

iLrkouk

प्राचीन काल से ही लोगों की बड़ी संख्या को जानकारी सम्प्रेषित करने की एक सुविधानजक विधि के रूप में व्याख्यान को उपयोग में लाता जा रहा है। किन्तु सुविधा एक अलग बात है और कार्यक्षमता अलग। व्याख्यान कुछ-कुछ, भाग के इंजन (Stream Engine) के समान है। ये वितरण के साधन तो हैं, किन्तु बहुत कार्यक्षम नहीं हैं। यह विशेष रूप से तब लागू होता है, जब व्याख्यान को ऐसी जानकारी के सम्प्रेषण के लिए उपयोग में लाया जाता है जिसकी आवश्यकता लोगों को कार्य निष्पादन के लिए होती है। आधुनिक प्रौद्योगिकी की मदद से भाप के इंजन की कार्यक्षमता को काफी हद तक बढ़ा कर उसे चलन-क्रिया के लिए एक अच्छा विकल्प बना सकते हैं। यही बात व्याख्यान पर भी लागू होती है क्योंकि लोगों के सीखने की बेहतर समझ और दृश्य साधनों के उपयोग से इसे भी अधिक कार्यक्षम बनाया जा सकता है।

व्याख्यान से प्रशिक्षणार्थियों को ऐसी विशिष्ट जानकारी प्राप्त होती है जो किसी कार्यांश, कार्य या व्यवसाय से संबंधित होती है। प्रशिक्षणार्थियों को इस जानकारी की जरूरत, उनके काम के लिए और कर्तव्यों के सही निर्वहन के लिए होती है। यदि उन्हें इस जानकारी की जरूरत न हो तो उन्हें व्याख्यान में उपस्थित रहने का कोई औचित्य नहीं होगा। प्रशिक्षण के लिए दिया गया व्याख्यान स्पष्ट रूप से केन्द्रित होना चाहिए और उसका निर्दिष्ट उद्देश्य होना चाहिए। जो जानकारी आप दे रहे हैं वह प्रशिक्षणार्थियों के कार्य निष्पादन के लिए अनिवार्य होना चाहिए, और यदि वे यह जानकारी प्राप्त न कर पाएं तो उनके काम पर विपरीत प्रभाव पड़ेगा।

प्रशिक्षण शब्दों की शब्दावली में व्याख्यान की परिभाषा इस प्रकार दी गई है :

"एक सीधी बातचीत या प्रतिपादन, जिसमें संभवतया: दृश्य और अन्य साधनों का उपयोग हो, किन्तु अंत में पूछे गए प्रश्नों को छोड़कर इसमें समूह की सहभागिता नहीं होती"।

0; k[; ku dh r\$ kjh ea l ffe fyr pj. k

हम यह अनुशंसा करते हैं कि आप नीचे दी गई सूची के चरणों का एक-एक करके विकास करते जाएं, यद्यपि जैसे-जैसे आप आगे बढ़ेंगे, यह संभव है कि आप को पीछे जा कर पहले के चरणों में बदलाव करना पड़े :

- व्याख्यान का उद्देश्य
- पूर्व व्यवहार
- सीखने की घटना
- विषयवस्तु का निर्धारण
- क्रम की योजना
- अधिकतम पुनःस्मरण (Recall) की योजना
- व्याख्यान की संरचना
- दृश्य साधनों का उपयोग
- निष्पादन आंकलन
- पुनरावलोकन
- फीडबैक

0; k[; ku dk mī's;

व्याख्यान के संभावित प्रारंभ बिन्दु के रूप में आप यह पूछ सकते हैं "प्रशिक्षणाथी आपके व्याख्यान में क्यों उपस्थित हो रहे हैं ?" या "मैं प्रशिक्षणार्थियों से कौन-से महत्वपूर्ण बिंदु का सिद्धान्त सीखने की अपेक्षा रखता हूँ ?" किंतु यह पूछना अधिक लाभदायक हो सकता है, "अंत में प्रशिक्षणार्थियों को क्या कर सकने के योग्य होना चाहिए ?"

इस प्रश्न का उत्तर ही व्याख्यान के उद्देश्य का आधार बनता है. स्पष्ट रूप से परिभाषित उद्देश्य से आपको यह लाभ होगा कि फिर आप उसी जानकारी पर केन्द्रित कर सकते हैं जो प्रशिक्षणार्थियों को वह कर सकने के योग्य बनाएगी. इसके अलावा प्रशिक्षणार्थियों को यह लाभ होगा कि उन्हें यह पता चलेगा कि व्याख्यान में उपस्थित होने के बाद उनसे क्या कर सकने की अपेक्षा है ? यह ध्यान देने योग्य है कि जो 'करना' है उसका लगभग 25% प्रतिशत केवल उद्देश्य के कथन से ही प्राप्त हो सकता है. प्रशिक्षणार्थी अपने विचारों और

आगे के अध्ययन को स्पष्ट रूप से निर्धारित और आवश्यकता-आधारित निष्पादन आवश्यकताओं पर केन्द्रित कर सकते हैं। उद्देश्य, व्याख्यान के लिए एक तर्कसंगत प्रारंभ बिंदु है। परिस्थिति के अनुसार, आपको उद्देश्य दिया जा सकता है या फिर आपसे यह अपेक्षा होगी कि इसे आप स्वयं लिखें। यदि आप लिखते हैं तो प्रारंभ में एक प्रारूपिक (Draft) उद्देश्य होना चाहिए, जिसमें पूर्व व्यवहार, विषय वस्तु, समय और कार्य निष्पादन आंकलन के आधार पर परिवर्तन की आवश्यकता हो सकती है।

व्याख्यान, जानकारी को सम्प्रेषित करने का एक माध्यम है और इसका उपयोग केवल प्रशिक्षणार्थियों को ज्ञान देने के लिए किया जा सकता है। इसका मतलब यह है कि उद्देश्य में हमें दो बातों को निर्दिष्ट करना चाहिए—व्याख्यान के बाद प्रशिक्षणार्थी क्या कर सकते हैं ? और वे कर सकते हैं ? या नहीं ? इसकी जांच हम कैसे करेंगे ? दूसरे शब्दों में, कार्य निष्पादन और कार्य निष्पादन की जांच।

dk; lfu"i knu

इसमें यह विवरण होता है कि व्याख्यान सुनने के बाद प्रशिक्षणार्थी क्या कर सकेंगे। प्राप्त किए गए ज्ञान पर निष्पादन आधारित होगा : वे इस प्रकार के कार्य कर सकते हैं जैसे उनके द्वारा प्राप्त जानकारी का विवरण देना, या आपके द्वारा दिए गए मुख्य बिंदुओं की सूची बनाना या व्याख्यान में विवरण दिए गए सिद्धांत या नियम का कथन देना।

