वह यंत्र प्रदान करता है जिसके आधार पर प्रायोगिक विज्ञान कार्य करता है। दोनों साथ-साथ चलते हैं परन्तु पहले को अवश्य ही आगे चलना पड़ता क्योंकि इसके बिना कार्य को पूरा करने के लिए दूसरे के पास उचित साधन नहीं है।"

("Pure science furnishes the tools with which applied science works. The two go hand in hand, but the former must precede, for without it the later is without the proper means for the accomplishment of the task.")

अत: शुद्ध अर्थशास्त्र तथा प्रायोगिक अर्थशास्त्र अधिक अच्छी, अधिक वैज्ञानिक, अधिक प्रतिष्ठित तथा अच्छे बोध के लिए प्रेरित करने वाली है।

अर्थशास्त्र-वास्तविक तथा आदर्शात्मक विज्ञान (Economics-Positive and Normative Science)

इसकी उपयोगिता को समझने के लिए, पहले वास्तविक तथा आदर्शात्मक शब्दों के अर्थ को समझना आवश्यक है।



चित्र 1.2

केन्ज ने इन दोनों शब्दों में विभेदीकरण को उचित प्रकार से वर्णन किया है, "वास्तविक विज्ञान को क्रमबद्ध ज्ञान के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो 'क्या है' से सम्बन्धित है; विज्ञान वह क्रमबद्ध ज्ञान है जो 'क्या होना चाहिए' से सम्बन्धित है और जो वास्तविक से भिन्न होकर आदर्श से सम्बन्धित है.....वास्तविक विज्ञान का उद्देश्य समरूपता स्थापित करना है, आदर्शात्मक विज्ञान का आदर्शों का निर्धारण करना।

अन्य शब्दों में, वास्तविक विज्ञान 'वस्तुएं जैसी हैं' से सम्बन्धित है। यह उनके कारण तथा प्रभाव की व्याख्या करता है। परन्तु जहां तक साध्यों का प्रश्न है यह तटस्थ रहता है। यह नैतिक निर्णय देने से इंकार करता है। इसमें वे कथन सम्मिलित होते हैं जो वास्तविक सूचनाएं प्रदान करते हैं। वास्तविक विज्ञान के रूप में, अर्थशास्त्र आर्थिक तथ्यों से सम्बन्धित है। यह प्रदत्त परिस्थितियों में क्या है, क्या था और क्या होगा, की व्याख्या करता है। इन सभी कथनों की प्रायोगिक रूप से पुष्टि की जा सकती है। ये कथन व्यक्तिगत विचारधारा पर आधारित नहीं होते। भारतीय हस्तकरघा उद्योग ब्रिटिश साम्राज्य से पहले पूर्ण रूप से विकसित थे, भारत एक विकासशील देश है और दसवीं पंचवर्षीय योजना का कार्यकाल 2002-07 तक है, ये सभी वास्तविक विज्ञान के उदाहरण है। अर्थशास्त्र का वह भाग जो वास्तविक विज्ञान से सम्बन्धित है, वास्तविक अर्थशास्त्र कहलाता है।

दूसरी ओर आदर्शात्मक विज्ञान 'क्या होना चाहिए' से सम्बन्धित है। यह नैतिक निर्णय लेने में या नैतिक रूप से क्या ठीक है, क्या गलत है कोई विरोध नहीं करता। यह नैतिक निर्णय उद्घोषित करता है। उचित ब्याज दर क्या होनी चाहिए? इस प्रकार की खोज तुरन्त ही आदर्श खोज बन जाती है, क्योंकि यहां हम इस बात की खोज कर रहे है कि क्या होना चाहिए? भारत को आर्थिक उदारीकरण की नीति को अपनाना चाहिए और कर की कम दर होने से सरकार को कर से आय में वृद्धि होगी, ये सभी आदर्श अर्थशास्त्र के उदाहरण है। उचित ब्याज की दर, उचित मजदूरी दर, उचित लगान आदि निश्चित करने में नैतिकता को ध्यान में रखना चाहिए। अत: आदर्श खोज निश्चित रूप से नैतिक विचारों से सम्बन्धित है। दूसरी तरफ, वास्तविक खोज नैतिक लक्ष्यों से स्वयं को दूर रखती है।

परन्तु यह बात पूर्ण रूप से ध्यान में रखनी चाहिए कि अर्थशास्त्र का वास्तविक तथा आदर्शात्मक अर्थशास्त्र में वर्गीकरण एक सर्वग्राही वर्गीकरण नहीं है। कुछ विशेष कथन ऐसे भी हैं जो वास्तविक तथा आदर्श दोनों ही है। उदाहरण के लिए, ल

Scanned with CamScanner

नियमित होना चाहिए, यह आदर्श कथन प्रतीत होता है, परन्तु प्रायोगिक खोज से यह पता लगाया जा सकता है कि क्या लगान नियंत्रण मकान बनाने की सुविधा प्रदान करता है और यह भी ज्ञात किया जा सकता है कि लगान गरीबी नियंत्रण किरायेदारों की सहायता करता है या नहीं। अत: यह कथन वास्तविक कथन भी है।

अर्थशास्त्र मानव विज्ञान (Economics-Human Science)

अर्थशास्त्र क्रमबद्ध ढंग से मानवीय क्रियाओं के अध्ययन से सम्बन्धित हैं, इसलिए इसे मानव विज्ञान के नाम से भी जाना जाता है। इसकी दो शाखाएं हैं :

(क) **व्यक्तिगत विज्ञान (Individual Science)** : इसमें व्यक्तिगत मानव की आर्थिक क्रियाओं के अध्ययन को सम्मिलित किया जाता है जैसे व्यष्टि अर्थशास्त्र में।

(ख) **सामाजिक विज्ञान (Social Science)** : प्रो. मार्शल ने इसे सामाजिक विज्ञान के रूप में माना है। प्रो. रोबिन्स इसे मानवीय तथा सामाजिक दोनों विज्ञान मानता है इसमें एक समाज में रहने वाले मानवों की आर्थिक क्रियाओं का अध्ययन सम्मिलित किया जाता है।

ऊपर लिखित वर्णन के आधार पर हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि अर्थशास्त्र केवल एक विज्ञान ही नहीं है बल्कि एक कला भी हैं इसमें दोनों का एकीकरण है।

अर्थशास्त्र का क्षेत्र है (Scope of Economics)

क्षेत्र से हमारा अभिप्राय अर्थशास्त्र की व्यापकता, विभिन्नता तथा अधिगम अनुभवों के विस्तार से है और जीवन की वास्तविक परिस्थितियों में इसके अध्ययन के द्वारा प्रदान की गई उपयोगिता से है। कोई भी विषय अपनी विषय सामग्री तथा कौशलों के कारण महत्वपूर्ण होगा जिसके परिणामस्वरूप समाज की उत्तरदायी नागरिक के रूप में विद्यार्थियों का विकास होगा। इस प्रकार यह केवल तथ्यों को मौखिक रूप में स्मरण करने की अपेक्षा अधिगम अनुभवों तथा बुद्धिमता पर बल देगा। विश्व छोटा तथा अन्त: निर्भर है। ग्लोब के किसी भी क्षेत्र में यदि कुछ घटित होता है तो यह आवश्यक रूप से हमें प्रभावित करता है। विश्व संचार, यातायात तथा भविष्य के लिए डर के क्षेत्र में, एकीकृत है। सम्पूर्ण विश्व में लोग तथा राष्ट्र किसी विचारधारा, आर्थिक सम्बन्ध तथा सुरक्षा के क्षेत्र में एकीकृत रहते हैं। अत: कोई भी व्यक्ति आज के विश्व में तब तक एक अच्छा नागरिक नहीं बन सकता जब तक उसे सम्पूर्ण विश्व की प्रमुख वास्तविकताओं में से कुछ का सामान्य बोध न हो।

अत: अर्थशास्त्र का क्षेत्र बहुत विस्तृत है क्योंकि इसके अन्तर्गत अर्थव्यवस्था में मनुष्य द्वारा की गई सभी आर्थिक क्रियाओं को सम्मिलित किया जाता है। व्यक्ति एक अच्छे जीवन यापन के लिए जीवन पर्यन्त प्रयास करता रहता है और साधन (धन) जुटाता रहता है। इसके लिए वह जितनी आर्थिक क्रियाएं करता है, मानव-व्यवहार के सम्बन्ध में उन्हीं का अध्ययन अर्थशास्त्र का क्षेत्र है।

प्रो. पैन्सन के अनुसार, "अर्थशास्त्र प्रमुख रूप से मानव से सम्बन्धित है जो कि आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु कार्यरत रहकर धनोपार्जन करता है तथा गौण रूप से यह धन से संबंधित है जो उसकी आवश्यकताओं की संतुष्टि कर सकता है।"

("Economics deals primarily with man's wanting, working, getting and secondarily with the wealth which can satisfy his wants which he helps to produce and of which he gets a share."— Penson)

अर्थशास्त्र के क्षेत्र का ज्ञान प्राप्त करने के लिए हम सामान्यतया निम्नलिखित तथ्यों का अध्ययन करते हैं।

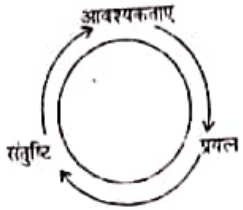
1. अर्थशास्त्र की विषय सामग्री (Subject matter of Economics)

अर्थशास्त्र की स्वयं की विषय सामग्री है। इसकी विषय सामग्री के बारे में अर्थशास्त्र की परिभाषाओं से कुछ जाना जा सकता है। अर्थशास्त्री इसकी विषय सामग्री के क्षेत्र में सहमत नहीं है।

अरस्तु	– वह इसके अध्ययन में राज्य के वित्त तथा घर के प्रबंध को सम्मिलित करता है।
चाणक्य	– वह भी अपनी पुस्तक 'अर्थशास्त्र' में इसी विचारधारा का समर्थन करता है।
एडम स्मिथ	– वह इसकी विषय सामग्री में केवल धन के अध्ययन को सम्मिलित करता है।
मार्शल, पीगू और केनन	– वे सामान्य व्यक्ति, भौतिक आवश्यकताओं की अधिकतम संतुष्टि, जो मनुष्य के भौतिक कल्याण में योगदान देती है, के अध्ययन को शामिल करते हैं।
रोबिन्स	– उसने आर्थिक समस्याओं के अध्ययन को शामिल किया, जो अनियमित आवश्यकताओं तथा सीमित साधनों के कारण उत्पन्न होती है।
मेहता	– उसने केवल उन्हीं मानव क्रियाओं के अध्ययन को सम्मिलित किया जो आवश्यकता विहीनता की स्थिति तक पहुंचने में सहायक होगी।
बोल्डिंग, फ्रीडमैन तथा सेम्युल्सन	– उन्होंने अर्थव्यवस्था की वृद्धि तथा विकास से सम्बन्धित क्रियाओं को शामिल किया है।

विभिन्न अर्थशास्त्रियों के द्वारा दिए गए विभिन्न विचारों के आधार पर हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि अर्थशास्त्र आर्थिक क्रियाओं तथा समाज के व्यवहारों का अध्ययन करता है। सभी आर्थिक क्रियाओं का उद्देश्य मानवीय आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए वस्तुओं का क्रय करना तथा मानव कल्याण में वृद्धि करना है। जब उसकी आवश्यकताओं की पूर्ति हो जाती है तो उसे संतुष्टि मिलती है। अत: आवश्यकताएं-प्रयत्न-संतुष्टि ही अर्थशास्त्र की विषय सामग्री है जैसा निम्नलिखित चित्र में प्रदर्शित किया गया है।

Scanned with CamScanner



चित्र 1.3

2. आर्थिक क्रियाएं (Economic Activities)

उपयुर्क्त वर्णित सभी अर्थशास्त्रियों के विचारों की विविधा के आधार पर हम यह कह सकते हैं कि अर्थशास्त्र समाज के व्यवहारों तथा आर्थिक क्रियाकलापों का अध्ययन करता है। समाज के इन आर्थिक क्रियाओं को हम पांच भागों में बांट सकते हैं जिन्हें निम्नांकित चित्र से दर्शाया गया है।

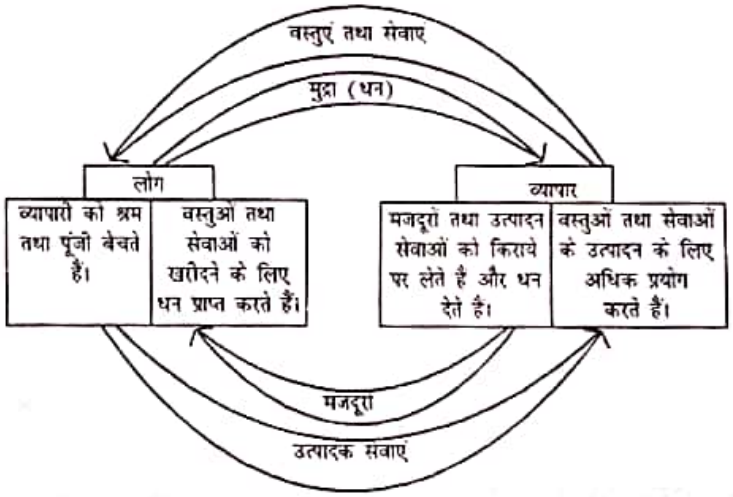
चित्र 1.4

(i) **उपभोग (Consumption) :** यह अर्थशास्त्र का प्रमुख भाग है। यह सभी आर्थिक क्रियाओं का प्रारंभ तथा अंत है। इसमें आवश्यकताओं की विशेषताएं और इसका वर्गीकरण, क्रमबद्ध उपयोगिता, विश्लेषण, मांग का नियम, उपभोक्ता बचत, सम सीमांत उपयोगिता का नियम, मांग की लोच, रहन-सहन का स्तर आदि के अध्ययन को शामिल किया जाता है। आर्थिक जीवन की सबसे मूलभूत समस्या चयन की समस्या है। हम सभी अपने दैनिक जीवन में चयन से सम्बन्धित है। हमारा अधिकतर चयन चरित्र में आर्थिक होता है। आर्थिक चयन वे हैं जिनका आर्थिक महत्व है या जो समुदाय के आर्थिक जीवन को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करती है। अत: उपभोग आर्थिक चयन से सम्बन्धित है।

(ii) **उत्पादन (Production) :** उत्पादन जैसा कि हम जानते हैं, उत्पादन के विभिन्न साधनों–भूमि, श्रम, पूंजी तथा संगठन के सामूहिक कार्य का परिणाम है। प्रतिफल के नियम उत्पादन के साधनों के अनुपात में विभिन्नता के कारण ही लागू होते हैं जिनके अन्तर्गत उत्पादन के साधनों का उत्पादन प्राप्त करने के लिए संयोग किया जा सकता है। इसमें पूर्ति, श्रम का विभाजन, उत्पादन के नियम, जनसंख्या के सिद्धांत आदि का अध्ययन किया जाता है।

(iii) **विनिमय (Exchange) :** प्राचीन समय में, जब मुद्रा प्रचलन नहीं हुआ था, लोग वस्तुओं के बदले में वस्तुओं का विनियम करते थे, जिसे विनिमय की वस्तु प्रणाली कहा जाता था। वर्तमान समय में उत्पादन में विशिष्टीकरण के कारण एक व्यक्ति किसी वस्तु विशेष का ही उत्पादन करता है और मुद्रा के माध्यम से बेचकर अपनी आवश्यकताओं की वस्तुओं को खरीदने का प्रयास करता है। यह विनिमय विभिन्न देशों की मुद्राओं में विनिमय दर निश्चित करके, उन देशों में संभव हो सकता है। इसके अन्तर्गत विनिमय की महत्ता, मुद्रा बैंकों के द्वारा साख निर्माण, मूल्य निर्धारण के सिद्धांत, यातायात के साधनों आदि तथ्यों का अध्ययन किया जाता है।

(iv) **वितरण (Distribution) :** किसी भी वस्तु के उत्पादन के लिए उत्पादन के साधनों जैसे भूमि, श्रम, पूंजी तथा संगठन की आवश्कता होती है। इन साधनों के सहयोग के परिणामस्वरूप वस्तु के मूल्य में वृद्धि को साधनों के भाग के रूप में वितरित किया जाता है जैसा कि रेखाचित्र में दिखाया गया है।

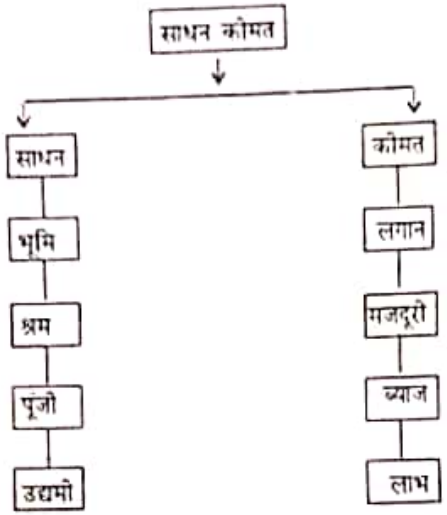


चित्र 1.5

श्रमिक उत्पादन में से मजदूरी के रूप में अपना भाग पाता है, पूंजी ब्याज के रूप में, भूमि लगान के रूप में तथा उद्यमी लाभ के रूप में अपना हिस्सा प्राप्त करता है। चैपमैन के शब्दों में, "वितरण अर्थशास्त्र साधनों में एक समुदाय के द्वारा उत्पादित धन को बांटने से सम्बन्धित है, जो साधन उत्पादन में क्रियाशील रहते हैं।" ("The Economics of distribution accounts for the sharing of wealth produced by a community among the factors which have been active in its production."—Chapman) वितरण एक

Scanned with CamScanner

समस्या से सम्बन्धित होता है कि बाजार में विभिन्न उत्पादन के साधनों भूमि, श्रम, पूंजी तथा उद्यमी का मूल्य कैसे लगाया जाए। उत्पादन के साधनों की कीमत का सिद्धांत उत्पादन के विभिन्न साधनों की सेवाओं के मूल्य निर्धारण से सम्बन्धित है जैसा कि चित्र में प्रदर्शित किया गया है।



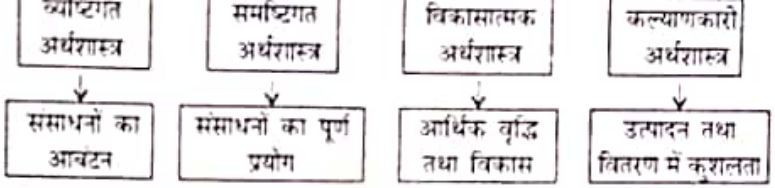
चित्र 1.6

अत: यह राष्ट्रीय आय के उचित वितरा से सम्बन्धित है।

(v) **सार्वजतिक वित्त राजस्व (Public Finance)** : राजस्व में हम सरकार के धन प्राप्त करने तथा धन व्यय करने की क्रियाओं का अध्ययन करते हैं। इसके अन्तर्गत कर निर्धारण के सिद्धांत, सार्वजनिक आय, सरकारी व्यय, कल्याणकारी राज्य की स्थापना, अधिकतम लाभ का सिद्धांत आदि का अध्ययन किया जाता है।

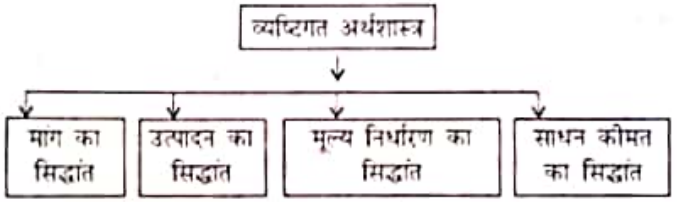
3. आर्थिक समस्याएं तथा अर्थशास्त्र की शाखाएं (Economic problems and branches of Economics)

वर्तमान समय में सभी प्रकार की आर्थिक समस्याओं तथा उनके हल को अर्थशास्त्र की विषय सामग्री समझा जाता है, क्योंकि आर्थिक समस्याएं अर्थ के कारण उत्पन्न होती हैं और अर्थशास्त्र धन का विज्ञान है। प्रमुख आर्थिक समस्याओं का अध्ययन अर्थशास्त्र की विभिन्न शाखाओं के अन्तर्गत किया जाता है।



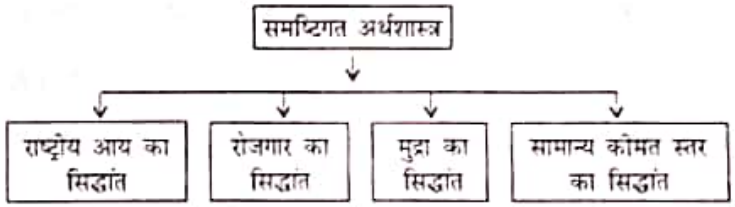
चित्र 1.7

(i) **व्यष्टिगत अर्थशास्त्र (Micro Economics)** : व्यष्टिगत अर्थशास्त्र आर्थिक उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए साधनों के आवंटन से सम्बन्धित है जैसे क्या उत्पादन करना है, कैसे उत्पादन करना है तथा किसके लिए उत्पादन करना है। यह निम्नलिखित समस्याओं से सम्बन्धित है।



चित्र 1.8

(ii) **समष्टिगत अर्थशास्त्र (Macro Economics)** : समष्टिगत अर्थशास्त्र समस्त औसतों तथा प्रणाली समूहों के अध्ययन से सम्बन्धित है यह पूर्ण अर्थव्यवस्था के स्तर पर संसाधनों के पूर्ण उपयोग, मुद्रा स्फीति, बेरोजगार आदि समस्याओं का अध्ययन करता है। यह निम्नलिखित समस्याओं से सम्बन्धित है।



चित्र 1.9

(iii) **विकासात्मक अर्थशास्त्र (Development Economics)** : अर्थशास्त्र की इस शाखा में हम नियोजित कार्यक्रमों के निर्माण तथा संसाधनों के विकास से सम्बन्धित समस्याओं का अध्ययन करते है।

Scanned with CamScanner

(iv) **कल्याणकारी अर्थशास्त्र (Welfare Economics)** : कल्याणकारी अर्थशास्त्र में ऐसी समस्याओं का अध्ययन किया जाता है जो सामाजिक कल्याण की अधिकता के लिए उत्पादन संसाधनों में कुशलता से सम्बन्धित होती है और वितरण कुशलता राष्ट्रीय आय के उत्तम वितरण से सम्बन्धित है। राष्ट्रीय आय इस तरह से वितरित होनी चाहिए कि यदि हम एक व्यक्ति के कल्याण को बढ़ाना चाहते हैं तो उसी समय यह दूसरे व्यक्ति के कल्याण में कमी किए बिना संभव न हो।

अत: साधारण ढंग से यह कहा जा सकता है कि व्यापारिक विश्व के घरों की सभी क्रियाएं तथा सार्वजनिक संसाधनों के प्रशासन को अर्थशास्त्र की विषय सामग्री के अन्तर्गत शामिल किया जा सकता है।

अर्थशास्त्र की सीमाएं (Limitations of Economics)

अर्थशास्त्र का अध्ययन करते हुए हमें इसकी सीमाओं का ज्ञान प्राप्त होता है, जो निम्नलिखित है :

1. यह केवल मानवीय क्रियाओं का अध्ययन करता है पक्षियों तथा पशुओं की क्रियाओं को इसमें शामिल नहीं किया जाता।
2. क्रियाओं को दो भागों में बांटा जा सकता है—आर्थिक और अनार्थिक अर्थशास्त्र में केवल आर्थिक क्रियाओं का ही अध्ययन किया जाता है।
3. यह केवल सामान्य, वास्तविक तथा सामाजिक मनुष्य की क्रियाओं का ही अध्ययन करता है।
4. अर्थशास्त्र पूर्णतया विशुद्ध तथा वास्तविक विज्ञान है।
5. यह केवल उन मनुष्यों का अध्ययन करता है जो लोचशील, भावुक तथा लचीले हैं।
6. इसमें व्यवसाय सम्बन्धी क्रियाओं के अध्ययन को सम्मिलित किया जाता है।

स्मरण रखने योग्य बिन्दु (Points to remember)

1. विभिन्न अर्थशास्त्रियों ने अपने-अपने ढंग से अर्थशास्त्र को परिभाषित किया है।
2. अर्थशास्त्र की विभिन्न परिभाषाओं को निम्नलिखित प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है।
   (i) धन सम्बन्धी परिभाषाएं
   (ii) कल्याण सम्बन्धी परिभाषाएं
   (ii) दुलर्भता सम्बन्धी परिभाषाएं
   (iv) आवश्यकता विहीनता सम्बन्धी परिभाषाएं
   (v) विकास सम्बन्धी परिभाषाएं
3. धन सम्बन्धी परिभाषा के अनुसार अर्थशास्त्र धन के उपयोग तथा वितरण का अध्ययन करता है।
4. प्रो. मार्शल ने अर्थशास्त्र की भौतिक कल्याण की परिभाषा दी। उसके अनुसार अर्थशास्त्र भौतिक कल्याण का विज्ञान है।

Scanned with CamScanner

3

अर्थशास्त्र शिक्षण के लक्ष्य, उद्देश्य तथा मूल्य

(Aims, Objectives and values of Teaching Economis)

"An aim is a foreseen end which gives direction to a certain activity or motivates human behaviour" —John Dewey

"लक्ष्य" तथा "उद्देश्य" मानव जीवन के विकास के प्रेरणा स्रोत है। किसी भी कार्य को प्रारंभ करने से पहले मनुष्य इस बात को निश्चित करता है कि वह उस काम को क्यों करना चाहता है? यह लक्ष्य तथा उद्देश्य निर्धारण करना है। इनके बिना कोई क्रिया साधन नहीं होती और न ही किसी क्रिया में रूचि रहती है। इससे मनुष्य की शक्ति का सदुपयोग होता है, उसका समय व्यर्थ नहीं होता, और जीवन सार्थक हो जाता है। इस सम्बन्ध में बी.डी. भाटिया ने लिखा है : "लक्ष्यों के ज्ञान के अभाव में शिक्षक उस नाविक के समान है जो अपने लक्ष्य या मंजिल को नहीं जानता और बालक उस पतवारविहीन नौका के समान है जो लहरों के थपेड़े खाकर किसी तट पर जा लगेगी।"

("Without the knowledge of aims, the educator is like a sailor who does not know his goal or his destination, and the child is like a rudderless vessel which will be drifted along some where a shore"—B.D. Bhatia)

सामान्य भाषा में लक्ष्य (Aims) तथा उद्देश्य (Objective) को समानार्थी समझा जाता है, परन्तु वास्तव में ऐसा नहीं है। शिक्षा के कुछ निर्धारित लक्ष्य होते हैं जिनके आधार पर शिक्षा का नियोजन किया जाता है ताकि निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति हो सके। ये लक्ष्य सामान्य उद्देश्य भी कहलाते हैं। इनका निर्धारण समाज द्वारा होता है। इस बात का सदैव प्रयास किया गया है कि समाज के लक्ष्य समाज की मांगों, आवश्यकताओं एवं आकांक्षाओं के अनुकूल हो।

लक्ष्य तथा उद्देश्य में अंतर (Difference between aim and objective)

लक्ष्य सामान्य व विशिष्ट दोनों प्रकार के होते हैं। विशिष्ट लक्ष्य ही उद्देश्य कहलाते हैं। जब हम किसी लक्ष्य को प्राप्ति के लिए कार्य करते हैं तो उसके लिए हम छोटी-छोटी बातों को ध्यान में रखते हैं उन्हीं के आधार पर विशिष्ट उद्देश्यों का निर्माण किया जाता है। इसी को स्पष्ट करते हुए कार्टर. वी. गुड ने लिखा है, "उद्देश्य छात्र के व्यवहार में वह इच्छित परिवर्तन है जो विद्यालय द्वारा पथ-प्रदर्शित अनुभव का परिणाम होता है।"

("Objective is a desired change in the behaviour of pupil as a result of experience directed by school" Carter V. Good)

लक्ष्य केवल मनुष्य को कार्य करने की मानसिक, बौद्धिक और क्रियात्मक शक्ति ही प्रदान नहीं करते बल्कि किए हुए कार्य को परखने की कसौटी का काम भी करते है। निर्धारित लक्ष्यों की तुला पर जब क्रियाओं के परिणामों को तोला जाता है तब ज्ञान होता है कि किस सीमा तक लक्ष्यों की प्राप्ति में सफलता मिली है। लक्ष्य तथा उद्देश्य शक्ति और प्रेरणा देते है, समय को सदुपयोगिता प्रदान करते है, जीवन को दिशा निर्धारित करते है, क्रियाओं का मार्ग प्रशस्त करते है। कार्यों का मूल्यांकन करते है, मनुष्य में आलोचना शक्ति का निर्माण करते है, उसे अपने दोषों के प्रति सतर्क करते है और उसे निरंतर संघर्षशील रखते है।

लक्ष्य (Aim)	उद्देश्य (Objective)
1. यह आदर्शवादी होते है।	1. यह यथार्थवादी होते है।
2. इन्हें प्राप्त करना कठिन होता है।	2. इन्हें प्राप्त करना आसान होता है।
3. यह प्रकृति में सार्वभौमिक होते है।	3. यह विशिष्ट होते हैं।
4. ये अप्रत्यक्ष होते है।	4. ये प्रत्यक्ष होते हैं।
5. इनको प्राप्त करने के लिए लम्बी अवधि की आवश्यकता होती है।	5. इन्हें कम अवधि में ही प्राप्त किया जा सकता है।
6. इससे कक्षा की शिक्षण रणनीति का निर्धारण नहीं होता।	6. यह कक्षा कक्ष की शिक्षण रणनीति को निर्धारित करने में सहायक होते हैं।
7. इनकी प्राप्ति के लिए सम्पूर्ण समाज उत्तरदायी होता है।	7. इनकी प्राप्ति का दायित्व शिक्षक पर होता है।
8. ये व्यक्तिनिष्ठ होते हैं।	8. ये वस्तुनिष्ठ होते है।
9. इनका क्षेत्र व्यापक होता है।	9. इनका क्षेत्र सीमित होता है।
10. यह सीखने वालों को स्पष्ट दिशा निर्देश प्रदान नहीं करती है।	10. यह सीखने वालों को स्पष्ट दिशा निर्देश प्रदान करता है।
11. उदाहरण : आर्थिक सनागरिकता का विकास।	11. उदाहरण : कुशल उपभोक्ता बनाने के लिए पारिवारिक बजट उपयोगिता का ज्ञान।

सामान्य उद्देश्यों या लक्ष्यों में निम्नलिखित विशेषताओं का होना आवश्यक है।

- **समाज द्वारा मान्यता :** शिक्षा क्योंकि एक सामाजिक प्रक्रिया है अत: यह आदर्श मानव समाज द्वारा निर्धारित मानव मूल्यों के अनुकूल नहीं होने चाहिए। उदाहरण के लिए यदि अर्थशास्त्र शिक्षण का लक्ष्य ऐसे वितरक उत्पन्न करता है, जो स्वयं लाभ कमाने के लिए तो प्रयत्नशील हो परन्तु अन्य उत्पादन के साधनों जैसे श्रम तथा पूंजी को उनका उचित भाग वितरित न करें तो समाज इस लक्ष्य को स्वीकार नहीं करेगा, क्योंकि यह प्रजातांत्रिक समाज के नियमों के विरूद्ध है।

Scanned with CamScanner

2. **शिक्षा द्वारा प्राप्ति की संभावना :** यह लक्ष्य इतने उच्च भी नहीं होने चाहिए कि उन्हें शिक्षा द्वारा प्राप्त करना असंभव हो। यदि इन्हें प्राप्त करना संभव होगा तभी विद्यार्थी तथा शिक्षक दोनों इसकी प्राप्ति की ओर बढ़ने को तत्पर होंगे।

3. **विद्यालयों द्वारा ग्राह्यता :** ये केवल आदर्शात्मक लक्ष्य भी बनकर न रह जाए बल्कि इनको विद्यालय के द्वारा वास्तव में अपनाया जाना चाहिए। यदि वह इन्हें अपनाएगा तभी शैक्षिक प्रक्रिया के माध्यम से इनकी प्राप्ति के लिए प्रयत्न करेगा।

मूल्य (Value)

लक्ष्य तथा उद्देश्यों के समान मूल्यों का भी अपना महत्व है। लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु जो निश्चित दिशा में निश्चित प्रयास किए जाते हैं, वे तो उद्देश्य होते हैं और इस प्रयास में जो आंशिक अथवा पूर्ण सफलता मिलती है वे मूल्य बन जाते हैं। घाटे (Ghate) ने उद्देश्य व मूल्य के अंतर को स्पष्ट करते हुए कहा है, "कोई महान् उद्देश्य या आदर्श हमें किसी क्रिया की ओर अग्रसर करता है। इस उद्देश्य की प्राप्ति के दौरान हमें कई प्रकार के अनुभव प्राप्त होते हैं। यह अनुभव मूल्य है। उद्देश्य एक भी हो सकता है। परन्तु प्राप्त मूल्य कई होते हैं।

अर्थशास्त्र शिक्षण में अध्यापक को कई उद्देश्यों को सामने रखकर चलना पड़ता है। इन्हीं उद्देश्यों के कारण ही उसका शिक्षण सुनियोजित, व्यवस्थित, सार्थक एवं रोचक बनता है। इस शिक्षण के परिणामस्वरूप कई मूल्यों की प्राप्ति होती है। इस प्रकार अर्थशास्त्र शिक्षण के उद्देश्यों तथा मूल्यों का अध्ययन अध्यापक तथा शिक्षार्थी—दोनों के लिए लाभकारी सिद्ध हो सकता है।

अर्थशास्त्र शिक्षण के सामान्य उद्देश्य/लक्ष्य (Aims of Teaching Economics)

अर्थशास्त्र शिक्षण के मुख्य लक्ष्य उस ज्ञान तथा कौशलों की प्राप्ति से सम्बन्धित है जो प्रजातांत्रिक अर्थव्यवस्था में स्वास्थ्य जीवन के लिए आवश्यक है। अर्थशास्त्र में हम मनुष्य की दैनिक जीवन की क्रियाओं का अध्ययन करते हैं। अर्थशास्त्र का उद्देश्य केवल आर्थिक क्रियाओं का अध्ययन करना है। हमारे देश में आधुनिक औद्योगिक, आर्थिक तथा सामाजिक जीवन की जटिलता के कारण यह आवश्यक है कि प्रत्येक व्यक्ति को कम से कम दैनिक अर्थव्यवस्था के आधारभूत सिद्धांतों में प्रशिक्षित किया जाए। स्कूलों में, दैनिक जीवन से सम्बन्धित आर्थिक सिद्धांतों तथा समस्याओं का अध्ययन, आर्थिक सम्बन्धों की सूझ-बूझ और आर्थिक क्रियाओं की सामाजिक प्रकृति की पहचान के द्वारा ही आर्थिक नागरिकता में विद्यार्थियों के प्रशिक्षण के उद्देश्य को प्राप्त करने में आधार प्रदान किया जाना चाहिए।

विभिन्न अर्थशास्त्रियों तथा शिक्षाशास्त्रियों ने अर्थशास्त्र के लक्ष्यों की विवेचना अपने-अपने मतानुसार की है।

1. प्रो. मार्शल के अनुसार अर्थशास्त्र शिक्षण का उद्देश्य ज्ञान प्राप्त करना तथा व्यावहारिक जीवन विशेष रूप से सामाजिक जीवन हेतु मार्ग निर्देशन प्राप्त करना है।

2. प्रो. पीगू ने कहा है कि प्रत्येक विज्ञान फलदायक तथा प्रकाशदायक होता है। परन्तु कुछ में प्रकाश दायक तत्व अधिक महत्वपूर्ण होता और कुछ में फलदायक तत्व और अर्थशास्त्र ज्ञान प्राप्ति के क्षेत्र को प्रकाशदायक तथा फलदायक क्षेत्र में ज्ञान के द्वारा व्यावहारिक जीवन में आर्थिक समस्याओं का समाधान प्रदान करने के उद्देश्यों को पूर्ण करता है।

3. ए.सी. बाइनिंग तथा डी.सी. बाइनिंग ने अपनी पुस्तक 'माध्यमिक स्कूलों में सामाजिक अध्ययन शिक्षण' में अर्थशास्त्र शिक्षण के उद्देश्यों की व्याख्या इस प्रकार की है :
   (i) आर्थिक नागरिकता के लिए विद्यार्थियों को प्रशिक्षित करना।
   (ii) विद्यार्थियों को दैनिक जीवन में सुदृढ़ आर्थिक सिद्धांतों को प्रयोग करने का प्रशिक्षण देना।
   (iii) आर्थिक जीवन के आधारभूत सिद्धांतों की समझ व ज्ञान प्राप्त करने में विद्यार्थियों की सहायता करना।
   (iv) विद्यार्थियों को नवीन आर्थिक समस्याओं के समाधान हेतु तैयार करना।
   (v) विद्यार्थियों में आर्थिक वातावरण में समायोजित होने की योग्यता का विकास करना।

लिप्सट्रियू (Lipstreau) ने अपनी पुस्तक 'Experts, Look at Consumers Education in Secondary Schools' में अर्थशास्त्र शिक्षण के निम्नलिखित उद्देश्य बताएं हैं :
   (i) भोजन, वस्त्र तथा आवास के उपभोग एवं बुद्धिमतापूर्ण क्रयशक्ति में वृद्धि करना।
   (ii) विद्यार्थियों को ऐसे अनुभव प्रदान करना जिससे उनकी तर्क संगत चयन की योग्यता में सुधार होगा।
   (iii) कुशल उपभोक्ता नागरिकता के गुणों का विकास करना।
   (iv) विद्यार्थियों को उन एजेंसियों तथा स्रोतों की सूचना प्रदान करना जो एक उपभोक्ता के लिए उपयोगी होते हैं।
   (v) आर्थिक समस्याओं में व्यापक सामाजिक विवेक का विकास करना।
   (vi) मूल्यों तथा रूचियों का उच्च स्तर विकसित करना।
   (vii) लाभकारी अर्थव्यवस्था में उपभोक्ता के कार्यों को सराहने की शक्ति विकसित करना।
   (viii) सहयोगपूर्ण दृष्टिकोण को विकसित करना जिससे आर्थिक कल्याण में वृद्धि हो।
   (ix) प्रचार की नीतियों के मूल्यांकन के साधन प्रदान करना।
   (x) सार्वजनिक व्यय के महत्व को समझने की शक्ति विकसित करना।
   (xi) उपभोक्ता में अपने अवकाश के समय के सदुपयोग करने के लिए एक दर्शन उत्पन्न करना तथा साथ ही साथ व्यावसायिक रूचियों की संतुष्टि के लिए क्रियाशीलता की भावना का विकास करना।
   (xii) तार्किक शक्ति का विकास करना।

Scanned with CamScanner

भारत में अर्थशास्त्र शिक्षण के लक्ष्य (Aims of Teaching Economics in India)

वर्तमान समय तक, मूल्यवान प्राकृतिक संसाधनों के होने के बावजूद भी, भारत एक विकासशील देश है और विश्व में उचित स्थान प्राप्त करने के लिए निरंतर प्रयत्नशील है। एक देश, जो विकसित बनना चाहता है, उसे एक स्थिर आर्थिक व्यवस्था की आवश्यकता होती है। स्थिर आर्थिक व्यवस्था तभी संभव है यदि इसके नागरिक अपने कर्त्तव्यों तथा उत्तरदायित्वों के प्रति पूर्ण रूप से जागरूक हो।

भारत एक कृषि प्रधान देश है जनसंख्या का अधिकतम भाग कृषि पर निर्भर करता है और उनका जीवन स्तर बहुत निम्न है। भारत में गरीबी है। यद्यपि एक ओर हरित क्रांति ने हमें खाद्य उत्पादन में आत्मनिर्भर बना दिया है परन्तु दूसरी ओर जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ रही है, इसलिए भारत की तीव्र गतिसे बढ़ती हुई जनसंख्या को बढ़ती हुई आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बहुत कुछ करने की आवश्यकता है। बहुत सी समस्याएं आतंकवाद तथा विभाजन का प्रभाव है जैसे कृषि का पिछड़ापन, आर्थिक विकास में धीमी प्रगति, जनसंख्या में वृद्धि की तुलना में भोजन में कमी, अनपढ़ता, गरीबी, शोषण, बेरोजगारी, राष्ट्रीय आय में कमी, तकनीकी पिछड़ापन, असमान शेष भाग संतुलन आदि। इन समस्याओं के समाधान के लिए राष्ट्र को अपने आर्थिक संसाधनों में वृद्धि करनी होगी तथा कृषि व उद्योगों के क्षेत्र का विकास करना होगा।

उपर्युक्त वर्णन से यह स्पष्ट है कि हमें भारतीय स्थितियों के अनुसार अर्थशास्त्र के ज्ञान द्वारा आर्थिक नागरिकता के गुणों से युक्त ऐसे नागरिक तैयार करने होंगे जो राष्ट्र की जटिल आर्थिक समस्याओं का समाधान कर राष्ट्र के आर्थिक विकास में अपनी भूमिका अदा कर सके। अर्थशास्त्र का अध्ययन विभिन्न क्षेत्रों में प्रगति के लिए विद्यार्थियों की सहायता कर सकता है और हमारे देश को विश्व में एक उचित स्थान पर ले जा सकता है। इन तथ्यों को ध्यान में रखते हुए भारत में अर्थशास्त्र शिक्षण के निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किए जा सकते हैं।

1. **तर्क शक्ति तथा आलोचनात्मक निर्णयशक्ति का विकास (Development of reasoning power and critical Judgement)**—तथ्यों के ज्ञान की प्राप्ति के बिना चिन्तन शक्ति तथा तर्क शक्ति के विकास में प्रशिक्षण प्रदान नहीं किया जा सकता। आंकड़ों के माध्यम से आर्थिक परिस्थितियों के विश्लेषण, द्वारा परिस्थितियों को समझना एवं उनका हल निकालने के लिए प्रेरित कर इन शक्तियों का विकास किया जा सकता है। दैनिक जीवन में आने वाली आर्थिक समस्याओं के समाधान हेतु तर्क के आधार पर सर्वोत्तम निर्णय लेने की क्षमता एवं साहस का विकास इस शिक्षण विषय का उद्देश्य होना चाहिए जिसके परिणामस्वरूप विद्यार्थी राष्ट्रीय एवं सामाजिक तथा आर्थिक समस्याओं का सामना साहसपूर्वक कर सके और उचित निर्णय द्वारा उनका समाधान ढूंढ सकें।
2. **आदतों तथा कौशलों का निर्माण (Formation of habits and skills)**—आदत साधारणतया कार्य करने की एक प्रवृत्ति है जिसको बाह्य आचरण के रूप में परिभाषित किया जाता है। अर्थशास्त्र, शिक्षण में प्रमुख उद्देश्य अध्ययन सम्बन्धी आदतों का निर्माण करना ही नहीं होता, अपितु पाठ्य-पुस्तक तथा संदर्भ पुस्तकों के बुद्धिमतापूर्ण प्रयोग से लेकर असीम उत्तेजक परिस्थितियों में भी भावनाओं पर नियंत्रण रखने जैसी आदतों का निर्माण होता है।

अर्थशास्त्र कुछ विशिष्ट क्रियात्मक कौशलों से सम्बन्धित है। कौशल को किसी भी लक्ष्य प्राप्ति हेतु अधिक जागरूकता के परिणामस्वरूप साधारण आदतों को विकसित करने के रूप में परिभाषित किया जाता है। विभिन्न कौशलों तथा रूपरेखा, मानचित्र, चार्ट, ग्राफ आदि के निर्माण को अर्थशास्त्र के निर्देशन में सम्मिलित किया जाना चाहिए। अध्यापक के द्वारा अन्य कौशलों को भी सम्मिलित किया जाना चाहिए जैसे शब्दकोश, विश्वकोश आदि के प्रयोग और पुस्तकालय के प्रयोग में कुशलता तथा आत्मनिर्भरता आदि। वैजले के अनुसार, "अर्थशास्त्र का कार्यक्रम इस प्रकार बनाया जाना चाहिए कि विद्यार्थियों में विशिष्ट आधारभूत बोध विकसित करने, आवश्यक कौशलों को अर्जित करने तथा अभिवृत्तियों के विकास में योग्य बना सके जो लोकतांत्रिक समाज में प्रभावी नागरिकता के लिए आवश्यक है।"

3. **आर्थिक जीवन के सिद्धांतों का ज्ञान प्रदान करना (To provide knowledge of Principles of Economic life)**—अर्थशास्त्र शिक्षण का उद्देश्य विद्यार्थियों को आर्थिक जीवन के सिद्धांतों का ज्ञान प्रदान करना है। इसके लिए आवश्यक है कि उनके सामने आर्थिक व्यवस्था के स्वरूप को स्पष्ट किया जाए। परन्तु एक बात को हमेशा ध्यान में रखना चाहिए कि विद्यार्थियों को केवल सैद्धांतिक ज्ञान ही प्रदान न किया जाए बल्कि इन सिद्धांतों को व्यावहारिक रूप से दैनिक जीवन में उपयोग में लाने पर भी बल दिया जाए। ज्ञान को यदि वर्तमान से सम्बन्धित करते हुए प्रदान किया जाए तो विद्यार्थियों की जिज्ञासा शांत होती है, कल्पना शक्ति का विकास होता है तथा व्यक्तिगत रूचि के निर्माण में सहायता मिलती है।
4. **अन्त: निर्भरता की भावना का विकास (To Develop the feeling of interdependence)**—अर्थशास्त्र के द्वारा विद्यार्थियों को यह ज्ञान दिया जाना चाहिए कि किसी भी देश के आर्थिक विकास के लिए उसे अन्य देशों पर निर्भर रहना पड़ता है। इससे विद्यार्थियों में अन्तर्राष्ट्रीय सूझ-बूझ का विकास होगा। जिस प्रकार एक उद्यमी उत्पादन के अन्य साधनों के सहयोग के बिना उत्पादन नहीं कर सकता उसी प्रकार एक राज्य दूसरे राज्य के सहयोग के बिना विकसित नहीं हो सकता। उदाहरण के लिए द्वितीय पंचवर्षीय योजना में प्रमुख लक्ष्य उद्योगों का विकास करना था, परंतु वह तभी संभव हो पाया जब आधुनिक मशीनरी के क्षेत्र में अन्य देशों ने भारत की सहायता की। विभिन्न क्षेत्र जैसे विज्ञान, प्रोद्योगिकी, उद्योग, व्यावसायिक आदान प्रदान इत्यादि का विकास अन्त: निर्भरता का ही उदाहरण है। यह विद्यार्थियों में विश्व नागरिकता की भावना का विकास करने में सहायक होगी।
5. **आर्थिक नागरिकता का विकास करना (To develop Economic Citizenship)**—हमारी लोकतांत्रिक अर्थव्यवस्था में प्रत्येक बालक भविष्य व निर्माता है जिसे नागरिक के कर्त्तव्य पूरे करने है, जिसे कर देना है, आर्थि व्यवस्था के विकास में योगदान है। भारतीय स्कूलों में अर्थशास्त्र शिक्षा उद्देश्य लोकतंत्र की स्पष्ट सूझ-बूझ का प्रसार करना है और उन मूल्यों

Scanned with CamScanner

स्वीकार करना है जिन पर यह आधारित है। अर्थशास्त्र के पाठ्यक्रम का उद्देश्य विद्यार्थियों को लोकतांत्रिक अर्थव्यवस्था में प्रभावशाली योगदान के लिए तैयार करता है। लोकतांत्रिक समाज का नागरिक होने के नाते प्रत्येक विद्यार्थी को यह समझना चाहिए कि यदि वह अधिकारों का प्रयोग करना चाहता है तो साथ-ही-साथ उसे कर्त्तव्यों के प्रति भी सचेत रहना चाहिए जिनका उसे देश के विकास के लिए पालन करना है।

6. **राष्ट्रीय सद्भावना विकसित करना (To foster National Feeling)**—अर्थशास्त्र शिक्षण का उद्देश्य विद्यार्थियों को राष्ट्र की कृषि, प्राकृतिक संसाधनों, उद्योग धंधों, आर्थिक समस्याओं आदि का ज्ञान कराना है। इस प्रकार वे राष्ट्रीय संसाधनों के बारे में जानकारी प्राप्त करेंगे। उनमें राष्ट्रीयता तथा राष्ट्र के निवासियों के प्रति सद्भावना का विकास हो सकता है।

7. **अच्छे व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास हेतु वांछनीय गुणों का विकास (To develop desirable qualities for an all round development of a rich personality)**—आधुनिक समाज में शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करना है। शिक्षा के इस उद्देश्य की पूर्ति हेतु अर्थशास्त्र शिक्षण के द्वारा विद्यार्थियों में आत्म विश्वास, सहनशीलता, स्पष्ट चिन्तन, मन की लोचशीलता, प्रेरणा, जीवन की समस्याओं का सामना करने का साहस जैसे गुणों का विकास करना चाहिए। व्यक्तित्व के किसी भी पक्ष को नकारा नहीं जाना चाहिए। यह विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के विकास द्वारा प्रदत्त उत्पादन के साधनों का ज्ञान देकर सम्मानपूर्वक आर्थिक जीवन व्यतीत करने की प्रेरणा देता है।

8. **आर्थिक संरचना की जटिलता को समझने की क्षमता का विकास करना (To develop capacity to understand the complexity of economic structure)**—अर्थव्यवस्था की प्रगति के साथ-साथ आर्थिक संरचना तथा उसका संगठन अधिक जटिल बनता जा रहा है। अर्थशास्त्र शिक्षण इस जटिलता को आसान बनाकर समझाने में विद्यार्थियों की सहायता करता है, जिसके परिणामस्वरूप वे अर्थव्यवस्था में सुधार करने योग्य बन जाते हैं।

9. **आर्थिक जागरूकता विकसित करना (To develop Economic consciousness)**—विद्यार्थियों में इस भावना का विकास होगा कि वह दृढ़ निश्चय से सभी आर्थिक उत्तरदायित्वों को पूरा कर सकें। अर्थशास्त्र शिक्षण विद्यार्थियों को अपनी रोजी-रोटी कमाने के योग्य बनाने में सहायक होगा। विद्यार्थी स्कूल के आर्थिक क्रियाकलापों को करने के अवसर प्राप्त करेंगे। इस प्रकार वे जीवन में आर्थिक कार्यों के संगठन में कुशल बन जाएंगे।

10. **विद्यार्थियों को निर्धनता को दूर करने में सहायक बनाना (To make the students able to help in Elimination of poverty)**—आर्थिक रूप से भारत एक निर्धन तथा अति जनसंख्या वाला देश है। तकनीकी पिछड़ापन होने के कारण इसके प्राकृतिक संसाधनों का पूर्ण रूप से उपयोग नहीं हो पाता। अर्थशास्त्र शिक्षण की सहायता से विद्यार्थी भारत के अमूल्य प्राकृतिक संसाधनों तथा उनके उचित प्रयोग का ज्ञान प्राप्त करेंगे। अतः वे भविष्य में देश की आर्थिक समस्याओं को सुलझाने में सहायक हो सकते हैं।

11. **मुद्रा के प्रायोगिक प्रयोग में प्रशिक्षण प्रदान करना (To provide Training in Practical use of Money)**—अर्थशास्त्र शिक्षण के द्वारा विद्यार्थियों को बजट निर्माण के द्वारा एक खुशहाल तथा उन्नतिशील जीवन जीना सिखाना चाहिए। उन्हें बजट निर्माण की विभिन्न प्रक्रियाओं का ज्ञान देना चाहिए। इस प्रकार वे सरकार की वित्तीय योजना का मूल्यांकन करना सीख जाएंगे।

12. **अच्छे उपभोक्ता के गुणों का विकास करना (To develop the qualities of Good Consumer)**—अर्थशास्त्र का उद्देश्य बुद्धिमान उपभोक्ताओं का निर्माण करना है। भारत एक विकासशील देश है विभिन्न नियमों जैसे सम-सीमांत तुष्टि का नियम, घटती सीमांत तुष्टि का, उपभोक्ता बचत आदि का सैद्धांतिक ज्ञान विद्यार्थियों को अच्छा उपभोक्ता बनाने में सहायक होंगे अर्थात् वे धन का प्रयोग अधिकतम संतुष्टि प्राप्त करने के लिए कैसे किया जाता है, यह सीख जाएंगे। लिप्स्ट्रीयू (Lipstreau) के शब्दों में, "अर्थशास्त्र शिक्षण का उद्देश्य अच्छे उपभोक्ता नागरिकता की भावना का विकास करना है और विद्यार्थियों को उन ऐजेंसियों तथा सूचनाओं के स्रोतों का ज्ञान देना है जो उपभोक्ता के लिए सहायक होते हैं। ("The aim of teaching Economics is to develop intelligent consumer citizenship and to acquaint the students with agencies and sources information of that are helpful to consumer."—Lipstreau)

13. **अच्छे उत्पादक के गुणों का विकास करना (To develop qualities of good producer)**—प्राकृतिक साधनों में भारत एक अमीर देश है। वितरण के सिद्धांतों तथा उत्पादन के साधनों की सहायता से विद्यार्थियों को यह ज्ञान प्रदान करना चाहिए कि वे उत्पादन के साधनों को कितनी मात्रा में प्रयोग करें कि उन्हें अधिकतम उत्पादन प्राप्त हो सके। इसके साथ-साथ उन्हें घटते प्रतिफल के नियम का भी ज्ञान देना चाहिए कि एक स्तर के पश्चात् उत्पादन के साधनों में यदि परिवर्तन किया जाए तो उत्पादन बढ़ने की अपेक्षा घटना शुरू हो जाता है।

14. **विद्यार्थी को उपयुक्त व्यवसाय अपनाने के योग्य बनाना (To enable the students for adopting a suitable job)**—अर्थशास्त्र शिक्षण के माध्यम से अध्यापक विद्यार्थी को विभिन्न व्यवसायों अर्थात् उद्योग धंधों, बाजार, कृषि, सेवा के क्षेत्रों का ज्ञान प्रदान करता है इसके अतिरिक्त आर्थिक साधन, राष्ट्र के प्राकृतिक साधन, शक्तियां, यातायात के साधनों आदि का भी ज्ञान प्रदान करता है। यह विद्यार्थियों के समक्ष व्यवसाय सम्बन्धी विकल्प प्रस्तुत करता है जिससे वह अपनी योग्यता, दक्षता, रूचि, अभिवृत्ति के अनुकूल उपयुक्त व्यवसाय कर सके।

अतः हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि अर्थशास्त्र विद्यार्थियों को विश्व की आर्थिक समस्याओं से अवगत कराता है। उनमें विषय के प्रतिरूचि विकसित करता है। इसके अध्ययन से उनमें विभिन्न कौशल का विकास किया जा सकता है।

Scanned with CamScanner

विभिन्न स्तरों पर अर्थशास्त्र शिक्षण के लक्ष्य/सामान्य उद्देश्य (General objective/ Aims of Teaching Economics at different, levels)

विभिन्न अर्थशास्त्रियों ने विद्यालय स्तर को मुख्यत: तीन भागों में बांटा है।

(i) पूर्व माध्यमिक
(ii) माध्यमिक
(iii) उच्च माध्यमिक

इन विभिन्न स्तरों पर अर्थशास्त्र शिक्षण के सामान्य उद्देश्य निम्नलिखित है :

(i) पूर्व माध्यमिक स्तर (Pre-Secondary Level)

इस स्तर पर विद्यार्थियों का मानसिक स्तर इतना विकसित नहीं होता कि वे अर्थशास्त्र को एक पृथक विषय के रूप में पढ़ सके। इसलिए सामाजिक अध्ययन के माध्यम से ही उन्हें कुछ आर्थिक क्रियाओं से अवगत कराया जाता है। इस स्तर पर निम्नलिखित उद्देश्य है :

(i) विद्यार्थियों को अपने दैनिक जीवन की आवश्यकताओं से परिचित कराना
(ii) दैनिक जीवन की आर्थिक समस्याओं से अवगत कराया
(iii) अर्थशास्त्र विषय में रूचि जागृत करना

(ii) माध्यमिक स्तर (Secondary Level)

शिक्षा आयोग के अनुसार इस स्तर के विद्यार्थियों का मानसिक स्तर इतना विकसित हो चुका होता है कि वे अर्थशास्त्र का अध्ययन पृथक विषय के रूप में कर सके। परन्तु इस स्तर पर भी उन्हें इस विषय का अध्ययन सामाजिक अध्ययन के एक भाग के रूप में करवाया जाता है। इस स्तर पर अर्थशास्त्र शिक्षा के निम्नलिखित उद्देश्य होने चाहिए :

(1) बदलती प्रक्रिया का ज्ञान।
(2) मानवीय समाज की आधारभूत एकता का ज्ञान।
(3) लोकतांत्रिक दृष्टिकोण का विकास
(4) उच्च माध्यमिक स्तर के लिए विद्यार्थियों को तैयार करना।
(5) सरकार की कार्यप्रणाली के प्रति जागरूकता विकसित करना।
(6) विभिन्न क्षेत्रों की अन्त: निर्भरता का ज्ञान।
(7) आर्थिक तथ्यों में रूचि विकसित करना।
(8) पारिवारिक बजट की महत्ता को समझने योग्य बनाना।
(9) आर्थिक जागरूकता का विकास करना।
(10) आर्थिक समस्याओं का ज्ञान देना।
(12) भविष्य के बारे में सोचने के लिए प्रोत्साहित करना।
(13) विद्यार्थियों की मानसिक शक्तियों का विकास करना।

(iii) उच्च माध्यमिक स्तर (Higher Secondary Level)

इस स्तर पर विद्यार्थी मानसिक रूप से अधिक परिपक्व हो जाता है। उसमें स्वयं की अन्तर्दृष्टि द्वारा स्वावलंबी बनने की योग्यता का विकास होता है। अत: इस स्तर पर अर्थशास्त्र शिक्षक को निम्नलिखित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए विद्यार्थियों को तत्पर बनाना चाहिए :

(1) विद्यार्थियों में अर्थशास्त्र के लिए वास्तविक रूचि को दृढ़ बनाना।
(2) उनकी मानसिक शक्तियों को इस प्रकार प्रशिक्षित करना कि उनकी तर्क एवं निर्णय शक्तियों का पर्याप्त रूप से विकास हो सके।
(3) अतीत के आधार पर वर्तमान को समझने की क्षमता उत्पन्न करना तथा उनमें भविष्य के आकलन के लिए सामर्थ्य उत्पन्न करना।
(4) राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय समस्याओं का ज्ञान प्रदान करना।
(5) भारत की आर्थिक परिस्थितियों का ज्ञान प्रदान करना।
(6) कुशल उपभोक्ता, कुशल उत्पादक, कुशल वितरक तथा कुशल प्रबंधक के गुणों का विकास करना।
(7) उच्च शिक्षा के लिए तैयार करना।
(8) आर्थिक नागरिकता के गुणों का विकास करना।
(9) वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करना।
(10) अन्तर्राष्ट्रीय सद्भावना का विकास करना।
(11) आर्थिक सिद्धांतों को व्यावहारिक रूप में लाने की योग्यता का विकास करना।

अर्थशास्त्र शिक्षण के उद्देश्य (Objective of Teaching Economics)

शिक्षण क्रियाओं को प्रभावी बनाने के लिए उद्देश्यों का निर्माण किया जाता है। ये उद्देश्य शिक्षण क्रियाओं को एक क्रमबद्ध रूप से संगठित करने में सहायक होते हैं। सी. वी. गुड के शब्दों में, "उद्देश्य पूर्व निर्धारित साध्य होता है जो किसी कार्य या क्रिया का मार्गदर्शन करता है।" अर्थशास्त्र शिक्षण के उद्देश्यों को निम्नलिखित वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

A. ज्ञान तथा अवबोधन से सम्बन्धित उद्देश्य (Objective related to knowledge and understanding)

अर्थशास्त्र के अध्ययन से विद्यार्थी ज्ञान तथा सूझ-बूझ प्राप्त कर लेंगे।

(1) परिभाषाओं के रूप में अर्थशास्त्र की भाषा।
(2) मांग, पूर्ति, विनिमय, बेरोजगारी आदि विभिन्न तथ्य।
(3) तथ्यों, चित्रों, सिद्धांतों तथा सम्बन्धों के रूप में आर्थिक विचार।
(4) विभिन्न क्षेत्रों में अर्थशास्त्र की देन।
(5) विभिन्न प्रकरणों में अन्त: सम्बन्ध।
(6) अर्थशास्त्र विषय की आधारभूत प्रकृति।
(7) व्यष्टिगत, समष्टिगत, कल्याणकारी, विकासात्मक अर्थशास्त्र आदि के बारे में ज्ञान।
(8) आवश्यकताओं का वर्गीकरण।
(9) आर्थिक, भौगोलिक साधनों, वातावरण तथा सिद्धांतों आदि में कार्य-कारण सम्बन्ध की स्थापना।
(10) विभिन्न आर्थिक पदों की तुलना आदि।

Scanned with CamScanner

B. **कौशलों से सम्बन्धित उद्देश्य** *(Objectives related to skills)*

अर्थशास्त्र अध्ययन से विभिन्न कौशलों का विकास हो जाएगा जैसे :

(1) आर्थिक नियमों के अवबोधन तथा प्रयोग करने के लिए आवश्यक कौशलों का विकास।
(2) समस्या समाधान तकनीक का विकास।
(3) प्राप्त तथ्यों, अंकों आदि को मानचित्रों, चार्टों तथा आरेखों की सहायता से प्रदर्शित करना।
(4) विभिन्न प्रकार के मानचित्रों तथा आरेखों को पढ़ना।
(5) उचित ढंग से सोचना, निष्कर्ष निकालना तथा सामान्यीकरण की योग्यता का विकास।
(6) गणितीय नियमों को कुशलतापूर्वक प्रयोग करना।
(7) सर्वेक्षण की योग्यता का विकास।
(8) आर्थिक रूचि से सम्बन्धित वस्तुओं के नमूने एकत्र करना।
(9) सूचकांक (Index Number) प्रस्तुत करने पर आधार वर्ष का अर्थ एवं उस सूचकांक का निष्कर्ष निकालना।

C. **प्रयोग सम्बन्धी उद्देश्य** *(Objectives related to Application)*

विद्यार्थी प्राप्त ज्ञान तथा कौशलों का विभिन्न ढंगों से उपयोग करने योग्य में जाएंगे जैसे :

(1) बजट की समस्या को स्वयं सुलझाना।
(2) गणितीय प्रक्रियाओं को दैनिक जीवन में प्रयोग करना।
(3) आर्थिक परिस्थिति को पहचानना।
(4) अर्थशास्त्र अधिगम को अन्य विषयों को समझने में प्रयोग करना।
(5) किसी भी स्थिति को समझने, सोचने के लिए आर्थिक भाषा का प्रयोग करना।
(6) विभिन्न तथ्यों में समन्वय करना।
(7) परिस्थिति के आधार पर भविष्यवाणी करना।
(8) क्रमबद्ध चिन्तन तथा वस्तुनिष्ठ तर्क की आदत का विकास।
(9) विभिन्न समस्याओं से सम्बन्धित प्राप्त आंकड़ों की पर्याप्तता या अपर्याप्तता की पहचान करना।
(10) मौलिकता तथा जागरूकता का विकास।
(11) कारण और प्रभाव के सम्बन्ध में बने मतों और सिद्धांतों को स्थिर करना और जांचना।

D. **अभिरूचि सम्बन्धी उद्देश्य** *(Objectives related to Interest)*

इस विषय के अध्ययन से विद्यार्थियों में निम्नलिखित प्रकार की रूचियां विकसित होंगी।

(1) अपने तथा स्कूल के प्रयोग के लिए चित्र, पोस्टर, कार्टून, मानचित्र आदि एकत्र करना जो आर्थिक क्षेत्र से सम्बन्धित होंगे।
(2) आर्थिक महत्व के स्थानों तथा क्षेत्रों का भ्रमण करना।
(3) देश में होने वाली तथा विदेशों से सम्बन्धित आर्थिक समस्याओं को समझना तथा आपस में चर्चा करना।
(4) स्कूल में अर्थशास्त्र संग्रहालय का संगठन करना।
(5) आर्थिक घटनाओं की जानकारी प्राप्त करने के लिए पुस्तकें, पत्र-पत्रिकाओं का अध्ययन करना।

E. **अभिवृत्ति सम्बन्धी उद्देश्य** *(Objectives related to Attitudes)*

(1) सहिष्णुता की भावना का विकास करना।
(2) विद्यार्थियों में नया ज्ञान प्राप्त करने की उत्सुकता जागृत करना।
(3) अपनी विचारधारा को साहस से प्रकट करना।
(4) देश तथा विश्व के लोगों के जीवन के प्रति सहानुभूति उत्पन्न करना।
(5) विश्व बन्धुत्व की भावना का विकास करना।
(6) दूसरे देशों के आर्थिक विकास के प्रति उदार दृष्टिकोण का विकास करना।

दवे (Dave) ने उच्च माध्यमिक स्तर पर अर्थशास्त्र शिक्षण के निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित किए हैं :

(1) अर्थशास्त्र में तथ्यों, शब्दों, धारणाओं, सिद्धांतों, सामान्यीकरणों, मान्यताओं, परिकल्पनाओं, समस्याओं, प्रक्रियाओं आदि के बारे में ज्ञान प्राप्त करना।
(2) अर्थशास्त्र में धारणाओं, सिद्धांतों और सामान्यीकरण, मान्यताओं, परिकल्पनाओं, समस्याओं, प्रक्रियाओं आदि का अवबोध विकसित करना।
(3) अपरिचित परिस्थितियों के लिए ज्ञान तथा सूझ-बूझ का प्रयोग करना जैसे : अपरिचित समस्याओं का विश्लेषण, सहसम्बन्ध स्थापित करना, समस्याओं को सुलझाने के लिए वैकल्पिक विधियों के सुझाव देना, निष्कर्ष निकालना, सामान्यीकरणों का निर्माण करना और एक प्रदत्त परिस्थिति की उपलब्धियों के बारे में घोषणा करना।
(4) अर्थशास्त्र अध्ययन के लिए आवश्यक कौशलों जैसे मानचित्र का निर्माण करना, प्रदत्त आंकड़ों के आधार पर चार्ट, सारणी, रेखाचित्र, ग्राफ आदि बनाना, एक प्रकार से दूसरे प्रकार में आंकड़ों को प्रस्तुत करना और मॉडल तैयार करना आदि का विकास करना।
(5) विषय में तथा लोगों के आर्थिक जीवन से सम्बन्धित समस्याओं में रूचि विकसित करना।
(6) विस्तृत दृष्टिकोण के विकास के लिए आवश्यक वांछनीय अभिवृत्तियों का विकास करना।

अतः यह स्पष्ट है कि एक अच्छे और समृद्ध व्यक्तिगत जीवन, एक समृद्ध देश और एक विकसित विश्व तभी बनेगा जब अर्थशास्त्र को इन उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए पढ़ाया जाएगा।

Scanned with CamScanner

अर्थशास्त्र शिक्षण के मूल्य (Values of Teaching Economics)

किसी भी विषय के मूल्य से अभिप्राय, विषय के उद्देश्यों तथा पाठ्यक्रम के अनुसार शिक्षण के परिणामस्वरूप प्राप्त उपलब्धियों से है। वर्तमान समय में शिक्षा में अर्थशास्त्र विषय विद्यार्थियों में बहुत प्रसिद्ध होता जा रहा है। यह एक प्रायोगिक विषय है। इसके द्वारा विद्यार्थियों में अपने दैनिक जीवन के लिए तथा व्यावसायिक जीवन के लिए आर्थिक मूल्यों का विकास होता है। किसी भी विषय को उसके ज्ञानात्मक पक्ष तथा साथ ही साथ प्रायोगिक जीवन में उसकी उपयोगिता के आधार पर ही अध्ययन किया जाता है। अर्थशास्त्र का दोनों पक्षों के रूप में महत्व है। अर्थशास्त्र केवल ज्ञान ही प्रदान नहीं करता बल्कि यह एक व्यावहारिक विषय भी है। प्रो. मार्शल ने भी अर्थशास्त्र अध्ययन का उद्देश्य ज्ञान के लिए ज्ञान प्रदान करना तथा व्यावहारिक जीवन विशेष रूप से आर्थिक जीवन हेतु मार्गनिर्देशन प्राप्त करना बताया है।

मूल्य वास्तविकता पर आधारित होते हैं। प्रो. जे.एच. डॉड ने भी (J.H. Dodd) अर्थशास्त्र के अध्ययन के महत्व को समझा है और इसीलिए उसने कहा भी है कि अर्थशास्त्र के सुसंगठित तथा सुसंचालित अध्ययन के द्वारा सूचनाएं तथा अधिगम, अनुभव प्रदान किए जाने चाहिए जो विद्यार्थियों को बुद्धिमतापूर्ण ढंग से कुछ तथ्यों को सुलझाने के योग्य बनाएगा जैसे : (1) व्यवसाय का चुनाव (2) व्यक्तिगत तथा पारिवारिक वित और मुद्रा का सदुपयोग (3) व्यवसाय तथा उद्योग का संगठन (4) अधिकारों तथा कर्त्तव्यों का क्रियान्वन (5) औद्योगिक सभ्यता को समझना। अत: सीमित साधनों के उचित प्रयोग के लिए तथा समाज के आर्थिक विकास के लिए अर्थशास्त्र का अध्ययन आवश्यक है। अर्थशास्त्र अध्ययन के मूल्य इस प्रकार है :

1. सैद्धांतिक महत्व (Theoretical Values)

1. **ज्ञान संरचना (Knowledge Structure)**—अर्थशास्त्र विषय की पाठ्य सामग्री, अर्थव्यवस्था से सम्बन्धित तथ्यों तथा सूचनाओं पर आधारित है। विद्यार्थियों को आर्थिक शब्दों, नियमों और सिद्धांतों सम्बन्धी सूचनाएं प्रदान की जाती है। यह विद्यार्थियों के ज्ञान को विस्तृत करेंगी। यह विभिन्न प्रकार के प्रश्नों के उत्तर प्राप्त करने में सहायक होती है जैसे : भारत किस प्रकार की अर्थव्यवस्था है? उत्पादन में प्रयोग होने वाले साधन, समाज में धन का वितरण आदि। यह अर्थव्यवस्था के नागरिक के रूप में उत्तरदायित्व को समझने में सहायक होगी। यह समाजवाद, पूंजीवाद, साम्यवाद आदि तथ्यों के बारे में ज्ञान प्रदान करती है। विद्यार्थी मानवीय व्यवहार के रूचिकर तथा तार्किक तथ्यों के बारे में जागरूक हो जाते हैं।
2. **समस्या समाधान योग्यता का विकास (Development of Competence in Problem solving)**—अर्थशास्त्र अध्ययन के अन्तर्गत, विद्यार्थी समस्या समाधान के लिए प्रशिक्षण प्राप्त करता है, उनमें आत्म-निर्भरता के कौशल का विकास होता है। विद्यार्थियों में उत्तरदायित्व की भावना का विकास होता है। उनमें यह जागृति उत्पन्न होती है कि वे अपना कार्य स्वयं करने की योग्यता रखते है और वह व्यक्तिगत रूप से परिस्थितियों का सामना करने के लिए उत्तरदायी हैं। यही भावना भविष्य में समस्याओं को सुलझाने में उनकी सहायता करेगी। अत: वे अर्थ-व्यवस्था के प्रति अपने उत्तरदायित्व को समझने योग्य हो जाएंगे।
3. **उचित सूझ-बूझ का विकास (Development of Relevant understanding)**—अर्थशास्त्र केवल अर्थव्यवस्था सम्बन्धी पृथक-पृथक तथ्यों का ज्ञान ही एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक हस्तांतरित नहीं करता। बल्कि उन्हें क्रमबद्ध रूप से संगठित करके अवबोधन भी कराता है। विद्यार्थी कक्षा कक्ष में तथा इससे बाहर विभिन्न प्रकार की क्रियाएं करते हैं, जिससे विषय की पाठ्य सामग्री का अवबोधन प्राप्त करते है और इसके परिणामस्वरूप इसकी व्यावहारिकता के आधार पर अर्थव्यवस्था के विकास में इसको प्रयोग करना भी सीखते हैं।
4. **ऐच्छिक अभिवृत्तियों का विकास (Development of Desirable attitudes)**—अभिवृत्ति एक वस्तु या एक घटना या एक व्यक्ति या एक समूह या अन्य किसी के भी प्रति विकसित एक भावना है। तथ्यों का ज्ञान जल्दी भूल जाता है परन्तु अभिवृत्तियां मनुष्य के मस्तिष्क में एक लंबे समय तक अर्थात् अंत तक भी विद्यमान रहती हैं। आर्थिक मानसिकता एक महत्वपूर्ण अभिवृत्ति है, जिसका विकास अर्थशास्त्र अध्ययन से ही संभव है। विद्यार्थियों के हृदयों में देश-प्रेम, विश्व प्रेम, समस्त विश्व की एकता की भावना आदि कुछ अभिवृत्तियों का विकास आवश्यक है। ऐसी अभिवृत्तियां, विद्यार्थी को एक अच्छे तथा विकसित विश्व की उत्पत्ति में योगदान की इच्छा विकसित करने में सहायक होगी।
5. **सहयोग में प्रशिक्षण प्रदान करना (Provides Training in Cooperation)**—किसी भी अर्थव्यवस्था में विकास के लिए उसके नागरिकों में सहयोग की भावना का होना आवश्यक है। अर्थशास्त्र के अध्ययन से विद्यार्थी यह सीखते हैं कि जब कभी अर्थव्यवस्था को किसी समस्या का सामना करना पड़ा है तो समाज के सामूहिक प्रयासों से ही उसका हल संभव हो पाया है। अर्थशास्त्र विषय की पाठ्य-सामग्री तथा अध्ययन द्वारा अपनाई गई विभिन्न प्रविधियों के अन्तर्गत विद्यार्थियों को सहयोग प्राप्ति के विभिन्न अवसर प्रदान किए जाते हैं।
6. **चिन्तन शक्ति तथा तर्क शक्ति का विकास (Development of Thinking and Reasoning Power)—अर्थशास्त्र अध्ययन से विद्यार्थियों की चिन्तन तथा तर्क शक्ति का विकास होता है। यह उनकी मानसिक प्रक्रियाओं को अभिप्रेरित करता है। आंकड़ों के माध्यम से, आर्थिक परिस्थितियों के विश्लेषण द्वारा परिस्थितियों को समझना तथा उनका हल निकालने के लिए प्रेरित करना अर्थशास्त्र शिक्षण द्वारा ही संभव है। दैनिक जीवन में आर्थिक समस्याओं के हल ढूंढने की क्षमता का विकास होता है जिससे बड़े होने पर वे भविष्य में राष्ट्रीय एवं सामाजिक, आर्थिक समस्याओं का हल ढूंढने में समक्ष हो जाते हैं।**
7. **अन्तर्राष्ट्रीय सद्भावना का विकास (Development of International Understanding)**—अर्थशास्त्र अध्ययन से विद्यार्थी यह ज्ञान प्राप्त करते हैं

Scanned with CamScanner

कि विश्व विकास के लिए सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था में सहयोग की भावना का होना आवश्यक है। यदि हम प्रत्येक देश को विकास के पथ पर लाना चाहते हैं तो यह केवल विश्व बन्धुत्व की भावना से ही संभव हो सकता है। यह विद्यार्थियों में अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्धों को समझने की योग्यता का विकास करता है। जैसे एक परिवार के विकास के लिए उनमें आपसी सहयोग आवश्यक है उसी प्रकार एक विश्व के विकास के लिए अन्तर्राष्ट्रीय सद्भावना का होना आवश्यक है।

8. **अध्ययन तथा अधिगम कौशल का विकास (Development of Skills in studying and learning)**—अर्थशास्त्र अध्ययन की सहायता से विद्यार्थी संगठन करना, घोषणा करना, सूचनाओं का मूल्यांकन करना, मानचित्रों, सारणी, ग्राफ, चार्ट, समय रेखा आदि की व्याख्या करना; समाचार पत्र, पत्र-पत्रिकाएं पढ़ना; आर्थिक शब्दावली का निर्माण करना, सूचनाओं का वर्गीकरण करना आंकड़ों का संक्षिप्तीकरण करना आंकड़ों को क्रमबद्ध रूप से संगठित करना, प्रश्नों तथा विचारों को स्पष्ट रूप से प्रस्तुत करना आदि सीखते हैं। ये कौशल उनके व्यक्तित्व के प्रत्येक पहलू का विकास करने में सहायक होते हैं।

9. **उपयोगी नागरिक बनाने में सहायक (Helpful in making useful citizens)**—अर्थशास्त्र अध्ययन देश को बुद्धिमान तथा उपयोगी नागरिक प्रदान करता है। विद्यार्थी राष्ट्र की सेवाओं तथा संसाधनों का अच्छे ढंग से प्रयोग करना सीखते हैं। वे कृषि, उद्योग, वाणिज्य, बैंकिंग तथा मुद्रा सम्बन्धी विभिन्न समस्याओं को अधिक स्पष्ट रूप से समझते हैं। वे जीवन के प्रजातांत्रिक मूल्यों में विश्वास करते हैं। अर्थशास्त्र अध्ययन विद्यार्थियों को आर्थिक दृष्टि से कुशल नागरिक बनाता है। जिस राष्ट्र का नागरिक अपने क्षेत्र में जितना कुशल व उपयोगी होगा उतना ही समग्र नागरिकों के योगदान से राष्ट्र का सम्पूर्ण विकास होगा।

एक विषय तभी महत्वपूर्ण माना जाता है, जब वह सैद्धांतिक रूप के साथ-साथ व्यावहारिक रूप में भी उपयोगी हो। एक विषय के अध्ययन को वर्तमान युग में अच्छे तथा समृद्ध जीवन व्यतीत करने में सहायक होना चाहिए। विद्यार्थी अध्ययन के लिए विषय का चुनाव अपनी रूचि तथा उसके मूल्य के आधार पर करते हैं। अर्थशास्त्र का अध्ययन एक व्यक्तिगत जीवन तथा सम्पूर्ण समाज के लिए उपयोगी है। एक देश केवल सामाजिक, सांस्कृतिक तथा राजनीतिक आधार पर ही विकसित नहीं बन सकता बल्कि इसके लिए आर्थिक आधार का विकास भी आवश्यक है। पीगू (Pigm) के शब्दों में अर्थशास्त्र का अध्ययन केवल इसलिए ही महत्वपूर्ण नहीं है कि यह ज्ञान के लिए ज्ञान प्रदान करता है, अपितु यह व्यावहारिक जीवन को सुधारने वाला है।

अर्थशास्त्र में हम मुद्रा तथा धन से सम्बन्धित मानवीय क्रियाओं का अध्ययन करते हैं। प्रत्येक व्यक्ति, प्रत्येक समाज तथा प्रत्येक देश में अधिक से अधिक धन कमाने की प्रतिस्पर्धा बनी रहती है। अर्थशास्त्र अध्ययन में हम जीवन के उस भाग से सम्बन्धित होते हैं, जिसके अन्तर्गत सीमित साधनों के द्वारा हम सफल जीवन के ढंगों को ढूंढने का प्रयत्न करते हैं। एक अर्थशास्त्री के लिए यह जानना तथा परिकल्पना करना आसान

हो जाता है कि विभिन्न राष्ट्रों की आर्थिक संरचना किस दिशा की ओर जा रही है। वह उत्पादन, उपभोग, वितरण, बाजार व्यवस्था, सार्वजनिक वित्त आदि के बारे में भी जानकारी प्राप्त कर सकता है। व्यवहारिक रूप से अर्थशास्त्र का महत्व इस प्रकार है :

1. उपभोक्ता के लिए महत्व (Values to Consumer)

अर्थशास्त्र के अध्ययन से उपभोक्ता को बहुत अधिक लाभ प्राप्त होता है। प्रत्येक उपभोक्ता की यह तीव्र इच्छा होती है कि वह अपनी सीमित आय से अधिकतम संतुष्टि प्राप्त करे। वह सबसे पहले अपनी आवश्यकताओं पर खर्च करेंगे और फिर सुखदायक तथा विलासतापूर्ण वस्तुओं पर। वह वर्तमान समय के उपयोग के प्रभाव की भविष्य में उपभोग के साथ तुलना कर सकता है। अर्थशास्त्र अध्ययन उपभोक्ता के लिए निम्नलिखित प्रकार से उपयोगी होता है :

(i) यह सीमित साधनों की सहायता से असीमित आवश्यकताओं की पूर्ति में उपभोक्ता की सहायता करता है।

(ii) उपभोग के 'एन्जिल के नियम' (Engel's rule) की सहायता से वह अपने आय व्यय को संतुलित करने का ढंग सीख जाता है।

(iii) उपभोक्ता अपनी आय को उचित ढंग से व्यय करना और विभिन्न पदों पर अपनी आय को व्यय करके अधिकतम संतुष्टि प्राप्त करना सीख जाता है।

(iv) वह बजट का अच्छा समायोजन करना सीख जाता है।

(v) वह अपने आय का अच्छा भाग बचा कर अपनी आय को उत्पादक क्रियाओं में लगा सकता है।

(vi) वस्तुओं के क्रय विक्रय के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त कर लेता है।

(vii) वह सम-सीमांत उपयोगिता के नियत तथा उपभोक्ता बचत के बारे में ज्ञान प्राप्त करता है।

(viii) वह घटते सीमांत तुष्टि के नियम की सहायता से विभिन्न वस्तुओं के उपयोग से अपनी संतुष्टि को अधिकतम करना सीख जाता है।

(ix) वह वस्तुओं की मांग तथा पूर्ति पर कीमत के प्रभाव की जानकारी प्राप्त करता है।

2. व्यापारी के लिए महत्व (Values to the Businessman)

अर्थशास्त्र का ज्ञान व्यापारी के लिए बहुत उपयोगी है वह विभिन्न सिद्धांतों, नियमों तथा अन्य आर्थिक तथ्यों के बारे में जानकारी प्राप्त करता है जो उसे अपने व्यापार को प्रभावी ढंग से चलाने में सहायक होते हैं। वह यह जानकारी प्राप्त करता है कि युद्ध तथा प्राकृतिक आपदाओं के समय में मुद्रा की पूर्ति बढ़ जाती है, जिसके परिणामस्वरूप वस्तुओं की कीमतों में वृद्धि होती है। अतः यह मुद्रा प्रसार तथा संक्रमण से प्राप्त होने वाले लाभों का ज्ञान प्राप्त करता है। इसके अतिरिक्त वह अच्छे संगठन, बड़े पैमाने पर उत्पादन, विभिन्न बाजार व्यवस्थाओं तथा आंतरिक व बाहरी बचतों के लाभों का भी ज्ञान प्राप्त करता है। वह प्रतिस्थापन के नियम के प्रयोग से लाभ प्राप्त कर सकता है। वह यह जानकारी भी प्राप्त करता है कि उसे कच्चा माल कहां से प्राप्त हो सकता है। वह विनिमय तथा उत्पादन की समस्याओं को भी सफलतापूर्वक हल कर सकता है। वह विभिन्न वस्तुओं की मांत तथा पूर्ति का अनुमान लगा सकता है। इसके ज्ञान से वह

Scanned with CamScanner

न्यून-उत्पादन तथा अति उत्पादन की समस्याओं से बच जाता है। अतः अर्थशास्त्र व्यापार सम्बन्धी सभी क्रियाओं में उसकी सहायता करता है।

3. श्रमिकों के लिए महत्व (Values to Labour)

अर्थशास्त्र अध्ययन से श्रमिक अपने व्यवसाय सम्बन्धी समस्याओं का ज्ञान प्राप्त करते हैं। वह अपने जीवन स्तर को उच्च बनाने में सफल होता है। अर्थशास्त्र के ज्ञान से ही उसे अपनी मांगों के लिए जागृत किया जाता है। वह देश की अर्थव्यवस्था पर हड़ताल तथा तालाबन्दियों के प्रभाव को समझ सकता है। वह स्वयं को श्रमिक संघों में संगठित करके पूंजीपतियों के शोषण से बचाता है।

4. रोजगार-खोजने वालों के लिए महत्व (Values to Employment Seeker)

आज के समय में विद्यार्थियों में अर्थशास्त्र का मूल्य बढ़ता जा रहा है। वे अधिक से अधिक मात्रा में इस विषय का अध्ययन करना चाहते हैं, क्योंकि इससे विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार के अवसर बढ़ जाते हैं जैसे : बैंकिंग, व्यापार, बीमा, कृषि, उद्योग, प्रबंधन और अन्य क्षेत्र। भारत सरकार के द्वारा भारतीय आर्थिक सेवाओं का भी प्रबंधन किया गया है। अर्थशास्त्र में स्नातक इन सेवाओं के लिए प्रतियोगी बन सकता है और इसमें सफल व्यक्ति आर्थिक तथ्यों से सम्बन्धित विभिन्न मंत्रालयों में नियुक्त किए जाते हैं। अर्थशास्त्र का ज्ञान एक व्यक्ति को आर्थिक वातावरण में समायोजन के योग्य बनाता है और वह अपनी जीविका आसानी से कमा सकता है। अतः यह प्रत्येक व्यक्ति तथा समाज के जीवन में व्यावसायिक रूप से उपयोगी है और शिक्षा के उद्देश्य, आर्थिक सुरक्षा को प्राप्त करने में सहायक है।

5. राजकीय व्यक्तियों के लिए उपयोगी (Values to Statesman)

अर्थशास्त्र अध्ययन देश की आर्थिक स्थिति को समझने तथा आर्थिक समस्याओं को सुलझाने में राजनीतिज्ञ की सहायता करता है। इसके ज्ञान से बजट, कर-नीति, मुद्रा प्रसार एवं संकुचन, आयात-निर्यात आदि समस्याओं को सुलझा सकते हैं। एक अच्छे राजनीतिज्ञ को एक प्रजातांत्रिक देश के विभिन्न आर्थिक तथ्यों का पूर्ण अवबोध होना चाहिए जैसे : योजना तथा वित्त व्यवस्था, सरकार की राजकोषीय नीति, व्यापार, विदेशी विनिमय, भुगतान संतुलन, मुद्रा प्रचलन, लघु तथा कुटीर उद्योग आदि। इनकी सहायता से वह एक अच्छा प्रशासक बन सकता है। वह देश में आर्थिक स्थिरता लाने में सहायक हो सकता है। इसके अतिरिक्त वह आर्थिक तथा राजनीतिक विचार-धाराओं में घनिष्टता स्थापित करने में सफल होता है।

6. समाज सुधारकों के लिए महत्व (Values to Social Reformers)

अर्थशास्त्र का ज्ञान विभिन्न आर्थिक समस्याओं को सुलझाने में सहायक हो सकता है जैसे : वर्गों के संघर्ष की समस्या, संसाधनों का उचित विवरण, स्वतंत्र उद्यमी तथा समाज नियंत्रित उद्यम, उत्पादन तथा इसका उचित वितरण, गरीबी तथा बेरोजगारी, जनसंख्या वृद्धि, कृषकों की हीन दशा, श्रमिकों का शोषण आदि। जैसा कि हम जानते हैं कि श्रमिक अपना अधिकतर समय शराब पीने तथा जुआ खेलने में व्यतीत करते हैं तो समाज सुधारक सरकार को इन चीजों के उत्पादन तथा उपभोग पर प्रतिबंध लगाने

के लिए विवश कर सकते हैं। विद्यार्थी इन समस्याओं का ज्ञान प्राप्त कर उनका समाधान करने में समर्थ हो सकते हैं।

7. उत्पादकों तथा निर्माताओं के लिए महत्व (Value to Producers and manufactures)

प्रत्येक उत्पादक तथा निर्माता के लिए अर्थशास्त्र के आवश्यक नियमों तथा सिद्धांतों की जानकारी प्राप्त करना जरूरी है। वे उत्पादन के विभिन्न संसाधनों, ब्याज की दरों, मजदूर संगठन के प्रभावों तथा वस्तुओं की मांग तथा पूर्ति पर कीमतों के प्रभावों की जानकारी प्राप्त करते हैं। वे उपभोक्ताओं की रूचि के अनुसार कम लागत पर अधिक उत्पादन करके मांग व पूर्ति के बीच समन्वय स्थापित कर सकते हैं। विद्यार्थी इस ज्ञान से भविष्य में लाभकारी होंगे।

भारत के लिए महत्व (Values for India)

भारत एक विकासशील देश है और विभिन्न समस्याओं का सामना कर रहा है जैसे : निम्न जीवन स्तर, निर्धनता, बेरोजगारी, कृषि की दयनीय दशा, अप्रभावी आर्थिक नीतियां, धन का असमान विवरण, भ्रष्टाचार, कम उत्पादकता, विदेशी व्यापार में असंतुलन तथा अन्य कई सामाजिक बुराईयां। भारत के सामने सबसे महत्वपूर्ण कार्य है करोड़ों व्यक्तियों को आर्थिक दृष्टि से ऊपर उठाना। बहुत से व्यक्तियों को भोजन, कपड़ा तथा मकान की मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति करना। एक तरफ तो भारत प्राकृतिक संसाधनों के क्षेत्र में समृद्ध है परन्तु दूसरी ओर उनका उचित रूप से प्रयोग नहीं हो रहा है, इन समस्याओं को केवल अर्थशास्त्र के ज्ञान की सहायता से सुलझाया जा सकता है। इसके द्वारा प्राप्त ज्ञान संसाधनों के विकास में सहायक होगा। यह पंचवर्षीय योजना बनाने में योजना आयोग की सहायता करेगा जिसकी सहायता से भारत आर्थिक क्षेत्र में आगे बढ़ सकता है। आने वाले वर्षों में यह अनुमान लगाया जाता है कि भारत में बेरोजगारी की समस्या का समाधान हो जाएगा। जैसे-जैसे रोजगार के अवसरों में वृद्धि होगी, तो प्रतिव्यक्ति आय भी बढ़ेगी। अतः भारत देश भविष्य में आत्म-निर्भरता की स्थिति में पहुंच जाएगा। यदि देश की राजनीतिक स्थिति सुदृढ़ बनी रही और मूल्य स्तर संतुलित बना रहा तो भविष्य में भारत समृद्ध तथा विकसित देशों की गिनती में आ जाएगा।

अल्पविकसित अर्थव्यवस्था के लिए महत्व (Values for Under developed Economies)

विश्व में कई देश ऐसे हैं जो आर्थिक दृष्टि से पिछड़े हुए हैं। अर्थशास्त्र अध्ययन उनके लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। इन देशों में रहन-सहन का स्तर बहुत निम्न है। निर्धनता तथा बेरोजगारी बहुत विकृत समस्याएं हैं। इनका प्रभावी योजना की सहायता से आर्थिक वृद्धि के द्वारा ही सुलझाया जा सकता है। आर्थिक वृद्धि में वर्तमान अनुसंधानों ने आर्थिक विकास पर बहुत अधिक मात्रा में साहित्य प्रदान किया है। अतः अर्थशास्त्र अध्ययन इन अर्थव्यवस्थाओं के लिए उपचारात्मक उपाय बन जाता है, क्योंकि वर्तमान समय में इनमें से बहुत से देशों की आर्थिक अवस्थाओं में सुधार आ रहा है।

Scanned with CamScanner

उपर्युक्त विचार-विमर्श के आधार पर हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि मानव जीवन का कोई भी पक्ष ऐसा नहीं है, जिसमें अर्थशास्त्र का ज्ञान उपयोगी न हो। वूटन (Wooten) के शब्दों में, "तुम तब तक वास्तविक अर्थों में एक नागरिक नहीं बन सकते जब तक तुम कुछ सीमा तक अर्थशास्त्री नहीं हो।" ("You can not be in real sense a citizen unless you are also in some degree an economist ") कोई भी राजनीतिज्ञ, समाजवादी, गृहस्वामी, श्रमिक, उत्पादक, उपभोक्ता तथा निर्माता अर्थशास्त्र के ज्ञान के बिना उन्नति नहीं कर सकता। इस प्रतियोगिता के युग में प्रत्येक व्यक्ति को अर्थशास्त्र का ज्ञान होना चाहिए जिससे वह कुशल नागरिक बन सके, अपने यहां के प्राकृतिक साधनों एवं आर्थिक क्रियाओं की पूर्ण जानकारी प्राप्त कर सके, देश को आत्मनिर्भर बनाने में अपना योगदान दे सके। इसके माध्यम से व्यक्ति की मानसिक एवं शारीरिक क्षमताओं के विकास के साथ-साथ नैतिक क्षमता का भी विकास होता है। इस प्रकार प्रत्येक दृष्टि से यह अतीव उपयोगी तथा महत्वपूर्ण विषय है। डरबन (Durban) के शब्दों में, "अर्थशास्त्र आज का बौद्धिक धर्म बन चुका है।" ("Economics has become the intellectual religion of the day".)

