प्रश्न° 1 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें –

(i) **चिन्तनशील शिक्षण**

चिन्तन स्तर के शिक्षण के लिए आवश्यक है कि इससे पहले स्मृति एवं बोध स्तर का शिक्षण छात्र कर चुके हों तभी इस स्तर का शिक्षण सफल होता है।

चिन्तन-स्तर के शिक्षण का अर्थ एवं परिभाषा

मॉरिस एल. बिग्गी के अनुसार "चिन्तन स्तर के शिक्षण में, कक्षा में ऐसा वातावरण उत्पन्न किया जाता है, जो अधिक सजीव, उत्तेजित करने वाला, आलोचनात्मक एवं संवेदनशील हो। यह छात्रों के सम्मुख नवीन व मौलिक चिन्तन का स्वतंत्र वातावरण प्रस्तुत करता है। इस प्रकार का शिक्षण बोध स्तर के शिक्षण की अपेक्षा अधिक कार्य उत्पादन को बढ़ावा देता है।"

चिन्तन-स्तर के शिक्षण में स्मृति तथा बोध स्तर का शिक्षण सम्मिलित होता है। शिक्षण का सर्वोच्च स्तर चिन्तन स्तर होता है। चिन्तन स्तर का शिक्षण समस्या केंद्रित होता है। इसमें छात्र को मौलिक चिन्तन करना पड़ता है। छात्र को विषय वस्तु के संबंध में आलोचनात्मक दृष्टिकोण, सामान्यीकरण व नवीन तथ्यों की खोज करनी होती है।

Scanned with CamScanner

चिन्तन स्तर हेतु शिक्षण

चिन्तन स्तर का शिक्षण स्मृति एवं बोध दोनों ही स्तर के शिक्षण से अधिक महत्वपूर्ण है। इस स्तर पर शिक्षण समस्या केन्द्रित होता है जिसकी दो प्रमुख विशेषताएँ होती है पहली है समस्या का उत्पन्न होना तथा दूसरी है उस समस्या का समाधान खोजना। यह समस्या इस प्रकार की होती है जिसे बालक स्वयं खोजता है या अनुभव करता है तथा फिर वह अपने ही चिन्तन तर्क द्वारा उस अनुभूत समस्या का समाधान खोजता है। परिवर्तन स्तर का शिक्षण सफल होने पर छात्र में अंतर्दृष्टि का विकास होता है। जिससे बालक में समस्या समाधान की क्षमता का विकास होता है। इस स्तर के शिक्षण के तीन प्रमुख तत्व है —

चिन्तन
तर्क
अन्तर्दृष्टि

किसी समस्या के अनुभव होने पर छात्र उसके बारे में सोचता है अर्थात् चिन्तन करता है एवं चिन्तन के द्वारा वह उसके समाधान के लिए अनेक विकल्पों पर विचार करता है इसे तर्क कहते है। यह मानसिक क्रिया जिसमे हमें अचानक सूझ-बूझ द्वारा उसका कोई उत्तम समाधान स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगता है तो उसे अन्तर्दृष्टि कहते है।

Scanned with CamScanner

ii. प्रदर्शन विधि की विशेषताएँ :-

भूमिका :-

शिक्षण की प्रक्रिया मे प्रदर्शन -विधी सफल एवं उपयोगी होती है। प्रदर्शन विधी मे शिक्षण सूत्र 'मूर्त से अमूर्त' पर आधारित होता है। प्रदर्शन विधी मे अध्यापक छात्रों के सम्मुख वस्तु या मॉडल आदि का प्रदर्शन करता है तथा उस प्रदर्शन या प्रयोग से सम्बन्धित विभिन्न पक्षों की व्याख्या करता है जिससे शाब्दिक अन्तः क्रिया को बढावा मिलता है। इस प्रक्रिया मे छात्र सक्रिय रहते हैं सक्रियता के परिणाम स्वरूप छात्र नवीन ज्ञान को सरलता पूर्वक सीख सकते हैं। प्रदर्शन विधी सफलतापूर्वक प्रयोग करने के शिक्षक को शाब्दिक प्रस्तुतिकरण, स्पष्टीकरण तथा वर्णन आदि प्रविधियों का प्रयोग भी करना चाहिए।

प्रदर्शन विधी मे अध्यापक विषय, वस्तु पढाने के साथ-साथ उससे संबंधित सभी आवश्यक प्रयोग या वास्तविक वस्तु का प्रदर्शन स्वंय कर के दिखाता है। प्रदर्शन विधी मे जिन वस्तुओ का प्रयोग या प्रदर्शन किया जाए वह ऐसे स्थान पर रखकर किया जाए जो सभी छात्रो को आसानी से दिखाई दे सकें। सरल, स्पष्ट एवं रोचक भाषा का प्रयोग किया जिससे विद्यार्थी पाठ्यपुस्तक को आसानी से समझ सकें।

Scanned with CamScanner

प्रदर्शन विधि के विशेषताएँ –

प्रदर्शन विधि के मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं –

i. भारत जैसे विकासशील देश के लिए यह विधि अल्प व्यय साध्य होने के कारण विशेष उपयोगी है।

ii. इसमें प्रयोग एवं प्रदर्शन के साथ-साथ परिचर्चा द्वारा छात्रों की शंकाओं का समाधान होता रहता है।

iii. प्रदर्शन में छात्रों द्वारा रुचि लेने एवं सक्रिय सहयोग देने से कक्षा का वातावरण नीरस नहीं रहता है।

iv. इस विधि में स्मृति एवं कल्पना का सहारा नहीं लिया जाता है।

v. महँगे उपकरण होने की स्थिति में क्षति का भय कम रहता है।

vi. 'मूर्त से अमूर्त' के शिक्षण सूत्र पर आधारित है।

vii. बालक को निरीक्षण, तर्कशक्ति तथा सृजनात्मक क्षमता का विकास करने के पर्याप्त अवसर मिलते हैं।

viii. शिक्षक के लिए समय व श्रम की दृष्टि से प्रदर्शन अधिक उपयुक्त होता है।

ix. इस विधि से प्राप्त ज्ञान स्पष्ट एवं स्थायी होता है।

x. यह एक वैज्ञानिक विधि है।

xi. इस विधि में शिक्षक के साथ-साथ छात्र भी क्रियाशील रहते हैं। –

Scanned with CamScanner

(iii) शिक्षण - अधिगम प्रक्रिया में आई. सी. टी. का उपयोग

भूमिका :- वर्तमान युग क्रान्ति का युग है। हम ज्ञान आधारित समाज में रह रहें हैं और ज्ञान से ही हमें किसी भी राष्ट्र की शक्ति एवं विकास का पता चलता है उस ज्ञान को सभी लोगों तक पहुँचाने के लिए हमें नई-नई तकनीकियों की आवश्यकता पड़ती है। सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी उन्ही आधुनिक तकनीकियों मे से एक है।