चूंकि व्याख्यान का संबंध केवल ज्ञान से होता है, निष्पादन कथन में इस बात का उल्लेख होना चाहिए कि प्राप्त किए गए ज्ञान से प्रशिक्षणार्थी क्या कर सकेगा , इसे प्राप्त किए जाने योग्य और मापन योग्य शब्दावली में लिखा जाना चाहिए, जैसे 'विवरण देना', 'सूची बनाना', 'पुनः स्मरण करना', 'स्पष्ट करना', आदि। उद्देश्य का दूसरा भाग यह स्पष्ट करता है कि कार्य निष्पादन में दी गई क्रिया का आंकलन कैसे किया जाएगा ?

dk; lfu"i knu dk vldyu

इसमें यह विवरण होता है कि हम प्रशिक्षणार्थियों के कार्य निष्पादन का आंकलन कैसे करेंगे और इसमें कौन से निष्कर्षों का उपयोग किया जाएगा ? उदाहरण के लिए, यदि उद्देश्य यह कहता है कि प्रशिक्षणार्थी प्रशिक्षण के प्रति सुव्यवस्थित सीखने के चार चरणों का कथन दे सकेंगे, तो कार्य निष्पादन का आंकलन यही होगा कि वे सभी चार चरणों का कथन दे सकें।

idsk 0; ogkj

आपके व्याख्यान की सफलता या असफलता काफी हद तक प्रशिक्षणार्थियों पर निर्भर करेगी। उनके पूर्व व्यवहार पर विचार करके आप उनके लिए प्रभावी व्याख्यान की योजना बना सकते हैं ताकि वे उद्देश्यों को प्राप्त कर सकें और आगे के सीखने की घटनाओं के लिए तैयार हो सकें। पूर्व व्यवहार के निम्नलिखित बिंदुओं पर विचार किया जाना चाहिए :

- प्रशिक्षणार्थियों का वर्तमान ज्ञान और पहले का सीखने का अनुभव। वर्तमान ज्ञान की जानकारी होने पर आप यह निर्णय ले सकेंगे कि आपका व्याख्यान कहां से शुरू हो और साथ ही, आप उनके पहले के सीखने के बारे में अनुमान लगा सकेंगे। पुराने सीखने के अनुभव की जानकारी आपको प्रशिक्षणार्थियों की संभावित अभिवृत्ति और सीखने के लिए उत्सुकता के प्रति भी सचेत कर देगी।
- प्रशिक्षणार्थियों के बीच व्यक्तिगत अंतर। यदि आपको एक ही प्रशिक्षणार्थी के लिए व्याख्यान देना होता तो आप अपने व्याख्यान को उसके अनुरूप बनाते। आपके द्वारा दिए जा रहे स्पष्टीकरण के प्रति उस प्रशिक्षणार्थी की प्रतिक्रिया को ध्यान में रखते हुए अपने व्याख्यान में आवश्यक परिवर्तन करते जाते। जैसे-जैसे सीखने वालों का समूह बड़ा होता जाता है और पूर्व व्यवहार में व्यक्तिगत अंतर बढ़ते जाते हैं, हरेक के पूर्व व्यवहार के अनुरूप व्याख्यान को ढालना कठिन होता जाता है। प्रशिक्षणार्थियों के बारे में पहले से जानकारी होने पर आप एक उपयुक्त और अधिक प्रभावी व्याख्यान तैयार कर सकते हैं।

tkudkjh dli Lohdk; Ik

आप जो जानकारी दे रहे हैं उसे स्वीकार या अस्वीकार किए जाने के कई कारण हो सकते हैं। यदि आपने प्रशिक्षणार्थियों को यह पहले समझा दिया हो कि उनके लिए यह जानकारी क्यों आवश्यक है, जानकारी उनके लिए नई और रोचक हो और उनके वर्तमान ज्ञान एवं मतों के विपरीत न हो, तो वे उसे स्वीकार कर लेंगे। कभी-कभी आपको ऐसा लगेगा कि प्रशिक्षणार्थी आपके द्वारा दी जा रही जानकारी को अस्वीकार कर रहे हैं। यह तब हो सकता है जब आप कोई विवादास्पद जानकारी दे रहे हों, उनके स्तर से बहुत ऊपर या नीचे जा रहे हों या आपके द्वारा बनाई गई व्याख्यान की रचना खराब हो, व्याख्यान की विधि उचित न हो या आप खराब दृष्ट्य साधनों का उपयोग कर रहे हों। ध्यान देने योग्य मुख्य बिंदु यह है कि आप प्रशिक्षणार्थियों के ऐसे समूह से व्यवहार कर रहे हैं जो शायद आपके लिए अपरिचित है और जिनका सीखने के प्रति उपागम आपकी धारणाओं से मेल न खाता हो।

अतः स्वीकार या अस्वीकार होने की संभावना इस बात पर निर्भर होगी कि आप पूर्व व्यवहार के प्रति कितने संवेदनशील हैं।

प्रशिक्षणार्थियों की परिपक्वता इसे प्रभावित करेगी कि आप विषय की चर्चा कैसे करते हैं। वह उपलब्धि के आंकलन को भी प्रभावित कर सकती है। युवा प्रशिक्षणार्थियों का आंकलन लिखित परीक्षा के द्वारा किया जा सकता है, किंतु प्रौढ़ प्रशिक्षणार्थियों के लिए यह अप्रिय और सीखने की उनकी इच्छा के लिए हानिकारक हो सकता है।