Scanned with CamScanner

5

व्यवहारगत उद्देश्य
(Behavioural Objectives)

अर्थशास्त्र के अध्यापक को यह ज्ञात है कि उद्देश्य सामान्य व दीर्घकाल से सम्बन्धित लक्ष्य होते हैं। जबकि प्राप्य उद्देश्य विशिष्ट, निश्चित और स्पष्ट रूप से परिभाषित होते हैं। शैक्षिक उद्देश्यों के निर्माण के पश्चात् अगला कदम यह निश्चित करना है कि उनकी प्राप्ति से विद्यार्थियों के व्यवहार में क्या परिवर्तन आना चाहिए। बी.एस. ब्लूम के द्वारा विषय सामग्री से अधिक उद्देश्यों पर अधिक बल दिया गया है। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में उद्देश्यों का विशिष्टीकरण अधिक प्रभावशाली तथा उद्देश्यपूर्ण होगा यदि उन्हें व्यवहारगत शब्दावली में लिखा जाए इसके अन्तर्गत् छात्र उन परिस्थितियों की पहचान करेगा जो उसके कार्य करने का कारण है और साथ ही साथ वह इस बात की भी जांच करेगा कि उसका कार्य सफलतापूर्वक सम्पन्न हो गया है। व्यवहारगत उद्देश्य अधिगम क्रियाओं की ओर संकेत करते हैं।

उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखने की आवश्यकता अथवा महत्व (Need or importance for writing objectives in behavioural terms) :

1. इससे शिक्षण क्रियाओं को सीमित तथा निश्चित किया जा सकता है।
2. शिक्षण तथा अधिगम क्रियाओं का एकीकरण प्रभावशाली अधिगम उपलब्धियों की प्रप्ति हो सकता है।
3. प्रभावशाली अधिगम के लिए शिक्षक अपनी शिक्षण व्यूह-रचनाओं तथा युक्तियों का चयन कर सकता है।
4. अधिगम तथा शिक्षण उद्देश्य केन्द्रित बनाए जा सकते हैं।
5. परीक्षण, शिक्षण पर आधारित हो सकता है।
6. छात्र-व्यवहार के विशेष पक्ष के निरीक्षण के लिए वैध, विश्वसनीय तथा प्रायोगिक यंत्र के निर्माण में सहायक होते हैं।
7. अनुगमन प्रक्रिया में, कक्षा-कक्ष में प्रतिपुष्टि के प्रयोग में अध्यापक की सहायता करते हैं।
8. शैक्षिक संरचना के पुन: निर्माण में सहायक होते हैं क्योंकि पाठ्य सामग्री का मूल्यांकन करने की मापन विधि के रूप में कार्य करते हैं।
9. इनके द्वारा अधिगम के सभी तत्वों का मूल्यांकन किया जा सकता है।
10. अधिगमकर्ता उद्देश्य की प्राप्ति का प्रदर्शन कैसे करेंगे, इस बात का वर्णन करते हैं।
11. इनसे प्रभावशाली शिक्षण के लिए उचित दृश्य-श्रव्य साधनों के चयन में सहायता मिलती है।
12. इससे उद्देश्यों के क्षेत्र को विकसित किया जा सकता है।

व्यवहार उद्देश्य लिखने की प्रक्रिया (Procedure for writing behavioural objectives)

अनुदेशनात्मक उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखने से अध्यापक को दिशा मिलती है। अध्यापक को उचित शिक्षण तकनीकों पर बल देना चाहिए। उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखने की विभिन्न विधियां है। उद्देश्यों को प्राय: 'जानना', 'सूझ बूझ', 'प्रशंसा' इत्यादि शब्दों के रूप में लिखा जाता है। प्रत्येक व्यवहारगत उद्देश्य के द्वारा विद्यार्थी के उस अंतिम व्यवहार की ओर संकेत किया जाना चाहिए जिसे उद्देश्य प्राप्ति के पश्चात् छात्र के द्वारा प्रदर्शित किया जाना चाहिए। इसके निम्नलिखित पांच ऐतिहासिक आधार है :

1. ड्रक्कर (Drucker) ने 1954 में उद्देश्यों के व्यवहारिक पक्ष पर बल दिया था। उसने व्यवस्था के कार्यों को उद्देश्यों के रूप में लिखने का प्रस्ताव दिया था।
2. ब्लूम (Bloom) ने 1956 में उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखने का प्रयत्न किया था। परीक्षण प्रणाली में उन्होंने पाठ्य वस्तु की अपेक्षा उद्देश्यों पर बल दिया है। उन्होंने इस बात का समर्थन किया कि उपलब्धि परीक्षण पाठ्य वस्तु केन्द्रित नहीं होने चाहिए, बल्कि उद्देश्य केन्द्रित होने चाहिए।
3. रॉबर्ट मेगर (Robert Mager) ने 1962 में ज्ञानात्मक तथा भावनात्मक उद्देश्यों पर केन्द्रित करने पर बल दिया था। इस प्रक्रिया में उन्होंने मानसिक क्रियाओं की अपेक्षा कार्य क्रियाओं पर बल दिया है। अभिक्रमित अनुदेशन द्वारा ज्ञानात्मक उद्देश्यों की सर्वोत्तम प्राप्ति की जा सकती है।
4. 1962 में रॉबर्ट मिलर (Robert Miller) उपागम का प्रयोग क्रियात्मक उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखने के लिए किया गया था। इस उपागम का उद्गम मिलिटरी विज्ञान से है।
5. एन.सी.ई.आर.टी. ने 1972 में (क्षेत्रीय शिक्षा महाविद्यालय, मैसूर) उद्देश्यों को व्यवहारगत शब्दों में लिखने के उपागम का विकास किया था। यह उपागम ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक तीनों पक्षों के लिए प्रायोगिक हैं। इस विधि में मानसिक योग्यताओं प्रक्रियाओं पर अधिक बल दिया गया है।

उद्देश्यों को व्यवहारिक शब्दों में लिखने की निम्नलिखित तीन विधियां अधिक महत्वपूर्ण हैं और इन्हीं का अधिकतर प्रयोग किया जाता है :

(i) रॉबर्ट मेगर उपागम (Robert Mager's Approach)

मेगर ने अनुदेशनात्मक उद्देश्य को व्यावहारिक शब्दों में लिखते समय तीन बातों को ध्यान में रखने का सुझाव दिया है।

(क) **निर्णय (Decision)** : व्यवहारगत उद्देश्य में उन बातों का वर्णन नहीं किया जाना चाहिए कि पाठ किसके बारे में हैं, बल्कि यह एक कथन के रूप में

Scanned with CamScanner

होना चाहिए, जो यह प्रदर्शित करे कि विद्यार्थी अधिगम क्रिया के पश्चात् क्या करने के योग्य हो जाएगा अर्थात् सबसे पहले अंतिम व्यवहार को पहचानना चाहिए।

(ख) अवस्था (Condition) : ऐच्छिक/अपेक्षित व्यवहार को परिभाषित करने का प्रयत्न करना, जिसमें उन महत्वपूर्ण अवस्थाओं का वर्णन शामिल है, जिसमें व्यवहार के घटित होने की आशा की जा सकती है।

(ग) आशा (Expectation) : निष्पत्ति परीक्षण के लिए मानदण्ड का विशिष्टीकरण किया जाना चाहिए जिससे यह ज्ञात हो सके कि छात्र शिक्षण के पश्चात् कितना अपेक्षित व्यवहार कर सकते हैं।

यद्यपि ये तीनों कथन सदा आवश्यक नहीं होते परन्तु छात्र-अध्यापकों के लिए अधिक उपयोगी रहते हैं। इनसे उन्हें उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखने में अधिक सहायता और दिशा मिलती हैं।

मेगर उपागम में कार्य क्रियाओं पर अधिक बल दिया गया है। ये क्रियाएं छात्र की अधिगम उपलब्धियों का वर्णन करने में सहायता करती है। प्रत्येक उद्देश्य के लिए 'कार्य क्रियाओं' की सूची तैयार की गई है, जिसे निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।

ज्ञानात्मक उद्देश्य तथा संबंधित कार्य क्रियाएं (Cognitive objectives and associated action verbs)

उद्देश्य (Objective)	संबंधित कार्य क्रियाएं (Associated Action Verbs)
(क) ज्ञान (Knowledge)	परिभाषा देना, चयन करना, मापन करना, पहचानना, लिखना. कथन देना, लेबल लगाना, पुनर्भिव्यक्ति करना, सूची देना, बताना इत्यादि।
(ख) बोध (Comprehension)	संकेत करना, औचित्य देना, निर्णय करना, वर्गीकरण करना, चयन करना, निर्णय देना, प्रतिपादन करना, अर्थापन करना, अनुवाद करना, प्रस्तुत करना आदि।
(ग) प्रयोग (Application)	व्याख्या करना, प्रदर्शित करना, प्रयोग करना, परिवर्तित करना, निर्माण करना, स्थापित करना, चुनना, रचना करना, गणना करना, भविष्य कथन करना, पाना, परिकलन करना, अनुमान लगाना, निष्पति करना इत्यादि।
(घ) विश्लेषण (Analysis)	विश्लेषण करना, निष्कर्ष निकालना, अन्तर करना, विभेदीकरण करना, आलोचना करना, बांटना, निर्णय करना, हल करना, सार निकालना, अलग करना, सम्बन्धित करना, संकेत करना, चयन करना आदि।

उद्देश्य (Objective)	संबंधित कार्य क्रियाएं (Associated Action Verbs)
(च) संश्लेषण (Synthesis)	मिलाना, पुनः कथन करना, सारांश देना, तर्क करना, सुनिश्चित करना, सिद्ध करना, सम्बन्धित करना, संगठित करना, चयन करना, सामान्यीकरण करना आदि।
(छ) मूल्यांकन (Evaluation)	निणर्य करना, निश्चित करना, पहचान करना, तुलना करना, रक्षा करना, टालना, निर्धारित करना, जांच करना आदि।

ये कार्य क्रियाएं ज्ञानात्मक पक्ष के उद्देश्यों को व्यवहारगत शब्दों में लिखने के लिए प्रयोग की जा सकती है। रॉबर्ट मेगर ने बी.एस. ब्लूम के द्वारा किए गए ज्ञानात्मक पक्ष के वर्गीकरण को प्रयोग किया है। प्रत्येक वर्ग की कार्य क्रियाएं शिक्षण क्रियाओं की ओर संकेत करती है।

ज्ञानात्मक पक्ष के उदाहरण (Examples of Cognitive Domain)

अर्थशास्त्र में 'मांग का नियम' नामक प्रकरण से सम्बन्धित व्यवहारगत उद्देश्यों को शिक्षण के लिए निम्नलिखित प्रकार से लिखा जा सकता है।

उद्देश्य (Objective)	व्यावहारिक शब्दों में उद्देश्य (Objectives in Behavioural Terms)
1. ज्ञान (Knowledge)	विद्यार्थी मांग शब्द को परिभाषित करने के योग्य बन जायेंगे।
2. बोध (Comprehension)	विद्यार्थी मांग तथा कीमत में सम्बन्ध स्थापित करने के योग्य हो जाएंगे।
3. प्रयोग (Applicatrion)	विद्यार्थी मांग के नियम को उदाहरण सहित वर्णन करने के योग्य बन जायेंगे।
4. विश्लेषण (Analysis)	विद्यार्थी मांग को प्रभावित करने वाले तत्वों का विश्लेषण करने योग्य हो जाएंगे।
5. संश्लेषण (Synthesis)	विद्यार्थी कीमत के प्रभावों का वर्णन करने योग्य हो जाएंगे।
6. मूल्यांकन (Evaluation)	विद्यार्थी मांग के नियम की आलोचना करना सीख जाएंगे।

भावात्मक पक्ष के व्यवहारगत उद्देश्य (Behavioural Objectives of Affective Domain)

रॉबर्ट मेगर (Robert Mager) ने ब्लूम के वर्गीकरण के भावात्मक पक्ष को भी व्यावहारिक शब्दावली में लिखने के लिए प्रयोग किया है। उसने प्रत्येक पक्ष के लिए कार्य क्रियाएं विकसित की, जो विद्यार्थी के व्यवहार की ओर संकेत करती है। कार्य क्रियाओं की सूची इस प्रकार है :

Scanned with CamScanner

उद्देश्य (Objective)	कार्य क्रियाएं (Action Verbs)
(ए) ग्रहण करना (Receiving)	ध्यान देना, स्वीकार करना, चयन करना, बचना, ग्रहण करना, सुनना, प्राथमिकता देना, प्रत्यक्षीकरण, निरीक्षण आदि।
(बी) अनुक्रिया (Responding)	कथन करना, उत्तर देना, पूरा करना, चयन करना, सूची बनाना, लिखना, विकसित करना, उत्पत्ति करना, अभ्यास करना, रिकॉर्ड करना आदि।
(सी) अनुमूल्यन (Valuing)	स्वीकार करना, पहचानना, भाग लेना, वृद्धि करना, विकास करना, निश्चित करना, प्राप्त करना, संकेत करना, पूर्ण करना, चुनना आदि।
(डी) संगठन (Organisation)	सम्बन्धित होना, निर्णय करना, पाना, निश्चित करना, रूप देना, सम्बन्धित करना, चयन करना, परिवर्तित करना, तुलना करना, पूरा करना आदि।
(इ) विशेषीकरण (Characterization)	दोहराना, स्वीकार करना, प्रदर्शन करना, परिवर्तित करना, निर्णय लेना, पहचानना, सामना करना, विकास करना, विभेदीकरण करना, जांच करना आदि।

भावात्मक उद्देश्य वर्ग शब्दावली में विषय की विषय सामग्री तथा शिक्षण उद्देश्य, अधिगमकर्ता के व्यवहार को प्रदर्शित करने के लिए उपयुक्त कार्य क्रियाओं को चुनने में सहायता करते हैं। प्रत्येक विषय का शिक्षक उपयुक्त कार्य क्रियाओं की सहायता से व्यावहारिक उद्देश्यों का निर्माण कर सकता है। भावात्मक उद्देश्य की प्राप्ति विज्ञान, गणित आदि विषयों की अपेक्षा अर्थशास्त्र के शिक्षण से की जाती है।

भावात्मक पक्ष के उदाहरण (Examples of Affective Domain)

'घटते सीमान्त तुष्टि का नियम' उपविषय पर भावात्मक उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दावली में निम्नलिखित प्रकार से लिखा जा सकता है :

उद्देश्य (Objective)	व्यावहारिक शब्दावली में (in Behavioural Terms)
1. ग्रहण करना	विद्यार्थी घटती सीमांत तुष्टि शब्द का अर्थ ग्रहण करने के योग्य बन जाएंगे।
2. अनुक्रिया	विद्यार्थी दैनिक जीवन की उपयोगी वस्तुओं की सूची बनाने योग्य हो जाएंगे।
3. अनुमूल्यन	विद्यार्थी दैनिक जीवन की वस्तुओं की मांग की ओर संकेत करने योग्य हो जाएंगे।

उद्देश्य (Objective)	व्यावहारिक शब्दों में (in Behavioural Terms)
4. संगठन	विद्यार्थी उपयोगी वस्तुओं की मांग तथा कीमत में सहसम्बन्ध स्थापित करने के योग्य बन जाएंगे।
5. विशेषीकरण	विद्यार्थी घटते सीमांत तुष्टि के नियम की मान्यताओं की पहचान करना सीख जाएंगे।

रॉबर्ट मिलर उपागम (Robert Miller's Approach)

मेगर के उपागम में क्रियात्मक पक्ष पर कोई ध्यान नहीं दिया गया इसलिए 1962 में रॉबर्ट मिलर ने क्रियात्मक उद्देश्यों को लिखने के लिए उपागम का विकास किया। यह शारीरिक क्रियाओं तथा कौशलों के विकास से सम्बन्धित है। उन्होंने क्रियात्मक क्यों को व्यावहारिक शब्दों में लिखने के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया का वर्णन किया

1. **संकेतक की व्याख्या**–संकेतक का वर्णन करना, जिससे आवश्यक क्रिया का संकेत मिलता है।
2. **संकेत की व्याख्या**–उद्दीपन का वर्णन करना, जिससे अनुक्रिया होती है।
3. **वस्तु का नियंत्रण**–नियंत्रण वस्तु की चर्चा, जिसे सक्रिय करना होता है।
4. **क्रिया की व्याख्या या लिखना**–वह क्रिया तय करना, जिसे सक्रिय बनाना है।
5. **पर्याप्तता का संकेत**–अनुक्रिया के संकेत की पर्याप्तता अथवा पृष्ठपोषण को स्थान देना होता है।

मिलर ने भी क्रियात्मक उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दों में लिखने के लिए कार्य क्रियाओं की सूची प्रदान की है, जो निम्नलिखित है।

उद्देश्य (Objective)	कार्य क्रियाएं (Action Verbs)
1. प्रत्यक्षीकरण	निर्माण करना, रेखाचित्र बनाना।
2. विन्यास	डिजाइन बनाना।
3. निर्दिष्ट अनुक्रियाएं	स्थापित करना, पहचानना।
4. यांत्रिकता	अभ्यास करना, सुधार करना।
5. जटिल प्रकट अनुक्रिया	परिवर्तन करना, जोड़ना, सृजन करना, स्थान बताना।

क्रियात्मक पक्ष का उदाहरण (Example of Psychomotor Domain)

उपविषय : पूर्ति का नियम

उद्देश्य (Objective)	व्यावहारगत उद्देश्य (Behavioural Objectives)
1. प्रत्यक्षीकरण	विद्यार्थी पूर्ति के नियम का रेखाचित्र बना सकेंगे।
2. विन्यास	विद्यार्थी पूर्ति के नियम का प्रारूप तैयार कर सकेंगे।

Scanned with CamScanner

उद्देश्य (Objective)	सम्बन्धित कार्य क्रियाएं (Associated Action Verbs)
3. निर्दिष्ट अनुक्रियाएं	विद्यार्थी पूर्ति तथा कीमत के सम्बन्ध को पहचानने योग्य बन जाएंगे।
4. क्रिया विधि या कार्य प्रणाली	विद्यार्थी स्वयं उदाहरण द्वारा इसका अभ्यास करने योग्य हो जाएंगे।
5. जटिल प्रकट अनुक्रिया	विद्यार्थी किसी भी उद्योग से पूर्ति के नियम को जोड़ने योग्य हो जाएंगे।

क्रियात्मक उद्देश्यों के लिए संबंधित कार्य क्रियाएं (हैरो के वर्गीकरण के आधार पर) (Associated Action verbs for Psychomotor Objectives—Based on Harrow's classification)

उद्देश्य (Objective)	सम्बन्धित कार्य क्रियाएं (Action Verbs)
1. सहज गतियां	सुस्ताना, रूकना, खींचना, बनाना, काटना, झटका देना।
2. बुनियादी मौलिक गतियां	पकड़ना, रेंगना, पीना, पकड़ना, कूदना, चलना, पहुंचना
3. शारीरिक योग्यताएं	सहना, मोड़ना, संचालन करना, वृद्धि करना, सुधारना, आरंभ करना।
4. प्रत्यक्षात्मक योग्यताएं	संतुलन करना, पकड़ना, खोज करना, खाना, छूने से पहचान करना, मानसिक प्रशिक्षण।
5. कौशलपूर्ण गतियां	खोजना, गोता लगाना, चलाना, तैरना, टाईप करना, गोली चलाना।
6. अवर्णित-सम्प्रेषण	भाव-भंगिमा बनाना, चित्रांकन करना, हंसना, खड़े होना, चिढ़ाना।

इस प्रकार सभी पक्ष (ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक) अन्त:सम्बन्धित है और उच्च स्तर पर एकीकृत हो जाते हैं। जिसके परिणामस्वरूप व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास होता है।

क्षेत्रीय शिक्षा महाविद्यालय मैसूर का उपागम (Regional College of Education, Mysore (RCEM) Approach)

मैसूर के क्षेत्रीय शिक्षा महाविद्यालय के अध्यापकों के द्वारा मैगर तथा मिलर के उपागमों की सीमाओं को महसूस किया गया और उन्होंने एक नए उपागम का विकास किया, जिसे आर.सी.ई.एम. उपागम के नाम से पुकारा जाता है। इसके अन्तर्गत् कार्य क्रियाओं की अपेक्षा मानसिक प्रक्रियाओं पर बल दिया जाता है। उनका यह मानना है कि मानवीय अधिगम का मानसिक प्रक्रियाओं के रूप में अधिक अच्छे ढंग से वर्णन

किया जा सकता है। इस विधि में कुछ परिवर्तनों के साथ ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण को ही प्रयोग किया गया है। ब्लूम ने ज्ञानात्मक उद्देश्यों को छ: उद्देश्यों में बांटा है, परन्तु इसमें छ: को चार उद्देश्यों में परिवर्तित कर लिया है। इन चारों उद्देश्यों को फिर 17 मानसिक योग्यताओं/मानसिक प्रक्रियाओं में बांटा गया है। इन प्रक्रियाओं को, उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखने के लिए प्रयोग किया गया है। वे निम्नलिखित हैं :

क्षेत्रीय शिक्षा महाविद्यालय मैसूर के अनुसार उद्देश्यों का वर्गीकरण (Classification of Objectives according to (RCEM) Approach)

उद्देश्य ब्लूम के अनुसार	उद्देश्य आर.सी.ई.एम के अनुसार	मानसिक क्रियाएं या योग्यताएं
1. ज्ञान	1. ज्ञान	1. प्रत्यास्मरण 2. पहचान
2. बोध	2. सूझ-बूझ	3. सम्बन्ध देखना 4. वर्गीकरण करना। 5. सामान्यीकरण करना। 6. व्याख्या करना। 7. विभेदीकरण करना। 8. उदाहरण देना। 9. जांच करना।
3. प्रयोग	3. प्रयोग	10. परिकल्पना का निर्माण करना। 11. पूर्व कथन करना। 12. परिणाम निकालना 13. तर्क देना 14. परिकल्पना स्थापित करना
4. विश्लेषण 5. संश्लेषण 6. मूल्यांकन	4. रचनात्मकता	15. विश्लेषण करना 16. संश्लेषण करना 17. मूल्यांकन करना।

उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दों में लिखना (Writing objectives in Behavioural Terms)

इस विधि के लिए भी विषय सामग्री की आवश्यकता है और विद्यार्थियों के बाह्य व्यवहार के अनुसार वर्गीकृत पक्षों में उद्देश्यों का निर्माण किया जाता है।

Scanned with CamScanner

उदाहरण :

उपविषय : मांग की लोच

उद्देश्य	उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दों में लिखना
1. ज्ञान	विद्यार्थी मांग की लोच शब्द का अर्थ प्रत्यास्मरण कर पाएंगे।
2. सूझ-बूझ	विद्यार्थी मांग की लोच को विभिन्न प्रकारों में वर्गीकृत कर सकते हैं।
3. प्रयोग	विद्यार्थी मांग की लोच के परिणाम का तर्क दे पाएंगे।
4. सृजनात्मकता	मांग की विभिन्न लोचशीलता का भी संश्लेषण कर सकते हैं

आर.सी.ई.एम. उपागम के गुण

1. यह विधि बहुत सरल तथा उपयोगी है।
2. यह अधिक विशिष्ट तथा निश्चित है।
3. यह सभी तीनों पक्षों के लिए प्रायोगिक है।
4. यह मानदण्ड परीक्षण पदों के तैयार करने में बहुत उपयोगी है।
5. यह मानवीय अधिगम की मानसिक क्रियाओं के रूप में व्याख्या करती है।
6. यह अधिगम उपलब्धियों की अपेक्षा अधिगम क्रियाओं पर अधिक बल देती है।
7. यह भारतीय परिस्थितियों के अनुसार विकसित की गई है।

आर.सी.ई.एम. उपागम की सीमाएं

1. इसके अनुसार केवल 17 मानसिक क्रियाओं के रूप में ही सभी व्यावहारिक उद्देश्यों का वर्णन किया जा सकता है, जबकि गिलफर्ड के द्वारा 120 मानसिक योग्यताओं का वर्णन किया गया है।
2. केवल 17 मानसिक क्रियाओं के आधार पर सभी उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखना कठिन है।
3. एक उपविषय के लिए सभी मानसिक क्रियाओं का चयन करना बहुत कठिन है।
4. विभिन्न उद्देश्यों के लिए मानसिक प्रक्रियाओं का विभाजन समान रूप से नहीं किया गया है।
5. सृजनात्मक उद्देश्य के लिए केवल तीन मानसिक प्रक्रियाएं है जबकि टोरेंन्स तथा अन्य ने पांच प्रकार की मानसिक प्रक्रियाएं बताई है।
6. यह उपागम कौशल, रूचि, अभिवृत्ति तथा अभिरूचि से सम्बन्धित उद्देश्यों की व्याख्या उचित ढंग से नहीं करता।
7. यह उपागम केवल ज्ञानात्मक पक्ष के लिए अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है, अन्य के लिए नहीं। जबकि अर्थशास्त्र का विषय तीनों पक्षों से सम्बन्धित है।

Scanned with CamScanner

ब्लूम द्वारा अनुदेशनात्मक उद्देश्यों का वर्गीकरण (Bloom's Taxonomy of Instructional Objectives)

शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण तथ्य अनुदेशनात्मक उद्देश्यों का विशिष्टीकरण है। माध्यमिक विद्यालयों में बढ़ते हुए पाठ्यक्रमों, सेवाओं तथा क्रियाओं के परिणामस्वरूप अनुदेशनात्मक उद्देश्यों पर अधिक बल दिया जा रहा है। ब्लूम ने शिक्षण पद्धति में अपने मूल्यांकन उपागम के माध्यम से क्रांति उत्पन्न कर दी थी। उसने शिक्षण तथा मूल्यांकन को उद्देश्याधारित बनाने का सफल प्रयास किया। चिकागो विश्वविद्यालय में बैन्जामिन ब्लूम (1956) तथा उसके सहयोगियों के द्वारा एक महत्वपूर्ण वर्गीकरण या ज्ञानात्मक पक्ष का वर्गीकरण (ब्लूम 1956), भावात्मक पक्ष का वर्गीकरण (ब्लूम व उसके सहयोगी क्रथवाल व मरीआ, 1964) और क्रियात्मक पक्ष का वर्गीकरण (सिम्पसन 1969) प्रस्तुत किया गया। ज्ञानात्मक पक्ष में, अध्यापक की रूचि इस तथ्य की ओर होती है कि विद्यार्थी क्या करेंगे, भावात्मक पक्ष में अध्यापक का सम्बन्ध इस बात से होता है कि वह इसके साथ क्या करता है और क्रियात्मक पक्ष में वह यह सोचता है कि यह सब वह कैसे करता है? यहां सभी पक्षों का वर्गीकरण निम्नलिखित रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है।

I. ज्ञानात्मक उद्देश्य (The Cognitive Objective)

यह वास्तविक सूचनाओं की प्राप्ति से संबंधित है। यह विद्यार्थियों की योग्यताओं तथा बौद्धिक कौशलों से भी सम्बन्धित है। इस पक्ष में मुख्य केन्द्र पाठ्यक्रम का विकास होता है और इसका विकास करते समय उद्देश्यों को अधिक से अधिक स्पष्ट किया जा सकता है। इस पक्ष में बहुत से स्तर है जो कक्षा-कक्ष शिक्षण में अनुदेशनात्मक उद्देश्यों के निर्माण के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। बी.एस. ब्लूम ने ज्ञानात्मक पक्ष को निम्नलिखित छः वर्गों में वर्गीकृत किया है :

(i) ज्ञान (Knowledge)
(ii) बोध (Comprehension)
(iii) प्रयोग (Application)
(iv) विश्लेषण (Analysis)
(v) संश्लेषण (Synthesis)
(vi) मूल्यांकन (Evaluation)

1. ज्ञान (Knowledge)

यह ज्ञानात्मक पक्ष का प्रथम और सबसे निम्न स्तर हैं। इस पक्ष में विद्यार्थियों से पूछे गए प्रश्नों से सम्बन्धित सूचनाओं का प्रत्यास्मरण करने की आशा की जाती है। उन्हें सूचनाओं की पहचान करनी होती है। यह स्तर सूचनाओं, सिद्धांतों, तथ्यों, वस्तुओं इत्यादि के स्मरण पर अत्यधिक बल देता है। विषय सामग्री की दृष्टि से ज्ञानात्मक पक्ष को निम्नलिखित ढंग से बांटा गया है।

(क) विशिष्टताओं का ज्ञान (Knowledge of Specifies)

(i) **शब्दावली का ज्ञान (Knowledge of Terminology) :** इसमें अर्थशास्त्र के विभिन्न पदों एवं प्रत्ययों की परिभाषाएं जैसे अर्थशास्त्र, आर्थिक क्रिया,

Scanned with CamScanner

आर्थिक समस्या, धन, मुद्रा, उपभोग, उत्पादन आदि को शामिल किया जाता है।

(ii) **विशिष्ट तथ्यों का ज्ञान (Knowledge of specific facts) :** इसमें तिथियां, घटनाएं, स्थान सम्बन्धी सूचनाएं आती हैं। जैसे अर्थशास्त्र का जन्म कब हुआ? माल्थस ने जनसंख्या के सिद्धांत का प्रतिपादन कब किया? भारत की दसवीं पंचवर्षीय योजना का कार्यकाल क्या है? बैंकों का राष्ट्रीयकरण कब किया गया? आदि।

(ख) विशिष्ट से सम्बन्धित साधनों तथा रीतियों का ज्ञान (Knowledge of ways and means of dealing with specifics)

ये परिणाम की अपेक्षा क्रिया को दर्शाते हैं।

(i) **परंपराओं का ज्ञान (Knowledge of conventions) :** इसमें अर्थशास्त्र की मान्यताओं, रीतियों, धारणाओं एवं विचारधाराओं जैसे एडम स्मिथ की विचारधारा, पींगू की विचारधारा, मेहता की विचारधारा आदि को शामिल किया जाता है।

(ii) **प्रवृत्तियों तथा क्रम का ज्ञान (Knowledge of Trend and sequences) :** इसमें आर्थिक विकास की प्रवृत्ति, आर्थिक नीतियों का क्रम आदि सम्मिलित किया जाता है।

(iii) **कसौटी अथवा मानदण्ड का ज्ञान (Knowledge of criteria) :** इसमें विभिन्न आर्थिक नियमों जैसे : मांग का नियम, सम-सीमांत तुष्टि का नियम, उत्पादन के नियम, पूर्ति का नियम आदि मानदण्डों के ज्ञान को शामिल किया जाता है।

(iv) **विधियों का ज्ञान (Knowledge of Terminology) :** इसमें अर्थशास्त्र में उत्पादन विधियां, लगान विधियां आदि शामिल की जाती है।

(v) **श्रेणियों तथा वर्गीकरण का ज्ञान (Knowledge of classifications and Categories) :** इसमें आर्थिक वर्गीकरणों जैसे आवश्यकताओं का वर्गीकरण, बाजार की श्रेणियों, उत्पादन के साधनों का वर्गीकरण आदि के ज्ञान को सम्मिलित किया जाता है।

(ग) सार्वभौमिक तथा अमूर्त प्रत्ययों का ज्ञान (Knowledge of Universals and abstracts) :

(i) **नियमों तथा सामान्यीकरणों का ज्ञान (Knowledge of Principles and Generalisations) :** इसमें हाई स्कूल में अर्थशास्त्र के प्रमुख सिद्धांतों का ज्ञान, सीखने में सक्रिय सिद्धांतों का ज्ञान शामिल है।

(ii) **सिद्धांतों तथा संरचनाओं का ज्ञान (Knowledge of theories and strictures) :** इसमें अर्थव्यवस्था की संरचना, संगठन का ज्ञान, लगान तथा मजदूरी के निर्धारण को समझना आदि सम्मिलित किया जाता है।

2. बोध (Comprehension)

यह वर्ग भी सूझ-बूझ के निम्नतम स्तर की ओर संकेत करता है। विद्यालयों अर्थशास्त्र शिक्षण में सबसे अधिक बल उन बौद्धिक क्रियाओं और कौशलों पर दि जाता है, जिनमें बोध निहित है। इससे अभिप्राय तथ्यों, विचारों, विधियों, क्रियाओं सिद्धांतों इत्यादि की सूझ-बूझ से है। इसके अन्तर्गत् निम्नलिखित क्रियाएं शामिल की जाती है :

(i) **अनुवाद (Translation) :** इसमें किसी ग्राफ पर अंकित तथ्यों को शब्दों में व्यक्त करने की योग्यता, आर्थिक विचारों को अपने शब्दों में संप्रेषण की योग्यता शामिल है।

(ii) **व्याख्या (Interpretation) :** इसके अन्तर्गत् विद्यार्थी मुख्य विचारों तथा उनके आपसी सम्बन्धों को समझकर अपने शब्दों में व्याख्या करते हैं।

(iii) **उल्लेख या स्पष्टीकरण (Extrapolation) :** इसमें विभिन्न आर्थिक तथ्यों को अपनी योग्यता के आधार पर उल्लेख किया जाता है।

(iv) **सम्बन्ध एवं तुलना (Relationship and comparison) :** इसमें तथ्यों अथवा आंकड़ों के अन्तर की तुलना करने की योग्यता तथा विभिन्न आर्थिक चरों के बीच सम्बन्ध स्थापित करने की योग्यता को शामिल किया जाता है।

(v) **वर्गीकरण (Classification) :** इसमें आर्थिक प्रत्ययों का वर्गीकरण शामिल है।

1602

3. प्रयोग (Application)

प्रयोग के लिए ज्ञान तथा बोध का होना आवश्यक है। यह ज्ञान तथ्यों, सिद्धांतों, विचारों, नियमों, प्रक्रियाओं के प्रयोग से सम्बन्धित है। इस उद्देश्य के तीन स्तर है :

(क) आर्थिक तथ्यों, नियमों, अधिनियमों तथा सिद्धांतों का सामान्यीकरण *(Generalization of facts, laws, theories and principles)*

(ख) छात्रों की कमजोरियों का निदान *(Diagnosis of pupil's weaknesses)*

(ग) छात्रों द्वारा नियमों का प्रयोग *(Application of laws by pupils)*

यह अधिगमकर्ता की पूर्वानुमान की योग्यता का विकास करता है।

4. विश्लेषण (Analysis)

यह ज्ञान का माध्यमिक स्तर है। इसमें पाठ्य सामग्री को परस्पर सम्बन्धित तत्वों में बांटा जाता है। यह संप्रेषण को स्पष्ट करता है और उसके निष्कर्षों को भी बताता है। इसको तीन वर्गों में विभाजित किया गया है :

(क) तत्वों का विश्लेषण (Analysis of elements.)

(ख) सम्बन्धों का विश्लेषण (Analysis of relationships)

(ग) संगठित सिद्धांतों का विश्लेषण (Analysis of organised principles)

5. संश्लेषण (Synthesis)

इस वर्ग में सभी तत्वों को इस ढंग से संगठित किया जाता है कि वे मिलकर एक नया सम्पूर्ण रूप बना सकते हैं। इससे विद्यार्थियों की रचनात्मक योग्यता का विकास होता है। इसमें निम्नलिखित क्रियाओं को सम्मिलित किया गया है :

Scanned with CamScanner

(क) विभिन्न तत्वों के संगठन से एक नए संप्रेषण की उत्पत्ति (Production of a unique communication by arranging different elements).

(ख) सभी तत्वों के संगठन से एक नई योजना का सुझाव (Suggest new plan by combining all elements).

(ग) विभिन्न तत्वों में अमूर्त सहसम्बन्धों की स्थापना (Establish an abstract relationship among different elements).

6. मूल्यांकन (Evaluation)

यह ज्ञानात्मक पक्ष का सबसे उच्चतम स्तर है। इसके अन्तर्गत् मूल्यों, विचारों, कार्यों, समाधानों, विधियों, सामग्री आदि के बारे में निर्णय लिए जाते हैं। ये निर्णय मात्रात्मक या गुणात्मक होते हैं और इनकी कसौटियां या तो विद्यार्थियों द्वारा निर्धारित की जाती है या उसे बता दी जाती है। इस उद्देश्य में ज्ञान, बोध, प्रयोग तथा विश्लेषण का सम्मिश्रण होता है। इसके दो स्तर हैं :

(क) सामग्री तथा विधियों का आंतरिक निर्णय (The internal judgement of material and methods)

(ख) सामग्री तथा विधियों का बाह्य निर्णय (The external judgement of material and methods)

इस प्रकार इसमें विषय वस्तु के महत्व का आकलन करने की योग्यता है।

II. भावात्मक उद्देश्य (Affective Objectives)

शिक्षाशास्त्रियों में पहले भ्रम (Confusion) था कि इस तथ्य को पाठ्यक्रम में सम्मिलित किया जाना चाहिए या नहीं। वास्तव में, यह बिल्कुल स्पष्ट है कि भावनाएं, अभिरूचियां, रूचियां, मूल्य और नैतिकता विद्यमान है और सम्पूर्ण मानवीय व्यवहार को प्रभावित करती हैं। यह विद्यालय ही है जहां छात्रों में विभिन्न मूल्य और भावनाओं को विकसित किया जाता है और उन्हें विद्यालय के अमूल्य सामाजिक वातावरण में विभिन्न क्रियाओं में संलग्न के द्वारा, मूल्यों, भावनाओं को निश्चित आकार प्रदान किया जाता है। अध्यापक का यह कर्त्तव्य है कि भावनात्मक उद्देश्यों के द्वारा छात्रों के भावनात्मक पक्ष का विकास किया जाए।

पियरस-ग्रे (Pierce-Grey) ने भावनात्मक पक्ष को छः वर्गों में वर्गीकृत किया है :

1. इच्छा करना (Emoting)
2. प्रतिक्रिया करना (Reacting)
3. निश्चित करना (Confirming)
4. प्रमाणित करना (Validating)
5. एकीकृत करना (Integrating)
6. मूल्य का निर्णय करना (Value judgement)

1. इच्छा करना (Emoting)

अध्यापक छात्रों की भावनात्मक समस्याओं को ढूंढने का प्रयत्न करता है और विशिष्ट व्यक्ति की सहायता से उन समस्याओं को दूर करता है।

2. प्रतिक्रिया करना (Reacting)

छात्रों की प्रतिक्रिया पूर्व अनुमानित होती है। यह प्रतिक्रिया खुशी, गुस्सा, जलन इत्यादि के रूप में इस स्तर में पहचानी जाती है।

3. निश्चित करना (Confirming)

छात्र किसी भी विचार, परिस्थिति के प्रति अपनी अनुक्रिया का कारण प्रदर्शित करना आरंभ करते हैं। जैसे वे उनकी गृहकार्य में अधिक रूचि उस विषय में रूचि का संकेत होगी।

4. प्रमाणित करना (Validating)

छात्र अपनी अभिरूचियों के प्रति कारण ढूंढने की कोशिश करते हैं और उनकी योग्यता के अनुसार जागरूक हो जाते हैं। मूल्यों का स्वीकृति या अस्वीकृति के लिए विश्लेषण किया जाता है।

5. एकीकरण करना (Integrating)

छात्र एक विशेष परिस्थिति के साथ एकीकृत मूल्यों के रूप में अनुक्रिया करने के योग्य हो जाएंगे। वे विभिन्न मूल्यों में सहसम्बन्ध विकसित करने के लिए उन्हें चुनना तथा उन मूल्यों को निरंतर अपनाने की कोशिश करने लगते हैं। जैसे वे आर्थिक क्रियाओं में अपने संलग्न होने का कारण बनाने योग्य हो जाएंगे।

6. मूल्य निर्णय (Value judging)

विद्यार्थी नैतिक निर्णय के साथ-साथ उच्च ज्ञानात्मक मूल्यांकन करते हैं।

बी.एस. ब्लूम, करथव्हल तथा मासिया (1964) ने भावात्मक उद्देश्यों को निम्नलिखित प्रकार से वर्गीकृत किया है :

1. ग्रहण करना (Receiving)
2. अनुक्रिया करना (Responding)
3. अनुमूल्यन (valuing)
4. संगठन (Organisation)
5. लक्षण वर्णन (Characterization)

(i) ग्रहण करना (Receiving)

इसमें विद्यार्थी को किसी उद्दीपक (Stimulus) की उपस्थिति के बारे में संवेदनशील बनाया जाता है अर्थात् विद्यार्थी को सिखाया जाता है कि शिक्षक उसे क्या पढ़ाना चाहता है। इससे अभिप्राय यह है कि उस उद्दीपक को ग्रहण करने की इच्छा करना। इसके अन्तर्गत् निम्नलिखित क्रियाओं को सम्मिलित किया गया है :

(क) उद्दीपक या परिस्थिति के बारे में चेतना या अभिज्ञता (Awareness about the stimulus or situation)

(ख) अधिगमकर्ता में उसे ग्रहण करने की इच्छा जागृत करना (Create willingness in the learner to receive it)

(ग) अधिगमकर्ता के ध्यान को नियंत्रित करना (Control the attention of the learner)

Scanned with CamScanner

(ii) अनुक्रिया (Responding)

छात्रों को अनुक्रिया के लिए अभिप्रेरित किया जाता है। इसके अन्तर्गत् अधिक उत्प्रेरणा तथा अवधान में अधिक नियमितता की अपेक्षा की जाती है। व्यावहारिक दृष्टि से इसे अभिरूचि कहा जा सकता है। इसमें ग्रहण करने की इच्छा ही नहीं होती, बल्कि वह सक्रिय रूप से ग्रहण भी करता है। इसमें निम्नलिखित क्रियाएं सम्मिलित हैं :

(क) अनुक्रिया के प्रति सहमति (Obedience to response)
(ख) अनुक्रिया की इच्छा (Willingness to respond)
(ग) अनुक्रिया में संतोष (Satisfaction in responding)

(iii) मूल्य निर्धारण (Valuing)

इसके अन्तर्गत् व्यवहार की उत्प्रेरणा आती है जो विद्यार्थी की किसी मूल्य के प्रति प्रतिबद्धता पर आधारित होती है। इसे अभिवृत्ति कहा जा सकता है। इसमें व्यवहार, घटना या किसी वस्तु के मूल्य का बोध शामिल है। यह मूल्य निर्धारण छात्र का स्वयं का तथा सामाजिक भी होता है। इसमें तीन क्रियाओं को सम्मिलित किया गया है :

(क) मूल्य को स्वीकारना (Acceptance of value)
(ख) मूल्य को वरीयता क्रम देना (Preference of value)
(ग) मूल्य की प्रतिबद्धता (Committment of value)

(iv) संगठन (Organisation)

छात्र का व्यवहार सामान्यतया किसी एकाकी अभिवृत्ति से उत्प्रेरित न होकर अभिवृत्ति-समूह से होता है। ऐसे समूह के संगठित रूप को व्यवस्था या संगठन कहते हैं। इसके परिणामस्वरूप छात्र जीवन-दर्शन के निर्माण की ओर अग्रसर होता है। इसमें तीन प्रकार की क्रियाओं को सम्मिलित किया गया है।

(क) मूल्यों की एक प्रणाली में संगठित करना (The organisation of the values in a system)
(ख) मूल्यों में अन्त: सम्बन्धों को निर्धारित करना (The inter-relationship among the value and their determination)
(ग) अधिक प्रभावी मूल्यों की स्थापना (The establishment of dominant values)

(v) लक्षण वर्णन (Characterization)

भावात्मक पक्ष में यह सर्वोच्च स्तर माना गया है। मूल्यों को निरंतर आत्मसात करने से कार्य प्रभावित होते हैं। जब छात्र इस प्रक्रिया से ऐसे स्तर तक पहुंच जाता है जिसे जीवन शैली कहने लगते हैं, तो वह लक्षण वर्णन की स्थिति कहलाती है। मूल्य समूह के लक्षण वर्णन से हम व्यक्ति के बारे जान सकते हैं। इसमें भी दो स्तर है :

(क) सामान्य समुच्चय (Generalized set)
(ख) लक्षण वर्णन (Characterization)

इस उद्देश्य से विद्यार्थी में रूचि, प्रशंसा, अभिवृत्ति, मूल्य तथा समायोजन का विकास होता है।

III. क्रियात्मक उद्देश्य (Psychomotor or conative Objective)

शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण में इसका बहुत महत्व है, क्योंकि आत्मनिर्भरता तथा जीवित रहने के लिए गतिशीलता एक आवश्यक अवस्था है। हमारे जीवन को शारीरिक शक्ति की अत्यधिक आवश्यकता है। प्रत्येक व्यक्ति के जीवन में वृद्धि का होना भी महत्वपूर्ण माना जाता है। बुद्धि के विकास के लिए गतिशीलता का होना आवश्यक है। शारीरिक तथा मानसिक रूप से स्वस्थ रहने के लिए चलना तथा ग्रहण करना आवश्यक है। ये उद्देश्य विद्यार्थी की शारीरिक क्रियाओं के प्रशिक्षण तथा कौशलों के विकास से सम्बन्धित हैं।

इस पक्ष को निम्नलिखित प्रकार से वर्गीकृत किया गया है :

1. रैगसडेल्स वर्गीकरण (Ragsdale's Taxonomy)

(क) वस्तु की गति से सम्बन्धित क्रियाएं (Object motor activities)
(ख) भाषा गति सम्बन्धी क्रियाएं (Language motor activities)
(ग) भावना गति सम्बन्धी क्रियाएं (Feeling motor activities)

2. गिलफर्ड का वर्गीकरण (Guilford's Taxonomy) (1958)

इसके द्वारा गति सम्बन्धी क्रियाओं को 7 वर्गों में बांटा गया है :

(क) शक्ति (Power)
(ख) दबाव (Pressure)
(ग) गति (speed)
(घ) स्थिर यथार्थता (Static Precision)
(ङ) गतिशील यथार्थता (Dynamic Precision)
(च) समन्वय (Coordination)
(छ) लोचशीलता (Flexibility)

3. दवे वर्गीकरण (Dave's Taxonomy) (1969)

(क) प्रारंभ (Initiation)
(ख) दक्षतायुक्त हस्त क्रिया (Manipulation)
(ग) स्पष्टता (Precision)
(घ) सन्धिबद्ध करना (Articulation)
(ङ) नैसर्गीकरण (Naturalization)

4. किंबलर वर्गीकरण (Kibler's Taxonomy, 1970)

(क) सकल शारीरिक गतिशीलता (Gross Physical movements)
(ख) समन्वित गतिशीलता (Coordinated movements)
(ग) अशाब्दिक सम्प्रेषण व्यवहार (Non-verbal communication behaviour)
(घ) वाणी या कथन व्यवहार (speech behaviours)

5. सिम्पसन वर्गीकरण (Simpson's Taxonomy, 1962)

सिम्पसन ने इसे 6 वर्गों में बांटा :

Scanned with CamScanner

(क) उद्दीपन (Impulsion)
(ख) अनुकरण (Imitation)
(ग) परिचालन (Manipulation)
(घ) समन्वय (Co-ordination)
(ङ) नियंत्रण (Control)
(च) आदत निर्माण (Habit Formation)

6. सिम्पसन वर्गीकरण (Simpson's Taxonomy, 1966)

उसने 1966 में फिर इसे निम्नलिखित 5 वर्गों में बांटा :

(क) प्रत्यक्षीकरण (Perception)

इसका सम्बन्ध ज्ञानेन्द्रियों की क्रियाओं से है। इन्द्रियों के माध्यम से बाह्य जगत के पदार्थों, गुणों या सम्बन्धों का ज्ञान, पदार्थों को उनके नाम, रूप, गुण, भेद के संदर्भ में जानना हो प्रत्यक्षीकरण कहलाता है। इसमें वे कार्य सम्मिलित किए जाते हैं जिन्हें वास्तविक अनुभव का नाम दिया जाता है। इसके तीन स्तर है :

(i) वर्णनात्मक स्तर (Descriptive level)
(ii) संक्रमण काल की स्थिति (Conditions of transition period)
(iii) व्याख्यात्मक स्तर (Interpretive level)

प्रत्यक्षीकरण की पहली शर्त रूचि और प्रेरणा का विद्यमान होना आवश्यक है, क्योंकि इसके बिना विद्यार्थी किसी बात को सही ढंग से नहीं समझ पाएंगे। इनके बिना वे किसी भी वस्तु को अर्थ नहीं दे पाते।

(ख) विन्यास या स्थापन (Set)

कुछ विशिष्ट क्रियाओं तथा अनुभवों के प्रारंभिक समायोजन को विन्यास कहा जाता है। इसमें मानसिक शारीरिक तथा संवेगात्मक तीनों पक्षों का होना अत्यंत आवश्यक है। इसके भी तीन स्तर हैं :

(i) मानसिक स्तर (Mental Level)
(ii) शारीरिक स्तर (Physical level)
(iii) संवेगात्मक स्तर (Emotional level)

(ग) निर्दिष्ट अनुक्रियाएं (Guided Responses)

इनका सम्बन्ध जटिल कौशलों सम्बन्धी योग्यताओं से हैं। इस क्रिया के अन्तर्गत् विद्यार्थी को बाह्य मार्गदर्शन दिया जाता हैं और उसी के अन्तर्गत् छात्र अपना व्यवहार या अनुक्रिया करता है।

(घ) यांत्रिक क्रियाप्रणाली (Mechanism)

बार-बार अभ्यास करने या क्रिया करने से छात्र में जब एक विशेष कौशल का विकास हो जाता है तो एक विशेष प्रकार की यांत्रिक क्रिया प्रणाली का उदय होता है। कहा भी गया है कि अभ्यास से ही प्रत्येक व्यक्ति में निपुणता आती है। (Practice makes a man perfect) इसके परिणामस्वरूप छात्र में आत्मविश्वास विकसित होता है। इस प्रकार सही अनुक्रियाओं का संग्रह ही क्रियाप्रणाली कहलाता है।

(च) जटिल प्रत्यक्ष अनुक्रिया (Complex overt response)

इस स्तर में वे सभी क्रियाएं सम्मिलित की जाती है, जिनकी सहायता से छात्र कठिन से कठिन कार्य करने के योग्य बन जाते हैं। इसमें महत्वपूर्ण भूमिका दक्षता की है। इसे सबसे उच्च स्तर माना जाता है। दक्षता के आधार पर ही कुशलता प्राप्त की जा सकती है और कुशलता प्राप्त करने के पश्चात् विद्यार्थी सुगम विधियों के प्रयोग के द्वारा कम शक्ति और कम समय में कार्य करने योग्य बन जाता है।

7. हैरो वर्गीकरण (Horrow's Taxonomy, 1972)

इसके द्वारा इसे 6 वर्गों में विभाजित किया गया है :

(क) सहज क्रियात्मक अंग संचालन (Reflex Movement)

यह क्रिया बच्चा किसी भी उद्दीपक के सम्पर्क में आने पर ही करता है। यह क्रियाएं जन्म से मृत्यु तक चलती रहती है। मनुष्य के सभी प्रकार के व्यवहार इन सहज क्रियाओं पर आधारित है।

(ख) आधारभूत अंग संचालन (Basic fundamental Movements)

यह क्रियाएं विद्यार्थी किसी निर्देश के मिलते ही करता है परन्तु वह अधिक देर तक इन क्रियाओं पर नियंत्रण नहीं कर सकता।

(ग) प्रत्यक्षीकरण योग्यताएं (Perceptual abilities)

ये योग्यताएं छात्र की कर्मेन्द्रियों और ज्ञानेन्द्रियों के सामंजस्य पर निर्भर करती है। वह अपनी इच्छा से इन योग्यताओं को अर्जित करने का प्रयास करता है।

(घ) शारीरिक योग्यताएं (Physical Abilities)

शारीरिक योग्यता के अनुसार छात्र जीवन की कठिनाइयों का सामना करता है और वातावरण के साथ सामंजस्य स्थापित करता है। इस योग्यता की सहायता से बालक बाद में विभिन्न कौशलों को अर्जित करने के योग्य बन जाता है।

(च) कौशलयुक्त अंग संचालन (Skilled Movements)

इन क्रियाओं के लिए प्रशिक्षण आवश्यक है। पहले विद्यार्थी सीखता है, अभ्यास करता है और फिर बिना किसी विशेष प्रयास के इन क्रियाओं को पूर्ण दक्षता के साथ प्रदर्शित करने में समर्थ हो जाता है।

(छ) सांकेतिक संप्रेषण (Non-discussive communications)

यह वह व्यवहार हैं जिनके द्वारा छात्र बिना कहे अपने भावों को पूर्ण कुशलता के साथ अभिव्यक्त कर सके। मनोपेशीय क्रियाएं इसके लिए आधार का काम करती है।

इस प्रकार वर्गीकरण में क्रियात्मक उद्देश्यों पर अधिक बल नहीं दिया गया। छात्रों के सर्वांगीण विकास के लिए विद्यालय के भौतिक तथा सामाजिक वातावरण में, शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में तीनों पक्षों को सम्मिलित किया जाना चाहिए। अध्यापक के

Scanned with CamScanner

द्वारा शिक्षण के अनुदेशनात्मक उद्देश्यों का निर्माण करते समय उचित ध्यान दिया जाना चाहिए जो शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सहायक होगा और अध्यापक द्वारा प्रयोग की गई शिक्षण विधि का भी उचित ढंग से मूल्यांकन किया जा सकेगा।

स्मरण रखने योग्य बिन्दु (Points to Remember)

1. अनुदेशनात्मक उद्देश्य

यह उन कौशलों, योग्यताओं तथा अभिवृत्तियों, ज्ञान की और संकेत करते हैं जिनके लिए अध्याक विद्यार्थियों से आशा करता है कि वे अनुदेशन के परिणाम स्वरूप प्राप्त करेंगे।

2. अनुदेशनात्मक उद्देश्यों का ब्लूम का वर्गीकरण

(i) ज्ञानात्मक उद्देश्य
(ii) भावात्मक उद्देश्य
(iii) क्रियात्मक उद्देश्य

3. ज्ञानात्मक उद्देश्य

(i) ज्ञान
(ii) सूझ-बूझ
(iii) प्रयोग
(iv) विश्लेषण
(v) संश्लेषण
(vi) मूल्यांकन

ज्ञानात्मक उद्देश्य से विद्यार्थी वास्तविक सूचनाओं के रूप में अधिगम प्राप्त करते हैं।

4. भावात्मक उद्देश्य

यह छात्र की भावनाओं, अभिरूचियों, मूल्यों से सम्बन्धित होते हैं।

इस उद्देश्य से विद्यार्थी में रूचि, प्रशंसा, अभिवृत्ति, मूल्य तथा समायोजन का विकास होता है।

5. क्रियात्मक उद्देश्य

यह छात्र की शारीरिक क्रियाओं के प्रशिक्षण तथा कौशलों के विकास से सम्बन्धित है।

छात्रों के सर्वांगीण विकास के लिए, शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में तीनों प्रकार (ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक) के उद्देश्यों को सम्मिलित किया जाना चाहिए।

Scanned with CamScanner

प्रश्न-1. शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण क्या है? अर्थशास्त्र शिक्षण मे अध्यापक को शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण करने में किन बातों का ध्यान रखना आवश्यक है?

What is pedagogical analysis? Which factors should be keep in mind economics teacher during do the pedagogical analysis.

उत्तर - शाब्दिक रचना की दृष्टि से शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण पद दो शब्दों से मिलकर बना है - शिक्षाशास्त्र + विश्लेषण, शिक्षाशास्त्र से अभिप्राय है कि शिक्षक के द्वारा प्रयुक्त उन सभी तरीकों या साधनों से है जिनके द्वारा अने शिक्षण कार्य को अधिक से सहजता और प्रभावपूर्णता से पूरा करने में समर्थ हो पाता है तथा उसे कम से कम साधन और शक्ति का व्यय करके वांछित अधिगम परिणामों की सर्वोत्तम उपलब्धि हो सके।

विश्लेषण (Analysis)

विश्लेषण पद का प्रयोग उस प्रक्रिया के लिए होता है जिसमें किसी विषय वस्तु को छोटे खण्डों, इकाइयों या भागों में बांटा जाता है।

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण (Pedagogical Analysis)

जब किसी विषय का विश्लेषण एक यानि शिक्षण विज्ञान की मर्यादाओं तथा सिद्धांतों को आधार बनाकर कर सकते हैं तब उसे उस विषय विशेष की विषय वस्तु का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कहकर पुकारा जाता है।

अतः अध्ययन को किसी विषय वस्तु का शिक्षण विज्ञान या शिक्षाशास्त्र के नियमों को आधार बनाकर किया जाने वाला विश्लेषण ही अर्थशास्त्र की विषय वस्तु का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कहलाता है।

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण के सोपान (Steps of Pedagogical Analysis)

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण के कार्य में जिन सोपानों या चरणों का अनुसरण किया जाता है वे निम्नलिखित हैं -

1. विषय वस्तु का विश्लेषण
2. उद्देश्य निर्धारण
3. क. शिक्षण विधियों का चयन

   ख. शिक्षण सहायक सामग्री का चयन
5. मूल्यांकन

1. **विषय वस्तु का विश्लेषण** - इसके अंतर्गत शिक्षक सर्वप्रथम विषय वस्तु अथवा प्रकरण को छोटे-छोटे भागों या खण्डों में बांटता है।
2. **उद्देश्य निर्धारण** - कक्षा-कक्ष में शिक्षण अधिगम तब तक प्रभावी नहीं होता जब तक कि शिक्षक को अपने उद्देश्यों का पता नहीं होता! अत : इसके अंतर्गत उन उद्देश्यों का निर्धारण किया जाता है जिन्हें वह प्राप्त करना चाहता है।
3. **क. शिक्षण विधियों का चयन** - शिक्षक द्वारा निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति तथा शिक्षण अधिगम को प्रभावी बनाने के लिए उचित शिक्षण विधियों का चयन, जोकि छात्रों के मानसिक स्तर के अनुकूल हो, आवश्यक है।

Scanned with CamScanner

ख. शिक्षण सहायक सामग्री का चयन – शिक्षण अधिगम को प्रभावी बनाने में रुचि तथा विषय वस्तु को समझ सके, शिक्षण सहायक सामग्रियों का चयन किया जाता है।

4. मूल्यांकन – अध्यापक द्वारा अपने निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति कहां तक सम्भव हुई ? उद्देश्य प्राप्ति न होने के क्या कारण थे ? क्या कमियां रहीं ? इन का उत्तर जानने के लिए मूल्यांकन करना आवश्यक है। मूल्यांकन के अंतर्गत विभिन्न प्रकार के प्रश्न जैसे निबंधात्मक, लघुउत्तरीय, अतिलघुउत्तरीय, बहुविकल्पीय आदि पूछे जा सकते है।

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण करते समय सावधानियाँ

(Precautions in Pedagogical Analysis)

एक अध्यापक को शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण करते समय विभिन्न चरणों पर ध्यान देना आवश्यक है –

1. विषयवस्तु वस्तु का विश्लेषण करते समय ध्यान देने योग्य बातें – विषयवस्तु का विश्लेषण करते समय अध्यापक को निम्न बातों का ध्यान देना आवश्यक है –

(i) विषय वस्तु का विश्लेषण करने से पूर्व यह आवश्यक है कि अध्यापक को विषय वस्तु का पूर्ण व स्पष्ट ज्ञान हो।

(ii) विषय वस्तु के खण्ड/भाग सरल से कठिन की दिशा में हों।

(iii) विषय वस्तु के जितने सम्भव भाग हो सकें, विषयवस्तु का विश्लेषण उतना अच्छा है।

(iv) विषय वस्तु के खण्डित भाग एक दूसरे से सम्बन्धित होने चाहिये।

(v) विषय वस्तु के खण्डित भाग छात्रों के मानसिक स्तर के अनुकूल हो।

2. उद्देश्य निर्धारण के समय सावधानियाँ

(i) उद्देश्यों का निर्धारण छात्रों के मानसिक स्तर के अनुकूल होना चाहिए।

(ii) उद्देश्यों का निर्धारण विषयवस्तु या पाठ्यसामग्री के अनुसार होना चाहिए।

(iii) उद्देश्यों का निर्धारण मनोवैज्ञानिक पक्षों जैसे रूचि, अभिरूचि, सृजनात्मकता के अनुसार होना चाहिये।

(iv) उद्देश्य छोटे-छोटे हों।

3. शिक्षण विधियों के चयन के समय ध्यान देने योग्य बातें

(i) शिक्षण विधियाँ छात्रों के मानसिक स्तर के अनुकूल होनी चाहिये।

(ii) किसी प्रकरण के लिए, प्रकरण के अनुसार शिक्षण विधि में परिवर्तन आवश्यक है, अर्थात् सभी प्रकरणों को एक ही विधि से नहीं पढ़ाया जाना चाहिये।

(iii) शिक्षण विधियों का चयन छात्रों की रूचि के अनुसार किया जाना चाहिये।

(iv) व्याख्यान विधि का कम से कम प्रयोग करना चाहिये।

(v) किसी प्रकरण के किसी भाग को पढ़ाते समय किस विधि का प्रयोग उचित होगा, अध्यापक को इसका ज्ञान होना चाहिये।

4. शिक्षण सहायक सामग्री के चयन के समय ध्यान देने योग्य बातें

(i) शिक्षण सहायक सामग्री का चयन छात्रों के मानसिक स्तर के अनुकूल होना चाहिये।

Scanned with CamScanner

(ii) शिक्षण सहायक सामग्री का चयन छात्रों की रूचि के अनुसार होना चाहिये।

(iii) शिक्षण सहायक सामग्री दैनिक जीवन से सम्बन्धित होनी चाहिये।

(iv) एक अध्यापक के लिए आवश्यक है कि वह शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग उचित समय पर करें।

(v) शिक्षण सहायक सामग्री अधिक व्ययपूर्ण नहीं होने चाहिये।

5. मूल्यांकन करते समय ध्यान देने योग्य बातें

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण में मुख्यत लिखित मूल्यांकन किया जाता है। मूल्यांकन के समय अध्यापक को निम्न बातों का ध्यान देना चाहिये -

(i) मूल्यांकन के प्रश्न पढ़ायी गई पाठ्य वस्तु से लिया गया हो।

(ii) मूल्यांकन के प्रश्न निर्धारित उद्देश्यों के अनुसार होने चाहिय।

(iii) मूल्यांकन में सभी प्रकार के प्रश्नों जैसे निबन्धात्मक, लघुत्तरीय वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उचित समावेश होना चाहिये।

(iv) मूल्यांकन के प्रश्नों में ज्ञान, बोध, प्रयोग, कौशल सम्बन्धी सभी प्रकार के प्रश्नों का समावेश होना चाहिये।

(v) मूल्यांकन के प्रश्नों की भाषा शैली छात्रों के मानसिक स्तर के अनुकूल होनी चाहिये।

निष्कर्ष

उपर्युक्त विवेचना से स्पष्ट है कि शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण शिक्षण-अधिगम को प्रभावी बनाने का एक महत्वपूर्ण साधन है। जहाँ इससे अध्यापक को अपने शिक्षण के उद्देश्यों का पता रहता है वहीं उन उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता मिलती है। वास्तव में शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण शिक्षक द्वारा अपने उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए बनाई गयी योजना है। यदि शिक्षक, शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण करते समय उपर्युक्त बातों को ध्यान में रखे तो निश्चित ही उसे अपने उद्देश्यों की प्राप्ति हो सकती है तथा शिक्षण अधिगम प्रभावी हो सकता है।

प्रश्न-2. निम्नलिखित विषय सामग्री व शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण कीजिए।

Do the pedagogical analysis on the following topics :

क. राष्ट्रीय आय (National Income)

ख. अधिक जनसंख्या (Popolation)

ग. माँग एवं इसका वर्गीकरण (Demand or Wants and its Classification)

घ. उत्पादन के नियम (Law of Return or Production)

उत्तर - शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण शिक्षक के द्वारा प्रयुक्त वे सभी तरीके व साधन हैं जिनके द्वारा वह शिक्षण कार्य को अधिक से अधिक सहजता व प्रभावपूर्णता से पूरा करने में समर्थ हो पाता है। शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण पद दो शब्दों से मिलकर बना है। जिसका सन्धि विच्छेद होता है (शिक्षाशास्त्र + विश्लेषण) इन्हीं दोनो शब्दों से मिलकर यह बना है। अतः शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण का अर्थ जानने से पहले शिक्षाशास्त्र और विश्लेषण का अर्थ जानना अति आवश्यक है जो निम्न हैं -

Scanned with CamScanner

शिक्षाशास्त्र

शिक्षा शास्त्र का अर्थ है शिक्षा का विज्ञान।

विश्लेषण का अर्थ - विश्लेषण का पद है जिसके द्वारा किसी वस्तु विशेष को इसके भागों अवयवों तथा तत्वों में विभाजित किया जा सकता है।

शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण का अर्थ

शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण से तात्पर्य ऐसे विश्लेषण से है जो शिक्षाशास्त्र पर आधारित हो। अत: किसी विषय विशेष की विषय वस्तु का शिक्षा शास्त्रीय नियमों को आधार बना कर किया जाने वाला विश्लेषण ही विषय विशेष का शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण कहलाता है।

शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण के चरण

शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण के कई चरण हैं। जिनसे होकर गुजरने के पश्चात ही यह विश्लेषण पूर्ण होता है।

1. विषय वस्तु का विश्लेषण
2. उद्देश्य
3. क. शिक्षण विधियाँ ख. सहायक सामग्री
4. मूल्यांकन

इन सभी चरणों का व्याख्या पूर्ण वर्णन निम्न है -

क. राष्ट्रीय आय

1. विषय वस्तु का विश्लेषण - राष्ट्रीय आय का अर्थ : राष्ट्रीय आय से अभिप्राय एक लेखा वर्ष में उत्पादित अन्तिम वस्तुओं तथा सेवाओं के बाजार मूल्य के जोड़ से है। इसमें शुद्ध विदेशी साधन आय को शामिल किया जाता है।

राष्ट्रीय उत्पाद किसी देश में एक वर्ष में उत्पादित अन्तिम वस्तुओं तथा सेवाओं के कुल बाजार मूल्य का जोड़ है।

राष्ट्रीय आय की परिभाषाऐं

फिशर के अनुसार, "राष्ट्रीय लाभांश अथवा आय में केवल अन्तिम उपभोक्ताओं द्वारा प्राप्त सेवाएं शामिल होती हैं, चाहे वे मौलिक या मानवीय वातावरण से प्राप्त हों।"

साइमन कुजनेटस के अनुसार, "राष्ट्रीय आय वस्तुओं व सेवाओं का वह कुल उत्पादन है जो एक वर्ष की अवधि में देश की उत्पादन प्रणाली में अन्तिम उपभोक्ताओं के हाथों में पहुँचाता है।"

राष्ट्रीय आय की अवधारणाएं

राष्ट्रीय आय की अवधारणाएं निम्न हैं -

1. बाजार कीमत पर सकलज घरेलू उत्पाद (GDP at NP)
2. बाजार कीमत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद (GNP at NP)
3. बाजार कीमत पर शुद्ध घरेलू उत्पाद (NDP at NP)
4. बाजार कीमत पर शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद (NNP at NP)

Scanned with CamScanner

5. निजी आय
6. व्यक्तिगत आय
7. प्रयोज्य आय या उपभोग योग्य आय
8. प्रति व्यक्ति आय
9. साधन लागत पर शुद्ध घरेलू आय (NDI at FC)
10. साधन लागत पर सकल घरेलू आय (GDI at FC)
11. साधन लागत पर शुद्ध राष्ट्रीय आय (NNI at FC)
12. साधन लागत पर सकल राष्ट्रीय आय (GNI at FC)

राष्ट्रीय आय को मापने की विधियां

राष्ट्रीय आय के मापन की मुख्यतः तीन विधियां हैं।

1. आय विधि
2. उत्पाद विधि
3. व्यय विधि

1. आय विधि - राष्ट्रीय आय को मापने की आय विधि एक उत्तम विधि है। इस विधि को साधन भुगतान विधि भी कहा जाता है।

इस विधि के अनुसार किसी देश में एक वर्ष में उत्पादन के साधनों को उनकी सेवाओं के बदले किए भुगतान जैसे मजदूरी, लगान, ब्याज तथा लाभ आदि की गणना करके राष्ट्रीय आय का माप किया जाता है। इसके मापन के लिए पहले अर्थव्यवस्था को तीन क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है।

1. प्राथमिक क्षेत्र - कृषि, पशुपालन, मछली पालन आदि।
2. द्वितीयक क्षेत्र - उद्योग, बिजली व जल आपूर्ति आदि।
3. सेवा क्षेत्र - बैंक, बीमा, होटल, जलपान, यातायात व संचार आदि।

आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय का अनुमान हम निम्न सूत्र द्वारा लगा सकते हैं।

राष्ट्रीय आय = कर्मचारियों का पारिश्रमिक + प्रचालन अधिशेष + मिश्रित आय + शुद्ध विदेशी साधन आय

2. उत्पाद विधि - इस विधि को मूल्य वृद्धि विधि भी कहा जाता है। इस विधि के अनुसार किसी देश में एक लेखा वर्ष में सभी उत्पादक उद्यमों के योगदानों की गणना करके राष्ट्रीय आय का माप किया जाता है। इसके अन्तर्गत भी राष्ट्रीय आय को तीन क्षेत्रों में बांट दिया जाता है।

1) प्राथमिक क्षेत्र 2) द्वितीय क्षेत्र 3) तृतीयक क्षेत्र

इसके पश्चात सभी क्षेत्रों द्वारा उत्पादित मात्रा को ज्ञात किया जाता है। उत्पादित कुल मात्रा को कीमत में गुणा कर दिया जाता है। जो गुणनफल ज्ञात होता है। वह बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद के बराबर होता है। इसमें शुद्ध विदेशी साधन आय को जोड़कर तथा घिसावट व्यय तथा शुद्ध अप्रत्यक्ष कर को घटाकर राष्ट्रीय आय का अनुमान लगा लिया जाता है।

Scanned with CamScanner

सूत्र - राष्ट्रीय आय + उत्पादन का मूल्य - मध्यवर्ती लागत + शुद्ध विदेशी साधन - घिसावट व्यय - शुद्ध अप्रत्यक्ष कर

3. व्यय विधि - राष्ट्रीय आय को मापने की व्यय विधि एक उत्तम विधि है। इसे आय विन्यास विधि या उपभोग एंव निवेश विधि कहा जाता है। इस विधि के अनुसार किसी देश में एक वर्ष में अन्तिम वस्तुओं तथा सेवाओं को खरीदने पर किए गए कुल व्यय का अनुमान लगाकर राष्ट्रीय आय का अनुमान लगाया जाता है।

राष्ट्रीय आय की गणना करने के लिए सबसे पहले अर्थव्यवस्था में व्यय करने वाली इकाइयों की पहचान कर ली जाती है। व्यय करने वाली मुख्य चार इकाईयां होती हैं।

1) परिवार क्षेत्र।
2) फर्म क्षेत्र।
3) सरकारी क्षेत्र।
4) शेष विश्व क्षेत्र।

राष्ट्रीय आय ज्ञात करते समय सभी इकाइयों द्वारा किए गए अन्तिम व्यय का अनुमान लगाया जाता है। अन्तिम व्यय वह है जो अन्तिम वस्तुओं व सेवाओं की खरीद पर किया जाता है। यह दो प्रकार का होता है।

1. अन्तिम उपभोग व्यय2. अन्तिम निवेश व्यय

सूत्र -

राष्ट्रीय आय + निजी अन्तिम उपभोग व्यय + सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय + सकल स्थायी पूँजी निर्माण + स्टॉक में परिवर्तन + शुद्ध निर्यात + शुद्ध विदेशी साधन आय - घिसावट व्यय - शुद्ध अप्रत्यक्ष कर

उपरोक्त सभी विधियों द्वारा राष्ट्रीय आय का सही रुप में मापन सम्भव है।

2. उद्देश्य

राष्ट्रीय आय के विषय में छात्रों को जानकारी देनें के कुछ उद्देश्य है जो पूर्व निर्धारित हैं।

1. छात्र राष्ट्रीय आय को परिभाषित कर पयेंगे।
2. छात्र राष्ट्रीय आय की अवधारणाओं को बता पायेंगे।
3. राष्ट्रीय आय के आधार पर छात्र देश की आर्थिक स्थिति का अनुमान लगा पायेंगे।
4. छात्र राष्ट्रीय आय की मापन विधियों के विषय में जान पायेगे।
5. छात्र राष्ट्रीय आय को ज्ञात कर पायेंगे।
6. छात्र आय विधि, उत्पाद व व्यय विधि का वर्णन कर पायेंगे।

3. शिक्षण विधि एंव सहायक सामग्री -

1) **शिक्षण विधियां** - शिक्षण विधियों के प्रयोग द्वारा प्रकरण और अधिक सरल बनाया जा सकता है इसी उद्देश्य की ओर ध्यान केन्द्रित करते हुए निम्न शिक्षण विधियों का प्रयोग किया गया है।

1. योजना विधि
5. उदाहरण विधि

Scanned with CamScanner

2. प्रश्नोत्तर विधि
3. व्याख्यान विधि
4. वाद-विवाद विधि
6. भाषण विधि

2. **सहायक सामग्री** - शिक्षण को और अधिक प्रभावशाली बनाने के लिए निम्न शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग राष्ट्रीय आय की जानकारी देने के लिए किया गया है।

1) चॉक - श्यामपट पर लिखने के लिए
2) स्वच्छक - लिखित कार्य को स्वच्छ करने के के लिए
3) ओ.एच.पी. - मुख्य बिन्दु दर्शाने के लिए।
4) श्यामपट्ट - मुख्य बिन्दु लिखने के लिए।
5) चार्ट - विषय वस्तु से सम्बन्धित चित्र व डायाग्राम बनाने के लिए।

4. **मूल्यांकन** - मूल्यांकन के द्वारा शिक्षक को ज्ञात होता है कि उसके द्वारा निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति कहां तक हो पाई है। अतः मूल्यांकन आवश्यक है। जो निम्न है -

क. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न -

1. राष्ट्रीय आय से आप क्या समझते है? इसकी व्यय विधि की सूत्र द्वारा या सूत्र सहित व्याख्या कीजिए।
2. राष्ट्रीय आय की आय व उत्पाद विधि की व्याख्या कीजिए।
3. राष्ट्रीय आय की अवधारणा का व आय विधि का वर्णन कीजिए।

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न -

1. राष्ट्रीय आय का अर्थ व परिभाषा दीजिए।
2. उत्पाद विधि व आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय निकालने का सूत्र लिखिए।
3. आय विधि में अर्थशास्त्र को जिन तीन क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है। उनके विषय में बताईये।

ग. वस्तुनिष्ठ प्रश्न -

1. राष्ट्रीय आय की कोई एक अवधारणा बताओ।
2. उत्पाद विधि का दूसरा नाम बताईये।

घ. बहुविकल्पीय प्रश्न -

1. बाजार की कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद है।
   (क) GNP at NP (ख) NDI at FC
   (ग) NDP at NP (घ) GDP at NP
2. व्यय विधि का अन्य नाम है -
   (क) आय विन्यास विधि (ख) साधन भुगतान विधि
   (ग) मूल्य वृद्धि विधि (घ) औद्योगिक उद्गम विधि

ङ. रिक्त स्थान भरो -

1. एक लेखावर्ष में उत्पादित अन्तिम वस्तुओं और सेवाओं के ..... का जोड़ है।

Scanned with CamScanner

2. राष्ट्रीय आय मापने की .....