वर्तमान समय में शिक्षा मुख्यतः उपयोगितावाद, भौतिकवाद तथा प्रयोगी तथा प्रतियोगी वातावरण का सामना करने के लिए प्राप्त की जाती है। इसके परिणामस्वरूप शिक्षा की प्रगति मात्र पारम्परिक माध्यमों से ही पूर्ण नहीं हो पाती अर्थात् इसके लिए हमें विभिन्न आधुनिक संचार एवं सूचना तकनीकियों की आवश्यकता होती है। वर्तमान समय मे इसका उपयोग करके विद्यार्थी तथा शिक्षक शीघ्र ही सभी सूचनाएँ प्राप्त कर सकते हैं। संक्षेप मे कहा जाए तो वर्तमान समय मे सूचना एवं संचार तकनीकी सभी शिक्षण संस्थाओं की आधारभूत आवश्यकता बन गई है।

आज के आधुनिक समाज मे ज्ञान व्यक्ति के लिए, राज्य

Scanned with CamScanner

के लिए और एक देश की उन्नति के लिए अत्यन्त आवश्यक है। ज्ञान ही एक ऐसा माध्यम है जिससे मनुष्य अपनी सभी आवश्यकता पूरी कर सकता है इस ज्ञान को प्राप्त करने के लिए और ज्ञान प्राप्ति के तरीकों को सीखने के लिए आवश्यकता है नवीन तकनीकी की और यह नवीन तकनीकी है – सूचना एवं सम्प्रेषण सूचना एवं सम्प्रेषण के माध्यम से हम ज्ञान ग्रहण करने एवं ज्ञान प्राप्ति के ढंग को जानते है समझते है।

आई. सी. टी की अवधारणा

सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी ने वर्तमान मे सुचना के आदान-प्रदान करने मे एक क्रान्तिकारी भूमिका का निर्वहन किया है। इसके द्वारा सम्पूर्ण सूचनाएँ जो विभिन्न स्रोतो से संबधित होती है उन्हे एक स्थान पर बैठे-बैठे प्राप्त किया जा सकता है। यह श्रम, समय एवं कागजी कार्य से बचत करता है। आई. सी. टी. स्थानिय संस्कृति और विशेष रूप से इसके प्रबन्धन एवं आकार के आधार पर कार्य करता है। आई. सी. टी अवधारणा समझ प्रबन्धन और उपलब्ध विन्यास तकनीकी के आधार पर भिन्न हो सकती है। उदाहरण के लिए प्रकाशन, लेन-देन प्रक्रिया एवं वस्तुओं का वितरण आदि।

Scanned with CamScanner

(iv)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न पत्रो के लाभ

वस्तुनिष्ठ परीक्षा का अर्थ परीक्षक की आत्मनिष्ठा से है जिसका छात्रों के अंको पर व्यक्तिगत प्रभाव नहीं पड़ता। यह मूल्यांकन की आधुनिक एवं नवीनतम विधि है। वस्तुनिष्ठ प्रश्न नहीं उद्देश्य केन्द्रित, वैध तथा विश्वसनीय होते है।

अनुसंधानो के द्वारा निबन्धात्मक परीक्षा को अवैध तथा अविश्वसनीय माना गया है। वस्तुनिष्ठ परीक्षा से छात्र के विषय ज्ञान की उपलब्धि, सत्य-असत्य, निर्णय, बुद्धि का मापन किया जाता है। इस प्रणाली में छात्र को कम लिखना पड़ता है। इस प्रक्रिया मे जाँच प्रक्रिया में आसानी होती है। समय की दृष्टि से भी यह प्रक्रिया मितव्ययी होती है।

इस परीक्षा में वैधता तथा विश्वसनीयता का गुण पाया जाता है। इसमें उत्तर संक्षिप्त होते है। इसमें सही गलत उत्तरों की वस्तुनिष्ठता से छात्रों की योग्यता निर्धारित होती है। इस प्रणाली को वैज्ञानिक विधि भी कहा जाता है। सामाजिक अध्ययन के विषयों मे वस्तुनिष्ठता प्रणाली सर्वोत्तम मानी गई है क्योंकि इसमें सत्य-असत्य विचार, ज्ञान, समझदारी, निर्णय. की जाँच की जाती है।

Scanned with CamScanner

वस्तुनिष्ठ पत्रों के लाभ

इस प्रकार के प्रश्नों मे निम्नलिखित गुण पाए जाते हैं।—

i. ये परीक्षाएं सम्पूर्ण पाठ्यक्रम का मापन करती हैं।
ii. इन परीक्षाओं का अंकन सुगमतापूर्वक किया जाता है।
iii. इस परीक्षा में छात्रों में रटने की आदत कम होती है।
iv. इस प्रणाली का मूल्यांकन शुद्ध होता है।
v. यह परीक्षा प्रणाली छात्रों के लिए रोचक होती है।
vi. यह निर्धारित उद्देश्यों की पूर्ति मे सहायक है।
vii. इस प्रणाली को सरलता से व्यवहार मे लाया जाता है।
viii. यह परीक्षा प्रणाली विश्वसनीय होती है।
ix. इस परीक्षा के परिणामों के आधार पर छात्र के विषय मे भविष्य-वाणी करते हैं।
x. इस परीक्षा से परीक्षण की आत्मनिष्ठता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
xi. छात्रों के लिए यह परीक्षा रोचक होती है।