प्रशिक्षणार्थियों के समक्ष जानकारी के प्रदाता के रूप में आपकी विश्वसनीयता क्या है ? क्या आप 'विशेषज्ञ' के रूप में स्वीकार्य हैं ? हो सकता है कि व्याख्यान के दौरान वे आपकी विश्वसनीयता को गिराने का प्रयास करें। पूर्व व्यवहार की पहले जानकारी होने पर आप ऐसे खतरों से बच सकते हैं जिनका सामना अनजान, असंवेदनशील व्याख्यता को करना पड़ता है।

yphyki u

अपने व्याख्यान को लचीला बनाने का प्रयास करें। बड़े समूह के साथ यह कठिन होता है, किंतु कुछ अन्योन्यक्रिया को बढ़ावा देना संभव होता है। व्याख्यान में किस्से, कहालियां, घटनाएं शामिल करके उसे रोचक और विविधतापूर्ण बनाया जाने पर प्रशिक्षणार्थी उसे पसंद करते हैं। वयस्क प्रशिक्षणार्थी अपने अनुभवों को बांट कर, उनके काम के रोचक पहलुओं पर चर्चा करके और बराबरी के व्यवहार की अपेक्षा कर के भाग लेना पसंद करते हैं। व्याख्यान जितना अधिक औपचारिक और जकड़ा हुआ होगा उतना ही आपके लिए ऐसी परिस्थितियों से (जिन्हें आपको बढ़ावा देना चाहिए) निपटने में कठिनाई होगी। जहां संभव हो, प्रशिक्षणार्थियों को सहभागिता करने और अपनी बात कहने के लिए प्रोत्साहित कीजिए ताकि उनके पूर्व व्यवहार की जांच हो सके।

I h[kus dh ?kVuk

जब आप व्याख्यान दे रहे होते हैं और प्रशिक्षणार्थियों से संवाद कर रहे होते हैं तब सीखने की घटना 'जीवंत' हो जाता है। सीखने में मदद मिलेगी यदि प्रशिक्षणार्थियों को पता हो :

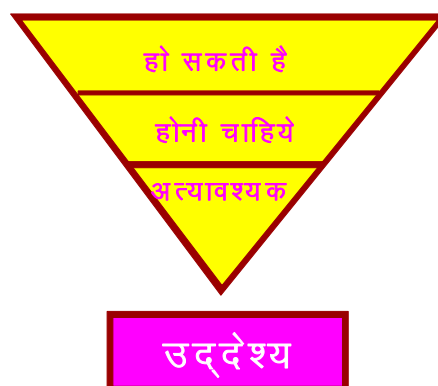
- वे कहां जा रहे हैं ?
- वे वहां कैसे पहुंचेंगे ?

यह चित्र काफी अधूरा है और इसमें कई सहायक अंश जोड़े जा सकते हैं। हर अंश का वर्ड प्रोसेसिंग विषय पर व्याख्यान की विषयवस्तु में कुछ न कुछ योगदान होता है जिसे व्याख्यान में शामिल किया जा सकता है या नहीं भी किया जा सकता। इस प्रक्रिया का कोई अंत नहीं है और स्प्रे चित्र को तब तक बढ़ाया जा सकता है जब तक सारी संभावित जानकारी उसमें न आ जाएं। फैले चित्र (Spray Diaam) में दिखाई जानकारी का सम्पादन इस प्रकार किया जा सकता है :

- यह कह कर कि चित्र की सारे मदों को आपके व्याख्यान में शामिल “किया जा सकता है” (Could),
- “शामिल किये जा सकने वाले” मदों की संख्या कम करके उन्हें आपके व्याख्यान “शामिल किया जाना चाहिये” (Should), और
- शामिल किये जाने चाहिये वाली मदों में और कमी करके केवल उन्हें आपके व्याख्यान में रखना “अनिवार्य” (Must) है।

‘अनिवार्य’ मदों से आपके व्याख्यान की विषयवस्तु बनती है। इनके अध्ययन के बाद आपके प्रारूपिक उद्देश्य में बदलाव करना पड़ सकता है। इसे चित्र-2 में दिखाया गया है।

विषय वस्तु का निर्धारण



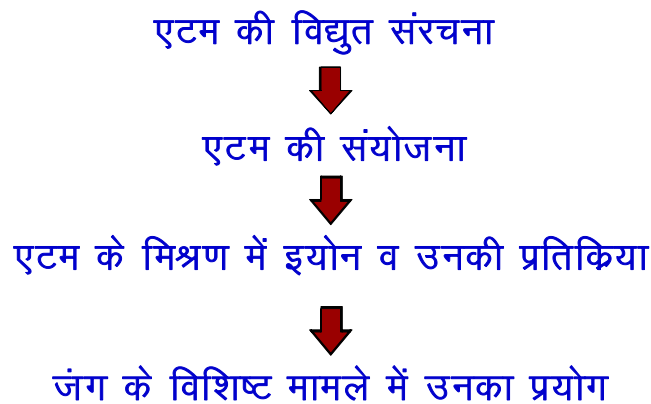
41

चित्र-2

vuøe dh ;kstuk cukuk

व्याख्यान का एक तर्कसंगत क्रम होना महत्वपूर्ण है, किन्तु इसमें सावधानी की आवश्यकता है. जो व्याख्यता को तर्कसंगत लगता है, हो सकता है प्रशिक्षणार्थियों को ऐसा न लगे. उदाहरण के लिए नीचे दिया गया चित्र 3 देखिए. इसमें एक व्याख्यान की विषयवस्तु को बिल्कुल तर्कसंगत क्रम में जमाया हुआ दिखाया है :