च. हाँ या नहीं वाले प्रश्न

1. आय विधि राष्ट्रीय आय मापने की विधि है।
2. उत्पाद विधि को साधन भुगतान विधि भी कहा जाता है।

निष्कर्ष

शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण एक कुशल विश्लेषण है। जिसके द्वारा शिक्षा को और अधिक प्रभावपूर्ण बनाया जाता है। विषय वस्तु की व्याख्या की जाती है और मूल्यांकन के माध्यम से इसमें यह ज्ञात होता है कि उद्देश्यों की प्राप्ति किस सीमा तक हो पाई हैं।

(ख) अधिक जनसंख्या

1. विषय-वस्तु का विश्लेषण

विश्व जनसंख्या पर निगरानी रखने वाली प्रसिद्ध अमेरिकी संस्था 'पापुलेशन रेफरेन्स ब्यूरो' ने कहा है कि सन् 2050 में भारत की जनसंख्या विश्व में सर्वाधिक 162.8 करोड़ हो जाएगी तथा विश्व में आज सर्वाधिक जनसंख्या वाले देश चीन की जनसंख्या की दृष्टि से तीसरे नम्बर पर होगा, जिसकी आबादी सन् 2050 में 42.2 करोड़ होगी। इस वर्ष में विश्व में चौथी बड़ी जनसंख्ख वाला देश पाकिस्तान होगा। अमेरिका की इस संस्था की तरह लन्दन स्कूल ऑफ इकोनोमिक्स ने भी अपनी एक रिपोर्ट प्रकाशित की है जिसके अनुसार वर्ष 2026 में भारत की जनसंख्या 140 करोड़ के आस-पास होगी जिसके वर्ष 2051 तक बढ़कर 160 करोड़ को जाने की सम्भावना है।

भारत की जनसख्या वृद्धि के संदर्भ में एक भयानक किन्तु सत्य-पूर्ण तथ्य यह है कि जितनी कुल जनसंख्या ब्राजील की है, उससे अधिक जनसंख्या भारत में 1991-2001 के एक दशक में बढ़ी है। यहाँ यह भी उल्लेखनीय है कि पाकिस्तान, रूस, बंगलादेश, जापान तथा नाइजीरिया की कुल जनसंख्या उतनी नहीं है जितनी भारत में एक दशक में बढ़ जाती है, जबकि ये छः देश विश्व के दस सर्वाधिक जनसंख्या वाले देशों में हैं।

भारत में जनसंख्या-वृद्धि के कारण

1. **जन्म एवं मृत्यु-दर में पर्याप्त अन्तर** - यदि जन्म दर अधिक और मृत्यु दर कम रहेगी, तो जनसंख्या अवश्य बढ़ेगी। जन्म दर पर तेजी से नियंत्रण न होने के कारण हमारी जनसंख्या लगातार बढ़ रही है।

2. **जन्म-दर में वृद्धि के कारण** -

क) **जनसंख्या नियन्त्रण कानून का न होना** - विश्व की सर्वाधिक जनसंख्या वाले हमारे पड़ोसी देश चीन ने पहले ही जनसंख्या-नियन्त्रण का कानून बनाकर अधिकतम दो बच्चों का मानदण्ड तय किया और वार्षिक वृद्धि दर को 1 प्रतिशत पर ले आया। 2002 में इस सम्बन्ध में दूसरा कानून बनाकर 'सिर्फ एक बच्चें का मानदण्ड लागू कर दिया है जिसके वहाँ तेजी से जनसंख्या नियन्त्रण हो रही है। हमारे यहाँ बच्चों की संख्या का मानदण्ड सरकारी कर्मचारियों, निर्वाचित प्रतिनिधि इत्यादि पर ही भली-भाँति पूरे देश में लागू नहीं किया गया है। देश के जनप्रतिनिधि एवं प्रशासन वर्ग के लोग बिना इस मानदण्ड को अपने जीवन में अपनाए छोटे परिवार की शिक्षा दे रहे है जो

ख) **समान नागरिक संहिता का लागू न करना** - भारतीय संविधान की धारा 44 समान नागरिक संहिता का प्रावधान करती है जिसको लागू करने पर अभी उच्चतम न्यायालय ने जोर दिया है। यदि इसे लागू कर दिया जाए तो बिना भेद-भाव के बच्चों की समान संख्या वाला मानदण्ड लागू किया जा सकता है। यदि यह सम्भव नहीं है तो इसके आधार पर एक जनसंख्या नियंत्रण कानून बनाया जाए और उसे सख्ती से लागू किया जाए।

ग) **छोटी उम्र में विवाह करना** - मूल भारतीय परम्परानुसार विवाह की उम्र 25 बताई गई है, किन्तु मध्यकाल में बाल-विवाहों को होना शुरू हुआ। आज स्थिति बदली है किन्तु कई प्रान्तों के ग्रामीण इलाकों में अभी यह प्रथा प्रचलित है ऐसे दम्पतियों को लम्बा प्रजनन काल मिल जाता है, जिससे अधिक बच्चे होते हैं।

इ) **परिवार का आकार निर्धारण करने में महिलाओं की भूमिका नगण्य परन्तु गर्भ-निरोधक उपायों को अपनाने का दायित्व उन्हीं पर है** - निरोध एवं पुरुष बध्याकरण को छोड़कर शेष सभी उपाय 50 वर्षों से महिलाओं पर ही प्रयुक्त किए जा रहे हैं। महिलाओं में शिक्षा की कमी है - अतः यह एकपक्षीय प्रयोग सफल नहीं हो पा रहा है।

जनसंख्या-विस्फोट के दुष्प्रभाव

1. **प्रतिव्यक्ति आय-वृद्धि में बाधा** - राजनैतिक स्वतन्त्रता के बाद हमने औद्योगिक क्रांति, हरित-क्रांति, श्वेत-क्रांति (दुग्ध-उत्पादन) द्वारा राष्ट्रीय आय में काफी वृद्धि की, किन्तु 1993-94 के मूल्य स्तर पर 2001-2002 में प्रति व्यक्ति औसत आय 10754 रुपए अनुमानित की गई। 10754 रुपए वार्षिक आय का अर्थ हुआ 896 रुपए प्रतिमाह तथा 30 रु. रोज से कम आमदनी। कुछ लोगों को तो यह अल्प-आय भी उपलब्ध नहीं होती। ऐसी स्थिति में देश का अच्छा खासा प्रतिशत है। 30 प्रतिशत से अधिक लोग गरीबी की रेखा से नीचे हैं।

2. **आवास की समस्या** - भारत में ढाई करोड़ लोग आवासविहीन हैं। देश की 70 प्रतिशत आबादी वाले गाँवों में दस पंद्रह लोगों के लिए एक दो छप्पर या कमरे उपलब्ध हैं। इससे भी बदतर स्थिति शहरों की श्रमिक बस्तियों की है। छतविहीन लोग शहरों की तथाथित गन्दी बस्तियों में गन्दगी में जीवन-यापन करते देखे जा सकते है जिसमें उनके एवं आस-पास के लोगों के स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव पड़ता है।

3. **रसोई के ईंधन की समस्या** - आबादी के लिए वनों का सफाया। परिणामतः ईंधन वाली लकड़ी की कमी है। पशुपालन के स्थान पर ट्रैक्टर द्वारा खेती से गोबर के ईंधन की कमी। तेल एवं गैस का महंगा होना एवं सभी को उपलब्ध नहीं होना, यह बहुत बड़ी समस्या है, जो देश की उस गरीब जनता के सामने है जोकि देश की जनसंख्या का बहुत बड़े प्रतिशत का प्रतिनिधित्व करती है।

4. **बढ़ती बेरोजगारी एवं गरीबी** - विश्व बैंक की रिपोर्ट के अनुसार विश्व की 1.3 अरब गरीब जनसंख्या का 36 प्रतिशत भारत में है। इस आकलन का आधार है दैनिक आय 1 डालर (लगभग 46 रुपए से कम होना है) भारत की 320 मिलियन (32 करोड़) जनता गरीबी की रेखा से नीचे जीवन-यापन कर रही है। इसमें अन्य कारणों में जनसंख्या-वृद्धि प्रमुख है। बेरोजगारी की दृष्टि से कम से कम 6 करोड़ युवा रोजगार के लिए दर-दर भटक रहे हैं।

Scanned with CamScanner

दुष्परिणाम है बेरोजगारी एवं गरीबी।

5. **पीने के जल का संकट** - पूर्व में उल्लेख किया जा चुका है कि पीने के जल का संकट देश में सर्वत्र है। पेयजल विशेषतः शुद्ध पेयजल दुर्लभ होता जा रहा है। आम जनता के लिए पेय जल का बहुत बड़ा संकट है। जलसंख्या-विस्फोट बिजली के अभाव में उत्पादन को प्रभावित करेगा। परिणामतः हमारी आर्थिक स्थिति को बिगाड़ेगा तथा अन्ततः हम बिना प्रकाश के अन्धकार में जीने को मजबूर होंगे।

जनसंख्या वृद्धि को रोकने के लिए सुझाव

जनसंख्या वृद्धि के कारण देश में हर तरफ बुरा प्रभाव पड़ रहा है। इस विषय में अब गम्भीरता से सोचना होगा और सही दिशा में कदम उठाने होंगे। इसके निम्नलिखित सुझाव दिये गये हैं -

1. जनसंख्या शिक्षा का प्रचार एवं प्रसार अच्छे से किया जाए।
2. विद्यालय में जनसंख्या शिक्षा पर जोर दिया जाए।
3. अध्यापकों द्वारा जनसंख्या नियन्त्रण के विषय में सही जानकारी बच्चों को दी जाए।
4. युवकों को जनसंख्या विस्फोट सम्बन्धी समस्याओं का ज्ञान दिया जाना चाहिए और इस विषय में जागरूक बनाना चाहिए।
5. लोगों को छोटा परिवार सुखी संसार का महत्व समझाना चाहिए।
6. हर स्तर की शिक्षा में जनसंख्या शिक्षा को शामिल करना चाहिए।
7. जनसंख्या नियन्त्रण के विषय में कार्यक्रमों का आयोजन करना चाहिए।
8. टेलीविजन आज मनोरंजन का प्रसिद्ध साधन है इसीलिए उस पर जनसंख्या नियन्त्रण के विषय में अधिक प्रबन्ध होने चाहिए।
9. इन्टरनेट के द्वारा जनसंख्या वृद्धि एवं परिवार नियोजन की जानकारी देना भी एक अच्छा सुझाव है।
10. विद्यालय प्रशासन एवं प्रधानाचार्यों को जनसंख्या शिक्षा के प्रति गम्भीर होना चाहिए।
11. जनसंख्या शिक्षा पर सम्मेलन तथा गोष्ठी का आयोजन करना चाहिए ताकि इसके विषय में अधिक प्रचार हो व नए-नए विचार सामने आएं।
12. विद्यालयों व विश्वविद्यालयों मार्गदर्शन केन्द्र बनाए जाएं ताकि बच्चों को इस विषय में सही जानकारी मिल सके।
13. विद्यालयों के पुस्तकालयों में भी इस विषय के सम्बन्ध में पुस्तकों की व्यवस्था करनी चाहिए।
14. जनसंख्या वृद्धि के दुष्प्रभावों के बारे में बच्चों एवं बड़ों सभी को बताया जाए।
15. सरकार द्वारा इस विषय में सही नीतियाँ एवं नियम बनाने चाहिए।
16. शिक्षा विभाग को जनसंख्या शिक्षा को पाठ्यक्रम में शामिल करने के बारे में उचित कदम उठाने चाहिएं।

इस प्रकार जनसंख्या वृद्धि के नियन्त्रण के लिए प्रत्येक दिशा में सुधार की आवश्यकता है। उपर्युक्त दिए कुछ सुझाव इस विषय में सहायक साबित हो सकते हैं।

2. उद्देश्य

जनसंख्या के विषय में छात्रों को जानकारी देने के कुछ उद्देश्य है जो पूर्व निर्धारित हैं -

1. छात्र जनसंख्या का अर्थ बता पायेंगे।
2. छात्र जनसंख्या वृद्धि के कारण बता पायेंगे।
3. जनसंख्या के आधार पर छात्र देश की जनसंख्या की स्थिति का अनुमान लगा पायेंगे।
4. छात्र जनसंख्या वृद्धि से उत्पन्न समस्याओं के बारे में जान पायेंगे।
5. छात्र जनसंख्या वृद्धि को रोकने के उपाय जान पायेंगे।

3. शिक्षण विधि एवं सहायक सामग्री

क) शिक्षण विधियां - शिक्षण विधियों के प्रयोग द्वारा प्रकरण और अधिक सरल बनाया जा सकता है। इसी उद्देश्य की ओर ध्यान केन्द्रित करते हुए निम्न शिक्षण विधियों का प्रयोग किया गया है।

1. योजना विधि
2. प्रश्नोत्तर विधि
3) व्याख्यान विधि
4) वाद-विवाद विधि
5) उदाहरण विधि
6) भाषण विधि

ख) सहायक सामग्री - शिक्षण को और अधिक प्रभावशाली बनाने के लिए निम्न शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग राष्ट्रीय आय की जानकारी देने के लिए किया गया है।

1) चॉक - श्यामपट पर लिखने के लिए
2) स्वच्छक - लिखित कार्य को स्वच्छ करने के लिए
3) ओ0एच0पी0- मुख्य बिन्दु दर्शाने के लिए।
4) श्यामपट्ट - मुख्य बिन्दु लिखने के लिए।
5) चार्ट - विषय वस्तु से सम्बन्धित चित्र व डायाग्राम बनाने के लिए।

4. मूल्यांकन - मूल्यांकन के द्वारा शिक्षक को ज्ञात होता है कि उसके द्वारा निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति कहां तक हो पाई है। अतः मूल्यांकन आवश्यक है। जो निम्न है -

क) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. जनसंख्या वृद्धि से आप क्या समझते हैं? जनसंख्या वृद्धि के कारण बताइए।
2. जनसंख्या वृद्धि से उत्पन्न होने वाले दुष्प्रभाव बताइए।

ख) लघु उत्तरीय प्रश्न

1. जनसंख्या वृद्धि से क्या तात्पर्य है?
2. जनसंख्या वृद्धि कम करने के कुछ उपाय बताओ।

ग) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. जनसंख्या वृद्धि का कोई एक कारण बताओ।
2. भारत की जनसंख्या बताओ।

Scanned with CamScanner

घ) बहुविकल्पीय प्रश्न

1. जनसंख्या वृद्धि से निम्न में से कौन-सी समस्या उत्पन्न होती है?
   अ) आवास की समस्या
   ब) वायु की समस्या
   स) जन्म की समस्या
   द) खेलने की समस्या
2. बढ़ती आबादी के कारण हुए वनों के सफाये से उत्पन्न हुई?
   अ) कपड़ो की कमी
   ब) मैदानों की कमी
   स) घरों की कमी
   द) ईंधन वाली लकड़ी की कमी।

ङ) रिक्त स्थान भरो -

1. जनसंख्या वृद्धि से .....आय में वृद्धि में बाधा आती है।
2. 'पापुलेशन रेफरेन्स ब्यूरो' के अनुसार सन् 2050 में भारत की जनसंख्या.....करोड़ हो सकती।

च) हाँ या नहीं वाले प्रश्न

1. जनसंख्या वृद्धि को जनसंख्या विस्फोट भी कहते है? ( )
2. जनसंख्या वृद्धि ने ऊर्जा की कमी को बढ़ा दिया है? ( )

(ग) माँग एवं इसका वर्गीकरण

(Demand or Wants and its classification)

1. विषय-वस्तु का विश्लेषण

माँग (Demand)

जब किसी व्यक्ति को किसी वस्तु की आवश्यकता महसूस होती है और वह उस वस्तु को खरीदने की इच्छा भी रखता है और वह उस वस्तु की निश्चित किमत को चुकाने के लिए तैयार भी है तो वह उस वस्तु की माँग कह लाएगी। अतः किसी वस्तु की मांग के लिए तीन बाते अनिवार्य हैं - 1. वस्तु की आवश्यकता, 2. उसे खरीदने की इच्छा और 3. उस वस्तु के मूल्य को चुकाने की तत्परता।

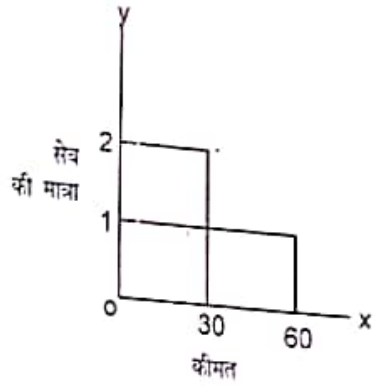
माँगी गई मात्रा (Demanded Quantity) - विभिन्न-विभिन्न किमतों पर विभिन्न-विभिन्न वस्तु की विभिन्न-विभिन्न खरीदे जाने वाली मात्रा को माँगी गई मात्रा कहा जाता है।

माँग के प्रकार (Types of Demand)

1. **व्यक्तिगत माँग (Individual Demand)** - जब एक उपभोक्ता की माँग का अध्ययन किया जाता है तो उसे व्यक्तिगत माँग कहा जाता है।
2. **बाजार माँग (Market Demand)** - जब विभिन्न उपभोक्ताओं की माँग का अध्ययन किया जाता है तो उसे बाजार माँग कहा जाता है।

माँग को दर्शाने वाली सामग्री

1. **माँग वक्र (Demand Curve)** - जब माँगी की मात्रा और उसे प्रभावित करने वाले कारकों के सम्बन्ध को ग्राफिकल रूप में दर्शाया जाता है। तो उसे माँग वक्र कहते हैं। सेब की कीमत 30 रूपये किलो होने पर उपभोक्ता 2 किलो सेब खरीदता है तथा कीमत 60 रूपये हो जाने पर वही उपभोक्ता 1 किलो सेब खरीदता है। जब हम इसे ग्राफिकल रूप में दर्शाते है तो यह माँग वक्र कहलाता है। जैसे -



2. **माँग तालिका (Demand Schedule)** - जब माँगी की मात्रा और उसे प्रभावित करने वाले कारकों के सम्बन्ध को तालिका के रूप में दर्शाया जाता है। तो उसे माँग तालिका कहते हैं। सेब का कीमत 30 रूपये किलो होने पर उपभोक्ता 2 किलो सेब खरीदता है तथा कीमत 60 रूपये हो जाने पर वही उपभोक्ता 1 किलो सेब खरीदता है। जब हम इसे ग्राफिकल रूप में दर्शाते है तो यह माँग वक्र कहलाता है। जब हम इसे तालिका के माध्यम से दर्शायेंगे तो यह माँग तालिका कहलाती है। जैसे -

सेब की मांगी मात्रा	कीमत
2	30
1	60

1. माँग का नियम (Law of Demand)

माँग का नियम वस्तु की माँगी मात्रा एवं वस्तु की कीमत में सम्बन्ध को दर्शाता है। जैसे - सेब की कीमत 30 रूपये किलो होने पर उपभोक्ता 2 किलो सेब खरीदता है तथा कीमत 60 रूपये हो जाने पर वही उपभोक्ता 1 किलो सेब खरीदता है। जब हम इसे ग्राफिकल रूप में दर्शाते हैं तो यह माँग वक्र कहलाता

Scanned with CamScanner

है -

सेव की मांगी मात्रा	कीमत
2	30
1	60

2. माँग फलन (Function of Demand)

माँग का फलन वस्तु की माँगी मात्रा एवं वस्तु की माँग को प्रभावित करने वाले कारकों में सम्बन्ध को दर्शाता है।

वस्तु की माँग को प्रभावित करने वाले कारक

1. मौसम भी वस्तु की मांग को प्रभावित करता है। जैसे गर्मीयों में ऊनी वस्त्रों की मांग कम हो जाती है।
2. सम्बन्धित वस्तु की कीमत भी मांगी गई वस्तु को प्रभावित करती हैं। ये वस्तु दो प्रकार की होती है। जैसे - प्रतिस्थापन वस्तु एवं पूरक वस्तु। प्रतिस्थापन वस्तु वो होती हैं जो दूसरी वस्तु की जगह प्रयोग की जा सकती है। जैसे चाय की कीमत बढ़ने पर काफी उसकी जगह ले सकती है। पूरक वस्तुएं वे होती हैं जो एक वस्तु को उपयोग लायक बनाती हैं। जैसे - मोटर साईकिल के लिए पेट्रोल।
3. उपभोक्ता की आय भी वस्तु की मांग को प्रभावित करती है।
4. उपभोक्ता की रूचि एवं आदत भी मांग को प्रभावित करती हैं।
5. वस्तु की कीमत भी उसकी मांग को प्रभावित करती है।

माँग की लोच (Elasticity of Demand)

मांग का नियम मांग एंव मूल्य के बीच ऋणात्मक सम्बन्ध बताता है। अर्थात् जब वस्तुओं के मूल्यों में वृद्धि होती है तो उसकी मांग कम हो जाती है और जब वस्तुओं के मूल्यों में ह्रास होता है तो वस्तु की मांग में वृद्धि हो जाती है। मांग का नियम यह तो बताता है कि मांग एवं मूल्य में विपरीत सम्बन्ध पाया जाता है परन्तु यह नियम इस बात को स्पष्ट नहीं करता है कि कितने मूल्य परिवर्तन से कितनी मांग बढ़ेगी अथवा कम होगी। मांग का नियम हमे दिशा तो बताता है परन्तु वास्तविक सांख्यिकीय जानकारी प्रदान नही करता जबकि मांग की लोच से हमे परिवर्तन की सांख्यिकीय रूप में जानकारी प्राप्त होती है। कुछ प्रमुख अर्थशास्त्रियों द्वारा मांग की लोच की परिभाषाऐं निम्न प्रकार प्रस्तुत की गई है -

ई.के. ईस्थम के अनुसार, "मूल्य में परिवर्तन के कारण मांग की मात्रा में पड़ने वाले अन्तर की माप को मांग की लोच कहा जाता है।"

श्रीमती जॉन राबिन्सन के अनुसार, "मांग की लोच मूल्य में थोड़े से परिवर्तन के परिणामस्वरूप क्रय की गई मात्रा के आनुपातिक परिवर्तन को मूल्य के आनुपातिक परिवर्तन से भाग देने पर प्राप्त होती है।"

मांग की कीमत लोच (E_d) = $\frac{\text{मांग में आनुपातिक परिवर्तन}}{\text{मूल्य में आनुपातिक परिवर्तन}}$

मांग की लोच की श्रेणियाँ (Kinds of Elasticity of Demand)

मांग की लोच को निम्न तीन श्रेणियों में विभक्त किया जाता है -

1. मांग की मूल्य लोच (Price Elasticity of Demand)
2. मांग की आय लोच (Income Elasticity of Demand)
3. मांग की आड़ी लोच (Cross Elasticity of Demand)

1. मांग की मूल्य लोच (Price Elasticity of Demand) : मांग की कीमत लोच कीमतों के आनुपातिक परिवर्तन तथा मांग की मात्रा के आनुपातिक परिवर्तन के मध्य सम्बन्ध को व्यक्त करती है।

कीमत की लोच = $\frac{\text{मांग की मात्रा में आनुपातिक परिवर्तन}}{\text{कीमत में आनुपातिक परिवर्तन}}$

$$E_d = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100}$$

E_d = $\frac{\text{Proportionate change in Quantity}}{\text{Proportionate change in Price}}$

ΔQ = मांग में परिवर्तन

ΔP = कीमत में परिवर्तन

Q = प्रारम्भिक मांग

P = प्रारम्भिक कीमत

2. मांग की आय लोच (Income Elasticity of Demand) : उपभोक्ता की आय में परिवर्तन होने से वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा में जिस अनुपात में परिवर्तन आता है उसे वस्तु की मांग की आय लोच कहते है अर्थात् मांग की आय से अभिप्राय आय से होने वाले प्रतिशत परिवर्तन के फलस्वरूप मांगी गई मात्रा में होने वाले प्रतिशत परिवर्तन के अनुपात से है।

e_p = वस्तु की मांग में आनुपातिक परिवर्तन / उपभोक्ता की आय में होने वाला आनुपातिक परिवर्तन

$$e_p = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta Y}{Y}}$$

Scanned with CamScanner

ΔQ = वस्तु की मांग में परिवर्तन

ΔY = उपभोक्ता की आय में परिवर्तन

Y = आरम्भिक आय

Q = आरम्भिक मांग

मांग की आय की लोच की निम्न श्रेणियाँ होती हैं -

1) **शून्य आय लोच (Zero Income Elasticity) :** मांग की शून्य आय लोच से अभिप्राय है कि उपभोक्ता की आय में परिवर्तन होने पर भी जब उपभोक्ता द्वारा मांगी जाने वाली वस्तु की मात्रा पूर्व के समान रहती है। अर्थात् मांग में कोई परिवर्तन नहीं आता है तो उसे मांग की शून्य आय लोच कहा जाता है।

2) **मांग की ऋणात्मक आय लोच (Negative Income Elasticity of Demand) :** जब उपभोक्ता की आय के बढ़ने पर वस्तु की मांग घटती है तथा आय के घटने पर वस्तु की मांग बढ़ती है तो मांग की आय लोच ऋणात्मक होती है। निम्नकन वस्तुओं या घटिया वस्तुओं की मांग की आय लोच ऋणात्मक होती है।

3) **इकाई के बराबर आय मांग लोच (Unitary Income Elasticity of Demand) :** जब उपभोक्ता की आय में हुई वृद्धि के अनुपात में ही वस्तु की मांग बढ़ जाती है, तो ऐसी वस्तुओं की मांग की लोच को इकाई के बराबर आय मांग लोच ($E = 1$) कहा जाता है।

4) **मांग की इकाई से अधिक आय लोच (Income Elasticity of Demand Greater than Unity) :** जब कोई उपभोक्ता किसी वस्तु पर अपनी आय का होने वाली आय वृद्धि के अनुपात से अधिक व्यय करता है। तब मांग की लोच इकाई से अधिक कहलाती है।

5) **मांग की इकाई से कम आय लोच (Income Elasticity of Demand Less than Unity) :** आय में तो वृद्धि हो परन्तु उपभोक्ता वस्तु विशेष पर कम अनुपात में व्यय करें, तो ऐसी मांग की लोच इकाई से कम आय लोच कहलाती है।

3. मांग की आड़ी लोच (Cross Elasticity of Demand) : जब एक वस्तु के मूल्यों में होने वाले परिवर्तन का प्रभाव दूसरी वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा पर पड़े तब उसे मांग की आड़ी लोच कहा जाता है।

$$\text{मांग की आड़ी लोच} = \frac{\text{X वस्तु की मांग में आनुपातिक परिवर्तन}}{\text{Y वस्तु के मूल्य में आनुपातिक परिवर्तन}}$$

$$= \frac{\frac{\Delta QX}{QX}}{\frac{\Delta PY}{PY}}$$

ΔQX = X वस्तु की मांग में परिवर्तन

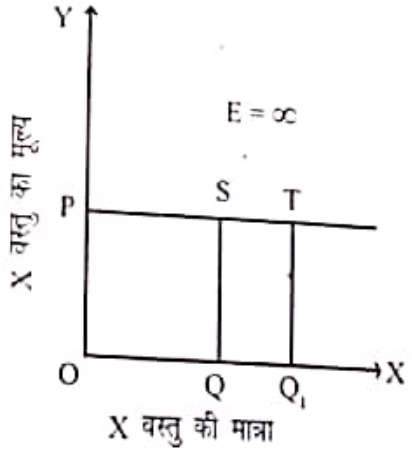
ΔPY = Y वस्तु की कीमत में परिवर्तन

QX = X वस्तु की प्रारम्भिक मांग

मांग की लोच के प्रकार (Kinds of Degree for Elasticity of Demand) : वस्तुओं की कीमतों एवं उनकी मात्राओं में होने वाले परिवर्तनों का पारस्परिक सम्बन्ध सदैव एक-सा नहीं होता। कहने का अभिप्राय यह है कि कुछ वस्तुओं की कीमतों का सूक्ष्म परिवर्तन उनकी मांगों पर अधिक प्रभाव डालता है। इसके विपरीत कुछ वस्तुओं की कीमतों में अधिक परिवर्तन उसकी मांगों पर बहुत थोड़ा प्रभाव डालता है। अतः वस्तुओं की विभिन्न संवेदना के अंश के आधार पर मांग की लोच को निम्नलिखित पांच भागों में बांटा जा सकता है -

1. पूर्णतया लोचदार मांग (Perfectly Elastic Demand)
2. अधिक लोचदार मांग (Highly Elastic Demand)
3. इकाई लोचदार मांग (Unitary Elastic Demand)
4. अधिक बेलोच मांग (Highly Inelastic Demand)
5. पूर्णतया बेलोच मांग (Perfectly Inelastic Demand)

1. पूर्णतया लोचदार मांग (Perfectly Elastic Demand) : जब किसी वस्तु के मूल्यों में न के बराबर अर्थात् बहुत कम परिवर्तन होने पर भी वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा में बहुत अधिक परिवर्तन हो जाये तो ऐसी मांग की लोच पूर्णतया लोचदार मांग कही जाती है।

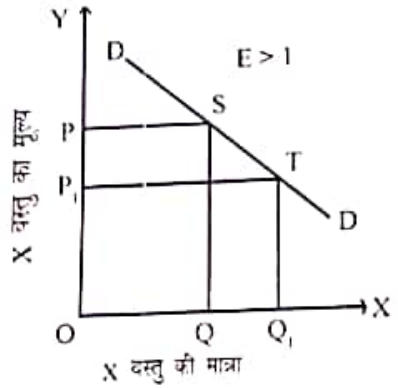


चित्र के द्वारा यह स्पष्ट है कि X अक्ष पर X वस्तु की मात्रा तथा Y अक्ष पा X वस्तु के मूल्य को प्रदर्शित किया गया है। मूल्य में कोई परिवर्तन न होने पर OP अथवा अति सूक्ष्म परिवर्तन होने पर X वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा में OQ से OQ_1 तक परिवर्तन हुआ है। पूर्णतया मांग की स्थिति में मांग की लोच अनन्त के बराबर होती है।

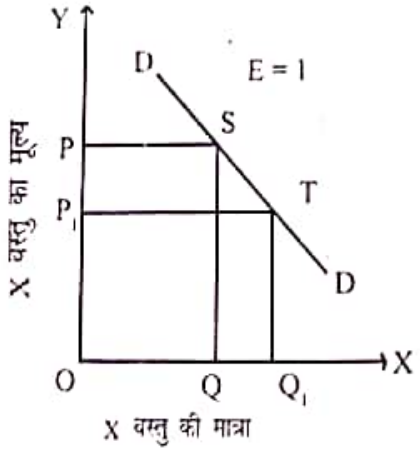
2. अधिक लोचदार मांग (Highly Elastic Demand) : अधिक लोचदार मांग उस स्थिति में पाई जाती है जब मूल्यों में सूक्ष्म परिवर्तन होने पर वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा में अधिक परिवर्तन हो जाता है। यदि किसी वस्तु के मूल्य में थोड़ी सी वृद्धि के परिणामस्वरूप वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा में अधिक कमी तथा वस्तु के मूल्य में सूक्ष्म कमी के परिणामस्वरूप वस्तु की मांगी जाने

Scanned with CamScanner

वाली मात्रा में यकायक वृद्धि हो जाये तो ऐसी स्थिति में वस्तु की अधिक लोचदार मांग वाली वस्तु कहा जाता है।

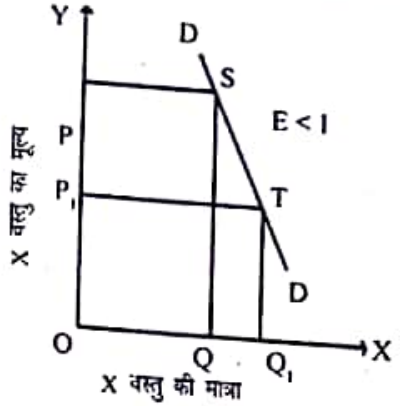


3. **इकाई लोचदार मांग (Unitary Elastic Demand)** : जब किसी वस्तु के मूल्यों में होने वाले परिवर्तन (आनुपातिक रूप में उस वस्तु की मांग में भी लगभग उसी अनुपात में आनुपातिक परिवर्तन उत्पन्न करते हैं, तो ऐसी लोच को इकाई लोचदार मांग कहा जाता है। चित्र में X अक्ष पर X वस्तु की मात्रा तथा Y अक्ष पर X वस्तु के मूल्य को प्रदर्शित किया गया है। DD मांग रेखा है जिस पर दो बिन्दु S तथा T हैं। जब वस्तु का मूल्य OP से परिवर्तित होकर OP_1 हो जाता है तो X वस्तु की मात्रा भी OQ से परिवर्तित होकर OQ_1 हो जाती है। अतः यहां इकाई लोचदार मांग का सम्बन्ध बराबर होता है। E = 1 है।

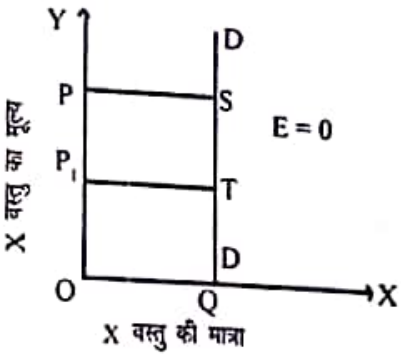


4. **अधिक बेलोच मांग (Highly Inelastic Demand)** : आवश्यकता वाली प्रत्येक वस्तु की अधिक बेलोच मांग होती है। एक ऐसी वस्तु नमक है। नमक का प्रयोग किसी भी दशा में कम किया जा सकता है। अतः मूल्यों में परिवर्तन का ऐसी वस्तुओं पर अधिक प्रभाव नहीं पड़ता। चित्र DD मांग रेखा है। जिस पर स्थित दो बिन्दु S तथा T अंकित है। वस्तु के मूल्य में अधिक आनुपातिक परिवर्तन के बावजूद जब वस्तु की मात्रा में अधिक परिवर्तन न हो तो

वस्तुओं की मांग अधिक बेलोचदार मांग कहलाती है। अर्थात् यहां मांग की लोच इकाई से कम e < 1 है।



5. **पूर्णतया बेलोच मांग (Perfectly Inelastic Demand)** : जब किसी वस्तु के मूल्य मे प्रर्याप्त परिवर्तन होने पर भी उनकी मांग में बिल्कुल परिवर्तन न हो तो ऐसी दशा में पूर्णतया बेलोचदार मांग कहते है क्योंकि मांग में बिल्कुल परिवर्तन नहीं होता इसलिए ऐसी स्थिति को E = 0 द्वारा व्यक्त करते हैं। चित्र में जब मूल्य OP था जब X वस्तु की मात्रा OQ थी और जब X वस्तु के मूल्य OP_1 होता है। तब भी X वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा OQ ही है। अर्थात् मूल्य के आनुपातिक अन्तरों के पश्चात् भी मांगी जाने वाली मात्रा में कोई अन्तर नहीं होता है।



मांग की कीमत लोच के माप (Measurement of Elasticity of Demand)

मांग की लोच को मापने की प्रमुख विधियां तीन है -

1. कुल व्यय विधि (Total expenditure Method)
2. आनुपातिक विधि (Proportional Method)
3. बिन्दु विधि (Point Method)

1. कुल व्यय विधि (Total Expenditure Method)

कुल व्यय विधि को मार्शल की इकाई विधि (Marshall's Unit Method) भी कहा जाता है। इस

Scanned with CamScanner

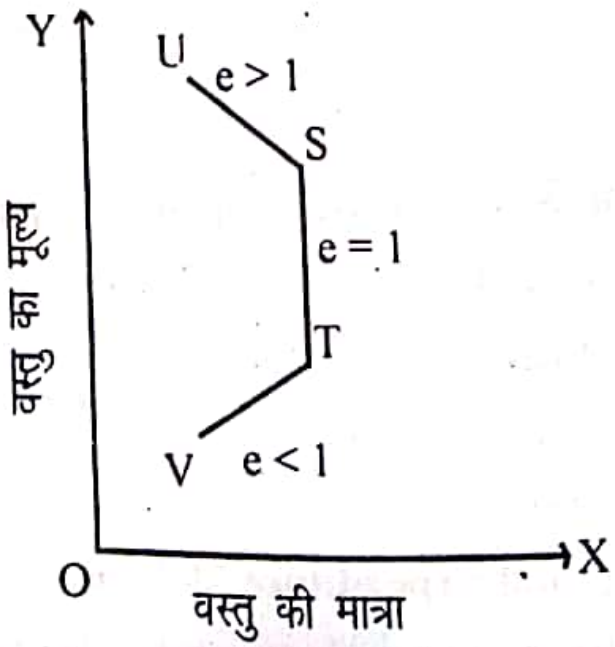
विधि में मूल्य में परिवर्तन होने से पूर्व और पश्चात् कुल आय एवं कुल व्यय की तुलना करके यह ज्ञात किया जाता है कि मांग की लोच इकाई के बराबर है अथवा इकाई से अधिक अथवा कम है। निम्न तालिका के आधार पर कुल व्यय विधि द्वारा मांग की लोच निकाल सकते हैं।

	वस्तु का मूल्य	मांगी गई मात्रा	कुल्य व्यय	मांग की लोच
पूर्व में	10 रू.	10	100 रू.	e > 1
बाद में	20 रू.	8	160 रू.	
पूर्व में	10 रू.	10	100 रू.	e = 1
बाद में	20 रू.	5	100 रू.	
पूर्व में	10 रू.	10	100 रू.	e < 1
बाद मे	20 रू.	4	80 रू.	

तालिका के आधार पर यह स्पष्ट है, जब कुल व्यय 100 से 160 रूपये हो जाता है। अर्थात् बढ़ जाता है तो मूल्य की वृद्धि एवं मांगी गई मात्रा में कमी के बावजूद भी व्यय बढ़ जाता है। ऐसी स्थिति में मांग की लोच इकाई से अधिक (e > 1) होती है।

दूसरी दशा में, जब मूल्य 10 रूपये प्रति इकाई था और केवल 10 इकाईयाँ क्रय की जाती थी तो कुल व्यय 100 रूपये था। बाद में मूल्य परिवर्तित होकर 20 रू. हो जाता है। तब केवल 5 इकाईयाँ क्रय की जाती हैं। अर्थात् कुल व्यय पुनः 100 रूपये ही रहता है। ऐसी दशा में मांग की लोच इकाई के बराबर (e = 1) कहीं जायेगी। इसी प्रकार तीसरी दशा में कुल व्यय 100 रू. के स्थान पर केवल 80 रूपये रह जाता है तथा मांग की लोच इकाई से कम (e > 1) कहलाई जाती है।

मांग की लोच को चित्र द्वारा भी स्पष्ट किया जा सकता है। जिसमें कुल व्यय में होने वाले परिवर्तन को बताया गया है। प्रस्तुत चित्र में OX (X अक्ष) पर कुल व्यय को तथा Y अक्ष पर वस्तु के मूल्य को प्रदर्शित किया गया है। चित्र में V बिन्दु से लेकर T बिन्दु तक लोच का इकाई से कम है। T से बिन्दु S तक खड़ी मांग की लोच इकाई के बराबर होती है। जब कि S से लेकर बिन्दु U बिन्दु तक लोच इकाई से अधिक है। यहां पर कुल व्यय घटता है।



Scanned with CamScanner

2. आनुपातिक विधि (Proportional Method) : इस विधि को चाप विधि भी कहा जाता है और प्रतिशत विधि भी कहते हैं। इस विधि के द्वारा मांग में आनुपातिक परिवर्तन पर मूल्य में आनुपातिक परिवर्तन का भाग दिया जाता है तथा मांग की लोच को आंकालित किया जाता है। मांग की लोच का सूत्र निम्न प्रकार से दिया जा सकता है।

$$Ep = \frac{\text{मांग में आनुपातिक परिवर्तन}}{\text{मूल्य में आनुपातिक परिवर्तन}}$$

$$Ep = \frac{\dfrac{\text{मांग में परिवर्तन}}{\text{पूर्व मांग}}}{\dfrac{\text{मूल्य में परिवर्तन}}{\text{पूर्व मूल्य}}}$$

$$= \frac{Sq}{q}$$

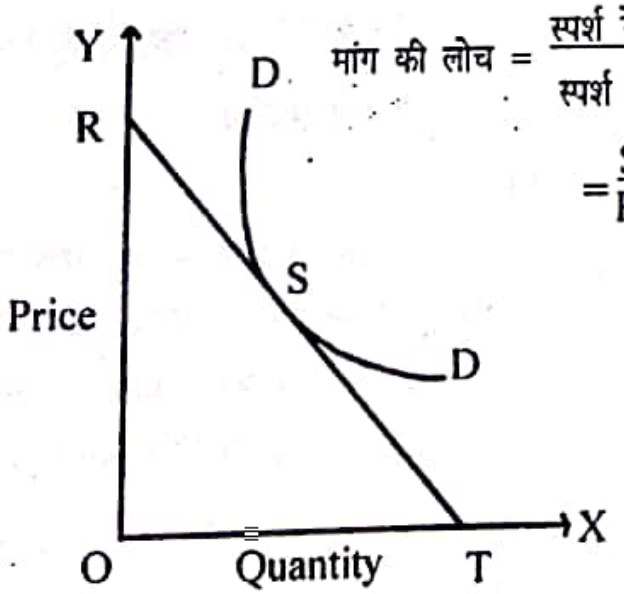
$$Ep = \frac{Sp}{P}$$

Sq = मांगी जाने वाली मात्रा में सूक्ष्म परिवर्तन

q = पूर्वभूत मांग

Sp = मूल्य के सूक्ष्म

3. बिन्दु विधि (Point Method) : इस विधि के द्वारा मांग रेखा के किसी भी बिन्दु पर लोच को ज्ञात किया जा सकता है। इस विधि का प्रयोग प्रो. के.ई. बोल्डिंग ने किया था। चित्र में DD मांग वक्र पर S बिन्दु पर मांग की लोच पता करना चाहते हैं। S बिन्दु पर मांग की लोच को जानने के लिए S बिन्दु से OY तथा OX अक्षों पर एक RS तथा ST रेखा खींचते हैं और इस RT रेखा S बिन्दु को स्पर्श करती है। इस आधार पर मांग की लोच ज्ञात करने निम्न सूत्र का प्रयोग किया जाता है -



$$\text{मांग की लोच} = \frac{\text{स्पर्श रेखा का निचला भाग}}{\text{स्पर्श रेखा का ऊपरी भाग}}$$

$$= \frac{ST}{RS}$$

मांग की लोच का महत्व (Importance of Elasticity of Demand)

1. वितरण में महत्व : उत्पादन में पांच साधनों भूमि, श्रम, पूंजी, साहस एवं संगठन को मिलने वाले

Scanned with CamScanner

उनके भागों को वितरण कहा जाता है। वितरण में मांग की लोच का विशेष महत्व होता है। साधनों की मांग व्युत्पन्न मांग (Derived Demand) होती है। अतः किसी वस्तु की मांग बेलोचदार है तो वस्तु को उत्पन्न करने वाले साधन की मांग भी बेलोचदार होगी।

2. **कीमत विभेद :** एकाधिकारी द्वारा अपनाई गई कीमत विभेद की नीति भी मांग की लोच पर आधारित होती है। जब एक वस्तु का एक ही उत्पादक होता है तो यह मांग की लोच के आधार पर विभिन्न बाजारो में एक ही वस्तु की भिन्न-भिन्न कीमते वसूल कर सकता है। जहां मांग बेलोच होती है वहां अधिक कीमत तथा जहां मांग अधिक लोचदार होती है वहां कम कीमत वसूल की जाती है।

3. **मजदूरी निर्धारण में सहायक :** मांग की लोच मजदूरी निर्धारण को समझने में भी बड़ी सहायता देता है। यदि श्रमिकों की मांग बेलोच है तो मजदूर संघ ऊंची मजदूरी की मांग कर सकते हैं तथा मालिकों को उन्हें ऊंची मजदूरी देनी भी पड़ती है दूसरी और यदि श्रमिकों की मांग लोचदार है तो मजदूर संघ उनकी मजदूरी बढ़वाने में सफल नही हो सकते।

4. **एकाधिकारी को लाभ :** एकाधिकारी को अपनी वस्तु की कीमत निर्धारित करने में मांग की लोच से बहुत लाभ पहुंचाया है। एकाधिकारी में एक ही विक्रेता होता है उसे वह कीमत निश्चित करनी पड़ती है जिससे उसका लाभ अधिकतम हो जाए। उसके द्वारा वस्तु की जो कीमत रखी जाती है वह मांग की लोच पर निर्भर करती है। यदि उस वस्तु की मांग जिसका एकाधिकारी उत्पादन करता है। बेलोच है तो कीमत ऊंची रखी जा सकती है।

2. उद्देश्य

'माँग एवं इसका वर्गीकरण' के विषय में छात्रों को जानकारी देने के कुछ उद्देश्य हैं जो पूर्व निर्धारित हैं -

1. माँग के बारे में जान पाएंगे।
2. किसी वस्तु माँग एवं उसे प्रभावित करने वाले कारकों में सम्बन्ध समझ पाएंगे।
3. माँग के नियम को समझ पाएंगे।
4. माँग के फलन के बारे में जान पाएंगे।
5. माँग की लोच के बारे में जान पाएंगे।
6. माँग की लोच को मापने की विधियों के बारे में जान पाएंगे।

3. शिक्षण विधि एवं सहायक सामग्री

क) शिक्षण विधियां - शिक्षण विधियों के प्रयोग द्वारा प्रकरण और अधिक सरल बनाया जा सकता है। इसी उद्देश्य की ओर ध्यान केन्द्रित करते हुए निम्न शिक्षण विधियों का प्रयोग किया गया है।

1. योजना विधि
2. प्रश्नोत्तर विधि
3) व्याख्यान विधि
4) वाद-विवाद विधि
5) उदाहरण विधि
6) भाषण विधि

ख) सहायक सामग्री - शिक्षण को और अधिक प्रभावशाली बनाने के लिए निम्न शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग राष्ट्रीय आय की जानकारी देने के लिए किया गया है।

1) चाक - श्यामपट पर लिखने के लिए
2) स्वच्छक - लिखित कार्य को स्वच्छ करने के के लिए
3) ओ0एच0पी0- मुख्य बिन्दु दर्शाने के लिए।

4. मूल्यांकन

मूल्यांकन के द्वारा शिक्षक को ज्ञात होता है कि उसके द्वारा निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति कहां तक हो पाई है। अतः मूल्यांकन आवश्यक है। जो निम्न है -

क) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. माँग से क्या अभिप्राय है? माँग एवं माँगी गई मात्रा में क्या अन्तर है?
2. माँग की लोच से क्या अभिप्राय है?

ख) लघु उत्तरीय प्रश्न

1. माँग से क्या अभिप्राय है?
2. माँग का नियम क्या है?
3. माँग का फलन क्या है?

ग) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. किसी वस्तु की माँग बढ़ने के क्या कारण है?
2. माँग के कारकों का किसी वस्तु की माँग से क्या-क्या सम्बन्ध है?

घ) बहुविकल्पीय प्रश्न

1. माँग का नियम से क्या अभिप्राय है?
   अ) वस्तु की कीमत एवं उसकी माँगी गई मात्रा में सम्बन्ध
   ब) माँग को प्रभावित करने वाले कारक एवं माँगी गई मात्रा में सम्बन्ध
   स) दोनो सही हैं
   द) दोनो गलत हैं
2. माँग की लोच कितने प्रकार की होती है?
   अ) 5
   ब) 4
   स) 3
   द) 6

ङ) रिक्त स्थान भरो -

1. विभिन्न-विभिन्न किमतों पर विभिन्न-विभिन्न वस्तुओं की विभिन्न-विभिन्न खरीदे जाने वाली मात्रा को .... कहा जाता है।
2. जब एक उपभोक्ता की माँग का अध्ययन किया जाता है तो उसे .... माँग कहा जाता है।

च) हाँ या नहीं वाले प्रश्न

1. जब माँगी की मात्रा और उसे प्रभावित करने वाले कारकों के सम्बन्ध को ग्राफिकल रूप में दर्शाया

Scanned with CamScanner

जाता है, तो उसे माँग वक्र कहते हैं। ( )

2. माँग का फलन वस्तु की माँगी मात्रा एवं वस्तु की माँग को प्रभावित करने वाले कारकों में सम्बन्ध को दर्शाता है। ( )

(घ) उत्पादन के नियम (Law of Return or Production)

1. विषय-वस्तु का विश्लेषण

उत्पादन के नियम वस्तु की उत्पादित मात्रा एवं उत्पादन के साधनों के बीच के सम्बन्ध को दर्शाता है। उत्पादन के साधन दो प्रकार के होते हैं। 1. स्थिर कारक तथा 2. परिवर्तनशील कारक।

1. कारक के प्रतिफल (Return to Factor)

जब एक फर्म केवल परिवर्तनशील कारक में परिवर्तन करके उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन करती है, तो उसे कारक के प्रतिफल कहा जाता है। इस विधि में केवल एक कारक में ही परिवर्तन किया जाता है। जैसे श्रमिकों की संख्या को बढ़ा देना। इससे फर्म के उत्पादन की मात्रा में वृद्धि तो होती है किन्तु यह वृद्धि कुछ सीमा तक ही होती है। अतः यह अल्पकालीन होता है।

परिभाषा (Definition)

प्रो. लैफ्टविच के अनुसार, "घटते-बढ़ते अनुपात का नियम यह बताता है कि यदि प्रति इकाई समयानुसार साधन की मात्रा में समान इकाइयों में वृद्धि की जाती है और अन्य साधनों की मात्राओं को स्थिर रखा जाता है तो वस्तु की कुल उत्पत्ति में वृद्धि होगी, लेकिन एक बिन्दु के बाद प्राप्त उत्पत्ति की वृद्धियां धीरे-धीरे कम होती जायेंगी।"

अल्पकाल में जब एक फर्म उत्पत्ति के कुछ साधनों को स्थिर रखकर अन्य साधनों की मात्रा में परिवर्तन करती है। तब उत्पादन की मात्रा में जो परिवर्तन होते हैं, उन्हें उत्पत्ति के नियम (Low of return) के नाम से जाना जाता है।

इसकी तीन अवस्थाएं होती हैं -

1. उत्पत्ति वृद्धि नियम (Law of Increasing Returns)
2. उत्पत्ति समता नियम (Law of Constant Returns)
3. उत्पत्ति ह्रास नियम (Law of Diminishing Returns)

इस नियम की मान्यताएं (Assumption)

घटते-बढ़ते अनुपात के नियम की मुख्य मान्यतायें निम्न हैं -

1. उत्पादन का एक साधन परिवर्तनशील है तथा बाकी अन्य सभी साधन स्थिर हैं।
2. उत्पादन तकनीकी में कोई परिवर्तन नहीं होता।
3. परिवर्तनशील साधन की सभी इकाईयां समरूप हैं। या सामान रूप से कुशल हैं।
4. साधनों का विभिन्न अनुपातों में प्रयोग किया जाता है।

नियम की व्याख्या (Explanation of The Law)

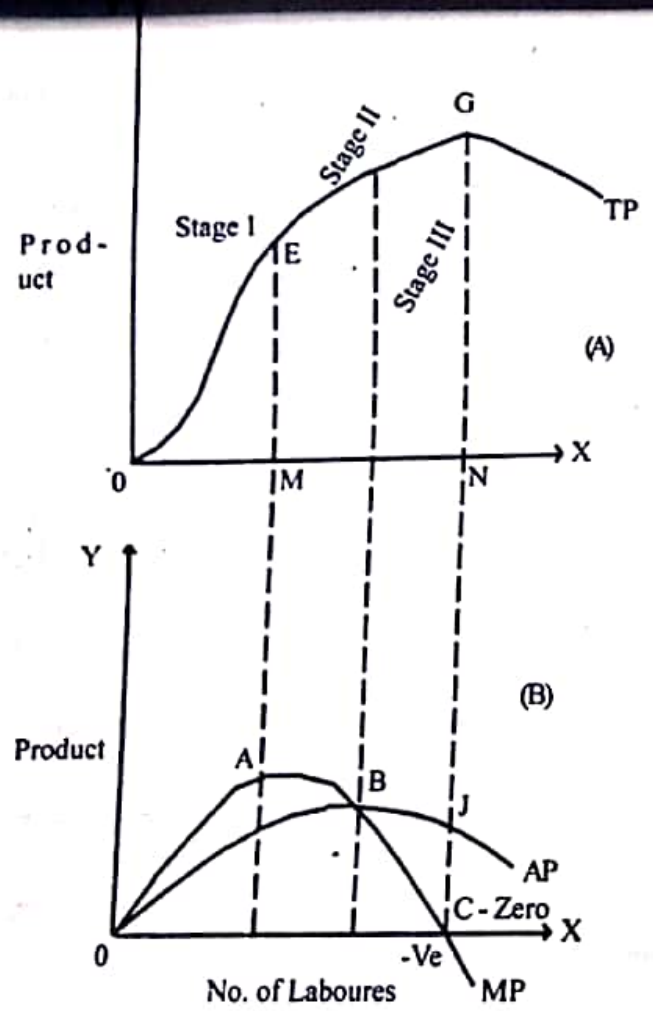
चित्र में OY अक्ष पर उत्पादन की मात्रा तथा OX अक्ष पर श्रम की संख्या प्रकट की गई है। TP

कुल उत्पाद वक्र है। इस वक्र से ज्ञात होता है कि बिन्दु E तक कुल उत्पादन बढ़ती दर से बढ़ रहा है। तथा E से G तक घटती दर से बढ़ रहा है। G बिन्दु पर जहां श्रम सात इकाईयां लगाई गई हैं। यह अधिकतम हो गया है। इसके पश्चात् यह कम होना शुरू हो गया है। MP सीमान्त उत्पादन वक्र है। बिन्दु A तक सीमान्त उत्पाद अधिकतम होता है। इसके पश्चात् सीमान्त उत्पाद घटता जाता है। बिन्दु B से पहले सीमान्त उत्पाद औसत उत्पाद एक दूसरे के बराबर है। बिन्दु B के पश्चात् सीमान्त उत्पाद औसत उत्पाद से कम होता जा रहा है बिन्दु C पर सीमान्त उत्पाद शून्य हो गया है। तथा C के पश्चात् यह ऋणात्मक (Negative) हो जाता है। AP वक्र औसत उत्पाद को प्रकट कर रही है। बिन्दु B से पहले औसत उत्पाद सीमान्त उत्पाद से कम है। बिन्दु B पर औसत उत्पाद अधिकतम है। बिन्दु B तक औसत उत्पाद बढ़ता जा रहा है। परन्तु B के पश्चात् औसत उत्पाद कम होना आरम्भ हो जाता है।

उत्पादन की तीन अवस्थाएं

1. **पहली अवस्था (Stage -I)** - यह अवस्था बिन्दु O से आरम्भ होकर OX अक्ष के बिन्दु M तक रहती है। ME रेखा इसकी सीमा रेखा है। इस अवस्था में 1) कुल उत्पादन बिन्दु O से बिन्दु E तक बढ़ती हुई दर से बढ़ता है। 2) सीमान्त उत्पादन इस अवस्था में बढ़ता है तथा बिन्दु A पर अधिकतम होता है। 3) औसत उत्पादन भी बढ़ता है।
2. **Stage II** - यह अवस्था OX अक्ष के बिन्दु M से प्रारम्भ होकर बिन्दु N तक रहती है। NG रेखा इस मध्य अवस्था की सीमा रेखा है। इस अवस्था में
   1) कुल उत्पादन घटती दर पर बढ़ता हुआ रेखा NG के G बिन्दु पर अधिकतम होता है।
   2) सीमान्त उत्पादन घटता जाता है। तथा बिन्दु C पर शून्य हो जाता है।
   3) औसत उत्पादन बढ़ते हुए अपने अधिकतम बिन्दु B पर पहुंचता है। इस बिन्दु पर सीमान्त उत्पादन के बराबर (AP = MP) हो जाता है। और घटना शुरू हो जाता है।
3. **तीसरी अवस्था (Stage - III)** - श्रम DX के बिन्दु N के पश्चात् आरम्भ होती है। इस अवस्था में 1) कुल उत्पादन कम होना शुरू होता है। 2) सीमान्त उत्पादन ऋणात्मक होता है। 3) औसत उत्पादन घटता रहता है। परन्तु धनात्मक रहता है।

Scanned with CamScanner



उचित निर्णय की अवस्था (Stage of Rational Decision)

एक पूर्ण प्रतियोगी फर्म अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए इस नियम की दूसरी अवस्था में उत्पादन करेगी। इसका कारण यह है कि पहली अवस्था में परिवर्तनशील साधन से मिलने वाला प्रतिफल तो बढ़ रहा है। परन्तु स्थिर साधन का अनार्थिक प्रयोग हो रहा है। इसलिए इस अवस्था में जैसे-जैसे उत्पादन बढ़ता जाता है कुल लाभ भी बढ़ते जाते हैं। उत्पादन को पहली अवस्था से आगे अर्थात् दूसरी अवस्था में उत्पादन करने की प्रेरणा प्राप्त होती है। 3. उत्पादक तीसरी अवस्था में कभी उत्पादन नहीं करेगा क्योंकि इस अवस्था में कुल उत्पादन कम होता जाता है। अतः फर्म हमेशा दूसरी अवस्था के उत्पादन करती है।

कारण - घटते-बढ़ते प्रतिफल के नियम के लागू होने के निम्न कारण हैं -

1. **साधन अनुपात में परिवर्तन (Change in Factors Ratio)** - घटते प्रतिफल की अवस्था के लागू होने का मुख्य कारण है कि उत्पादन का कोई एक साधन परिवर्तनशील है तथा बाकी साधन स्थिर हैं। जब परिवर्तनशील साधनों के साथ प्रयोग किया जाता है तो परिवर्तन साधन की तुलना में अनुपात कम होता है। किसी वस्तु का उत्पादन सभी साधनों के सहयोग का फल है। जब परिवर्तनशील साधन की एक अतिरिक्त इकाई को स्थिर साधन की अपेक्षा कम इकाईयों को सहयोग से उत्पादन करना पड़ता है।
2. **अपूर्ण स्थानापन्न (Imperfect Subsitute)** - श्रीमती जॉन राबिन्स साधनों की अपूर्ण स्थानापन्न को मुख्य कारण मानती है। उनके अनुसार उत्पादकता प्रक्रिया में एक साधन को दूसरे साधन के स्थान पर केवल एक सीमा तक ही प्रतिस्थापित किया जा सकता है। परस्पर पूर्ण स्थानापन्न होते हैं। जिसके कारण सीमित साधन की कमी को किसी अन्य साधन से पूरा नहीं किया जा सकता।
3. **साधनों की सीमितता (Scorcity of Factors)** - कुछ साधनों की पूर्ति स्थिर एवं सीमित होती है। जैसे भूमि। अतः जब एक उत्पादन किसी साधन की पूर्ति को नहीं बढ़ा पाता तो उस साधन की सीमित मात्रा से ही काम चलाना पड़ता है।

2. पैमाने के प्रतिफल (Return to Scale)

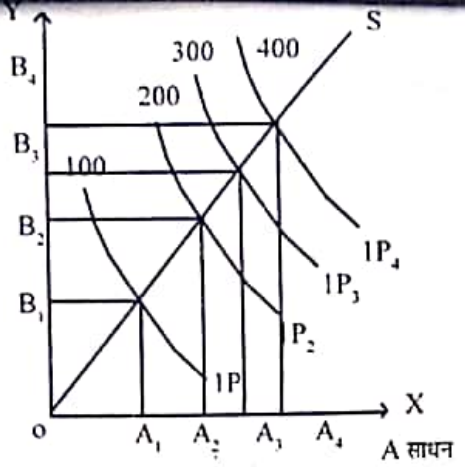
जब एक फर्म परिवर्तनशील एवं स्थिर दोनों कारकों में परिवर्तन करके फर्म के उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन करती है तो उसे पैमाने के प्रतिफल कहा जाता है। जैसे - एक फर्म अपने उत्पादन को बढ़ाने के लिए मशीनरी, श्रमिका, भूमि, पूंजी सभी कारकों में वृद्धि करके उत्पादन को बढ़ा सकती है। इस स्थिति को पैमाने के प्रतिफल कहा जाता है। यह दीर्घकालीन होता है।

पैमाने के प्रतिफल की स्थितियाँ -

1. पैमाने के बढ़ते प्रतिफल
2. पैमाने के स्थिर प्रतिफल
3. पैमाने के घटते प्रतिफल।

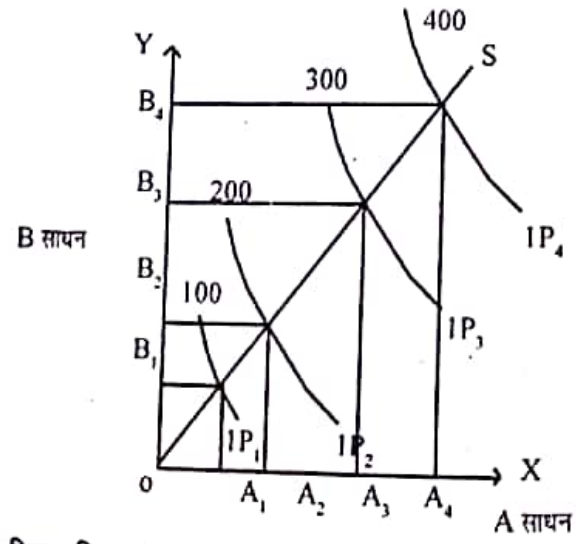
1. पैमाने के बढ़ते प्रतिफल (Increasing Return to Scale) - यदि सम उत्पाद वक्रों में दूरी घटती जाती है। अर्थात् उत्पादन के साधनों को दुगुना करने पर कुल उत्पादन में दुगुने से अधिक वृद्धि होती है। तो बढ़ते प्रतिफल के पैमाने लागू होते हैं। चित्र में सम उत्पाद वक्र IP_1, IP_2, IP_3 तथा IP_4 की सहायता से प्रदर्शित करते हैं। OS पैमाने को प्रदर्शित करता है। जिस पर उत्पादन किया जा रहा है। उत्पादन वक्र पैमाना रेखा OS को क्रमशः बिन्दु P, Q, R तथा T बिन्दु पर काट रहे हैं। ये सभी बिन्दु P, Q, R, तथा T दिए गए पैमाने पर क्रमशः 100, 200, 300 तथा 400 इकाई उत्पादन करने के लिए आवश्यक दो उत्पत्ति साधन A तथा B को संयोगों को प्रदर्शित करते हैं। चित्र में PQ > QR > RT समान वृद्धि प्राप्त करने के लिए दो साधनों की क्रमशः कम मात्राओं की आवश्यकता पड़ेगी।

Scanned with CamScanner

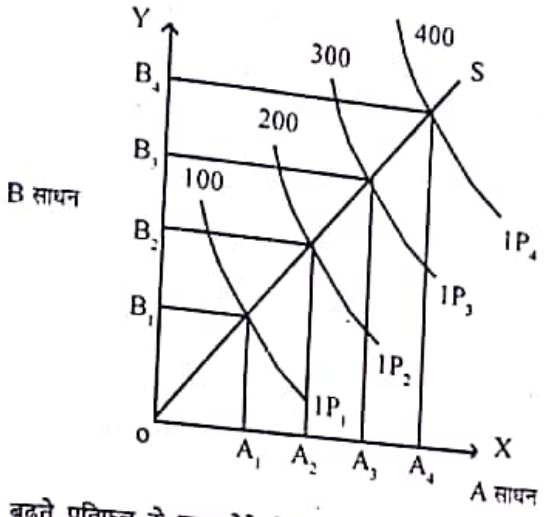


. **पैमाने के घटते प्रतिफल (Decreasing Return to Scale)** - उत्पत्ति के साधनों को जिस अनुपात में बढ़ाया जाता है। उससे कम अनुपात में उत्पादन में वृद्धि होती है। पैमाने के घटते प्रतिफल होने का मुख्य कारण है कि पैमाने का आकार बड़ा हो जाने के कारण उत्पादन कार्य में कठिनाई अनुभव करता है। और आन्तरिक एवं बाह्य बचतें इस दशा में आन्तरिक एवं बाह्य हानियों में परिवर्तित हो जाती हैं। जिसके कारण पैमाने के घटते प्रतिफल उत्पन्न होते हैं। चित्र में स्पष्ट है कि उत्पादन में समान वृद्धि (100 इकाई) के लिए बढ़ते अनुपात में उत्पत्ति के साधनों की आवश्यकता पड़ेगी।

$$PQ < QR < RT$$



. **पैमाने के स्थिर प्रतिफल (Constant Return to Scale)** - यदि विभिन्न सम उत्पाद वक्र जो उत्पादन की समान विधि को दिखाते है। और एक दूसरे से समान दूरी पर स्थिर होते हैं। तो इसका अर्थ है कि पैमाने के स्थिर प्रतिफल लागू होता है। अर्थात् यदि उत्पादन के साधनों को को दूगनी मात्रा में बढ़ाया जाता है तो कुल उत्पादन भी दुगना बढ़ता है। जिसे चित्र से स्पष्ट किया गया है। उत्पादन में समान वृद्धि (100 इकाई) के लिए स्थिर अनुपात वाले वे साधनों A तथा B की मात्राओं की आवश्यकता पड़ेगी।



कारण :

क) पैमाने के बढ़ते प्रतिफल के लागू होने के कारण निम्न हैं -

1. **श्रम विभाजन (Division of Labour)** - श्रम विभाजन से कार्य क्षमता में वृद्धि होती है। जिसके कारण पैमाने के बढ़ते प्रतिफल लागू होते हैं।
2. **विशिष्टीकरण (Specialisation)** - श्रम विभाजन विशिष्टीकरण को जन्म देता है। जिससे अधिक क्षमता वाले विशिष्ट साधन प्रयोग में लाए जा सकते हैं। फलतः उत्पादन में वृद्धि होती है और पैमाने के बढ़ते प्रतिफल मिलते हैं।

ख) पैमाने के स्थिर प्रतिफल प्राप्त है क्योंकि - पैमाने के बढ़ते प्रतिफल सदैव उपस्थित नहीं रहते हैं। अविभाज्य साधनों के पूर्ण विदोहन की दशा में पैमाने के प्रतिफल प्राप्त होते हैं। इस दशा में फर्म के उत्पादन पैमाने में परिवर्तनों का साधनों के प्रयोग की कुशलता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता पैमाने के स्थिर प्रतिफल केवल अल्पकाल के लिए उपस्थित होते हैं जिसके बाद पैमाने के घटते प्रतिफल उत्पन्न होते हैं।

ग) पैमाने के घटते प्रतिफल के कारण -

1. बड़े पैमाने पर कार्य जोखिमपूर्ण होता है।
2. उत्पत्ति के साधन पूर्ण स्थानापन्न नहीं होते जिसके कारण सीमान्त उत्पादन में कमी होती है।
3. पैमाने को एक सीमा के बाद बढ़ाने पर हानियां उत्पन्न होती हैं। पैमाने के घटते प्रतिफल का मुख्य कारण है।

Scanned with CamScanner

2. उद्देश्य

'उत्पादन के नियम' के विषय में छात्रों को जानकारी देने के कुछ उद्देश्य हैं जो पूर्व निर्धारित हैं -

1. छात्र उत्पादन के नियम को जान पाएंगे।
2. छात्र कारक के प्रतिफल को समझ पाएंगे।
3. छात्र पैमाने के प्रतिफल को समझ पाएंगे।
4. छात्र कारक के प्रतिफल की विभिन्न स्थितियों के बारे में जान पाएंगे।
5. छात्र पैमाने के प्रतिफल की विभिन्न स्थितियों के बारे में जान पाएंगे।

3. शिक्षण विधि एवं सहायक सामग्री

क) शिक्षण विधियां - शिक्षण विधियों के प्रयोग द्वारा प्रकरण और अधिक सरल बनाया जा सकता है। इसी उद्देश्य की ओर ध्यान केन्द्रित करते हुए निम्न शिक्षण विधियों का प्रयोग किया गया है।

1. योजना विधि
2. प्रश्नोत्तर विधि
3) व्याख्यान विधि
4) वाद-विवाद विधि
5) उदाहरण विधि
6) भाषण विधि

ख) सहायक सामग्री - शिक्षण को और अधिक प्रभावशाली बनाने के लिए निम्न शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग राष्ट्रीय आय की जानकारी देने के लिए किया गया है।

1) चॉक - श्यामपट पर लिखने के लिए
2) स्वच्छक - लिखित कार्य को स्वच्छ करने के के लिए
3) ओ0एच0पी0- मुख्य बिन्दु दर्शाने के लिए।

4. मूल्यांकन

मूल्यांकन के द्वारा शिक्षक को ज्ञात होता है कि उसके द्वारा निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति कहां तक हो पाई है। अतः मूल्यांकन आवश्यक है। जो निम्न है -

क) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. उत्पादन का नियम क्या है?
2. पैमाने के प्रतिफल एवं कारक के प्रतिफल क्या हैं?

ख) लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कारक के प्रतिफल क्या हैं?
2. पैमाने के प्रतिफल क्या हैं?
3. कारक के प्रतिफल की बढ़ते प्रतिफल की स्थिति क्या है?

ग) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. उत्पादन में अल्पकालीन बढ़ोतरी के क्या उपाय हो सकते हैं?
2. उत्पादन में दीर्घकालीन बढ़ोतरी के क्या उपाय हो सकते हैं?

1. उत्पादन के एक कारक में परिवर्तन करके उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन करना कहलाता है -
   अ) कारक के प्रतिफल का नियम
   ब) पैमाने के प्रतिफल का नियम
   स) दोनों गलत हैं
   द) दोनो सही है
2. निम्नलिखित में से कौन-सी कारक के प्रतिफल की अवस्था नहीं है -
   अ) कारक के बढ़ते प्रतिफल
   ब) कारक के स्थिर प्रतिफल
   स) कारक के घटते प्रतिफल
   द) कारक के घट कर बढ़ते प्रतिफल

ङ) रिक्त स्थान भरो -

1. उत्पादन के नियम वस्तु की उत्पादित मात्रा एवं उत्पादन के साधनों के बीच के ..... को दर्शाता है। उत्पादन के साधन दो प्रकार के होते हैं।
2. जब एक फर्म केवल परिवर्तनशील कारक में परिवर्तन करके उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन करती है, तो उसके ..... प्रतिफल कहा जाता है।

च) हाँ या नहीं वाले प्रश्न

1. जब एक फर्म केवल परिवर्तनशील कारक में परिवर्तन करके उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन करती है, तो उसके कारक के प्रतिफल कहा जाता है। ( )
2. जब एक फर्म केवल परिवर्तनशील कारक में परिवर्तन करके उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन करती है, तो उसके पैमाने के प्रतिफल कहा जाता है। ( )

प्रश्न-3. पाठ योजना का अर्थ है? पाठ-योजना के महत्व एवं इसकी रूपरेखा तैयार कीजिए।
What is the meaning of Lesson Plan? Discuss its importance and prepare its structure.

उत्तर - हमें किसी भी कार्य को सम्पन्न करने से पहले एक योजना बनानी पड़ती है जैसे - किसी इमारत को बनाने से पहले उस इमारत का मॉडल बनाना होता है या फिर घर में सब्जी बनाने से पहले यह विचार किया जाता है कि कौन सी सब्जी बनानी है तभी हम सोच कर सब्जी खरीदते हैं तथा बाद में सब्जी बनाते हैं ठीक उसी प्रकार से एक शिक्षक को कक्षा-कक्ष में शिक्षण करने से पहले यह सुनिश्चित करना होता है कि आज हम किस विषय का कौन सा उपविषय पढाएंगें पढ़ाने से पहले शिक्षक एक योजना बनाकर उस उपविषय को इकाईयों में बांटकर एक पाठ-योजना रूपरेखा तैयार करता है जिससे शिक्षक को शिक्षण करते समय कठिनाईयों का सामना ना करना पड़े। उसे ही पाठ-योजना कहते हैं। भावी शिक्षकों को उनके शिक्षण-प्रशिक्षण के दौरान पाठ-योजना को लिखित रूप में तैयार करने के लिए भी प्रशिक्षित किया जाता है। पाठ-योजना के संबंध में अनेक विद्वानों, शिक्षाविदों ने अपने-अपने विचार प्रस्तुत किए हैं जिनमें से कुछ विचार निम्नलिखित हैं -

Scanned with CamScanner

है कि किसी पाठ से किन-किन लक्ष्यों की प्राप्ति होगी तथा किन-किन माध्यमों से शिक्षण-प्रक्रिया को सम्पन्न करना होगा। अतः उनकी दृष्टि में नियोजित ढंग से शिक्षा देने से अभिप्रायः निश्चित उद्देश्य, पाठ्यक्रम व शिक्षण प्रक्रिया का होना है।"

विनिंग और विनिंग के अनुसार - "दैनिक पाठ-योजना के निर्माण में उद्देश्यों को परिभाषित करते हुए पाठ्य-वस्तु का चयन करना, उसे क्रमबद्ध रूप से व्यवस्थित करना, प्रस्तुतिकरण की प्रक्रिया का निर्धारण करना है।"

डेविस - "कक्षा में प्रवेश करने से पहले शिक्षक की पूरी तैयारी कर लेनी चाहिए।"

उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट हो जाता है कि पाठ-योजना को सभी विद्वानों ने महत्त्वपूर्ण माना है। अतः पाठ-योजना को इस प्रकार परिभाषित किया जा सकता है -

"पाठ-योजना शिक्षक द्वारा पाठ्य-वस्तु के सम्बन्ध में तैयार किया गया वह विवरण है जिसमें पाठ्य-वस्तु को इकाईयों में विभाजित करके व प्रत्येक इकाई के शिक्षण के लिए कक्षा में दिया जाने वाला समय निर्धारित करके, शिक्षण-प्रक्रिया का ध्येय प्राप्ति का मार्ग सुनिश्चित किया जाता है।"

पाठ-योजना का महत्त्व

डेविस के अनुसार - "किसी भी शिक्षक के लिए कोई भी वस्तु इतनी घातक नहीं है जितनी की पाठ-योजना की तैयारी का कम होना।" उनका यह कथन पाठ-योजना की आवश्यकता और उसके महत्त्व को स्पष्ट करता है -

1. शिक्षण-प्रक्रिया के दौरान आयोजन, नियोजन, नियंत्रण आदि निर्णयों को उपयोगी बनाने के लिए तथा उन्हें प्रभावपूर्ण ढंग से लागू करने के लिए पाठ-योजना बहुत महत्त्वपूर्ण है।
2. पाठ-योजना से शिक्षक में आत्मविश्वास आता है।
3. पाठ-योजना से शिक्षक शिक्षण प्रक्रिया को सार्थक बना सकता है।
4. शिक्षक पाठ-योजना के निर्माण से शिक्षण व पाठ्य-विषय से संबंधित सभी पक्षों पर समुचित निर्णय ले सकता है।
5. पाठ्य-वस्तु के लक्ष्यों का निर्धारण करने व उन लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए आवश्यक सामग्री के प्रयोग के संदर्भ में भी पाठ-योजना का अपना विशिष्ट महत्त्व है।
6. पाठ-योजना से शिक्षक को विषय सम्बन्धित जानकारी प्राप्त होती है।
7. शिक्षक पाठ को क्रमबद्ध ढंग से प्रस्तुत कर सकता है।
8. शिक्षण में से तर्कहीनता, असंगतता या विसंगितयों, क्रमहीनता आदि को निकालकर दूर करने में पाठ-योजना महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
9. शिक्षक में धैर्य, परिश्रम करने की प्रवृति तथा संयम आदि गुणों का विकास करने में भी पाठ-योजना का विशिष्ट महत्व है।
10. पाठ-योजना कक्षा में सीखने-सिखाने की प्रक्रिया का मूल्यांकन करने में भी महत्त्वपूर्ण है।

वैसे तो पाठ-योजना की रूपरेखा के संदर्भ में हरबर्ट, ब्लूम आदि विद्वानों ने अपने-अपने विचार प्रयुक्त किए है परन्तु इस सम्बन्ध में हरबर्ट के विचार ही अधिक मान्य हैं। उन्होंने पाठ-योजना में पांच सोपानों या पंचपदी प्रणाली को प्रस्तुत किया है जो कि निम्नलिखित है -

क) योजना
ख) प्रस्तुतिकरण
ग) तुलना व समरूपता
घ) सामान्यीकरण
ड़) प्रयोग

क) योजना - इस स्तर पर शिक्षक पाठ-विषय की पूरी योजना बना लेता है जिससे छात्रों तथा शिक्षक को शिक्षण करते समय किसी कठिनाईयों का सामना न करना पड़े।

ख) प्रस्तुतिकरण - इस स्तर पर शिक्षक कक्षा में छात्रों के पूर्वसंचित ज्ञान व अनुभव को पाठ्य-सामग्री से जोड़कर नए पाठ की प्रस्तावना रखता है। यह प्रस्तुतीकरण या तो बोध -प्रश्नों द्वारा या फिर विकासात्मक प्रश्नों द्वारा किया जा सकता है।

ग) तुलना एवं समरूपता - इस स्तर पर शिक्षक छात्रों द्वारा पूर्वसंचित ज्ञान, अनुभव तथा नए पाठ की विषय वस्तु से तुलना करवाता है तथा उन दोनों में समानता की खोज करवाता है।

घ) सामान्यीकरण - इस स्तर पर छात्र पूर्व ज्ञान व नए विषय के तथ्यों में अधिक से अधिक समानता खोजकर एक सामान्य नियम निकालने का प्रयास करते हैं।

ड़) प्रयोग - इस स्तर पर शिक्षक कक्षा में छात्रों के समक्ष ऐसे प्रश्न रखता है जिससे छात्र सीखे हुए नए ज्ञान का प्रयोग करने में समक्ष हो सकें।

निःसंदेह हरबर्ट द्वारा प्रतिपादित इस प्रणाली का विशेष महत्त्व है किन्तु आजकल व्यवहारिक रूप में इन पांचों सोपानों के परिष्कृत रूप को ही पाठ-योजना में प्रयुक्त किया जाता है। अतः पाठ-योजना की प्रचलित रूप-रेखा इस प्रकार है -

1. कक्षा, विषय आदि का उल्लेख
2. सामान्य उद्देश्य
3. विशिष्ट उद्देश्य
4. अनुदेशनात्मक सामग्री
5. पूर्व ज्ञान
6. पूर्व ज्ञान परीक्षा एवं प्रस्तावना
7. उद्देश्य कथन
8. प्रस्तुतिकरण
9. पुनरावृत्ति

Scanned with CamScanner

1. कक्षा, विषय आदि का उल्लेख -

इसमें शिक्षक जिस कक्षा की पाठ्य-वस्तु की पाठ-योजना बनाता है उससे सम्बन्धित सारी जानकारी लिखी जाती है। जैसे -

छात्राध्यापक अनुक्रमांक = ...

कक्षा = ...

स्कूल = ...

तिथि = ...

विषय = ...

उपविषय = ...