Scanned with CamScanner

Unit 1

प्रश्न:2 शिक्षण की प्रकृति एवं विशेषताओं का वर्णन करते हुए शिक्षण, अनुदेशन तथा प्रतिपादन में अंतर स्पष्ट कीजिए।

भूमिका :- शिक्षण एक द्वि-मार्गीय प्रक्रिया है जिसके द्वारा विचारों का आदान-प्रदान होता है। शिक्षण का अर्थ है पढाना, शिक्षा देना, ज्ञान देना। यह शिक्षक-शिक्षार्थी की उपस्थिति में सम्पन्न होने वाली अन्तः क्रिया है। और इस अन्तःक्रिया का माध्यम पाठ्यवस्तु होती है इस प्रक्रिया में शिक्षक-शिक्षार्थी को निर्धारित विषयों में पूर्ण ज्ञान की प्राप्ति हेतू ज्ञान एवं कुशलता प्रदान करता है। शिक्षणशास्त्र शिक्षण के अध्ययन की कला है। शिक्षण कार्य वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा एक शिक्षक अपने छात्रों को ज्ञान एवं कौशल प्रदान करता है। ज्ञान एवं कौशल को प्रभावित करने वाली कार्य प्रक्रिया एवं कला को शिक्षण कहते हैं।

शिक्षण की परिभाषा

एडमंड-एमीडन के अनुसार, "शिक्षण एक अन्तःक्रियात्मक प्रक्रिया है जो कक्षागत परिस्थितियों

में वांछित वस्तुओं को प्राप्त करने के लिए शिक्षक तथा विद्यार्थियों के मध्य होती है।"

रायबर्न के अनुसार, "शिक्षा के तीन केन्द्र बिन्दु होते हैं - शिक्षक, बालक, एवं पाठ्यवस्तु। शिक्षण इन तीनों में स्थापित किया जाने वाला सम्बन्ध है।"

क्लार्क के अनुसार, "शिक्षण एक प्रक्रिया है जिसके प्रारूप का निर्माण एवं उसकी सम्पन्नता इसलिए की जाती है जिससे छात्रों के व्यवहार में परिवर्तन लाया जा सके।"

अतः शिक्षण की प्रक्रिया के उत्तम परिणाम प्राप्त करने के लिए शिक्षक, शिक्षार्थी एवं विषय तीनों पर ही ध्यान देना आवश्यक है। ये तीनों पक्ष एक दूसरे से संबंधित होते हैं। इसलिए एक सफल शिक्षक को शिक्षण करते समय अपने लक्ष्य के साथ-साथ छात्र तथा विषय वस्तु से अपने संबंधों को भी ध्यान में रखना चाहिए। शिक्षण का एक महत्वपूर्ण कार्य है व्यक्ति को सामाजिक चेतना में भाग लेने के योग्य बनाना। बालक अपने वातावरण के प्रति बुरी प्रतिक्रिया न करके केवल अच्छी प्रतिक्रिया ही करें, यह मात्र शिक्षण द्वारा ही संभव है।

Scanned with CamScanner

शिक्षण की प्रकृति विशेषताएँ

शिक्षण की विशेषताएं निम्न लिखित हैं —

(1) अधिगम मे सहायक :- शिक्षण वह माध्यम है। जिसके द्वारा शिक्षार्थियों को विभिन्न विषयों की सीखते हैं जिनकी आवश्यकता उनका सर्वांगीण विकास करने में होती है।

(2) सूचना संप्रेषण :- शिक्षण वह प्रक्रिया है जो संभवतः किसी भी परिवेश में हो सकती है तथा जिसके द्वारा विभिन्न प्रकार की सूचनाओं का संप्रेषण किया जाता है। यह ज्ञानार्जन का एक महत्वपूर्ण स्रोत होती है।

(3) कौशल क्षमता का विकास :- शिक्षण द्वारा छात्रों का कौशल क्षमता का विकास किया जाता है।

(4) छात्रों का व्यवहार परिवर्तन :- शिक्षण, व्यवहार परिवर्तन की एक प्रक्रिया है। शिक्षण के द्वारा शिक्षक शिक्षार्थिकी को विभिन्न प्राचीन एवं सामयिक सूचनाएँ देता है। शिक्षार्थिकी को जैसी सूचनाएँ दी जाती हैं वे वैसा ही व्यवहार करने की ओर प्रेरित होते हैं।

Scanned with CamScanner

(5) बेहतर सम्बन्धों का निर्माण :- शिक्षण का तात्पर्य शिक्षक - शिक्षार्थी तथा पाठ्यक्रम के मध्य एक अच्छा संबंध स्थापित करना है। शिक्षण, शिक्षक शिक्षार्थी तथा विषय में संबंध स्थापित करता है। शिक्षण शिक्षक और शिक्षार्थी के मध्य सामाजिक व जनतांत्रिक सम्बन्धों का निर्माण करता है तथा अंत: क्रिया द्वारा ज्ञान का आदान-प्रदान करता है। जॉन ड्यूवी तथा रायबर्न ने शिक्षण को एक त्रिमुखी प्रक्रिया बताया है। ये त्रिमुखी है - शिक्षक, शिक्षार्थी, एवं विषय।

(6) उद्देश्यों एवं लक्ष्यों की प्राप्ति :- शिक्षण उद्देश्यपूर्ण प्रक्रिया है जिसके द्वारा उद्देश्यों एवं लक्ष्यों की पूर्ति की जा सकती है।

(7) सामाजिक विकास :- शिक्षण एक सामाजिक प्रक्रिया है क्योंकि यह शिक्षक व छात्रों के बीच में ही सम्पादित होती है। उत्तम शिक्षण के द्वारा व्यक्ति व समाज दोनों ही उन्नति करते हैं। उत्तम शिक्षण सद्गुणपूर्ण होता है।