अनुक्रम की योजना—उदाहरण—1



47

चित्र-3

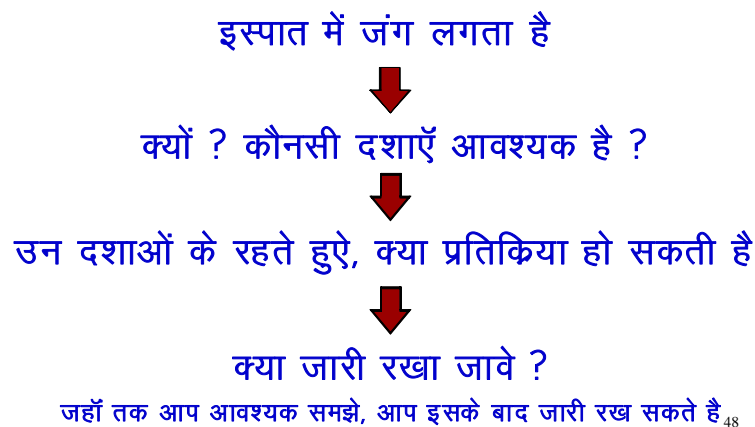
आपने शायद ऐसे व्याख्यान सुने होंगे जिनकी योजना चित्र में दिखाए अनुसार है. आपको यह भी पता होगा कि रोजमर्रा के जीवन में घटने वाली ठोस, विशिष्ट घटना (जंग लगना) तक पहुंचने से पहले के चरणों में काफी मेहनत करनी पड़ती है. यद्यपि जंग लगने की प्रक्रिया को समझने के लिए कुछ प्रारंभिक जानकारी की जरूरत होती है, किन्तु ऊपर दिखाए अनुसार व्याख्यान योजना बनाने पर यह खतरा होता है कि प्रारंभिक चरणों में दी जा रही भारी भरकम जानकारी के कारण कई लोग अपने कान बंद कर लें और आगे का भाग सुनें ही नहीं.

अतः हमें यह सोचने की जरूरत है कि प्रशिक्षणार्थी की दृष्टि से क्या तर्कसंगत है — न कि किसी विशेषज्ञ या शोधकर्ता की. व्याख्यान की तैयारी करते समय ध्यान रखने योग्य बात यह है कि लोग नीचे दिए क्रम के अनुसार सीखते हैं :

- ज्ञात से अज्ञात,
- सरल से जटिल,
- मूर्त से अमूर्त,
- अवलोकन से सिद्धांत, और
- सामान्य से विशिष्ट

तो फिर क्यों न हम क्रम बदल दें ? प्रशिक्षणार्थी के दृष्टिकोण से व्याख्यान शुरू करें – कुछ ऐसा करें कि उनकी रुचि तुरंत पैदा हो जाए, और सिद्धांत को सीखने का आधार बनाएं. क्यों न हम जंग लगने के तथ्य से शुरू करके कुछ ऐसे प्रश्न पूछें जिनके उत्तर प्रशिक्षणार्थियों के स्तर के अनुरूप हों ? चित्र-2 में दिए गए क्रम की तुलना चित्र-3 में दिखाए गए क्रम से कीजिए. दोनों की विषयवस्तु बुनियादी रूप से एक ही है और दोनों से एक ही उद्देश्य प्राप्त होगा. चित्र-4 का क्रम प्रशिक्षणार्थी के प्रवेश व्यवहार को आधार बनाते हुए और अनावश्यक विवरण से बचते हुए एक तार्किक क्रम में आगे बढ़ता है.

अनुक्रम की योजना-उदाहरण-2

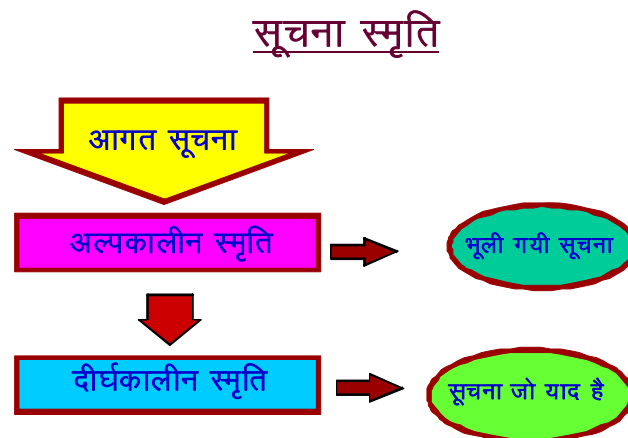


चित्र-4

अधिकतम पुनःस्मरण की योजना बनाना

व्याख्यान का प्रयोजन, प्रशिक्षणार्थियों को जानकारी प्राप्त करने का अवसर उपलब्ध कराना है. उद्देश्य से यह स्पष्ट होता है कि उन्हें कौनसी जानकारी प्राप्त करनी है और विषयवस्तु के 'अनिवार्य' अशों का पुनःस्मरण करना है. समस्या इसमें होती है कि प्रशिक्षणार्थियों की

याद रखने की क्षमता से जानकारी को कैसे जोड़ा जाए और ऐसे तरीके खोजे जाएं जो उन्हें पुनःस्मरण में मदद दें.



50

चित्र-5

व्याख्यान में होने वाली सम्प्रेषण प्रक्रिया प्रशिक्षणार्थी की देखने और सुनने की संवेदनाओं पर निर्भर होती है. दी गई जानकारी का भंडारण प्रशिक्षणार्थी की अल्पकालिक स्मृति में होता है, जिसकी सीमित क्षमता जानकारी को 5 से 30 सेकंडों तक ही प्रतिधारित (Retain) कर सकती है. इसमें से कुछ जानकारी दीर्घकालिक स्मृति में चली जाती है किंतु अधिकांश जानकारी भुला दी जाती है, जैसा चित्र 5 में दिखाया गया है. याद रखी गई जानकारी की मात्रा को बढ़ाने के लिए प्रशिक्षणार्थी के संवेदी निवेशों ((Inputs) का पूरा उपयोग किया जाना चाहिए :

- जहां संभव हो, मुख्य बिंदुओं पर अधिक जोर दे कर,
- उन्हीं बिंदुओं को सम्प्रेषित करने के लिए दृश्य साधनों के रूप में एक अतिरिक्त माध्यम का उपयोग करके

यह निर्णय करें कि क्या निम्नलिखित का उपयोग करके पुनःस्मरण में मदद मिल सकती हैं

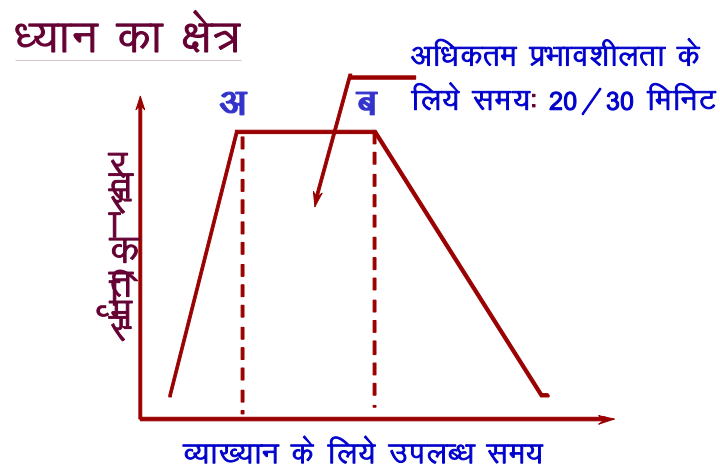
:

- प्रशिक्षणार्थी की दीर्घकालिक स्मृति. इसका मतलब यह होगा कि जो जानकारी आप देंगे, प्रशिक्षणार्थी अपनी स्मृति से उसका पुनःस्मरण करेगा, और
- नोट्स आदि लिखित सामग्री. इसे पढ़ कर प्रशिक्षणार्थी पुनःस्मरण कर सकता है.