2. सामान्य उद्देश्य -

सामान्य उद्देश्य मुख्यत प्रथम बिन्दु पर आधारित होता है।

1. छात्रों में पठन कौशल में वृद्धि करना।
2. छात्रों में वाचन कौशल में वृद्धि करना।
3. छात्रों में लेखन कौशल में वृद्धि करना।
4. छात्रों में श्रवण कौशल में वृद्धि करना।

3. विशिष्ट उद्देश्य -

विशिष्ट उद्देश्य का वैसे तो सामान्य उद्देश्य से संबंध होता है। परन्तु भाषा शिक्षण में सामान्यतः विशिष्ट उद्देश्य भाषाई-कौशलों के विकास से जुड़ा होता है। इस प्रकार विशिष्ट उद्देश्यों का निर्धारण पाठ-योजना में सम्मिलित विषय-वस्तु के आधार पर किया जाता है। विशिष्ट उद्देश्यों के अन्तर्गत छात्रों में निरूपित की जाने वाला धारण, कला, कार्य का विकास, ज्ञान एवं बोध का समावेश किया जा सकता है।

नोट -

हम सामान्य उद्देश्य व विशिष्ट उद्देश्यों को अनुदेशनात्मक उद्देश्य का भी नाम दे सकते हैं जो इस प्रकार है

क. ज्ञानात्मक उद्देश्य   ख. बोधात्मक उद्देश्य

ग. कौशलात्मक उद्देश्य   घ. प्रयोगात्मक उद्देश्य

4. अनुदेशनात्मक सामग्री -

शिक्षक इसमें शिक्षण कार्य में प्रयुक्त होने वाली सामग्री प्रस्तुत करेगा। जैसे - चार्ट, मॉडल, संकेतक, चाक, डस्टर (झाड़न), श्यामपट्ट, मानचित्र, टेपरिकार्डर इत्यादि।

क) सामान्य सामग्री - श्वेतवर्तिका, झाडन, श्यामपट्ट, संकेतक।

ख) विशिष्ट सामग्री - चार्ट, मॉडल आदि।

5. पूर्व ज्ञान

छात्र विषय के बारे में सामान्य रूप से जानकारी रखते हैं।

6. पूर्व ज्ञान परीक्षा एवं प्रस्तावना -

इसमें छात्रों से शिक्षक पूर्वज्ञान से सम्बन्धित कुछ प्रश्न करता है जो प्रश्न-कौशल द्वारा संभव है।

... प्रश्न विषय से सम्बन्धित होने चाहिए।

7. उपविषय की घोषणा

पूर्वज्ञान परीक्षा के बाद शिक्षक उपविषय की घोषणा करता है जैसे - अच्छा बच्चों! आज हम आपको ...... पाठ के बारे में बताएंगें।

8. प्रस्तुतिकरण

प्रस्तुतिकरण में शिक्षक पाठ को इकाईयों में बांटकर पढ़ाना शुरू कर देता है। सस्वर वाचन, आदर्श वाचन, व्याख्या विधि, प्रश्नात्मक विधि, वर्णनात्मक विधि का सहारा भी लिया जा सकता है। इस प्रस्तुतिकरण के दौरान शिक्षक मूल सार, विशेष भाव आदि को चाक की सहायता से श्यामपट्ट पर भी लिख सकता है।

9. पुनरावृत्ति

प्रस्तुतिकरण के बाद पाठ को दोहराना आवश्यक है। इसके लिए शिक्षक को श्यामपट्ट पर लिखे शब्दों को मिटा देना चाहिए तथा कॉपी, किताब बन्द करवा देनी चाहिए। तब वह छात्रों से कुछ प्रश्न करके यह जांच लेता है कि किस-किस छात्र ने कितना-कितना अधिगम प्राप्त किया है।

10. गृहकार्य

प्रस्तुतिकरण व पुनरावृत्ति के बाद गृहकार्य दिया जाता है इससे छात्र घर पर फिर एक बार पाठ को दोहराकर अपना गृहकार्य करके पाठ के सार को जान पाते हैं।

Scanned with CamScanner

अर्थशास्त्र में पाठ-योजना
(Lesson Planning in Economics)

"Lesson plan is the outline of the important points of a lesson arranged in order in which they are to be presented to students by the teacher."
—International Dictionary of Education

एक समय ऐसा था जब पाठ को एक परिपक्व अध्यापक के द्वारा अपरिपक्व बच्चों को सूचनाएं प्रदान करने का एक स्रोत माना जाता था और विद्यालय को पाठ पढ़ाने का स्थान माना जाता था। किसी एजेन्सी या बोर्ड के द्वारा प्रदान किए गए पाठ्यक्रम को परीक्षा के लिए आवश्यक विचार प्रदान करने का एक साधन मात्र माना जाता था और इसके लिए किसी नियोजित कार्यक्रम की आवश्यकता नहीं थी। परन्तु विद्यार्थी केवल निष्क्रिय श्रोता ही नहीं है, वे इस अर्थव्यवस्था के कार्यकारी सदस्य है और शिक्षा के प्राप्तकर्ता है। तब विषय सामग्री को एक एकीकृत तथा जीवन से संबंधित ढंग से प्रस्तुत करने की आवश्यकता महसूस की गई और पाठ-योजना का प्रादुर्भाव हुआ जिसकी सहायता से शिक्षण को प्रभावी बनाया जा सके।

पाठ-योजना वास्तव में कार्यों की योजना है। यह प्रभावी शिक्षण का हृदय है। सावधानीपूर्वक बनाई गई पाठ-योजना सफल शिक्षण की कुंजी है। एक अध्यापक अपने विषय का ज्ञाता हो सकता है, सफल शिक्षण की विभिन्न विधियों व प्रविधियों के ज्ञान से युक्त हो सकता है, एक अच्छे व्यक्तित्व वाला हो सकता है, परन्तु वह फिर भी असफल हो सकता है क्योंकि उसने उस लक्ष्य के पथ को छोड़ दिया, जिस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए वह प्रयत्न कर रहा था। यदि अध्यापक बालक के सर्वांगीण विकास में महत्वपूर्ण भाग अदा करना चाहता है तो उसके लिए शिक्षण में योजना निर्माण तथा गहन चिंतन की आवश्यकता है। अतः पाठ-योजना शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को सफल व प्रभावी बनाने में पूर्ण रूप से उत्तरदायी है।

पाठ-योजना की विभिन्न शिक्षाशास्त्रियों द्वारा दी गई परिभाषाओं से भी यही बात निश्चित होती है कि पाठ-योजना तैयार करने की अवस्था में शिक्षक को शिक्षण से संबंधित विभिन्न क्रियाओं का नियोजन करना होता है। एल.बी. सैडंस के अनुसार, "पाठ-योजना वास्तव में कार्यों की योजना है। अतः इसमें अध्यापक का क्रियात्मक दर्शन, उसका दर्शन संबंधी ज्ञान, अपने विद्यार्थियों के बारे में उसका ज्ञान तथा सूझ-बूझ, शैक्षणिक उद्देश्यों के प्रति उसका दृष्टिकोण, उसका विषय वस्तु संबंधी ज्ञान और प्रभावी विधियों के प्रयोग संबंधी उसकी योग्यता सम्मिलित है।"

Scanned with CamScanner

("A lesson plan is a plan of actions. It, therefore, includes the working ilosophy of the teacher, his knowledge of philosophy, his information about understanding of the pupils, his comprehension of the objectives of ucation, his knowledge of the material to be taught and his ability to utilize fective methods."—L.B. Sands)

बाइनिंग तथा बाइनिंग के शब्दों में, "दैनिक पाठ-योजना के निर्माण में उद्देश्यों को रेभाषित करना, पाठ्य-वस्तु का चयन करना तथा क्रमबद्ध रूप में व्यवस्थित करना र प्रस्तुतीकरण की विधियों तथा प्रक्रिया का निर्धारण करना है।"

("Daily lesson planning involves defining the objectives, selecting and ranging the subject matter and determining the method and procedure."—ining & Bining)

अत: पाठ-योजना का उद्देश्य है परिणामों का सारांश, निष्कर्षों को आकार देना था आगे के लिए सुझाव या निर्देश देना! पाठ-योजना एक ऐसा दर्पण है जिसमें यह तिबिम्बित होता है कि शिक्षण के समय अध्यापक को क्या करना है, उसके कार्य का देश्य क्या है? उस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए उसे किन प्रक्रियाओं तथा साधनों का योग करना है? और विद्यार्थियों को इस प्रक्रिया में कैसे संलग्न रखना है?

ाठ योजना की आवश्यकता तथा महत्व (Need and Importance of lesson-lanning)

किसी भी कार्य की सफलता उसकी पूर्व नियोजन प्रक्रिया पर आधारित होती है। ाठ-योजना प्रभावी शिक्षण की आधारशिला है। इसका अत्यधिक महत्व है जैसे :

1. **शिक्षण क्रियाओं की पूर्व जानकारी (Previous knowledge of teaching activities) :** कक्षा में शिक्षक की सफलता उसकी तैयारी पर निर्भर करती है। पाठ्योजना पहले से ही बनाने पर अध्यापक को इस बात की जानकारी होगी कि पाठ का प्रकरण क्या है? विद्यार्थियों का पूर्व ज्ञान क्या है? प्रस्तुतीकरण की विधि क्या है? सहायक सामग्री का प्रयोग कहां व कैसे करना है? इस प्रकार की जानकारी पहले से ही होने पर वह तैयार होकर कक्षा में जाता है।
2. **शिक्षण उद्देश्यों की स्पष्टता (Clarity of teaching objectives) :** शिक्षक को यह पहले से ही ज्ञान होगा कि उसे अपने शिक्षण की सहायता से किन उद्देश्यों की पूर्ति करनी है और उसी के अनुसार वह अपनी शिक्षण क्रिया का संचालन करेगा।
3. **शिक्षण कार्य को निश्चित दिशा प्रदान करना (Provides definite direction to the teaching process) :** पाठ-योजना शिक्षक को कक्षा में पढ़ाते समय शिक्षण प्रक्रिया के प्रत्येक पक्ष के लिए एक निश्चित दिशा प्रदान करती है और वह उसी के अनुरूप कार्य करता है।
4. **प्रभावी शिक्षण प्रक्रिया का चुनाव (Selection of effective teaching procedure) :** पाठ-योजना अध्यापक को ऐसी प्रभावी शिक्षण प्रक्रिया चुनने में सहायता करती है जो विद्यार्थी की प्रवृत्तियों, आदतों तथा सूचनाओं को वांछनीय दिशा की ओर अग्रसर करती है।

5. **समस्याओं का ज्ञान (Knowledge of problems) :** पाठ के शिक्षण के बीच आने वाली समस्याओं तथा कठिनाईयों के बारे में, उनके हल के बारे में शिक्षक पहले से ही सोच विचार कर लेता है।
6. **संपूर्ण पाठ्य-वस्तु पर समान बल (Equal weightage on all contents) :** अध्यापक विषय की सभी इकाईयों को ध्यान में रखकर उपलब्ध समय के अनुसार पहले से ही योजना बना लेता है कि किस इकाई व पाठ को कितना समय दिया जाना चाहिए जिससे वह समय पर अपने पाठ्यक्रम को समाप्त कर लेता है।

इनके अतिरिक्त पाठ-योजना निम्नलिखित कार्यों में महत्वपूर्ण योगदान देती है :

7. शिक्षण तथा अधिगम में सहसंबंध स्थापित करती है।
8. अध्यापक को विभिन्न शिक्षणसूत्रों को प्रयोग करने में सहायता करती है।
9. अधिगम क्रियाओं की अच्छी योजना बनाने में सहायक होती है।
10. अध्यापक पहले से ही योजना बना लेता है कि पुनर्बलन के लिए कैसी स्थिति प्रदान की जाए।
11. अध्यापक तथा विद्यार्थी दोनों के समय की बचत करती है।
12. अध्यापक में आत्म विश्वास जागृत करती है।
13. यह अध्यापक की, विद्यार्थियों की अभिवृत्ति, रूचि तथा योग्यता का सही तथा ऐच्छिक दिशा में विकसित करने में सहायक होती है।
14. मूल्यांकन की उपयुक्त तकनीक के प्रयोग से यह अध्यापक को अपनी शिक्षण प्रविधि की प्रभावशीलता को जांचने तथा विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ऐच्छिक उपलब्धियों की जानकारी प्राप्त करने में सहायता करती है।
15. यह अध्यापन को क्रमबद्ध बनाती है।
16. यह अध्यापक को उपयुक्त दृष्टांतों का प्रयोग करने के लिए अभिप्रेरित करती है।
17. यह शिक्षण में स्वतंत्रता प्रदान करती है। यदि अध्यापक जिसने पहले से ही पाठ योजना तैयार की हो, कक्षा में बिना किसी उत्सुकता के, आत्मविश्वास के साथ दाखिल होता है तो वह एक कुशल कारीगर की तरह विभिन्न समस्याओं का सामना कर सकता है।
18. इसमें सैद्धान्तिक तथा प्रायोगिक दोनों उपागमों का प्रयोग किया जाता है।
19. यह कार्य को नियमित तथा सुसंगठित बनाती है।
20. पाठ-योजना अध्ययन की विभिन्न इकाईयों या विभिन्न पाठों में उचित सम्बन्ध स्थापित करती है। इस प्रकार यह शिक्षण प्रक्रिया में निरन्तरता को प्रोत्साहित करती है।

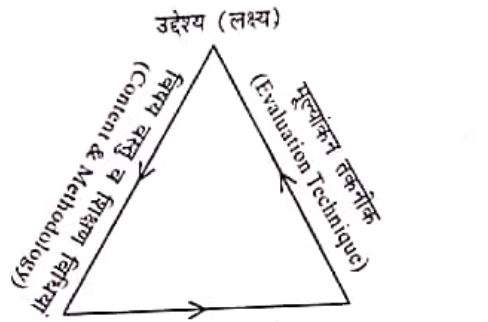
अत: पाठ-योजना शिक्षण प्रक्रिया में महत्वपूर्ण सुधार लाने में सहायता करती है। जैसा डेविस ने कहा भी है, "पाठ निश्चित रुप से तैयार किया जाना चाहिए, क्योंकि अध्यापक की प्रगति में अनिर्मितता से अधिक कुछ भी घातक नहीं है।"

("Lesson must be prepared for there is nothing as fatal to a teacher's progress as unpreparedness."—Davis)

Scanned with CamScanner

पाठ योजना की प्रक्रिया (Procedure in Planning the Lesson)

पाठ-योजना का शिक्षण प्रक्रिया से प्रत्यक्ष संबंध होता है और इसमें मुख्य रूप से तीन तथ्यों का समावेश होता है :



इस त्रिभुज के शीर्ष पर शिक्षण उद्देश्य, दूसरे कोण पर अधिगम अनुभव तथा तीसरे कोण पर मूल्यांकन है। शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु विषय सामग्री का चुनाव तथा शिक्षण विधि का चयन किया जाता है और उनके माध्यम से विद्यार्थी अधिगम अनुभव प्राप्त करते हैं। इन्हीं अधिगम अनुभवों के परिणामस्वरूप विद्यार्थियों में व्यवहारगत परिवर्तन आता है और ये शिक्षण उद्देश्यों के कितने अनुकूल है यह जानने के लिए विभिन्न मूल्यांकन तकनीकों की सहायता से मूल्यांकन किया जाता है। पाठ-योजना के सोपान इसी आधार पर विर्धारित किए जाते हैं जो इस प्रकार हैं :

1. परिचय

इस प्रक्रिया के अन्तर्गत् कुछ सूचनाएं प्रदान की जाती है कि यह पाठ-योजना किस कक्षा, किस विषय, किस प्रकरण, किस कालांश तथा कितनी अवधि के लिए बनाई गई है। जैसे :

पाठ योजना संख्या क्रम

विषय	कक्षा
इकाई	कालांश
उप-इकाई	अवधि
प्रकरण	तिथि

2. उद्देश्य

सभी योजनाओं में, उद्देश्यों का महत्वपूर्ण स्थान हैं। अध्यापक को हमेशा यह बात ध्यान में रखनी चाहिए कि उद्देश्यों की कोई सीमा नहीं है, परंतु सभी उद्देश्य एक-दूसरे से संबंधित होने चाहिए। उद्देश्य सदा सामान्य से विशिष्ट की ओर चलते है। इसमें शामिल है:

(क) शैक्षिक प्रक्रिया के सामान्य उद्देश्य
(ख) विषय उद्देश्य
(ग) इकाई उद्देश्य
(घ) दैनिक पाठ के लिए विशिष्ट/व्यावहारिक उद्देश्य।

(क) सामान्य उद्देश्य

विभिन्न समितियों तथा कमेटियों के द्वारा अपनी-अपनी रिपोर्ट में विभिन्न शैक्षि उद्देश्य की सिफारिश की है। अर्थशास्त्र अध्यापक को इन शैक्षिक उद्देश्यों के अनुर ही अपने विषय के उद्देश्यों का निर्माण करना चाहिए क्योंकि अर्थशास्त्र शिक्षा का ए भाग है और बालक को सामाजिक, आर्थिक तथा नागरिकता के विकास की ओर जाता है।

(ख) विषय के उद्देश्य (Subject Objectives)

अध्यापक का इनसे सीधा संबंध होता है। इनकी सहायता से उसे यह ज्ञात होत है कि वह अर्थशास्त्र क्यों पढ़ा रहा है? शिक्षा के सामान्य उद्देश्यों को ध्यान में रखकर अध्यापक वर्ष के अंत में यह जांच कर सकता है कि वह अपने विद्यार्थियों को इस विषय के अधिगम की सहायता से उन उद्देश्यों की प्राप्ति में कहां तक ले गया है।

(ग) इकाई उद्देश्य (Unit Objectives)

अध्यापक इकाई के उद्देश्यों से अधिक संबंधित होता है, क्योंकि यह वही है जिसे विषय सामग्री की इकाईयों के लिए उद्देश्यों का निर्माण करना होता है। अध्यापक को उस इकाई के शिक्षण के उद्देश्य के बारे में जानकारी होनी चाहिए। उसका कार्य यह देखना भी है कि इकाई का उद्देश्य विषय के उद्देश्य की समानता में हो।

(घ) दैनिक पाठ के विशिष्ट उद्देश्य (Specific objectives of daily lesson)

विशिष्ट शिक्षण उद्देश्यों का संबंध इस तथ्य से होता है कि अध्यापक कक्षा के समय में क्या प्राप्त करने की आशा करता है। उसके मन में यह निश्चय पक्का होना चाहिए कि वह प्रतिदिन क्या प्राप्त करना चाहता है। उदाहरण के लिए वह यह उद्देश्य स्थापित कर सकता है कि विद्यार्थी भारत विकासशील देश होने के कारणों को समझ जाएं। ये उद्देश्य इकाई के उद्देश्यों के अनुरूप होने चाहिए। कक्षा के समय में इन उद्देश्यों को व्यवहारगत रूप में लिखा जाता है जैसा कि ब्लूम, मैसन तथा सिम्पसन के वर्गीकरण में वर्णित किया गया है। उदाहरण के लिए 'भूमि' प्रकरण पर उद्देश्य इस प्रकार होगें।

(i) ज्ञान–विद्यार्थी भूमि की परिभाषा से परिचित हो जाएंगे।
(ii) अवबोधन–विद्यार्थी भूमि के अर्थ को समझ जाएंगे।
(iii) ज्ञानोपयोग–विद्यार्थी उत्पादक क्रियाओं में भूमि के महत्व व योगदान को जांचने के लिए प्रेरित हो जाएंगे।
(iv) कौशल–विद्यार्थी उत्पादक क्रियाओं में भूमि के महत्व व योगदान को जांचने के लिए प्रेरित हो जाएंगे।

Scanned with CamScanner

(v) **अभिरूचि**–दैनिक आर्थिक जीवन में उत्पादन के साधन के रूप में भूमि के अध्ययन करने की रूचि जागृत होगी।

3. अनुदेशनात्मक सामग्री

इस पद में उस सामग्री का उल्लेख किया जाता है, जो शिक्षण को प्रभावी बनाने के लिए प्रयोग में लाई जाती है। इसका प्रमुख उद्देश्य विद्यार्थियों की विषय सामग्री में रूचि बनाए रखने, पाठ्य वस्तु को बोधगम्य बनाने तथा उनके ध्यान को पाठ में केन्द्रित करना है। यहां पर यह ध्यान रखना चाहिए कि डस्टर, चॉक, चॉकबोर्ड आदि का उल्लेख नहीं करना चाहिए क्योंकि यह शिक्षक के लिए आवश्यक सामग्री है।

4. पूर्व ज्ञान

यदि प्रकरण पिछले प्रकरण से संबंधत है तो, उसी को पूर्व ज्ञान के रूप में लिखा जाता है और यदि नहीं तो पढ़ाई जाने वाली पाठ्य-वस्तु से संबंधित विद्यार्थियों में पाई जाने वाली सामान्य जानकारी को अंकित किया जाता है।

5. प्रस्तावना

यह सोपान अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि इसी पद में विद्यार्थी के पूर्व ज्ञान को नवीन ज्ञान से संबंधित किया जाता है। अध्यापक इसमें विद्यार्थी को नवीन ज्ञान प्राप्त करने से पहले अभिप्रेरित करता है। वह कक्षा में पाठ प्रारंभ करने से पहले ऐसी परिस्थिति का निर्माण करता है कि विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान की पुनरावृत्ति हो जाती है व नवीन अधिगम अनुभव प्राप्त करने के लिए वे पाठ्य वस्तु का अध्ययन करने को तत्पर हो जाते हैं। यह विचार-विमर्श, प्रश्नोत्तर, कथन, दृष्टांत, चित्र अथवा पत्र-पत्रिकाओं में प्रकाशित घटनाओं के द्वारा किया जा सकता है। इसमें बहुत अधिक समय का प्रयोग नहीं करना चाहिए। इसके प्रश्न केवल नवीन विषय-वस्तु का आधार प्रस्तुत करते हैं न कि नवीन विषय वस्तु! कुछ अध्यापकों का यह भी मानना है कि इसके प्रश्न प्रकरण संबंधी शीर्षक बालकों द्वारा बताए जाने हेतु किए जाते हैं। यह गलत अवधारणा है। अंतिम प्रश्न विचारोत्तेजक (Thought Provoking) होना चाहिए जो नवीन ज्ञान की दिशा में विद्यार्थी को विचार करने को तत्पर करता है। इस प्रश्न का शिक्षक को सही उत्तर नहीं चाहिए क्योंकि इसका सही उत्तर वह पाठ के विकासात्मक भाग में प्रस्तुत करेगा। इसके अतिरिक्त चित्र, मानचित्र, चार्ट अथवा मॉडल की सहायता से भी प्रस्तावना की जा सकती है। विद्यार्थियों से समुचित प्रश्न कर, किसी भी प्रकार के आंकड़े, रेखाचित्र के माध्यम से प्रस्तुत कर, उस पाठ्य-वस्तु के बारे में जानने की उत्सुकता उनमें जागृत की जा सकती है।

6. उद्देश्य कथन

इस पद में शिक्षक अपने उद्देश्य की घोषणा करता है कि आज हम इस प्रकरण या विषय-वस्तु का अध्ययन करने जा रहे हैं। यह प्रस्तावना तथा पाठ के विकास के बीच की महत्वपूर्ण कड़ी है जो दोनों को निश्चितता व प्रमाणिकता के साथ जोड़ती है। इसमें दो बातों को ध्यान में रखा जाना चाहिए–'संक्षिप्तता' व 'विशिष्टता'। कथन इस रूप में विशिष्ट होना चाहिए कि प्रकरण में विद्यार्थी जो कुछ अध्ययन करने जा रहे

हैं उसकी सूचना जहां तक संभव हो संक्षेप में दे दी जाए। जैसे : आज हम मांग का अर्थ तथा उसको प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में अध्ययन करेंगे।

7. प्रस्तुतीकरण/पाठ का विकास

इस पद में अध्यापक नवीन पाठ्य वस्तु को कक्षा में विद्यार्थियों के समक्ष प्रस्तुत करने की वास्तविक योजना देता है। यह पाठ-योजना का सबसे महत्वपूर्ण पद हैं। इसमें निम्नलिखित क्रियाओं की योजना बनाई जाती है।

(क) शिक्षण विन्दु

इसमें विषय-वस्तु को क्रमबद्ध शिक्षण विन्दुओं में विश्लेषित कर लिया जाता है और एक-एक शिक्षण विन्दु पर विभिन्न क्रियाओं का आयोजन किया जाता है। इसमें मुख्य विन्दुओं के साथ-साथ उपविन्दुओं को भी लिखा जाता है। यदि कोई परिभाषा, आंकड़े आदि हैं तो वह भी लिखे जाते हैं।

(ख) शिक्षक क्रियाएं

इसमें शिक्षक निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु निश्चित शिक्षण सामग्री को विद्यार्थियों के समक्ष जैसे प्रस्तुत करता है वैसे ही लिखा जाता है। शिक्षार्थी क्रियाओं के अनुमान पर शिक्षक क्रियाओं की योजना आगे बढ़ती है। इसमें प्रश्न, कथन, दृष्टांत, विवरण, चित्र, मानचित्र, मॉडल, रेखाचित्र आदि का प्रयोग, परिभाषाओं का प्रयोग, प्रायोगिक कार्य, यंत्र व उपकरणों के प्रयोग को उसी रूप में लिखा जाता है जैसे शिक्षक कक्षा में करता है। यह अध्यापक द्वारा कक्षा में की जाने वाली शैक्षिक परिस्थितियों की पूर्व योजना है।

(ग) विद्यार्थी क्रियाएं

इसके अन्तर्गत् विद्यार्थियों द्वारा की जाने वाली क्रियाओं का उल्लेख किया जाता है जैसे अध्यापक द्वारा पूछे गए प्रश्नों के विद्यार्थी द्वारा दिए गए उत्तर। इसमें शिक्षार्थी सुनेंगे, सामग्री का अवलोकन करेंगे ऐसी क्रियाओं का उल्लेख नहीं किया जाता।

इस प्रकार सभी शिक्षण विन्दुओं पर पाठ का विकास किया जाएगा।

8. चॉक बोर्ड कार्य

यह निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है :

(क) पाठ के प्रस्तुतिकरण के साथ

जैसे-जैसे अध्यापक पाठ के प्रमुख विन्दुओं को विकसित करे, उसको चॉक बोर्ड पर अंकित करता जाए। उस विन्दु के अधिक स्पष्टीकरण हेतु परिभाषा, उदाहरण, रेखाचित्र आदि उपविन्दुओं के रूप में संक्षिप्त विन्दु भी अंकित कर दिए जाने चाहिए। इस प्रकार पाठ के विकास के साथ-साथ चॉकबोर्ड कार्य अंकित हो जाएगा।

(ख) पाठ के अंत में लपेट फलक पर

यदि चॉकबोर्ड कार्य अधिक हो, चॉकबोर्ड छोटा हो और उस पर चॉकबोर्ड कार्य का विकास पाठ के विकास के साथ-साथ संभव न हो अथवा शिक्षक में चॉकबोर्ड

Scanned with CamScanner

पर लिखने की कुशलता न हो तो वह घर से ही लपेट फलक पर सारांश लिखकर ला सकता है, जैसे पाठ-योजना में दिया गया है। पाठ के अंत में इसे कक्षा में लगा देना चाहिए व विद्यार्थियों को अपनी पुस्तिकाओं में लिखने के लिए कहा जाना चाहिए।

प्राय: यह माना जाता है कि चॉकबोर्ड कार्य विद्यार्थियों को पाठ के बाद में नोट करने का निर्देश देना चाहिए। पाठ के विकास के साथ-साथ नोट करने से दो हानियां होती हैं, एक तो विद्यार्थी का ध्यान पाठ में नहीं रहता, वह लिखने में व्यस्त हो जाता है जो विद्यार्थी धीमी गति से लिखते हैं वे आगे की पाठ्य-वस्तु को सुन ही नहीं पाते। अब या तो शिक्षक यह प्रतीक्षा करे कि कब वे लिख लें तब वह आगे बढ़े अन्यथा विद्यार्थी कहने लगते हैं 'सर ठहर जाइये।' इससे कक्षा में शिक्षण का धारा-प्रवाह टूट जाता है और अनुशासन भी। कुछ विद्यार्थी आदत ही बना लेते हैं कि कब अध्यापक चॉकबोर्ड पर कुछ लिखे और वे उसे अपनी पुस्तिका में नोट करें। इसलिए चॉकबोर्ड सारांश पाठ के अंत में ही दिया जाना चाहिए।

9. मूल्यांकन

पाठ के उद्देश्यों की प्राप्ति किस सीमा तक हुई व पाठ कितना सफल रहा? यह जानने के लिए मूल्यांकन करना अत्यंत आवश्यक है। इसके अन्तर्गत् शिक्षक को दो-तीन लघुत्तरात्मक प्रश्न, अति लघुत्तरात्मक तथा तीन चार वस्तुनिष्ठ प्रश्न इस प्रकार करने चाहिए कि उसमें समस्त पाठ की पाठ्यवस्तु सन्निहित हो। तथा निर्धारित प्रत्येक उद्देश्य की जांच हो जाए। यदि विद्यार्थी सही उत्तर दे देते हैं तो अध्यापक का आत्मविश्वास बढ़ जाता है। विद्यार्थियों के स्तर का ज्ञान हो जाता है, इससे आगे की पाठ-योजना का निर्माण करने में सहायता मिलती है। विद्यार्थी भी यह जान जाते हैं कि पाठ कितना समझ में आया।

10. नियत कार्य

यह कक्षा-अध्यापन के पूरक का कार्य करता है। कक्षा में जिस विषय-वस्तु को शिक्षक अधिक विस्तार से नहीं बता पाता है, वह गृह कार्य के रूप में विद्यार्थियों द्वारा पूरा करवाया जा सकता है। कक्षा-अध्यापन के अनुवर्ती कार्यक्रम के रूप में भी नियत कार्य का अत्यधिक महत्व है जिसमें प्रत्येक विद्यार्थी को आवश्यकतानुसार कार्य दिया जा सकता है। इसमें लिखित प्रश्न, मानचित्र, चार्ट, नमूना संग्रह, मॉडल निर्मित करवाना, निबंध लिखना आदि कार्य पाठ्य वस्तु के अनुकूल देने चाहिए। यह विद्यार्थियों की क्षमता व रूचि के अनुसार होना चाहिए। इसकी जांच भी की जानी चाहिए।

इस प्रकार इन पदों के अनुसार पाठयोजना का विकास किया जा सकता है।

पाठ योजना के प्रमुख उपागम (Various Approaches of Lesson Planning)

पाठ योजना बनाने के लिए विभिन्न शिक्षाशास्त्रियों ने अपने-अपने शैक्षिक कार्यों और खोजों से संबंधित शैक्षिक सिद्धांतों के आधार पर अनेक उपागमों का विकास किया है। उनमें से कुछ निम्नलिखित है, जिनका प्राय: अर्थशास्त्र में प्रयोग किया जाता है :–

हरबर्ट उपागम (Harbartian Approach)

जे.एफ. हरबर्ट पहले शिक्षाशास्त्री थे जिन्होंने शिक्षा में मनोविज्ञान का प्रयोग किया। हरबर्ट तथा उसके साथियों ने पाठ योजना के मुख्य रूप से छ: पदों पर अधिक बल दिया है और आज भी इनका प्रयोग पाठ-योजना में किया जाता है:–

1. तैयारी (Preparation)
2. प्रस्तुतीकरण (Presentation)
3. संबंधीकरण (Association)
4. सामान्यीकरण (Generalization)
5. प्रयोग (Application)
6. पुनरावृत्ति (Recapitutation)

1. तैयारी (Preparation)

हरबर्ट के अनुसार, बालक के मस्तिष्क को नए ज्ञान को प्राप्त करने के लिए तैयार करना चाहिए। जिस प्रकार बीज बोने से पहले जमीन को तैयार किया जाता है, उसी प्रकार बच्चे को भी नए ज्ञान को प्राप्त करने के लिए तैयार किया जाता है। इस पद में विद्यार्थी को कुछ नया नहीं बताया जाता। अध्यापक को केवल उपविषय से संबंधित विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान की जानकारी प्राप्त करनी होती है और उसे नवीन ज्ञान से संबंधित करना होता है। इसमें निम्नलिखित तत्व सम्मिहित हैं :–

(क) पूर्व ज्ञान का परीक्षण (Testing of Previous Knowledge)

हरबर्ट इसे 'गुण-ग्राही सूत्र' का नाम देता है। अध्यापक प्रश्न पूछकर विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान को जांच कर सकता है। प्रश्न पूछने के अतिरिक्त नए ज्ञान को पूर्व ज्ञान से संबंधित करने के लिए वह किसी रोचक विषय पर विचार विमर्श कर सकता है। इस चरण को **परिचयात्मक (Introduction)** चरण भी कहा जाता है, परंतु यह बहुत लंबा नहीं होना चाहिए।

(ख) उद्देश्य की घोषणा (Announcement of the aim)

यदि पाठ का परिचय प्रभावपूर्ण हो तो उससे पाठ का उद्देश्य स्वयं ही स्पष्ट हो जाता है। उद्देश्य की घोषणा स्पष्ट, संक्षिप्त तथा सरल होनी चाहिए।

2. प्रस्तुतीकरण (Presentation)

अब तक पाठ का उद्देश्य स्पष्ट हो चुका है। इस स्तर पर अध्यापक विषय सामग्री विद्यार्थियों के समक्ष प्रस्तुत करता है जो मनोवैज्ञानिक सिद्धांतों जैसे: सरल से कठिन, साधारण से जटिल, मूर्त से अमूर्त इत्यादि पर आधारित होती है। विद्यार्थी नए विचार तथा ज्ञान प्राप्त करते हैं। इस पद में विद्यार्थी तथा अध्यापक दोनों क्रियाशील रहते हैं। अध्यापक जितना संभव हो, कुशल तथा निर्णयात्मक प्रश्नों की सहायता से विद्यार्थियों से ज्ञान बाहर निकलवाना चाहता है। वह भिन्न शिक्षण साधनों जैसे व्याख्या, विवरण, प्रदर्शन, दृष्टांत इत्यादि का प्रयोग करता है। विषय सामग्री प्रस्तुत करते समय अध्यापक को विद्यार्थियों के स्तर तक आना चाहिए।

Scanned with CamScanner

3. संबंधीकरण (Association)

इसमें पूर्व ज्ञान को नवीन ज्ञान के साथ तथा नए विचारों से परस्पर संबंधित किया जाता है। यह महसूस किया जाता है कि ज्ञान ईंटों को संग्रह करने का नाम नहीं है, बल्कि यह एक पेड़ है जो विकसित होता है। इस संरचनात्मक प्रक्रिया के द्वारा विद्यार्थी स्वयं कुछ नया खोजते हैं। उदाहरणों के आधार पर नए तथ्यों का ज्ञान प्राप्त करते हैं।

4. सामान्यीकरण (Generalisation)

इस पद में अध्यापक विषय सामग्री को सूझ-बूझ विकसित करने के लिए विद्यार्थियों को सम्मिलित करता है। अध्यापक का काम विद्यार्थियों में सु-एकत्रित एवं सुनियोजित संबंधित सामग्री से सामान्य सिद्धांतों की रचना की योग्यता प्रदान करना है। अध्यापक को चाहिए कि वह विद्यार्थियों को स्वयं सामान्यीकरण तक पहुंचने की प्रेरणा दे। यदि वे अधूरे या गलत हो तो अध्यापक के द्वारा उन्हें ठीक किया जाना चाहिए।

5. प्रयोग (Application)

विद्यार्थी की सदा यह इच्छा रहती है कि वह सामान्यीकरणों का प्रयोग करे और यह सिद्ध करे कि क्या वह वास्तविक जीवन में प्रायोगिक है। इस प्रकार ज्ञान स्पष्ट तथा अर्थपूर्ण बनता है। अर्थशास्त्र में ज्ञान का प्रयोग वह मानचित्र बनाने, चित्र बनाने, समय चार्ट या ग्राफ इत्यादि बनाने में कर सकता है। प्रयोग द्वारा नए तथ्य विद्यार्थियों के मस्तिष्क में स्थायी हो जाते हैं और उनकी मानसिक रचना का अभिन्न अंग बन जाते हैं।

6. पुनरावृत्ति (Recapitulation)

यह इस प्रक्रिया का अंतिम पद है। इसमें अध्यापक यह जानने का प्रयत्न करता है कि विद्यार्थी विषय सामग्री को समझ पाए है या नहीं; यह पाठ के आवश्यक भागों को एक क्रमबद्ध रूप में संबंधित करता है। यह सामान्य रूप से निम्नलिखित ढंगों से किया जाता है:

(अ) उपयुक्त प्रश्न पूछना।
(ब) संक्षिप्त वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का प्रयोग।
(स) विद्यार्थियों के द्वारा मानचित्र भरवाना।

हमारी दैनिक पाठ-योजनाएं मुख्यत: हरबर्ट के सोपानों का ही अनुगमन करती हैं, लेकिन यह कोई निश्चित प्रक्रिया नहीं है, अध्यापक चाहे तो अपनी विधि का प्रयोग भी कर सकता है।

पाठ-योजना नं. 1

विषय–अर्थशास्त्र
उपविषय–मांग का नियम

कक्षा-IX
अवधि–40 मिनट

व्यवहारगत उद्देश्य

ज्ञान

1. विद्यार्थी मांग के नियम की परिभाषा से परिचित हो जाएंगे।
2. विद्यार्थी मांग के नियम के स्वरूप से अवगत हो जाएंगे।

अवबोधन

1. विद्यार्थी मांग के नियम के अर्थ को स्पष्ट कर सकेंगे।
2. विद्यार्थी मांग के नियम की परिभाषा का विश्लेषण कर सकेंगे।
3. विद्यार्थी मांग के नियम की दशाओं का विवेचन कर सकेंगे।
4. विद्यार्थी मांग के नियम के लागू होने के कारणों को स्पष्ट कर सकेंगे।

कौशल

1. विद्यार्थी तालिका व रेखाचित्र के माध्यम से मांग के नियम का अध्ययन करने में कुशल हो जाएंगे।
2. विद्यार्थी रेखाचित्र के माध्यम से किसी उदाहरण द्वारा नियम के स्पष्टीकरण हेतु अंकन करने में कुशल बन जाएंगे।

प्रयोग

विद्यार्थी वैकल्पिक परिस्थिति में मांग के नियम के लागू होने की जांच का निष्कर्ष निकालने में सक्षम होंगे।

अनुदेशनात्मक सामग्री

1. मांग व कीमत सम्बन्धी तालिका
2. तालिका पर आधारित रेखाचित्र

पूर्व ज्ञान

छात्राध्यापिका यह अनुमान लगाती है कि सभी विद्यार्थी मांग संबंधी जानकारी रखते हैं।

प्रस्तावना

विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान को जांचने के लिए छात्राध्यापिका निम्नलिखित प्रश्न पूछेगी :

1. आपकी मूलभूत आवश्यकताएं क्या हैं?
2. इन आवश्यकताओं की पूर्ति कहां से करते है?
3. उन वस्तुओं के लिए आप दुकानदार को क्या देते हैं।
4. यदि वस्तु की कीमत कम हो जाए तो मांग पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

Scanned with CamScanner

उद्देश्य कथन

अंतिम प्रश्न के पश्चात् छात्रा अध्यापिका यह घोषणा करेगी कि आप हम मांग के नियम के बारे में जानकारी प्राप्त करेंगे।

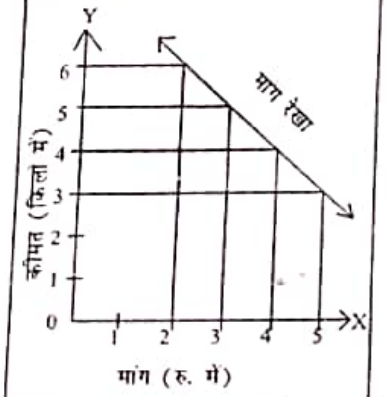
प्रस्तुतीकरण

छात्राध्यापिका द्वारा उपविषय को व्याख्यान एवं प्रश्नोत्तर विधि से पढ़ाया जाएगा व छात्राओं का सक्रिय सहयोग लिया जाएगा?

शिक्षण बिन्दु	छात्र-अध्यापक क्रियाएं	छात्र क्रियाएं	चॉक बोर्ड कार्य
मांग का नियम	छात्राध्यापिका विषय सामग्री की व्याख्या करती है। मान लीजिए सेबों का मौसम अभी शुरू हुआ है। इस कारण सेबों का भाव तेज होगा। इसे बहुत कम लोग खरीदेंगे। यदि सेबों का भाव कम हो जाए तो अधिक व्यक्ति सेब खरीदेंगे। प्रश्न–सेबों की कीमत अधिक होने पर मांग पर क्या प्रभाव पड़ेगा? प्रश्न–सेबों की कीमत कम होने पर मांग पर क्या प्रभाव पड़ेगा? इसका अर्थ यह हुआ कि जब सेबों का भाव बढ़ जाएगा तो उसकी मांग अधिक हो जाएगी इस प्रकार हम कह सकते हैं कि किसी वस्तु के मूल्य बढ़ने पर उसकी मांग कम हो जाएगी तथा मूल्य कम होने पर मांग बढ़ जाएगी। यही मांग का नियम है। मूल्य में हुए परिवर्तन की मांग पर प्रभात को निम्न तालिका द्वारा दर्शाया जा सकता है– तालिका की पहली तथा दूसरी पंक्ति में क्या दिखाया गया है?	मांग कम हो जाएगी मांग अधिक हो जाएगी 1. सेब की कीमत 2. सेब की मांग	कीमत अधिक– मांग कम कीमत कम– मांग अधिक P↑ Q↓ P↓ Q↑ कीमत मांग 6 रू. 2 Kg 5 रू. 3 Kg 4 रू. 4 Kg 3 रू. 5 Kg

सेब की कीमत	सेब की मांग
6 रूपये	2 Kg
5 रूपये	3 Kg
4 रूपये	4 Kg
3 रूपये	5 Kg

शिक्षण बिन्दु	छात्र-अध्यापक क्रियाएं	छात्र क्रियाएं	चॉक बोर्ड कार्य
मांग रेखा	प्रश्न– कीमत 5 रूपये होने पर मांग कितनी है? इस तालिका को हम ग्राफ की सहायता से भी प्रस्तुत कर सकते हैं–	3 Kg	



	OY पर क्या दर्शाया गया है?	सेबों की कीमत	
	प्रश्न– OX पर क्या दिखाया गया है?	सेबों की मांग	
	इस प्रकार जब सेब की कीमत 5 रूपये है तो 3 Kg सेबों की मांग है यह किस प्रकार ग्राफ पर दिखाएगें।	OX पर 3 तथा OY पर 5 की सीध में एक बिंदु लगायेंगे	
	प्रश्न– इस प्रकार सभी बिंदुओं को मिलाती हुई रेखा क्या कहलाएगी?	मांग रेखा	मांग रेखा
मांग तथा कीमत में संबंध	छात्राध्यापिका कथन– अर्थशास्त्र में मांग के नियम की परिभाषा मार्शल के अनुसार, "अन्य बातें समान रहने पर, मूल्य कम होने पर मांग अधिक हो जाती है व कीमत बढ़ने पर मांग कम हो जाती है।"		
	प्रश्न– इस परिभाषा से मांग और कीमत में किस संबंध का पता चलता है?	विपरीत	मांग तथा वस्तु की कीमत में विपरीत संबंध होता है।

Scanned with CamScanner

सामान्यीकरण

डॉ. मार्शल के अनुसार, "अन्य मांग के नियम की परिभाषा निम्नलिखित है– "अन्य वस्तुएं समान रहने पर, मूल्य कम होने पर मांग बढ़ जाती है, व कीमत बढ़ने पर मांग कम होती है।" इस प्रकार मांग तथा कीमत के बीच विपरीत संबंध है।"

मूल्यांकन

विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ज्ञान को जांचने के लिए छात्राध्यापिका निम्नलिखित प्रश्न पूछेगी–

1. मांग और कीमत में क्या संबंध है?
2. मांग का नियम क्या है?
3. किसी वस्तु की कीमत कम होने पर मांग पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
4. किसी वस्तु की कीमत बढ़ने पर मांग पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

गृहकार्य

'मांग के नियम' का संक्षेप में वर्णन करो?

Scanned with CamScanner

उत्तर - अर्थशास्त्र क्लब (Economics Club)

अर्थशास्त्र अत्यन्त निरस विषय है। इसकी विषय वस्तु अत्यन्त व्यापक एवं जटिल है। इसलिए अर्थशास्त्र के कक्षा अनुदेशन में छात्र रूचि नहीं लेते हैं, उन्हें अनुदेशन के समय नीरसता का अभाव होता है। इसलिए छात्रों को स्वस्थ्य मनोरंजन उपलब्ध करने के लिए अवसरों की खोज करना अति आवश्यक है वरना इनकी सभी विशेषताएं सम्पन्न नहीं हो पाती सही उद्देश्य की प्राप्ति के लिए 'अर्थशास्त्र क्लब'

Scanned with CamScanner

से उपयुक्त कोई भी स्थान नहीं हो सकता। इसमें 'करके सीखो' शिक्षण सूत्र के सिद्धान्त का पालन भी सम्भव होता है।

जिस प्रकार शिक्षा प्रणाली में सहगामी क्रिया का विशेष महत्व है, उसी प्रकार अर्थशास्त्र में भी सहगामी क्रिया को स्थान दिया गया है क्योंकि इससे छात्रों में आत्म-विश्वास तथा आगे बढ़ने का अवसर मिलता है।

अर्थशास्त्र क्लब के उद्देश्य (Aim of Economics Club)

अर्थशास्त्र क्लब के उद्देश्य निम्नलिखित हैं -

1. अर्थशास्त्र विषय के प्रति रूचि उत्पन्न करना।
2. अर्थशास्त्र सम्बन्धी समस्या को हल करने में सहयोग प्रदान करना।
3. अर्थशास्त्र के क्षेत्र में हुई नवीन खोजों के सम्पर्क में रखना।
4. अर्थशास्त्र में उचित दृष्टिकोण का विकास करना।
5. आविष्कारक, खोज परक और रचनात्मक योग्यताओं का विकास करना।
6. छात्रों को प्रभावपूर्ण ढंग से समय व्यतीत करने के अवसर प्रदान करना।
7. विद्यार्थियों को आस-पास के स्थान को स्वच्छ रखना सिखाना।
8. छात्रों में वाद-विवाद, भाषण तथा प्रतियोगिताओं आदि की व्यवस्था करके प्रतियोगिता सम्बन्धी भावना का विकास करना।
9. छात्रों में तर्क-शक्ति, विचार शक्ति विकसित करना।
10. आर्थिक क्रियाओं से सम्बन्धित समूह प्रोजेक्ट पूर्ण करने में छात्रों की रूचि विकसित करना।

अर्थशास्त्र क्लब के कार्य (Function of Economics Club)

अर्थशास्त्र क्लब के महत्वपूर्ण कार्य निम्नलिखित हैं -

1. अर्थशास्त्र क्लब के अन्तर्गत् अनौपचारिक वातावरण में विद्यार्थियों को आत्म-अभिव्यक्ति के अवसर प्रदान करते हैं।
2. अर्थशास्त्र क्लब के माध्यम से छात्रों के मानसिक परिधि का विस्तार भी किया जाता है।
3. इसके अन्तर्गत विद्यार्थियों को खाली समय व्यतीत करने में लाभप्रद साधन प्रदान करते हैं।
4. अर्थशास्त्र क्लब के माध्यम से विद्यार्थियों को आगे बढ़ने का अवसर मिलता है।
5. अर्थशास्त्र क्लब के माध्यम से युवा अर्थशास्त्री तैयार होते हैं।

अर्थशास्त्र क्लबों का संगठन (Organisation of Economics Clubs)

स्कूल में अर्थशास्त्र क्लबों के संगठन के लिए विशेष ध्यान देना आवश्यक है, क्योंकि बिना संगठन के किसी कार्य को सही ढंग से कर पाना सम्भव नहीं है। इनमें निम्नलिखित बातों की ओर ध्यान देना आवश्यक है -

1. क्लब की आवश्यकता।
2. क्लब के उद्देश्य।
3. क्लब का नाम।

Scanned with CamScanner

4. क्लब का विधान।

5. क्लब की सदस्यता एवं दशाएं -

   क) कक्षा 6 से 10 तक के छात्र।

   ख) सदस्यता ऐच्छिक होगी या अनिवार्य।

   ग) सतत् सदस्यता की शर्तें।

   घ) सदस्यता शुल्क।

6. क्लब की कार्यकारिणी एवं उसके कार्य।

7. क्लब के संरक्षक एवं उसके कार्य।

8. क्लब की वित्तीय व्यवस्था।

9. क्लब की बैठकें।

उर्युक्त सभी बिन्दुओं पर सम्यक् विचारोपरान्त क्लब के पदाधिकारियों का चुनाव किया जाता है।

1. **संरक्षक (Patron)** - क्लब का संरक्षक संस्था का प्रधानाचार्य/प्राचार्य/प्राचार्या की बनाया जाता है।
2. **अध्यक्ष (President)** - क्लब के श्रेष्ठ छात्र/छात्रा को क्लब का अध्यक्ष बनाया जाता है, जो क्लब द्वारा आयोजित कार्यक्रमों एवं कार्यकारिणी की बैठकों में अध्यक्षता करता है।
3. **उपाध्यक्ष (Vice President)** - अध्यक्ष की अनुपस्थिति में कार्य करने के लिए चुना जाता है।
4. **सचिव (Secretary)** - क्लब के अच्छे छात्रों को सचिव चुना जाता है, जो क्लब की क्रियाओं को संचालित करता है और सभी कार्यों का रिकार्ड रखता है।
5. **उपसचिव (Joint Secretary)** - सचिव की अनुपस्थिति में कार्य करने के लिए अथवा सचिव के सहायतार्थ चुना जाता है।
6. **कोषाध्यक्ष (Treasurer)** - क्लब के सदस्यों से सदस्यता शुल्क प्राप्त करने और क्लब की आय एवं व्यय का हिसाब रखने के लिए चुना जाता है।

अर्थशास्त्र क्लब की विविध क्रियाएं

अर्थशास्त्र क्लब द्वारा आयोजित की जाने वाली विविध क्रियाएं निम्नलिखित हैं -

1. अर्थशास्त्रीय प्रदर्शनियों की व्यवस्था करना।
2. अर्थशास्त्रीय पुस्तकालय की व्यवस्था करना।
3. रूचि के स्थानों के लिए भ्रमण की व्यवस्था करना।
4. अर्थशास्त्र विषय में कमजोर छात्रों के लिए निर्देशन कार्यक्रम की व्यवस्था करना।
5. अर्थशास्त्र के प्रकरणों से सम्बन्धित चार्ट एवं माडल तैयार करना।
6. अर्थशास्त्रीय दिवसों का आयोजन करना।
7. वाद-विवाद, भाषण तथा निबन्ध आदि प्रतियोगितायें करवाना।

Scanned with CamScanner

प्रश्न-6. क्षेत्री भ्रमण से आप क्या समझते हैं? इसका अर्थशास्त्र शिक्षण में क्या योगदान है? What do you mean by Excursion? What is the its contribution in economics teaching?

उत्तर - क्षेत्री भ्रमण (Excursion)

वर्तमान समय में भ्रमण का शिक्षा के क्षेत्र में विशेष महत्व है। महान दार्शनिक एवं शिक्षाशास्त्रियों जैसे रूसों तथा पेस्टालॉजी ने भी भ्रमण को शिक्षा में प्रमुख स्थान दिया था क्योंकि इनका मानना था कि बच्चों की शिक्षा चहारदीवारी में घिरे घर अथवा विद्यालय में नहीं दी जा सकती, न ही पुस्तकों के द्वारा दी जा सकती। इसके लिए आवश्यक है कि वे प्राकृति की सुरम्य गोद, भ्रमण, दृश्य परिदृश्य के अवलोकन से ज्ञान संवर्द्धन करें।

अर्थशास्त्र शिक्षण में छात्रों का ज्ञान कराने, स्वास्थ्य मनोरंजन कराने की दृष्टि से भ्रमण का आयोजन किया जाता है। दूसरे शब्दों में भ्रमण को अर्थशास्त्र के शिक्षण का साधन माना जाता है।

क्षेत्रीय भ्रमण के उद्देश्य (Aim of Excurions)

अर्थशास्त्र-शिक्षण के अन्तर्गत क्षेत्रीय भ्रमण के निम्नलिखित उद्देश्य हैं -

1. छात्रों को विभिन्न महत्वपूर्ण तथ्यों एवं घटनाओं से परिचित कराना।
2. छात्रों में स्वानुशासन की क्षमता का विकास करना।
3. छात्रों को स्वास्थ्य मनोरंजन के अवसर प्रदान करना।
4. कक्षा-कार्य को प्राकृतिक वातावरण में समझने के लिए।
5. उत्तरदायित्व का निर्वाह करने के सुयोग्य बनाना।

क्षेत्रीय भ्रमण का आयोजन (Organization of Field Trips)

भ्रमण का आयोजन करने से पूर्व इसके प्रबन्ध क्रमबद्ध तरीके से किये जाने चाहिए। इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए शिक्षक निम्नलिखित बातों पर विशेष ध्यान दे सकते हैं -

1. **उद्देश्य (Objectives)** - इस प्रकार के भ्रमणों की तैयारी के लिए उद्देश्य तय करना अति आवश्यक है, साथ ही साथ शिक्षक और विद्यार्थी के सम्मुख पूर्णतया स्पष्ट होना आवश्यक है। शिक्षक उद्देश्यों के आधार पर ही योजना तय कर सकता है।
2. **नियोजन (Planning)** - भ्रमण के आयोजन में नियोजन अत्यावश्यक होता है। इसके अभाव में अव्यवस्था एवं अनुशासन की समस्या उत्पन्न हो सकती है, समय का अपव्यय हो सकता है। अतः योजना बनाने में निम्नलिखित बातों पर ध्यान दिया जाता है-
   - क) दृश्य-स्थलों का चयन
   - ख) चयनित स्थल हेतु यात्रा की योजना
   - ग) वस्तुओं की व्यवस्था
   - घ) परिवहन की व्यवस्था आदि।
3. **तैयारी (Preparation)** - योजना बनाने के बाद भ्रमण पर जाने वाले सभी शिक्षक तथा छात्र तैयारी में लग जायें। विद्यार्थी को भ्रमण के लिए प्रेरित करना चाहिए।

Scanned with CamScanner

4. **लागू करना (Execution)** – भ्रमण में सफलता, भ्रमण की योजना को प्रतिभाशाली ढंग से लागू करने पर है। योजना को लागू करने में यह बाते ध्यान दिया जाता है कि क्या सभी लोग अपने कार्य के प्रति निष्ठावान हैं। इसमें विद्यार्थियों का समूह बनाया जाता है, तथा उन्हें अपने कार्य के प्रति निष्ठावान बनने के प्रतिज्ञान दिया जाता है, इसमें कड़ा अनुशासन होता है।
5. **अनुवर्ती क्रिया (Follow Up)** – अनुवर्ती क्रिया से हम तात्पर्य विद्यार्थियों को भ्रमण के दौरान शिक्षक उनका पथ-प्रदर्शन करे तथा सूक्ष्म बातों का ज्ञान देने का प्रयत्न करना, अर्जित ज्ञान पर लेख लिखना, मॉडलों की रचना आदि।
6. **मूल्यांकन (Evaluation)** – भ्रमण से वापिस आने पर अर्जित ज्ञान तथा वैज्ञानिक तथ्यों के आधार पर भ्रमण का संक्षिप्त लेख लिखने के लिए छात्रों को निर्देश देना चाहिए। तदुपरान्त समस्त लेखों का मूल्यांकन छात्रों से कराना चाहिए। मूल्यांकन भ्रमण उद्देश्य पर आधारित होना चाहिए। इनके द्वारा अर्जित ज्ञान की जांच शिक्षकों मौखिक प्रश्न पूछकर करनी चाहिए। इससे भ्रमण का शैक्षिक महत्व और बढ़ जाता है।

लाभ (Advantage)

अर्थशास्त्र-शिक्षण में भ्रमण के निम्नलिखित लाभ हैं –

1. छात्र वैज्ञानिक सिद्धान्तों के अनुसार स्वयं निरीक्षण करके ज्ञानार्जन करते हैं।
2. इसके माध्यम से यथार्थ एवं प्रत्यक्ष रूप में देखकर वास्तविक ज्ञान प्राप्त करते हैं।
3. विभिन्न समस्याओं के समाधान हेतु अवसर प्राप्त करते हैं।
4. इनमें उत्तरदायित्व वहन करने एवं नेतृत्व की क्षमता का विकास होता है।
5. इसके अन्तर्गत पारस्परिक सहयोग का विकास होता है।
6. स्वानुशासन की भावना का विकास होता है।
7. ये छात्रों के ज्ञान अभिवृद्धि का विषय है।

दोष (De-Advantages)

अर्थशास्त्र-शिक्षण में भ्रमण के समय दोष भी उत्पन्न होते हैं, जो निम्नलिखित हैं –

1. भ्रमण के समय स्कूल कार्य में बाधा उत्पन्न होती है।
2. भ्रमण मँहगें होते हैं।
3. क्षेत्रीय भ्रमण सही समयं पर सम्भव नहीं हो पाते।
4. क्षेत्रीय भ्रमण के उद्देश्य को सभी छात्र समझ नहीं पाते।
5. कभी शिक्षकों का विद्यार्थियों के प्रति उचित दृष्टिकोण नहीं होता।
6. अधिक विद्यार्थियों को भ्रमण पर से जाना बहुत कठिन कार्य होता है।

सावधानियाँ (Precautions)

इसके अन्तर्गत् निम्नलिखित सावधानियाँ हैं –

1. लोकतान्त्रिक ढंग से नियोजित करके तथा ठीक ढंग से संगठित करके सावधानीपूर्वक ले जाना चाहिए।

Scanned with CamScanner

2. भ्रमण के लिए जाने से पूर्व विद्यार्थियों और शिक्षकों को इस बात से अवगत कराना आवश्यक है कि आयोजन क्यों किया जा रहा है, कक्षा अनुभवों और क्रियाओं से भ्रमण किस प्रकार सम्बन्धित है।
3. भ्रमण का मूल्यांकन निर्धारित उद्देश्यों के सन्दर्भ में किया जाना चाहिए।
4. शिक्षक विद्यार्थियों को मार्ग दर्शन प्रश्न बता सकता है जिनका उत्तर विद्यार्थी शिक्षक से पूछ सकें। छात्रों के प्रश्नों का स्पष्टीकरण आवश्यक है।

कुछ भ्रमण के स्थल (Some Place of Field Trips)

इसके अन्तर्गत निम्नलिखित स्थल हैं -

1. कम्पनियाँ, कारखानें।
2. सरकारी कारखाने।
3. सरकारी दफ्तर एवं मंत्रालय।
4. स्टॉक एक्सचेंज।
5. रेलवे एवं अन्य सरकारी विभाग।
6. परमाणु संयंत्र एवं प्लान्ट आदि।

प्रश्न-7. अर्थशास्त्र प्रदर्शनी से आप क्या समझते हैं? विस्तार से बताइए।

What do you understand by Economics Exhibitions? Discuss in detail.

उत्तर - अर्थशास्त्र प्रदर्शनी (Economics Exhibitions)

प्रदर्शनी का अर्थ है - एक स्थान अर्थात् वह स्थान जहाँ विभिन्न प्रकार की वस्तुओं का प्रदर्शन किया जाता है। अंग्रेजी भाषा में इसे Exhibition कहा जाता है। जिसका अर्थ है विभिन्न सामग्री को दिखाना या प्रदर्शन करना। अतः ये सामग्री किसी विशेष विषय से जुड़े होते हैं। जो बच्चों को उस विषय को समझने में सहायता करते हैं एवं उन्हें उस विषय के प्रति रूचि उत्पन्न करते हैं। अतः प्रदर्शनी एक प्रकार का साधन है जो किसी भी विषय के अध्ययन को प्रभावशाली और रूचिपूर्ण बनाता है।

प्रदर्शनी की स्थिति (Location of Exhibition)

प्रदर्शनी अर्थशास्त्र कक्षा के ही एक भाग में स्थित होना चाहिए। अर्थशास्त्र कक्ष में कम जगह होने पर अर्थशास्त्र कक्ष में कुछ आलमारियाँ रखकर कम किया जा सकता है। लेकिन इस बात का ध्यान रखना अति आवश्यक है कि प्रयोग के समय छात्रों को असुविधा न हो।

वस्तु-संकलन (Collection of Articles)

संग्रहालय में उन्हीं वस्तुओं का संकलन होना चाहिए, जो छात्रों के ज्ञानार्जन में उपयोगी सिद्ध हों। छात्रों को चित्र, अर्थशास्त्र सम्बन्धी वस्तुएं, मॉडल आदि संकलित करने के अवसर प्रदान करने चाहिएं। कुछ चित्र, वस्तुएं तथा मॉडल आदि भी क्रय किये जा सकते हैं, अर्थशास्त्र प्रदर्शनी में कुछ निम्नलिखित संकलन आवश्यक हैं -

1. **आर्थिक इकाईयों के नमूने (Samples of Economical Units)** - सभी आर्थिक इकाईयों के नमूने एकत्रित किये जा सकते हैं।

Scanned with CamScanner

2. चित्र तथा रेखाचित्र (Pictures and Sketches) – मॉडल, अर्थशास्त्र से सम्बन्धित चित्र, लपेट श्यामपट्ट पर बने हुए रेखाचित्र, आरेख तथा ग्राफ आदि का संग्रह कर सकते हैं।
3. प्रतिभूर्ति (Models) – विभिन्न आर्थिक इकाईयों आदि के मॉडल बनाये जा सकते हैं।
4. अन्य संग्रह (Other Collections) – इसके अन्तर्गत आर्थिक घटनाओं पर प्रकाश डालने वाले फिल्म स्ट्रिप्स, विषयवस्तु वाले टेप आदि का संग्रह हो सकता है।

अर्थशास्त्र प्रदर्शनी की व्यवस्था (Arrangement of Economics Exhibitions)

अर्थशास्त्र प्रदर्शनी की व्यवस्था करना शिक्षक एवं छात्रों का कर्त्तव्य होता है। सभी को व्यक्तिगत रूप से रूचि लेकर व्यवस्था, सजावट एवं सफाई के निम्नलिखित कार्य –

1. ध्यान को आकर्षित करने के लिए प्रदर्शनी जगह को ठीक तरह से सजाना चाहिए।
2. वस्तुओं, मॉडलों आदि को व्यवस्थित ढ़ंग से रखना चाहिए तथा उन सब पर नेमस्लीप लगाना चाहिए, जिससे छात्रों की सुविधा हो।
3. मूल्यवान तथा उपयोगी वस्तुओं को शिशे की आलमारियों में व्यवस्थित क्रम में रखना चाहिए।
4. इसे नयी दिशा देने में सतत् प्रयत्नशील रहना चाहिए।
5. प्रदर्शनी की व्यवस्था उद्देश्यपूर्ण होनी चाहिए।

प्रदर्शनी का महत्व (Importance of Exhibitions)

अर्थशास्त्र शिक्षण के क्षेत्र में प्रदर्शनी का निम्नलिखित महत्व है –

1. प्रदर्शनी को स्कूल की सम्पत्ति माना जाता है।
2. किसी देश विशेष के ज्ञान के लिए शिक्षक उसके वैज्ञानिक क्रिया कलापों का ज्ञान छात्रों को संग्रहालय में दिया जा सकता है।
3. इससे शिक्षकों के समय की वचत होती है।
4. प्रदर्शनी में छात्रों को विदेशी मॉडल, वस्तुओं आदि का संग्रह देखने का अवसर मिलता है।
5. प्रदर्शनी द्वारा बच्चों के ज्ञान में वृद्धि होती है।
6. इसके माध्यम से निरीक्षण एवं परीक्षण शक्ति का विकास होता है।
7. प्रदर्शनी स्वस्थ्य मनोरंजन का एक साधन भी है।

प्रदर्शनी का अवलोकन (Observation of Exhibitions)

इसमें निम्नलिखित बातों का ध्यान देना चाहिए –

1. समय सुनिश्चित होना चाहिए।
2. अवलोकन से पूर्व, छात्रों को एक क्रम में चलने, शान्ति बनाये रखने, वस्तु/मॉडल को हाथ से न छूना चाहिए आदि निर्देश दिये जाये।
3. वस्तुओं का अवलोकन ध्यानपूर्वक करना चाहिए।

Scanned with CamScanner

उत्तर - सेमिनार (Seminar)

'सेमिनार/संगोष्ठी अर्थशास्त्र शिक्षण हेतु एक नव-विकसित नवाचार है। इसमें प्रत्येक सदस्य अपनी व्यक्तिगत उपलब्धियों को प्रस्तुत करने के लिए भाग लेता है। इस प्रविधि को विभिन्न स्तरों पर अनुदेशन परिस्थितियों के लिए प्रयोग किया जाता है।

संगोष्ठी के उद्देश्य (Objectives of Seminar)

मुख्यतः संगोष्ठी के दो रूप हैं -

1. ज्ञानात्मक उद्देश्य (Cognitive Objectives)
2. भावात्मक उद्देश्य (Affective Objectives)

1. ज्ञानात्मक उद्देश्य (Cognitive Objectives)

वाद-विवाद, परिचर्चा द्वारा इस उद्देश्य की प्राप्ति की जाती है -

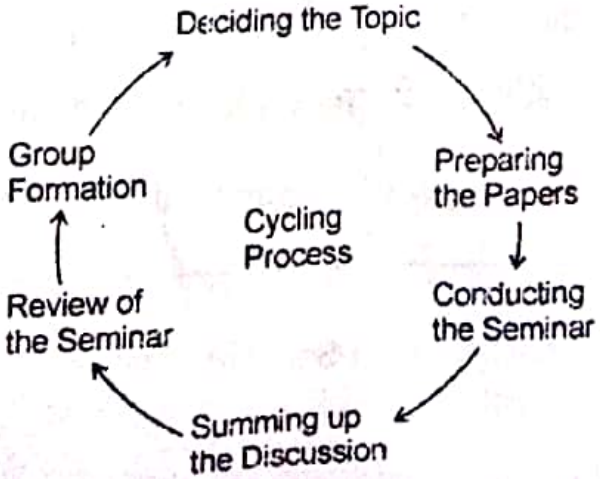
1. विश्लेषणात्मक, संश्लेषणात्मक तथा मूल्यांकन क्षमता का विकास करना।
2. परिस्थिति के प्रति, प्रतिक्रिया व्यक्त करने की योग्यता का विकास करना।
3. अपनी भावनाओं को प्रभावी ढंग से प्रस्तुत करने की योग्यता विकसित करना।
4. आलोचनात्मक दृष्टि का विकास करना।

भावात्मक उद्देश्य (Affective Objectives)

संगोष्ठी में प्रतिभागिता से कुछ भावात्मक उद्देश्यों की पूर्ति होती है -

1. एक समूह में मिलकर काम करने की भावना विकसित करना।
2. भावात्मक स्थिरता विकसित करना।
3. व्यक्तित्व का प्रभावी छाप छोड़ने की भावना को जागृत करना।
4. अच्छे कौशलों का विकास करना।
5. प्रतिस्पर्धा की भावना विकसित करना।
6. दूसरों द्वारा उत्पन्न विरोधी विचारों के प्रति सहनशीलता का विकास करना।

संगोष्ठी की प्रक्रिया (Process of the Seminar)



Scanned with CamScanner

1. **समूह का निर्माण (Formation of Group)** – सर्वप्रथम संगोष्ठी प्रतिभागियों का एक समूह निर्धारित कर लिया जाता है। आठ/दस छात्रों का एक समूह होता है। भाग लेने वाले छात्र सदस्य प्रकरण के विशेष अध्ययन तथा उसका विवेचन करने की योग्यता रखने वाले उच्च स्तर के छात्र होते हैं।

2. **प्रकरण का निर्धारण (Deciding the Topic)** – इसमें अध्ययन एवं विवेचनार्थ एक प्रकरण निर्धारित किया जाता है, संगोष्ठी में भाग लेने वाले सदस्यों द्वारा विशेष अध्ययन एव विवेचन की अपेक्षा की जाती है।

3. **प्रपत्र तैयार करना (Preparing the Papers)** – संगोष्ठी में भाग लेने वाले कुछ प्रतिभागियों को प्रपत्र तैयार करने को कहा जाता है। इसकी योजना पहले ही बना ली जाती है। यह मुख्यत: छपे हुए होने चाहिएं, संगोष्ठी तिथि के कुछ दिवस पूर्व छात्र सदस्यों में वितरित कर दिये जाते हैं, ये प्रतिभागी उनका विधिवत अध्ययन करने और संगोष्ठी उपरान्त अपने अध्ययन एवं जाँच के आधार पर विचार प्रस्तुत करने के लिए तैयार रहने की कोशिश की जाती है।

4. **संगोष्ठी का संचालन (Conducting the Seminar)** – Seminar हेतु जो छात्र प्रपत्र लिखते हैं, वे पहले प्रपत्र प्रस्तुत करते हैं, इसे पढ़ना आवश्यक नहीं होता, क्योंकि यह पहले ही वितरित कर दिये जाते हैं। वक्ता को तुच्छ समय में ही सारांश प्रस्तुत कर देना होता है, श्रोता अपनी शंकाओं के समाधान हेतु प्रश्न पूछते हैं। वक्ता तर्कसंगत उत्तर देकर शंकाओं का समाधान करता है। जब समस्त प्रपत्र प्रस्तुत हो जाते हैं तो अन्त में अन्य श्रोता छात्र को भी प्रकरण पर विचार व्यक्त करने को आमन्त्रित करते हैं।

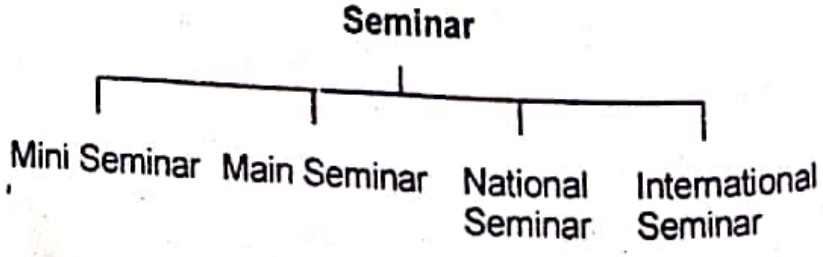
5. **विवेचन का समाहार (Summing Up the Discussion)** – संगोष्ठी के अन्त में मुख्य बातों की संक्षिप्त आवृत्ति करता है। इसके निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचने का पूर्णरुपेण प्रयत्न किया जाता है। निष्कर्ष संगोष्ठी समूह के सामान्य मतैक्य को प्रकट करता है। इसकी आवृत्ति छात्रों द्वारा की जाती है।

6. **संगोष्ठी की समीक्षा (Review of the Seminar)** – Seminar की समाप्ति पर संगोष्ठी की समीक्षा की जाती है, इसकी अर्थात् संगोष्ठी के उन्नयन हेतु सुझाव भी प्रस्तुत किया जाता है।

सेमिनार में शिक्षक का दायित्व (Teacher's Role in the Seminar)

अर्थशास्त्र का शिक्षक सेमिनार का प्रमुख होता है। वह विवेचन को सुनियोजित एवं नियन्त्रित रखता है। शिक्षक से यह आशा की जाती है कि वह Seminar को संचालित करे और छात्रों को प्रकरण से सम्बन्धित तथ्यों की जानकारी करा दे। उसे यह देखना होता है कि विवेचन प्रासंगिक है या नहीं। प्रत्येक छात्र अपने विचारों को व्यक्त कर सकता है अथवा नहीं। संगोष्ठी की सफलता हेतु शिक्षक सदैव सचेष्ट रहते हुए प्रयास करना चाहिए ताकि किसी प्रकार का तनाव, कटुता न आये।

सेमिनार के प्रकार (Kinds of Seminar)



Scanned with CamScanner

1. **लघु विचारगोष्ठी (Mini Seminar)** - कक्षा स्तर पर Seminar की व्यवस्था 'लघु विचारगोष्ठी' कहलाती है। मुख्य उद्देश्य विचारगोष्ठी का प्रशिक्षण देना होता है। इसकी व्यवस्था कक्षाध्यापक के सहयोग से छात्र स्वयं करते हैं।

2. **मुख्य विचारगोष्ठी (Main Seminar)** - किसी विभाग/संस्था द्वारा इस प्रकार के Seminar की व्यवस्था की जाती है। इसमें संस्था के सभी छात्र तथा अध्यापक भाग लेते हैं। इसका आयोजन सप्ताह/माह में एक बार किया जाता है।

3. **राष्ट्रीय विचारगोष्ठी (National Seminar)** - इस प्रकार के Seminar किसी परिषद/संस्थान द्वारा राष्ट्रीय स्तर पर आयोजित किये जाते हैं। सेमिनार के विषय से सम्बन्धित विशेषज्ञों को सेमिनार में आमन्त्रित किया जाता है। सेमिनार का सचिव इस सम्बन्ध में सेमिनार का विषय, दिनांक, दिन, समय तथा स्थान का चयन करता है। NCERT इस प्रकार के सेमिनार का आयोजन राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न विषयों को लेकर करती रहती है, जैसे - शिक्षा तकनीकी, जनसंख्या शिक्षा आदि।

4. **अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनार (International Seminar)** - अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनार बड़े-बड़े अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों तथा UNESCO द्वारा अत्यधिक गूढ़ एवं व्यापक विषयों को लेकर किये जाते हैं। जैसे - छात्र असंतोष, परीक्षा सुधार आदि। कोई राष्ट्र भी अन्तर्राष्ट्रीय विषयों को लेकर इस प्रकार के सेमिनार आयोजित कर सकता है लेकिन इस प्रकार के सेमिनार आयोजन में सार्थकता एवं पादर्शिता का होना आवश्यक समझा जाता है।

सेमिनार के गुण (Merits of Seminar)

इसके प्रमुख गुण निम्नलिखित हैं -

1. यह उच्च स्तर के छात्रों के लिए विशेष उपयोगी है।
2. यह छात्रों में स्वतन्त्र एवं मौलिक चिन्तन की प्रवृत्ति को विकसित करती है।
3. विचारों को अभिव्यक्त करने में सक्षम बनाती है।
4. व्यक्तिगत कठिनाईयों का निदान करती है।
5. छात्रों का बौद्धिक विकास भी होता है।

सेमिनार की सीमाएं (Limitations of Seminar)

संगोष्ठी की निम्नलिखित सीमाएं हैं -

1. यह निम्न कक्षाओं के लिए उपयोगी नहीं है।
2. अर्थशास्त्र शिक्षक पर कार्यभार अधिक हो जाता है।
3. छात्रों की अधिकता के कारण समुचित निर्देशन प्राप्त नहीं हो पाता है।
4. समुचित संसाधनों एवं समय के अभाव में यह प्रविधि अधिक सफल नहीं हो सकी है।

गोष्ठी एवं वाद-विवाद (Symposium and Discussions)

वाद-विवाद प्रतियोगिता एक प्रकार की साहित्यिक प्रतियोगिता है। इसमें एक या अधिक छात्र किसी विशेष प्रकरण पर पक्ष व विपक्ष में चर्चा करते हैं। वाद-विवाद प्रतियोगिता में केवल एक ही प्रकरण होता है। जिस पर तर्क-वितर्क किये जाते हैं जबकि भाषण प्रतियोगिता में वक्ता अलग-अलग प्रकरणों में अपने

Scanned with CamScanner

विचार तर्क प्रस्तुत करते हैं। भाषण प्रतियोगिता में केवल अपने विचार प्रस्तुत किये जाते हैं। इसमें तर्क-वितर्क नहीं होता है। जबकि वाद-विवाद प्रतियोगिता में तर्क वितर्क करके विरोधी पक्ष की बातों का खंडन किया जाता है।

वाद-विवाद भाषण प्रतियोगिता के लाभ

1. इस प्रकार की प्रतियोगिताओं से भाषात्मक विकास होता है।
2. मौखिक अभिव्यक्ति की क्षमता का विकास होता है।
3. इनसे तर्कपूर्ण, शक्तिशाली व मौलिक चिन्तन में सहायता मिलती है।
4. इन क्रियाओं से आत्मविश्वास व मस्तिष्क की सजगता को कायम रखने में सहायता मिलती है।
5. इनसे वकालत नेतृत्व सम्बन्धी गुणों का विकास होता है।
6. ध्यान लगाकर सुनने से सामग्री का विश्लेषण् करने की योग्यता का विकास होता है।
7. छात्रों को संदेशों की अभिव्यक्ति का मौका मिलता है।
8. छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य के लिए लाभकारी होता है।

वाद-विवाद, भाषण आदि क्रियाओं के महत्व पर बल देते हुए एच.सी. मैकोन ने कहा है कि - "बौद्धिक रूचियों ओर क्षमताओं, अभिव्यक्ति के प्रवाह, स्पष्ट और निष्पक्ष चिन्तन तथा आधुनिक जीवन के महत्वपूर्ण विषयों के महत्व को समझने की अधिक योग्यता, विरोधियों के प्रति उचित प्रकार आत्म निर्भरता, आत्मविश्वास, संतुलन और ऐसा ही वाछंनीय गुणों के विकास के रूप में, विद्यालयों में इसकी बरावरी के कुछ क्रियाकलाप हैं।"

वाद-विवाद भाषण प्रतियोगिताओं के चरण
(Steps of Debates and Declamation)

वाद-विवाद प्रतियोगिता को सुचारू रूप से आयोजित करने के लिए निश्चित योजना बनाना आवश्यक है। जिसमें समय तथा कुछ स्पष्ट नियमों को ध्यान में रखा जाता है। इन प्रतियोगिताओं के निम्न चरण है -

1. **प्रकरण का चयन (Selection of Topic)** - प्रतियोगिता के लिए सबसे पहले किसी प्रकरण का चुनाव किया जाता है। चुनाव इस प्रकार का हो कि वह विषय से सम्बन्धित हो, तथा जिसकी चर्चा से छात्रों को लाभ पहुच सके। विवाद का विषय रोचक और विचारों को उत्प्रेरित करने में सक्षम होना चाहिए।
2. **उचित नियोजन (Proper Planning)** - इन प्रतियोगिताओं का उचित नियोजन होना चाहिए ये कब कहाँ आयोजित की जायेंगी इसकी योजना पूर्व में ही निर्धारित की जाती है। प्रकरण को कुछ दिनों लगभग (20 दिन) पूर्व ही घोषित किया जाता है। इसमें सभी प्रकार की तकनीकी बातों को ध्यान में रखकर प्रतियोगियों को पूर्व सूचना दी जाती है। जिससे छात्र पूर्व से ही तैयारी कर लेते हैं।
3. **अधिकतम भागीदारी को प्रोत्साहित करना (Encouraging Maximum Participation)** - इन क्रियाओं से छात्रों की अभिव्यक्ति की क्षमता बढ़ती है। प्रभारी अध्यापक को चाहिए कि

Scanned with CamScanner

अधिक से अधिक छात्र इन प्रतियोगिताओं में भाग लें। जिससे सभी छात्रों को इसका लाभ प्राप्त हो सके।

4. **अध्यापक का निर्देशन (Teacher's Guidance) :-** छात्रों के प्रकरण से सम्बधित निर्देशन व नियमों की जानकारी देना आवश्यक होता है। प्रतियोगिता को प्रारम्भ व अन्त किस प्रकार किया जाए। और इसका महत्व क्या है? आदि का निर्देशन अध्यापक द्वारा किया जाता है।

5. **वाद-विवाद का संचालन (Conducting the Debate) :-** वक्ताओं की संख्या, दिया गया समय, तथा छात्र का नाम श्यामपट्ट पर अंकित होना चाहिए। जिससे सभी लोगों को वक्ता के बारे में जानकारी मिल सके।

6. **मूल्यांकन (Evaluation) :-** अन्त में प्रतियोगिता का मूल्यांकन किया जाता है। वक्ताओं के द्वारा दिये गए विचारों का विश्लेषण किया जाता है। कि क्या वक्ता प्रकरण पर थे? या क्या वक्ता के तर्क स्पष्ट थे? क्या समय का ध्यान दिया गया? क्या नियमों का पालन किया गया? आदि पर विचार करके छात्रों को प्रथम-द्वितीय श्रेणी प्रदान की जाती है।

इस प्रकार पाठ्य सहगामी क्रियाऐं छात्रों के सर्वांगीण विकास के लिए आवश्यक हैं। इन क्रियाओं से छात्रों के सम्पूर्ण विकास में सहायता मिलती हैं ये क्रियाऐं छात्रों के शारीरिक, मानसिक, आध्यात्मिक विकास में सहायता प्रदान करती हैं। तथा छात्रों में विभिन्न प्रकार के मूल्यों के निर्माण में सहायता मिलती है। वास्तव में शिक्षा के जो उद्देश्य है उनकी प्राप्ति इन क्रियाओं में सम्भव है। एलडस हक्सले ने इन क्रियाओं के सम्बन्ध में कहा है। कि- "मनुष्य द्वारा अविष्कृत किसी अन्य साधन के समान खेलों को भी अच्छे बुरे दोनों उद्देश्यों के लिए प्रयुक्त किया जा सकता है। अगर इनका अच्छे उद्देश्य के लिए प्रयोग किया जाए तो ये सहनशीलता साहस, न्यायसंगत, खेल नियमों का आदर, समन्वित प्रयास, वर्ग के हित के लिए अपने हितों का त्याग आदि कई गुणों की शिक्षा दे सकती है। और इनका बुरा प्रयोग किया जाए तो ये व्यक्तिगत अहंकार, दलीय अहंकार, जीत की इच्छा, विपक्षियों के प्रति घृणा आदि दुर्गुणों को विकासित करती हैं। दोनों परिस्थितियों में खेल उत्तरदायित्वपूर्ण सहयोग को उत्पन्न करती है।"

विद्यालयों में समय-समय पर अलग-अलग पाठ्य सहगामी क्रियाओं की घोषणा की जानी चाहिए तथा विद्यार्थियों को उनकी रूचियों के अनुसार क्रियाकलापों के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जिससे बच्चों का सर्वांगीण विकास हो सके।

Scanned with CamScanner

प्रश्न-1. पाठ्यक्रम क्या है? अर्थशास्त्र के पाठ्यक्रम का निर्माण करते समय किन बातों का ध्यान रखना आवश्यक है।

What is the curriculum? Which points should be keep in mind during preparing the curriculum.