(8) अनुकूलन में सहायक :- शिक्षण विद्यार्थी को वातावरण से अनुकूलन करने में सहायता प्रदान करता है। यह

Scanned with CamScanner

छात्र को संवेगात्मक स्थायित्व देने के साथ-साथ उसे वातावरण से सामंजस्य स्थापित करने के योग्य बनाता है।

(9) व्यावसायिक प्रक्रिया :- शिक्षण एक व्यवसायिक प्रक्रिया है। इसको बहुत से व्यक्ति जीविकोपार्जन का साधन मानते हैं। शिक्षक, शिक्षण से अपना जीविकोपार्जन करता है।

प्रत्येक समाज शिक्षा संस्थाओं की स्थापना इसलिए करता है कि उनके द्वारा वह अपनी संस्कृति तथा मूल्यों को शिक्षण की क्रियाओं के माध्यम से व्यक्त में हस्तान्तरित करके उनके व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन कर सकें। इसलिए शिक्षण की क्रियाओं का प्रत्येक देश, काल और समाज में सदैव महत्व रहा है, आज भी है तथा भविष्य में भी रहेगा।

शिक्षा प्राय: बताती है कि एक समस्या के लिए अक्सर अलग-अलग समाधान होते हैं। जबकि मतशिक्षण का विश्वास है कि एक समस्या का केवल एक ही समाधान होते है। शिक्षा तर्क को लेकर विचारों को प्रोत्साहित करने और प्रस्तावित समाधान है।

Scanned with CamScanner

शिक्षण एवं अनुदेशन में अन्तर

शिक्षक एवं अनुदेशन में निम्नलिखित अन्तर हैं —

अंतर के आधार	शिक्षण	अनुदेशन
अर्थ	शिक्षण के अन्तर्गत शिक्षक और विद्यार्थियों के बीच पारस्परिक अन्तः प्रक्रिया होती है जिसके परिणाम स्वरूप विद्यार्थी उद्देश्य की ओर अग्रसर होते हैं।	अनुदेशन के अंतर्गत शिक्षक और विद्यार्थी के बीच पारस्परिक अन्तः प्रक्रिया नहीं होती है। फिर भी इसके द्वारा विद्यार्थी स्वतः ही उद्देश्य की ओर अग्रसर हो सकते हैं।
समावेश	शिक्षण में अनुदेशन निहित होता है।	अनुदेशन में शिक्षण का होना आवश्यक नहीं है।
विकास	शिक्षण द्वारा विद्यार्थी के ज्ञानात्मक, भावनात्मक तथा क्रियात्मक तीनों पक्षों का विकास किया जा सकता है।	अनुदेशन द्वारा केवल ज्ञानात्मक पक्ष को ही विकसित किया जा सकता है।
सिद्धान्त	शिक्षण पर सामाजिक,	अनुदेशन भौतिक विज्ञान पर

Scanned with CamScanner

	दार्शनिक, वैज्ञानिक मनो-वैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रभाव पड़ता है।	आधारित होता है।
आवश्यकता	शिक्षण मे शिक्षक का होना अनिवार्य है।	अनुदेशन मे शिक्षक का होना आवश्यक नहीं है क्योकि मशीनों द्वारा भी अनुदेशन दिया जा सकता है।

निष्कर्ष :- निष्कर्षत: कहा जा सकता है कि वर्तमान तथा भावी जीवन की सफलता के लिए शिक्षण एक महत्वपूर्ण साधन के रूप मे ही छात्रों को ज्ञान प्रदान हेतू शिक्षण आवश्यक है। शिक्षण छात्रो को जीवन के अनुभवों से अवगत कराता है। अत: आज के युग मे शिक्षण अति-आवश्यक है।

Scanned with CamScanner

Unit IV

प्रश्न 3. निरीक्षण विधि के अर्थ, प्रकारों, पदों गुणों तथा अवगुणों का वर्णन कीजिए।

भूमिका :- किसी व्यक्ति के बारे में जानकारी प्राप्त करने का महत्वपूर्ण साधन है। निरीक्षण या प्रेक्षण द्वारा विभिन्न प्रकार के व्यवहारों एवं क्रियाओं का विवरण प्राप्त किया जाता है। इस विधि द्वारा व्यक्ति के प्रतिदिन की क्रियाओं एवं व्यवहारों का निश्चित समय पर एवं समय-समय पर विवरण इकट्ठा किया जाता है। निरीक्षण विधि एक व्यक्ति के लिए ही नहीं वरन एक समूह के लिए भी उपयोगी सिद्ध होता है। निर्देशन प्रक्रिया में भी इस विधि का प्रयोग किया जाता है।

निरीक्षण के परिभाषा :-

गुड़ के अनुसार :- "निरीक्षण का उपयुक्त परिस्थितियों में व्यक्ति के प्रकट व्यवहार से सम्बन्ध होता है।"

पी. वी यंग के अनुसार :- "निरीक्षण सावधानी से किए गए अध्ययन को सामूहिक व्यवहार, जटिल सामाजिक संस्थाओं और पूर्णता के लिए इस घटक की पृथक इकाइयों का निरीक्षण करने के लिए एक विधि के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।"

Scanned with CamScanner

मोजर के अनुसार, –" अवलोकन का अर्थ, कानों एवं वाणी की अपेक्षा आँखो का प्रयोग करना है।

निरीक्षण के प्रकार

→ निरीक्षक की भूमिका के आधार पर निरीक्षण को निम्न-लिखित दो भागों मे विभाजित किया जा सकता है।

(1) सहभागी निरीक्षण :– इस प्रकार के निरीक्षण मे निरीक्षण किसी कार्य समूह मे एक सदस्य की तरह रहने लगता है। वह छात्रों के साथ घुल-मिलकर कार्य करने में सहभागी होता है।

गुडे तथा हैट अनुसार, –" इस कार्य-विधी का उपयोग तब किया जाता है जब निरीक्षण अपने आप को इस तरह छिपा सकता हो कि उसे समूह के सदस्य के रूप मे स्वीकार कर लिया जाए।"