यह ध्यान देने योग्य है कि इससे उद्देश्य में कैसे परिवर्तन हो जाता है. एक स्थान पर हम यह चाहते हैं कि प्रशिक्षणार्थी अपनी स्मृति से पुनःस्मरण करें तो दूसरे उदाहरण में उसे लिखित सामग्री देखने की छूट है.

अधिकतम पुनःस्मरण की योजना बनाना

आपके व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं का पुनःस्मरण करने की प्रशिक्षणार्थी की क्षमता इस पर निर्भर हो सकती है कि इन बिंदुओं को किस समय प्रस्तुत किया जाता है. चित्र-6 में यह दिखाया गया है कि पुनःस्मरण का अधिकतम स्तर कब होता है.



42

चित्र-6

चित्र-6 में हम देख सकते हैं कि पुनःस्मरण का अधिकतम स्तर 20 मिनट के बाद शुरू होता है और इसे लगभग 30 मिनट तक बनाए रखा जा सकता है. इसका निष्कर्ष है :

- बिल्कुल शुरुआत का समय कम प्रभावी होता है क्योंकि शायद प्रशिक्षणार्थियों का मन एक अपरिचित वातावरण में स्थिर होने में कुछ समय लगता है. वातावरण जितना उपयुक्त होगा उतना ही कम समय (अ) तक पहुंचने में लगेगा,

- यदि प्रशिक्षणाथी परिचित वातावरण में हों तो यह समय और भी कम हो सकता है, और
- इस अवधि की लंबाई इस पर भी निर्भर करती है कि हम व्याख्यान की शुरुआत कैसे करते हैं. शुरुआत जितनी अच्छी होगी उतना कम समय अधिकतम पुनःस्मरण तक पहुंचने में लगेगा.

(अ) और (ब) के बीच की अवधि में सीखने की परिस्थिति सबसे ज्यादा अनुकूल होती है. इसी अवधि में मुख्य बिंदुओं को प्रस्तुत किया जाना चाहिए. नीचे लिखे उपायों से हम इस अवधि को बढ़ा सकते हैं :

- सक्रिय भागीदारी को प्रोत्साहन दें,
- दृश्य साधनों और प्रदर्शनों का उपयोग करें,
- प्रशिक्षणार्थियों को यह पता हो कि उन्हें मुख्य बिंदु लिखित सामग्री के रूप में मिलेंगे, और
- सीखने का वातावरण उपयुक्त हो – तापक्रम सुखद हो और हवा और प्रकाश पर्याप्त हों.

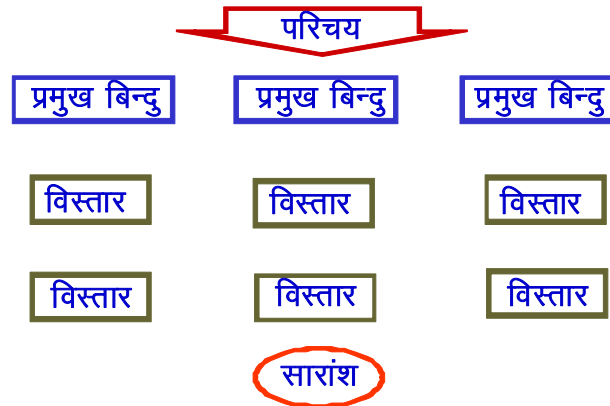
मानसिक एवं शारीरिक थकान (ब) के बाद व्याख्यान के बाद की अवस्थाओं को प्रभावित करती है. इसका परिणाम यह होता है कि प्राप्त सूचना में गिरावट आती है. (ब) व्याख्यान में तब समय देता है जब हमें प्रमुख बिन्दुओं का सारांश देना चाहिये. नोट करने के लिये अन्य बिन्दु है:

- (ब) के बाद व्याख्यान को यथासंभव संक्षिप्त बनाना चाहिए, और
- (अ) के बाद सक्रिय भागीदारी बनाए रखने और सीखने को आगे बढ़ाने के लिए सीखने की कोई अन्य विधि जैसे (परिचर्चा) अपना सकते हैं.

यदि प्रशिक्षणार्थियों के लिए कोई तथ्य या स्पष्टीकरण याद रखना जरूरी है तो इसमें लिखित सामग्री से मदद मिलेगी. इसे हम 'व्याख्यानोत्तर सीखना' कह सकते हैं. प्रक्रिया व्याख्यान से शुरू होती है और इसके बाद किया गया अध्ययन दीर्घकालिक स्मृति में भंडारण और पुनःस्मरण में सहायक होता है.

0; k[; ku dh l j puk

चित्र-7 में एक बुनियादी संरचना दिखाई गई है, जो अधिकांश व्याख्यानों के लिए उपयुक्त है :



46

चित्र -7

iLrkouk

आपको श्रोताओं का ध्यान केन्द्रित करने के लिए यह स्पष्ट करना चाहिए कि उन्हें व्याख्यान में उपस्थित रहने के लिए क्यों कहा जा रहा है. व्याख्यान के उद्देश्य का कथन प्रारंभ में कर देना चाहिए ताकि प्रशिक्षणार्थियों को यह जानकारी हो कि उनकी उपलब्धि क्या होनी चाहिए. आपको व्याख्यान की संरचना स्पष्ट कर देना चाहिए और यह जानकारी देनी चाहिए कि वे क्या अपेक्षा करें और सहभागिता कैसे करें.

eq; fcng

यह वह स्थान है जहां आप जानकारी का सम्प्रेषण प्रभावी ढंग से कर सकते हैं. यह जानकारी इस तरह व्यवस्थित होनी चाहिए कि वह प्रशिक्षणार्थियों के लिए तर्कसंगत हो. आपके पास 30 मिनट का समय है जिसमें प्रशिक्षणार्थियों का अधिकतम ध्यान आपकी ओर केन्द्रित होगा. इस अवधि में सभी महत्वपूर्ण बिंदुओं का सम्प्रेषण हो जाना चाहिए. इस अवधि के बाद प्रशिक्षणार्थियों का ध्यान कम होने लगेगा और याद रखने की संभावना कम हो जाएगी.

l kjkk

इसकी शुरुआत व्याख्यान के उन मुख्य बिंदुओं के सारांश के साथ करें जिन्हें याद रखने की अपेक्षा आप प्रशिक्षणार्थियों से करते हैं. हो सकता है कि आपको प्रश्न आमंत्रित करने पड़ें.