उत्तर - भूमिका

समाज की आवश्यकताओं व छात्र की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर शिक्षा के उद्देश्य निर्धारित किये जाते है और इन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए एक निश्चित क्रिया आवश्यक होती है कि क्या पढ़ाया जाय तथा कैसे पढ़ाया जाय? क्यों पढ़ाया जाय? इस प्रश्न का उत्तर प्राप्त करने के लिए पाठ्यक्रम निर्धारित किया जाता है तथा कैसे पढ़ाया जाय? के लिए विधियों का प्रयोग किया जाता है पाठ्यक्रम क्या है? तथा इसके निर्माण में कौन सी बातें ध्यान रखनी आवश्यक है? इनकी विवेचना इस प्रकार है।

अर्थ : पाठ्यक्रम 'Curriculum' शब्द की उत्पत्ति लेटिन भाषा के शब्द 'Currere' से हुई है, जिसका अर्थ है 'दौड़ना', अतः Curriculum का अर्थ है - वह रास्ता जिस पर चल कर मनुष्य अपनी मंजिल पर पहुँचता है अर्थात पाठ्यक्रम एक वह रास्ता है जिस पर चलकर मनुष्य अपनी मंजिल पर पहुँचता है।

परिभाषायें

हेनरी जे0 ऑटो - "पाठ्यक्रम वह साधन है जिसके द्वारा हम बच्चों को शिक्षा के उद्देश्य की प्राप्ति के योग्य बनाने की आशा करते हैं।"

माध्यमिक शिक्षा आयोग - "विद्यालय का सम्पूर्ण जीवन पाठ्यक्रम है जो छात्रों के सभी पक्षों को प्रभावित करता है और उनके संतुलित व्यक्तित्व के विकास में सहायता दे सकता है।"

क्रो और क्रो के अनुसार - "पाठ्यक्रम में विद्यार्थी के वे सभी अनुभव सम्मिलित है जिन्हें वह स्कूल के अन्दर या बाहर प्राप्त करता है और जिन्हें उसके, मानसिक, शारीरिक, भावात्मक, सामाजिक, आध्यात्मिक एवं नैतिक विकास के लिए बनाये गये कार्यक्रम में सम्मिलित किया जाता है।"

अतः स्पष्ट है कि पाठ्यक्रम का कार्यक्षेत्र बहुत व्यापक है। यह बच्चों के जीवन के सभी पक्षों को स्पर्श करता है। यह बच्चों की आवश्यकताओं और रूचियों की ओर ध्यान देता है। उनकी शिक्षा के लिए सुविधाजनक वातावरण का निर्माण करता है। उनकी रूचियों को प्रेरित करने के लिए उचित विधियों व साधनों को अपनाता है। छात्रों में सामाजिक कुशलता उत्पन्न करता है ताकि वे समुदाय मे सुयोग्य स्थान प्राप्त कर सकें।

पाठ्यक्रम की आवश्यकता

निम्न बिन्दु पाठ्यक्रम की आवश्यकता दर्शाते हैं।

1. पाठ्यक्रम शिक्षा के उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायता प्रदान करता है। उचित पाठ्यक्रम के बिना शिक्षा के उद्देश्य पूरे नहीं किये जा सकते।
2. पाठ्यक्रम शिक्षण एवं अधिगम को सीमित करने में सहायक लेना है। यह अध्यापक तथा छात्र के कार्य निर्धारित करने में सहायक होता है।
3. पाठ्यक्रम बताता है कि विद्यालयों में किस प्रकार के अध्यापकों की आवश्यकता है। पाठ्यक्रम यह

Scanned with CamScanner

भी बताता है कि अध्यापकों को कौन सा कार्य करने की आवश्यकता है।

4. पाठ्यक्रम अध्यापकों को उचित शिक्षण-विधियों के चयन में सहायता प्रदान करता है। कैसे और पढ़ाया जाय? यह पाठ्यक्रम निर्धारित करता है।
5. पाठ्यक्रम से छात्रों को ज्ञान प्राप्ति में सहायता मिलती है।
6. पाठ्यक्रम छात्रों में नागरिकता का विकास करने में सहायक है।
7. पाठ्यक्रम छात्रों की शैक्षिक, व्यावसायिक तथा मनोवैज्ञानिक आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक
8. पाठ्यक्रम छात्रों में लोकतांत्रिक मूल्यों का विकास करने में भी सहायता प्रदान करता है।
9. पाठ्यक्रम छात्रों के शारीरिक, बौद्धिक, नैतिक तथा व्यावसायिक विकास में सहायता प्रदान करता

पाठ्यक्रम निर्माण के सिद्धान्त

1. छात्र केन्द्रिता का सिद्धान्त।
2. समुदाय केन्द्रिता का सिद्धान्त।
3. क्रिया केन्द्रिता का सिद्धान्त।
4. विविधता का सिद्धान्त।
5. लचीलेपन का सिद्धान्त।
6. एकीकरण का सिद्धान्त।
7. उपयोगिता का सिद्धान्त।
8. सुरक्षा का सिद्धान्त।
9. रचनात्मक प्रशिक्षण का सिद्धान्त।
10. लोकतान्त्रिक मूल्यों के विकास का सिद्धान्त।
11. जीवन की तैयारी का सिद्धान्त।
12. दूरदर्शिता का सिद्धान्त।
13. तात्कालिक घटनाओं के अध्ययन का सिद्धान्त।
14. व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास का सिद्धान्त।

1. **छात्र केन्द्रिता का सिद्धान्त** - अर्थशास्त्र पाठ्यक्रम छात्र की रूचियों, आवश्यकताओं; योग्यताओं स्थितियों तथा उसके विकास स्तर के अनुकूल होना चाहिए। इससे छात्रों को उचित विकास के लि अनुभव प्राप्त होने चाहिए।
2. **समुदाय केन्द्रिता का सिद्धान्त** - पाठ्यक्रम की रचना करते समय बच्चों की आवश्यकताओं साथ-साथ समुदाय की आवश्यकताओं को भी ध्यान में रखना चाहिए। यह समुदाय की आवश्यकताओ व समस्याओं पर आधारित होना चाहिए। इसमें सामुदायिक जीवन की महत्वपूर्ण विशेषता प्रतिबिम्बित होनी चाहिए।
3. **क्रिया-केन्द्रिता का सिद्धान्त** - पाठ्यक्रम उन क्रियाओं पर केन्द्रित होना चाहिए जिनमें बच्चे स्व लेते हैं। इसमें खेल क्रियाओं, रचनात्मक क्रियाओं तथा प्रोजेक्ट क्रियाओं के लिए अवसर मिल चाहिए अर्थात् पाठ्यक्रम 'काम द्वारा सीखने' के सिद्धान्त पर आधारित होना चाहिए।

Scanned with CamScanner

विविधता का सिद्धान्त – विविधता पाठ्यक्रम का महत्वपूर्ण सिद्धान्त है। अर्थशास्त्र पाठ्यक्रम का आधार व्यापक होना चाहिए क्योंकि संकीर्ण पाठ्यक्रम में व्यक्ति की विभिन्न योग्यताओं का विकास नहीं किया जा सकता है। प्रत्येक स्तर पर छात्रों की आवश्यकता व रूचियों को ध्यान में रखना चाहिए।

लचीलेपन का सिद्धान्त – पाठ्यक्रम लचीला होना चाहिए और प्रत्येक स्तर के बच्चों की आवश्यकता पर आधारित होना चाहिए। यह समाज के परिवर्तित स्थितियों के अनुकूल होना चाहिए और इसमे शिक्षा दर्शन एवं शिक्षा मनोविज्ञान का नवीनतमक विकास प्रतिबिम्बित होना चाहिए। लचीला पाठ्यक्रम ही छात्रों की आवश्यकताओं के अनुकूल हो सकता है।

एकीकरण का सिद्धान्त – पाठ्यक्रम को सम्पूर्ण इकाई के रूप में ज्ञान प्रदान करना चाहिए। अध्यापक तथा छात्रों की क्रियाओं में एकीकरण होना चाहिए। शिक्षण की इकाईयों छात्रों के जीवन तथा वातावरण के साथ सम्बन्धित होनी चाहिए। विषय वस्तु के पारस्परिक विभाजन को प्रोत्साहन नहीं मिलना चाहिए।

7. **उपयोगिता का सिद्धान्त** – नन के अनुसार उपयोगिता पाठ्यक्रम रचना का महत्पूर्ण आधार है। अर्थशास्त्र पाठ्यक्रम में उन प्रकरणों का शामिल किया जाना चाहिए। जो छात्रों के भविष्य के लिए उपयोगी सिद्ध हों और जो छात्रों को योग्य सदस्य बनने में सहायता प्रदान करे।

8. **सुरक्षा का सिद्धान्त** – पाठ्यक्रम में उन विषयों को शामिल किया जाना चाहिए जो सभ्यता, संस्कृति की सुरक्षा में सहायक सिद्ध हो। सुरक्षात्मक दृष्टिकोण भी चुनाव पर आधारित होना चाहिए। अर्थात् पाठ्यक्रम में शामिल किये जाने वाले प्रकरणों तथा क्रियाओं को सावधानी से चुना जाना चाहिए।

9. **रचनात्मक प्रशिक्षण का सिद्धान्त** – पाठ्यक्रम का निर्माण करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि इससे छात्रों में रचनात्मक योग्यता को प्रोत्साहन मिले। रेमाण्ट ने कहा है कि वर्तमान और भविष्य की आवश्यकताओं के लिए बनाये गये पाठ्यक्रम का झुकाव निश्चित रूप से रचनात्मक विषयों की ओर होना चाहिए। मानव संस्कृति में जो कुछ भी सर्वोच्च है मानव की रचनात्मक योग्यता की उपज है।

10. **लोकतान्त्रिक मूल्यों के विकास का सिद्धान्त** – पाठ्यक्रम का निर्माण इस प्रकार करना चाहिए कि वह लोकतान्त्रिक मूल्यों का विकास करे। लोकतान्त्रिक देशों में पाठ्यक्रम निर्माण करने के लिए यह सिद्धान्त महत्वपूर्ण है।

11. **जीवन की तैयारी का सिद्धान्त** – पाठ्यक्रम का निर्माण करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि यह छात्रों के जीवन से सम्बन्धित हो ताकि छात्र जीवन के लिए तैयार हो सकें। अर्थशास्त्र के पाठ्यक्रम में वे क्रियायें शामिल होनी चाहिए जो छात्रों को भविष्य के लिए तैयार करने में सहायक हो और छात्र भविष्य की कठिनाइयों का सामना करने के योग्य हो सकें।

12. **तात्कालिक घटनाओं के अध्ययन का सिद्धान्त** – आज के जीवन में व्यक्ति के विकास के लिए तात्कालिक घटनाओं के अध्ययन को नजरअन्दाज नहीं करना चाहिए। छात्रों को इस प्रकार प्रशिक्षित करना चाहिए कि वे तात्कालिक घटनाओं के बारे में जानने के लिए अपनी सूझ-बूझ से काम ले ताकि वे सत्य तथा अफवाह में अन्तर करना सीख जायें।

Scanned with CamScanner

13. **दूरदर्शिता का सिद्धान्त** - आज का बालक कल का भविष्य है। इसलिए बालकों को इस प्रकार शिक्षा दी जानी चाहिए जो उन्हें प्रगतिशील व्यक्ति के रूप में विकसित करे। पाठ्यक्रम इस प्रका का होना चाहिए कि बालक को इस योग्य बनाये कि स्कूल छोड़ने के पश्चात वह स्वयं को सांसारि परिस्थितियों के अनुसार ढाल सके। उन्हें स्वयं को अतीत में बाँधकर नही रखना चाहिए बल्कि अच्छा है। उसका संरक्षण करना चाहिए।

14. **व्यक्तित्व के सर्वांगीर्ण विकास का सिद्धान्त** - पाठ्यक्रम इस प्रकार का होना चाहिए जिससे छा का सर्वांगीण विकास हो सके ताकि छात्र भविष्य में आने वाली हर कठिनाईयों का आसानी सामना कर सके और सुखमय जीवन व्यतीत कर सके।

निष्कर्ष

इस प्रकार स्पष्ट है कि पाठ्यक्रम का निर्माण करते समय बच्चों की आवश्यकताओं रुचि तथा उपयोगिता का ध्यान रखा जाता है जिससे कि वह पाठ्यक्रम का अध्ययन कर प्राप्त ज्ञान का प्रयो व्यावहारिक रूप से कर सकता है। पाठ्यक्रम का उद्देश्य तभी पूर्ण होता है जब विद्यार्थी विद्यालय के परिवेश से निकलकर भावी जीवन में उसे लागू करे। जीवन में उसका उपयोग करे। वर्तमान समय में पाठ्यक्रम को जीवन के लिए तैयार करने के उद्देश्य से बनाया जाता है। ताकि छात्र सीखे ज्ञान का भावी जीवन में सही उपयोग कर सकें।

प्रश्न-2. विद्यालय पाठ्य पुस्तकों का विकास किस प्रकार किया जाता है?

How to prepare the school text-book.

उत्तर - पाठ्य-पुस्तकें शिक्षक तथा छात्र दोनों का पथ-प्रदर्शन करती है। एक अच्छी पुस्तक छात्रों के लिए एक अच्छे मित्र एवं मार्गदर्शन की तरह साबित होती है। पाठ्य-पुस्तकों के द्वारा तर्कसंगत विधि से सही विषय-वस्तु पाठ्यचर्या के रूप, क्षेत्र एवं उद्देश्यों को प्रभावित करने का कार्य करती है साथ ही यह शिक्षण-पद्धतियों को भी प्रभावित करती है।

आज के बदलते दौर में छात्र पहले की तुलना में अधिक जिज्ञासु होते जा रहे है ऐसे में उनके मन एवं मस्तिष्क में अपने समाज, दुनिया एवं जीवन से जुड़ी कई बातें उत्पन्न होती रहती है और इन बातों के विषय में पर्याप्त उत्तर एवं जानकारी उन्हें पुस्तकों से सरल रूप में प्राप्त हो जाती है। इसीलिए शैक्षिक दृष्टि से पुस्तकों को ज्ञान अर्जित करने का सबसे सरल एवं अच्छा साधन माना जाता है। पाठ्य-पुस्तक के अर्थ को सही ढंग से समझने के लिए इसके विषय विभिन्न विद्वानों द्वारा दी गई परिभाषाओं को देखा जा सकता है।

पाठ्यपुस्तक की परिभाषाऐं

निम्न परिभाषाओं के माध्यम से पाठ्य-पुस्तक के अर्थ को स्पष्ट किया जा सकता है -

बेकन के अनुसार,- "पाठ्य-पुस्तक कक्षा-कक्ष के प्रयोग के लिए निर्धारित की गयी पुस्तक है।"

लेन्ज के अनुसार, "पाठ्य-पुस्तक किसी अध्ययन की प्रमुख किसी अध्ययन की प्रमुख शाखा के लिए एक मानक पुस्तक है।"

क्रो व क्रो के अनुसार, "न तो केवल पाठ्य-पुस्तक और न केवल अध्यापक शिक्षा का सर्वोत्तम साधन है। यदि नवयुवक व्यक्तियों को अपने उत्तरदायित्व को पूरा करने के लिए प्रशिक्षित किया जाना

Scanned with CamScanner

है, तो भली-भांति चुनी हुई पाठ्य-पुस्तकों और भली-भांति प्रशिक्षित अध्यापक के संयोग की आवश्यकता है।"

पाठ्य-पुस्तक के मूल्यांकन हेतु मापदण्ड (Scale for Evaluation Text Book)

पाठ्य-पुस्तक का मूल्यांकन करना आवश्यक कार्य होता है इससे पुस्तक के स्तर का पता चलता है। पाठ्य-पुस्तकों का मूल्याकंन करने के लिए निम्न मापदण्ड स्थापित किये जा सकते है-

1. **प्रकाशन सम्बन्धी सामग्री |Published Material|** - इसके अन्तर्गत पाठ्य-पुस्तक के प्रकाशन से जुड़ी जानकारी को देखा जाता है। जैसे कि -
   1) पुस्तक का नाम,
   2) लेखक अथवा लेखकगण
   3) प्रकाशक
   4) प्रकाशन की तिथि
   5) पृष्ठ संख्या
   6) मूल्य आदि।
2. **बाह्य रूप |External aspect|** - इसके अन्तर्गत पाठ्य -पुस्तक की बाह्य रचना कैसी है इस विषय पर ध्यान दिया जाता है जैसे -
   1) पुस्तक का आकार
   2) पुस्तक का जिल्द
   3) कवर की किस्म
   4) छपाई की स्पष्टता
   5) हाशिये की चौड़ाई
   6) पुस्तक की बनावट
3. **संगठन (Organisation)** - पुस्तक में विषय-वस्तु को संगठित करने की विधि पर भी ध्यान देना आवश्यक है। पाठ्य -पुस्तक की समायोजन सामान्य योजना उसके अध्यायों के क्रम, सारांश, पुस्तक की मौलिकता तथा पुस्तक का तर्कसंगत विभाजन आदि। सभी बिन्दुओं को देखा जाता है।
4. **प्रस्तुतीकरण (Presentation)** - इसके अन्तर्गत देखा जाता है कि पाठ्य-पुस्तक को किस प्रकार प्रस्तुत किया गया है। पुस्तक की भाषा शैली कैसी है। उसकी शब्दावली कैसी हे। पुस्तक का मूर्तरूप तथा विषय की स्पष्टता एवं आधुनिकता कैसी है। पुस्तक पूर्वाग्रह से मुक्त है या नही। पुस्तक में नवीनता है या नहीं आदि बाते निहित है या नहीं देखा जाता है।
5. **उदाहरण (Example)** - इसके अन्तर्गत पुस्तक की यथार्थता वस्तुनिष्ठता, गुणात्मकता , विद्यार्थियों की सन्तुष्टि तथा अनुपात सम्बन्धी विचार किया जाता है। पुस्तक में दिये उदाहरण रोचक है या नहीं। उदाहरणों का वास्तविक जीवन से कोई सम्बन्ध है या नहीं देखना भी महत्वपूर्ण होता है।
6. **मानचित्र, चार्ट एवं आरेख चित्र (Maps) Charts and Graphs)** - इसके अन्तर्गत पाठ्य-पुस्तक में दिये गए चलचित्रों एवं रेखाओं पर ध्यान दिया जाता है इनके विषय निम्न बिन्दु अवश्य देखने

Scanned with CamScanner

13. **दूरदर्शिता का सिद्धान्त** - आज का बालक कल का भविष्य है। इसलिए बालकों को इस प्रकार की शिक्षा दी जानी चाहिए जो उन्हें प्रगतिशील व्यक्ति के रूप में विकसित करे। पाठ्यक्रम इस प्रकार का होना चाहिए कि बालक को इस योग्य बनाये कि स्कूल छोड़ने के पश्चात वह स्वयं को सामाजिक परिस्थितियों के अनुसार ढाल सके। उन्हें स्वयं को अतीत में बाँधकर नहीं रखना चाहिए बल्कि जो अच्छा है। उसका संरक्षण करना चाहिए।

14. **व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास का सिद्धान्त** - पाठ्यक्रम इस प्रकार का होना चाहिए जिससे छात्र का सर्वांगीण विकास हो सके ताकि छात्र भविष्य में आने वाली हर कठिनाईयों का आसानी से सामना कर सके और सुखमय जीवन व्यतीत कर सके।

निष्कर्ष

इस प्रकार स्पष्ट है कि पाठ्यक्रम का निर्माण करते समय बच्चों की आवश्यकताओं रुचियों तथा उपयोगिता का ध्यान रखा जाता है जिससे कि वह पाठ्यक्रम का अध्ययन कर प्राप्त ज्ञान का प्रयोग व्यावहारिक रूप से कर सकता है। पाठ्यक्रम का उद्देश्य तभी पूर्ण होता है जब विद्यार्थी विद्यालय के परिवेश से निकलकर भावी जीवन में उसे लागू करे। जीवन में उसका उपयोग करे। वर्तमान समय में पाठ्यक्रम को जीवन के लिए तैयार करने के उद्देश्य से बनाया जाता है। ताकि छात्र सीखे ज्ञान का भावी जीवन में सही उपयोग कर सके।

प्रश्न-2. विद्यालय पाठ्य पुस्तकों का विकास किस प्रकार किया जाता है?

How to prepare the school text-book.

उत्तर - पाठ्य-पुस्तकें शिक्षक तथा छात्र दोनों का पथ-प्रदर्शन करती है। एक अच्छी पुस्तक छात्रों के लिए एक अच्छे मित्र एवं मार्गदर्शन की तरह साबित होती है। पाठ्य-पुस्तकों के द्वारा तर्कसंगत विधि से सही विषय-वस्तु पाठ्यचर्या के रूप, क्षेत्र एवं उद्देश्यों को प्रभावित करने का कार्य करती है साथ ही यह शिक्षण-पद्धतियों को भी प्रभावित करती है।

आज के बदलते दौर में छात्र पहले की तुलना में अधिक जिज्ञासु होते जा रहे है ऐसे में उनके मन एवं मस्तिष्क में अपने समाज, दुनिया एवं जीवन से जुड़ी कई बातें उत्पन्न होती रहती है और इन बातों के विषय में पर्याप्त उत्तर एवं जानकारी उन्हें पुस्तकों से सरल रूप में प्राप्त हो जाती है। इसीलिए शैक्षिक दृष्टि से पुस्तकों को ज्ञान अर्जित करने का सबसे सरल एवं अच्छा साधन माना जाता है। पाठ्य-पुस्तक के अर्थ को सही ढंग से समझने के लिए इसके विषय विभिन्न विद्वानों द्वारा दी गई परिभाषाओं को देखा जा सकता है।

पाठ्यपुस्तक की परिभाषाएँ

निम्न परिभाषाओं के माध्यम से पाठ्य-पुस्तक के अर्थ को स्पष्ट किया जा सकता है -

बेकन के अनुसार,- "पाठ्य-पुस्तक कक्षा-कक्ष के प्रयोग के लिए निर्धारित की गयी पुस्तक है।"

लेन्ज के अनुसार, "पाठ्य-पुस्तक किसी अध्ययन की प्रमुख किसी अध्ययन की प्रमुख शाखा के लिए एक मानक पुस्तक है।"

को व को के अनुसार, "न तो केवल पाठ्य-पुस्तक और न केवल अध्यापक शिक्षा का सर्वोत्तम साधन है। यदि नवयुवक व्यक्तियों को अपने उत्तरदायित्व को पूरा करने के लिए प्रशिक्षित किया जाना

Scanned with CamScanner

है, तो भली-भांति चुनी हुई पाठ्य-पुस्तकों और भली-भांति प्रशिक्षित अध्यापक के संयोग की आवश्यकता है।"

पाठ्य-पुस्तक के मूल्यांकन हेतु मापदण्ड (Scale for Evaluation Text Book)

पाठ्य-पुस्तक का मूल्यांकन करना आवश्यक कार्य होता है इससे पुस्तक के स्तर का पता चलता है। पाठ्य-पुस्तकों का मूल्याकंन करने के लिए निम्न मापदण्ड स्थापित कियो जा सकते है-

1. **प्रकाशन सम्बन्धी सामग्री |Published Material|** - इसके अन्तर्गत पाठ्य-पुस्तक के प्रकाशन से जुड़ी जानकारी को देखा जाता है। जैसे कि –
   1) पुस्तक का नाम,
   2) लेखक अथवा लेखकगण
   3) प्रकाशक
   4) प्रकाशन की तिथि
   5) पृष्ठ संख्या
   6) मूल्य आदि।
2. **बाह्य रूप |External aspect|** - इसके अन्तर्गत पाठ्य -पुस्तक की बाह्य रचना कैसी है इस विषय पर ध्यान दिया जाता है जैसे –
   1) पुस्तक का आकार
   2) पुस्तक का जिल्द
   3) कवर की किस्म
   4) छपाई की स्पष्टता
   5) हाशिये की चौड़ाई
   6) पुस्तक की बनावट
3. **संगठन (Organisation)** - पुस्तक में विषय-वस्तु कों संगठित करने की विधि पर भी ध्यान देना आवश्यक है। पाठ्य -पुस्तक की समायोजन सामान्य योजना उसके अध्यायों के क्रम, सारांश, पुस्तक की मौलिकता तथा पुस्तक का तर्कसंगत विभाजन आदि। सभी बिन्दुओं को देखा जाता है।
4. **प्रस्तुतीकरण (Presentation)** - इसके अन्तर्गत देखा जाता है कि पाठ्य-पुस्तक को किस प्रकार प्रस्तुत किया गया है। पुस्तक की भाषा शैली कैसी है। उसकी शब्दावली कैसी हे। पुस्तक का मूर्तरूप तथा विषय की स्पष्टता एवं आधुनिकता कैसी है। पुस्तक पूर्वाग्रह से मुक्त है या नही। पुस्तक में नवीनता है या नहीं आदि बाते निहित है या नहीं देखा जाता है।
5. **उदाहरण (Example)** - इसके अन्तर्गत पुस्तक की यथार्थता वस्तुनिष्ठता, गुणात्मकता , विद्यार्थियों की सन्तुष्टि तथा अनुपात सम्बन्धी विचार किया जाता है। पुस्तक में दिये उदाहरण रोचक है या नहीं। उदाहरणों का वास्तविक जीवन से कोई सम्बन्ध है या नहीं देखना भी महत्वपूर्ण होता है।
6. **मानचित्र, चार्ट एवं आरेख चित्र (Maps) Charts and Graphs)** - इसके अन्तर्गत पाठ्य-पुस्तक में दिये गए चलचित्रों एवं रेखाओं पर ध्यान दिया जाता है इनके विषय निम्न बिन्दु अवश्य देखने

Scanned with CamScanner

चाहिए –

1) औचित्य

2) आकार

3) उपयोगिता

4) मूर्तता।

. **अभ्यास एवं प्रश्न (Exercies and Questions)** - इसके अन्तर्गत अभ्यासर्थ प्रश्नों के सम्बन्ध में कुछ बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाता है। यह निम्न हैं –

1. प्रश्नों का विषय वस्तु से सम्बन्ध
2. प्रश्नों की व्यापकता
3. प्रश्नों की उपयोगिता
4. प्रश्नों द्वारा प्रेरणात्मक शक्ति
5. प्रश्नों की व्यवस्था
6. प्रश्नों का स्तर
7. प्रश्नों की स्पष्टता आदि।
8. संदर्भ सूची [References]

इसके अन्तर्गत पाठ्य-पुस्तक के अन्त में दी गई संदर्भ सूची के विषय में आवश्यक जानकारी ली जाती है जिसके लिए निम्न बिन्दु देखे जा सकते है –

1) व्यावहारिकता

2) शिक्षक के लिए उपयोगिता

3) छात्रों के लिए उपयोगिता

4) विषय-सामग्री का प्रकार

5) विश्वनीयता एवं वैधता

9. परिशिष्ट तथा अनुक्रमाणिका (Appendices and Index) - इसके अन्तर्गत पुस्तक के अनुक्रमाणिक एवं परिशिष्टों के बारे में देखा जाता है। इसके लिए निम्न बिन्दु देखे जाते है–

1) व्यवस्थापन

2) विषय-वस्तु

3) प्रायोगिकता

4) पूर्णता

5) महत्व

उपर्युक्त बिन्दुओं के द्वारा पाठ्य पुस्तकों का मूल्यांकन सरल बनता है परन्तु इसके अतिरिक्त छात्रों पुस्तक से कुछ पाठ पढ़ा कर या छात्रों को पुस्तक देकर उसके विषय में प्रतिपुष्टि लेकर भी मूल्यांकन कार्य किया जा सकता है। शिक्षकों द्वारा पाठ्य-पुस्तक का प्रयोग कक्षा में करके छात्रों द्वारा पुस्तक मूल्यांकन करना मूल्यांकन का एक वैज्ञानिक तरीका कहलाता है।

Scanned with CamScanner

पाठ्य-पुस्तक में नियत कार्य, अभ्यास कार्य, संदर्भ पुस्तके एवं सारांश की स्थिति [Assignment, Exercise, Glossary and summary in the Text Book]

नियत कार्य (Assignment)

अर्थशास्त्र की पुस्तक के अन्तर्गत प्रत्येक पाठ के अन्त में ऐसे कुछ नियत कार्य अवश्य दिये जाने चाहिए जो छात्रों द्वारा पूरे किये जाने हो। यह कार्य एक प्रायोगिक रूप में हो सकते है; उदाहरण के तौर पर - किसी कारखाने का सर्वेक्षण करना, समुदाय का सर्वेक्षण करना, समाज विभिन्न वर्गो के परिवारों के रहन-सहन का अध्ययन करना, किसी व्यवसाय या कार्य के विषय में रिपोर्ट तैयार करना। पुस्तक में दिये गए नियत कार्यो के लिए पुस्तक में ऐसे संकेत अवश्य होने चाहिए जिनकी सहायता से शिक्षक छात्रों को कार्य को पूरा करने जुड़ी परिसीमाओं, के सम्बन्ध में समझा सके। पुस्तक के अन्त में यदि हो सके तो सर्वेक्षण या निरीक्षण से जुड़े कुछ नमूने परिशिष्ट में दिये जाए।

अभ्यास कार्य (Exercise)

अर्थशास्त्र के उद्देश्यों की पूर्ति करने के लिए प्रत्येक पाठ के अन्त में अभ्यास -प्रश्न दिये जाने चाहिए। यह अभ्यास प्रश्न ऐसे होने चाहिए जो एक शिक्षक के शिक्षण के पूरक की भूमिका निभाएं। अभ्यास प्रश्न विषय-वस्तु की दृष्टि से उद्देश्यनिष्ठ एवं वस्तुनिष्ठ होने चाहिए परीक्षा वर्ण तैयारी के लिए अभ्यास -प्रश्न छात्रों को सरलता से समझ आने वाले हों और उनका बोध स्पष्ट ढंग से छात्रों को हो जाए। प्रश्नों में इतनी व्यापकता हो कि वह शिक्षण के उद्देश्यों के साथ-साथ विषय-वस्तु की व्यापकता से परख कर सकें। संख्या के दृष्टिकोण से प्रश्न न तो इतने अधिक हो की छात्रों को बोझ लगे न इतने कम हो कि पाठ का अभ्यास पूर्ण रूप से हो ही न पाए। एक बात जो अभ्यास प्रश्नों के विषय में सबसे महत्वपूर्ण है वह यह कि अभ्यास-प्रश्न प्रत्येक स्तर के छात्रों के लिए बनाए जाए। छात्र चाहे सामान्य बुद्धि स्तर का हो, अधिक बुद्धि स्तर का हो या निम्न बुद्धि स्तर का हो सभी के लिए यह प्रश्न उपयोगी हो।

संदर्भ-पुस्तके (Glossary)

अर्थशास्त्र की पुस्तक के अन्त में अन्य उपयोगी पुस्तके जो पाठ्य -पुस्तक के विषय से सम्बन्धित हो की सूची दी जानी चाहिए। यह सूची पाठ या इकाई दोनों में से किसी के भी अन्त में सुविधानुसार दी जा सकती है। इसमें उन्हीं पुस्तकों को न मांकित किया जाना चाहिए जो शिक्षकों के लिए भविष्य में सहायक साबित हो और अध्ययन में रूचि रखने वाले छात्रों के लिए प्रेरणा का स्रोत बने। संदर्भ-पुस्तकें पाठ्य-पुस्तक का एक महत्वपूर्ण अंग मानी जाती है।

सारांश (Summary)

अर्थशास्त्र की पाठ्य-पुस्तक में प्रत्येक पाठ के अन्त में पाठ की विषय-वस्तु की महत्वपूर्ण एवं मुख्य बातों को सारांश रूप में प्रस्तुत किया जाना चाहिए इसे पूरे पाठ का निष्कर्ष रूप में भी दिया जा सकता है। इससे पढ़ कर छात्र यह समझ पाऐंगे कि उन्होंने इस पाठ में क्या जानकारी प्राप्त की । यह पूरे पाठ से समग्र रूप में प्राप्त हुए ज्ञान का सार होता हैं परीक्षा में सारांश छात्रों को प्रश्नों के उत्तर देने में सहायता प्रदान करता है।

Scanned with CamScanner

पाठ्य-पुस्तक के कार्य (Functions of a Text-Book)

पाठ्य-पुस्तकों के द्वारा किये जाने वालें कार्यो का वर्णन इस प्रकार है–

1. **अभिलेख रखना** – पाठ्य-पुस्तक किसी भी विषय की पाठ्य-वस्तु को संयोजित करने एवं दी गई सामग्री को क्रमबद्ध तरीके से व्यवस्थित कर के रखने में मदद करती है क्योंकि पाठ्य-पुस्तक ही सामग्री को व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध ढंग से रखने का कार्य करती है।
2. **स्तर स्थापित करना** – पाठ्य-पुस्तक के द्वारा किसी भी अध्ययन का स्तर निर्धारित एवं स्थापित किया जाता है। इस पुस्तक की विषय -वस्तु के अधिक सरल या कठिन होने से बचा जा सकता है।
3. **सूचना उपलब्ध करना** – एक शिक्षक को किसी भी स्तर की विषय-वस्तु के सम्बन्ध में क्या जानकारी होनी चाहिए यह बात पाठ्य-पुस्तक से पता चल जाती है। पाठ्य-पुस्तक शिक्षक विषय-वस्तु के सम्बन्ध में उपयुक्त जानकारी प्रदान करती है। छात्र हो या शिक्षक दोनों पाठ्य-पुस्तक से उपयोगी जानकारी सूचनाएं प्राप्त करते हैं।
4. **अनुदेशन सामग्री का ज्ञान देना** – यदि पाठ्य-पुस्तक उचित ढंग से बनाई जाती है तो इनसे शिक्षण-अधिगम के लिए प्रयोग की जाने वाली अनुदेशात्मक सामग्री का ज्ञान भी मिलता है। अच्छी पाठ्य-पुस्तक इस दिशा में भी सहायक के रूप में कार्य करती है।
5. **मार्गदर्शन करना** – पाठ्य-पुस्तक शिक्षक तथा छात्रों दोनों के लिए मार्गदर्शन करती है। यह शिक्षक को बताती है कि किस प्रकार विषय-सामग्री को इकाइयों में बांटना है और फिर किस प्रकार पाठ-योजना तैयार करनी है। कई बार पाठ्य-पुस्तक शिक्षक को पाठ्यक्रम का निर्माण करने में भी सहायता करती है। छात्रों को पाठ्य -पुस्तक के द्वारा सारा ज्ञान एक ही स्थान पर मिल जाता है जिससे उन काफी समय बचता है। पुस्तक के अन्दर सामग्री को क्रमबद्ध रूप में दिया जाता है इससे छात्रों को उसे समझने में ज्यादा परेशानी नहीं होती है। छात्रों को विद्यालय से प्राप्त गृह-कार्य को करने में सरलता रहती है। और वह परीक्षा के लिए तैयारी भी ठीक से कर पाते है।
6. **अनुशासन में अप्रत्यक्ष सहयोग** – यदि पाठ्य-पुस्तक में दी गई विषय-वस्तु उपयुक्त एवं सही होती है तो छात्रों को पुस्तक से ज्ञान प्राप्त करना अच्छा लगता है। वह स्वयं को कक्षा में आगे रखने एवं ज्ञान प्राप्त करने के लिए पाठ्य-पुस्तक पर ध्यान लगाते है न कि अन्य अनुशासनहीनता भरी हरकतों पर। शिक्षक के अनुपस्थित होने पर भी छात्र, पाठ्य-पुस्तकों को पढ़ने में लगे रहते है और इससे कक्षा में अपने आप अनुशासन बना रहता है।
7. **परिवर्तन की मांग** – एक अच्छी पाठ्य-पुस्तक में समय-समय पर विषय-वस्तु एवं आकार आदि में परिवर्तन होते रहना चाहिए। क्योंकि यह परिवर्तन समय की मांग होता है।
8. **मूल्यांकन में उपयोगी** – यदि पाठ्य-पुस्तक अच्छी होती है तो वह शिक्षक को छमाही, वार्षिक या इकाई के अन्त में किये जाने वाले मूल्यांकन में मदद करती है। शिक्षक के लिए प्रश्न पत्र तैयार करना आसान कार्य हो जाता है।

पाठ्य-पुस्तकों के दोष (Demerits in existing Text-Books)

देखा गया है कि पाठ्य-पुस्तकों का स्तर उतना उत्तम नहीं है जितना की होना चाहिए। आज पाठ्य-पुस्तकों में कई प्रकार के दोष पाए जाते है। इन दोषों को निम्न बिन्दुओं द्वारा जाना जा सकता है।

Scanned with CamScanner

1. **प्रकाशकों की अनुचित सोच** - पाठ्य -पुस्तकें शिक्षा को और अधिक बनाने के लिए होती हैं। परन्तु अधिकतर प्रकाशक केवल अपना धन कमाने के लालच में ही पुस्तकें छापते है और ऐसे में यह पुस्तकें अच्छी नहीं बन पाती। प्रकाशक सस्ते मूल्यों पर काम करने वाले लेखकों से लेखन का कार्य करवाते है उन्हें पुस्तक में कोई रूचि नहीं होती हैं वह केवल धन अर्जित करने की सोच रखते है। छात्र भी सस्ती पुस्तकें या पुस्तकों की जगह पर लिखी गई सहायक पुस्तकों को पा कर अधिक प्रसन्न हो जाते है और अच्छी पाठ्य -पुस्तक का मोल कभी समझ ही नहीं पाते।

2. **अशिक्षक लेखकों की बढ़ती संख्या** – हम देख सकते है कि हमारे देश के लेखकों में ऐसे बहुत से लेखक है जिनका अपनी लिखी पुस्तक के विषय से कोई सम्बन्ध नहीं होता परन्तु फिर भी वह पुस्तक लिख देते है क्योंकि उन्हें केवल पुस्तक लेखन से प्राप्त होने वाले धन से मतलब होता है। ऐसे भी कई लेखक है जो अपने क्षेत्र के विद्वान है परन्तु वह भी केवल नाम एवं धन के लिए इस श्रेणी का कार्य करते है। इस प्रकार से बनी पुस्तकें छात्रों के लिए वास्तविक रूप में बिल्कुल भी उपयोगी नहीं होती है छात्रों को उनसे उचित ज्ञान नहीं मिल पाता है। कई बार छात्र स्वयं भी इस प्रकार की पुस्तकों की अवहेलना करते है क्योंकि इनका स्तर उत्तम नहीं होता है और विषय-सामग्री में भी अशुद्धता पाई जाती है जिससे यह विश्वसनीय नहीं रहती है।

3. **वैज्ञानिक पक्ष की कमी** – आज पाठ्य-पुस्तकों को केवल विपणन कार्य पूरा करने का उत्पाद समझा जाता है। जिस वजह से यह बिना किसी प्रारम्भिक प्रयोग लिखी जाती है। और जल्दबाजी में प्रकाशित कर दी जाती है। पाठ्य-पुस्तक अच्छी तब बनती है जब उसमें अनुभव के द्वारा सही प्रमाणों को आधार बनाकर आवश्यक सुधार एवं परिवर्तन किए जाएं। लेखकों विषय से सम्बन्धित ज्ञान को पहले कक्षा में प्रयोग करना चाहिए। उस पुस्तक के लिए लिखे तरीकों एवं भाषा का प्रस्तुतीकरण छात्रों के आगे पहले करना चाहिए और इसके बाद पाठ्य पुस्तक में आवश्यक सुधार करके उसे शुद्ध बनाकर छापने के लिए पूर्ण रूप में आगे देना चांहिए। परन्तु ऐसा कोई नहीं करता जिससे पुस्तकों में एक वैज्ञानिक पुट की कमी नजर आती है।

4. **पाठ्य-पुस्तक की बाह्य रचना** – अधिकतर पाठ्य-पुस्तकों में उपयोग किये जाने वाला कागज, छपाई का तरीका एवं पुस्तक का रूप असन्तोष जनक पाया जाता है। विदेशी पुस्तकों से यदि हमारे यहां की पुस्तकों की तुलना की जाए तो मुद्रण, छपाई तथा प्रयोग हुआ कागज सभी चीजें निम्नकोटि की होती है। यदि कोई छात्र एक साल तक लगातार यहां की किसी पाठ्य-पुस्तक का प्रयोग करता है तो उस पुस्तक की हालात काफी जीर्ण-शीर्ण अवस्था में पहुँच जाती है। इस प्रकार फटी हुई पुस्तक का प्रयोग करने से छात्रों में उस पुस्तकें प्रति रूचि कम हो जाती है। अक्सर पुस्तक का बाह्य आवरण एवं मुख्य पृष्ठ विचारोंत्तेजक नही पाया जाता जिससे पुस्तक में आकर्षण उत्पन्न नहीं होता है।

5. **पाठ्य-पुस्तकों में निष्पक्षता की कमी** – सरकार द्वारा पुस्तकों की निष्पक्षता एवं वस्तु निष्ठता की उचित समीक्षा करने के विषय में व्यवस्थाएं की गई हे। परन्तु फिर गलत तरीकों के द्वारा इस व्यवस्था को खराब कर लिया जाता है। लोग सिफारिश एवं धन के प्रयोग से अपना काम करवा लेते है। इन सभी कारणों से आज पाठ्य-पुस्तकों को यह आलोचना सहनी पड़ती है कि वह आज उचित स्थिति में नहीं है और देश भर में अच्छी पुस्तकों का अभाव है।

Scanned with CamScanner

6. **भाषा शैली का स्तर** – पाठ्य-पुस्तकों में अनाकर्षक एवं अशुद्ध भाषा-शैली का प्रयोग होता है इससे पुस्तक प्रभावहीन बनती है और छात्रों की उस पुस्तक से कुछ भी ज्ञान प्राप्त नहीं होता है
7. **स्तरानुकूल नहीं** – अक्सर पाठ्य-पुस्तकें छात्रों के स्तर के अनुकूल नहीं होती जिससे उन्हें पुस्तक को पढ़ने एवं परीक्षा की तैयारी करने में कठिनाई होती है। पुस्तक की पाठ्य-वस्तु छात्रों के स्तर से अधिक स्तर की होती है या कई बार बहुत ही निम्नस्तर की होती है।

पाठ्य-पुस्तक के उपयोग (Uses of Text-Book)

पाठ्य-पुस्तक का प्रयोग कई प्रकार के कार्यों के लिए किया जा सकता है, जो निम्नलिखित है-

1. **सामान्य सूचना प्राप्त करने के लिए** – पाठ्य पुस्तक को विषय-वस्तु से सम्बन्धित सामान्य सूचना प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त किया जा सकता है। अध्ययन को किसी इकाई के प्रारम्भ में प्रारम्भिक सूचनाएँ प्राप्त करने में पाठ्य-पुस्तक का प्रयोग करना पड़ता है। पाठ्य-पुस्तक के द्वारा आधारभूत सामान्य सूचनाएँ प्रदान कर विषय-वस्तु की पृष्ठभूमि भी तैयार की जा सकती है। यदि पाठ्य-पुस्तक इस प्रकार प्रयोग की जाएं तो इससे छात्रों को प्रमुख विचार ग्रहण करने में सुविधा रहती है।
2. **इकाई से जुड़ी जानकारी प्राप्त करने के लिए** – यदि शिक्षण किसी इकाई के माध्यम से किया जा रहा है तो ऐसे में पाठ्य-पुस्तक के प्रयोग से इकाई के बारे में अनेक उपयोगी सूचनाएँ प्राप्त किया जा सकता है। पाठ्य-पुस्तक का प्रयोग इकाई के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त करते समय शिक्षक को निम्न बातों को ध्यान में रखना चाहिए।

1) पुस्तक में दी गई उपयोगी सूचनाएं कौन -कौन सी है। पुस्तक से यदि प्रश्नों का उत्तर प्राप्त करने में छात्रों को कठिनाई है तो शिक्षक उनकी मदद करें।

2) शिक्षक छात्रों को पुस्तक की विषय-सूची, शब्दावली नामावली तथा विषय-वस्तु आदि का उपयोग करना सिखाए।

3) छात्रों उन सभी अन्य साधनों से अवगत कराया जाए जो पुस्तक में दी गई सूचनाओं की सत्यता को प्रमाणित करे।

3. **मानचित्र, ग्राफ एवं चित्रों को समझने के लिए** – पुस्तकों में अनेक प्रकार के चित्र एवं ग्राफ होते है। पर्यावरण के अध्ययन में अक्सर चित्र, मानचित्र आदि सहायक साबित होते है। इनका प्रयोग अक्सर लाभपूर्ण कार्यो के लिए किया जाता है । इनका प्रयोग करते उसी प्रकार सावधानी बरतनी चाहिए जैसे वह किसी सहायक सामग्री के प्रयोग के समय बरतता है।
4. **अधिगम का निष्कर्ष प्राप्त करने के लिए** – विषय-वस्तु से सीखी बातों को एक सार के रूप में समझने के लिए पाठ्य-पुस्तक उपयोगी साबित हो सकती है। छात्रों को पाठ्य-पुस्तक की मदद से सीखी हुई सामग्री को सार रूप में व्यवस्थित , क्रमबद्ध तथा संगठित करने में सहायता मिलती है। शिक्षक को छात्रों को इसके लिए तैयार करना चाहिए। छात्रों के द्वारा पहले पढ़ा सामग्री के सम्बन्ध में वाद-विवाद के लिए छात्रों को तैयार करें छात्रों की शब्दावली से जुड़ी समस्याओं का हल करें। जो छात्र मन्द गति से पढ़ते हैं उनकी और खास ध्यान दे।

Scanned with CamScanner

पाठ्य-पुस्तकों के सुधार हेतु सुझाव
(Suggestions for the Improvement of Text Book)

वर्तमान समय में पाठ्य-पुस्तकें अधिक अच्छी अवस्था में नहीं है। इनके स्तर एवं स्थिति में सुधार की आवश्यकता है। इनकी दशा सुधार हेतु सुझाव इस प्रकार है –

1. राष्ट्रीय स्तर पर एक उच्च सत्ताधारी पाठ्य-पुस्तक समिति का निर्माण करके पाठ्य-पुस्तकों की स्थिति में सुधार लाया जाएं।
2. राज्य स्तर पर लिखी पुस्तकों को प्रोत्साहन देने की बजाय राष्ट्रीय स्तर पर पुस्तकें लिखी जाएं और उन्हें प्रोत्साहन दिया जाए।
3. पाठ्य-पुस्तकों के फारमेट के लिए राज्य की तरफ से एक स्तर निश्चित करा जाए।
4. जहां तक संभव हो सभी क्षेत्रों को पुस्तक लेखन के लिए प्रोत्साहित किया जाए।
5. पाठ्य-पुस्तक में बनाए जाने वाले चित्रों आदि के लिए चित्रण कला का विकास किया जाए।
6. पुस्तकें ऐसी बिल्कुल भी न हो जो किसी राष्ट्रीय भावना को ठेस पहुचाऐं।
7. सरकार द्वारा पुस्तकों के मूल्यों पर भी नियन्त्रण रखा जाए।
8. पुस्तक लेखन के लिए अध्यापकों को प्रोत्साहित अवश्य किया जाए।

प्रश्न-3. अर्थशास्त्र के अध्यापक के गुण एवं दायित्वों का वर्णन करें।

Describe the qualities and responsibilities of teacher of economics.

उत्तर - अध्यापक

किसी भी शिक्षा प्रणाली में अध्यापक का स्थान मुख्य होता है। सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली अध्यापक के चारों ओर ही घूमती है। प्राचीन वैदिक काल में गुरु को अध्यात्मिक पिता माना जाता था। एक अध्यापक बच्चों की बौद्धिक, अध्यात्मिक क्षमताओं का विकास करता है और अज्ञान रूपी अन्धकार से प्रकाश की ओर ले जाता है। विद्यार्थियों को पशुता से मानवता की ओर ले जाता है। यह अध्यापक ही है जो कि जीवन को जीने के योग्य बनाता है वह समाज निर्माता, राष्ट्र निर्माता है। प्लेटो, अरस्तु, सुकरात, नानक, विवेकानन्द, महात्मॉ गांधी जैसे समाज सुधारक अध्यापक जिन्होंने समाज को नयी दिशा प्रदान की। आज भी पाश्चात्य देशों ने इनकी महानता को स्वीकार किया है।

प्राचीन वैदिक परम्परा में भी कहा गया है कि **"गुर्रुब्रह्मा गुर्रुविष्णु गुर्रु दैवो महेश्वर, गुरुः साक्षात् परब्रह्म, तस्मै श्री गुरुवे नमः**। अर्थात् गुरु ही ब्रह्मा है, गुरु ही विष्णु है, गुरु ही परमेश्वर है, गुरु ही साक्षात परमब्रह्म है, ऐसे गुरु को नमस्कार है।

ध्यान मूलं गुरोर्मूर्तिः पूजामूलं गुरोः पदमं।
मंत्र मूल गुरोर्वाक्यं, मोक्षमूलं गुरोः कृपा।।

गुरु की मूर्ति ध्यान का मूल है। अर्थात गुरु की मूर्ति का ध्यान करना चाहिए। गुरु के चरण पूजनीय होते हैं। गुरु के मंत्र मूल होते हैं। अतः मंत्र के समान गुरु के वाक्यों का मनन करना चाहिए। गुरु की कृपा के बिना मोक्ष प्राप्त नहीं हो सकता। इस नश्वर नाना कष्टमय संसार से सदा के लिए मुक्ति

Scanned with CamScanner

गुरु कृपा से ही संभव है।

डॉ0 जाकिर हुसैन – "निःसन्देह अध्यापक हमारे भविष्य का निर्माता है।"

टिनडाल – "यदि कोई व्यवसाय अत्यन्त महत्वपूर्ण है तो मेरे विश्वास में वह स्कूल अध्यापक है।"

सर जॉन एडम – "अध्यापक मनुष्य का निर्माता है।"

एच0जी0 वैल्ज – " अध्यापक ही इतिहास का वास्तविक निर्माता है।"

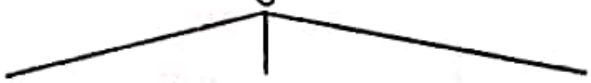
मनु – "अध्यापक ब्रह्म का रूप है, पिता प्रजापति का रूप है और माता धरती का रूप है।"

अच्छे अध्यापक के गुण

शिक्षा पद्धति में अध्यापक को एक शसक्त तत्व समझा जाता है। कोठारी कमीशन ने अध्यापक के सम्बन्ध में कहा है **"शिक्षा के स्तर तथा राष्ट्रीय विकास में सहयोग को प्रभावित करने वाले सभी विभिन्न तत्वों में अध्यापक का गुण चाहिए और उसकी योग्यता ही अत्यधिक महत्वपूर्ण है।"**

एक अध्यापक को राष्ट्र निर्माता माना जाता है। हुमायूँ, कबीर अध्यापक को राष्ट्र का भाग्य निर्माता कहते हैं। उनका सम्बन्ध उन बच्चों के साथ होता है जिन्हें कल का नेता बनना है। राष्ट्र का महत्व विद्या के मन्दिरों में शिक्षा प्राप्त कर रहे भावी नागरिकों पर निर्भर करता है। राष्ट्र निर्माण का दायित्व अध्यापकों पर ही है।

अध्यापकों के गुणों का वर्गीकरण



इन गुणों का वर्णन इस प्रकार है –

व्यक्तिगत गुण	व्यावसायिक गुण	सामाजिक गुण
- आदर्शचरित्र	- विषय का ज्ञान	- लोकतांत्रिक दृष्टिकोण
- शारीरिक क्षमता	- मनोविज्ञान का ज्ञान	- सामाजिक नेता
- सहानुभूतिपूर्ण व्यवहार	- अच्छी शिक्षण विधि का प्रयोग	- राष्ट्र निर्माता
- आशावादी दृष्टिकोण	- नई तकनीकों का ज्ञान	- सामाजिक कार्यकर्ता
- दूरदर्शी	- शिक्षण अधिगम पद्धतियों का ज्ञान	- बच्चों से सम्पर्क
- संतुलित स्वभाव	- ज्ञान की प्यास	- अभिभावकों से सम्पर्क
- प्रभावात्मक व्यक्तित्व	- व्यवसाय से प्यार	- उच्चाधिकारियों से सहयोगात्मक व्यवहार
- संवेदनशील	- उत्साह एवं परिश्रम	- समुदाय के साथ सम्बन्ध
- संयम	- न्यायपूर्ण व्यवहार	- सामाजिक मूल्यों का ज्ञान
- प्रभावी भाषण क्षमता	- अध्ययनशील	- संस्कृति का पोषक
- समय पाबंद	- शिक्षा संहिता का ज्ञान	- राष्ट्रीय मूल्यों का ज्ञान
- प्रगतिशील दृष्टिकोण	- समायोजन शक्ति	- अभिभावकों को निर्देशन

Scanned with CamScanner

- अच्छा मानसिक स्वास्थ्य	- मार्गदर्शक	- सामाजिक अन्तर्दृष्टि
- अच्छी बुद्धि	- निर्देशक व परामर्शदाता	
- आत्मविश्वासी	- बच्चों से प्रेम	
- नेतृत्व सम्बन्धी गुण	- पाठ्य सहगामी क्रियाओं का ज्ञान	
- समन्वय	-पाठ्य सहगामी क्रियाओं का विभाजन	
- श्रमशीलता	- कार्यालय प्रबन्धन	
- प्रेरक गुण	- सम्प्रेषण योग्यता	
- वैज्ञानिक दृष्टिकोण	- मूल्यांकन की योग्यता	
- विद्यार्थियों के हितों की रक्षा		
- उपकरणों की देखरेख व रिकार्ड		
- कक्षाओं को संतुलित करना		
- छात्र उपस्थिति का रिकार्ड		
- विशिष्ट प्रातः कालीन सभाऐं		
- वार्षिक कार्यक्रम की तैयारी		
- समय सारणी व कार्य विभाजन		

यह बात हमेशा ध्यान रखनी चाहिए कि एक अच्छा अध्यापक बच्चों के लिए आदर्श होता है। और बच्चे उसे आदर्श व्यक्ति के रूप में देखते हैं जो कि अपने ज्ञान तथा बुद्धि कौशल से साधारण व्यक्तियों से बहुत आगे है। ऐसा समझा जाता है कि उसका प्रत्येक कार्य न्याय तथा सत्य पर आधारित है। अध्यापक को कोई ऐसा कार्य नहीं करना चाहिए, कि जिससे कि छात्र - छात्राओं की भावनाओं को कोई आहत पहुँचे। एक अध्यापक बच्चों की रूचियों, आदतों व व्यवहारों तथा उनके चरित्र निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, एक अच्छी शिक्षा देने के लिए अच्छे अध्यापक का होना आवश्यक है। उसे स्वयं गुण सम्पन्न होना चाहिए। यदि वह स्वयं गुणसम्पन्न होगा तभी वह मानव जाति की सेवा कर सकेगा।

अध्यापक की भूमिका एवं कर्त्तव्य

कक्षा कक्ष प्रबंधन में एक अध्यापक महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह करता है। उसे एक अध्यापक, एक प्रबन्धक, एक दार्शनिक, एक मनोवैज्ञानिक, एक नेता, एक निर्देशक, एक अनुसंधान कर्त्ता की भूमिका निभानी पड़ती है। एक अध्यापक को शिक्षण के साथ-साथ अन्य पाठ्यसहगामी क्रियाओं की भी जानकारी होनी आवश्यक है। उसे विद्यार्थियों, सहकर्मियों व संस्थान के मुखिया सभी लोगों के साथ सामाजिक सम्बन्ध कायम करना होता है। कक्षा-कक्ष प्रबन्धन में अध्यापक की निम्न भूमिकाऐं महत्वपूर्ण है।

1. एक अच्छा प्रबन्धक
2. एक अच्छा अध्यापक

Scanned with CamScanner

3. एक अच्छा नेतृत्वकर्त्ता
4. एक अच्छा दार्शनिक
5. एक अच्छा निर्देशक
6. एक अच्छा मनोवैज्ञानिक
7. एक अच्छा अनुसंधानकर्त्ता

1. एक अच्छा प्रबन्धक - एक शिक्षक के लिए एक अच्छा प्रबन्धक होना आवश्यक है। कक्षा-क में आवश्यक सामग्री का प्रबन्ध करना तथा उसका ठीक से रख-रखाव करना तथा सीमित साध का समुचित उपयोग करना एक प्रबन्ध का कार्य है। एक शिक्षक से आशा की जाती है कि व उपलब्ध संसाधनों का कुशलतम उपयोग करे। एक कुशल अध्यापक को प्रबन्धक के कर्तव्यं जिम्मेदारियों और अधिकारों की जानकारी होनी चाहिए। शिक्षण प्रक्रिया का नियोजन, संगठ पर्यवेक्षण, निर्देशक, समन्वय और नियत्रंण अध्यापक के महत्वपूर्ण कार्य हैं। एक अध्यापक क निश्चित योजना बनानी होती है, कि कब कौन सी क्रियाएँ आयोजित की जायेगी तथा किस प्रका आयोजित की जायेंगी। जिससे कि बच्चों को अधिक से अधिक लाभ प्राप्त हो सके।

2. एक अच्छा अध्यापक - एक अध्यापक के व्यक्तित्व में वे सभी गुण होने चाहिए जो कि एक कुश अध्यापक में हों, उसका व्यवहार, उसके कार्य करने के तरीके, उसकी भाषण शैली, विषय का ज्ञा शिक्षण में रूचि, मनोवैज्ञानिक, छात्र से सहयोगात्मक व्यवहार, कक्षा नियंत्रण आदि गुणों से पूर्ण हो उसका व्यवहार ऐसा होना चाहिए कि छात्र उनका अनुसरण करें तथा उसकी छवि एक आदर्श अ यापक कें रूप में होनी चाहिए। एक अध्यापक अपनी कुशलता से कक्षा-कक्ष के वातावरण को स्वस्थ बना सकता है।

3. एक अच्छा नेतृत्वकर्त्ता - कक्षा-कक्ष नियंत्रक एक अच्छा अध्यापक एक अच्छे नेतृत्वकर्त्ता के रू में देखा जाना चाहिए। शैक्षिक नेतृत्व का कार्य अध्यापक का होता है। उसे शिक्षण तथ पाठ्यसहगामी क्रियाओं की जानकारी होनी चाहिए तथा उन्हें कब आयोजित किया जाना चाहिए इसका ज्ञान आवश्यक है। इसलिए अध्यापक को एक अच्छा नेता भी होना आवश्यक है।

4. एक अच्छा दार्शनिक - अध्यापक को एक अच्छा दार्शनिक होना चाहिए। उसे शिक्षा की तथा समा की आवश्यकताओं के बारे में दूरदृष्टिता होनी चाहिए तथा शिक्षा से सम्बधित नवीन खोजों क जानकारी होनी चाहिए। जिससे कि वह समाज की आवश्यकतानुसार उचित कार्य कर सके। क्योंकि जैसे-जैसे समय बदलता है तो समाज की विचारधाराएँ भी बदलती जाती हैं। जरूरतें बद जाती हैं। लोग पुरानी विचार-धाराएँ त्याग कर नवीनता को अपनाते हैं। इसलिए कक्षा-क नियंत्रण में अध्यापक को एक दार्शनिक के रूप में दूरदृष्टिता रखनी चाहिए।

5. एक अच्छा निर्देशक - एक अध्यापक को एक अच्छा निर्देशक होना आवश्यक है। उसे छात्रों क अधिगम, शैक्षिक, मनोवैज्ञानिक व व्यक्तिगत समस्याओं का समाधान करने में उनकी सहायत करनी चाहिए तथा कमजोर छात्रों के लिए उपचारात्मक शिक्षण व्यवस्था करनी चाहिए। इसलि अच्छा अध्यापक छात्रों के लिए एक अच्छा निर्देशक होता है। जो छात्रों की व्यक्तिगत रूचियों क क्षमताओं के अनुसार मार्गदर्शन करता है।

6. एक अच्छा मनोवैज्ञानिक - एक अच्छे अध्यापक को अच्छे शिक्षण के लिए एक अच्छ

Scanned with CamScanner

मनोवैज्ञानिक होना आवश्यक है। मनोविज्ञान से अध्यापक को बच्चों की रूचि, व्यक्तिगत विभिन्नता, बुद्धिस्तर सृजनात्मकता का ज्ञान होता है। जिस कारण वह बच्चों को उनकी क्षमतानुसार कार्य देता है। जिससे कक्षा-कक्ष की समस्याओं का समाधान होता है।

7. **एक अच्छा अनुसंधानकर्त्ता** - एक अच्छे अध्यापक को अच्छा अनुसंधानकर्त्ता होना चाहिए। जो बच्चों की समस्याओं का समाधान क्रियात्मक रूप से कर मार्गदर्शन दे सकता है जो कि कक्षा-कक्ष से वातावरण को स्वस्थ बनाने में सहायक होता है।

इस प्रकार एक अध्यापक को कक्षा-कक्ष प्रबन्धन में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी पड़ती है।

अध्यापक का समर्पण, विषय वस्तु पर स्वामित्व और शिक्षण की मनोवैज्ञानिक विधियों का उपयोग कक्षा में श्रेष्टता लाता है। कक्षा-कक्ष की क्रियाओं का प्रबन्धन करने में अध्यापक शिक्षण प्रशिक्षण और अनुदेशन का प्रभावपूर्ण उपयोग कर सकता है।

पाठ्यचर्या विकास में अध्यापकों की भूमिका

पाठ्यचर्या विकास में शिक्षक की भूमिका इतनी महत्वपूर्ण है कि अध्यापक की भागीदारी के बिना पाठ्यचर्या विकास की कल्पना नहीं की जा सकती पाठ्यचर्या नियोजन व विकास में शिक्षक की प्रत्यक्ष भागीदारी आवश्यक है। क्योंकि शिक्षक ही पाठ्यचर्या को लागू करता है और अनुदेशनात्मक योजनाओं को कार्यान्वित करता है। शिक्षण मूलतः पाठ्यचर्या को क्रियान्वित एवं संपादित करने की क्रिया है। शिक्षक को सम्पूर्ण पाठ्यक्रम विकास के क्रियाकलापों का अंग होना चाहिए।

पाठ्यचर्या विकास में अध्यापक की भूमिका इस प्रकार होनी चाहिए।

1. शिक्षक को पाठ्यचर्या योजना व विकास के प्रत्येक चरण में शामिल होना चाहिए जैसे उद्देश्यों के निर्माण से लेकर मूल्यांकन व पाठ्यचर्या निष्पादन तक।
2. पाठ्यचर्या पैकेज के विकास में भी शिक्षकों की मदद ली जानी चाहिए और अवधारणात्मक संसाधनों के डिजायन में भी उनकी मदद ली जानी चाहिए।
3. सहायक शैक्षिक वातावरण को बनाने अर्थात् डिजायन करने में भी शिक्षक सहायता दे सकते हैं।
4. वे आम जनता को नई पाठ्यचर्या योजना के बारे में बता सकते हैं। जिससे लोग पाठ्यचर्या परिवर्तन के प्रति अधिक ग्रहणशील बन सकते हैं।

इस प्रकार शिक्षक पाठ्यचर्या के विकास में अपनी भागीदारी कर सकते हैं। पाठ्यचर्या के विकास में शिक्षकों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। क्योंकि पाठ्यचर्या को क्रियान्वित करने का कार्य शिक्षक का ही होता है। इसलिए शिक्षक को इसकी जानकारी अवश्य होनी चाहिए। वर्तमान समय में जब भी पाठ्यचर्या परिवर्तन की बात आती है तो शिक्षकों का भी सहयोग किया जाता है। जैसा कि राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के ढाँचे को बनाने से पूर्व आयोग ने शिक्षकों के सुझाव भी माँगें और शिक्षकों को शामिल भी किया। पाठ्यचर्या का सम्पादन करने में जो भी समस्याऐं सामने आती है, उसका ज्ञान शिक्षक को प्रत्यक्ष रूप से होता है। इसलिए पाठ्यचर्या विकास में शिक्षकों को विशेष स्थान दिया जाना चाहिए।

Scanned with CamScanner

प्रश्न-4. अनुदेशनात्मक सामग्री से क्या अभिप्राय है। अर्थशास्त्र में इसका क्या महत्व है

What do you understand by Instructional Material? Describe its importance in Economics.

उत्तर - शिक्षा एक जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया है। शिक्षण का उद्देश्य शिक्षा के उद्देश्यों प्राप्त करना होता है। शिक्षण को प्रभावशाली बनाने के लिए अध्यापक विभिन्न प्रकार की सा का प्रयोग करता है। जिसे शिक्षण सामग्री या दृश्य-श्रव्य सामग्री कहते है। दृश्य-श्रव्य सामग्री साधन है जो विषय वस्तु को स्पष्ट बनाने में अध्यापक की सहायता करते हैं। इनकों दृश्य-श्र इसलिए कहा जाता है क्योंकि ये सुनने व देखने की ज्ञान इन्द्रियों द्वारा प्रभावी होते है। अ दृश्य-श्रव्य सामग्री का अर्थ उस सामग्री से है जो कक्षा में या अन्य शिक्षण परिस्थितियों में लिखि या बोली गयी पाठ्य सामग्री को समझाने में सहायता देती है। उदाहरण के लिए चित्र, फोटोग्राफ चार्ट, मॉडल, स्लाइड, फिल्म बुलेटिन बोर्ड, फ्लेनल बोर्ड, कम्प्यूटर, दूरदर्शन आदि।

दृश्य-श्रव्य सामग्री का वर्गीकरण

इन्द्रियों के प्रयोग के आधार पर तीन भागों में विभक्त किया जा सकता है।

1. श्रव्य सामग्री।
2. दृश्य सामग्री।
3. श्रव्य-दृश्य सामग्री।

परिभाषायें

गुड का शिक्षा शब्दकोश - दृश्य-श्रव्य सहायक सामग्री से अभिप्राय प्रत्येक वह वस्तु है जिसके द्वारा अधिगम प्रक्रिया को श्रवण इन्द्रिय अथवा दृष्टि इन्द्रिय से प्रोत्साहित किया जाता हो या बढ़ाया जा सकता हो।

बर्टन का विचार - श्रव्य-दृश्य सामग्री वे एन्द्रिक वस्तुयें या छवियाँ है जो अधिगम को आरम्भ करते है, उर्दीप्त करते हैं और पुर्नबलन प्रदान करते हैं।

1. श्रव्य सहायक साधन	2. दृश्य सहायक साधन	3. दृश्य-श्रव्य सहायक साधन
रेड़ियो	श्यामपट्ट	दूरदर्शन
ग्रामोफोन	चार्ट	कम्प्यूटर
टेपरिकार्डर	मॉडल	अभिनय
	मानचित्र	ध्वनि चलचित्र
	चित्र	
	रेखाचित्र	
	ग्लोब	

श्रव्य-दृश्य सामग्री का महत्व

श्रव्य-दृश्य सामग्री अध्यापकों व छात्रों की दृष्टि से बहुत महत्वपूर्ण है। अर्थशास्त्र शिक्षण में इसका महत्व निम्न है।

Scanned with CamScanner

1. **ज्ञानेन्द्रियों का अधिक से अधिक प्रयोग** – शिक्षण अधिगम में ज्ञानेन्द्रियों का प्रयोग जितना अधिक होगा उतना ही अधिगम अधिक होगा। दृश्य-श्रव्य सामग्री की सहायता से ज्ञानेन्द्रियों का अधिक से अधिक प्रयोग होता है।

2. **सर्वोत्तम प्रेरक** – दृश्य-श्रव्य साधन छात्रों में रूचि तथा उत्साह उत्पन्न करते हैं और उनके ध्यान को आकर्षित करने में सहायक होते हैं। जिससे अधिगम अधिक प्रभावी होता है।

3. **विषय वस्तु को स्पष्ट करने में सहायक** – दृश्य-श्रव्य सामग्री की सहायता से विषय से सम्बन्धित विचारों को स्पष्ट किया जा सकता है जिनको हम पुस्तक से पढ़कर आसानी से नही समझ पाते। ये विषय वस्तु को सरल व स्पष्ट बनाने में सहायक सिद्ध होते हैं।

4. **समय व शक्ति की बचत** – कक्षा के अन्दर दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग करके अध्यापक अपना तथा छात्रों के समय और ऊर्जा को बचा सकता है जिसका उपयोग शिक्षण की दूसरी क्रियाओं में किया जाता है।

5. **अनुशासनहीनता में कमी** – दृश्य-श्रव्य सामग्री छात्रों को अनुशासन में रखने में सहायक है। क्योंकि खाली दिमाग शैतान का घर होता है। अतः जब दृश्य-श्रव्य सामग्रियों का प्रयोग किया जाता है तो छात्रों का ध्यान व रूचि विषय में बनी रहती है और उनको अनेक प्रकार की क्रियाओं में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है और वे अनुशासन में रहते हैं।

6. **मौलिकता को कम करने में सहायक** – दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग करके अध्यापक मौलिकता को कम कर सकता है। वह जिसके बारे में बोलकर ज्ञान देता है यदि उसे मॉडल या चित्र दिखाकर समझाया जाय तो उसे कम बोलना पड़ेगा और छात्र भी आसानी से समझ सकेंगे।

7. **शिक्षण सूत्रों पर आधारित** – दृश्य-श्रव्य सामग्री शिक्षण के विभिन्न सूत्रों जैसे ज्ञात से अज्ञात की ओर सरल से कठिन की ओर स्थूल से सूक्ष्म की ओर आदि पर आधारित है। जो शिक्षक को प्रभावशाली बनाने में सहायक होते है।

8. **छात्रों को पुनर्बलन प्रदान करना** – सहायक सामग्री छात्रों को पुनर्बलन देने में सहायता देता है विद्यार्थी जो सिद्धान्त के रूप में पढ़ते हैं जब उन्हें प्रयोगात्मक रूप में बताया जाता है तो उनके सैद्धान्तिक ज्ञान का भी मूल्यांकन होता है।

9. **ज्ञान को स्थिर करना तथा प्रत्यास्मरण करना** – दृश्य-श्रव्य साधनों के प्रयोग से विद्यार्थियों के ज्ञान का प्रत्यास्मण किया जाता है।

10. **सक्रियता को प्रोत्साहन** – दृश्य-श्रव्य साधनों से शिक्षण अधिगम प्रक्रिया सक्रिय बन जाती है निष्क्रिय अधिगम शिक्षण एवं शिक्षा के उद्देश्यों की पूर्ति में सहायक नहीं हो सकता। जब इन साधनों का शिक्षण में प्रयोग किया जाता है तो छात्र सक्रिय होकर ध्यान केन्द्रित करते हैं।

11. **वैज्ञानिक रूचि का विकास** – दृश्य-श्रव्य साधनों का प्रयोग विद्यार्थियों में वैज्ञानिक रूचि विकसित करने में सहायक होता है क्योंकि सुने हुये तथ्यों पर सहमत होने की अपेक्षा वे तथ्यों को स्पष्ट रूप से देखते हैं तथा वास्तविक अवलोकन तथा प्रयोगों द्वारा उनमें सामान्यीकरण की भावना विकसित होती है।

12. **अधिगम के स्थानान्तरण में सहायक** – कक्षा में सीखा गया ज्ञान अन्य परिस्थितियों में प्रयोग करने

Scanned with CamScanner

से स्थाई होता है इसे अधिगम का स्थानान्तरण कहते हैं। सहायक सामग्री से यह स्थानान्तरण अधिक होता है।

13. **अन्तर्राष्ट्रीय बोध का विकास** - दृश्य-श्रव्य साधनो का प्रयोग अन्तर्राष्ट्रीय बोध के विकास में सहायता देता है। चलचित्रों स्लाइडों, रेडियो, दूरदर्शन आदि की सहायता से दूसरे देश की सभ्यता एवं संस्कृति का ज्ञान होता है।

इस प्रकार कह सकते हैं कि दृश्य-श्रव्य साधन, का बुद्धिमत्तापूर्ण चयन एवं प्रयोग किया जाय तो वास्तव में शिक्षण अधिगम को प्रभावशाली बनाया जा सकता है।

प्रश्न-5. शिक्षण अधिगम सामग्री से आप क्या समझते हैं? इसका वर्णीकरण आप किस प्रकार करेंगे?

What do you understand by teaching learning material? How will you classify this.

अथवा

दृश्य-श्रव्य साधन से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by audio-visual aid?

अथवा

अनुदेशानात्मक सामग्री (श्रव्य-दृश्य सामग्री) की आवश्यकता तथा महत्व पर प्रकाश डालिये।

Throw the light on need and importance of instructional aids.

उत्तर - शिक्षण पद्धति को सफल बनाने के लिए तथा इसमें रोचकता लाने के लिए विभिन्न साधनो का प्रयोग किया जाता है। ये विभिन्न साधन ही शिक्षण की सहायक सामाग्री कहलाते है। सहायक सामग्री वह साधन है, जिनके द्वारा छात्रों के लिए कठिन विषय को सरल, स्पष्ट तथा रोचक बनाया जाता है। इन से विद्यार्थी व अध्यापक दोनो को सुविधा होती है। इस प्रकार दृश्य-श्रव्य साधन ऐसी युक्तियाँ अथवा प्रक्रियायें है जो शिक्षण एवं अधिगम को अधिक रोचक एवं अधिक प्रेरक बनाती है। और उसे अधिक पुनर्बलन प्रदान करती है। डेंट के अनुसार दृश्य-श्रव्य समाग्री वह है,जो लिखित या बोली गई पाठ्य सामग्री को समझने में सहायता प्रदान करती हैं।

("Audio-visual aids are those aids other than printed or spoken woods which help us form a clear concept of a thing"-Dent)

दृश्य-श्रव्य सामग्री के विषय में कुछ विचार
(Some View Point of Audio - Visual Aids)

1. **गुड का शिक्षा शब्दकोष (Good's Dictionary of Education)-** श्रव्य-दृश्य सहायक साधन से अभिप्राय प्रत्येक वह वस्तु हैजिस के द्वारा अधिगम प्रक्रिया को श्रवण इन्द्रिय अथवा दृष्टि इन्द्रिय से प्रोत्साहित किया जा सकता हो या बढाया जा सकता हो।'

(Audio-visual aids imply"anything by means of which learning process may be encouuraged or carried on through the sense of hearing or the sense of sight.")

2. **मेकनोन एवं राबर्ट्स के विचार (View of Macknown and Roberts) -**'ये सहायक साधन

Scanned with CamScanner

ऐसी अनुपूरक युक्तियां है जिन के द्वारा अध्यापक एक से अधिक ज्ञानेन्द्रियों के प्रयोग से प्रत्ययों, अर्थनिरूपण एवं मूल्यांकन को स्पष्ट करने, स्थापित करने तथा सम्बन्ध स्थापित करने का प्रयास करता हैं।'

("These aids are supplementary devices by which the teacher,through the utilisation of more than one sensory channels, tries to clarify, establish and correlate concept, interpretation and appreciation.")

3. **बर्टन का विचार (Burton's view)** – 'श्रव्य-दृश्य सामग्री वे एन्द्रिक वस्तुएँ या छवियां हैं जो अधिगम को आरम्भ करते है,उद्दीप्त करते है और पुनर्बलन प्रदान करते हैं।'

(Audio-visual material are those sensory objects or images which initiate,stimulate and reinforce learning.)

4. **एस.पी. अहलुवालिया का विचार (S.P.Ahluwalia's view)** - 'श्रव्य-दृश्य सामग्री ठोस छवियों द्वारा कथित अथवा लिखित शब्दो को पुनर्बलन प्रदान करती है और संवृद्ध प्रत्यक्षात्मक अनुभव प्रदान करती है जो अधिगम का आधार बनते हैं। यह सामग्री अधिगम को कम शाब्दिक बनाती हैं और शाब्दिकता के उबाऊप को कम करती हैं।'

("Audio-visual materials reinforce the spoken or the written words with concrete images and provide rich perceptual experiences which are basis of learning. These materials make learning less verbalistic and reduce the boredon of mere verbatism.")

दृश्य-श्रव्य सहायक साधनों का वर्गीकरण (Classification of Audio-visual Aids)

1. पारम्परिक वर्गीकरण (Tradional Classification):

(क) **श्रव्य सहायक साधन (Auditory aids)** – रेडियो, ग्रामोफोन, लिंग्वाफोन, टेप-रिकार्डर।

(ख) **दृश्य सहायक साधन (Visual aids)** - श्यामपट्ट, चार्ट, मॉडल, मानचित्र, चित्र, रेखाचित्र, स्लाइडे व फिल्म पट्टियाँ, चित्र-विस्तारक, (Epidiascope) - बुलेटिन-बोर्ड, कार्टून, ग्लोब, संग्रहालय, वास्तविक वस्तुएँ, संगीतात्मक वाद्य आदि।

(ग) **श्रव्य दृश्य सहायक सामग्री (Auditory-cum-visual aids)** - फिल्में, दूरदर्शन, अभिनय।

(घ) **क्रियात्मक सहायक साधन (Activity Aids)** - क्षेत्रीय यात्राएं व भ्रमण, नमूने, वस्तुएँ, एवं मॉडल।

(ङ) **मिश्रित सहायक सामग्री (Miscellaneous Aids)** - अभिनयीकरण, पुस्तिकाएँ, समाचार-पत्र, पत्रिकाएँ।

2. प्रक्षेपित एवं अप्रक्षेपित सहायक साधन (Projected and Non Project Aids)

श्रव्य-दृश्य सहायक सामग्री का व्यापक वर्गीकरण प्रक्षेपित एवं अप्रक्षेपित सामग्री के रूप में किया जा सकता है।

1. **प्रक्षेपित सहायक सामग्री (Projected Aids)** :- प्रक्षेपित सहायक सामग्री को निम्नलिखित वर्गो में विभाजित किया जा सकता है :-

(क) **मूक प्रक्षेपित सहायक सामग्री (Silent Projected Aids)**

(ख) **ध्वनि-प्रक्षेपित सहायक सामग्री (Sound Projected Aids)**

Scanned with CamScanner

2.अप्रक्षेपित सहायक सामग्री (Non-projected Aids) :- अ-प्रक्षेपित सहायक सामग्री को निम्नलिखि वर्गों में विभाजित किया जा सकता है :-

(क) ग्राफिक सहायक सामग्री (Graphic Aids)

(ख) प्रदर्शन सहायक सामग्री (Display Aids)

(ग) त्रि-अयामी सहायक साधन (Three Dimensional Aids)

(घ) यांत्रिक सहायक साधन (Equipment Aids)- यांत्रिक सहायक साधनो को निम्नलिखित वर्गों मे विभाजित किया जा सकता है :-

(i) श्रव्य सहायक साधन (Audio Aids) - रेडियो (Radio), टेप-रिकार्डर (Tape recoeder) डिस्क रिकार्डर (Disc recorder), भाषा प्रयोगशालायें (Language Laboratories), ध्वनि विस्तारक यन्त्र (Sound distribution system sets)

(ii) श्रव्य-दृश्य सहायक साधन (Audio-visual Aids) - टेलिविजन (Television)

(iii) क्रियात्मक सहायक साधन (Activity Aids) - कम्प्युटर के द्वारा अनुदेशन (Comuter assisted instruction), प्रदर्शन (Demonstration), अभिनयीकरण (Dramatisation), प्रयोग (Experimentation), क्षेत्रिय यात्रायें (Field Trips), अभिक्रमित अनुदेशन (Programmed instruction), शिक्षण मशीने (Teching Machines),

प्रक्षेपित एवं अप्रक्षेपित शिक्षण सहायक साधन
(Projected and Non Projected Teaching Aids)

प्रक्षेपित सहायक साधन	अ-प्रेक्षपित सहायक साधन				
	ग्राफ़िक साधन	प्रदर्शन बोर्ड	त्रि-आयामी साधन	श्रव्य-साधन	क्रियात्मक साधन
क) मूक साधन 1. स्लाइडें। 2. फिल्म पट्टियां। 3. माया दीप अर्थात् स्लाइड - प्रक्षेपक। 4. चित्र-विस्तारक 5. ओपेक प्रक्षेपक 6. फिल्म-स्ट्रिप प्रक्षेपक 7.शिरोपरि प्रक्षेपक 8. कार्टून ख) ध्वनि साधन 1. फिल्में।	1. चित्र 2. चार्ट 3. मानचित्र 4. आरेख 5. ग्राफ 6. एटलस 7. मॉक-अप 8. पुतलियां 9. कॉमिक्स 10.फोटोग्राफ 11. फ्लैश कार्ड 12. पोस्टर	1. श्यामपट्ट 2. समाचार पट्ट 3. फलालेन पट्ट 4. चुम्बकीय पट्ट 5. नमूने 6. ध्वनि विस्तारक यन्त्र।	1. ग्लोब 2. मॉडल 3. नमूने 4. वास्तविक वस्तुयें 5. क्षेत्रीय यात्रायें 6.अभिक्रमित अनुदेशन	1. रेडियो 2. ग्रामाफोन 3. टेप-रिकार्डर 4. डिस्क - रिकार्डर 5. भाषा-प्रयोग शाला	1. कम्प्यूटर द्वारा अनुदेशन 2. प्रदर्शन 3. अभिनयी मंचन। 4. प्रयोग। 5. क्षेत्रीय यात्रायें। 7. शिक्षण मशीनें।

Scanned with CamScanner

4. तकनीकी दृष्टीकोण से वर्गीकरण (Technological Approach): तकनीकी दृष्टिकोण से श्रव्य-दृश्य सहायक साधनों को दो वर्गों में विभाजित किया जाता है :-

1. **हार्डवेयर (Hardware)** - हार्डवेयर सहायक साधन उन विद्युत-यांत्रिक उपकरणों के प्रयोग पर आधरित हैं जो अनुदेशनात्मक प्रयोजनों के लिये इंजीनियरिंग के नियमों पर विकसित किये जाते हैं। हार्डवेयर उपागम शिक्षण प्रक्रिया का यन्त्रीकरण करता है ताकि अध्यापक कम खर्चे में अधिक विद्यार्थियों को शिक्षा प्रदान कर सके। शैक्षिक हार्डवेयर को निम्नलिखित दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है :-

(i) **सरल हार्डवेयर (Simple Hardware)** - मायादीप अर्थात् स्लाइड-प्रक्षेपक (Magic Lantern i.e. Slide Projector), चित्र विस्तारक (Epidiascope), फिल्म-पट्टी प्रक्षेपक (FilmStrip Projector), स्लाइड युक्त फिल्म पट्टी प्रक्षेपक (Slide Cum Film Strip projector), शिरोपरि प्रक्षेपक या ओवरहैड प्रोजेक्टर (Overhead Projector)

(ii) **हार्डवेयर (Hardware)** - रेडियों, टेलिविजन, ध्वनि कैसेट रिकार्डर (Audio Cassetttes Recorder), शैक्षिक फिल्में (Eductional Films), कम्प्युटर (Computer), शिक्षण मशीनें (Teaching Machines)

2. **सॉफ्टवेयर (Software)** - सॉफ्टवेयर विद्यार्थियों को ज्ञान प्रदान करने हेतु या उन के व्यवहार में संशोद्धन हेतु मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तो का प्रयोग करता है। शैक्षिक सॉफ्टवेयर में सम्मिलित हैं- चित्र, चार्ट, मानचित्र, आरेख, (डायग्राम), ग्राफ, एटलस, कार्टून,पोस्टर, त्रि-आयामी उपकरण (ग्लोब,मॉडल,नमुने), सरल पुस्तक रूपीय मॉडयुल (Simple Book Formate Module), अभिक्रमित अधिगम पुंज (Proggrammed Learning Packages), चाक-पट्ट समाचार पत्र, फ्लालेन पट्ट, स्लाइडें, फिल्म पट्टियां, समाचार पत्र, पुस्तकें, फ्लैश कार्ड, आदी।

श्रव्य-दृश्य सहायक साधन (Audio-Visual Aids) :-

सरल हार्डवेयर	हार्डवेयर	सॉफ्टवेयर
1. मायादीप अर्थात् स्लाइड प्रक्षेपक।	1. रेडियो।	1. चित्र।
2. चित्र-विस्तारक अर्थात् ओपेक -प्रोजैक्टर।	2. टेप-रिकार्डर।	2. चार्ट।
3. फ़िल्म-पट्टी प्रक्षेपक।	3. टेलीविज़न (दूरदर्शन)।	3. मानचित्र।
4. स्लाइड-फिल्म स्ट्रिम प्रक्षेपक।	4. ध्वनि कैसेट रिकार्डर।	4. आरेख (डायग्राम)
5. ओवरहैड प्रोजैक्टर।	5. शैक्षिक फ़िल्में।	5. ग्राफ।
	6. कम्प्यूटर।	6. एटलस।
	7. शिक्षण मशीनें।	7. कार्टून।

निष्कर्ष रूप में हम **मैकनोन एवं रॉबर्ट (Macknown and Robert)** को उद्धृत करते हैं-'श्रवय-दृश्य साधन,यदि इनका बुद्धिमतापूर्ण चयन एवं प्रयोग किया जाये, विद्यार्थियों में गहन एवं लाभप्रद रूचि जागृत एवं विकसित करते हैं और इस प्रकार उनके अधिगम को अभिप्रेरित करते हैं।

Scanned with CamScanner

उचित रूप से अभिप्रेरित अधिगम का अर्थ हैं-परिष्कृत अभिवृतियां,स्थाई प्रभाव,संवृद्ध अनुभव और अन्ततः अधिक परिपूर्ण जीवन। ("Audio-Visual aids wisely selected and intelligently used,arouse and develop intende and beneficial interest and so motivate the pupils' learning.And properly motivated learning means improved attitudes,permanency of impression and rich experience and ultimately more wholesome living.")