उपर्युक्त परिभाषाओं के विश्लेषण से सहभागी निरीक्षण के संबंध मे निम्नलिखित बातें स्पष्ट होती है –

i. सहभागी निरीक्षण मे निरीक्षण या परीक्षणकर्ता स्वंय एक सदस्य के रूप में समूह मे रहता है। इस प्रकार छात्रों के रह कर ही उनके शैक्षिक व्यवहारों का अध्ययन करता है।

ii. छात्र उस निरीक्षक के उद्देश्य को नहीं समझ पाता है। उन्हें वह अपने समूह के मात्र एक सदस्य के रूप में देखता है।

Scanned with CamScanner

(2) असहभागी निरीक्षण :- सहभागी निरीक्षण की त्रुटियों को दूर करने के विचार से असहभागी निरीक्षण का व्यवहार करना आवश्यक है। असहभागी निरीक्षण का अर्थ वह निरीक्षण है जिसमें निरीक्षक किसी शैक्षिक कार्य समूह में सदस्य की हैसियत से नहीं रहता है बल्कि बाहर से जाकर उस समूह के सदस्यों के व्यवहारों का निरीक्षण करता है और आवश्यक सूचनाएँ हासिल करता है। आवश्यकता के अनुसार वह कई बार समूह के छात्रों का अध्ययन या निरीक्षण करता है। छात्र निरीक्षक के उद्देश्य से अवगत होता है।

बुहलर के अनुसार, — " असहभागी निरीक्षण का तात्पर्य मनोवैज्ञानिक, मानव वैज्ञानिक या समाजवैज्ञानिक द्वारा बिना वास्तविक सहभागिता के प्राकृतिक परिवेश में समूहों सम्प्रदायों तथा समाजो के अध्ययन से है। "

इस परिभाषा के विश्लेषण से असहभागी निरीक्षण के संबंध मे निम्नलिखित बाते स्पष्ट होती हैं।

i. इस विधि के द्वारा समूहो, समाजों या सम्प्रदायों का अध्ययन किया जाता है।

ii. यह अध्ययन प्राकृतिक वातावरण मे किया जाता है।

iii. इस निरीक्षण या अध्ययन में निरीक्षक की वास्तविक सहभागिता नहीं होती है बल्कि निरीक्षक बाहर से जाकर छात्रों का कार्यों का अध्ययन करता है।

Scanned with CamScanner

निरीक्षण विधि के पद :-

निरीक्षण विधि का अर्थ वह विधि है जिसमे छात्रों द्वारा शिक्षण प्रक्रिया का निरीक्षण किया जाता है।
निरीक्षण मे चार प्रक्रियाएँ निहित होती है।-

i. अवलोकन प्रक्रिया
ii. अभिलेखन प्रक्रिया
iii. विश्लेषण प्रक्रिया
iv. अनुमान प्रक्रिया

i. निरीक्षण विधि एक कार्यप्रणाली है। जिसके द्वारा निरीक्षक छात्रों के कार्यों का निरीक्षण करता है तथा आवश्यक सूचनाएँ हासिल करता है।

ii. निरीक्षण विधि के द्वारा जो अध्ययन किया जाता है वह सदा उद्देश्य पूर्ण होता है। निरीक्षक किसी निश्चित उद्देश्य को ध्यान मे रखकर निरीक्षण करता है।

iii. निरीक्षण हमेशा क्रमबद्ध तथा व्यवस्थित होता है। निरीक्षक अपने उद्देश्य को पूरा करने के लिए काफी व्यवस्थित ढंग से अध्ययन करता है।

iv. निरीक्षण मे चार उपक्रियाएँ निहित होती है, ये प्रक्रियाएँ है - अवलोकन प्रक्रिया, अभिलेखन प्रक्रिया, विश्लेषण प्रक्रिया तथा अनुमान प्रक्रिया आदि।

Scanned with CamScanner

निरीक्षण के गुण

छात्रों की शैक्षिक गतिविधियों एवं विभिन्नताओं के अध्ययन में निरीक्षण एक उपयोगी उपकरण है, जिसके विभिन्न गुण निम्नलिखित हैं।-

i. निरीक्षण में स्वभाविकता का गुण पाया जाता है। इसके द्वारा किसी व्यवहार या घटना का अध्ययन स्वाभाविक वातावरण में किया जाता है।

ii. निरीक्षण के माध्यम से शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में हस्तक्षेप रहित मूल्यांकन किया जाता है।

iii. निरीक्षण का क्षेत्र काफी विस्तृत तथा व्यापक होता है। अतः यह विषयों के विभिन्न पक्षों तथा शिक्षण प्रक्रिया का मूल्यांकन करने में सक्षम है।

iv. सहभागी निरीक्षण तथा असहभागी निरीक्षण का व्यापक रूप से उपयोग किया जा सकता है।

निरीक्षण के अवगुण

निरीक्षण के सम्बन्ध में निम्नलिखित अवगुण स्पष्ट होते हैं।

i. निरीक्षण का एक दोष यह है कि छात्रों के एक ही शैक्षिक व्यवहार के किसी एक पक्ष का निरीक्षण किया जा सकता है।

ii. निरीक्षण का दूसरा अवगुण यह बतलाया जाता है कि निरीक्षक की पूर्वधारणा उसके निरीक्षण के आधार पर प्राप्त तथ्यों की व्याख्या को प्रभावित करता है। फलतः निरीक्षण के आधार पर

Scanned with CamScanner

प्राप्त सामग्रियों पर आधारित निष्कर्ष वस्तुगत और पक्षपातरहित नहीं हो पाता है।

iii. निरीक्षण में निरीक्षक का दृष्टिकोण तटस्थ नहीं रह पाता है। प्रयोग में छात्रों के साथ रहते-रहते उनकी मनोवृत्ति छात्रों के प्रति अनुकूल बन जाती है।

iv. निरीक्षण में निरीक्षक तथा छात्रों के बीच इतना घनिष्ट संबंध होता है कि कुछ आवश्यक बातों के निरीक्षण में वह चूक जाता है। इस प्रकार प्राप्त सूचनाएँ पर्याप्त नहीं हो पाती हैं और अध्ययन अधूरा ही रह जाता है।