आप इसकी जांच कर सकते हैं कि उद्देश्य में कथित कार्य निष्पादन को प्रशिक्षणार्थियों ने प्राप्त किया है या नहीं. उद्देश्य और प्रशिक्षणार्थियों के पूर्व व्यवहार के आधार पर यह जांच औपचारिक या अनौपचारिक हो सकती है.

प्रशिक्षणार्थियों को धन्यवाद देने और उन्होंने जो सीखा उसे आगे सीखने की गतिविधियों से जोड़ने के साथ आप व्याख्यान को समाप्त कर सकते हैं.

n'; l k/kuk d k mi ; kx

दृश्य साधन, प्रभावी सम्प्रेषण के लिए अनिवार्य हैं. अधिकांश व्याख्यानों की तैयारी के दौरान ए गए दृश्य साधनों से उनकी प्रभावित बढ़ जाती है. उनका उपयोग व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं को सीखने के लिए किया जाना चाहिए. दृश्य साधनों में नीचे लिखी विशेषताएं होती है :

आकर्षक होते हैं

जब प्रशिक्षणार्थी व्याख्यान को निष्क्रिय रूप से सुनते हैं तब उनका ध्यान आसानी से भटक जाता है. किसी रोचक दृश्य साधन से ध्यान को आकर्षित कर केन्द्रित रखने में सहायता मिलती है.

शब्दों को स्पष्ट करते हैं

यदि प्रशिक्षणार्थी किसी वाक्य के महत्वपूर्ण शब्द को न समझ पाएं, या उसका गलत अर्थ समझ लें, तो वाक्य निरर्थक हो जाता है.

संबंधों और अवधारणाओं को स्पष्ट करते हैं

कहावत, "एक चित्र हजार शब्द कहता है" सही है.

सीखने को सुदृढ़ करते हैं

व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं को ओव्हरहेड प्रोजेक्टर या फिलप चार्ट या चॉक बोर्ड पर प्रस्तुत किया जा सकता है.

शोधकार्य से पता चला है कि हम सुनने की अपेक्षा देखकर अधिक जानकारी ग्रहण करते हैं जिसका अनुपात कुछ इस प्रकार होता है :

75% देख कर

25% सुन कर एवं अन्य संवेदनों से

इस संदर्भ में कोई आश्चर्य नहीं कि अन्य अध्ययनों से पता चला है कि दृश्य साधनों का उपयोग किए गए व्याख्यान, बिना दृश्य साधनों की तुलना में समझ और पुनःस्मरण के लिए अधिक प्रभावी होते हैं.

दृश्य साधनों के बारे में कुछ और टिप्पणियां इस प्रकार हैं :

- वे सरल हों,
- जहां संभव हो, शब्दों की जगह चित्रों और रेखाचित्रों का उपयोग करें,
- अलग-अलग मुख्य बिंदुओं को उभारने के लिए अलग-अलग रंगों का उपयोग करें,
- जहां तक संभव हो, ओव्हरहेड प्रोजेक्टर की पारदर्शिकाओं और फिलप चार्टों जैसे दृश्य साधनों को पहले से तैयार कर लें. व्याख्यान के दौरान बहुमूल्य सीखने पर समय नष्ट न करें,
- पहले से तैयार की सामग्री के लिए औपचारिक दृश्य साधनों (जैसे ओव्हर हेड प्रोजेक्टर) का और व्याख्यान के दौरान चॉक बोर्ड और फिलप चार्ट के समान अनौपचारिक साधनों का उपयोग करें, और
- यह सुनिश्चित करें कि व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं का प्रस्तुतिकरण दृश्य और मौखिक दोनों प्रकार से हो.

0; k[; ku dsukV/ r\$ kj djuk

व्याख्यान के लिए नोट्स तैयार करने का कोई मानक प्रारूप नहीं है। कुछ व्याख्याता विस्तृत नोट्स का सहारा लेते हैं तो कुछ नोट्स की ओर देखते भी नहीं। कुछ लोग विषयांशों के शीर्षकों को कागजों या कार्ड्स पर लिख कर उनका उपयोग अनुबोधन यानि याददास्त के लिए करते हैं। जो लोग नोट्स का बिल्कुल उपयोग नहीं करते हैं, उनके बारे में यह पूछा जा सकता है कि यदि वे ऐसा करते तो क्या उनका व्याख्यान बेहतर होता ? नोट्स के बारे में कुछ सामान्य टिप्पणियां :

- वे आपकी मदद के लिए हैं, अतः वे आपके वैयक्तिक (Personal) हैं,
- नोट्स यथासंभव सरल हों,
- चूंकि कभी आप अपने नोट्स से कुछ दूरी पर हो सकते हैं, अतः नोट्स आसानी से पढ़े जा सकने वाले हों,
- रंगों का उपयोग करके सुनिश्चित करें कि कोई बिंदु छूटे नहीं,
- जहां दृश्य साधन का उपयोग करना हो चित्र से उसका संकेत बनाएं, और
- समय सारिणी को शामिल करें.

dk; lfu"i knu vkdyu

किसी सीखने की इकाई में व्याख्यान शायद ही कभी एकमात्र भाग होता है। प्रायः व्याख्यान का उपयोग नई जानकारी देने या सीखने की अन्य विधियों को प्रारंभ या सुदृढीकरण करने के लिए किया जाता है। इससे कार्य निष्पादन मूल्यांकन का प्रकार निर्धारित होता है। मूल्यांकन के कई प्रकार होते हैं, एक छोर पर औपचारिक, लिखित परीक्षाएं हैं तो दूसरे छोर पर कोई मूल्यांकन ही नहीं होता। किसी व्याख्यान के लिए मूल्यांकन के प्रकार के बारे में निर्णय लेने से पहले नीचे लिखे बिंदुओं पर विचार कर लेना उचित होगा :