अनुदेशानात्मक सामग्री (श्रव्य-दृश्य सामग्री)

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में दृश्य-श्रव्य सामग्री (अनुदेशनात्मक सामग्री) निम्नलिखित प्रकार से महत्व रखती हैं-

(1) **नवीनता (Novelty)** - दृश्य-श्रव्य साधनों द्वारा शिक्षा बच्चों के लिए एक नई चीज हैं। यह स्कूल की सामान्य क्रियाओं जैसे लिखना,पढ़ना तथा सुनने आदि में परिवर्तन लाती है। सामग्री में नवीनता विद्यार्थियों के लिए आकर्षण बन जाती है।

(2) **अधिगम अधिक तथा तेज (More and faster learning)** – अर्थशास्त्र से सम्बन्धित बहुत ऐसे संप्रत्ययों,विचारों,प्रक्रियाओं आदि को जिन्हें पुस्तकों में पढ़ कर समझना अथवा व्याख्यान विधि द्वारा भी समझना कठिन होता है। इस स्थिति में दृश्य-श्रव्य साधन सहायता के लिये आगे आते हैं। इनके प्रयोग से कठिन से कठिन विषय-वस्तु भी सरल स्पष्ट और सार्थक बन जाती हैं। ऐसा होने से बच्चे अपरिचित तथा कठिन प्रकरणों को शीघ्र सीख लेते हैं। इससे अधिगम को बढ़ावा मिलता हैं।

(3) **शिक्षण के सूत्रों पर आधारित (Based on Maxims of Teaching)** -

शिक्षण के प्रायः चार मुख्य सूत्र है।

(i) सरल से जटिल (From simple to complex)

(ii) स्थूल से सूक्ष्म की ओर (From concrete to Abstract)

(iii) ज्ञात से अज्ञात की ओर (From known to unknown)

(iv) करके सीखना (Learning by doing)

दृश्य-श्रव्य साधनों का प्रयोग अध्यापक को शिक्षण सूत्रों के प्रयोग में सहायता करती है। इसे सरल तथा प्रभावशाली बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता हैं। एक अध्यापक को अपने शिक्षण में इस प्रकार के शिक्षण सूत्रों के प्रयोग से कठिन से कठिन सूक्ष्म से सूक्ष्म अज्ञात रहस्यों को दृश्य श्रव्य साधनों के माध्यम से सार्थक एवं सजीव अनुभव प्रदान करें,सरल एवं स्वभाविक ढंग से बालकों के मस्तिष्क में बैठा सकता हैं।

(4) **एक उत्तम प्रेरणा स्त्रोत (A good motivating force)** – दृश्य-श्रव्य साधन बड़े रोचक तथा प्रेरणादायक होते हैं। इस से अधिगम में स्पष्टता तथा मूर्तता (Concreteness) आती हैं। बालक स्वभाव से भी क्रियाशील होते हैं और उन्हें वस्तुओं और प्रक्रियाओं को देखने और सुनने में रुचि होती हैं। परिणाम स्वरूप दृश्य-श्रव्य साधन शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में एक बहुत ही महत्वपूर्ण तथा प्रभावपूर्ण अभिप्रेरणा स्त्रोत सिद्ध हो सकते है।

(5) **ज्ञानेन्द्रियों का प्रभावपूर्ण प्रयोग (Effevtive use of senses of knowledge)** - ज्ञानेन्द्रियों को ज्ञान का द्वार कहा जाता हैं। देखने और सुनने की इन्द्रियों का उपयोग करके ज्ञान प्राप्त करने के

Scanned with CamScanner

बहूमूल्य अवसर मिलते हैं।

(6) **बढ़ती हुई जनसंख्या के लिए उपयुक्त (Approprite for rapidly increasing population)** - हमारे देश की जनसंख्या तेजी से बढ़ रही हैं तथा दूसरी ओर राष्ट्रीय चेतना तथा जागृति के फलस्वरूप कक्ष की छात्र संख्या में तेजी से निरन्तर वृद्धि हो रही हैं। इतनी बड़ी-बड़ी कक्षाओं को पढ़ाने के लिए उपकरणों की आवश्यकता स्वभाविक हैं।

(7) **अधिगम और प्रशिक्षण के स्थानान्तरण में सहायक (Helpful in transfer of learning and training)** - छात्र द्वारा एक समय में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के दौरान जो कुछ भी सीखा जाता हैं उसका पूरा-पूरा लाभ तभी मिलता हैं जब वे उसे अन्य विषयों या क्षेत्रों से सम्बधित बातों को सीखने या जीवन में वास्तविक रूप में उसका प्रयोग करने में समर्थ हो सके। यह कार्य तभी हो सकता है जब की बालकों में एक परिस्थिति में सीखी हुई बातों को दूसरी परिस्थितियों में स्थानान्तरण करने की क्षमता विकसित हो जाए। दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग इस क्षमता के उचित विकास में बहुत ही उपयोगी सिद्ध हो सकता हैं।

(8) **कक्षा के वातावरण में परिवर्तन (Change in the classroom atmosphere)** - श्रव्य-दृश्य साधन कक्षा में उचित अन्तःसम्बन्ध और शैक्षिक वातावरण बनाने में सहयक होते हैं। शिक्षण अधिगम कार्य की सफलता तब सम्भव हो सकती हैं जब विद्यार्थियों में स्वस्थ अन्तःक्रियाएं हो रही हैं तथा अनुकूल वातावरण हैं। सहायक सामग्री कक्षा-कक्ष वातावरण में परिवर्तन लाती हैं। उदाहरण के तौर पर जब बच्चों को कोई फ़िल्म दिखाई जा रही होती हैं तो बच्चे इस अवधि में बोलते, प्रश्न पूछते तथा हंसते रहते हैं। ऐसे अवसरों पर अध्यापकों का दृष्टिकोण भी बहुत मित्रतापूर्ण होता हैं। इस प्रकार सुहावना तथा मित्रतापूर्ण वातावरण बढ़िया तथा तेज अधिगम के लिए योगदान प्रदान करता हैं।

(9) **मौखिकता को कम करना (Reduces Verbalism)** - दृश्य-श्रव्य सामग्री द्वारा विषय- वस्तु को समझना अधिक सरल होता हैं। इसलिए केवल भाषण की तुलना में अधिक रोचकता बनी रहती हैं। यह सामग्री शिक्षा में भाषागत अभिव्यक्ति की बुराईयों को कम करती हैं। प्रायःदेखा गया हैं कि मात्र शब्दों और संकेतों के माध्यम से की गई अभिव्यक्ति शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में अधिक प्रभावशाली सिद्ध नही होती।

(10) **कम बुद्धि वाले बालकों के लिए उपयुक्त (Appropriate for student with low level of intelligence)** - दृश्य सहायक सामग्री विशिष्ट विद्यार्थियों की आवश्यक्ताओं की पूर्ति में सहायक होती हैं। उदाहरण के तौर पर जिन बच्चों को सुनाई नहीं देता या कम सुनाई देता हैं उनके लिए दृश्य साधनो पर अधिक जोर दिया जाता हैं और जिन्हे दिखाई नही देता या कम दिखाई देता है उन्हें टेप रिकार्डर,रेडियो,आदि साधनो के प्रयोग से पर्याप्त अनुभव प्रदान किए जा सकते हैं इसी प्रकार कम बुद्धि बालकों को आवश्यक बातें समझाने में सरल और स्पष्ट दृश्य सहायक सामग्री का प्रयोग किया जाता हैं।

(11) **प्रत्यक्ष अनुभव द्वारा ज्ञान की सीमाएँ (Limitations of knowladge throughdirect experiences)** - प्रत्यक्ष अनुभव सम्पूर्ण ज्ञान अर्जन करने का आधार अवश्य है परन्तु विद्यालय में प्रत्यक्ष अनुभव प्राप्त करने के अवसर बहुत कम होते हैं। यदि वस्तु का आकार बहुत बड़ा है

Scanned with CamScanner

जैसे ब्रह्मांड (Atmosphere) का अध्ययन या वस्तु का आकार बहुत छोटा है जैसे अणु (Atoms) या तीव्र गति वाली वस्तु का अध्ययन करना है जैसे राकेट (Rocket) या मन्द गति वाली वस्तु जैसे पौधो का विकास। यहाँ दृश्य-श्रव्य साधन प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान करने का सर्वोत्तम विकल्प हैं।

(12) दृश्य-श्रव्य साधन अधिक स्पष्ट व प्रभावपूर्ण (Audio-visual aids more clear and effective) - दृश्य-श्रव्य साधन जो इन्द्रियानुभव प्रदान करते हैं। मौखिक प्रतिबिम्बों की अपेक्षा कही अधिक स्पष्ट व प्रभावपूर्ण होते हैं। ये साधन बच्चों में शैक्षिक रूचि उत्पन्न करते हैं। ये साधन बच्चों को सीखने के लिए प्रेरित करते हैं और बच्चा सक्रिय रूप से सभी क्रियाओं में स्वयं भाग लेने के लिए प्रयास करता हैं। परिणाम स्वरूप ये शिक्षा-प्रक्रिया में स्पष्टता लाने के लिए बहुत उपयोगी हैं।

(13) जिज्ञासा बढ़ाने में सहायक (Helpful in arousing curiosity) - ये साधन विद्यार्थियों की जिज्ञासा को बढ़ाकर प्रभावशाली ढंग से सिखने में सहायता पहुंचाते हैं। इन के बिना शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया प्रायः नीरस वातावरण में होती हैं। ये साधन विद्यार्थियों की रूचि और ध्यान को आकर्षित करते हैं। परिणामस्वरूप अध्ययन अधिगम के क्षेत्र में बहुत ही प्रभावपूर्ण परिणाम सामने आते हैं।

(14) बच्चों के अनुभवों को अर्थपूर्ण बनाना (Making the child's experiences meaningful) - दृश्य-श्रव्य सामग्री बच्चों के अनुभवों को अर्थपूर्ण बनाती हैं क्योंकि यह सामग्री धारण करने वाले विचारों कों ठोस आधार प्रदान करती हैं। इस बात को एक उदाहरण से स्पष्ट किया जा सकता हैं। कल्पना कीजिए किसी जानवर के बारे में विद्यार्थियों को जानकारी देने में अध्यापक कक्षा-कक्ष में चाहे कितनी भी उस जानवर की व्याख्या करे,उसकी कितनी भी विशेषताएं बता दे फिर भी विद्यार्थी उस जानवर के बारे में ठीक धारणा नही बना सकेगें। परन्तु यदि किसी सहायक सामग्री द्वारा जानवर दिखाया जाए तो विद्यार्थी उस जानवर के बारे में ठीक धारणा बना लेगें क्योंकी इस सहायक सामग्री ने कक्षा-कक्ष में वास्तविकता ला दी और निर्देशन को जीवन से जोड दिया हैं।

(15) स्थाई ज्ञान (Permanent knowladge) सामग्री का प्रयोग बच्चों के रटने की प्रवृत्ति पर अंकुश लगाता है। छात्र रटने की बजाए दृश्य-श्रव्य सामग्री की सहायता से प्रत्येक वस्तु को समझने का प्रयत्न करते हैं। इस प्रकार की रूचि और उत्साह में बच्चों के पढ़ने में पूरा ध्यान केन्द्रित करने की प्रक्रिया में पूरा सहयोग मिलता हैं तथा स्थाई ज्ञान अर्जित होता हैं। भूलने की मात्रा कम हो जाती हैं और स्थाई याद रखने की मात्रा बढ़ ज़ाती हैं।

(16) परम्परागत रूढ़िवादी शिक्षण प्रक्रिया में परिवर्तन लाने के लिए (To learning change in the Traditional methods of teaching) – प्राचीन काल में भाषण-विधि को एक ही मात्र शिक्षण विधि माना जाता था, तथा 'पाठ्य-पुस्तक मात्र सहायक उपकरण। परन्तु आज भाषण विधि तथा 'पाठ्य-पुस्तक विधि' या पाठ्य-पुस्तक मात्र उपकरण के रूप में का समय नहीं रहा। आज का विद्यार्थी अपने आप को सीमित ज्ञान तक ही सीमित नहीं रखना चाहता। उसे विस्तृत ज्ञान चाहिए जिसकी पूर्ति दृश्य-श्रव्य साधन ही कर सकते हैं। अतःदृश्य-श्रव्य साधनों की इसलिए भी

Scanned with CamScanner

(ii) **विद्यार्थियों द्वारा उपेक्षा (Indifference of students)**- सहायक-साधनों का न्याय संगत प्रयोग विद्यार्थियों में रूचि उत्पन्न करता है परन्तु बिना किसी निश्चित, प्रयोजन के इन का प्रयोग विद्यार्थियों की दृष्टि में इन का महत्व कम कर देता है।

(iii) **सहायक-साधनों की प्रभावहीनता (Ineffectiveness of the aids)**-उचित नियोजन के अभाव, अध्यापक के आलस्य, उचित तैयारी, ठीक प्रस्तुतीकरण, उचित प्रयोग एवं विचार विनिमय तथा आवश्यक अनुवर्तन(Follow up)के बिना सहायक-साधन प्रभावहीन बन कर रह जाते है।

(iv) **वित्तीय कठिनाईयां (Financial difficulties)**-केन्द्रीय एवं राज्य सरकारों ने श्रव्य-दृश्य शिक्षा बोर्ड (Board of Audio-Visual Education)स्थापित किये हुये है और सहायक साधनों के प्रचार के लिये कई रोचक कार्यक्रम बनाये हुये हैं, परन्तु वित्तीय कठिनाइयों के कारण उन का पर्याप्त कार्यान्वयन नहीं हो पाता।

(v) **बिजली का आभाव (Absence of electricity)**-अधिकांश प्रक्षेपक विद्युत धारा के अभाव में कार्य नहीं कर सकते।

(vi) **प्रशिक्षण की सुविधाओं का अभाव (Lack of facilities for training)**-इन सहायक साधनों के प्रयोग तथा उपयोग के लिए अध्यापकों तथा कार्य कर्ताओं को प्रशिक्षण देने हेतु अधिक से अधिक शैक्षिक महाविद्यालय अथवा विशिष्ट एजेंसियों को खोलना चाहिए।

(vii) **केन्द्र तथा राज्य में समन्वय (Co-ordination between centre and states)** - केन्द्र तथा राज्य, दोनों द्वारा अच्छी फिल्म लाइब्रेरियों, शैक्षिक मेलों को संगठित करना चाहिए।

(viii) **केवल स्थायी आवश्यकताओं की पुर्ति नही (Not catering gor local needs)** - समाज वैज्ञानिक, मनोवैज्ञानिक तथा शैक्षिक कार्यों को ध्यान में रखकर श्रव्य-दृश्य साधनों की तैयारी की ओर ध्यान नहीं दिया जाता।

(ix) **भविष्य (Future)** - श्रव्य-दृश्य साधनों की उपयोगिता को बहुत पहले से समझ लिया गया है। समस्या केवल इतनी है कि इन साधनों की उपयोगिता को समस्त अध्यापकों तथा सम्पूर्ण विद्यार्थियों तक पहुंचाया जाए। यदि सरकार की ओर से समुचित नियोजन हों, सूत्र-धारों, अध्यापकों तथा विद्यार्थियों में समन्वय हो तो भविष्य उज्जवल हो सकता है। उपयोगी तथा प्रभावी सहायक साधनों को बनाया जा सकता है। वैसे तो इस दशा में यथेष्ट प्रयत्न किए जा रहे हैं परन्तु अभी ओर अधिक प्रयास करने की आवश्यकता है।

विभिन्न प्रकार की शिक्षण-अधिगम सामग्री

(Different types of Teaching Learning Aids)

1. मानचित्र (Maps)

शिक्षण के लिए मानचित्र का बहुत अधिक महत्व है। इसके द्वारा पृथ्वी के संबन्ध में विभिन्न जानकारियों को स्पष्ट किया जा सकता है। मानचित्र का उपयोग किसी भी वस्तु, दिशा अथवा स्थान की पृथ्वी पर वास्तविक स्थित बताने के लिए किया जाता है।

Scanned with CamScanner

(ii) **विद्यार्थियों द्वारा उपेक्षा (Indifference of students)**- सहायक-साधनों का न्याय संगत प्रयोग विद्यार्थियों में रूचि उत्पन्न करता है परन्तु बिना किसी निश्चित, प्रयोजन के इन का प्रयोग विद्यार्थियों की दृष्टि में इन का महत्व कम कर देता है।

(iii) **सहायक-साधनों की प्रभावहीनता (Ineffectiveness of the aids)**-उचित नियोजन के अभाव,अध्यापक के आलस्य, उचित तैयारी,ठीक प्रस्तुतीकरण,उचित प्रयोग एवं विचार विनिमय तथा आवश्यक अनुवर्तन(Follow up)के बिना सहायक-साधन प्रभावहीन बन कर रह जाते है।

(iv) **वित्तीय कठिनाईयां (Financial difficulties)**-केन्द्रीय एवं राज्य सरकारों ने श्रव्य-दृश्य शिक्षा बोर्ड (Board of Audio-Visual Education)स्थापित किये हुये है और सहायक साधनों के प्रचार के लिये कई रोचक कार्यक्रम बनाये हुये हैं, परन्तु वित्तीय कठिनाइयों के कारण उन का पर्याप्त कार्यान्वयन नहीं हो पाता।

(v) **बिजली का आभाव (Absence of electricity)**-अधिकांश प्रक्षेपक विद्युत धारा के अभाव में कार्य नहीं कर सकते।

(vi) **प्रशिक्षण की सुविधाओं का अभाव (Lack of facilities for training)**-इन सहायक साधनों के प्रयोग तथा उपयोग के लिए अध्यापकों तथा कार्य कर्ताओं को प्रशिक्षण देने हेतु अधिक से अधिक शैक्षिक महाविद्यालय अथवा विशिष्ट एजेंसियों को खोलना चाहिए।

(vii) **केन्द्र तथा राज्य में समन्वय (Co-ordination between centre and states)** - केन्द्र तथा राज्य, दोनों द्वारा अच्छी फिल्म लाइब्रेरियों, शैक्षिक मेलों को संगठित करना चाहिए।

(viii) **केवल स्थायी आवश्यकताओं की पुर्ति नही (Not catering gor local needs)** - समाज वैज्ञानिक, मनोवैज्ञानिक तथा शैक्षिक कार्यों को ध्यान में रखकर श्रव्य-दृश्य साधनों की तैयारी की ओर ध्यान नहीं दिया जाता।

(ix) **भविष्य (Future)** - श्रव्य-दृश्य साधनों की उपयोगिता को बहुत पहले से समझ लिया गया है। समस्या केवल इतनी है कि इन साधनों की उपयोगिता को समस्त अध्यापकों तथा सम्पूर्ण विद्यार्थियों तक पहुंचाया जाए। यदि सरकार की ओर से समुचित नियोजन हों, सूत्र-धारों, अध्यापकों तथा विद्यार्थियों में समन्वय हो तो भविष्य उज्जवल हो सकता है। उपयोगी तथा प्रभावी सहायक साधनों को बनाया जा सकता है। वैसे तो इस दशा में यथेष्ट प्रयत्न किए जा रहे हैं परन्तु अभी ओर अधिक प्रयास करने की आवश्यकता है।

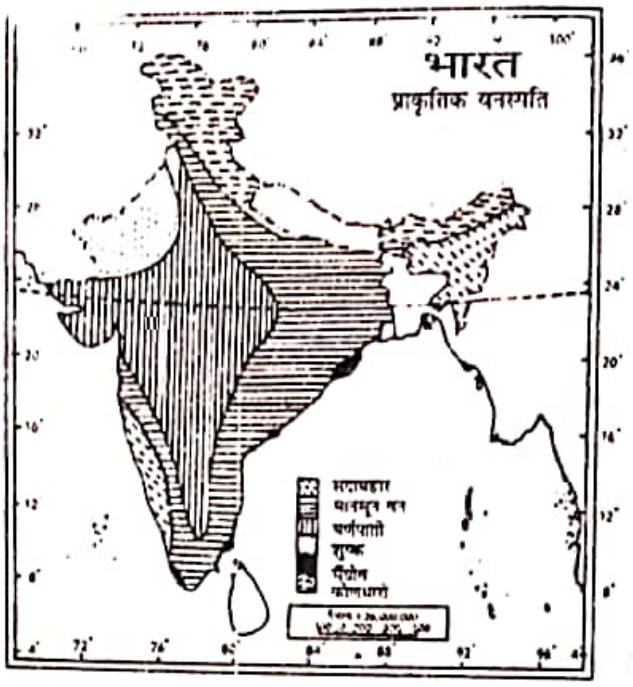
विभिन्न प्रकार की शिक्षण-अधिगम सामग्री

(Different types of Teaching Learning Aids)

1. मानचित्र (Maps)

शिक्षण के लिए मानचित्र का बहुत अधिक महत्व है। इसके द्वारा पृथ्वी के संबन्ध में विभिन्न जानकारियों को स्पष्ट किया जा सकता है। मानचित्र का उपयोग किसी भी वस्तु, दिशा अथवा स्थान की पृथ्वी पर वास्तविक स्थित बताने के लिए किया जाता है।

Scanned with CamScanner



मानचित्र के प्रकार (Types of Maps)

मुख्य मानचित्र पाँच प्रकार के होते हैं -

1. **भौतिक मानचित्र** - यह मानचित्र जलवायु, वर्षा, मिटटी संसाधन आदि को प्रदर्शित करता है।
2. **राजनीतिक मानचित्र** - राजनीतिक मानचित्र से शहरों, प्रान्तों, राज्यों तथा देशों के क्षेत्र विभाजन को प्रदर्शित करता है।
3. **आर्थिक मानचित्र** - ये मानचित्र व्यापार, फसलें, रेल, सडकें आदि को प्रदर्शित करते हैं।
4. **सामाजिक मानचित्र** - इन मानचित्रों में जनसंख्या वितरण, भाषा, विभिन्न राज्यों में साक्षरता दर आदि को दिखाया जाता है।
5. **ऐतिहासिक मानचित्र** - ये मानचित्र प्राचीन शासकों की राज्य सीमाओं को दर्शाते हैं।

मानचित्र के लाभ/उपयोग/महत्व (Advantages/Uses/Importance of Maps)

मानचित्र के विभिन्न प्रकारो को देखते हुए मानचित्र के लाभों की निम्न प्रकार से व्याख्या की जा सकती है -

1. मानचित्र की सहायता से हम किसी भी स्थान की वास्तविक स्थिति को दर्शा सकते हैं।
2. मानचित्र के माध्यम से अक्षांश तथा देशान्तर रेखाओं को दर्शाया जा सकता है।
3. मानचित्र सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक तथा भौगोलिक परिवर्तनों को दर्शाता है।
4. मानचित्र तापमान, जनसंख्या घनत्व, परिवार के आकार आदि के सम्बंध में केवल आकड़े ही नहीं देता बल्कि उन्हे स्पष्ट भी करता है।

मानचित्र के प्रयोग के लिए सुझाव (Suggestions for Effective Use of Maps)

मानचित्र कें समुचित प्रयोग के लिए अध्यापक को निम्न बिन्दुओं को ध्यान रखना चाहिए -

1. मानचित्र कक्षा के आकार के अनुसार होना चाहिए।
2. मानचित्र शुद्ध होना चाहिए।

Scanned with CamScanner

3. मानचित्र स्पष्ट होना चाहिए।
4. एक मानचित्र में एक या दो वस्तुओं को ही दिखाना चाहिए।
5. विभिन्न वस्तुओं के लिए विभिन्न रंगो का प्रयोग करना चाहिए।
6. मानचित्र पर निर्देशिका (Index) अवश्य बनानी चाहिए।
7. पूर्ण विवरण के स्थान पर खाके वाले मानचित्रों का प्रयोग करना चाहिए इससे छात्रों में जिज्ञासा उत्पन्न होती है।
8. मानचित्र की व्यख्या के लिए (Pointer) का प्रयोग करना चाहिएं।
9. मानचित्र पर अधिक नहीं लिखना चाहिए।
10. मानचित्र पर दिशाएं दर्शानी चाहिएं।
11. मानचित्रों का रखरखाव उचित ढंग से होना चाहिए ताकि वे पुनः काम आ सकें।
12. मानचित्र पढ़ाते समय शिक्षक को मानचित्र के सामने नहीं खड़ा रहना चाहिए।
13. कक्षा में मानचित्र ऐसे स्थान पर लगाया जाना चाहिए जहाँ से सभी अच्छी तरह समझ सकें।

2. चार्ट (Charts)

शिक्षण में चार्ट बहुत ही उपयोगी सिद्ध होता है। क्योकि चार्ट को तैयार करना भी आसान है। तथा इसके माध्यम से विस्तृत सामग्री को संक्षिप्त करके स्पष्ट रूप से समझाया जा सकता है।

अर्थ : चार्ट दृश्य साधन है, जिसमें चित्रों, आकृतियों, रेखाओं तथा शब्दों से तथ्यों एव विचारों का क्रमबद्ध सम्बन्ध स्थापित करते हैं।

चार्ट के प्रकार (Types of Charts)

1. **वृक्ष की आकृति वाले चार्ट (Tree Charts)** - इन चार्टों में बनी आकृति वृक्ष की भाँति होती है। वृक्ष का मूल या मुख्य तना जहाँ किसी संगठन अथवा तथ्य के उदगम का प्रतिनिधत्व करता है, वहीं शाखाओं, तनों तथा पत्तियों द्वारा उसके बहुआयामी विकास का प्रदर्शन किया जाता है।

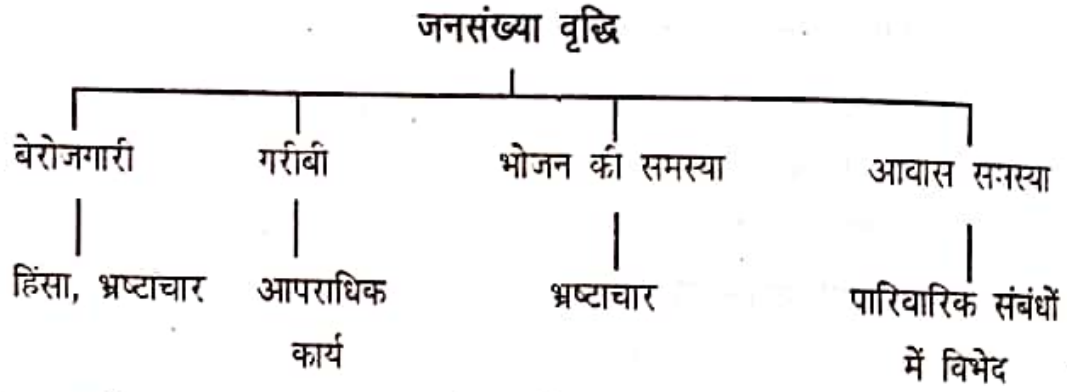
Scanned with CamScanner

2. **विकास चार्ट** - इस प्रकार के चार्ट में किसी भी साम्राज्य या विचारों के विकास तथा पतन को इंगित किया जाता है।

3. **समय चार्ट** - इस प्रकार के चार्ट मे अतीत में घटी घटनाओं के काल तथा तिथियों को प्रकट किया जाता है।

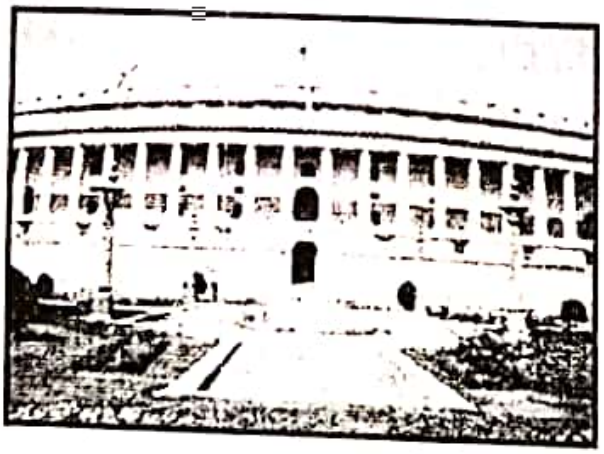
4. **फ्लो चार्ट** - इसमें संगठनात्मक तत्वों तथा क्रियात्मक सम्बन्धों को दर्शाया जाता है।

जनसंख्या वृद्धि के फलस्वरूप होने वाली समस्याऐं



इनके अलावा अन्य प्रकार के चार्ट भी होते हैं जैसे - गोल चार्ट, फलैप चार्ट, समस्या चार्ट, चित्र चार्ट आदि।

5. **चित्र चार्ट (Pictorial Chart)** - इन चार्टों में पढ़ाई जाने वाली विषय-वस्तु को वस्तु आलेख, ग्राफ रेखा, कृतियों, चित्रों, शब्दों तथा खाकों के माध्यम से प्रदर्शित करने का प्रयास किया जाता है। कक्षा-शिक्षण में सबसे ज्यादा प्रयोग इसी तरह के चार्टों का प्रयोग किया जाता है।



6. **चक्र अथवा गोल चार्ट (Cricle Chart)** - इसका प्रयोग आंकड़ों को चक्र के रूप में प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

चित्र : चक्र चार्ट

7. **वर्गीकृत चार्ट (Classification Chart)** - इन चार्टों का प्रयोग किसी भी तथ्य, संगठन,

Scanned with CamScanner

सरकार की प्रक्रिया इत्यादि का वर्गीकरण प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

8. **समस्या चार्ट (Issue/Problem Chart)** - इन चार्टों का प्रयोग महत्वपूर्ण उपविषयों अथवा समस्याओं पर व्यक्ति विशेष अथवा संगठनों के विचारों की तुलनात्मक जानकारी देने के लिए किया जाता है।

9. **फ्लैप चार्ट (Flap Chart)** - इसमें दो अथवा दो से ज्यादा चार्टों का प्रयोग किया जाता है। इसमें चार्ट में फ्लैप होता है जिसे उसके नीचे वर्णित संदेश को प्रदर्शित करने के लिए खोल दिया जाता है।

मौजूदा समय में कम्प्यूटर के द्वारा चार्ट बनाने में काफी सहायता दी जाती है।

चार्ट का महत्व/लाभ (Types of Charts)

1. अर्थशास्त्र के लगभग सभी प्रकरणों को चार्टों के द्वारा पढ़ाया जा सकता है।
2. ये बालकों/विद्यार्थियों द्वारा मुख्य बिन्दुओं को याद रखने में उपयोगी सिद्ध होते हैं।
3. चार्ट सभी स्तर के छात्रों को पढ़ाने में उपयोगी हैं।
4. स्वयं विद्यार्थी द्वारा चार्ट बनाने से उसके शैक्षिक अनुभव में वृद्धि होती है।
5. चार्ट तथ्यों को रोचक तथा सरल बनाते हैं।
6. चार्ट छात्रों में रूचि जागृत करने में सहायक हैं।
7. चार्ट द्वारा प्राप्त ज्ञान छात्रों के मस्तिष्क पटल पर अधिक स्थायी रहता है।
8. यह अध्यापक की समय तथा ऊर्जा की बचत करता है।

चार्ट के प्रयोग में सावधानियाँ/सुझाव (Suggestions for using Charts)

1. चार्ट विद्यार्थियों के मानसिक स्तर तथा रूचि के अनुरूप होना चाहिए।
2. चार्ट विषय वस्तु के साथ तर्क संगत रूप में सम्बन्धित होना चाहिए।
3. चार्ट स्पष्ट होने चाहिएं, जिसे छात्र समझ सके।
4. चार्ट आकर्षक होने चाहिएं।
5. चार्ट कक्षा में उचित स्थान पर लगाना चाहिए ताकि सभी उसे देख सकें।
6. चार्ट का प्रयोग आवश्यकता पड़ने पर करें तथा प्रयोग के बाद में हटा दें।
7. एक ही बिन्दु के लिए चार्ट का अधिक प्रयोग नहीं किया जाना चाहिए।
8. चार्ट विद्यार्थियों से बनवाने चाहिए।

इस प्रकार चार्ट का प्रयोग अर्थशास्त्र में बहुत ही उपयोगी है।

निष्कर्ष रूप में कहा जा सकता है कि मानचित्र व चार्ट दोनों ही महत्वपूर्ण शिक्षण अधिगम सामग्री है। जहाँ मानचित्र से पृथ्वी के संबंध में विभिन्न जानकारी प्राप्त की जा सकती है। वहीं चार्ट द्वारा विस्तृत सामग्री को संक्षिप्त करके स्पष्ट रूप से समझाया जा सकता है।

3. ग्राफ (Graph)

ग्राफ संख्यात्मक आंकडों को स्पष्ट करने में सहायक दृश्य सामग्री है। यह निहित आंकड़ो के मध्य अन्तर तथा विकास को स्पष्ट करने में सहायक है। ग्राफ में रेखाओं, बिन्दुओं तथा चित्रों के द्वारा

Scanned with CamScanner

आंकड़ों को दर्शाया जाता है। किन्हीं भी आंकड़ों को स्पष्ट करने का सबसे सशक्त माध्यम ग्राफ है।

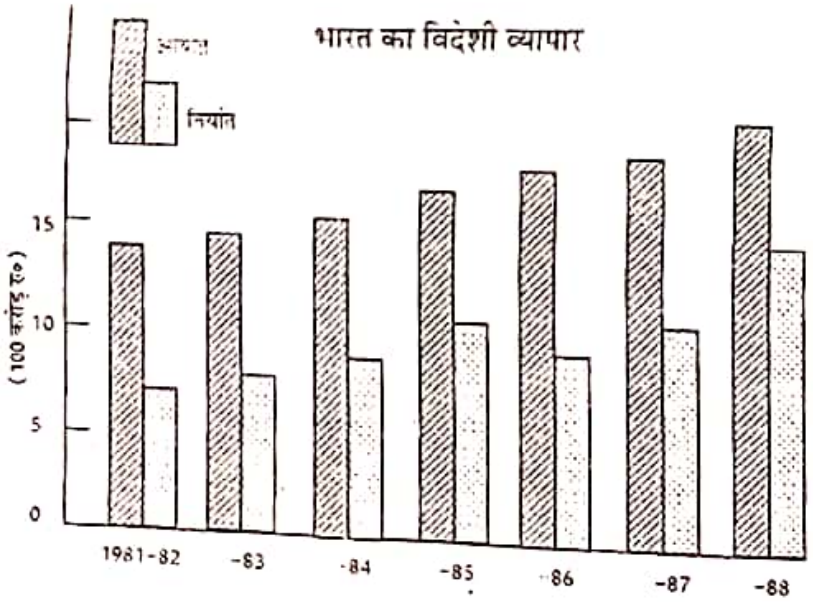
मोफात के अनुसार - ग्राफ संख्यात्मक आंकडों को प्रदर्शित करने का प्रभावशाली साधन है जो विद्यार्थियों को आधारभूत या विशिष्ट सम्बन्धों को समझने के योग्य बनाते हैं।

ग्राफ के प्रकार (Types of Graph)

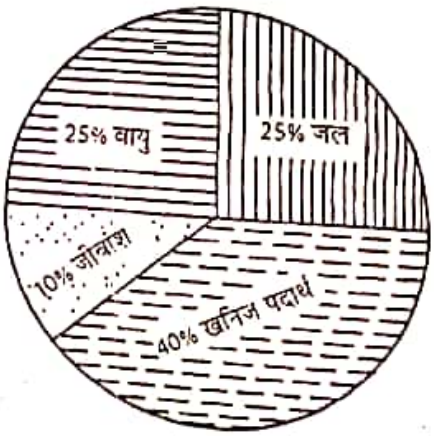
ग्राफ मुख्यतः निम्न प्रकार के होते हैं -

1. **लम्ब ग्राफ (Bar Graph)** - इस प्रकार के ग्राफ में आंकडो को स्पष्ट करने के लिए लम्बों/दण्डों का प्रयोग किया जाता है। ये लम्ब प्राय एक ही चौडाई के होते हैं। परन्तु लम्बाई भिन्न-भिन्न होती है। इनमें भिन्नता को विभिन्न रंगों द्वारा भी दर्शाया जाता है। लम्ब ग्राफ तुलनात्मक अध्ययन में अत्यन्त उपयोगी है। यह किसी निश्चित काल क्रम में विशिष्ट आंकडों के बढ़ने-घटने को दर्शाता है।

भारत का विदेशी व्यापार



2. **वृत/दंड ग्राफ (Circle Graph)** - इस प्रकार के ग्राफ में वृत (Circle) बना के उसे आंकड़ों में निहित मात्रा के अनुरूप विभाजित कर दिया जाता है। प्रत्येक वृत खण्ड किसी विशेष सूचना या तत्व का प्रतिनिधित्व करता है।

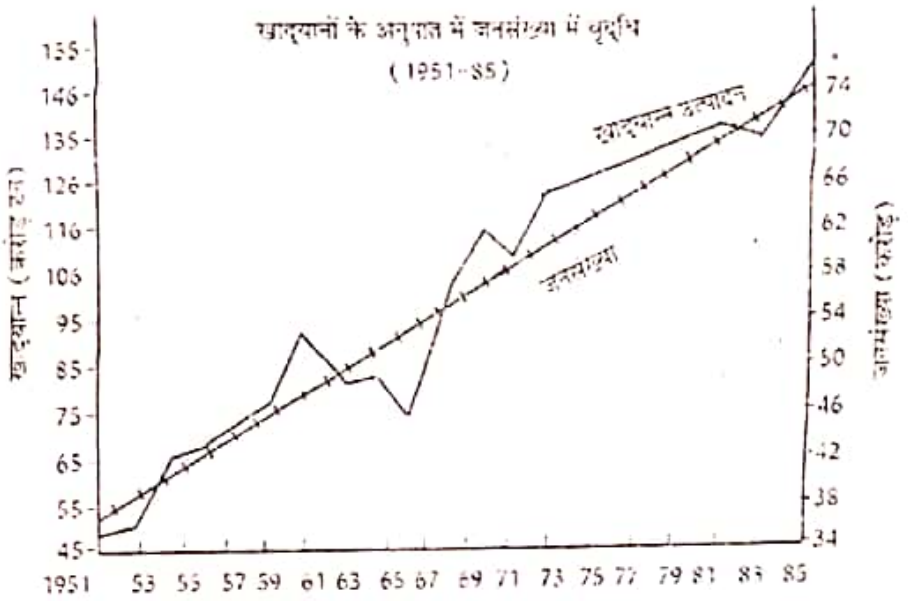


3. **रेखा ग्राफ (Line Grpah)** - रेखा ग्राफ में साधारण रेखाओं के माध्यम से तथ्यों के आंकडे प्रदर्शित किये जाते हैं। जब तथ्यों की गिनती अधिक हो और आंकड़े निरन्तर मिलते रहते हों तो उनके ग्राफिक-प्रतिनिधित्व के लिए रेखा-ग्राफ का प्रयोग करना उपयोगी सिद्ध होता है। उदाहरण के

Scanned with CamScanner

पर यदि किसी स्कूल के मैट्रिक के प्रतिशत परिणामों को दिखाना हो तो रेखा-ग्राफ का प्रयोग उपयोगी सिद्ध होगा, क्योंकि इसमें केवल गत वर्षों के परिणाम ही नहीं दिखाये जाते, बल्कि भावी वर्षों के परिणाम अंकित करने के लिए भी स्थान छोड़ दिया जाता है।

किसी विद्यालय में मैट्रिक पास छात्रों का पास प्रतिशत



4. चित्र ग्राफ **(Picture Graph)** – इस प्रकार के ग्राफ में विचारों की अभिव्यक्ति के लिए चित्रों का प्रयोग किया जाता है। चित्र ग्राफ में चित्रों द्वारा गणनात्मक तथ्यों को स्पष्ट करने तथा विद्यार्थियों का ध्यान केन्द्रित करने की क्षमता भी होती है। छात्र इनमें बहुत रूचि लेते हैं। इनकी सहायता से तथ्यों को स्पष्ट करना काफी आसान भी है।

इस प्रकार अध्यापक के कार्यभार को बहुत कम कर देते हैं।

ग्राफ का महत्व/उपयोगिता/लाभ (Importance/Utilization/Advantages of Graph)

ग्राफ के महत्व निम्नलिखित हैं –

1. ग्राफ आंकड़ों के अध्ययन में विशिष्ट सहायक हैं।
2. ग्राफ तुलनात्मक अध्ययन में सहायक है।
3. ग्राफ किसी तथ्य के विकास व पतन को जानने में सहायक हैं।
4. ग्राफ जटिल सूचनाओं को सरलीकृत करके पढ़ाने का अच्छा साधन हैं।

ग्राफ के प्रयोग में सावधानियाँ/सुझाव

अध्यापक को ग्राफ का प्रयोग करते समय निम्न बिन्दुओं को ध्यान में रखना आवश्यक है –

1. ग्राफ स्पष्ट होना चाहिए।
2. विषय के निहित उद्देश्य को व्यक्त करता हो।
3. ग्राफ आर्कषक होना चाहिए।
4. ग्राफ पर अधिक नहीं लिखना चाहिए।

Scanned with CamScanner

5. ग्राफ का आकार ऐसा हो कि कक्षा में सभी छात्र उसे देख सकें।

4. प्रतिमान (मॉडल)

मॉडल किसी भी वास्तविक वस्तु का एक प्रारूप मात्र होता है। मार्डल द्वारा अध्ययन वास्तविक वस्तु के अध्ययन के समान ही ज्ञान देता है। मार्डल त्रिआयामी दृश्य सामग्री है। अर्थशास्त्र शिक्षण में मार्डल के प्रयोग का अपना विशेष ही महत्व है जैसे कि यदि अध्यापक छात्रों को मुद्रा प्रवाह के बारे मे बताना चाहता है तो वह मुद्रा प्रवाह संस्थाओं का मार्डल दिखाकर भी पढ़ा सकता है इससे अधिगम-शिक्षण प्रक्रिया अधिक रोचक तथा स्थायी बनती है। मॉडल द्वारा किसी कार्यप्रणाली को भी स्पष्ट किया जा सकता है जैसे - भारतीय रिजर्व की प्रणाली।

मॉडल के लाभ/उपयोगिता

1. मॉडल कक्षा के वातावरण को सजीव बनाता है।
2. यह अधिगम को स्थायी, रोचक तथा प्रभावोत्पादक बनाता है।
3. यह छात्रों को आकर्षित कर ध्यान केन्द्रित करने में सहायक है।
4. मार्डल विभिन्न कार्य प्रणालियों को स्पष्ट करने में सहायक है।
5. इससे छात्रों में सृजनात्मकता का विकास होता है।
6. छात्र सक्रिय होते हैं।
7. जिन वास्तविक वस्तुओं को देखकर उनके बारे में समझाना सम्भव नहीं है उनको भी मार्डल बनाकर समझाया जा सकता है।

मार्डल प्रयोग में सावधानियाँ

मॉडल का प्रयोग एक ओर जहाँ कक्षा में उत्साह जागृत करता है वहीं अनुशासनहीनता तथा अर्थव्यवस्था की समस्या भी उत्पन्न कर सकता है। अतः इसका प्रयोग करते समय निम्न बिन्दु मध्येनजर रखने चाहिएं।

1. मॉडल न तो अधिक बड़े हों न ही अधिक छोटे हों।
2. मॉडल अधिक खर्चीला न हो।
3. मॉडल वास्तविक वस्तु जैसा ही दिखना चाहिए।
4. अध्ययन में आवश्यकता से पूर्व इसे नहीं खोलना चाहिए।
5. मॉडल कक्षा में ढक कर ले जाना चाहिए।
6. प्रयोग के पश्चात् इसे हटा देना चाहिए।
7. मॉडल को उचित स्थान पर रखें ताकि सभी छात्र इसे देख सकें।

5. टेलीविजन (Television)

टेलीविजन दृश्य-श्रव्य उपकरण है। इसके द्वारा सुनकर व देखकर ज्ञान प्राप्त कर सकते टेलीविजन शैक्षिक दृष्टि से अधिक उपयोगी सिद्ध हो सकता है। उपग्रह सेवाओं ने आज दूरदर्शन कार्यक्रमों के प्रसार क्षेत्र को अधिक व्यापक बना दिया है। टेलीविजन पर प्रसारित कार्यक्रम अर्थशास्त्र शिक्षण में अत्याधिक मदद करते हैं।

Scanned with CamScanner

टेलीविजन के लाभ

टेलीविजन के निम्नलिखित लाभ हैं -

1. टेलीविजन में विद्यार्थी सुनने के साथ-साथ देख भी सकता है। जिससे टेलीविजन द्वारा पढ़ने में छात्र अधिक रूचि लेते हैं।
2. टेलीविजन पर प्रसारित शैक्षिक कार्यक्रम अच्छे स्तर के होते हैं तथा विषय-वस्तु के विषय में ज्ञान विषय-विशेषज्ञों द्वारा दिया जाता है।
3. जो छात्र नियमित रूप से विद्यालय नहीं जा पाते, उनके लिए उपयोगी है।
4. विद्यार्थियों को यदि किसी 'प्रकरण' (Topic) से सम्बन्धित कोई समस्या होती है तो उसका समाधान टेलीविजन पर प्रसारित शैक्षिक कार्यक्रमों द्वारा हो सकता है।
5. रोजाना के कक्षा-शिक्षण के स्थान पर इन नवीन सजीव अनुभवों से बालकों को नवीन ताजगी और उत्साह मिलता है।
6. टेलीविजन से बच्चों के मनोरंजन के साथ-साथ शैक्षिक उद्देश्य की पूर्ति भी होती है।

सीमाएँ

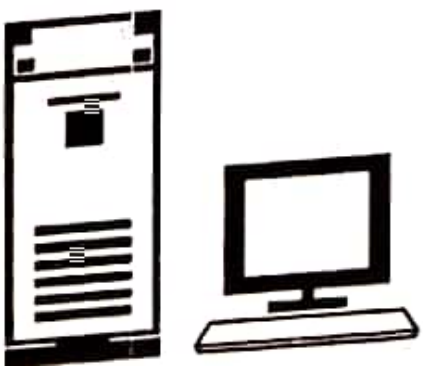
टेलीविजन द्वारा शिक्षण कार्यक्रम चलाने के मार्ग में कई कठिनाईयाँ हैं जो कि निम्नलिखित हैं -

1. सभी घरों में टेलीविजन हो यह आवश्यक नहीं हैं।
2. बिजली के बिना इनका प्रयोग नहीं कर सकते।
3. विद्यार्थियों को टेलीविजन पर प्रसारित कार्यक्रमों के विषय में स्पष्ट रूप से पता नहीं होता।

निष्कर्ष यही है कि संख्यात्मक आंकड़ों को स्पष्ट करने के लिए ग्राफ एक महत्वपूर्ण शिक्षण-अधिगम सामग्री है और मॉडल द्वारा अध्ययन वास्तविक वस्तु के अध्ययन के समान ही ज्ञान प्रदान करता है। टेलिविजन शैक्षिक दृष्टि से बहुत महत्वपूर्ण उपकरण है।

6. कम्प्यूटर (Computer)

कम्प्यूटर अधिगम के क्षेत्र में एक बहुत उपयोगी दृश्य श्रव्य सामग्री है। इसने वर्तमान शिक्षा प्रणाली को काफी सरल तथा ज्ञान के क्षेत्र को विस्तृत बना दिया है। कम्प्यूटर के माध्यम से हम जो भी सूचना या आंकड़े पाना चाहते हैं वे बहुत तीव्र गति से तथा आसानी से सुलभ हो जाते हैं। कम्प्यूटर ने दूरस्थ तथा प्रौढ़ शिक्षा के विस्तार में बहुत अधिक योगदान दिया है। यह छात्रों को स्वयं अधिगम के लिए अभिप्रेरित करता है। यह बिजली से चलने वाला तीव्र आंकड़े देने वाला अनुदेशन सामग्री है।



Scanned with CamScanner

कम्प्यूटर के लाभ/उपयोगिता/महत्व

1. छात्र में जिज्ञासा बढ़ती है।
2. छात्र स्वयं की गति के अनुसार सीख पाता है।
3. यह आवश्यक सूचनाओं की शीघ्र प्राप्ति में सहायक है।
4. यह विषय की विस्तृत जानकारी प्रदान करने में सहायक हैं।
5. यह अधिगम तथा शिक्षण में रोचकता उत्पन्न करता है।
6. यह विषय वस्तु को बालकों के स्तर के अनुरूप स्पष्ट करने में सहायक है।
7. यह अपने ही नहीं बल्कि दूसरे देशों के विषय में भी जानने में सहायक है।
8. यह छात्र के स्वय मूल्यांकन में सहायक है।
9. यह तत्काल प्रतिपुष्टि प्रदान करता है।
10. विद्यार्थियों में सृजनात्मकता का विकास होता है।

कम्प्यूटर के प्रयोग में सीमाएँ

कम्प्यूटर के प्रयोग में निम्नलिखित सीमाएँ हैं -

1. कक्षा कक्ष में इनका प्रयोग बहुत खर्चीला है।
2. कुछ समय पश्चात् छात्रों में रूचि का अभाव हो जाता है।
3. इसके लिए कुशल व प्रशिक्षित अध्यापक की आवश्यकता होती है।

7. फिल्म पट्टियाँ (Film-Strips)

फिल्मस्ट्रिप्स का दूरदर्शन तथा फिल्मों से एक अलग महत्त्व है। वह यह है कि अध्यापक कक्षाकक्ष की जरूरत के अनुसार इसके प्रस्तुतीकरण में सामंजस्य बैठा सकता है। इनसे तात्पर्य उन लम्बे आकार की पट्टियों से है जिन पर एक निश्चित क्रम से बहुत सारे फोटोग्राफ बने होते हैं। एक फिल्मस्ट्रिप पर जितने भी फोटोग्राफ बने होते हैं, उन्हें किसी उपयुक्त प्रोजेक्टर की सहायता से क्रमबद्ध रूप से इस तरह दिखाया जा सकता है कि सम्बन्धित घटना, प्रक्रिया अथवा उपविषय को सुनियोजित तरीके से क्रमबद्ध विवरण प्राप्त करने में सुविधा हो।

अध्यापक द्वारा फिल्मस्ट्रिप का प्रयोग एक उपविषय को पढाने के लिए तथा नई अधिगम सामग्री की सूचना देने के लिए किया जा सकता है। अध्यापक द्वारा ऐसी फिल्म-पट्टियों का भी प्रयोग किया जा सकता है जिनके साथ कुछ लिखा हुआ नहीं होता। इससे विद्यार्थी उनकी व्याख्या के लिए अपनी योग्यता का प्रदर्शन कर सकता है। फिल्म-स्ट्रिप की विषय-वस्तु अध्ययन किए जा रहे प्रकरण कि विषय-वस्तु से जुडी हुई होनी चाहिए। अध्यापक जब फिल्मस्ट्रिप का प्रयोग करता है तो उसे उपलब्ध समय का भी ध्यान रखना चाहिए। फिल्मस्ट्रिप के द्वारा विभिन्न राज्यों में एक विशेष क्षेत्र की भौतिक विशेषताओं को प्रदर्शित किया जा सकता है। फिल्म पट्टियां मानचित्र संकेतों की सूझ-बूझ प्राप्त करने में भी सहायक होती हैं। फिल्मस्ट्रिप द्वारा विभिन्न देशों में निवास करने वाले लोगों के रहन-सहन के सम्बन्ध में भी ज्ञान प्राप्त होता है। कुछ फिल्मस्ट्रिप्स के द्वारा रिकार्डिंग (Recording) भी की जा सकती है। इस वजह से उनके साथ या तो बहुत कम व्याख्या अथवा

Scanned with CamScanner

बिल्कुल व्याख्या की जरूरत नहीं होती।

फिल्मस्ट्रिप की मदद से किसी विशेष क्षेत्र की बढ़ोतरी तथा उन्नति को प्रदर्शित करना काफी सरल है। फिल्मस्ट्रिप्स के निर्माण की कोई जरूरत नहीं होती तथा न ही यह कार्य आर्थिक दृष्टि से काफी महंगा तथा खर्चीला होता है। भिन्न-भिन्न उपविषयों पर निर्मित ये फिल्मस्ट्रिप्स सम्बन्धित संस्थानों के पुस्तकालयों तथा संग्रहालयों से उधार ली जा सकती हैं।

गुड के शिक्षा शब्दकोश **(Good's Dictionary of Education)** के अनुसार 'फिल्म पट्टी एक छोटी फिल्म होती है जिसमें कई चित्र होते हैं। प्रत्येक चित्र दूसरे चित्र से पृथक होता है लेकिन सामान्यतः उन चित्रों में निरन्तरता विद्यमान होती है। इन्हें स्थिर चित्रों की श्रृंखला के रूप में प्रक्षेपक द्वारा दिखाया जाता है।'

(A film-strip is a short length of film containing a number of positives, each different but usually having some continuity, intended to be projected as a series of still pictures by means of film-strip projector.")

फिल्म पट्टियों की उपयोगितायें (Uses of Film-Strips)

दृश्य शिक्षण-सहायक साधन के रूप में फिल्म पट्टियों की लोकप्रियता लगातार बढ़ रही है। इसका कारण इसकी निम्नलिखित उपयोगितायें हैं :

1. **विद्यार्थियों की सहभागिता** – इसके प्रयोग में विद्यार्थियों की सहभागिता के लिए अच्छा अवसर रहता है।
2. **चलाने में मुश्किल नहीं** – फिल्म पट्टी प्रोजेक्टर एक बहुत ही साधारण मशीन है जिसे अध्यापक सरलता से चला सकता है। फिल्म पट्टी का प्रक्षेपण पर्दे पर, दीवार पर, कागज के पर्दे पर यहां तक कि मानचित्र के पिछली तरफ भी किया जा सकता है अर्थात् शिक्षण स्थिति के अनुसार सुविधापूर्वक इसका प्रयोग किया जा सकता है।
3. **छोटी और घनी** – फिल्म पट्टी छोटी तथा घनी होती है। यह ज्यादा जगह नहीं घेरती। इसे सरलता से सम्भाल कर रखा जा सकता है।
4. **तैयार करने में आसानी** – फिल्म पट्टी आसानी से तैयार की जा सकती है। इसे विद्यार्थी भी सरलता से तैयार कर सकते हैं। यह बाजार से भी खरीदी जा सकती है।
5. **अल्प-व्ययो** – फिल्म पट्टी से शिक्षण को तार्किक क्रमबद्धता प्राप्त होती है।
6. **व्यापक क्षेत्र** – फिल्म पट्टियों का क्षेत्र व्यापक है। इनका विविध कक्षाओं के लिए तथा विभिन्न विषय-क्षेत्रों में प्रयोग किया जा सकता है। इतिहास, नागरिक शास्त्र, भूगोल, विज्ञान, गणित, प्रचलित मुद्दे आदि विषयों में इन्हें प्रयुक्त किया जा सकता है।
7. **पुनर्बलन** – ऐसा काफी बार देखा जाता है कि फिल्म पट्टी चलचित्र से ज्यादा उपयोगी सिद्ध होती है। इसका कारण यह है कि फिल्म पट्टी के प्रत्येक चित्र को अपेक्षाकृत ज्यादा समय तक विद्यार्थियों की आँखों के समक्ष रखा जा सकता है। इस तरह यह दृश्य-पुनर्बलन को मजबूती प्रदान करती है। यह पुनर्बलन अध्यापक-विद्यार्थी के विचार-विमर्श को प्रोत्साहन देता है। यह ज्ञान की पृष्ठभूमि को संवृद्ध बनाने में मदद करता है।

Scanned with CamScanner

प्रश्न-9. व्याख्यान विधि का वर्णन कीजिए। इसके गुण एवं दोषों की विवेचना कीजिए।

Describe the Lecture Method. Discuss the merits and demerits of it.

अथवा

व्याख्यान विधि के उद्देश्य क्या हैं? एवं इसकी विशेषताओं का वर्णन करें।

What are the objectives of Lecture Method? and Describe its characteristics.

उत्तर- अर्थशास्त्र शिक्षण में अलग-अलग विधियाँ द्वारा शिक्षण किया जाता है। अलग-अलग प्रकरण को ठीक से समझाने के लिए अध्यापक अलग-अलग विधियाँ व प्रविधियाँ का प्रयोग करता है। व्याख्यान विधि शिक्षण के रूप में काफी पुरानी व परंम्परागत विधि है। इस विधि में अध्यापक द्वारा बालकों को जो भी ज्ञान दिया जाता है उसका मुख्य स्रोत तथा केन्द्र बिन्दु अध्यापक ही होता है। इसमें जिस प्रकरण को पढ़ाया होता है उस प्रकरण की अध्यापक पहले तैयारी करता है और ज्यों का त्यों कक्षा में भाषण के रूप में प्रस्तुत कर देता है। इस विधि में मुख्य भूमिका अध्यापक की ही होती है। इसकी गिनती शिक्षक प्रधान विधि में ही की जाती है। अध्यापक भाषण द्वारा विषयवस्तु का स्पष्टीकरण देता है और व्याख्या करता है और छात्र दिये गये व्याख्यान को ध्यान पूर्वक सुनते है। छात्रों की भूमिका एक श्रोता के रूप में रहती है। छात्र बीच बीच में महत्वपूर्ण बिन्दुओं को नोट

Scanned with CamScanner

करते हैं। यदि शंका हो तो बीच में अध्यापक से पूछकर अपनी शंका का समाधान कर सकते हैं। यदि आवश्यक हो तो अध्यापक व्याख्यान या भाषण के बीच में श्यामपट्ट, चित्र, चार्ट आदि सहायक सामग्री का प्रयोग कर लेता है। इस प्रकार की विधि उच्च कक्षाओं में प्रभावी होती है।

जेम्स.एम. ली के अनुसार :- "व्याख्यान एक शिक्षण विधि है जिस में अध्यापक किसी विशिष्ट प्रकरण अथवा समस्या पर सावधानी पूर्वक नियोजित किया गया विवरणात्मक भाषण औपचारिक रूप से प्रस्तुत करता है।"

व्याख्यान विधि द्वारा विषय-वस्तु के प्रस्तुतीकरण पर बल दिया जाता है। अध्यापक यह प्रयास करता है कि विषय-वस्तु को बच्चों के पूर्वज्ञान से जोड़ा जाए। इस विधि का प्रयोग बच्चों को अभिप्रेरित करने के लिए भी किया जाता है।

व्याख्यान नीति की विशेषताएं (Characteristics of Lecture Strategy)

1. यह नीति एक प्रभुत्ववादी शिक्षण की नीति है।
2. यह नीति सम्प्रेषण शिक्षण की नीति भी होती है।
3. इस नीति के अन्तर्गत किसी विषय की व्याख्या एवं उसके प्रकरणों एवं तथ्यों का वर्गीकरण शामिल होता है।
4. इस नीति में इस बात पर बल दिया जाता है कि विषय-वस्तु को प्रस्तुत कैसे किया जाए।
5. इस नीति में अध्यापक सक्रिय रहता है और बच्चे निष्क्रिय श्रोता होते हैं।
6. इस नीति में विषय्-वस्तु को सम्पूर्ण रूप में प्रस्तुत किया जाता है।

व्याख्यान नीति के उद्देश्य (Objective of Lecture Strategy)

1. इस नीति का एक मुख्य उद्देश्य बच्चों को अभिप्रेरित करना होता है।
2. नये संबंध स्थापित करना और पुनर्वेक्षण करना।
3. सामान्य कठिनाइयों का स्पष्टीकरण करना।
4. प्रकरण के मुख्य बिन्दुओं का सारांश प्रस्तुत करना।
5. विषय-सामग्री का विस्तार करना।

व्याख्यान विधि के लाभ (Merits of Lecture Strategy)

1. यह विधि अध्यापक के लिए सरल है इसमें न तो छात्र पर व्यक्तिगत ध्यान देना होता है न ही क्रियात्मक सहयोग लेने की आवश्यकता होती है।
2. इस विधि से पाठ्यक्रम को आसानी से समाप्त किया जा सकता है।
3. इस विधि में अधिक सहायक सामग्री की आवश्यकता नही होती है इस विधि से अध्यापक कही भी कभी भी शिक्षण कर सकता है।
4. धारा प्रवाह बोलने से बालकों पर भी बोलने व सम्प्रेषण कला का बोध होता है।
5. इस विधि में बालकों की इन्द्रियों के प्रशिक्षण का अवसर प्राप्त होता है।
6. बालकों की सक्रियता व सजगता बनी रहती है।

Scanned with CamScanner

7. हाव, भाव, स्वर, अंग संचालन आदि से व्याख्यान को रोचक स्पष्ट व सरल बनाया जा सकता है।

व्याख्यान विधि के दोष (Demerits of Lecture Strategy)

1. यह विधि अमनोवैज्ञानिक है इसमें बच्चों की मनोदशाओं, रूचियों का ध्यान नही रखा जाता है।
2. इस विधि में क्रियाशीलता का अभाव होता है छात्र केवल श्रोता के रूप में रहते हैं।
3. इस विधि में बिना अच्छी तरह समझे हुऐ शाब्दिक ज्ञान प्राप्ति पर जोर दिया जाता है इससे रटने की प्रवृत्ति को बढ़ावा मिलता है।
4. इस विधि में अध्यापक व छात्रों में मध्य कोई विशेष अंतःक्रिया नही होती है।
5. इस विधि से सामाजिक, समायोजन, नागरिकता आदि गुणों का पूर्ण विकास नही हो पाता है। इसमें केवल औपचारिकता मात्र होती है।
6. इस विधि में छात्र निष्क्रय रहते हैं। शिक्षण नीरस व अरूचिकर होता है। छात्र केवल अध्यापक को निहारते रहते हैं। धाराप्रवाह भाषण से ज्ञान की इतनी तेज बौछार होती है कि छात्र समझ नही पाते हैं।

इस प्रकार इस विधि में गुण व दोष दोनों ही पाये जाते हैं। इस विधि की सीमाओं का अवलोकन किया जाय तो इसकी सफलता अध्यापक पर ही निर्भर है। यदि अध्यापक का विषय वस्तु पर पूर्ण अधिकार है तथा व्याख्या के साथ-साथ अन्य सहायक उपकरणों का प्रयोग करके शिक्षण किया जाय तो इस विधि से शिक्षण करना उपयुक्त होगा। अध्यापक को शाब्दिक वर्णन के साथ-साथ श्यामपट्ट लेखन, चित्र बनाना, चार्ट, मॉडल आदि का प्रयोग कर इस विधि से शिक्षण किया जा सकता है।

व्याख्यान नीति के प्रभावशाली प्रयोग के लिए सुझाव
(Suggestions for the effective use of Lecture Strategy)

1. अध्यापक द्वारा बच्चों को पाठ के उद्देश्यों से अवगत करना चाहिए।
2. व्याख्यान करने के लिए सही अवसर का चयन अध्यापक को सावधानी से करना चाहिए।
3. इस विधि का प्रयोग नए पाठ को शुरू करने, किसी व्यापक प्रकरण का सारांश करने या जटिल समस्या को स्पष्ट करने में किया जा सकता है।
4. किसी भी विषय पर व्याख्यान करने से पूर्व अध्यापक को इसकी रूपरेखा तैयार कर लेनी चाहिए।
5. व्याख्यान इस प्रकार का होना चाहिए की वह बच्चों के मन पर उचित प्रभाव डाले। इसीलिए सामग्री को ठीक ढंग से गठित करना चाहिए।
6. व्याख्यान करते समय अध्यापक को प्राकृतिक रूप से अपना स्थान बदलते रहना चाहिए।
7. व्याख्यान एक दम सरल एवं सुबोध भाषा में करना चाहिए।
8. व्याख्यान विधि का प्रयोग इस प्रकार करना चाहिए की कक्षा में नीरसता न रहे और एक विनोद भाव बना रहे।
9. व्याख्यान करते समय अध्यापक को बच्चों के पूर्वज्ञान को ध्यान में रख कर उनसे विषय संबंधी प्रश्न भी करने चाहिए।
10. मौखिक व्याख्यान के साथ-2 अध्यापक को सचित्र उदाहरणों को प्रयोग भी करना चाहिए। इससे बच्चे विषय के प्रति अभिप्रेरित होते हैं।

Scanned with CamScanner

उत्तर - योजना विधि (Project Method)

अन्त क्रियाशील विधियों की तरह परियोजना विधि शैक्षिक क्षेत्र में आधुनिक योगदान है। यह विधि अमेरिका के प्रसिद्ध दार्शनिक और शिक्षाशास्त्री जॉन डीवी की विचार धारा पर आधारित है। योजना विधि प्रयोजनवाद दर्शन पर आधारित है। **सी. वी. गुड** के अनुसार, योजना क्रिया की वह महत्वपूर्ण इकाई है जिसका निश्चित ज्ञान देना हो। इसमें समस्या की खोज व पूर्ति सम्मिलित है तथा इसकी पूर्ति का प्रयास अध्यापक तथा विद्यार्थियों के द्वारा प्राकृतिक जीवन जैसी परिस्थितियों में किया जाता है। इस विधि को विकसित करने का श्रेय **विलियम किलपैट्रिक** को जाता है।

योजना विधि की परिभाषाएँ : योजना विधि की परिभाषाएँ निम्नवत् हैं -

1. **किलपैट्रिक का विचार,** "योजना एक ऐसी उद्देश्यपूर्ण प्रक्रिया है जिसे सामाजिक वातावरण में पूर्ण तन्मय के साथ किया जाता है।"
2. **रायबर्न का विचार,** "योजना एक ऐसी उद्देश्यपूर्ण क्रिया है जिसे सहयोग और समझ के साथ पूरा किया जाता है।"
3. **एस. सी. पार्कर का विचार,** "परियोजना कार्य की वह इकाई है जिसके अन्तर्गत छात्रों को कार्य की योजना और सम्पन्नता हेतु उत्तरदायी बनाया जाता है।"
4. **बैलर्ड का विचार,** "योजना वास्तविक जीवन का अंश होता है जिसे विद्यालय में सम्पादित किया जाता है।"
5. **स्टीवेन्सन के अनुसार,** "प्रोजैक्ट एक समस्यामूलक कार्य है जिसे प्राकृतिक स्थिति में पूरा किया जाता है।"

योजना की विशेषताएँ (Features of Project) : योजना की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं -

1. **उद्देश्य का सिद्धान्त :** अच्छी योजना हमेशा उद्देश्यपूर्ण होती है और इसका एक स्पष्ट उद्देश्य होता है। यह सुदृढ़ उद्देश्य अभिप्रेरित करता है और बच्चों का सम्पूर्ण मन उस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए उत्सुक रहता है।
2. **अनुभव का सिद्धान्त :** योजना विधि में प्रत्यक्ष अनुभव अधिगम का आधार होता है। अनुभव सर्वोत्तम गुरू होता है।

Scanned with CamScanner

3. **उपयोगिता का सिद्धान्त :** एक अच्छा प्रोजैक्ट सामाजिक रूप से मूल्यवान होना चाहिए। बच्चों के जीवन पर प्रत्यक्ष प्रभाव होना चाहिए और इनके द्वारा उनकी लम्बी समय से रही मांगों की पूर्ति होनी चाहिए।

4. **रूचि :** जब योजना महत्वपूर्ण होगी तो उसके अन्तगर्त की जाने वाली क्रियाएं भी महत्वपूर्ण और विद्यार्थियों की उनमें रूचि विकसित होगी।

5. **स्वतन्त्रता का सिद्धान्त :** योजना के सभी चरण स्वतन्त्रत होने चाहिए। योजना में बालकों की स्वयं क्रिया का परिणाम होना चाहिए बालकों को आवश्यकताओं, रूचियों क्षमताओं और शक्तियों के अनु क्रिया चुनने की स्वतन्त्रता होनी चाहिए।

योजना के प्रकार (Kinds of Projects)

क) व्यक्ति की दृष्टि से : व्यक्ति की दृष्टि से योजनाएं दो प्रकार की होती हैं -

1. **व्यक्तिगत परियोजना :** व्यक्तिगत योजनाओं में चयनित कार्य को छात्र अकेला पूर्ण करता है। प्रकार सभी छात्रों को अलग-अलग कार्य सौप कर उस पर कार्य करने से सम्बन्धित निर्देश जाते हैं।

2. **सामाजिक परियोजना :** इस प्रकार के योजना में सम्पूर्ण समूह की क्षमता, रूचि, अभिवृत्ति, योग्यत को ध्यान में रखा जाता है। इसमें छात्रों में न केवल कार्य करने का कौशल विकसित होता है बल्कि सामाजीकरण के गुण भी विकसित होते हैं।

ख) विषय की दृष्टि से : योजनाओं के प्रकार निम्नवत् हैं -

1. **उत्पादक योजना :** इसमें छात्र किसी सामग्री की रचना करते हैं। उदाहरण के लिए पेन, इत्यादि।

2. **उपभोक्ता योजना :** छात्रों को अनुभव और आनन्द प्राप्त हो सकता है। उदाहरण के लिए कविता पढ़ना, कहानी सुनना, दूरदर्शन देखना, सुगम संगठित संगीत और शास्त्रीय संगीत आनन्द उठाना इत्यादि।

3. **अभ्यासात्मक योजना :** इसमें किसी क्रिया में कुशलता प्राप्त करने का उद्देश्य रखा जाता है

4. **समस्यात्मक योजना :** इसमें मुख्य उद्देश्य होता है बौद्धिक क्रियाओं को शामिल करके किसी स का समाधान करना।

योजना का चरण या पद (Stage or Steps in a Project)

योजना का संचालन करने के लिए कोई कठोर या विशिष्ट प्रक्रिया को नहीं अपनाया जाता है। यह स या जटिल; सरल या कठिन, अधिक समय लेने वाला या कम समय लेने वाला हो सकता है, इसके के लिए निम्नलिखित सोपानों का अनुगमन किया जाना चाहिए।

1. **परिस्थिति प्रदान करना :** इसमें अध्यापक को उपयुक्त छात्र-केन्द्रित रोचक स्थिति प्रदान करनी है, और विद्यार्थी की रूचि को जानने के लिए उनके साथ विचार विमर्श करना होता है, उन्हें इसे कार्यान्वित करने के लिए स्वाभाविक प्रेरणा प्राप्त हो। शैक्षिक यात्राएँ आगामी राष्ट्रीय दिवस और अनेक अन्य सामाजिक क्रियाएँ योजनाओं के लिए लाभपूर्ण स्थितियाँ प्रद सकती है। बालक स्वयं विभिन्न विषयों पर विचार करते हैं, अपनी रुचियाँ बनाते हैं और

Scanned with CamScanner

ढूँढना जारी रखते हैं।

2. **चुनाव तथा उद्देश्य निर्धारित करना :** स्थिति प्रदान किए जाने के बाद अलग सोपान होता है अच्छी परियोजना का चुनाव/उचित चयन के लिए अध्यापक को विद्यार्थियों का केवल मार्गदर्शन करना चाहिए और सुझाव देने चाहिए। **डॉ. किलपैट्रिक (Dr. Kilpatrick)** ने कहा है, "विद्यालय के अधिकांश कार्यों में छात्र और अध्यापक की भूमिका अधिकतर इस पर निर्भर करती है कि उद्देश्य कौन निश्चित करता है व्यावहारिक रूप से यही बात महत्वपूर्ण है।" अध्यापक को मात्र निर्देशन देना चाहिए, अपनी राय थोपनी नहीं चाहिए। बालकों को महसूस होना चाहिए कि योजना का चयन उन्होंने खुद किया। जब कार्य का चुनाव किया जाए तो निम्नलिखित प्रश्न विद्यार्थी के मन में उठने चाहिए :

1. क्या इसका कोई शैक्षिक महत्व है?
2. क्या यह समय की सीमा के अनुसार है?
3. क्या यह समुदाय के लिए उपयोगी है?
4. क्या इसका चुनाव विद्यार्थी द्वारा किया गया है?
5. क्या यह उद्देश्यपूर्ण क्रिया तथा निश्चित लक्ष्य प्रदान करती है।

3. **योजना बनाना :** प्रोजैक्ट के कार्यान्वयन के लिए योजना तैयार की जाती है। सम्पूर्ण नियोजन काफी चर्चा किये जाने के बाद अध्यापक के निर्देशन के अन्तर्गत छात्रों द्वारा किया जाता है। प्रत्येक बालक को चर्चा में भाग लेने और अपने सुझाव पेश करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

4. **कार्यान्वित करना :** यह प्रक्रिया का सबसे महत्वपूर्ण तथा लम्बा सोपान है। इसमें बहुत काम किये जाने की आवश्यकता होती है। विद्यार्थियों में उनकी रूचि के अनुसार काम का विभाजन करना चाहिए। अध्यापक उनकी हर गतिविधि पर नजर रखता है और प्रत्येक स्तर पर उन्हें परामर्श देता है और उन्हें प्रोत्साहित करता है।

5. **मूल्यांकन :** योजना पूरी होने के बाद छात्रों को अपने कार्य का पुनर्निरीक्षण करने के लिए कहा जाना चाहिए। विभिन्न सोपानों में की गई गलतियों से सीखना चाहिए। स्व-आलोचना एक अच्छा तथा बहुमूल्य प्रशिक्षण है जो उनके भविष्य में भी जीवन में सहायक होगा।

योजना विधि के लाभ : योजना विधि के लाभ निम्नवत् हैं :

1. यह विधि अधिगम के नियमों पर आधारित होती है।
2. यह जीवन से सम्बन्धित होती है।
3. यह विद्यार्थियों के लोकतंत्रात्मक जीवन यापन में सहायक है।
4. इस विधि से विद्यार्थी अपने काम को पूरा करने के लिए आत्म निर्भर बनते हैं।
5. इससे श्रम के प्रति आदर की भावना का विकास होता है।
6. इस विधि में रट्टा लगाने की प्रवृत्ति का कोई स्थान नहीं है।
7. यह अध्यापक को विद्यार्थियों को समझने में सहायता प्रदान करती है।
8. यह विधि सबके लिए उपयोगी है।

योजना विधि की हानियाँ –

1. इस विधि के लिए प्रशिक्षित अध्यापकों की कमी है। इसलिए यह विधि सफल नहीं है।

Scanned with CamScanner

2. वाद-विवाद विधि (Discussion Method)

सभी शिक्षाशास्त्री इस बात पर सहमत हैं कि शिक्षण प्रक्रिया में विद्यार्थियों की सक्रिय भूमिका होनी चाहिए। यदि वे शिक्षण प्रक्रिया में मूक श्रोता बने रहते हैं तो शिक्षण प्रभावी, उपयोगी तथा स्थायी नहीं हो सकता। शिक्षण प्रक्रिया में विद्यार्थियों के सक्रिय सहयोग को सुनिश्चित करने के लिए वाद-विवाद विधि या विचार-विमर्श विधि का सुझाव दिया गया है। एक सुनियोजित तथा सुनिर्मित विचार-विमर्श में अध्ययन तथा तैयारी दोनों सम्मिलित होते हैं। अर्थशास्त्र शिक्षण में यह विधि अत्यंत उपयोगी है। इस विधि में अध्यापक तथा विद्यार्थी आपस में बातचीत करते हैं, शंकाओं के समाधान के लिए और विषय के विभिन्न पहलुओं को स्पष्ट करने के लिए एक-दूसरे से प्रश्न पूछते हैं। इसका परिणाम स्वतंत्र वातावरण में सामूहिक क्रियाओं के द्वारा सामूहिक निर्णय पर पहुंचना है। विचारों का स्वतंत्र वातावरण में आदान-प्रदान ही इस विधि का केन्द्र बिन्दु है।

योकम तथा सिम्पसन के शब्दों में, "विचार-विमर्श एक विशिष्ट प्रकार की बातचीत है। इसमें साधारण बातचीत की अपेक्षा अधिक विवेकपूर्ण एवं विस्तृत विचारों का आदान-प्रदान होता है और इसमें सामान्यतया महत्वपूर्ण विचारों तथा समस्याओं पर बातचीत की जाती है।"

("Discussion is special form of conversation, It is an exchange of ideas of a more reasoned detail kind than that found in ordinary conversation and generally involves the conversation of important ideas and issues."—Yoakam and Simpson)

Scanned with CamScanner

इस विधि पर अपने विचार प्रकट करते हुए जेम्स एम. ली ने कहा है, "विचार-विमर्श एक ऐसी सामूहिक शिक्षण-प्रक्रिया है, जिसमें अध्यापक तथा विद्यार्थी किसी समस्या या प्रकरण पर बातचीत करते हैं।"

("Discussion is an educational group activity in which the teacher and students take over some problem or topic."—James M. Lee)

इस प्रकार विचार-विमर्श एक द्विमुखी प्रक्रिया है जो शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में विद्यार्थियों को क्रियाशील रखती है। इसमें विद्यार्थियों में वांछित अभिवृत्तियों तथा कौशलों के विकास में सहायता मिलती है।

अच्छे विचार विमर्श की उपयोगिता प्राप्त करने के लिए अध्यापक तथा विद्यार्थी को इसकी उचित तैयारी तथा इसका व्यवस्थित संचालन करना चाहिए। सम्पूर्ण प्रक्रिया को तीन पदों में बांटा जा सकता है :

1. तैयारी (Preparation)
2. विचार-विमर्श (Discussion) और
3. मूल्यांकन (Evaluation)

1. विचार विमर्श के लिए तैयारी *(Preparation for a discussion)*

किसी विषय पर विचार-विमर्श प्रारम्भ करने से पहले अध्यापक को इस की अच्छी प्रकार से तैयारी कर लेनी चाहिए। इसमें मुख्यत: निम्नलिखित बातें निहित हैं :

(i) विचार-विमर्श के लिए प्रकरण को दिमाग में रखना और उससे सम्बन्धित सूचनाओं की खोज करना।
(ii) उपयुक्त साधनों जैसे विश्व-ज्ञानकोष (Encyclopacdia) वार्षिक पुस्तकें तथा विशिष्ट अध्ययनों का प्रयोग करना।
(iii) पत्रिका, समाचार पत्रिका तथा समाचार पत्रों का प्रयोग।
(iv) उद्देश्यपूर्ण, आलोचनात्मक, निष्ठापूर्ण, विभेदीकरण रूप से, प्रशंसात्मक दृष्टिकोण से तथा निर्माणात्मक अध्ययन।
(v) सामग्री का प्रयोग एक रूपरेखा, संक्षिप्तीकरण या एक लिखित रिपोर्ट तैयार करने के लिए।
(vi) प्रस्तुतीकरण के विचार से तैयारी।
(vii) अंत:करण से तैयार करना।

इस प्रकार तैयारी में उचित विषय या समस्या का चुनाव और सम्बन्धित विषय के लिए वांछित एवं उपयोगी सामग्री का संकलन शामिल होता है।

2. विचार विमर्श का संचालन *(Conducting the discussion)*

एक अच्छा वाद-विवाद वही है जिसमें भाग लेने वाले सरलता से, स्वतन्त्रापूर्वक तथा उद्देश्यपूर्ण ढंग से सम्प्रेषण कर सके। मुख्य स्तर निम्नलिखित हैं :

(क) मार्ग निर्धारित करना (Orientation)—यह सामूहिक वाद-विवाद के लिए उचित वातावरण प्रदान करने से सम्बन्धित है। अध्यापक को निम्नलिखित सुझावों को मानना चाहिए :

Scanned with CamScanner

(ii) विरोधी विचारों का संकेत देना।
(iii) प्रमुख सामान्यीकरण को बताना।
(iv) प्राप्त किए गए निष्कर्षों की सूचना देना।

3. विचार-विमर्श का मूल्यांकन *(Evaluating the discussion)*

वाद-विवाद के अन्त में इस बात का मूल्यांकन किया जाना चाहिए कि निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति में कहां तक सफल हुए। वाद-विवाद का प्रमुख लक्ष्य जो अधिगम अनुभवों से सम्बन्धित है वह है विद्यार्थियों में वांछित परिवर्तन लाना। ज्ञान तथा सूचना, बौद्धिक योग्यताओं (प्रभाव घोषित करने के लिए सामान्यीकरण का प्रयोग), बौद्धिक कौशलों (सम्प्रेषण, अध्ययन, संगठन आदि), रुचियां, अभिवृत्तियां और मूल्य; व्यक्तिगत सामाजिक समायोजन, सामूहिक सहयोग आदि विभिन्न क्षेत्र हैं जिसमें परिवर्तन आ सकता है। मूल्यांकन से जहां विद्यार्थियों की उपलब्धियों का पता चलता है वहां उसमें रह गई कमियों के बारे में भी ज्ञात होता है और इसके पुनर्नियोजन में उन कमियों को दूर किया जा सकता है। अतः प्रत्येक वाद-विवाद के पश्चात् मूल्यांकन किया जाना आवश्यक है।

लाभ (Advantages)

1. विद्यार्थी उपलब्ध समय का प्रयोग आपस में सम्प्रेषण के लिए करते हैं।
2. विद्यार्थी समूह में शाब्दिक तथा अशाब्दिक दोनों विधियों का प्रयोग आपसी सम्प्रेषण करने के लिए करते हैं जैसे चेहरे की अभिव्यक्ति, हाथ की भाव भंगिमा तथा शारीरिक संचालन आदि।
3. अन्य विद्यार्थी जो वाद-विवाद में भाग ले रहे हैं वे सुनकर या अशाब्दिक चिन्हों को देखकर सूचनाएं प्राप्त करते हैं।
4. यह एक लचीली विधि है। इसका प्रयोग विस्तृत अनुदेशनात्मक उद्देश्यों–विषय सामग्री आधिपत्य, अभिवृत्तियों में परिवर्तन, भौतिक विकास, समस्या समाधान तथा सम्प्रेषण कौशल की प्राप्ति के लिए किया जाता है।
5. इसमें प्रत्येक विद्यार्थी को अपने विचार व्यक्त करने का अवसर मिलता है। इस प्रकार यह उनके व्यक्तित्व विकास में सहायक होती है।
6. यह विद्यार्थियों की उन्नति पर प्रतिपुष्टि प्रदान करती है।
7. यह इस प्रकार की सूझ-बूझ विकसित करती है कि किसी सामाजिक समस्या का एक नहीं बल्कि अनेक हल हैं और प्रजातांत्रिक देश में जनसंख्या के मत पर ही समस्या को सुलझाया जा सकता है।
8. यह केवल बहुमत विचार की ओर ही ध्यान नहीं देता बल्कि अल्पमत को भी मान्यता दी जाती है।
9. वाद विवाद के दौरान विद्यार्थी स्वयं ही तथ्यों तथा सिद्धान्तों की सूझ-बूझ का परीक्षण कर सकते हैं। यह छोटी आयु में ही उन्हें सही कार्य करने की प्रेरणा देने में सहायक होता है।
10. यह विद्यार्थियों को प्राप्त किए गए ज्ञान को वास्तविक जीवन में प्रयोग करने के योग्य बनाती है।

Scanned with CamScanner

11. यह विद्यार्थियों की प्रतिभाएं पहचानने में अध्यापक की सहायता करती है।
12. यदि इसे विद्यार्थियों के मानसिक स्तर के अनुकूल आयोजित एवं संचालित किया जाये तो इससे हर स्तर के विद्यार्थी लाभ प्राप्त कर सकते हैं।
13. व्यक्तिगत चिन्तन से सामूहिक चिन्तन अधिक स्पष्ट, सशक्त, न्यायसंगत एवं तर्कसंगत होता है। सामूहिक चिन्तन ही वास्तव में वाद-विवाद है।
14. यह रटने की प्रवृत्ति को प्रोत्साहित नहीं करती है।
15. इसके अन्तर्गत विद्यार्थियों को अपनी कई शंकाओं का समाधान मिल जाता है। उनके मन में बैठी बातें स्पष्ट हो जाती है।

हानियां तथा सीमाएं (Demerits and Limitations)

1. यह केवल सामूहिक गतिशीलता की प्रक्रिया पर आधारित है।
2. जहां व्यक्तिगत रूप से अनुदेशन दिया जाना हो, वहां इसका प्रयोग उपयुक्त नहीं है।
3. यह केवल तभी प्रयोग हो सकता है जब विद्यार्थी विषय सामग्री का गहन ज्ञान रखते हों।
4. यह छोटी कक्षाओं के लिए उपयुक्त नहीं है।
5. यह सभी प्रकार के विद्यार्थियों के लिए प्रायोगिक नहीं है क्योंकि मन्दबुद्धि तथा सामान्य बुद्धि वाले विद्यार्थी इससे ज्ञान प्राप्त नहीं कर सकते।
6. इसमें समय बहुत अधिक लगता है।
7. कभी-कभी इसमें कुछ ही विद्यार्थी अधिक बोलते रहते हैं।
8. विद्यार्थियों में कभी-कभी दो समूह बन जाते हैं जिससे उनमें स्पर्धा तथा ईर्ष्या हो जाती है।
9. कभी-कभी विद्यार्थी पूर्व स्पर्धा के कारण आलोचना अधिक करते है।
10. अनुचित वार्तालाप का खतरा हमेशा बना रहता है।
11. वाद विवाद के लिए आवश्यक कुशल अध्यापकों की कमी पाई जाती है।

सुझाव (Suggestions)

1. विद्यार्थियों की रुचि को बनाए रखना चाहिए।
2. प्रकरण के महत्वपूर्ण तथ्यों को सम्मिलित किया जाना चाहिए।
3. बिना किसी दबाव के अपने विचारों को अभिव्यक्त करने की स्वतंत्रता होनी चाहिए।
4. विद्यार्थियों को निष्कर्ष पर पहुंचने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
5. सभी विद्यार्थियों को बोलने का अवसर दिया जाना चाहिए।
6. कम बोलने वालो विद्यार्थियों को प्रेरित किया जाना चाहिए।
7. कुछ संदेहों को स्पष्ट करना चाहिए।
8. महत्वपूर्ण तथ्यों तथा विचार धाराओं का आलोचनात्मक मूल्यांकन किया जाना चाहिए।
9. यदि आवश्यक हो तो व्याख्या में भाग लेने वालों से पूछा जाना चाहिए।
10. निष्कर्ष इस प्रकार से बनाए जाने चाहिए कि सभी तथ्यों को उसमें शामिल किया गया हो।