निष्कर्ष :- निरीक्षण-विधि के उपर्युक्त गुणों तथा अवगुणों की विवेचना के आधार पर हम यह निष्कर्ष निकालते हैं कि यह विधि जैविक विज्ञान विषय के लिए अनिवार्य विधि है। क्योंकि विभिन्न प्रकार की क्रियात्मक एवं प्रयोगात्मक तथ्यों का ज्ञान कराया जाता है जिससे छात्र वास्तविक ज्ञान प्राप्त करता है। वास्तव में निरीक्षण विधि से सही एवं लाभदायक उपयोग के लिए निरीक्षक को पक्षपातरहित एवं प्रशिक्षित होना आवश्यक है। प्रायोगिक परीक्षाओं आदि में निरीक्षक सुस्पष्ट विचारवादी एवं पक्षपातरहित हों।

Scanned with CamScanner

Unit II

प्रश्न:-5 शिक्षण के पृच्छताछ शिक्षण प्रतिमान के विषय में अंतर विस्तार से लिखिए।

भूमिका :- पृच्छताछ प्रशिक्षण प्रतिमान के नाम से प्रसिद्ध यह प्रतिमान बालक के वैयक्तिक विकास एवं मानसिक क्षमताओं में वृद्धि करता है। इस प्रतिमान के प्रवर्तक का श्रेय 'रिचर्ड सचमैन' को माना जाता है। इस प्रतिमान के अन्तर्गत बालक को वैज्ञानिक दिशा तथा प्राकृतिक शक्तिशाली खोजों के लिए प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

पृच्छताछ प्रशिक्षण प्रतिमान

(1) **उद्देश्य** :- इस प्रतिमान का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों में सृजनात्मक कौशलों का विकास करना है इसमें विद्यार्थी स्व खोज द्वारा तथ्यों प्रत्ययों को तार्किक ढंग से व्यवस्था करके सीखता है। इस प्रतिमान व्यक्तिगत क्षमताओं का विकास उपयुक्त ढंग से हो सकता है। इस प्रतिमान का एक उद्देश्य है कि स्वतंत्र रूप से सीखने और पृच्छताछ करने के योग्य हो सके। विद्यार्थी जटिल समस्या का सामना होने पर उसे हल करने के लिए स्वयं ही अभिप्रेरित होते हैं और इसके लिए हम उन्हें क्रमबद्ध तरीके सुझा सकते हैं।

संरचना → इस प्रतिमान की संरचना की पाँच अवस्थाएँ हैं:-

(2)

i. विद्यार्थी का जटिल समस्याओं का सामना करना :- इस अवस्था मे शिक्षक विद्यार्थियों की समस्यात्मक स्थिति प्रस्तुत करता है, पुछताछ विद्यार्थी की जानकारी भी देता है। निःसन्देह अंतिम उद्देश्य विद्यार्थियों मे नया ज्ञान पैदा करना होता है, लेकिन प्राथमिक पुछताछ साधारण विचारों पर आधारित होती है। प्रारंभ मे प्रश्न ऐसे पूछे जाने चाहिए जिनके उत्तर 'हा' या 'ना' मे हो। इस विधी में विद्यार्थी अन्य सहयोगियों से भी सहायता लेने के लिए स्वतंत्र होता है।

ii. पुष्टिकरण के लिए आंकडे इकट्ठे करने की प्रक्रियाएँ :-

इस अवस्था मे प्राष्टिकरण के लिए आंकड़े इकट्ठे किये जाते हैं। इसके लिए प्रथम, विद्यार्थी शिक्षकों से ऐसे प्रश्न पूछेगा जिनका उत्तर 'हा' या 'ना' मे होगा। दूसरा विद्यार्थी इस घटना के बारे मे जिसे वे देखते हैं या अनुभव करते हैं, आवश्यक खोज या छानबीन करके आवश्यक सुचनाएँ इकट्ठी करते हैं।

iii. प्रयोगीकरण के लिए आंकडे इकट्ठे करने की प्रक्रिया :-

प्रयोगकरण की अवस्था में विद्यार्थी परिस्थिति मे नये तत्वों से

Scanned with CamScanner

परिचित करवाते हैं, प्रयोगीकरण में दो कार्य होते हैं पहला, अन्वेषण और प्रत्यक्ष परिचित अन्वेषण में स्थिति को बदल कर होने वाले परिवर्तन को देखा जाता है और प्रत्यक्ष परीक्षण में किसी अकल्पना या सिद्धान्त का परीक्षण किया जाता है। संक्षेप में प्रयोगीकरण के अन्तर्गत आंकड़ों आदि इकट्ठा करके कुछ उपकल्पनाओं का निर्माण करके उनका परीक्षण किया जाता है। शिक्षक विद्यार्थियों की इस कार्य में सहायता कर सकता है ताकि वे गलत अकल्पनाओं के परीक्षण में अपना समय बर्बाद न करें।

iv. सूचनाओं का संगठन :- इस अवस्था में, आंकड़े इकट्ठे करते समय प्राप्त सूचनाओं को संगठित किया जाता है। शिक्षक विद्यार्थियों से परिणाम निकालने के लिए और किसी घटना के परिणामों की व्याख्या भी करवाता है। लेकिन विद्यार्थी इसमें कोई तरह की व्याख्या प्रस्तुत कर सकते हैं। किसी एक विद्यार्थी से न कह कर सभी विद्यार्थियों से व्याख्या करने के लिए कहा जाता है ताकि आपसी मतभेदों के विस्तार को देखा जा सकें और व्याख्या को उचित स्वरूप प्रदान किया जा सकें।

v. पृष्ठतः प्रक्रिया का विश्लेषण :- इस अवस्था में विद्यार्थी ही उनकी पृष्ठतः की पद्धति का विश्लेषण करने के लिए कहा जाता है। प्रभावहीन प्रश्नों को निर्धारित किया जाता है। और जो सूचनाएँ उन्हें आवश्यक थी और प्राप्त नहीं हुई,