- आप किस प्रकार की जानकारी सम्प्रेषित कर रहे हैं ? यदि यह तथ्यों पर आधारित है तो वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन का उपयोग किया जा सकता है, किंतु अधिक जटिल, अवधारणात्मक जानकारी का परीक्षण इस प्रकार करना कठिन होता है,

- इस व्याख्यान का अन्य सीखने के साथ क्या जुड़ाव है ? किसी व्याख्यान में दी गई प्रारंभिक जानकारी और विचारों को हम कई आगामी सीख प्रसंगों में विकसित कर सकते हैं. इस बीच में किसी प्रकार का आंतरिक मूल्यांकन इस प्रक्रिया में बाधा पहुंचा सकता है,
- यदि कोई प्रशिक्षणार्थी उद्देश्य प्राप्त करने में असफल हो जाए तो इसका परिणाम क्या होगा ? हर व्याख्यान पर पृथक-पृथक विचार करना होगा. कभी-कभी सीखने में असफलता के परिणाम महत्वपूर्ण होते हैं और सावधानीपूर्वक परीक्षण जरूरी होता है, और
- प्रशिक्षणार्थियों की मूल्यांकन के प्रति क्या प्रतिक्रिया हो सकती है ? प्रवेश व्यवहार के अनुसार कुछ प्रशिक्षणार्थी चाहेंगे कि मूल्यांकन हो और इन्हें इसकी आवश्यकता भी होगी. अन्य प्रशिक्षणार्थियों को मूल्यांकन अप्रिय, अपमानजनक और बिल्कुल अनावश्यक लग सकता है.

व्याख्यान के प्रयोजन का कथन उद्देश्य के 'कार्य निष्पादन' वाले भाग में ही कर देना चाहिए. यदि उद्देश्य का दूसरा भाग कथन में शामिल हो तो उसमें यह विवरण होना चाहिए कि प्रशिक्षणार्थी की उपलब्धि का मूल्यांकन कैसे किया जाएगा. चूंकि व्याख्यान, मूलरूप से जानकारी सम्प्रेषित करने का एक तरीका है, अतः हम केवल ज्ञान-आधारित कार्य निष्पादन का मापन ही कर सकते हैं. इसके कारण प्रशिक्षणार्थी का 'विवरण देना', 'सूची बनाना', 'कथन देना', आदि की जांच तक ही मूल्यांकन सीमित हो जाता है. उद्देश्य, व्याख्यान का महत्व और प्रशिक्षणार्थियों के प्रवेश व्यवहार को आधार बनाते हुए मूल्यांकन के दो सामान्य तरीके सुझाए जा सकते हैं.

विवरण देना और सूची बनाना

इसमें हम प्रशिक्षणार्थियों की एक मौखिक या लिखित परीक्षा लेते हैं. ज्ञान के पुनःस्मरण का वस्तुनिष्ठ परीक्षण निम्न श्रेणी के प्रश्नों से किया जा सकता है. प्रशिक्षणार्थी परीक्षा को शीघ्र पूरा कर सकते हैं, इसकी आसानी से जांच की जा सकती है और प्रशिक्षणार्थियों को परिणाम उसी समय बताए जा सकते हैं. खुले प्रश्न भी पूछे जा सकते हैं जिनके उत्तर प्रशिक्षणार्थियों को अपने शब्दों में देने होते हैं. इन्हें बनाना आसान होता है किंतु इनका मूल्यांकन कठिन होता है.

सीखने को सुदृढ़ करने और प्राप्त नए ज्ञान का अनुप्रयोग कार्य परिस्थिति में करने के लिए उच्च श्रेणी के प्रश्न (संभवतया प्रोजेक्ट के रूप में) दिए जा सकते हैं। ऐसे प्रश्नों से परिणामों की जानकारी तुरंत नहीं मिलती और इनका उपयोग मूल्यांकन के अन्य साधनों के अतिरिक्त किया जाना चाहिए।

वृत्त प्रक्रियाएं; कदम

कभी-कभी अपने पूर्व व्यवहार के कारण प्रशिक्षणार्थियों में औपचारिक परीक्षण से असंतोष और अनावश्यक चिंता पैदा सकती है। यह विशेष रूप से वयस्क प्रशिक्षणार्थियों में देखा जाता है, और किसी विवादास्पद विषय के संदर्भ में भी हो सकता है। इसके फलस्वरूप व्याख्यान का मूल मुद्दा अस्वीकार्य बन सकता है। अनौपचारिक मूल्यांकन आपके द्वारा प्रशिक्षणार्थियों की प्रतिक्रियाओं के अवलोकन पर आधारित होता है। एक बड़े समूह में यह बहुत कठिन होता है, किंतु जिस प्रकार से लोग प्रश्नों के उत्तर देते हैं, परिचर्चा में सहभागिता करते हैं और आपके स्पष्टीकरणों पर प्रतिक्रिया देते हैं, इससे अपनी उपलब्धि का पर्याप्त प्रमाण मिल जाता है। यह कहा जा सकता है कि मूल्यांकन के प्रति यह उपागम गैर-वैज्ञानिक है। शायद यह सही भी है, किंतु यही एकमात्र व्यावहारिक तरीका है और कुछ भी नहीं करने से तो निश्चित रूप से बेहतर है।

1 क्रिया

इस पत्रक का प्रयोजन आपको व्याख्यान की तैयारी में मदद देना है। यह सुझाव है कि इसके लिए आप नीचे लिखी क्रियाविधि अपनाएं :

- सामान्य शब्दों में यह विवरण दीजिए कि आपकी राय में प्रशिक्षणार्थियों को क्या जानना चाहिए,
- व्याख्यान की विषयवस्तु का संभावित विस्तार दिखाने के लिए 'स्प्रे चित्र' बनाइए,
- स्प्रे चित्र का सावधानीपूर्वक सम्पादन करके उन सब बिंदुओं को हटा दीजिए जो आपके व्याख्यान के लिए अनिवार्य न हों,
- व्याख्यान के उन प्रमुख बिंदुओं की सूची बनाइए जिनका पुनःस्मरण प्रशिक्षणार्थियों को करना हो,