Scanned with CamScanner

उत्तर - आगमन व निगमन विधि (Inductive and Deductive Approach)

आगमन तथा निगमन शिक्षण की दो अलग-अलग विधि होते हुए भी एक-दूसरे की पूरक हैं। सामान्यत: शिक्षण में दोनों विधियों को समन्वित रूप में प्रयोग किया जाता है। लेकिन इससे पूर्व इस विधि को अलग-अलग समझना अत्यन्त आवश्यक है।

आगमन विधि (Inductive Method)

इस विधि द्वारा शिक्षण करते समय शिक्षक छात्रों के समक्ष कुछ विशेष परिस्थितियाँ और उदाहरण प्रस्तुत करता है। इन उदाहरणों के द्वारा छात्र तार्किक ढंग से सोचते हुए कुछ विशेष सिद्धान्त (Principle), नियम (Law) अथवा सूत्र (Formula) की रचना करते हैं। इसके लिए छात्र अपने अनुभवों, मानसिक शक्तियों तथा पूर्वज्ञान (Previous Knowledge) का प्रयोग करते हैं। यह एक सामान्य अनुमान है कि कोई छात्र कुछ विशेष परिस्थितियों अथवा उदाहरणों को देखकर यह अनुभव करके उनमें पाई जाने वाली एकरूपता को निष्कर्ष के रूप में अपना लेते हैं। उदाहरण के लिए जलने वाली विभिन्न वस्तुओं के पास गर्मी का अनुभव करके छात्र यह धारणा बना लेता है कि जलने वाली वस्तुएं गर्मी उत्पन्न करती हैं। इसलिए इस विधि को आगमन या सामान्यानुमान विधि कहते हैं।

1. **यंग (Young)** - "इस विधि में बालक विभिन्न स्थूल तथ्यों (Concrete Facts) के आधार पर अपनी मानसिक शक्ति का प्रयोग करते हुए स्वयं किसी विशेष सिद्धान्त, नियम अथवा सूत्र पर पहुंचता है।"
2. **लैण्डल** - "जब बालकों के समक्ष अनेक तथ्यों उदाहरणों एवं वस्तुओं को प्रस्तुत किया जाता है, तत्पश्चात् बालक स्वयं ही निष्कर्ष पर पहुंचने का प्रयास करते हैं, तब यह विधि आगमन विधि कहलाती है।"

आगमन विधि के सोपान (Steps of Inductive Method)

इस विधि द्वारा शिक्षण करते समय मुख्य रूप से निम्नलिखित पदों (सोपानों) का प्रयोग किया जाता है।

क. विशिष्ट उदाहरणों का प्रस्तुतीकरण

ख. निरीक्षण करना

ग. नियमीकरण या सामान्यीकरण करना

घ. परीक्षण एवं सत्यापन करना

क. विशिष्ट उदाहरणों का प्रस्तुतीकरण (Presentation of Specific Examples) - इस सोपान में अध्यापक द्वारा बालकों के समक्ष एक ही प्रकार के कई उदाहरण दिये जाते हैं तथा बालकों की सहायता से उन उदाहरणों के हल प्राप्त किये जाते हैं।

Scanned with CamScanner

निरीक्षण करना (Observation) - छात्र, उदाहरणों के हलों का निरीक्षण करके अध्यापक के सहयोग से किसी परिणाम या निष्कर्ष पर पहुंचने का प्रयास करते हैं।

नियमीकरण या सामान्यीकरण करना (Generalization) - उदाहरणों का निरीक्षण करने के बाद अध्यापक तथा बालक तर्कपूर्ण ढंग से विचार-विमर्श करके किसी सामान्य सूत्र, सिद्धान्त या नियम का निर्धारण करते हैं।

परीक्षण एवं सत्यापन करना (Testing & Verification) - प्राप्त नियम, सूत्र और सिद्धान्तों का अन्य उदाहरणों में प्रयोग करके निर्धारित नियमों का परीक्षण एवं सत्यापन करते हैं।

निक जीवन में आगमन विधि से ज्ञान

Knowledge of Inductive Method in Daily Life)

क बच्चा हरे रंग का सेब खता है। उसे वह खट्टा लगता है। दूसरे दिन वह फिर हरे रंग का सेब खता है। यह भी खट्टा लगता है। फिर भी वह हरे रंग का सेब खाता है। वह भी खट्टा लगता है। न सभी उदाहरणों द्वारा वह इस परिणाम पर पहुंचता है कि इस रंग के सेब खट्टे होते हैं। फिर कभी ब वह हरे रंग का सेब देखता है तो बिना खाये ही कह देता है कि यह हरे रंग का सेब खट्टा है।

ज्ञान प्राप्त करने के इस ढंग को आगमन विधि कहते हैं।

आगमन विधि के गुण/विशेषताएं (Merits of Inductive Method)

1. यह एक वैज्ञानिक विधि है, क्योंकि इस विधि द्वारा अर्जित ज्ञान प्रत्यक्ष तथ्यों पर आधारित है।
2. इस विधि द्वारा प्राप्त ज्ञान अधिक स्थायी होता है क्योंकि इस विधि के द्वारा बालक को नियम, सूत्रों का निर्धारण एवं सामान्यीकरण की प्रक्रिया का ज्ञान हो जाता है।
3. इस विधि से अभ्यास में छात्र थकान तनाव महसूस नहीं करते बल्कि ये धैर्य से परिणाम प्राप्त होने का इन्तजार करते हैं।
4. चूंकि यह मनोवैज्ञानिक व अभ्यास के सिद्धांत पर आधारित है अतः यह छोटी कक्षाओं विशेषकर प्राइमरी कक्षाओं के लिए अधिक लाभदायक है।
5. इस विधि में रटने को प्रोत्साहित नहीं मिलता।
6. यह विधि छोटी कक्षाओं के बच्चों में गणित के प्रति जिज्ञासा और रूचि उत्पन्न करती है।
7. यह विधि छात्रों को नियम, सिद्धान्तों, सूत्रों और तकनीक को विकसित करने वाले मूलभूत कारकों के प्रति सजग करती है।
8. इस विधि द्वारा बालकों को स्वयं कार्य करने की प्रेरणा मिलती है जिससे उनमें आत्म निरीक्षण तथा आत्म विश्वास की वृद्धि होती है।
9. आगमन विधि द्वारा बालकों को आलोचनात्मक, निरीक्षण एवं तर्कशक्ति का विकास होता है।
10. यह विधि बालकों को स्वयं कार्य करने के लिए प्रेरित करती है तथा उनमें निर्णय लेने की क्षमता का विकास करती है।

आगमन विधि की सीमाएं/दोष

(Limitations or Demerits of Inductive Method)

1. इस विधि द्वारा प्राप्त परिणाम पूर्णतया सत्य नहीं होते उनकी सत्यता इस बात पर निर्भर करती है

Scanned with CamScanner

कि वह परिणाम कितने उदाहरणों के आधार पर प्राप्त किये गये हैं।

2. इस विधि का उपयोग करने के लिए छात्रों व अध्यापकों को बहुत अधिक कार्य और तैयारी क पड़ती है। आवश्यक स्रोत उपलब्ध करवाना कोई आसान कार्य नहीं है।

3. इस विधि की गति अत्यन्त धीमी होती है जिससे इसके द्वारा ज्ञान प्राप्त में समय और परि अधिक लगता है।

4. इस विधि का सफलतापूर्वक प्रयोग करने के लिए छात्रों का बौद्धिक स्तर उच्च तथा शिक्षक का अनु स्तर अत्यन्त उच्च होना चाहिए।

5. इस विधि का प्रयोग करने के लिए पर्याप्त बुद्धि, सूझ-बूझ एवं परिश्रम की आवश्यकता होती है। इ सभी स्तरों के बालकों के लिए इसके द्वारा ज्ञान प्राप्त करना आसान नहीं है।

6. यह विधि निम्न कक्षाओं के लिए ही उपयोगी है क्योंकि उच्च कक्षाओं में पाठ्यक्रम इतना विस्तृत है है कि इस विधि द्वारा सम्पूर्ण ज्ञान सीमित समय में प्राप्त करना संभव नहीं है।

7. नियमीकरण अथवा सामान्यीकरण के लिए प्रत्यक्ष उदाहरणों का चयन एवं प्रस्तुतीकरण शिक्षक शिक्षार्थी के लिए कठिन कार्य है।

8. इस विधि द्वारा नियम व सिद्धान्त बनाये या खोजे जा सकते हैं, किन्तु बालकों में समस्या समा की योग्यता एवं क्षमता में विकास सम्भव नहीं है।

9. इस विधि द्वारा सभी प्रकरणों को हल नहीं किया जा सकता।

निगमन विधि (Deductive Method)

यह विधि आगमन विधि के विपरीत तथा पूरक विधि है। इस विधि में छात्रों को पहले ही पूर्व अनुभ प्रयोगों एवं उदाहरणों द्वारा बने हुए नियम तथा सूत्र बता दिये जाते हैं। छात्र स्वयं नियमों तथा सूत्रों खोज नहीं करते। इन नियमों तथा सूत्रों का प्रयोग करके छात्रों को कुछ प्रश्न हल करने के लिए दि जाते हैं। इस विधि में हम सामान्य से विशिष्ट की ओर, सूक्ष्म से स्थूल की ओर, नियम से उदाहर की ओर अग्रसर होते हैं। निगमन विधि का प्रयोग मुख्यतः बीजगणित, रेखागणित तथा त्रिकोणमिति किया जाता है क्योंकि गणित के इन उपविषयों में विभिन्न सम्बन्धों, नियमों और सूत्रों का प्रयोग होता

दैनिक जीवन में निगमन विधि से ज्ञान

(Knowledge of Deductive Method in Daily Life)

1. बच्चे को पहले ही बता दिया जाता है कि हरे रंग के सेब खट्टे होते हैं। जब वह 2-4 हरे रंग सेब चखकर देखता है तो उसे स्पष्ट हो जाता है कि यह नियम ठीक है।

2. उन्हें पहाड़े याद करा दिए जाते हैं तथा फिर उनसे उन पहाड़ों की सहायता से प्रश्न हल करने कहा जाता है। जैसे - अगर एक ढेरी में चार गोलियां हो तो 5, 7 तथा 9 ढेरियों में कितनी गोलि होंगी? छात्र याद किए हुए पहाड़ों के द्वारा उत्तर दे सकता है।

3. छात्रों को पहले की बता दिया जाता है कि त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180° के बराबर है। छात्र तरह-तरह के त्रिभुजों को मापकर इसकी सत्यता की जांच कर सकते हैं।

4. विद्यार्थियों को आयत का क्षेत्रफल ज्ञात करने के लिए आवश्यक पहले ही सूत्र बता देता है।

आयत का क्षेत्रफल = लम्बाई × चौड़ाई

Scanned with CamScanner

अब विद्यार्थी प्रश्नों को हल सीधा ही इस सूत्र द्वारा करते हैं।

निगमन विधि के गुण
(Merits of Deductive Method)

1. पूर्व निर्धारित सूत्र के उपयोग से प्रश्न हल करने में अधिक समय नहीं लगता।
2. निगमन विधि द्वारा बालकों की स्मरण शक्ति विकसित होती है, क्योंकि इस विधि का प्रयोग करते समय बालकों को अनेक सूत्र याद करने पड़ते हैं।
3. सूत्र पहले से ही ज्ञात होने के कारण यह समस्याओं को हल करने के लिए एक सुविधाजनक विधि है।
4. समस्या का समाधान सूत्र की सहायता से करने के कारण यह विधि संक्षिप्त व उचित विधि है।
5. इस विधि द्वारा ज्ञानार्जन की गति तीव्र होती है क्योंकि बालक समस्या हल करते समय सीधे सूत्र का प्रयोग करते हैं।
6. इस विधि में छात्र नियम, सिद्धान्तों और सूत्रों की खोज नहीं करते। अतः यह विधि न केवल संक्षिप्त है, बल्कि व्यावहारिक भी है।
7. इस विधि के प्रयोग द्वारा कम समय में अधिक ज्ञान प्राप्त किया जा सकता है।
8. छात्रों तथा अध्यापक दोनों को ही इस विधि में कम परिश्रम करना पड़ता है।
9. इस विधि के प्रयोग से बालक अभ्यास कार्य शीघ्रता तथा आसानी से कर सकते हैं।
10. इस विधि द्वारा मन्दबुद्धि छात्रों को गणित का साधारण ज्ञान दिया जा सकता है।

निगमन विधि की सीमाएं/दोष
(Limitations or Demerits of Deductive Method)

इस विधि के प्रमुख दोष निम्न हैं -

1. इस विधि में छात्र नियमों व सूत्रों की खोज नहीं करते हैं अतः इससे प्राप्त ज्ञान स्थाई नहीं होता।
2. यह विधि मनोविज्ञान के सिद्धान्तों के विपरीत है, क्योंकि यह स्मृति केन्द्रित विधि है।
3. यह विधि खोज करने की अपेक्षा रटने की प्रवृत्ति पर अधिक बल देती है।
4. इस विधि में छात्रों को सूक्ष्म सूत्रों को केवल बता दिया जाता है जिन्हें विद्यार्थी भूल भी जाते हैं। जैसे $(a+b)^2$ और $(a-b)^2$ सूत्रों का प्रयोग करने के बाद भी, कुछ समय पश्चात् छात्र दोनों सूत्रों में अंतर नहीं कर पाते।
5. यह विधि छोटी कक्षाओं के लिए उपयोगी नहीं है क्योंकि छोटी कक्षाओं के बालकों के लिए विभिन्न सूत्रों, नियमों आदि को समझना बहुत कठिन होता है।
6. इस विधि द्वारा छात्रों को नया ज्ञान अर्जित करने के अवसर नहीं मिलते।
7. इस विधि के प्रयोग से अध्ययन प्रक्रिया अरूचिकर तथा नीरस बनी रहती है।
8. इस विधि में चिन्तन, तर्क एवं अन्वेषण जैसी शक्तियों का विकास करने का अवसर नहीं मिलता।
9. यह विधि आगमन विधि की पूरक विधि है इसे आगमन विधि के बाद प्रयोग किया जाता है। अतः इस विधि की सफलता आगमन विधि के प्रयोग पर निर्भर करती है।
10. वर्तमान शिक्षा प्रणाली प्रायः इसी विधि का प्रयोग करती है जिससे छात्र स्वयं को छात्र जीवन की समस्या का सामना करने में सक्षम नहीं पाते।

Scanned with CamScanner

1. सर्वेक्षण विधि (Survey Method)

अर्थशास्त्र देश की, समाज की आर्थिक व्यवस्था से सम्बन्धित है और इसके बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए सर्वेक्षण करना आवश्यक है इसलिए अर्थशास्त्र अध्यापक को इसके शिक्षण के लिए कभी-कभी सर्वेक्षण विधि का प्रयोग भी करना चाहिए। 'Survey' शब्द 'Sur' या 'Sor' और 'Veir' या 'Veior' शब्दों से निकला है जिसका अर्थ है 'Over' और 'See' अर्थात्, पूर्ण रूप से देखकर अध्ययन करना। सर्वेक्षण 'क्या है' से सम्बन्धित है। इसका क्षेत्र बहुत विस्तृत है। यह वर्तमान में जो विद्यमान है उसकी व्याख्या करता है। आदर्शात्मक सर्वेक्षण में हम परिस्थितियों या विद्यमान सम्बन्धों से सम्बन्धित होते हैं, प्रचलित विश्वासों, विचारों या अभिवृत्तियों, प्रचलित क्रियाओं, प्रचलित प्रभावों तथा विकसित हो रही प्रवृत्तियों से भी सम्बन्धित होते हैं।

सर्वेक्षण से अभिप्राय परिस्थितियों के निरीक्षण या सामान्य विचारधारा का निर्माण करने से है जैसा कि वैबस्टर के नए शब्दकोश में भी कहा गया है, 'सर्वेक्षण सही सूचनाएं प्राप्त करने का प्राय: प्रशासकीय रूप से किया गया आलोचनात्मक निरीक्षण है।' अर्थशास्त्र में यह एक प्रकार का आगमन उपागम है। सर्वेक्षण का मुख्य लक्ष्य प्राथमिक अनुभव प्राप्त करना है। सर्वेक्षण विधि का प्रयोग प्रचलित तथ्यों की विस्तृत व्याख्या के लिए आंकड़े एकत्रित करने के लिए प्रयोग किया जाता है जिनके आधार पर प्रचलित परिस्थितियों या प्रक्रियाओं की जांच की जा सके या उनमें सुधार के लिए बुद्धिमतापूर्ण योजनाएं बनाई जा सके। इसका उद्देश्य केवल अर्थव्यवस्था के तथ्यों का विश्लेषण, व्याख्या और रिपोर्ट करना ही नहीं है जिसके आधार पर भविष्य के लिए प्रक्रियाओं के बारे में निर्देश दिए जा सकें बल्कि स्थापित स्तरों की तुलना के द्वारा तथ्यों की पर्याप्तता को निश्चित करने से भी है।

इस प्रक्रिया में मानसिक तथा शारीरिक क्रियाओं को सम्मिलित किया जाता है। विद्यार्थियों को अनुसंधान करने, तथ्यों की खोज करने तथा स्व: प्रयत्नों के द्वारा निष्कर्ष पर पहुंचने के लिए अभिप्रेरित किया जाता है। यह वैज्ञानिक अनुसंधान की वह शाखा है जिसके अन्तर्गत समग्र में से चुने गए न्यादर्श का अध्ययन किया जाता है, सम्बन्धित तथ्यों की खोज की जाती है और विभिन्न चरों के बीच सहसम्बन्ध स्थापित किया जाता है। यदि इसे उचित ढंग से प्रयोग किया जाए तो आर्थिक तथ्यों की खोज में यह बहुत उपयोगी है। यह विद्यार्थियों को अनुसंधानकर्त्ता, खोजकर्त्ता तथा अन्वेषक के रूप में प्रशिक्षण प्रदान करता है। परन्तु एक बात का हमेशा ध्यान रखना चाहिए कि इसमें मूल्यांकन किया जाना बहुत आवश्यक है। परिणामों की वैधता का परीक्षण आवश्यक है। अत: हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि सर्वेक्षण में तीन प्रकार की सूचनाएं एकत्रित की जाती हैं :

1. क्या विद्यमान है या क्या है?
2. क्या होना चाहिए?
3. यह कैसे हो सकता है?

Scanned with CamScanner

'क्या विद्यमान है' के बारे में सूचना प्रचलित परिस्थितियों के महत्वपूर्ण तथ्यों के अध्ययन तथा विश्लेषण से प्राप्त की जाती है। 'क्या होना चाहिए' के बारे में उद्देश्यों, लक्ष्यों के वर्गीकरण के द्वारा सूचना प्राप्त की जाती है। 'कैसे हो सकता है' की जानकारी उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए सम्भव साधनों की खोज से की जाती है।

सर्वेक्षण विधि की विशेषताएं (Characteristics of Survey Method)

1. इसमें एक विशेष समय में एक बड़ी संख्या में न्यादर्श से आंकड़े एकत्रित किए जाते हैं।
2. यह आवश्यक रूप से वर्गीकृत उपागम है। जैसे हम अर्थव्यवस्था का अध्ययन इसे विभिन्न वर्गों में बांटकर करते हैं। उदाहरण के लिए मध्यम या उच्च, ग्रामीण या शहरी क्षेत्र आदि।
3. इसके उद्देश्य निश्चित होते हैं।
4. यह स्पष्ट रूप से परिभाषित समस्या से सम्बन्धित होती है।
5. इसमें कौशलपूर्ण नियोजन की आवश्यकता होती है।
6. इसमें संकलित आंकड़ों के सावधानीपूर्वक विश्लेषण तथा व्याख्या की आवश्यकता होती है।
7. इसमें प्राप्तियों की तार्किक तथा कौशलतापूर्ण ढंग से रिपोर्टिंग की जाती है।
8. इनमें जटिलता में विभिन्नता पाई जाती है। इनमें से कुछ केवल घटनाओं के घटित होने से सम्बन्धित होते हैं; कुछ में घटनाओं में सम्बन्ध स्थापित करने के लिए खोज की जाती है।
9. यह विभिन्न आर्थिक समस्याओं के हल के लिए उपयोगी सूचनाएं प्रदान करती है।
10. सर्वेक्षण गुणात्मक तथा संख्यात्मक दोनों प्रकार के होते हैं।
11. सर्वेक्षण के परिणाम शाब्दिक या गणितीय संकेतों में व्यक्त किए जा सकते हैं।
12. सर्वेक्षण प्रयोगों से अधिक विश्वसनीय होते हैं क्योंकि इसमें आर्थिक तथ्यों का अध्ययन उनकी वास्तविक परिस्थितियों के अन्तर्गत किया जाता है।
13. यह उन व्यक्तियों को उपयुक्त आंकड़े प्रदान करने में महत्वपूर्ण कार्य करती है जो दूरदर्शी होते हैं।
14. इसके अन्तर्गत विभिन्न चरों में अन्त: सम्बन्धों का अध्ययन किया जा सकता है, उदाहरण के लिए किसी वस्तु की मांग पर उसकी कीमत, आय, रुचि, पसन्द, सम्बन्धित वस्तुओं की कीमतों का प्रभाव आदि।

सर्वेक्षण संचालन की प्रक्रिया (Procedure of Conducting Survey)

सर्वेक्षण संचालन की कोई एक निश्चित प्रक्रिया नहीं है। यह विद्यार्थियों पर तथा साथ ही साथ किसी विशेष समय पर प्रचलित परिस्थितियों पर निर्भर करता है। सर्वेक्षण की योजना का निर्माण, संगठन तथा संचालन किसी व्यवसाय या व्यापार के स्थापित करने तथा चलाने के समान है। दोनों में तकनीकी ज्ञान तथा कौशल, प्रशासकीय योग्यता और कार्य के लिए विशिष्ट अनुभव या प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। आर्थिक सर्वेक्षण के नियोजन में बहुत-सा परिश्रम, समय, धन तथा शक्ति व्यर्थ हो सकती है।

Scanned with CamScanner

आर्थिक प्रयोजन की योजना बनाते समय आने वाली समस्याओं पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है। सर्वेक्षण के सफलतापूर्वक क्रियान्वयन के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया को अपनाया जाना चाहिए :

1. समस्या का चुनाव
2. समस्या का परिभाषीकरण
3. आंकड़ों की पहचान
4. आंकड़ों के संग्रह के लिए प्रक्रिया का चयन या विकास
5. न्यादर्श का चयन
6. तथ्यों तथा आंकड़ों का संग्रह
7. आंकड़ों का विश्लेषण तथा व्याख्या
8. निष्कर्ष प्राप्त करना
9. रिपोर्ट का लिखना

1. समस्या का चुनाव *(Selection of the problem)*

विद्यार्थी विद्यमान परिस्थितियों या अन्त: सम्बन्धों से प्रचलित प्रक्रियाएं, प्रचलित विचारधारा या अभिवृत्तियां, प्रचलित वृत्तियां या प्रभाव या किसी भी ऐसे क्षेत्र से जिसमें उनकी रुचि हो अपनी समस्या का चुनाव कर सकते हैं। अध्यापक के द्वारा विद्यार्थियों की मानसिक आयु को ध्यान में रखते हुए विभिन्न आर्थिक समस्याओं के बारे में सुझाव प्रदान किए जाने चाहिए। समस्या सरल तथा सामुदायिक जीवन से आन्तरिक रूप से सम्बन्धित होनी चाहिए।

2. समस्या का परिभाषीकरण *(Defining the Problem)*

चुनी गई समस्या को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाना चाहिए। समस्या में सम्मिलित विभिन्न चरों की समझ होनी चाहिए। यह बिल्कुल स्पष्ट होना चाहिए कि क्या अध्ययन केवल उन चरों के वर्तमान स्वर को ही निश्चित करना चाहता है या यह विभिन्न चरों में अन्त: सम्बन्धों की खोज भी करेगा।

3. आंकड़ों की निश्चितता *(Identification of Idea)*

विद्यार्थी प्राप्त किए जाने वाले आंकड़ों की सूची तैयार करते हैं। उन्हें यह स्पष्ट करना होता है कि आंकड़े संख्यात्मक प्रकृति के होंगे या गुणात्मक प्रकृति के।

4. साधन का चयन या विकास *(Selection or Development of Tool)*

इसमें अगला चरण आंकड़े एकत्रित करने के लिए साधन का चयन या तैयार करना है। सबसे पहले उसे यह निर्णय लेना होता है कि आंकड़ों के एकत्रीकरण के लिए उसे प्रश्नावली, साक्षात्कार या निर्धारण मापनी में से किसका उपयोग करना है। ये साधन सरल होने चाहिए। यदि उसे प्रश्नावली का निर्माण करना है तो प्रश्न सरल, प्रत्यक्ष तथा सहज होने चाहिए। उनका उपयुक्त ढंग से निर्माण किया जाना चाहिए। उसमें समस्या के सभी पक्षों को सम्मिलित किया जाना चाहिए। विद्यार्थियों को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि इस साधन का उद्देश्य उन व्यक्तियों से सूचनाएं प्राप्त करना है जो गहन रूप से समस्या से संबंधित हैं।

Scanned with CamScanner

5. न्यादर्श का चुनाव *(Selection of the Sample)*

साधन निश्चित करने के पश्चात् विद्यार्थियों को ऐसे न्यादर्श का चयन करना होता है जिनसे वे सूचनाएं प्राप्त करना चाहते हैं। उनके द्वारा उन्हें सही सूचनाएं प्रदान करने के लिए अभिप्रेरित किया जाना चाहिए क्योंकि इसका सीधा प्रभाव निष्कर्ष पर पहुंचा।

6. तथ्यों तथा आंकड़ों का संग्रह *(Collection facts and figures)*

इस सोपान में विद्यार्थी वास्तविक प्रक्रिया करते हैं तथा आंकड़ों के एकत्रीकरण के लिए विभिन्न स्थानों पर जाते हैं और प्रश्नावली, साक्षात्कार व निर्धारण मापनी आदि की सहायता से आंकड़े एकत्रित करते हैं। उन्हें समस्या से संबंधित पाठ्य-पुस्तकों, संदर्भ पुस्तकों से भी जानकारी एकत्रित करनी चाहिए जिससे वे निरीक्षित आंकड़ों से इनकी तुलना कर सहे। विद्यार्थी विचार विमर्श, खोज तथा अन्वेषण करते हैं। यदि उन्हें कोई समस्या आती है तो वे अध्यापक से भी परामर्श लेते हैं। यदि आवश्यक हो तो उन्हें गुणात्मक तथा संख्यात्मक दोनों प्रकार के आंकड़े एकत्रित करने चाहिए।

7. आंकड़ों का विश्लेषण तथा व्याख्या *(Analysis and Interpretation of Data)*

इस चरण में प्रश्नावली के उत्तरों, विचारों, विचारधाराओं, आदि के रूप में एकत्रित तथ्यों तथा आंकड़ों का विद्यार्थियों के द्वारा विश्लेषण किया जाता है। अनुपयुक्त आंकड़ों को छोड़ दिया जाता है। आंकड़ों को क्रमबद्ध रूप से संगठित किया जाता है। यदि विद्यार्थियों को कोई कठिनाई महसूस होती है तो वे अध्यापक से मार्गदर्शन प्राप्त करते हैं। उपयुक्त सांख्यिकी परीक्षाओं की सहायता से आंकड़ों का तार्किक ढंग से विश्लेषण तथा व्याख्या की जाती है।

8. निष्कर्ष *(Conclusions)*

विद्यार्थी निष्कर्ष निकालते हैं। उनके पास निरीक्षत तथा संग्रहीत आंकड़े होते हैं और उन्हीं का विश्लेषण किया जाता है। निष्कर्ष निकालने में उनकी सहायता की जाती है तथा उन्हें प्रोत्साहित किया जाता है। कुछ निष्कर्षों को स्वीकार किया जात है। तथा कुछ को अस्वीकार जो सही नहीं होते। जिन विद्यार्थियों के विचार भिन्न होते हैं। या वे सबसे सहमत नहीं होते तो उन्हें भी मान्यता दी जानी चाहिए।

9. रिपोर्ट लिखना *(Writing the Report)*

विभिन्न सोपानों में आने वाली कठिनाइयों, अध्ययन की गई पाठ्य-पुस्तकों व संदर्भ पुस्तकों, साधन के विकास, आंकड़ों के एकत्रीकरण में आने वाली समस्याएं तथा रूकावटें तथा विभिन्न अनुभवों की एक रिपोर्ट तैयार की जानी चाहिए। अध्यापक का यह कर्त्तव्य है कि वह यह देखे कि रिपोर्ट स्वयं में पूर्ण होनी चाहिए तथा इसका निर्माण निरंतर होना चाहिए। यदि रिपोर्ट को उपयुक्त ढंग से लिखा जाए तो यह भविष्य में भी विद्यार्थियों के अधिगम में सहायक होगी।

उदाहरण (Example)

सर्वेक्षण विधि के द्वारा जनसंख्या के व्यावसायिक वितरण, पंचवर्षीय योजनाओं का मूल्यांकन संबंधी आंकड़े एकत्रित किया जा सकते हैं।

Scanned with CamScanner

प्रमुख प्रकरण को उप-प्रकरणों में विभाजित किया जाना चाहिए तथा संपूर्ण कक्षा को विभिन्न समूहों में बांटा जाना चाहिए और प्रत्येक उप-प्रकरण विद्यार्थियों को अपनी रूचि के अनुसार अपने समूह का चुनाव करने की स्वतंत्रता दी जानी चाहिए। समस्या का चुनाव, पाठ्य-पुस्तकों तथा संदर्भ पुस्तकों के प्रयोग, आंकड़ों के एकत्रीकरण, साधन के विकास में समय-समय पर अध्यापक के द्वारा मार्गदर्शन प्रदान किया जाना चाहिए। आंकड़ों के एकत्रीकरण के पश्चात् सभी विद्यार्थी अपनी-अपनी रिपोर्ट लेकर कक्षा में उपस्थित होते हैं। संपूर्ण कक्षा से सुझाव आमंत्रित किए जाने चाहिए। अनुपयुक्त सामग्री को छोड़ देना चाहिए और तब निष्कर्ष प्राप्त किए जाने चाहिए और भविष्य में प्रयोग के लिए एक रिपोर्ट के रूप में लिखे जाने चाहिए।

सर्वेक्षण विधि के गुण (Merits of the Survey Method)

सर्वेक्षण विधि निम्नलिखित ढंग से उपयोगी होगी :

1. यह अधिक उपयुक्त व स्पष्ट खोज के लिए पहले कदम के रूप में कार्य करती है।
2. यह सीखने के मनोवैज्ञानिक नियमों पर आधारित है। विद्यार्थी अपने अनुभवों के आधार पर अधिगम प्राप्त करते हैं।
3. यह विद्यार्थियों को संतुष्टि तथा प्रसन्नता प्रदान करती है।
4. इससे तार्किक शक्ति, आलोचनात्मक चिंतन शक्ति तथा स्वयं खोज करने की प्रवृत्ति का विकास होता है।
5. यह विद्यार्थियों को प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान करती है।
6. विद्यार्थियों में विभिन्न कौशलों जैसे तुलना करना, आंकड़ों का संग्रह करना, व्याख्या करना आदि का विकास होता है।
7. वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होता है।
8. विद्यार्थी स्वयं के लिए तथ्यों का अन्वेषण तथा खोज करते हैं जो भविष्य में उनके लिए सहायक होंगे।
9. विद्यार्थियों में सहयोग, सहनशीलता, विस्तृत विचारधारा आदि की भावनाओं का विकास होता है। वे उत्तरदायित्व को पूरा करना सीख जाते हैं।
10. वे स्वयं किसी निष्कर्ष पर पहुंचना सीखते हैं।
11. उन्हें लोकतांत्रिक नागरिकता में प्रशिक्षण प्राप्त होता है।
12. इस विधि के अन्तर्गत् प्राप्त किया गया ज्ञान स्थायी बन जाता है।
13. इससे स्वः अध्ययन की आदत का विकास होता है।
14. यह रटने की प्रवृत्ति को निरूत्साहित करती है।
15. इसमें अध्यापक एक परामर्शदाता, निरीक्षक तथा सहायक के रूप में कार्य करता है। उसके द्वारा कोई पकी पकाई सामग्री प्रदान नहीं की जाती।
16. इसमें विद्यार्थी स्वयं प्रश्नावली, साक्षात्कार सूची, निर्धारण मापनी आदि का निर्माण करना सीखते हैं।

अतः सर्वेक्षण विधि विद्यार्थियों को अन्वेषक, अनुसंधानकर्ता तथा खोजकर्ता के रूप में विकसित करने में बहुत उपयोगी है। कभी-कभी इसके अन्तर्गत् एकत्रित किए गए आंकड़े योजना बनाने वालों के लिए लाभकारी होते हैं। विद्यार्थी इसकी सहायता

Scanned with CamScanner

प्रश्न-15. अर्थशास्त्र शिक्षण के विभिन्न कौशलों का वर्णन कीजिए।

Describe the various skills of teaching economics.

उत्तर - (क) व्याख्यान कौशल (Skill of Explaining)

एक कक्षा में सभी बच्चे एक ही स्तर के नहीं होते। उनमें कुछ बुद्धिमान, कुछ सामान्य तो कुछ कम परिपक्व होते हैं। इसलिए विषय-वस्तु को अध्यापक द्वारा सरल बनाकर प्रस्तुत किया जाता है ताकि सभी विद्यार्थी इसे ग्रहण कर सकें।

अर्थ : व्याख्यान कौशल से अभिप्राय जिसमें अध्यापक व्याख्या करके पढ़ाता है। इसमें अध्यापक विषय वस्तु के बारे में 'स्वयं बोलकर' (व्याख्यान) विद्यार्थियों को समझाता है। वह विषय वस्तु को समझाने में सरल, स्पष्ट शब्दों का प्रयोग करता है। इसमें वह न तो पुस्तक का प्रयोग करता है और न ही किसी दूसरी विधि का इस कौशल को 'कहानी विधि' भी कहते हैं।

पेन्टन के शब्दों में, "व्याख्या अधिगमकर्ताओं को बताने तथा ज्ञान के रहस्योद्घाटन में एक पुल का कार्य करती है और इसमें कथन, वर्णन इत्यादि अन्य तकनीकों को भी शामिल किया जाता है।" किसी व्यक्ति को किसी विचार, अवधारणा, नियम अथवा क्रिया का बोध कराना 'व्याख्या कौशल' कहलाता है। इसमें अध्यापक किसी विचार, अवधारणा, घटना आदि को स्पष्ट करता है और विद्यार्थियों की बोधगम्यता में वृद्धि करता है।

व्याख्या कौशल के घटक

व्याख्या कौशल के 12 व्यावहारिक घटक हैं जिन्हें 'वांछनीय' एवं 'अवांछनीय' दो वर्गों में बांटा जा सकता है। ये घटक निम्नलिखित है -

(i) **वांछनीय व्यवहार** - व्याख्या कौशल के विकास के लिए वांछनीय व्यवहार इस प्रकार हैं -

1. **व्याख्या संपर्कों का प्रयोग** - इनके प्रयोग से व्याख्या स्पष्ट होती है और निरन्तरता बनी रहती है। अध्यापक को अपनी व्याख्या को प्रभावशाली बनाने के लिए उचित व्याख्या सेतुओं का प्रयोग करना चाहिए। सामान्यतः प्रयुक्त होने वाले व्याख्या सेतु इस प्रकार हैं -

इसका परिणाम	इसके लिए	इसके बावजूद
क्योंकि	परिणाम स्वरूप	इसका तात्पर्य
निष्कर्ष रूप से	ताकि	जबकि
इसलिए	क्या	अपितु
क्यों	फिर भी	अतः
अन्ततः	इसी प्रकार	लेकिन
द्वारा	कैसे	आदि।

2. **प्रस्तावनात्मक कथन** - व्याख्या करने से पहले प्रस्तावना कथन आवश्यक हैं इससे विद्यार्थियों में मानसिक तत्परता पैदा होती है। विद्यार्थी व्याख्या को सुनने के लिए तैयार रहते हैं। प्रस्तावना व्याख्या की ओर संकेत करती है। प्रस्तावनात्मक कथन व्याख्या के अनुसार होते हैं।
3. **निष्कर्षात्मक कथन** - निष्कर्षात्मक कथन व्याख्या के बाद सारांश अथवा निष्कर्ष प्रस्तुत करने के लिए किए जाते है। यह एक से भी अधिक हो सकते हैं। जो कुछ भी व्याख्या विद्यार्थियों के समक्ष

प्रस्तुत की गई थी, ये उसका एक संक्षिप्त रूप प्रस्तुत करते हैं। इनका प्रयोग तर्क के आधार पर तार्किक निष्कर्ष निकालने के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

4. **दृश्य प्रविधि का प्रयोग** - व्याख्या को प्रभावशाली बनाने के लिए विभिन्न दृश्य साधनों जैसे श्यामपट्ट, चार्ट तथा अन्य/दृश्य, 'एक चित्र हजार शब्दों के बराबर है।'

5. **विद्यार्थियों के लिए रोचक** - यदि व्याख्या रोचक होगी, तो विद्यार्थी प्रभावशाली ढंग से इसका अधिगम प्राप्त कर लेंगें। व्याख्या रूचिकर बन सकती है। यदि अध्यापक दैनिक जीवन से संबंधित उदाहरणों का प्रयोग करें। इसके लिए विभिन्न सम्प्रेषण माध्यमों का प्रयोग किया जा सकता है।

6. **अनिवार्य बिंदुओं को समाहित करना** - किसी एक विशिष्ट प्रत्यय, विचार आदि के बारे में दी गई व्याख्या पूरी तरह स्पष्ट होनी चाहिए। इसके लिए किसी प्रत्यय, विचार को स्पष्ट करने के लिए अनिवार्य बिंदुओं को शामिल करना चाहिए।

7. **तकनीकी शब्दों की परिभाषा** - अध्यापक को तकनीकी शब्दों का प्रयोग करते हुए यह ध्यान देना चाहिए कि वह उनकी स्पष्ट और उचित व्याख्या करे। यदि अध्यापक इनकी उचित व्याख्या नहीं करता है तो विद्यार्थी विषय सामग्री को सही ढंग से नहीं समझ पाएंगें।

8. **विद्यार्थियों के बोध की जांच** - जब अध्यापक व्याख्या के निष्कर्षात्मक प्रश्न पूछता है तो अध्यापक को पृष्ठपोषण में सहायता मिलती है। इससे अध्यापक को पता चलता है कि विद्यार्थी व्याख्या को समझ पाए हैं या नहीं। इस प्रयोजन के लिए थोड़े से प्रश्न पूछना उचित है।

(II) अवांछनीय व्यवहार -

1. **असंबंधित कथनों का प्रयोग** - वह व्याख्या प्रभावशाली है जिसमें अध्यापक-कथन व्याख्या से संबंधित होते हैं। जो व्याख्या विद्यार्थियों की बोधगम्यता में योगदान नहीं देती, उसे 'असंबंधित कथन' कहा जाता है। जो कथन असंबंधित होते हैं वह विद्यार्थियों के बोध में बाधा पहुंचाते हैं। उन्हें आकर्षित नहीं कर पाते। इससे विद्यार्थियों में भ्रम की स्थिती पैदा होती है।

2. **कथनों में तारतम्यता का अभाव** - यदि व्याख्या के समय क्रम टूट जाता है विद्यार्थियों की बोधगम्यता बाधित होती है। इससे कथनों में तारतम्यता का अभाव हो जाता है। जिसमें कथन का पूर्व-कथन के साथ तर्क-संबंध नहीं रहता। इसमें विषयवस्तु की व्याख्या में स्थान का कोई क्रम नहीं रहता।

3. **प्रवाहशीलता का अभाव** - यदि व्याख्या में बाधा-रहित कथन हैं तो वह 'प्रवाहशील व्याख्या' मानी जाती है। 'प्रवाहशीलता' की कमी से विद्यार्थी की बोधगम्यता में बाधा आती है। प्रवाहशीलता के अभाव का कारण अध्यापक के कथनों में परस्पर संबंध न होना, अध्यापक द्वारा अनुचित शब्दों का प्रयोग करना, अध्यापक द्वारा आधे अथवा अधूरे वाक्य बोलना आदि।

4. **अस्पष्ट शब्दों एवं मुहावरों का प्रयोग** - अध्यापक यदि व्याख्या करते समय अस्पष्ट शब्दों एवं मुहावरों का प्रयोग करता है तो इसका अभिप्राय यह है कि अध्यापक विषय को अच्छी प्रकार से स्पष्ट नहीं कर पा रहा है। अवांछनीय व्यवहार दो स्थितियों में प्रकट होता है -

(i) यदि अस्पष्ट शब्दावली के कारण विद्यार्थियों को ज्ञात न हो या उनके स्तर के अनुकूल न हो।

(ii) यदि अस्पष्ट शब्दावली के कारण विद्यार्थियों की बोधगम्यता में बाधा पड़ रही हो।

Scanned with CamScanner

(ख) प्रश्न कौशल (Skill of Questioning)

कक्षागत शिक्षण के दौरान जब विभिन्न विषयों की चर्चा की जाती है तो कुछ तो छात्र समझ लेते हैं परन्तु कभी-कभी कुछ ऐसे बिन्दु भी रह जाते हैं जिन्हें छात्र समझ नहीं पाते और शिक्षक के समक्ष वे पूछने में कतराते हैं। ऐसे में प्रश्न कौशल छात्रों की समस्याओं का समाधान करता है।

प्रश्न कौशल

कक्षा शिक्षण में प्रश्न पूछने की प्रक्रिया को बहुत ही महत्वपूर्ण माना जाता है। प्रश्न पूछकर शिक्षक विद्यार्थियों को अधिक चिन्तनशील बनाता है। प्रश्न पूछना सामाजिक अध्ययन शिक्षण की महत्वपूर्ण तकनीक है।

पार्कर के अनुसार, "प्रश्न पूछना समस्त शिक्षा क्रिया की चाबी है।"

कॉलविन के शब्दों में, "प्राथमिक तथा सैकण्डरी विषयों का कोई भी अध्यापक शिक्षण में सफलता प्राप्त नहीं कर सकता, जिसे प्रश्न पूछने की कला पर अच्छी निपुणता प्राप्त न हो।"

यह विधि अध्यापक केन्द्रित है जिसमें विद्यार्थी के विचारों का मूल्यांकन किया जाता है। अध्यापक विषय सामग्री से संबंधित प्रश्न पूछने के लिए ही उत्तरदायी है परन्तु उसका कार्य ऐसा वातावरण प्रदान करना है। जिससे विद्यार्थी स्वयं को उचित प्रश्न पूछने के लिए स्वतंत्र महसूस करे।

प्रश्न पूछने का उद्देश्य

प्रश्नों के पूछने के प्रयोग से विभिन्न उद्धेश्यों को पूरा किया जा सकता है। इसके प्रमुख उद्धेश्य निम्नलिखित हैं –

1. **विचारों को अभिप्रेरित करना** – अध्यापक की मुख्य समस्या यह है कि वह विद्यार्थियों को गहन चिन्तन के लिए कैसे तैयार करे। इसके लिए आवश्यक है कि तथ्यों के प्रत्यास्मरण के साथ-साथ इनके रूचिपूर्ण तथा अर्थपूर्ण चिन्तन पर बल दिया जाना चाहिए।
2. **विद्यार्थी की कठिनाईयों की पहचान** – विद्यार्थियों से वस्तुनिष्ठ, मौखिक या लिखित. प्रश्न उनकी कठिनाइयों को जानने में सहायक हो सकते हैं।
3. **प्रत्ययों का स्पष्टीकरण तथा विस्तार** – यदि विद्यार्थी किसी प्रत्यय के बारे में आंशिक जानकारी प्राप्त करता है तो अध्यापक प्रश्नों की सहायता से उसे स्पष्ट कर सकता है जो छात्र को अनुक्रिया के लिए प्रेरित करते हैं।
4. **पाठ की दोहराई** – यदि अध्यापक पाठ का शिक्षण पूरा करने के बाद उसे दोहराना चाहता है तो वह उस पाठ की विषय सामग्री से संबंधित कुछ प्रश्न पूछ सकता है।
5. **विद्यार्थियों को अभिप्रेरणा** – प्रश्नों के प्रभावशाली प्रयोग से विद्यार्थियों की रूचि को विकसित किया जा सकता है लघु उत्तरीय प्रश्न, वस्तुनिष्ठ प्रश्न विद्यार्थियों की कमजोरियों को पता करके उन्हें अभिप्रेरणा देते हैं जिनसे पहले वह परिचित नहीं होते हैं।
6. **सोच को दिशा निर्देशन देना** – अध्यापक विद्यार्थी की सोच को दुबारा दिशा प्रदान करे, इसके लिए उत्तम ढंग है कि वह विद्यार्थियों से प्रश्न पूछे। इससे विद्यार्थी अपनी सोच को उस दिशा में ले जाएगा, जिस दिशा में अध्यापक ले जाना चाहता है।

Scanned with CamScanner

7. **स्व-मूल्यांकन को प्रोत्साहित करना** - यदि अध्यापक अनुभवी है तो वह विद्यार्थियों से ऐसे प्रश्न पूछ सकता है जिससे विद्यार्थी स्व-मूल्यांकन को प्रोत्साहन दें।

8. **प्रयोग के लिए प्रेरित करना** - ऐसे प्रश्न जो ज्ञात विचारों के प्रयोग के लिए प्रेरित करते हैं, विभिन्न विषयों में अधिक उपयोगी माने जाते हैं। 'एक विदेशी व्यक्ति को नागरिकता प्राप्त करने के लिए क्या करना चाहिए?' नागरिक शास्त्र का यह प्रश्न विद्यार्थी द्वारा प्राप्त ज्ञान का प्रयोग करने के लिए प्रेरणा प्रदान करेगा।

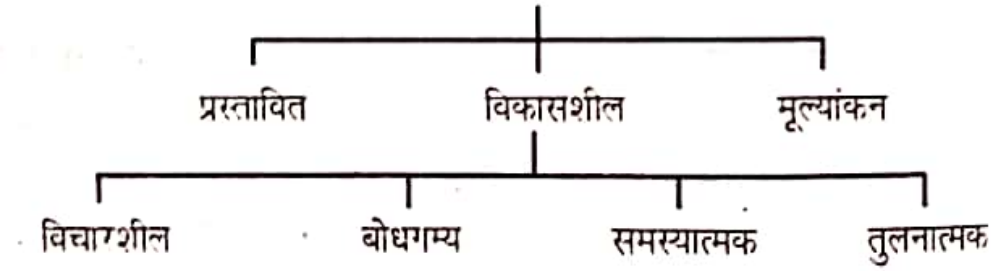
9. **अभिव्यक्ति का विकास करना** - अध्यापक को ऐसी तकनीकों का प्रयोग करना चाहिए, जो विद्यार्थी को अपने विचारों को स्वतंत्र रूप से अभिव्यक्त करने के योग्य बनाएं। जब अध्यापक प्रश्न पूछेगा तो विद्यार्थी अपनी सूझ-बूझ से उसका उत्तर देगा।

10. **विद्यार्थियों को जागरूक तथा सचेत बनाए रखना** - अध्यापक विद्यार्थियों को जागरूक तथा सचेत बनाए रख सकता है। इसका कारण यह है कि विद्यार्थियों को यह ज्ञात होता है कि अध्यापक उनसे शिक्षण के बीच कभी भी प्रश्न पूछ सकता है।

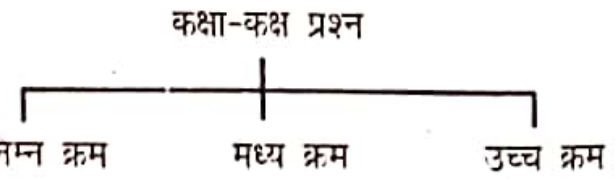
प्रश्नों का वर्गीकरण

सामाजिक अध्ययन में प्रश्नों को निम्नलिखित ढंग से विभिन्न वर्गों में बांटा जा सकता है।

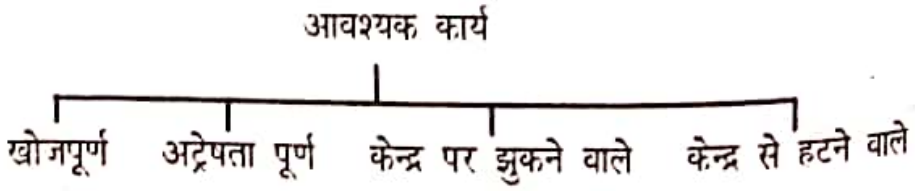
1. औपचारिक प्रश्न



2. ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण के आधार पर -



3. प्रश्न उनके आवश्यक कार्यों के आधार पर भी वर्गीकृत किए जा सकते है -



खोजपूर्ण प्रश्न - जंगारा तथा उसके साथियों के अनुसार, "खोजपूर्ण प्रश्न कौशल को 'उत्तर संबंध' का नाम कार्य कहा जा सकता है जिसमें वांछित उत्तर प्राप्त करने हेतु विद्यार्थियों की अनुक्रिया की गहराई से जाने वाले व्यवहारों अथवा प्रविधियों का समावेश होता है।" खोजपूर्ण प्रश्न ऐसे होते हैं जिनके द्वारा अध्यापक ठीक उत्तर अथवा बोध के उच्चतर स्तर की ओर अग्रसर करता है।

खोजपूर्ण प्रश्न कौशल - विद्यार्थी जब कक्षा में अध्यापक के प्रश्नों के उत्तर देता है। तो कई बार वह गलत उत्तर भी देता है। इसके लिए अध्यापक को सही उत्तर के लिए प्रश्नों का सहारा लेना पड़ता है।

Scanned with CamScanner

इससे विद्यार्थी को सही उत्तर की ओर अग्रसर किया जाता है।

खोजपूर्ण प्रश्न कौशल के घटक

1. **संकेत देना** – संकेत देकर विद्यार्थियों को ठीक उत्तर देने के लिए कहा जाता है। इन संकेतों में किसी प्रश्न का ठीक उत्तर विद्यमान होता है।

2. **अधिक सूचना प्राप्ति** – विद्यार्थी द्वारा दिए गए उत्तर प्रारम्भ में अस्पष्ट होते हैं। इसलिए अध्यापक उनसे प्रश्नों के उत्तर स्पष्ट तथा विस्तारपूर्वक देने के लिए कहता है। इस प्रकार अध्यापक द्वारा अधिक सूचनाएं एकत्रित की जा सकती हैं।

3. **पुनः केन्द्रिकरण** – जब विद्यार्थी किसी प्रश्न का स्पष्ट उत्तर नहीं देता तो अध्यापक उसे पुनः उत्तर देने के लिए कहता है। इसके लिए अध्यापक विद्यार्थी से एक स्थिति की दूसरी स्थिति से समानता या असमानता बताने के लिए कहता है।

4. **पुनः प्रेषण** – यदि अध्यापक द्वारा किसी एक विद्यार्थी से उत्तर प्राप्त नहीं किया जाता है तो वह विभिन्न विद्यार्थियो से विभिन्न उत्तरों द्वारा विद्यार्थियों में चिंतन शक्ति का विकास कर सकता है। इससे शिक्षक विद्यार्थियों को अधिक से अधिक प्रोत्साहन दे सकता है।

5. **आलोचनात्मक सजगता** – इसमें विद्यार्थियों से 'क्यों' और 'कैसे' वाले प्रश्न पूछे जाते हैं। अध्यापक विद्यार्थी को उत्तर की सही व्याख्या करने के लिए कहता है। इससे विद्यार्थियों में आलोचनात्मक सजगता की वृद्धि होती है।

निष्कर्ष

अतः हम कह सकते हैं कि प्रत्येक विधि (कौशल) का अपना महत्व है। प्रश्न कौशल ऐसी विधि है जो बच्चों द्वारा ही प्रश्नों का उत्तर देने में सहायक होती है। छात्रों को प्रेरित करने मे सहायक है। इसके द्वारा अध्यापक छात्रों में क्यों ? क्यों ? जैसे प्रश्नों का उत्तर निकलवाता है।

(ग) 'उदाहरण द्वारा दृष्टांत कौशल'

(Skill of Illustration with Example)

व्याख्या की सहायता से सभी अवधारणाओं को अध्यापक द्वारा समझाना संभव नहीं है। कुछ अवधारणाएं अमूर्त होती हैं जिनकी व्याख्या करने के लिए उदाहरणों का प्रयोग किया जाता है।

अर्थ : 'दृष्टान्त' से तात्पर्य उन सामग्रियों से है जो विद्यार्थियों की अवधारणाओं को स्पष्ट करने में सहायता करती हैं। दृष्टांत की उपयोगिता ऐसे कौशल पर निर्भर करती है जिससे विषय के कठिन बिन्दुओं को सरल रूप में प्रस्तुत किया जा सके। इसका प्रयोग ऐसे पाठों को पढ़ाने के लिए किया जाता है जिससे जुड़ी वस्तुओं को छुआ या देखा नहीं जा सकता। इसका प्रयोग हर स्तर के बच्चों के लिए उपयुक्त है।

दृष्टांत प्रयोग का महत्त्व

1. **कठिनाईयों को स्पष्ट करना** – यह मानसिक बोध की कठिनाईयों को स्पष्ट करने तथा उन्हें सुलझाने में सहायता करता है।

2. **रुचि को जागृत करना** – यह उन वस्तुओं की रुचि जागृत करता है जो इसके बिना शुष्क तथा

Scanned with CamScanner

नीरस रह जाती हैं।

3. **व्याख्या को सरल बनाना** – यह व्याख्या को सरल तथा सजीव बनाने में सहायक होता है।

4. **ध्यान आकर्षित करना** – यह विद्यार्थियों के ध्यान को आकर्षित करने तथा उसे केन्द्रित करने में सहायक होता है।

5. **अनुदेशन को सम्पूर्ण बनाना** – यह अनुदेशन को सम्पूर्ण बनाता है और विद्यार्थियों को अमूर्त प्रत्ययों को मूर्त सामग्री की सहायता से समझने योग्य बनाता है।

6. **प्रत्यय पर रोशनी डालना** – जो विद्यार्थियों के सामने प्रस्तुत किया जाता है यह उसको प्रकाशित करके उसे स्पष्ट करता है।

7. **निरीक्षण तथा निर्णयात्मक शक्ति का विकास** – यह निरीक्षण तथा निर्णयात्मक शक्ति का विकास करता है।

8. **स्मरण शक्ति में वृद्धि** – यह विद्यार्थियों की स्मरण शक्ति में वृद्धि करता है।

9. **ज्ञान के भार को कम करना** – यह ज्ञान के भार को कम करता है।

10. **कल्पना शक्ति को विकसित करना** – यह विद्यार्थियों की कल्पना शक्ति को विकसित करता है।

दृष्टांतों के प्रकार

दृष्टान्त मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं –

(i) शाब्दिक दृष्टांत

(ii) अशाब्दिक दृष्टांत

(i) शाब्दिक दृष्टांत वे दृष्टांत होते हैं जो संबंधित विचारों के माध्यम से मस्तिष्क को प्रभावित करते हैं।

(ii) अशाब्दिक दृष्टांत वे होते हैं जिनका सीधा संबंध ज्ञानेन्द्रियों से होता है। शाब्दिक दृष्टांतों में उपमाओं, तुलनाओं, शब्द चित्रों, कहानियों आदि का समावेश होता है। अशाब्दिक दृष्टांत अधिक उपयोगी होते हैं क्योंकि वास्तविक वस्तु, मॉडल, मानचित्र आदि के प्रदर्शन से शिक्षण को अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है। इससे अधिगम अधिक प्रभावशाली तथा स्थायी बनता है।

कौशल के घटक

इस कौशल के घटक निम्नलिखित हैं –

1. **संबंधित उदाहरणों का निर्माण** – उदाहरण तभी उचित माना जाता है जब वह विषय सामग्री से सम्बंधित हो। यह व्याख्यात्मक नियम या अवधारणा से संबंधित होना चाहिए।

2. **सरल उदाहरणों का निर्माण** – सरल उदाहरण विद्यार्थी के पूर्व ज्ञान को अनुभवों पर आधारित होते हैं। पूर्व ज्ञान का अर्थ विद्यार्थियों द्वारा पहले से ही प्राप्त ज्ञान से है। इससे शिक्षण में सहायता मिलती है और प्रत्यय का स्पष्ट बोध होता है।

3. **रोचक उदाहरणों का निर्माण** – उदाहरण विद्यार्थियों की आयु, अनुभव एवं मानसिक स्तर

Scanned with CamScanner

के अनुसार होना चाहिए। उदाहरण तभी रोचक होगा यदि वह किसी प्रत्यय को समझने में विद्यार्थी का ध्यान आकर्षित करे तथा रूचि उत्पन्न करे।

4. **उदाहरणों के लिए उचित माध्यमों का प्रयोग** - उदाहरणों का प्रयोग करते समय उचित माध्यम का चयन करना चाहिए। इसके लिए दो प्रकार के माध्यमों का चयन किय जा सकता है। जो इस प्रकार है -

(i) **शाब्दिक माध्यम** - शाब्दिक माध्यम के अंतर्गत शिक्षक कक्षा में विचारों, संप्रत्ययों आदि को स्पष्ट करने के लिए शब्दों का प्रयोग करता है। कुछ प्रमुख शाब्दिक माध्यम उदाहरण, शब्दचित्र, तुलना, कहानी कथन आदि हैं।

(ii) **अशाब्दिक माध्यम** - कक्षा में कई बार कुछ अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए शब्दों का प्रयोग न करके वास्तविक या मिलती-जुलती वस्तुओं का प्रयोग किया जाता है। जैसे - वस्तु, मॉडल, रेखाचित्र, मानचित्र, चार्ट, पोस्टर आदि।

5. **उचित उपागम** - दृष्टांत के प्रयोग के लिए शाब्दिक व अशाब्दिक माध्यमों के प्रयोग के लिए दोनों प्रकार के उपागमों का प्रयोग करना चाहिए। ये उपागम-आगमन उपागम तथा निगमन उपागम हैं। आगमन उपागम के अंतर्गत शिक्षक किसी अवधारणा को स्पष्ट करने के लिए विभिन्न उदाहरण प्रस्तुत करके नियम अथवा अन्य सूचनाएं निकलवाता है। इसके पश्चात उनका शिक्षक द्वारा सामन्यीकरण किया जाता है। इसके विपरीत निगमन उपागम में अध्यापक किसी अवधारणा की व्याख्या करने से पहले उसका अर्थ, परिभाषा, नियम आदि बताता है और इसके बाद उदाहरणों की सहायता से उसे स्पष्ट करता है।

अतः हम कह सकते हैं कि दृष्टांतो को प्रभावशाली ढंग से तैयार करके उचित समय पर बुद्धिमतापूर्ण ढंग से प्रयोग किया जाना चाहिए। दृष्टांत सामग्री आकर्षक होनी चाहिए, रंगीन समाग्री अधिक आकर्षित होने के कारण उपयुक्त है। उदाहरणों का प्रयोग करके अध्यापक कठिन विषय वस्तु को सरल बना सकता है।

(घ) उद्दीपन परिवर्तन कौशन (Skill of Stimulus Variation)

उद्दीपन परिवर्तन कौशल इस सिद्धान्त पर अधारित है कि उद्दीपन का परिवर्तन व्यक्ति के ध्यान को आकर्षित करता है। उद्दीपन परिवर्तन से तात्पर्य व्यक्ति के हाव-भावों, विचार व्यक्त करन के तरीकों, आवाज में अचानक परिवर्तन से है। एक उद्दीपन पर कुछ मिनटों में अधिक ध्यान टिकाये रखना बहुत कठिन है। अतः उद्दीपन में परिवर्तन करके ध्यान को स्थिर रखा जा सकता है।

प्रायः देखा जाता है कि व्यक्ति या छात्र उन वस्तुओं अथवा विचारों की और आकर्षित होता है जिनमें निम्न गुण होते हैं -

1. **तीव्रता** - आवाज जितनी ऊँची होती है व्यक्ति उस और अधिक आकर्षित होता है, ऊँची आवाज में बोलने वाला अध्यापक छात्रों को अपनी और आकर्षित करने में सफल होता है।
2. **विषमता** - विषमता प्रस्तुत करने वाले उद्दीपन हमारे ध्यान को आकर्षित करते हैं।
3. **गति** - गतिमान वस्तुयें ध्यान आकर्षित करती हैं। एक ही स्थान पर खड़ा अध्यापक विद्यार्थियों के

Scanned with CamScanner

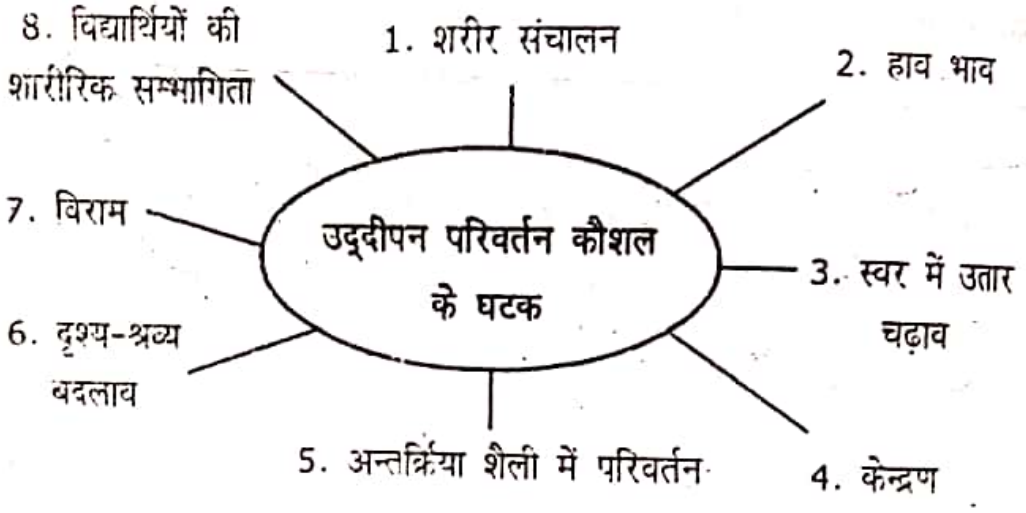
ध्यान को आकर्षित नहीं कर सकता।

4. हाव-भाव - एक अध्यापक यदि एक ही प्रकार के हाव-भावों से अध्यापन कार्य करे तो वह छात्रों के ध्यान को आकर्षित नहीं कर सकता। अतः हाव-भावों में परिवर्तन आवश्यक है।

5. नवीनता - नवीन वस्तु या विचार, व्यक्ति या छात्रों को अपनी ओर आकर्षित करते हैं। अतः अध्यापक के विचार अथवा भावों में कुछ नवीनता, समय-समय आवश्यक है।

उद्दीपन परिवर्तन कौशल के घटक

उद्दीपन परिवर्तन कौशल के प्रमुख घटक निम्नलिखित हैं -



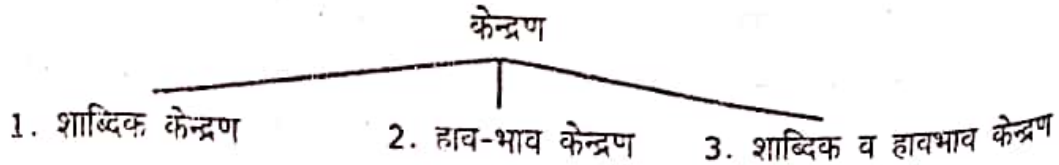
उपर्युक्त घटकों का विस्तृत वर्णन निम्नलिखित हैं -

1. **शरीर संचालन** - विद्यार्थियों के ध्यान को आकर्षित करने और उसे बनाये रखने के लिए अध्यापक कक्षा में चलता फिरता है, कभी वह महत्वपूर्ण बिन्दु लिखने के लिए श्यामपट्ट की ओर जाता है, कभी वह क्रियाओं की जांच करने और उनकी समस्याओं के समाधान के लिए उनकी ओर जाता है, अध्यापक का सार्थक रूप से चलना विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करता है।,

2. **हाव भाव** - हाव-भाव के अन्तर्गत शरीर के अंगों का संचालन आता है। अध्यापक "हाव-भाव" द्वारा भावनाओं को व्यक्त करता है। किसी बात के महत्व पर बल देता है। आकार, आकृति, गतियों को स्पष्ट करता है, अध्यापक अपने हाथों, आँखों, शरीर के अन्य अंगों, चेहरे पर भावाभिव्यक्ति द्वारा विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करता है।

3. **स्वर में उतार-चढ़ाव** - भावनाओं अथवा संवेगों की अभिव्यक्ति में या किसी बात पर बल देने के लिए अध्यापक अपनी आवाज के उतार चढ़ाव या आवाज की गति में परिवर्तन करके, अपनी मौखिक अभिव्यक्ति को प्रभावशाली बना सकता है। उदाहरण के लिये, यदि अध्यापक 'वीर रस' की कविता पढ़ा रहा है तो अपनी आवाज ऊँची कर सकता है फिर नीचा कर सकता है।

4. **केन्द्रण** - केन्द्रण का सम्बन्ध अध्यापक के उस व्यवहार से है जब वह विद्यार्थियों का ध्यान किसी विशेष बात पर केन्द्रित करता है।



Scanned with CamScanner

(i) **शाब्दिक केन्द्रण** - 'ध्यान से सुनिये', 'श्यामपट्ट की ओर देखिये', 'सीधे बैठिये' आदि कथन शाब्दिक केन्द्रण की ओर इंगित करते हैं।

(ii) **हाव भाव केन्द्रण** - मानचित्र श्यामपट्ट की ओर उंगली से इशारा करना, चेहरे, आंख, हाथ द्वारा हाव-भाव व्यक्त करना आदि।

(iii) **शाब्दिक एवं हाव-भाव केन्द्रण** - इसमें अध्यापक छात्रों का ध्यान आकर्षित करने के लिये शब्दों व हाव-भाव दोनों का प्रयोग करता है। जैसे श्यापट्ट की ओर इशारा करते हुए कहना - "इधर देखिये"।

5. **अंतक्रिया शैली में परिवर्तन** - जब दो या दो से अधिक व्यक्ति वार्तालाप कर रहें हों तो उसे अन्तः क्रिया कहा जाता है। कक्षीय स्थिति में 3 प्रकार की अंतः क्रिया सम्भव है -

(i) **अध्यापक और सम्पूर्ण कक्षा में अन्तःक्रिया** - इस प्रकार की अन्तःक्रिया में अध्यापक समूची कक्षा को कुछ सूचना देता है।

(ii) **अध्यापक और विद्यार्थी के मध्य अन्तःक्रिया** - इस प्रकार की अन्तः क्रिया में अध्यापक किसी एक विद्यार्थी से वार्तालाप करता है।

(iii) **विद्यार्थी और विद्यार्थी के मध्य अन्तःक्रिया** - इस प्रकार की अन्तः क्रिया में कक्षा के विद्यार्थी परस्पर वार्ता करते हैं यह लाभप्रद नहीं होती।

6. **दृश्य-श्रव्य बदलाव** - इसे तात्पर्य है विद्यार्थियों कों सूचना प्रदान करने के लिए संदेदिक केन्द्रक में परिवर्तन - अर्थात श्रव्य से दृश्य, दृश्य से श्रव्य, दृश्य से श्रव्य दोनों का सम्मिश्रण -

(i) श्रव्य-दृश्य बदलाव :- उदाहरण - अध्यापक बोलते-बोलते मॉडल या चार्ट दिखाता है।

(ii) दृश्य-श्रव्य बदलाव :- जब अध्यापक किसी चार्ट अथवा मॉडल को दिखाने के बाद उसकी व्याख्या करता है।

7. विराम - विराम का तात्पर्य है, बोलते-बोलते स्वेच्छा से मौन हो जाना। यदि अध्यापक कक्षा में निरन्तर रूप से बोलता रहता है तो विद्यार्थियों का ध्यान उचार हो जाता है। अतः विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करने के लिए अध्यापक को बोलते-बोलते कुछ समय के लिए मौन हो जाना चाहिये।

विराम करने के निम्न प्रयोजन हैं -

(i) विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करना।

(ii) प्रश्नों का उत्तर देने के लिये सम देना।

(iii) विचारों व अवधारणाओं को समझने का समय देना।

विराम में निम्न बातों में ध्यान देना चाहिये -

(i) विराम बहुत छोटा या बड़ा नहीं होना चाहिये।

(ii) विराम कथन में उचित स्थान पर होना चाहिये।

8. **विद्यार्थियो की शारीरिक सम्भागिता** - इसका सम्बन्ध विद्यार्थियों की शारीरिक सम्भागिता के रूप, प्रकार तथा शैली में परिवर्तन के साथ है। कभी विद्यार्थियों को सहायक सामग्री तथा उपकरणों का

Scanned with CamScanner

अर्थशास्त्र में मूल्यांकन
(Evaluation in Economics)

"Evaluation is the process of gathering and interpreting evidences on changes in the behaviour of students as they progress through school."
—Quillen and Hanna

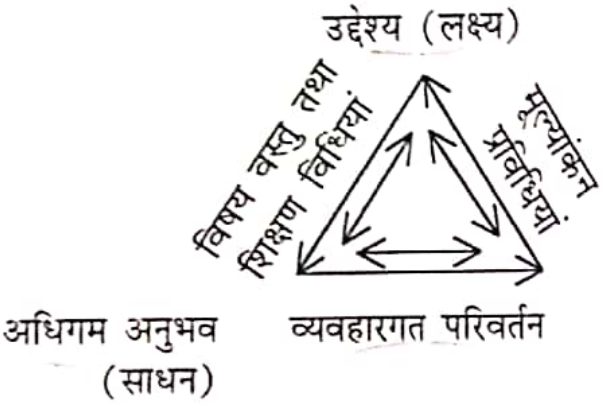
मूल्यांकन शिक्षण प्रक्रिया का अभिन्न अंग माना जाता है। विद्यालय स्तर पर अर्थशास्त्र का विषय एक महत्वपूर्ण विषय है। मूल्यांकन क्रियाओं को पूरा करना तथा जिन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए अर्थशास्त्र का विषय पढ़ाया जाता है, उन उद्देश्यों की पूर्ति किस सीमा तक हो पाई है—इन दोनों बातों का निर्धारण करना अर्थशास्त्र के अध्यापक का कर्तव्य है। मूल्यांकन पद्धति के माध्यम से हमें प्रत्येक विद्यार्थी की योग्यताओं, रुचियों, कौशलों, अभिवृत्तियों आदि की स्पष्ट जानकारी मिलती है।

वर्तमान परीक्षा पद्धति में विद्यार्थियों के कार्य निष्पादन का मूल्यांकन मुख्यत: उन्हें खराब, सामान्य, अच्छा, बहुत अच्छा, उत्कृष्ट आदि विभिन्न वर्गों में विभाजित करने के लिए किया जाता है किन्तु ऐसा करना ही मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य नहीं है। अर्थशास्त्र का अध्यापक होने के नाते आप पाठ्यक्रम के प्रारम्भ में ही अपने विद्यार्थियों का मूल्यांकन कर उनकी योग्यताओं की जानकारी प्राप्त कर लें और फिर उसके स्तर के अनुसार अपना अध्यापंन कार्य शुरू करें तो इससे पूरी संभावना है कि अध्यापन कार्य के लिए निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति में सफल होंगे। अर्थशास्त्र शिक्षण का लक्ष्य है—बालक का सर्वांगीण विकास अर्थात उसका ज्ञानात्मक, शारीरिक, सामाजिक, संवेगात्मक विकास आदि। वर्तमान समय में यह देखा जाता है कि विद्यालयों के अध्यापक विद्यार्थियों का मूल्यांकन अधिकतर लिखित परीक्षा के आधार पर करते हैं और उसमें भी केवल ज्ञानात्मक विकास को ही मापा जाता है। यही नहीं ज्ञानात्मक विकास से अभिप्राय है ज्ञान का संचय मात्र और कुछ सीमा तक अर्थशास्त्र अध्ययन सम्बन्धी पुस्तकों में दी गई विषय-वस्तु की समझ का मापन। ज्ञान के व्यावहारिक उपयोग, विश्लेषण तथा संश्लेषण की योग्यता का मूल्यांकन नहीं किया जाता। शिक्षक जब उद्देश्यों के लिए अधिगम परिस्थितियों का सावधानीपूर्वक निर्धारण कर लेता है। तब मूल्यांकन के लिए परीक्षा का निर्माण किया जाता है। अर्थशास्त्र कार्यक्रम की गुणवत्ता प्राय: मूल्यांकन की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। मूल्यांकन प्रक्रिया अधिगम अनुभवों की कार्यशीलता तथा विद्यार्थियों के व्यवहार में परिवर्तन को निश्चित करती है।

Scanned with CamScanner

मूल्यांकन संख्यात्मक तथा गुणात्मक दोनों प्रकार की प्रक्रिया है। मूल्यांकन के अभाव में अध्यापक की समस्त क्रियाएं महत्वहीन बन जाती है, क्योंकि मूल्यांकन से ही सफलताओं, विफलताओं, कठिनाईयों आदि का यथेष्ट रूप से निर्धारण हो जाता है जिसके परिणामस्वरूप हम भविष्य के लिए सतर्क हो जाते हैं।

शिक्षा प्रक्रिया के तीन महत्वपूर्ण बिन्दु हैं जिनके आधार पर सम्पूर्ण शिक्षा व्यवस्था का संचालन होता है। ये हैं–शिक्षा के उद्देश्य, अधिगम अनुभव तथा व्यवहारगत परिवर्तन। शिक्षा के राष्ट्रीय स्तर पर कुछ व्यापक लक्ष्य होते हैं जिनकी प्राप्ति में विभिन्न विषयों के शिक्षण उद्देश्य सहायक होते हैं। विद्यालय में पाठ्य क्रियाओं तथा पाठ्य सहगामी क्रियाओं की सहायता से विद्यार्थी में वांछनीय व्यवहारगत परिवर्तन लाने का प्रयत्न किया जाता है, जिससे शिक्षा के व्यापक उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके। इसके लिए उचित वातावरण प्रदान किया जाता है। उनकी सफलता या असफलता को मूल्यांकन प्रक्रिया के द्वारा निश्चित किया जाता है। शिक्षण तथा मूल्यांकन में घनिष्ठ सम्बन्ध है जिसे निम्नांकित त्रिभुज के माध्यम से समझा जा सकता है।



ये सभी तत्व एक-दूसरे पर निर्भर करते हैं। यह केवल मूल्यांकन की प्रक्रिया ही है जो यह निश्चित करती है कि किस सीमा तक उद्देश्यों की प्राप्ति करनी है, क्या हमारे निर्धारित उद्देश्य प्राप्य हैं? यदि नहीं, तो उनमें संशोधन किया जाता है। यदि, उनकी प्राप्ति सम्भव है तो उनके अनुकूल शिक्षण विधियों तथा विषय-वस्तु में परिवर्तन कर वांछित व्यवहार परिवर्तन लाने हेतु दिशा निश्चित की जाती है।

सामान्य रूप में मूल्यांकन का प्रयोग सर्टीफिकेट देने के लिए या किसी नौकरी के उद्देश्य से किया जाता है परंतु अनुदेशनात्मक उद्देश्यों के लिए इसका प्रयोग विस्तृत रूप में किया जाता है। इसके लिए मूल्यांकन प्रक्रिया निरंतर तथा विस्तृत होना चाहिए। यह विद्यार्थी की उपलब्धियों या शैक्षिक स्तर के बारे में निर्णय लेने में सहायता करती है। अत: हम यह कह सकते हैं कि मूल्यांकन एक गहन तत्व हैं जिसके अन्तर्गत वे सभी प्रयत्न तथा साधन सम्मिलित होते हैं जो ऐच्छिक उपलब्धियों की प्रभावशीलता तथा गुणवत्ता को निश्चित करते हैं। मूल्यांकन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा हम निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर प्राप्त करने की कोशिश करते हैं :

(i) हमारा उद्देश्य क्या हैं?
(ii) हम वास्तव में क्या कर रहे हैं?
(iii) हमारे लक्ष्यों की तुलना में साधनों की उपलब्धि!
(iv) अपने लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए हम प्रक्रिया में सुधार कैसे कर सकते हैं?