Scanned with CamScanner

उनके बारे मे विचार किया जाता है। संक्षेप है, सम्पूर्ण पूछताछ प्रक्रिया मे पूछे गये प्रश्नो, एकत्रित की गई सूचनाओं का मूल्यांकन और विश्लेषण है।

vi सामाजिक प्रणाली :- इस प्रतिमान मे सामाजिक प्रणाली एक आवश्यक तत्व है। इसके अनुसार, शिक्षण - अधिगम प्रक्रिया मे शिक्षक और विद्यार्थी दोनों ही महत्वपूर्ण भूमिकाएं निभाते है। शिक्षक विद्यार्थी की पूछताछ के लिए प्रोत्साहित तथा अभिप्रेरित करता है आरंभ मे अध्यापक का नियन्त्रण अधिक होता है लेकिन धीरे-धीरे विद्यार्थी स्वतंत्र होने लगता है और शिक्षक का नियन्त्रण घटने लगता है। शिक्षक और विद्यार्थी के बीच सहयोग का खुला वातावरण पैदा होता है।

vii मूल्यांकन :- इस प्रतिमान को पाठ्य - पुस्तक से संम्बन्धित विभिन्न प्रकार की समस्याओं के समाधान के लिए प्रयोग किया जाता है। छात्रों को विभिन्न समस्याओं की अनुभूति कराई जाती है जिसके लिए कुछ उदाहरण प्रस्तुत किये जाते है। इसके लिए मूल्यांकन के लिए कई परीक्षाएँ भी प्रयुक्त की जाती है।

viii प्रयोग :- इस प्रतिमान का प्रयोग प्रायः विज्ञान के विचारों विषयो के लिए उपयोगी है। विद्यार्थी अपनी एकत्रित सूचनाओं का विश्लेषण करके परिणाम निकालना सीखते है। वैसे इस प्रतिमान का विकास प्राकृतिक विज्ञानों के लिए किया

गया था। लेकिन साहित्य मे भी यह पहेलियो को सुलझाने के लिए प्रतिमान का प्रयोग किया जा सकता है। किसी भी समस्यात्मक परिस्थितियों को सुलझाने के लिए यह प्रतिमान का प्रयोग किया जा सकता है।

पूछताछ प्रशिक्षण की विशेषताएँ

i. यह प्रतिमान स्वतन्त्र रूप से पूछताछ करने के प्रशिक्षण पर केन्द्रित रहता हैं।
ii. यह प्रतिमान बौद्धिक समस्याओं के इर्द-गिर्द घुमता हैं।
iii. इस प्रतिमान मे 'हा' या 'ना' मे उत्तर दिये जाते है।
iv. विद्यार्थी उपकल्पनाओं का विकास करके उनकी जाँच करते है।
v. विद्यार्थी शिक्षक से 'कैसे'?? नही पूछते।
vi. पूछताछ अभिक्रमित नहीं हो सकती।
vii. विद्यार्थी प्रश्न पूछना जारी रखते है।
viii. शिक्षक की प्रमुख भूमिका समस्यात्मक परिस्थितियों को छात्रों के सम्मुख प्रस्तुत करना होता है।
ix. प्रारंभ मे शिक्षक का नियंत्रण रहता है। लेकिन धीरे-धीरे छात्र पूछताछ के नियम समझ जाता है और वह स्वतंत्र होता रहता है।
x. अर्थात् अध्यापक का नियंत्रण घटता रहता है।

Scanned with CamScanner

Unit III

प्रश्न 5 ई-लर्निंग का सम्प्रत्यय स्पष्ट कीजिए। ई-लर्निंग की विशेषताओं तथा मूल तत्वों का वर्णन कीजिए?

ई-लर्निंग का सम्प्रत्यय :- ई-लर्निंग से अभिप्राय है इलेक्ट्रोनिक लर्निंग। अध्यापक और विद्यार्थी में अन्तः क्रिया करने के लिए 'ऑन लाइन' तकनीक का प्रयोग किया जाता है। इसमें आमने-सामने व्यक्तियों की अन्तः क्रिया नहीं होती। ई-लर्निंग का प्रयोग विभिन्न संदर्भों मे किया जाता है, जैसे —

(i) कम्पनियों मे अपने कर्मचारियों को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए।
(ii) दूरस्थ शिक्षा के लिए।
(iii) व्यापार क्षेत्र मे भी मूल्य-प्रभाव के ऑन लाइन प्रशिक्षण के रूप में।
(iv) शैक्षिक वेबसाइट से भी यह संबंधित है।
(v) कम्प्यूटरों का शिक्षा मे प्रयोग करते समय।

ई-लर्निंग औपचारिक और अनौपचारिक होती है। इसमें इंटरनेट का प्रयोग होता है तथा LAN और WAN नेटवर्क,

Scanned with CamScanner

प्रयोग मे लाए जाते है। कुछ लोग ई-लर्निंग के लिए 'ऑन लाइन' अधिगम शब्द का प्रयोग करते है।
रोजनबर्ग के अनुसार, — "ई-लर्निंग से अभिप्राय ई- इंटरनेट तकनीक के ऐसे-ऐसे उपयोग जिनके ज्ञान द्वारा और ज्ञान और कार्य क्षमता में वृद्धि के विभिन्न रास्ते खुल जाएँगा।"
परम्परागत अधिगम प्रणाली की अपेक्षा ई-लर्निंग अत्यन्त प्रभावशाली है। व्यक्तिगत संस्थानो मे भी इस अधिगम प्रणाली का अधिकतम प्रयोग किया जाने लगा है।

ई-लर्निंग की विशेषताएँ → वर्तमान में ई-लर्निंग ऑनलाइन शिक्षा का प्रचार एवं प्रसार अधिक तीव्रता से हो रहा है। ई-लर्निंग कि विशेषताएँ निम्नलिखित हैं।-