- सूची के साथ यह भी नोट कीजिए कि उन्होंने ये बिंदु सीखे हैं या नहीं इसका मूल्यांकन कैसे करेंगे,
- विषयवस्तु का पुनरावलोकन कीजिए और मुख्य बिंदुओं की समीक्षा कीजिए, विशेष रूप से उन बिंदुओं की जिनका मूल्यांकन आप नहीं कर सकते. स्वयं से यह पूछिए कि क्या इन्हें शामिल करना अनिवार्य है,
- व्याख्यान का उद्देश्य लिखिए,
- आपके प्रशिक्षणार्थियों के प्रवेश व्यवहार का संक्षिप्त विवरण दीजिए,
- यह सही-सही जानकारी पर आधारित हो सकता है या आपकी मान्यताओं पर,
- क्या प्रवेश व्यवहार से उद्देश्य पर प्रभाव पड़ा ? यदि आवश्यक हो तो उद्देश्य का पुनरावलोकन कीजिए ?
- व्याख्यान के लिए सबसे उपयुक्त संरचना का निर्धारण कीजिए. ऐसा करने के लिए आपको उद्देश्य, विषयवस्तु, प्रवेश व्यवहार और प्रस्तावित मूल्यांकन का आपस में संबंध जोड़ना होगा,
- व्याख्यान की संरचना तय करते समय नीचे लिखे बिंदुओं पर ध्यान देना होगा :
 - उद्देश्य,
 - स्प्रे चित्र का विश्लेषण,
 - संभावित प्रवेश व्यवहार,
 - व्याख्यान की वह संरचना जो आपको सबसे उपयुक्त लगती है, और
 - उपलब्ध समय
- व्याख्यान की संरचना के संदर्भ में दृश्य साधनों की योजना बनाइए. यह तय कीजिए कि वे 'औपचारिक' दृश्य साधन, जिन्हें आप पहले से बना लेंगे, कौन से होंगे और व्याख्यान के दौरान विकसित होने वाले 'अनौपचारिक' दृश्य साधन कौन से होंगे,
- विषयवस्तु की संरचना का पुनरावलोकन कर के यह सुनिश्चित कर लें कि सभी मुख्य बिंदु दृश्य रूप में प्रस्तुत हों,
- अपने व्याख्यान के नोट्स और दृश्य साधन बना लें,
- व्याख्यान को मन में दोहरा कर क्रम और तर्कसंगतता की जांच कर लें. जहां जरूरी हो, समायोजन करें, और

- व्याख्यान कक्ष और आपके द्वारा उपयोग में लाए जाने वाले साधनों की जांच कर लें।

QhMcEd

प्रशिक्षक अपने प्रशिक्षणार्थियों के लाभ के लिए व्याख्यानों की योजना बनाते और उन्हें क्रियान्वित करते हैं। किन्तु प्रशिक्षकों को भी सीखने का अवसर मिलता है। व्याख्यान के अंत में आप अपने आप से कई प्रश्न पूछ सकते हैं, पूर्व में लिए गए निर्णयों पर विचार कर सकते हैं और यदि आपको यही व्याख्यान फिर से देना हो तो उसमें क्या परिवर्तन करने होंगे इसकी योजना बना सकते हैं।

निम्नलिखित प्रश्न ऐसे क्षेत्रों की ओर संकेत करते हैं जिन पर आप विचार कर सकते हैं :

- क्या उद्देश्य अनुरूप था ?
- क्या उद्देश्य प्राप्त हुआ ?
- क्या आपने प्रशिक्षणार्थियों के प्रवेश व्यवहार का सही आंकलन किया था ?
- क्या विषयवस्तु उद्देश्य और प्रशिक्षणार्थियों की सीखने की क्षमता से सुसंगत थी ?
- क्या क्रम सही था ?
- क्या आपने सही संरचना चुनी थी ?
- क्या आपने प्रश्न पूछे थे ?
- प्रश्न उच्च स्तर के थे या निम्न स्तर के ?
- क्या आपने प्रश्नों के उत्तर देने के लिए पर्याप्त समय दिया था ?
- क्या व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं को आपने सबसे अच्छी अधिगम अवधि में स्पष्ट किया ?
- क्या आपने मुख्य बिंदुओं को दृश्य और मौखिक रूप से प्रस्तुत किया ?
- क्या आपके दृश्य साधन व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं पर जोर देने के लिए उपयुक्त थे ?
- क्या आपको ऐसा लगा कि प्रशिक्षणार्थी दृश्य साधनों से सीख रहे थे ?
- क्या आपकी प्रस्तावना उपयुक्त थी ?
- क्या आपने व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं का सारांश बताया ?

- क्या व्याख्यान के मुख्य बिंदुओं का सारांश बताया ?
- क्या व्याख्यान के लिए लिया गया समय योजना के अनुसार था ?
- क्या आपको समय और विषयवस्तु दोनों आरामदायक लगे ?
- क्या कार्य निष्पादन मूल्यांकन की विधि प्रशिक्षणार्थियों को अनुरूप लगी ? और
- क्या व्याख्यान के प्रयोजन के दृष्टिगत कार्य निष्पादन मूल्यांकन उचित था ?

परिशिष्ट

व्याख्यान की योजना

प्रशिक्षक का नाम :

विषय :

उपलब्ध समय :

आवश्यक सीखने के साधन :

समूह का आकार :

उद्देश्य :

पूर्व व्यवहार :

मूल्यांकन का साधन :

मार्गदर्शन :

रंगों का उपयोग :जिन मुद्दों पर जोर देना अनिवार्य है, उनके लिए लाल रंग का उपयोग करें.

समय : विषयवस्तु के हर भाग के लिए आवश्यक मिनटों की गणना करें.

विषयवस्तु : प्रस्तावना, विषयवस्तु के विकास और सारांश का प्रावधान करें.

साधन : जिन साधनों की आवश्यकता हो, संक्षिप्त टिप्पणी या चित्र के द्वारा इंगित करें .

समय	विषयवस्तु का विवरण	सीखने में सहायक