Scanned with CamScanner

मूल्यांकन व्यावहारिक परिवर्तनों के साक्ष्य इकट्ठे करने तथा इनकी शिक्षा तथा सीमा के बारे में निर्णय लेने की एक योजना है। इसके लिए आवश्यक है शिक्षण उद्देश्यों की स्पष्ट रूप से समझना, जिसमें अधिगम परिस्थितियां प्रदान करने सम्बन्धी तथा परीक्षण सम्बन्धी उद्देश्य सम्मिलित हैं।

परिभाषा (Definition)

शिक्षा-आयोग (1964-66) ने अपनी रिपोर्ट में मूल्यांकन की धारणा को इन शब्दों में व्यक्त किया है, "मूल्यांकन एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है, जो शिक्षा प्रणाली का एक अभिन्न अंग है। इससे विद्यार्थी की अध्ययन-आदतों तथा शिक्षक की शिक्षण-पद्धति पर बड़ा प्रभाव पड़ता है मूल्यांकन की प्रविधियां वांछित दिशाओं में विद्यार्थी के विकास के विषय में प्रमाण संग्रहीत करने के साधन हैं।"

मफात के अनुसार, "मूल्यांकन एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है और यह विद्यार्थियों की औपचारिक शैक्षिक उपलब्धि से अधिक है। यह व्यक्ति के विकास में रूचि रखती है। यह व्यक्ति के विकास को उसकी भावनाओं, विचारों तथा क्रियाओं से सम्बन्धित वांछित व्यवहार परिवर्तनों के रूप में व्यक्त करती है।"

वैज्ले के अनुसार, "मूल्यांकन में मापन निहित है, परंतु उसका क्षेत्र उन क्षेत्रों से व्यापक है जिसमें वस्तुनिष्ठ मापनों का प्रयोग किया जा चुका है।"

("Evaluation includes measurement but it extends far beyond the areas to which objective measurement have been applied."—Wesley)

इन परिभाषाओं के आधार पर हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं :

1. मूल्यांकन एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है।
2. अनुदेशनात्मक उद्देश्य, शिक्षण प्रक्रिया तथा मूल्यांकन में आपसी सम्बन्ध है।
3. मूल्यांकन केवल विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धियों का मापन ही नहीं करता बल्कि उनकी उन्नति में भी सहायक होता है।
4. इसमें ऐसी तकनीक शामिल है जो विद्यार्थियों के व्यवहार में परिवर्तन का परीक्षण करती है।
5. मूल्यांकन परीक्षण का एक व्यापक पद है जिसमें मापन तथा जांच दोनों का समावेश है।
6. मूल्यांकन वर्णनात्मक होने के साथ-साथ संख्यात्मक भी होता है। यह विद्यार्थी के संपूर्ण व्यक्तित्व से सम्बन्धित है।

मूल्यांकन और मापन

मूल्यांकन वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा विद्यार्थियों की उपलब्धियों को जांचा जाता है। इसके लिए हमें उपलब्धि का स्तर ज्ञात होना अनिवार्य है। उपलब्धि का स्तर मापन द्वारा ज्ञात किया जाता है। मापन का सम्बन्ध योग्यता या गुण की मात्रा जानने से है। मूल्यांकन का सम्बन्ध किसी योग्यता या गुण की मात्रा ज्ञात करने के बाद यह तय करना है कि योग्यता या गुण समुचित मात्रा में है या नहीं। अत: मूल्यांकन में मापन तथा मूल्य निर्धारण दोनों शामिल हैं।

वैज्ले के अनुसार, "मापन मूल्यांकन का वह भाग है जो प्रतिशत, मात्रा, अंकों, मध्यमान तथा औसत आदि के द्वारा व्यक्त किया जाता है।"

Scanned with CamScanner

("Measurement is that sub-division of evaluation which is stated in terms of percentages, amounts, scores, medians and means etc."—Wesley)

मूल्यांकन तथा मापन में हम निम्न प्रकार से अन्तर कर सकते हैं–

मूल्यांकन	मापन
1. मूल्यांकन का क्षेत्र व्यापक है। इसमें अनेक गुणों का मापन निहित है।	1. मापन का क्षेत्र अति संकुचित है। इसमें व्यक्ति के एक ही गुण का मापन किया जाता है जैसे विद्यार्थी की अभिव्यक्ति।
2. मूल्यांकन में समय अधिक लगता है क्योंकि इसमें केवल एक परीक्षण पर ही आधारित न रहकर कई परीक्षणों का प्रयोग करना पड़ता है।	2. मापन में समय कम लगता है क्योंकि एक गुण का मापन करने के लिए एक ही परीक्षक का प्रयोग किया जाता है।
3. मूल्यांकन में व्यक्ति की समग्रता का मूल्यांकन किया जाता है।	3. यह व्यक्ति के पृथक-पृथक गुणों का किया जाता है।
4. यह मात्रात्मक तथा गुणात्मक दोनों प्रकार के होते हैं।	4. यह प्रायः मात्रात्मक ही होता है।
5. इसमें धन तथा शक्ति अधिक व्यय होती है।	5. इसमें धन तथा शक्ति का कम प्रयोग होता है।
6. इसमें वस्तु का मूल्य निर्धारित किया जाता है।	6. इसमें वस्तु का गुण कितना है यह सीमा निर्धारित की जाती है।

अर्थशास्त्र में मूल्यांकन के उद्देश्य (Objectives of Evaluation is Economics)

मूल्यांकन का प्राथमिक कार्य यह निश्चित करना है कि क्या वांछित उद्देश्यों को अधिगम प्रक्रिया में पूरा किया गया है? प्रत्येक अध्यापक को मूल्यांकन के प्रमुख उद्देश्यों को ध्यान में रखना चाहिए जो इस प्रकार है :

1. विद्यार्थी की आवश्यकताओं तथा स्तरों की पहचान करना।
2. विद्यार्थियों की अधिगम समस्याओं को तथा उनकी गहनता को जानना।
3. यह जानना कि विद्यार्थी किस सीमा तक अधिगम अनुभवों के लिए तैयार है।
4. यह जानना कि किस प्रकार व्यक्तिगत विभिन्नताओं को समूह के साथ नियंत्रित किया जा सकता है।
5. पाठ्यक्रम के उन तथ्यों को जानना जिनमें पढ़ाते समय दोहराई की आवश्यकता है।
6. विद्यार्थियों की अधिगम कौशलों में सुधार लाना।
7. अनुदेशनात्मक व्यूह रचनाओं में सुधार लाना।
8. विद्यार्थियों की ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक योग्यताओं की जांच करना।

Scanned with CamScanner

9. विद्यार्थियों की कमजोरियों तथा कठिनाईयों में सुधार के लिए उपचारात्मक शिक्षण विधियां तैयार करना।
10. अध्यापकों तथा विद्यार्थियों को मेहनत के लिए प्रेरित करना ताकि वे कुशलता का उच्च स्तर प्राप्त कर सके।

इस प्रकार इन महत्वपूर्ण उद्देश्यों की पूर्ति अर्थशास्त्र में मूल्यांकन के द्वारा की जानी चाहिए। मूल्यांकन का उद्देश्य केवल शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सहायता करना ही नहीं है, बल्कि पाठ्यक्रय तथा शैक्षिक नीतियों और कार्यक्रमों में सुधार लाना भी है।

मूल्यांकन की आवश्यकता तथा महत्व

1. **विद्यार्थी की प्रगति के बारे में ज्ञान** (Knowledge about the progress of student): मूल्यांकन बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि इसके द्वारा शिक्षण अधिगम प्रक्रिया से प्राप्त ज्ञान के क्षेत्र में विद्यार्थी की प्रगति का पता लगाया जाता है। जब अध्यापक को प्रत्येक विद्यार्थी के बारे में ज्ञान होगा तो यह उसे उसी के अनुसार शिक्षण विधि का चयन करने में सहायता प्रदान करेगा।
2. **उद्देश्यों को स्पष्ट करने में सहायक** (It helps in clarifying objectives): शैक्षिक प्रणाली का एक किनारा है शैक्षिक उद्देश्यों का निर्धारण और दूसरा किनारा है मूल्यांकन शिक्षण अधिगम प्रक्रिया जो इन्हीं उद्देश्यों की प्राप्ति पर ही निर्भर करती है।
3. **विद्यार्थियों के वर्गीकरण में सहायक** (It helps in classification of students): मूल्यांकन की सहायता से अध्यापक विद्यार्थियों की योग्यताओं के बारे में जानकारी प्राप्त करता है और विभिन्न परीक्षणों में उपलब्धि के आधार पर उनका वर्गीकरण कर सकता है। इसी के अनुसार वह अपनी शैक्षिक अनुदेशन प्रक्रिया का चुनाव करता है।
4. **दाखिले का आधार** (Basis of admission): विभिन्न परीक्षणों की मदद से विद्यार्थी की विभिन्न क्षेत्रों में उपलब्धि का पता लगाया जाता है और उसी के आधार पर उसे अगली कक्षा में दाखिला दिया जाता है।
5. **शिक्षा की योजना का आधार** (Basis of planning of education): मूल्यांकन की सहायता से यह ज्ञात होता है कि हमने विषय के उद्देश्यों को किस सीमा तक प्राप्त कर लिया है। यह आगे शैक्षिक योजनाएं बनाने में सहायक होगी कि ऐसे कौन से क्षेत्र हैं जिनमें परिवर्तन की आवश्यकता है।
6. **परामर्श का आधार** (Basis of guidance): विद्यार्थियों को समय-समय पर परामर्श देना अध्यापक का कर्त्तव्य है। मूल्यांकन की सहायता से अध्यापक विद्यार्थियों की कमजोरियों तथा कठिनाईयों के बारे में जानकारी प्राप्त करता है। यह व्यक्तिगत कमजोरियों को दूर करने के लिए उपचारात्मक अनुदेशन तैयार करने में मार्गदर्शन के लिए आधार प्रदान करता है।
7. **अध्यापक की कुशलता का परीक्षण करने में सहायक** (Helps in testing the efficiency of the teacher): शिक्षण कार्य को कुशलतापूर्वक पूरा करने के लिए अध्यापक विभिन्न शिक्षण विधियों तथा शिक्षण सामग्री का प्रयोग करता है। यदि परिणाम अच्छे नहीं होते तो इससे यह प्रतीत होता है कि

Scanned with CamScanner

शिक्षण विधि में परिवर्तन की आवश्यकता है। अध्यापक मूल्यांकन की सहायता से स्वयं का परीक्षण कर सकता है।

8. **अधिगम को बढ़ावा** (Promotion of learning): मूल्यांकन में विभिन्न तकनीकों की सहायता से विस्तृत तथा निरंतर प्रक्रिया की सहायता से विद्यार्थियों की प्रगति की जांच की जाती है। यह केवल औपचारिक ज्ञान को ही नहीं बल्कि उचित अभिवृत्तियो, कौशलों, आदतों, अबबोध आदि का भी मूल्यांकन करती है। इससे अधिगम को बढ़ावा मिलेगा और यह विद्यार्थी के व्यक्तित्व के विकास में सहायक होगा।
9. **वजीफे देने में सहायक** (Help in giving scholarships): मूल्यांकन विद्यार्थी की प्रगति के बारे में निर्णय लेने में तथा उन्हें अभिप्रेरित करने में सहायक होता है। कभी-कभी कुछ शैक्षिक संस्थाएं तथा बोर्ड विद्यार्थियों को वजीफे देते हैं और केवल मूल्यांकन से ही यह जानकारी मिलती है कि ये किसे देने चाहिए।
10. **पाठ्यक्रम में परिवर्तन लाने में सहायक** (Helps in bringing change in curriculum): मूल्यांकन उद्देश्यों पर आधारित होता है और उद्देश्य बच्चे की आवश्यकताओं, रूचियों तथा सीखने के मनोविज्ञान पर आधारित होते हैं। यह पाठ्यक्रम में परिवर्तन लाने में सहायक होता है ताकि उसे तीव्रता से परिवर्तित तथा जटिल समाज की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया जा सके।

अत: मूल्यांकन विधियों में सुधार लाने में, अच्छा पाठ्यक्रम बनाने में तथा समुदाय के प्रति स्कूल के कार्यक्रमों को उचित ढंग से कार्यान्वित करने में सहायता करता है।

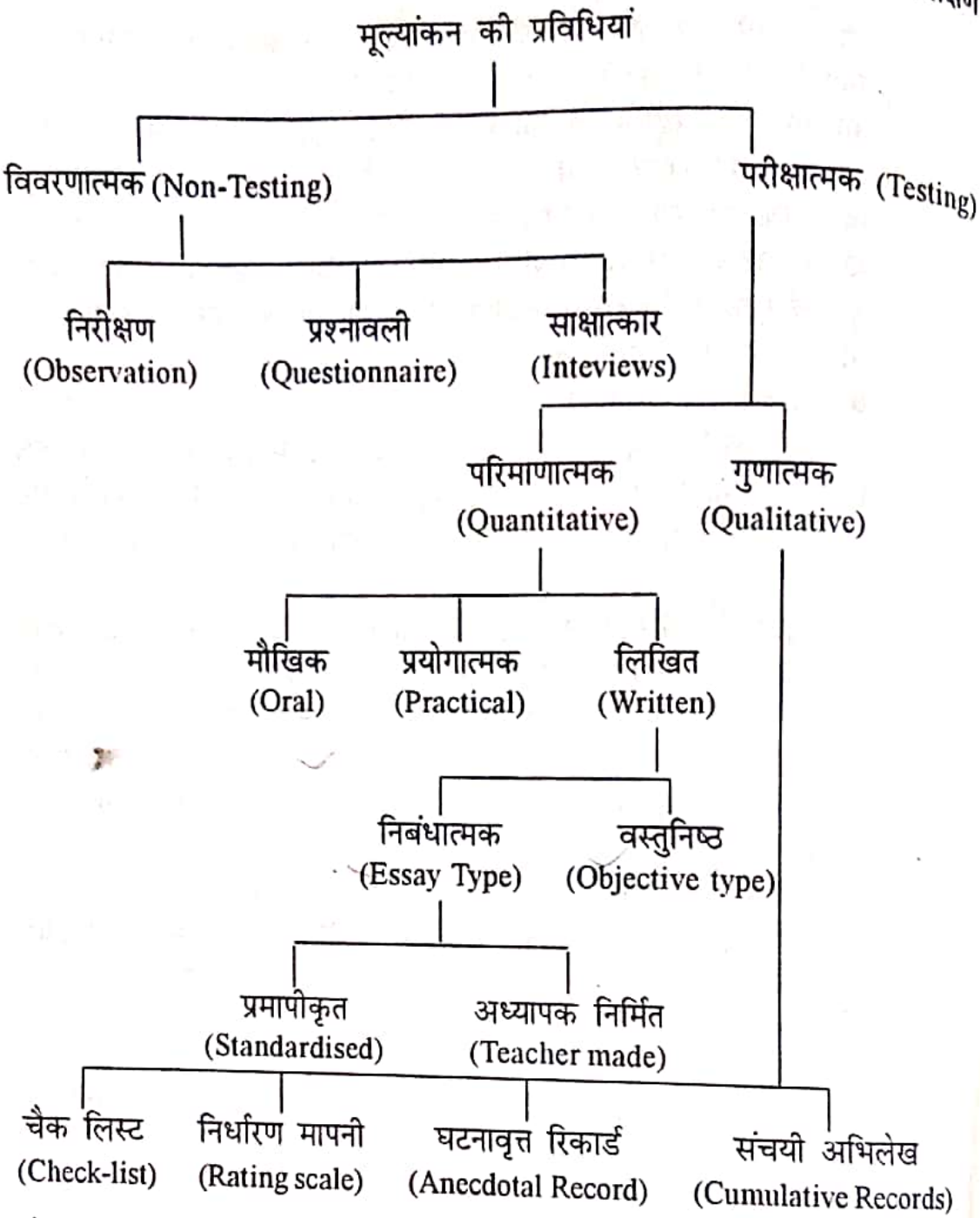
मूल्यांकन तकनीक (Evaluation Devices)

मूल्यांकन तकनीक वे साधन हैं जिनकी सहायता से अध्यापक विद्यार्थियों की प्रगति तथा अनुदेशन प्रक्रिया की प्रभावशीलता के बारे में जानकारी प्राप्त करता है। विभिन्न तकनीकों से विभिन्न क्षेत्रों में मूल्यांकन किया जा सकता है :

1. **ज्ञान तथा सूचनाओं का मूल्यांकन** (Evaluation of knowledge and informations): इनका मूल्यांकन मौखिक परीक्षण, निबन्धात्मक परीक्षाएं, वस्तु-निष्ठ परीक्षाओं तथा कक्षा कार्य के द्वारा किया जा सकता है।
2. **कौशलों का मूल्यांकन** (Evaluation of skills): कौशलों का मूल्यांकन करने के लिए दैनिक कार्य (अर्थशास्त्र प्रयोगशाला में किया गया कार्य, गृहकार्य तथा अधिन्यास (assignments) तकनीक का प्रयोग किया जाता है।
3. **दृष्टिकोणों, रूचियों तथा मूल्यों का मूल्यांकन** (Evaluation of attitudes, interests and values) : इसके लिए अवलोकन, चैक लिस्ट, घटनावृत्त, रिकार्ड, दैनिक डायरी और समाजमिति, प्रमापीकृत वस्तुनिष्ठ परीक्षाएं, संचयी रिकार्ड, निर्धारण मापनी, रूचि इन्वैनटरी, निदानात्मक परीक्षाएं आदि का प्रयोग किया जाता है।

हम मूल्यांकन की प्रमुख तकनीकों की विस्तारपूर्वक व्याख्या करेंगे :

Scanned with CamScanner



मौखिक परीक्षाएं (Oral Tests)

अर्थशास्त्र के विद्यार्थियों के मूल्यांकन के लिए ये बहुत महत्वपूर्ण है। यह एक प्रकार की बातचीत है जिसमें प्रश्न तथा उत्तर दोनों ही लिखने की अपेक्षा बोले जाते हैं। इन परीक्षाओं का प्रयोग कौशलों के मापन के लिए किया जाता है, जो लिखित परीक्षा से संभव नहीं है। ये परीक्षाएं केवल सूचना के क्षेत्र में विद्यार्थियों का ज्ञान ही नहीं बढ़ाती बल्कि उनमें आत्माभिव्यक्ति की योग्यता का भी विकास करती है। विद्यार्थियों की प्रवाहशीलता, उच्चारण, ज्ञान के आधार पर अध्यापक अपनी शक्तियों तथा कमजोरियों के बारे में निर्णय ले सकता है। विचारशील प्रश्न विद्यार्थियों को प्रेरणा प्रदान करते हैं। मौखिक परीक्षा की विभिन्न तकनीक निम्नलिखित है :

- जोर से पढ़ना
- पहले से तैयार प्रश्न पूछना
- तैयार प्रकरणों पर बातचीत

Scanned with CamScanner

- सामान्य बातचीत
- चित्रों पर प्रश्न
- सामान्य प्रश्न

गुण (Advantages)

1. यह विद्यार्थियों की तार्किक शक्ति विकसित करने में सहायक होते हैं।
2. यह समस्या समाधान कौशल का विकास करती है।
3. विद्यार्थी से मिलने वाले उत्तर के आधार पर अध्यापक उन्हें अच्छी प्रकार से समझने के योग्य बन जाता है।
4. विद्यार्थियों को विभिन्नता को पहचानने में सहायक होती है।
5. यह छोटी कक्षाओं के लिए अधिक उपयोगी है जहां उनकी लिखने की योग्यता पूर्ण रूप से विकसित नहीं होती।
6. यह मितव्ययी है।
7. विद्यार्थी विचारशील बनते हैं।
8. अध्यापक का व्यक्तिगत रूप से विद्यमान रहना और बातचीत के मध्य परामर्श देना विद्यार्थियों को प्रेरणा देने में सहायक होता है।
9. यह लिखित परीक्षा का एक प्रतिस्थापन है।
10. यह विद्यार्थियों की आत्माभिव्यक्ति योग्यता का विकास करती है।

हानियां तथा सीमाएं (Disadvantages and Limitations)

1. यह सभी विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त नहीं है।
2. यह व्यक्तित्व के सभी पक्षों की जांच नहीं कर सकता।
3. इनमें पक्षपात की संभावना बनी रहती है।
4. इसमें समय तथा शक्ति अधिक लगती है।
5. जिन विद्यार्थियों में मानसिक योग्यता अधिक होती है परंतु वे स्वयं को मौखिक रूप से अभिव्यक्त नहीं कर पाते, ऐसे विद्यार्थियों का मूल्यांकन कठिन होता है।
6. इससे विद्यार्थियों की विश्लेषण शक्ति का विकास नहीं होता।
7. इसके अन्तर्गत विद्यार्थियों की लिखने की क्षमता का विकास नहीं होता।
8. शर्मीले विद्यार्थी प्रश्नों का उत्तर ठीक से नहीं दे पाते।

निबन्धात्मक परीक्षाएं (Essay-type Tests)

अर्थशास्त्र अनुदेशन की उपलब्धियों को मापने के लिए अध्यापक के द्वारा जो परीक्षाएं बनाई जाती हैं वे प्राय: निबंधात्मक प्रकार के होते हैं। विस्तृत रूप में इसका प्रयोग स्मरण रखने, संगठन करने तथा संश्लेषण करने सम्बन्धी योग्यताओं का अनुमान लगाने के लिए किया जाता है। इसमें उत्तर देने की आजादी होती है इसलिए इस परीक्षा को बहुत अधिक पसंद किया जाता है। यह आगमन विधि की परीक्षा है जिसमें उसके द्वारा प्राप्त ज्ञान का तथा उस ज्ञान की एक शाखा को दूसरी शाखा में कैसे प्रयोग कर सकता है, का परीक्षण किया जाता है। इसमें इकाई के कुल एकीकरण पर या विषय सामग्री के एक बड़े भाग पर जोर दिया जाता है। इस परीक्षण में विद्यार्थी को अनुमान

Scanned with CamScanner

लगाने से अधिक लिखना पड़ता है। इन परीक्षणों का प्रयोग विशेष रूप से उन अधिगम उपलब्धियों के मापन के लिए किया जाता है जिनका मापन वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं के द्वारा संभव नहीं है।

प्रश्नों के प्रकार (Types of questions)

इन्हें दो वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है :

(i) **सीमित उत्तर प्रश्न** (Restricted Response Questions): इसमें विषय सामग्री तथा विद्यार्थियों के उत्तर के प्रकार, दोनों पर ही अंकुश लगाया जाता है। उदाहरण के लिए

प्र.—सम-सीमान्त उपयोगिता की परिभाषा दीजिए।

(ii) **विस्तृत उत्तर प्रश्न** (Extended Response questions): यह विद्यार्थियों को अपने विचार अभिव्यक्त करने की विस्तृत रूप से स्वतंत्रता प्रदान करते हैं। विद्यार्थी अपनी योग्यताओं के अनुसार ज्ञान का संगठन कर सकते हैं। यही स्वतंत्रता, विषय सामग्री का चयन करने, संगठन करने तथा एकीकृत करने में विद्यार्थियों को अपनी योग्यता प्रदर्शित करने में सहायक होती है। उदाहरण के रूप में—

प्र.—सम-सीमान्त उपयोगिता से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित व्याख्या करो।

गुण (Advantage)

1. यह विद्यार्थियों को आत्मभिव्यक्ति की स्वतंत्रता प्रदान करता है।
2. यह भाषा संबंधी योग्यता तथा प्रस्तुतीकरण की शैली का मापन करने में सहायक होता है।
3. यह सृजनात्मक चिंतन को प्रोत्साहित करता है।
4. ये मितव्ययी होती है।
5. यह व्यक्तिगत गुणों का मूल्यांकन करती हैं।
6. यह ध्यान केन्द्रित करने में सहायक होती है।
7. यह कल्पना शक्ति तथा संगठन योग्यता का विकास करती है।
8. यह विद्यार्थियों की आलोचनात्मक शक्ति की जांच करने में सहायक होते हैं।
9. यह कार्यात्मक ज्ञान का मूल्यांकन करती है।
10. इन्हें बनाना आसान होता है।

हानियां तथा सीमाएं (Demerits and limitations)

यद्यपि निबंधात्मक परीक्षाओं के द्वारा विद्यार्थियों के शाब्दिक प्रवाह, अभिव्यक्ति की कला, विचारों के संगठन की प्रक्रिया और कक्षा में समझाई गई विषय सामग्री तथा समस्याओं के प्रति विद्यार्थियों के दृष्टिकोणों को मापा जाता है, परंतु एक अच्छे परीक्षण के गुणों से अभी तक यह वंचित है जैसे :

1. यह वैध नहीं है क्योंकि इसमें कुछ अनुचित तत्वों का समावेश है जैसे प्रयोग की गई लिखावट, भाषा, शब्दों की गुणवत्ता तथा साथ ही साथ अध्यापक को भ्रमित करने की क्रिया, जिसको उचित करने के लिए कोई नियम नहीं अपनाया गया है।

Scanned with CamScanner

2. यह कम विस्तृत है क्योंकि विद्यार्थियों की प्राय: यह शिकायत रहती है कि प्रश्न उनके उपयुक्त नहीं होते। प्रश्नों की सीमित संख्या (प्राय: दस) संपूर्ण पाठ्यक्रम को सम्मिलित नहीं कर सकती। इसलिए जिन विद्यार्थियों में इस प्रकार के उत्तर देने की कला होती है वह बुद्धिमान माने जाते हैं और जो कठिन परिश्रम करने वाले होते हैं वे अच्छे अंक प्राप्त नहीं कर पाते।
3. यह कम विश्वसनीय होते हैं। जिस अध्यापक ने एक उत्तर पुस्तिका को जांचा हो और दो या तीन सप्ताह के अंतराल के पश्चात यदि वह फिर से उनकी उत्तर-पुस्तिका को जांचता है तो उसके अंकों में अंतर पाया जाता है। अध्ययनों से यह भी ज्ञात होता है कि सभी अध्यापक एक ही प्रश्न के उत्तर पर अंक देने में भी विभिन्न विचार रखते हैं।
4. यह विद्यार्थियों की योग्यता तथा क्षमता के अनुसार उनके विभेदीकरण में सहायक नहीं होती।
5. ये रटने की प्रवृत्ति पर आधारित है।
6. ये मुख्यत: गति, लेखन शैली आदि अनुचित तत्वों पर बल देती है।
7. यह अनैतिक प्रक्रिया को प्रोत्साहित करती है।
8. इनमें समय तथा शक्ति अधिक लगती है।
9. इनको जांचना कठिन होता है।
10. इसमें अध्यापक की व्यक्तिनिष्ठता का पूरा-पूरा स्थान है।
11. इसमें विद्यार्थियों के मन-मस्तिष्क पर परीक्षा का भय छाया रहता है और उनके शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है।
12. ये अनुमान कार्य को भी प्रोत्साहित करती है।

सुझाव (Suggestions)

यदि निबन्धात्मक परीक्षा का पूर्ण रूप से लाभ उठाना चाहते हैं तो इसमें ऐसे प्रश्नों का योग कम से कम किया जाना चाहिए जो रटने पर, सूचनाओं की सूची बनाने पर और तथ्यों के ज्ञान को पुन: स्मरण करने पर बल देते हों। ऐसे प्रश्नों का प्रयोग करना चाहिए जो विशेष प्रकरणों पर आवश्यक व्याख्या तथा उचित आकड़ों को क्रमबद्ध ढंग से संश्लेषण करने पर बल देते हो। इन परीक्षाओं को प्रयोग सफलतापूर्वक तभी किया जा सकता है जब इनके उत्तरों को अध्यापक सही ढंग से पढ़ना चाहेंगे।

वस्तुनिष्ठ परीक्षाएं (Objective type Tests)

मापन मात्रात्मक तुलना की प्रक्रिया है। शिक्षा के क्षेत्र में मनोविज्ञान के विकास के साथ वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं का निर्माण किया गया है। इन परीक्षाओं के द्वारा उनके व्यवहार, बुद्धि, संवेग, तर्कशक्ति, निर्णय शक्ति आदि का परीक्षण होता है। मात्रात्मक तुलना में संख्या प्रणाली के प्रयोग की आवश्यकता होती है। किसी भी परीक्षा के अंकन में वस्तुनिष्ठता से अभिप्राय यह है कि संख्या प्रणाली के आधार पर दो विभिन्न व्यक्तियों के द्वारा परीक्षा परिणाम समान पाए जाए।

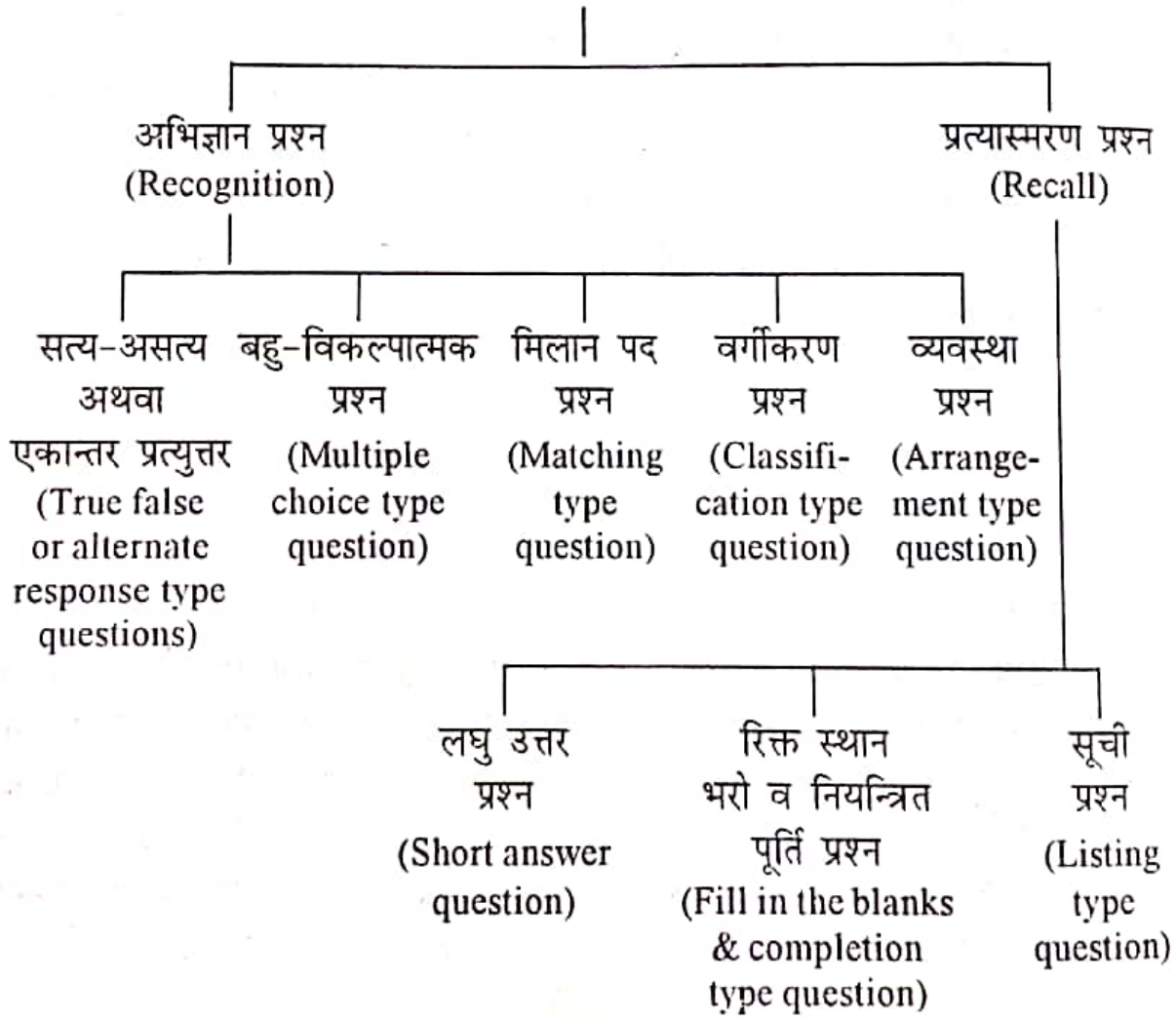
इन परीक्षणों का विकास निबंधात्मक परीक्षा के प्रमुख दो दोषों को दूर करने के लिए किया गया–अंकन में व्यक्तिनिष्ठता और विद्यार्थियों के पार्ट पर अध्यापकों को

Scanned with CamScanner

भ्रम में डालने की संभावना को व्यावहारिक रूप से दूर करना। इस परीक्षण के द्वारा किसी भी प्रकार के व्यवहार का मापन किया जाए विद्यार्थी स्वयं को गलत ढंग से प्रस्तुत नहीं कर सकता। इनमें विद्यार्थी की सृजनात्मक तथा मौलिक चिंतन की आवश्यकता होती है, उसे कुछ उत्तरों में से सही उत्तर को चुनना होता है। एक तरफ वे विद्यार्थियों के व्यवहार को नियंत्रित करते हैं और दूसरी तरफ वे अंकन करते हुए परीक्षक को कम स्वतंत्रता प्रदान करते हैं।

निबंधात्मक परीक्षाओं में प्रश्न कम होते हैं, परंतु उनके उत्तर बहुत लंबे-लंबे होते हैं जबकि वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं में प्रश्नों की संख्या बहुत अधिक होती है और उनका उत्तर बहुत छोटा होता है। निबंधात्मक में प्रश्नों के उत्तर अस्पष्ट हो सकते हैं परंतु वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं में किसी प्रकार की अस्पष्टता के लिए कोई स्थान नहीं होता।

वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के प्रकार (Types of objective questions)



प्रश्न उद्देश्यों के अनुसार तथा सम्मिलित विषय सामग्री के अनुसार होने चाहिए। अध्यापक को पहले से ही यह निश्चय नहीं करना चाहिए कि वह एक-एक प्रश्न पत्र में 20 पूर्ति प्रश्न, 40 सत्य-असत्य आदि प्रश्न देगा। सबसे पहले उसे विद्यार्थियों के बोध तथा कौशल की जानकारी प्राप्त करनी चाहिए, जिसका उसे परीक्षण करना है, फिर सबसे उत्तम प्रकार के प्रश्नों के बारे में निर्णय लेना चाहिए।

1. प्रत्यास्मरण प्रश्न (Recall Type Question)

इसमें विद्यार्थी को अपनी स्मृति से प्रायः शब्द, संख्या या वाक्य से सूचना सम्बन्धी पूर्ति करनी होती है।

Scanned with CamScanner

(i) ***साधारण प्रत्यास्मरण प्रश्न*** *(Simple Recall Type questions)*

ये प्रश्न ऐसे होते हैं जिसमें सीमित तथा निश्चित उत्तर की आवश्यकता होती है। इन्हें हम **लघु उत्तर प्रश्न** भी कहते हैं। ऐसे प्रश्नों में लाईन या खाली स्थान प्रदान किया जाना अधिक अच्छा माना जाता है।

(क) अर्थशास्त्र का जन्मदाता किसे कहा जाता है? .....

(ख) वर्तमान में सबसे अधिक जनसंख्या किस देश की है? .....

(ii) ***रिक्त स्थान या नियंत्रित पूर्ति*** *(Fill in the blanks or Completion type question)*

इस प्रकार के प्रश्न अपूर्ण वाक्य या कथन के रूप में दिए जाते हैं। विद्यार्थियों को इन रिक्त स्थानों की पूर्ति या वाक्य की पूर्ति उपयुक्त शब्दों द्वारा करनी होती है। कभी-कभी 3 या 4 उत्तर भी दे दिए जाते हैं, विद्यार्थी को उनमें से सही चुनकर रिक्त स्थान की पूर्ति करनी होती है।

(क) 1991 में भारत की जनसंख्या..... थी।

(ख) मनुष्य की आवश्यकताएं.....होती हैं।

(ग) एडम स्मिथ के अनुसार अर्थशास्त्र .....।

(iii) ***सूची निर्माण प्रश्न*** *(Listing type question)*

इन प्रश्नों का प्रयोग तथ्यों के वर्गीकरण की योग्यता के परीक्षण के लिए किया जाता है।

उदाहरण के लिए :

नीचे कुछ देशों की सूची दी गई है उन्हें निम्नतम से अधिक आर्थिक विकास के आधार पर वर्गीकृत करो : भारत, संयुक्त राष्ट्र, जापान, पाकिस्तान।

अत: प्रत्यास्मरण प्रश्न विद्यार्थियों में समस्या-समाधान कौशल तथा उनके सामान्य ज्ञान में वृद्धि करने में सहायक होते हैं।

2. अभिज्ञान प्रश्न (Recognition type question)

इस परीक्षण में विद्यार्थी को अनेक उत्तरों में से सही उत्तर की पहचान करनी होती है। इसमें विद्यार्थी की समझ व ज्ञानोपयोग आदि उद्देश्यों को जांचने का प्रयत्न किया जाता है। ये ज्ञान, बोध तथा आलोचनात्मक चिंतन से सम्बन्धित होते हैं।

(i) ***सत्य-असत्य या एकान्तर प्रत्युत्तर प्रश्न*** *(True-False or alternate response type questions)*

इन परीक्षा पदों में विद्यार्थियों को सत्य या असत्य, सही या गलत, हां या नहीं, सहमत या असहमत पर चिह्न अंकित करना होता है और इसमें प्रत्येक प्रश्न के केवल दो ही संभव उत्तर होते हैं।

उदाहरण :

(क) बाजार ऐसा स्थान है जहां वस्तुएं बेची और खरीदी जाती हैं।

(सहमत/असहमत)

(ख) असम में चाय की पैदावार अधिक होती है। (सत्य/असत्य)

Scanned with CamScanner

(ii) **बहु-विकल्प प्रश्न** *(Multiple-choice questions)*

इसमें एक प्रश्न या अपूर्ण कथन विभिन्न कथनों के साथ दिया जाता है और विद्यार्थियों को उनमें से एक ठीक या एक गलत या उत्तम उत्तर का चुनाव करना होता है। इसके द्वारा जटिल ज्ञान, बोध तथा प्रयोग के क्षेत्र का मापन किया जा सकता है। इनका प्रयोग उच्च गुणवत्ता के कारण उपलब्धि परीक्षणों में विस्तृत रूप से किया जाता है। इसमें निम्नलिखित प्रकार के प्रश्न पाए जाते हैं :

(क) जिनमें केवल एक सही उत्तर चुनना होता है जैसे :

एक बढ़ई लकड़ी से मेज तैयार करता है तो वह किस प्रकार की उपयोगिता का सृजन करता है?

(i) समय उपयोगिता
(ii) सेवा उपयोगिता
(iii) रूप उपयोगिता
(iv) स्थान उपयोगिता

(ख) जिसमें सबसे उत्तम उत्तर चुनना होता है जैसे :

पंजाब में सबसे अधिक खेती की जाती है क्योंकि

(i) वहां किसान अधिक पाए जाते हैं।
(ii) वहां की जनसंख्या अधिक है।
(iii) वहां नदियों द्वारा लाई गई मिट्ठी खेती के लिए उपयुक्त है।
(iv) वहां के लोगों को खेती में रुचि है।

(ग) जिनमें गलत उत्तर चुनना होता है :

गंगा का मैदान–

(i) सघन आबादी वाला क्षेत्र है।
(ii) सर्वाधिक नहरों का प्रदेश है।
(iii) सर्वाधिक कपास की खेती होती है।
(iv) सबसे अधिक गेहूं की खेती होती है।

इसमें अध्यापक को यह यह ध्यान रखना चाहिए कि विभिन्न उत्तर लगभग समान हों तथा केवल एक ही सही, गलत या उत्तम उत्तर होना चाहिए। तीन विकल्पों से कम का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

(iii) **मिलान प्रश्न** *(Matching type questions)*

इन प्रश्नों का प्रयोग विशेष सूचनाओं के परीक्षग के लिए, विशेष रूप से जिनमें पूर्ण स्मरण की आवश्यकता नहीं होती, किया जाता है। यह सम्बन्धों की पहचान और उचित श्रेणियों में आंकड़ों के वर्गीकरण की योग्यता के परीक्षण के लिए उपयोगी है। इसमें नाम और उपलब्धियां, कारण और प्रभाव, तिथि और घटना, सम्बन्धों को दर्शाते हुए कोई भी क्षेत्र या स्थान आदि को सम्मिलित किया जा सकता है।

उदाहरण :

(क) भाग 'ए' में तथा भाग 'बी' में दिए गए कथनों का सही मिलान कर उनका क्रमांक सामने दिए गए कोष्ठक में लिखिए :

Scanned with CamScanner

भाग 'ए'	भाग 'बी'
अर्थशास्त्री	परिभाषा
( ) 1. एडम स्मिथ	1. विकास केन्द्रित
( ) 2. मार्शल	2. आवश्यकता विहीनता
( ) 3. जे.के. मेहता	3. कल्याण सम्बन्धी
( ) 4. बोल्डिंग	4. धन सम्बन्धी
	5. सीमितता सम्बन्धी

(iv) ***वर्गीकरण प्रश्न*** *(Classification type questions)*

इस प्रकार के प्रश्नों में कुछ ऐसे शब्दों का समूह विद्यार्थियों के समक्ष रखा जाता है जिनमें से एक शब्द 'असंगत' या 'बेमेल' होता है। विद्यार्थी को उस शब्द को चुनना होता है। इस प्रकार के प्रश्नों की रचना करते समय यह ध्यान रखा जाना चाहिए कि सभी शब्दों में एक सम्बन्ध हो।

उदाहरण :

निर्देश : निम्न शब्द समूह में जो असंगत हो उस शब्द को रेखांकित करो।

(क) श्रम, पूंजी, बचत, संगठन।

(ख) रुपया, डॉलर, टका, पूंजी।

(v) ***व्यवस्था प्रश्न*** *(Arrangement type questions)*

अर्थशास्त्र अध्यापक कालक्रम के बारे में भी विद्यार्थियों के बोध का परीक्षण करना चाहता है।

उदाहरण :

निर्देश–निम्नलिखित की कालक्रम के अनुसार व्यवस्था करो

हरित क्रान्ति
प्रथम पंचवर्षीय योजना
बैंकों का राष्ट्रीयकरण
रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया की स्थापना

एक अन्य प्रकार में पूर्णतया वस्तुनिष्ठता का प्रयोग किया जा सकता है।

निर्देश– इसमें तीन पद हैं और सिर्फ एक पर (1) चिह्न अंकित करना है जो सबसे पहले घटित हुई हो :

प्रथम पंचवर्षीय योजना
हरित क्रांति
नई आर्थिक नीति

कुछ अध्यापक विद्यार्थियों में आकार के बोध का परीक्षण करना चाहते हैं। आकार के अनुसार व्यवस्था करो :

उत्तर प्रदेश
हरियाणा
राजस्थान
गोवा

Scanned with CamScanner

कुछ प्रकारों में विद्यार्थियों को महत्व के अनुसार व्यवस्था के लिए कहा जा सकता है। हिमालय क्षेत्र में निम्नलिखित उद्योगों की उनके महत्व के अनुसार व्यवस्था करो :

वन
मछली पालन
कृषि
खानें

अत: वस्तुनिष्ठ प्रश्न विभिन्न प्रकार के हो सकते हैं। यह निबंधात्मक परीक्षाओं से अधिक उपयुक्त है।

गुण (Advantages/merits)

1. ये अधिक वैध है।
2. ये अधिक विश्वसनीय हैं।
3. इनका अंकन आसान तथा वस्तुनिष्ठ है।
4. ये अधिक विस्तृत है इसमें प्रश्नों का अधिक विस्तार संभव हैं।
5. ये भाग्य या अवसर पर निर्भर नहीं है।
6. ये रटने की प्रवृत्ति को प्रोत्साहित नहीं करती है।
7. इनके मूल्यांकन में कम समय लगता है।
8. इनका प्रशासन आसान है।
9. इनको यांत्रिक रूप से आंका जा सकता है।
10. जांच कर्ताओं की विभिन्नताओं के प्रभाव को कम किया जा सकता है।
11. ये अध्यापक की पक्षपात नीति से प्रभावित नहीं होते।
12. विद्यार्थियों को विभिन्न वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है।
13. अनुचित तथ्यों को कोई स्थान नहीं।
14. व्यक्ति के सर्वांगीण विकास में सहायक होते हैं।
15. जो विद्यार्थी भाषा में इतने विद्वान नहीं होते उनके लिए भी यह परीक्षाएं प्रायोगिक हैं।

हानियां तथा सीमाएं (Demerits & Limitations)

1. ये अनुमान कार्य को प्रोत्साहित करते हैं।
2. इसमें नकल की संभावना बहुत अधिक रहती है।
3. इनमें उच्च स्तर की मानसिक प्रक्रियाओं को नकारा जाता है।
4. इनका निर्माण कठिन है।
5. ये निबंधात्मक परीक्षा की अपेक्षा अधिक खर्चीली है।
6. ये विद्यार्थियों की लेखन क्षमता का विकास नहीं करती।
7. ये विचारों के संगठन, विश्लेषण तथा निष्कर्ष निरूपण की प्रेरणा प्रदान नहीं करती। इसके द्वारा ज्ञान के संगठित रूप की जांच नहीं की जा सकती।
8. इससे विद्यार्थियों के तर्क शक्ति का मूल्यांकन नहीं किया जा सकता।
9. ये अभिव्यक्ति योग्यता के विकास में बाधक है।
10. इनमें स्वतंत्र चिंतन की प्रेरणा नहीं मिलती।

Scanned with CamScanner

खुली पुस्तक परीक्षा

(Open Book Examination)

कभी परीक्षाएँ केवल ज्ञान-प्रधान होती थीं और उनमें ऐसे प्रश्न पूछे जाते थे जिनका उत्तर देने के लिए शिक्षार्थियों को विषय-सामग्री को रटना पड़ता था। परिणाम यह था कि शिक्षार्थी परीक्षा के तनाव में रहते थे। परीक्षा की इस कमी को दूर करने के लिए खुली पुस्तक प्रणाली का विकास किया गया। इस प्रणाली में परीक्षार्थियों को परीक्षा भवन में पाठ्य-पुस्तकें ले जाने की छूट होती है, वे प्रश्नों के उत्तर देने में इन पुस्तकों का प्रयोग कर सकते हैं। परन्तु उन्हें पाठ्यपुस्तकों के अतिरिक्त अन्य कोई पुस्तकें, प्रश्नोत्तरी, मेडइज़ी व हस्तलिखित सामग्री ले जने की छूट नहीं होती। उन्हें परीक्षा भवन में आपस में बातचीत करने व अन्य किसी प्रकार से सहायता प्राप्त करने की भी छूट नहीं होती।

Scanned with CamScanner

खुली पुस्तक परीक्षा दो प्रकार की होती है–एक प्रतिबन्धित (Restricted Type) और दूसरी अप्रतिबन्धित (Unrestricted Type)। प्रतिबन्धित खुली पुस्तक परीक्षा मे परीक्षार्थियो के परीक्षा भवन में अपने साथ केवल परीक्षा संस्था द्वारा अनुमोदित पाठ्य-पुस्तक अथवा उसके द्वारा तैयार की गई पाठ्य सामग्री (Reading Material) को ही ले जाने की छूट होती है, अन्य किसी पाठ्यपुस्तक अथवा सन्दर्भ ग्रन्थ ले जाने की छूट नही होती। हमारे देश मे इस प्रकार की परीक्षा कई राज्यो मे केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा परिषद (CBSE) की 9वीं व 11वी की परीक्षा मे कराई जा रही है। इसे मुक्त पाठ्य आधारित आँकलन (Open Text Based Assessment) कहा जाता है। इसके विपरीत अप्रतिबन्धित खुली पुस्तक परीक्षा में परीक्षार्थियो को कोई भी पाठ्यपुस्तक और सन्दर्भ ग्रन्थ परीक्षा भवन मे ले जाने की छूट होती है, परन्तु प्रश्नोत्तरी, मेडइजी व हस्तलिखित सामग्री ले जाने की छूट नही होती। इस प्रकार की अप्रतिबन्धित खुली पुस्तक परीक्षा का प्रयोग हमारे देश मे उत्तर प्रदेश सरकार ने सार्वजनिक परीक्षा मे किया था, परन्तु असफल रहा। परीक्षार्थियो ने किसी भी प्रकार की पुस्तके व हस्तलिखित सामग्री लेकर परीक्षा भवन मे प्रवेश किया, आपस मे भी एक-दूसरे की खूब सहायता की और परीक्षा भवनो में परीक्षा जैसा कोई माहोल ही न रहा, अतः एक वर्ष बाद ही इसे बन्द कर दिया गया।

खुली पुस्तक परीक्षा की विशेषताएँ अथवा गुण

इस प्रणाली के समर्थक इसमे निम्नलिखित गुणो के होने का दावा करते हैं–

(1) इस प्रणाली के लागू होने से शिक्षार्थियो को तथ्यो को रटने की आवश्यकता नहीं होती और न उन्हें स्मरण रखने की आवश्यकता होती है, वे अपना पूरा ध्यान तथ्यों को समझने में लगाते हैं।

(2) इस प्रणाली के लागू होने से शिक्षार्थी विषय-सामग्री का अध्ययन पाठ्यपुस्तको से करते हैं और प्रायः किसी एक पाठ्यपुस्तक को अपने अध्ययन का मुख्य आधार बनाते हैं जिससे परीक्षा भवन में आवश्यक विषय-वस्तु से सम्बन्धित पृष्ठों पर तुरन्त पहुँचा जा सके।

(3) इस परीक्षा प्रणाली में विचार एवं तर्क-प्रधान प्रश्न पूछे जाते हैं जिनका उत्तर परीक्षार्थी केवल पाठ्यपुस्तकों की सहायता से नही दे सकते, उन्हें अपनी समझ व तर्क-शक्ति का प्रयोग भी करना होता है इसलिए उनकी वास्तविक योग्यता का सही आँकलन किया जा सकता है।

(4) और सबसे बड़ी बात यह है कि जब उन्हें परीक्षा भवन में पाठ्यपुस्तकों के प्रयोग की छूट होती है तो वे अन्य अनुचित साधनों का प्रयोग नहीं करते।

खुली पुस्तक परीक्षा की सीमाएँ अथवा कमियाँ

दूसरी तरफ इसके आलोचक इसमें निम्नलिखित कमियाँ बताते हैं–

(1) इस प्रणाली के लागू होने से विद्यार्थियों को परीक्षा का कोई भय नहीं होता इसलिए वे पढ़ने व समझने में रुचि नहीं लेते। विद्यालयों में पढ़ने-पढ़ाने का माहोल ही नहीं रहता।

(2) इस प्रणाली में सभी परीक्षार्थी पाठ्यपुस्तकों की सहायता से उत्तर देते हैं, इसलिए उनके उत्तरों से यह ज्ञात नहीं होता कि उन्हें विषयवस्तु का कितना ज्ञान है।

(3) फिर, सब परीक्षार्थियों के उत्तर पाठ्यपुस्तकों से दिए गए होते हैं, इनके आधार पर परीक्षार्थियों का वर्गीकरण भी नहीं किया जा सकता।

(4) इस प्रणाली में परीक्षार्थियों को परीक्षा भवन में अपने साथ केवल पाठ्यपुस्तकें ले जाने की छूट होती है परन्तु वे प्रायः अन्य प्रकार की पुस्तकें, प्रश्नोत्तरी और मेडइज़ी भी साथ ले आते हैं, वे खुलकर आपस में बातचीत भी करते हैं और परीक्षा भवन में परीक्षण का माहौल ही नहीं रहता।

Scanned with CamScanner

ग्रेड प्रणाली एवं संचयी ग्रेड बिन्दु औसत

(Grade System and Cumulative Grade Point Average)

हमारे देश में परीक्षा परिणाम सामान्यतः कुल प्राप्तांकों के प्रतिशत के आधार पर प्रथम, द्वितीय, तृतीय और अनुत्तीर्ण श्रेणियों में घोषित किए जाते हैं। और आश्चर्य की बात यह है कि श्रेणी विभाजन के आधार में बड़ी भिन्नता है, कहीं 60% पर प्रथम श्रेणी दी जाती है तो कहीं 75% पर, कहीं 45% पर द्वितीय श्रेणी दी जाती है तो कहीं 50% पर, कहीं 33% पर तृतीय श्रेणी दी जाती है तो कही 36% पर और कहीं 33% से कम अंक प्राप्त करने वालो को अनुत्तीर्ण माना जाता है तो कहीं 36% से कम अंक प्राप्त करने वालों को। इस प्रणाली का दूसरा दोष यह है कि इसमें विषय की प्रकृति का ध्यान नहीं रखा जाता, सामाजिक विषयों जिनमें 60% से अधिक अंक प्राप्त करने कठिन होते हैं और गणित एवं विज्ञान विषयों जिनमें शत-प्रतिशत अंक भी प्राप्त किए जा सकते हैं श्रेणी विभाजन का आधार अर्थात् प्राप्तांक प्रतिशत समान होता है। इस प्रणाली का तीसरा बड़ा दोष यह है कि इसमें श्रेणी प्राप्तांक का विस्तार बहुत अधिक होता है; जैसे–33% से 47% तक तृतीय श्रेणी, 48% से 59% तक द्वितीय श्रेणी और 60% से 100% तक प्रथम श्रेणी। कभी-कभी तो एक-दो प्राप्तांकों के अन्तर से श्रेणी में अन्तर हो जाता है; जैसे–600/1000 प्रथम श्रेणी और 598/1000 द्वितीय श्रेणी। और जब कोई बच्चा एक दो अंक के अन्तर से अनुत्तीर्ण घोषित किया जाता है तो उसे बड़ा दुःख होता है। इस प्रणाली में एक दोष यह भी है कि किन्हीं एक-दो विषयों में तृतीय श्रेणी के अंक प्राप्त करने वाले छात्र कुछ विषयों में अत्यधिक अंक प्राप्त करने पर प्रथम श्रेणी तक में उत्तीर्ण हो जाते हैं। इस प्रकार श्रेणी से परीक्षार्थी की विषयगत योग्यता का सही ज्ञान नहीं होता। प्राप्तांक प्रतिशत के आधार पर श्रेणी विभाजन की प्रणाली के उपर्युक्त दोषों को दूर करने के लिए हमारे देश में सर्वप्रथम मुदालियर आयोग (1952-53) ने ग्रेड प्रणाली का सुझाव दिया। इसके बाद कोठारी अयोग (1964-66) ने इस प्रणाली के प्रयोग पर बल दिया। तत्पश्चात् राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (N.C.E.R.T.) और विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (U.G.C.) ने भी ग्रेड प्रणाली की वकालत की। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 में भी ग्रेड प्रणाली के प्रयोग पर बल दिया गया है। अब प्रश्न उठता है कि यह ग्रेड प्रणाली क्या है। ग्रेड प्रणाली में परीक्षार्थियों को विषय विशेष में अंकों के आधार पर 5,7 अथवा 9 श्रेणियों (Grades) में बाँट दिया जाता है; जैसे–O, A, B, C और D; O, A, B, C, D, E और F और O, A, B, C, D, E, F, I और J। इनमें 7 ग्रेड बिन्दु प्रणाली सर्वोत्तम मानी जाती है। इस सात श्रेणी विभाजन को अक्षरों, अंकों और शब्दों में इस प्रकार देखा-समझा जा सकता है–

ग्रेड अक्षरों में	O	A	B	C	D	E	F
ग्रेड अंकों में	6	5	4	3	2	1	0 (zero)
ग्रेड शब्दों में	विशिष्ट (Out Standing)	अति उत्तम (Very good)	उत्तम (good)	औसत (Average)	सन्तोषजनक (Satis-factory)	निकृष्ट (Poor)	निकृष्टतम (Very Poor)

Scanned with CamScanner

ग्रेड प्रणाली में मूल्यांकन सीधे ग्रेडों में भी किया जा सकता है और प्राप्तांक के आधार पर भी ग्रेड दिए जा सकते हैं। सीधे ग्रेड देने में परीक्षक सर्वप्रथम किसी विषय के किसी प्रश्न-पत्र के प्रत्येक प्रश्न के उत्तर पर अलग-अलग ग्रेड प्रदान करते हैं और उसके बाद सभी प्रश्नों पर दिए गए ग्रेडों का ग्रेड औसत ज्ञात करते हैं। ग्रेड औसत ज्ञात करने के लिए सर्वप्रथम अक्षर ग्रेडों को अंक ग्रेडों में बदला जाता है और उसके बाद उनका औसत निकाला जाता है। इस औसत संख्या को ग्रेड बिन्दु औसत (Grade Point Average) कहते हैं। एक उदाहरण द्वारा हम इसे स्पष्ट किए देते हैं–

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ग्रेड बिन्दु औसत
ग्रेड अक्षरों में	A	A	B	A	B	B	C	B	B	B	
ग्रेड अंकों में	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	$\frac{44}{10}=4\cdot4=B$

नोट–यदि ग्रेड बिन्दु 4·5 से अधिक होता है तो उसे A ग्रेड देते। इस बीच हमारे देश में अनेक परीक्षा संस्थाओं ने ग्रेड प्रणाली शुरू की परन्तु इस प्रणाली के भी अपने गुण-दोष हैं।

संचयी ग्रेड बिन्दु औसत

ग्रेड प्रणाली में परीक्षर्थियों को उनके विभिन्न विषयों में प्राप्त ग्रेडों का औसत ग्रेड बिन्दु प्रदान किया जाता है। इसे **संचयी ग्रेड बिन्दु औसत** (Cumulative Grade Point Average, CGPA) कहते हैं। यह संचयी ग्रेड बिन परीक्षार्थी द्वारा विभिन्न विषयों में प्राप्त ग्रेडों का औसत ग्रेड होता है। इसे हम एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट किए देते हैं–

उदाहरण–एक परीक्षार्थी ने विभिन्न विषयों में निम्नांकित ग्रेड प्राप्त किए, उसका संचयी ग्रेड बिन्दु औसत ज्ञात कीजिए–

ग्रेड अक्षरों में	हिन्दी	अंग्रेजी	गणित	विज्ञान	सामाजिक विज्ञान	ग्रेडों का योग	संचयी ग्रेड बिन्दु औसत
ग्रेड अंकों में	A	B	A	B	B		
ग्रेड अंकों में	5	4	5	4	4	22	22/5=4.4

नोट–वर्तमान में हमारे देश में संचयी ग्रेड बिन्दु औसत (CGPA) का प्रयोग कई माध्यमिक परीक्षा परिषदों द्वारा किया जा रहा है। परन्तु इसके भी अपने गुण-दोष हैं।

ग्रेड प्रणाली की विशेषताएँ अथवा गुण

(1) प्राप्तांक प्रतिशत के आधार पर तैयार श्रेणी प्रणाली में 0 से 100 तक अंक प्रदान किए जा सकते हैं। इस प्रकार यह 101 अंक बिन्दु प्रणाली होती है जबकि ग्रेड प्रणाली में केवल 5, 7 अथवा 9 अंक बिन्दु प्रणाली को ही अपनाया जाता है। अतः ग्रेड प्रणाली अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय होती है।

(2) ग्रेड प्रणाली से परीक्षार्थियों की विभिन्न विषयों में उपलब्धियों का अलग-अलग ज्ञान होता है।

(3) ग्रेड प्रणाली द्वारा भिन्न-भिन्न परीक्षार्थियों की उपलब्धियों की तुलना आसानी से की जा सकती है।

(4) ग्रेड प्रणाली में विषयगत कठिनाई स्तर का अन्तर समाप्त हो जाता है।

Scanned with CamScanner

ग्रेड प्रणाली की सीमाएँ अथवा कमियाँ

(1) सबसे पहली बात तो यही है कि ग्रेड पैमाने (5, 7 अथवा 9 ग्रेड) के विषय में विद्वान एक
नहीं है।

(2) भिन्न-भिन्न पैमानों (5, 7 और 9 ग्रेड) में प्रदान किए गए ग्रेडों में तुलना करना कठिन होता

(3) ग्रेड प्रणाली अति संवेदनशील (sensative) होती है। उदाहरण के लिए प्रतिशत अंक प्रणा
में 100 में से 60 या 70 अंक देने में उतना अन्तर नहीं होता जितना ग्रेड प्रणाली में B
स्थान पर A ग्रेड देने में पड़ जाता है।

(4) ग्रेड प्रणाली भी अंक प्रणाली की तरह व्यक्तिनिष्ठ होती है। और प्रतिशतांक (Percentile)
आधार पर ग्रेड देने को अभी व्यापक नहीं बनाया जा सका है।

अभिमत

हमारा तो अपना यह अनुभव है कि ग्रेड प्रणाली में ग्रेड स्केलों में भिन्नता होने से इसके परिणामों
समझना और उनमें तुलना करना बड़ा कठिन होता है। फिर आज तो परीक्षाओं में वस्तुनिष्ठ प्रश्नों
प्रयोग भी किया जाने लगा है और उससे प्राप्तांक प्रतिशत श्रेणी प्रणाली को अधिक स्पष्ट एवं वस्तुनि
बनाना सम्भव हो गया है। तब प्रतिशत प्रणाली और ग्रेड प्रणाली दोनों का एक साथ प्रयोग करना चाहिए।

विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली

(Choice Based Credit System)

किसी विषय अथवा इकाई से सम्बन्धित कार्यभार के मूल्यांकन के लिए निर्धारित मूल्य (Value) क
क्रेडिट कहते हैं। यहाँ कार्यभार से तात्पर्य व्याख्यान (Lecture), प्रायोगिक कार्य, सेमीनार, पुस्तकाल
अथवा घर में किए गए कार्य, परीक्षा तथा मूल्यांकन से सम्बन्धित अन्य गतिविधियों से है। किसी विष
अथवा प्रश्न-पत्र के लिए निर्धारित क्रेडिट उस विषय अथवा प्रश्न-पत्र के माड्यूल्स (विषयवस्तु के अंश)
लिए निर्धारित सम्पर्क घण्टों (Contact hours) को दिए गए भार (Weightage) को प्रदर्शित करता है। सा
ही यह किसी पाठ्यक्रम को पूरा करने के लिए पूरे अकादमिक सत्र (Academic Year) के परिप्रेक्ष्य
किसी विषय के लिए वांछित आवश्यक कार्य की मात्रा को प्रदर्शित करता है। छात्र स्वयं पढ़कर (Private
या नियमित छात्र (Regular) के रूप में पढ़कर विभिन्न परीक्षणों के माध्यम से ये क्रेडिट प्राप्त करते है
क्रेडिट आधारित प्रणाली का उद्देश्य वैश्विक परिप्रेक्ष्य में पाठ्यक्रमों को अकादमिक मान्यता प्रदान करना
है जिससे छात्र पाठ्यक्रम के किसी भी अंश को स्थान विशेष से स्थानान्तरण के बाद नई जगह जाकर भी
पूरा कर सकें और इस प्रकार उनकी पढ़ाई बीच में न छूटे, न ही उन्हें पढ़ाई पूरा करने के लिए किसी
समस्या का सामना करना पड़े।

क्रेडिट दो प्रकार से दिये जाते हैं--पहला **परीक्षा द्वारा** और दूसरा **गैरपरीक्षा द्वारा**। परीक्षा द्वारा
क्रेडिट प्राप्त करने हेतु छात्र को क्रेडिट के लिए निर्धारित परीक्षणों को पूरा करना होता है तथा गैर परीक्षा
द्वारा क्रेडिट प्राप्त करने हेतु छात्र को राज्य स्तर, राष्ट्रीय स्तर अथवा विश्व स्तर पर खेल-कूद से
सम्बन्धित उपलब्धियों, राष्ट्रीय सेवा योजना (NSS), राष्ट्रीय केडिट कोर्प (NCC), वाद-विवाद
प्रतियोगिता, सांस्कृतिक कार्यक्रम आदि में अपनी दक्षता को प्रदर्शित करना होता है। क्रेडिट निर्धारण के
लिए सबसे पहले कार्य दिवस की गणना करते हैं। यूजीसी द्वारा निर्धारित कार्य दिवस 180 दिन (30
सप्ताह) हैं। और प्रति विषय प्रति सप्ताह 4 घण्टे का समय निर्धारित है। इस प्रकार एक विषय के लिए
साल में 120 घण्टे निर्धारित हैं। सामान्यतः 15 सम्पर्क घण्टे का 1 क्रेडिट होता है अतः 120 घण्टों को
क्रेडिट में बदलने हेतु 15 से भाग देंगे। और इस प्रकार एक विषय अथवा प्रश्न-पत्र के लिए 8 क्रेडिट होंगे।
यदि छात्र छः प्रश्न-पत्र (Papers) पढ़ता है तो साल में 48 क्रेडिट का पाठ्यक्रम होगा।

Scanned with CamScanner

क्रेडिट आधारित प्रणाली में छात्र की उपलब्धि का मूल्यांकन अक्षर श्रेणी (Letter Grade) या ग्रेड वाइन्ट द्वारा करते हैं जिसका विवरण ग्रेडिंग प्रणाली में दिया गया है। तत्पश्चात छात्र द्वारा प्राप्त ग्रेड को ेड प्वाइन्ट एवरेज (GPA) में निम्नांकित सूत्र द्वारा बदलते हैं–

$$\text{GPA} = \frac{(g_1 \times c_1) + (g_2 \times c_2) + (g_3 \times c_3) + \ldots\ldots\ldots}{\text{छात्र द्वारा चयनित कुल ग्रेड प्वाइन्V}}$$

जिसमें–c_1, c_2, c_3 .... एक विषय अथवा प्रश्न-पत्र के लिए निर्धारित क्रेडिट हैं और g_1, g_2, g_3 उस विषय अथवा प्रश्न-पत्र में छात्र द्वारा प्राप्त ग्रेड प्वाइन्ट हैं।

क्रेडिट आधारित प्रणाली की विशेषताएँ अथवा गुण

क्रेडिट आधारित प्रणाली का विचार देने वाले विद्वानों को इससे निम्नलिखित लाभों की आशा है–

(1) क्रेडिट आधारित प्रणाली में छात्र एक संस्थान से पाठ्यक्रम पूरा न कर सकने पर वहाँ से अर्जित क्रेडिट का लाभ दूसरे संस्थान में प्राप्त कर सकेंगे।

(2) किसी पाठ्यक्रम को पूर्ण न कर पाने की स्थिति में निर्धारित न्यूनतम क्रेडिट अर्जित करने के पश्चात छात्र सम्बन्धित प्रमाणपत्र अथवा डिप्लोमा प्राप्त कर सकेंगे।

(3) छात्र अपनी पसंद के अनुसार विभिन्न विषयों अथवा प्रश्न-पत्रों का चयन कर सकेंगे।

(4) किसी कारणवश न्यूनतम निर्धारित समय में पाठ्यक्रम पूरा न कर पाने पर भी न्यूनतम निर्धारित क्रेडिट प्राप्त होने पर छात्र अगली कक्षा में प्रवेश प्राप्त कर सकेंगे और अधिक मेहनत कर एक साथ पिछले एवं वर्तमान क्रेडिट वाले अंशों को पूरा कर सकेंगे। इस प्रकार साल बर्बाद होने (वर्तमान में फेल होने की स्थिति में) से बचेगा।

क्रेडिट आधारित प्रणाली की सीमाएँ अथवा दोष

हमारे देश में कुछ विश्वविद्यालयों में यह प्रणाली शुरू की गई परन्तु कोई विशेष लाभ नहीं हुआ और लाभ होने के स्थान पर हानियाँ हुई जो कि इस प्रणाली के दोष हैं। ये दोष निम्नलिखित हैं–

(1) सबसे पहली बात तो यह है कि इस प्रणाली को अपनाने के पश्चात अधिकांश समय परीक्षा में ही निकल जाता है, क्योंकि छात्र किसी कक्षा (पिछले वर्ष) की पढ़ाई को पूरा किये बगैर ही निर्धारित न्यूनतम क्रेडिट प्राप्त कर अगली कक्षा में पहुँच जाते हैं और इस प्रकार उन्हें एक साथ दोनों कक्षाओं की परीक्षा देनी होती है। इससे दो या अधिक कक्षाओं की परीक्षा एक साथ, एक सत्र में नहीं करायी जा सकती और परीक्षा संचालन में अधिक समय लगता है।

(2) दूसरी बात यह देखी गई कि ऐसे छात्र जिनका न तो समय प्रबन्धन सही होता है और न ही अच्छी निर्णय-शक्ति होती है, वे न्यूनतम क्रेडिट प्राप्त कर अगली कक्षा में चल जाते हैं किन्तु कार्यभार (Workload) अधिक हो जाने से उनकी पढ़ाई के स्तर में गिरावट आती है और कभी-कभी तो ये अन्तिम वर्ष में घबराकर पढ़ाई ही छोड़ बैठते हैं।

(3) इसमें शिक्षकों को पक्षपात करने के बहुत अवसर मिलते हैं।

Scanned with CamScanner

उपलब्धि परीक्षणों का निर्माण
[Construction of Achievement Tests]

उपलब्धि परीक्षण का अर्थ एवं परिभाषा
(Meaning and Definition of Achievement Test)

विद्यालयों में शिक्षण कार्य बहुत नियन्त्रित रूप में चलता है। इनमें एक निश्चित समयान्तर से शिक्षक यह जानने का प्रयत्न करते हैं कि उन्होंने छात्रों को जो पढ़ाया-सिखाया है उसमें से उन्होंने कितना सीखा है। इसको मापने के लिए जो परीक्षण तैयार किए जाते हैं, उन्हे उपलब्धि परीक्षण कहते हैं। कुछ विद्वान इन परीक्षणों को **निष्पति परीक्षण** और कुछ **सम्प्राप्ति परीक्षण** कहते हैं। सामान्य रूप से इन्हें **प्रश्न-पत्र** (Question Paper) कहा जाता है। यहाँ सीखने का अर्थ व्यवहार में होने वाले परिवर्तन से है अर्थात् जो उन्हें पढ़ाया-सिखाया गया है उससे उनमें कितनी समझ पैदा हुई है, वे उस सीखे हुए ज्ञान का नई परिस्थितियों में कितना उपयोग कर सकते हैं और उनमें उसके द्वारा किन रुचियों एवं अभिवृत्तियों का विकास हुआ है। **ईबेल** के शब्दों में–

उपलब्धि परीक्षण वह है जो किसी छात्र के द्वारा अर्जित ज्ञान या कौशलों में निपुणता का मापन करने के लिए बनाया जाता है।

(An achievement test is one designed to measure a student's grasp of knowledge or his proficiency in certain skills. — Ebel.)

वर्तमान में शिक्षण लक्ष्यों को छात्रों के ज्ञानात्मक, क्रियात्मक और भावात्मक पक्षों में होने वाले परिवर्तन के रूप में निश्चित किया जाता है। तब उपलब्धि परीक्षण को निम्नलिखित रूप में परिभाषित करना चाहिए–

छात्रों में विद्यालयी विषयों के अध्ययन द्वारा होने वाले ज्ञानात्मक, क्रियात्मक एवं भावात्मक परिवर्तनों को मापने के लिए जो परीक्षण तैयार किए जाते हैं, उन्हें उपलब्धि परीक्षण कहते हैं।

उपलब्धि परीक्षणों के प्रकार

उपलब्धि परीक्षण दो प्रकार के होते हैं – एक शिक्षक द्वारा निर्मित (Teacher Made) और दूसरे मानकीकृत (Standardized)।

उपलब्धि परीक्षणों के उद्देश्य, कार्य एवं उपयोग

विद्यालयों में उपलब्धि परीक्षणों का उपयोग निम्नलिखित कार्यों के लिए किया जाता है–

(1) प्रवेश हेतु छात्रों के चयन में।

Scanned with CamScanner

(2) छात्रों का वर्गीकरण करने में।

(3) छात्रों को प्रोत्साहित करने में।

(4) छात्रों को कक्षोन्नति देने में।

(5) सार्वजनिक परीक्षणों एवं उनके परिणामों के आधार पर प्रमाणपत्र देने में।

(6) शैक्षिक समस्याओं के मूल्यांकन में।

(7) शिक्षकों के शिक्षण कार्य का मूल्यांकन करने में।

उपलब्धि परीक्षणों का निर्माण

(Construction of Achievement Tests)

उपलब्धि परीक्षणों के निर्माण में निम्नलिखित 4 पदों (Steps) का प्रयोग किया जाता है–

1. **परीक्षण योजना बनाना** (Planning the Test) – सर्वप्रथम परीक्षण का समय और पूर्णांक निश्चित किए जाते हैं और परीक्षणीय विषयवस्तु का क्षेत्र एवं मापीय लक्ष्य निश्चित किए जाते हैं। यह निश्चित करते समय छात्रों की आयु और कक्षा स्तर को ध्यान में रक्खा जाता है। इसके बाद यह निश्चित किया जाता है कि ज्ञानात्मक, क्रियात्मक और भावात्मक मापीय लक्ष्यों को कितना-कितना महत्त्व (Weightage) दिया जाएगा। तत्पश्चात् यह निर्णय किया जाता है कि किस प्रकार के मापीय लक्ष्यों के मापन के लिए किस-किस प्रकार के और कितने-कितने प्रश्नों का निर्माण किया जाएगा। अन्त में इन सबको एक साथ एक सारणी में प्रदर्शित करते हैं। इसे परीक्षण की रूपरेखा (Blue Print) कहते हैं।

उदाहरण के लिए हम कक्षा 8 के छात्रों के लिए मातृभाषा के उपलब्धि परीक्षण को लेते हैं। इसकी योजना इस प्रकार बनाएँगे–

(1) सर्वप्रथम हम परीक्षण के लिए पूर्णांक (Max. Marks) और अधिकतम समय (Time) निश्चित करेंगे। मान लीजिए इस प्रश्न-पत्र के लिए पूर्णांक 50 और अधिकतम समय 3 घन्टा निश्चित किया गया है।

(2) इसके बाद हम मापीय ज्ञानात्मक, क्रियात्मक और भावात्मक लक्ष्यों को निश्चित करेंगे और यह निश्चित करेंगे कि किस प्रकार के लक्ष्यों के मापन को कितना-कितना महत्त्व (Weightage) दिया जाएगा। मान लीजिए ज्ञानात्मक लक्ष्यों को 40%, क्रियात्मक को 40% और भावात्मक को 20% महत्त्व दिया गया है।

(3) इसके साथ-साथ हम यह भी निश्चित करेंगे कि ज्ञानात्मक, क्रियात्मक एवं भावात्मक वर्गों के किन लक्ष्यों को कितना-कितना महत्त्व देना है। मान लीजिए ज्ञानात्मक वर्ग में भाषा ज्ञान को 20% एवं विषयवस्तु ज्ञान को 20%, क्रियात्मक वर्ग में सीखे हुए शब्दों के प्रयोग को 10%, व्याकरण-सम्मत भाषा को 10%, प्रतिपादन शैली को 10%, एवं भाषा-शैली की प्रभावशीलता को 10% और भावात्मक वर्ग के लक्ष्यों मे रुचियों के विकास को 8%, एवं अभिवृत्तियों के विकास को 12% महत्त्व दिया गया है।

(4) इसके बाद हम इन सबको एक सारणी में अंकित करेंगे। देखें सारणी संख्या–1।

Scanned with CamScanner

सारणी–1

शिक्षण लक्ष्यों के आधार पर परीक्षण का अंक विभाजन

(Weightage to Objectives)

शिक्षण लक्ष्य (Teaching Objectives)	अंक (Marks)	प्रतिशत (Percentage)
1. ज्ञानात्मक पक्ष–	(20)	(40)
(i) भाषा ज्ञान	10	20
(ii) विषय-सामग्री का ज्ञान	10	20
2. क्रियात्मक पक्ष –	(20)	(40)
(i) सीखे हुए शब्दों का प्रयोग	5	10
(ii) व्याकरण सम्मत भाषा	5	10
(iii) विषय प्रतिपादन की शैली	5	10
(iv) भाषा-शैली की प्रभावशीलता	5	10
3. भावात्मक पक्ष –	(10)	(20)
(i) रुचि विकास	4	8
(ii) अभिवृत्ति विकास	6	12

(5) शिक्षण लक्ष्यों का महत्त्व निश्चित करने के बाद हम यह निश्चित करेंगे कि इन लक्ष्यों को मापने के लिए किस-किस प्रकार के कितने-कितने प्रश्नों की रचना करनी है और उन्हें कितना-कितना महत्त्व देना है। मान लीजिए उपरोक्त लक्ष्यों को मापने के लिए 2 निबन्धात्मक, 6 लघु उत्तरीय और 8 वस्तुनिष्ठ प्रश्न पूछे जाने हैं और उन्हें क्रमशः 48%, 36%, और 16% महत्त्व दिया जाना है। अब प्रश्नों की इस संख्या, अंक विभाजन और प्रतिशत महत्त्व को एक सारणी में अंकित करेंगे। देखें सारणी संख्या–2।

सारणी–2

प्रश्नों के आधार पर परीक्षण का अंक विभाजन

(Weightage to Types of Questions)

प्रश्नों के प्रकार (Types of Questions)	प्रश्नों वह्री संख्या (Number of Questions)	अंक (Marks)	प्रतिशत (Percentage)
निबन्धात्मक	2	24	48
लघु उत्तरीय	6	18	36
वस्तुनिष्ठ	8	8	16
योग	16	50	100

(6) अन्त में सारणी–1 एवं सारणी–2 को मिलाकर एक विशिष्ट सारणी–3 तैयार करेंगे। इसे परीक्षण की रूपरेखा (Blue Print) कहते हैं। इस रूपरेखा सारणी को देखकर यह तुरन्त बताया जा सकता है कि अमुक विषयवस्तु पर आधारित विभिन्न शिक्षण लक्ष्यों के लिए प्रत्येक प्रकार के प्रश्नों को कितना-कितना महत्त्व दिया गया है। देखें सारणी संख्या–3।

Scanned with CamScanner

सारणी–3

रूपरेखा

(Blue Print)

शिक्षण लक्ष्य (Teaching Objectives)	निबन्धात्मक प्रश्न (E.T. Questions)	लघु उत्तरीय प्रश्न (S.A. Questions)	वस्तुनिष्ठ (O.T. Questions)	योग (Total)	महत्व (Weightage)
1 ज्ञानात्मक पक्ष–	(6)	(6)	(8)	20	40%
(i) भाषा ज्ञान	3	3	4		
(ii) विषय-सामग्री का ज्ञान	3	3	4		
2 क्रियात्मक पक्ष–	(12)	(8)	(0)	20	40%
(i) सीखे हुए शब्दों का प्रयोग	3	2	0		
(ii) व्याकरण-सम्मत भाषा	3	2	0		
(iii) विषय प्रतिपादन की शैली	3	2	0		
(iv) भाषा शैली की प्रभावशीलता	3	2	0		
3. भावात्मक पक्ष–	(6)	(4)	(0)	10	20%
(i) रुचि विकास	3	2	0		
(ii) अभिवृत्ति विकास	3	2	0		
योग	24	18	8	50	100%

विशेष

दोनों ओर से योग बराबर आने से स्पष्ट हैं कि प्रश्न एवं अंकों का विभाजन शिक्षण लक्ष्यों को दिए गए महत्त्व (Weightage) के अनुसार हुआ है। यदि दोनों ओर के अंकों का यह योग बराबर न आए तो समझिए अंक विभाजन सही नहीं हुआ है। तब उसे चैक करके ठीक किया जाता है।

2. परीक्षण के प्रारम्भिक रूप की रचना करना (Constructing the Preliminary Draft of the Test) – इस सोपान में रूपरेखा के अनुसार प्रश्नों की रचना की जाती है। विभिन्न प्रकार के प्रश्नों की रचना करते समय निम्नलिखित सावधानियाँ बरतनी चाहिए।

(1) निबन्धात्मक प्रश्न कक्षा स्तर के अनुसार (वर्णनात्मक, तर्कप्रधान व्याख्यात्मक आदि) बनाने चाहिए। इनकी रचना सरल एवं स्पष्ट भाषा में करनी चाहिए। ये प्रश्न नुकीले एवं स्पष्ट होने चाहिए। साथ ही किसी भी प्रश्न के हर खण्ड के लिए अलग-अलग अंक निर्धारित होने चाहिए।

(2) लघु उत्तरीय प्रश्नों की भाषा भी सरल एवं स्पष्ट होनी चाहिए। ये प्रश्न अपेक्षाकृत अधिक नुकीले एवं वस्तुनिष्ठ होने चाहिए, अर्थात् इनके उत्तर निश्चित प्राय होने चाहिए। इनके नमूने के उत्तर भी तैयार करने चाहिए जिससे इनका अंकन वस्तुनिष्ठ ढंग से हो सके।

Scanned with CamScanner

(3) वस्तुनिष्ठ प्रश्न अनेक प्रकार के होते हैं, मापीय लक्ष्यों के अनुसार इनका चयन करना चाहिए। ये प्रश्न ऐसे हों जिनका उत्तर देने में छात्रों को स्मरण, तर्क एवं विवेचना करनी पड़े।

(4) परीक्षण पर निर्देश स्पष्ट रूप से दिए जाएँ। प्रश्नों का कठिनाई क्रम ऐसा हो कि छात्रों का वर्गीकरण उच्च, मध्यम एवं निम्न में सरलता से किया जा सके।

(5) परीक्षण बनाने के बाद उसे कई बार देखना चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि पूरे प्रकरण और समस्त मापीय उद्देश्यों के मापन के लिए प्रश्नों का निर्माण हुआ है, प्रश्नों की रचना सही हुई है और वे अधिक-से-अधिक वस्तुनिष्ठ हैं।

3. परीक्षण का पुनर्निरीक्षण (Review of the Test) – इस सोपान में उपरोक्त ढंग से तैयार परीक्षण का विशेषज्ञों से पुनर्निरीक्षण कराया जाता है और उनके द्वारा दिए गए सुझावों के आधार पर प्रश्नों की भाषा सम्बन्धी त्रुटियों और प्रश्नों के विभिन्न भागों को दिए गए महत्त्व में संशोधन किया जाता है।

4. परीक्षण का टंकण (Typing the Test) – अन्त में परीक्षण का टंकण अथवा मुद्रण कराकर उसे छात्रों पर प्रशासित करने के लिए उपलब्ध करा दिया जाता है।

Scanned with CamScanner

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन
(Continuous and Comprehensive Evaluation)

शिक्षा के क्षेत्र में कुछ शब्दों का प्रयोग बहुत व्यापक रूप में किया जाता है; जैसे–पाठ्य विवरण (Syllabus), पाठ्यचर्या (Curriculum) और पाठ्यक्रम (Course Contents), इन सभी के लिए सिलेबस शब्द का प्रयोग करना। इसी प्रकार शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन के क्षेत्र में मापन (Measurement), आँकलन (Assessment) और मूल्यांकन (Evalution) तीनों के लिए मूल्यांकन शब्द का प्रयोग किया जाता है। इतना ही नहीं अपितु उपलब्धि परीक्षणों की उत्तर पुस्तकों में अंकन करने को भी मूल्यांकन कहा जाता है जबकि यह छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के आँकलन करने का अन्तिम पद होता है, मूल्यांकन की प्रक्रिया तो आँकलन के परिणाम प्राप्त करने के बाद शुरू होती है। यहाँ सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन में मूल्यांकन शब्द का प्रयोग आँकलन के लिए किया गया है अतः हम उसका वर्णन आँकलन के रूप में ही कर रहे हैं।

कभी स्कूली छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का मूल्यांकन (आँकलन) केवल शैक्षिक सत्र के अन्त में किया जाता था। आज से कुछ वर्ष पूर्व त्रैमासिक, अर्द्धवार्षिक और वार्षिक परीक्षाओं द्वारा किया जाने लगा। इस आँकलन व्यवस्था की दो बड़ी कमियाँ थीं–एक यह कि अधिकतर बच्चे केवल परीक्षा के समय ही अध्ययन में रूचि लेते थे जिसका परिणाम यह था कि सीखना स्पष्ट एवं स्थायी नहीं होता था। और दूसरी कमी यह कि इन परीक्षाओं द्वारा बच्चों के केवल ज्ञानात्मक पक्ष का ही आँकलन होता था, उनके भावात्मक एवं क्रियात्मक पक्ष का आँकलन नहीं होता था। सहपाठ्यचारी क्रियाओं (Co-Curricular Activities)– खेल-कूद एवं साहित्यिक एवं सांस्कृतिक क्रियाओं में दक्षता का आँकलन तो होता ही नहीं था। शैक्षिक आँकलन की इस व्यवस्था की कमियों को दूर करने के लिए सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन (आँकलन) का विचार सामने आया।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन (आँकलन) में सतत् से तात्पर्य शैक्षिक सत्र के प्रारम्भ से अन्त तक शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया के साथ-साथ अल्प समयान्तर से सीखने वालों की शैक्षिक उपलब्धियों का मूलयांकन (आँकलन) करने से है। और व्यापक से तात्पर्य है सीखने वालों के केवल ज्ञानात्मक पक्ष का ही मूल्यांकन (आँकलन) नहीं करने अपितु उनके भावात्मक एवं क्रियात्मक पक्ष का भी मूल्यांकन (आँकलन) करने से करने से है। इतना ही नहीं अपितु सहपाठ्यचारी क्रियाओं में दक्षता का भी मूल्यांकन (आँकलन) करने से है। आँकलन की इस प्रणाली में सैद्धान्तिक विषयों के शिक्षण के प्रभाव का मूल्यांकन (आँकलन) करने के लिए कक्षा परीक्षा, चक्रीय परीक्षा और गति विधि परीक्षा पर बल दिया जाता है और प्रायोगिक विषयों–(संगीत, नृत्य, चित्रकला एवं कम्प्यूटर साइंस आदि) के सतत् मूल्यांकन (आँकलन) के लिए प्रायोगिक कार्य कराए जाते हैं, गाना गाने को कहा जाता है, नृत्य करने को कहा जाता है, चित्र बनाने को कहा जाता है, कम्प्यूटर का प्रयोग करने को कहा जाता है, आदि।

वर्तमान में भारतीय सरकार ने इस योजना को स्कूली शिक्षा में अनिवार्य रूप से लागू करने पर बल दिया है परन्तु कठिनता से 70% स्कूलों में यह योजना लागू है और वह भी भिन्न-भिन्न रूप में। जिन स्कूलों में यह योजना लागू की गई उनमें से अधिकतर स्कूलों में सतत् के नाम पर सैद्धान्तिक विषयों में साप्ताहिक लिखित टेस्ट होते हैं और प्रायोगिक विषयों में साप्ताहिक लिखित टेस्टों के साथ प्रासंगिक कार्य कराए जाते हैं।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन (आँकलन) के उद्देश्य

(1) मूल्यांकन (आँकलन) को शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का अभिन्न अंग बनाना।
(2) शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया को छात्र केन्द्रित बनाना।
(3) छात्रों को आत्म-मूल्यांकन (आँकलन) के अवसर प्रदान करना।

Scanned with CamScanner

(4) छात्रों के ज्ञानात्मक विकास के साथ-साथ उनके भावात्मक एवं क्रियात्मक विकास पर बल देना।

(5) निदानात्मक एवं उपचारात्मक शिक्षण-अधिगम की व्यवस्था करना।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन (आँकलन) की विशेषताएँ

(1) इसमें शिक्षार्थी सत्र भर अध्ययनशील रहते हैं और रटने के स्थान पर समझने का प्रयास करते हैं, परिणामतः सीखना स्पष्ट एवं स्थायी होता है।

(2) इसमें शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया व्यवस्थित रूप से चलती है और प्रभावी रूप में चलती है।

(3) इसमें अभिभावकों का सहयोग प्राप्त होता है, वे अपने बच्चों को साप्ताहिक टेस्टों में अच्छे अंक प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

(4) इसमें अभिभावकों और शिक्षकों के बीच सहयोग बढ़ता है।

(5) इसमें छात्र अपनी जिम्मेदारी को समझते हैं और भविष्य में एक जिम्मेदार नागरिक बनते हैं।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन (आँकलन) की कमियाँ

(1) इस व्यवस्था में छात्र सत्र भर परीक्षा के भार में दबे रहते हैं, उन्हें अपना सर्वांगीण विकास करने के अवसर नहीं मिलते।

(2) यह भी देखा गया है कि छात्र शैक्षिक (Scholistic) मूल्यांकन (आँकलन) पर अधिक ध्यान देते हैं और सह-शैक्षिक (Co-Scholistic) मूल्यांकन (आँकलन) पर अपेक्षाकृत कम ध्यान देत हैं, परिणामतः उनका सर्वांगीण विकास नहीं हो पाता।

(3) शिक्षक सत्र भर साप्ताहिक टेस्ट लेने और उन पर अंकन करने में व्यस्थ रहते हैं।

(4) सामान्यतः छात्रों के अभिभावक भी बच्चों को साप्ताहिक टेस्टों के लिए तैयार करने में लगे रहते हैं और बच्चों के लिए ट्यूटर लगाने के लिए विवश होते हैं।

(5) और इसकी सबसे बड़ी कमी यह है कि शिक्षकों को पक्षपात करने के अवसर प्राप्त होते हैं।

अभिमत

यह प्रणाली सिद्धान्तः तो बहुत अच्छा लगती है परन्तु इसे इसके पूर्ण रूप में लागू करने से लाभ कम और हानि अपेक्षाकृत अधिक होती हैं, अतः इसे सुधार के साथ अपनाना चाहिए। हमारी दृष्टि से प्रत्येक पाठ्य विषय की विषय-सामग्री को सात-आठ (7-8) इकाइयों (Units) में विभाजित कर देना चाहिए। ये इकाइयाँ अपने में अर्थपूर्ण होनी चाहिए और प्रति सप्ताह टेस्ट लेने के स्थान पर एक इकाई कार्य पूरा होने पर उसके शिक्षण से होने वाले छात्रों पर प्रभाव का आँकलन करना चाहिए। रही सह-शैक्षिक (Co-Scholistic Activies) के आँकलन की बात इसे सत्र भर अवलोकन (Observation) द्वारा और सत्र में 2-4 वार प्रतियोगिताओं के द्वारा करना चाहिए। प्रतियोगिताओं से छात्रों की सापेक्षिक दक्षता का आँकलन करना चाहिए। और सबसे बड़ी बात यह है कि शिक्षकों को ये दोनों प्रकार के आँकलन पूर्ण निष्ठा एवं ईमानदारी से करने चाहिए, इनके आँकलन में पक्षपात नहीं करना चाहिए।

Scanned with CamScanner