(1) अधिगम-प्रक्रिया को प्रभावशाली बनाना :- ई-लर्निंग तकनीक की सहायता से अधिगम प्रक्रिया को प्रभावशाली बनने में सहायता मिलती है।

ii) लचीला और ज्ञानपूर्ण शिक्षण विधियाँ :- ई-लर्निंग की शिक्षण विधियाँ व्यापक ज्ञान से भरपूर होती है, जिसका लाभ अधिगमकर्ता को मिलता है।

iii. मूल्यांकन में शीघ्रता :- ई-लर्निंग के माध्यम से अधिगम प्रक्रियाँ का तत्काल मूल्यांकन संभव होता है।

iv. ज्ञान-प्रबंधन :- ई-लर्निंग द्वारा ज्ञान का प्रबन्धन संभव होता है। इस प्रणाली द्वारा अधिगम के उद्देश्यों को स्थापित करने के साथ-साथ उन उद्देश्यों की प्राप्ति मे अर्जित प्रगति को मापा जा सकता है।

v. सुविधानुसार अधिगम :- इस विधि द्वारा हम अपनी सुविधानुसार सीख सकते है। इसमें वीडियो कान्फ्रेंसिंग, टैली कान्फ्रेंसिंग आदि का प्रयोग किया जा सकता है।

vi. किसी तकनीकी की उप-प्रणाली नही :- ई-लर्निंग किसी तकनीकी का उप-प्रणाली नही है।

vii. अधिक विस्तृत सम्प्रत्यय :- ई-लर्निंग सम्प्रत्यय मे कम्प्यूटर और वैद्य तकनीकियों का प्रयोग किया जाता है।

Scanned with CamScanner

ई-लर्निंग के मूल तत्व :- ई-लर्निंग मे शामिल मूल तत्व निम्नलिखित हैं।

① शिक्षा-शास्त्र :- शिक्षा या विज्ञान 'पैडागोजी' कहलाता है। यह विज्ञान के ज्ञान पर आधारित व्यवस्थित प्रयोग होता है। इसका अर्थ है - कक्षा-कक्ष विधियों और शैक्षिक तकनीकियाँ।

ई-लर्निंग मे शिक्षण शास्त्र का भारी महत्व होती है यह किसी शैक्षिक सामग्री की संरचनाओं अथवा घटकों को परिभाषित करने का प्रयास करता है। जैसे कोई पाठ बहुविकल्पी प्रश्न, कोई के अध्ययन इत्यादी। ये घटक सभी स्वतंत्र होते है।

किसी भी विषय-वस्तु के निर्माण के प्रारम्भ में उसकी विधियों का मूल्यांकन करना अति आवश्यक है। शिक्षण काल में कठिनाई स्तर को भी ध्यान मे रखना पड़ेगा। यह न तो अधिक ही और नही कम होना चाहिए। ई-लर्निंग मे शैक्षिक सामग्री के निर्माण मे इन उपागमों का प्रयोग किया जाता है।

② ज्ञानात्मक एवं भावात्मक पक्ष :- विषय-वस्तु के निर्माण के दौरान विद्यार्थियों के ज्ञानात्मक और भावात्मक पक्ष की ओर ध्यान देना बहुत ही आवश्यक होता है। इससे यह पता चलता है कि अधिगम प्रक्रिया भावात्मक पक्ष है।

Scanned with CamScanner

जैसे अभिप्रेरक, रुचियाँ, मनोरंजन, आदि का भी महत्व होता है।

B. व्यवहारात्मक और संदर्भ पक्ष :- शिक्षण का प्रमुख उद्देश्य होता है - छात्र के व्यवहार मे परिवर्तन करना शिक्षण कला में छात्र के व्यवहारात्मक और संदर्भ पक्षो की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए। जैसे, कौशल, व्यवहार का ज्ञान, दूसरे व्यक्तियों से मुलाकात, समूहित अनुसंधान तथा अध्ययन की सहायता करना इत्यादि।

C. सामाजिक निर्माण उपागम :- शिक्षण कला में सामाजिक संरचना की ओर ध्यान देना भी आवश्यक होता है। बच्चो सम्प्रत्य की ओर ध्यान की आवश्यकता होती है, तथा समूहो मे सम्प्रत्यय रचना की क्षमता का विकास किया जा सकता है।

D. अनुदेशात्मक खप रेखा :- किसी पाठ्यक्रम को निर्धारित करके उसमे से अनुदेशन तैयार किया जाता है। इस दौरान अध्यापक या अध्यापकों के समूह की सहायता ली जा सकती है। ई-लर्निंग के लिए पाठ्य-क्रम की खप रेखा तैयार करने के लिए विद्यार्थियों के स्तर पर अवश्य ध्यान देना चाहिए।

Scanned with CamScanner

(2) मानकीकरण :- ऐसे मानव भी निश्चित होने चाहिए जिन पर अनुदेशनात्मक सामग्री खरी उतरें। इसका ध्यान अनुदेशनात्मक सामग्री तैयार करते समय ही किया जाना चाहिए।

(3) पुनः उपयोगिता :- ई-लर्निंग मे इसकी सामग्री की प्रकृतिक पुनः उपयोगिता वाली होनी चाहिए। ई-लर्निंग की अनुदेशनात्मक या शैक्षिक सामग्री के छोटे-छोटे भागों में बाटा गया है। जिनका उपयोग विद्यार्थी बार-बार कर सकते है। यह सभी हिस्सो या क्रमबद्ध तरीके से व्यवस्थित किया गया होता है।

निष्कर्ष :- ई-अधिगम निरन्तर नई तकनीकों एवं साफ्टवेयर उपकरणों द्वारा विकसित एवं शिक्षा में लाभदायक सिद्ध हो रहा है। शिक्षा मे इसका उपयोग नवीन-तकनीकी माध्यमों की सहायता से शिक्षण अधिगम एवं पाठ्य वस्तुओं को प्रभावी एवं अधिगम के अनुकुल वातारण को प्रदान करने मे किया जाता है। ई-लर्निंग प्रभावशाली साधनो का आवश्यकता के अनुरूप विषय-वस्तु को घातों मे सामाहित करने का प्रतिनिधित्व करता है।