

Teaching of Social Science.Topic :- O.H.P. (Overhead Projector)ओवरहेड प्रोजेक्टर (ओवोपरि प्रोजेक्टी)

कक्षा में जब अध्यापक श्यामपट्ट पर लिखते हैं अथवा शिक्षण के समय श्यामपट्ट पर चित्र अथवा मोरख बनाते हैं, तो उनकी पीठ कक्षा की तरफ हो जाती है। इस कारण शिक्षक का सम्प्रेषण की प्रभावशीलता कम हो जाती है। परिणामस्वरूप कक्षा कभी कक्षा में अनुशासनहीनता की समस्या भी उत्पन्न हो जाती है। इस समस्या का निवारण ओवरहेड प्रोजेक्टर की साहायता से ही किया जा सकता है।

इसमें दर्शायी जाने वाली साधकी का प्रतिबिम्ब दिवने वाले के पीछे तथा उसके सिर के ऊपर से आता है।

O.H.P. शिक्षा के क्षेत्र में एक उत्तम सम्प्रेषण की विधि है। इसमें विषय से सम्बन्धित विषय-वस्तु पर विभिन्न ट्रान्सपेरेन्सीज तैयार की जाती हैं। और इन्हे पर्दे पर या दीवार पर प्रक्षेपित किया जाता है। प्रोजेक्टर का कक्षा में प्रदर्शन करने के लिए भेज पर रखा जाता है। शिक्षक धतरो की ओर उन्मुख होकर प्रोजेक्टर में तैयार ट्रान्सपेरेन्सीज रखता है। और प्रोजेक्टर का संचालन करता है।

इसका प्रयोग सर्वप्रथम द्वितीय विश्व युद्ध के बाद सिपाहियों की प्रशिक्षण / शिक्षण देने के साधन के रूप में हुआ था।

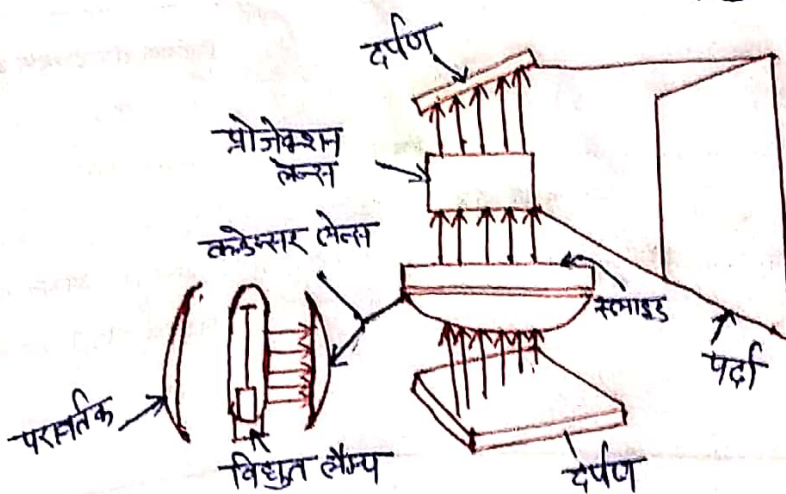
P.T.O.

संरचना (Structure)

ओवरहैंड प्रोजेक्टर की संरचना का मूलभूत सिद्धान्त किसी भी पारदर्शी को प्रकाश के संचरण द्वारा प्रदर्शित करना है। इनके द्वारा किसी भी ट्रान्सपेरेंसी पर बनायी गई रेजिन अथवा वेगडिन आकृति, लेखीय सामग्री, नक्शा, चार्ट अथवा पपी सामग्री को स्क्रीन पर प्रदर्शित किया जाता है।
इसके प्रमुख भाग →

1. केबिनेट (Cabinet) :- यह प्लास्टिक का स्टील का शक दिव्वा है, जिसका आकार प्रोजेक्टर की क्षमता पर निर्भर करता है। सामान्यतः $39\text{cm} \times 32.5\text{cm}$ तथा 26.5cm आकार की केबिनेट सामान्य शिक्षण हेतु उपयुगी है। इस केबिनेट पर नीचे के भागों में प्रायः एक प्रोजेक्शन लैम्प तथा पावर सप्लाय होती है।

2. प्रोजेक्शन लैम्प :- प्रोजेक्शन लैम्प बल्ब तथा बल्ब होल्डर को मिलाकर प्रायः प्रोजेक्शन लैम्प कहते हैं। प्रायः 600वाट, 240 वोल्ट के हेनोजन बल्ब को प्रकाश के लिए प्रयुक्त करते हैं। इस बल्ब के प्रकाश क्षेत्र (1.5×1.8) की आकृति सम्प्रेषणकर्ता के पीछे स्पष्ट दिखायी देती है।



चित्र :- शिरीपारि प्रोजेपी (O.H.P.)

3. ठण्डा करने की व्यवस्था :- कैबिनेट के ही हेलोजन लैम्प से उत्पन्न ऊर्जा से बल्ब तथा कैबिनेट पर ऊपर लगी शीशे की प्लेट को ठण्डे से बचाने एवं ठंडा करने के लिए एक पटा लगा होता है, जो बल्ब को ठंडा करता है। तथा अतिशक्ति ऊर्जा को शीघ्र ही बाहर फेंक देता है। कई बार थर्मिस्टेट भी लगा होता है, जो कैबिनेट के अन्दर 35°C से अधिक ताप होने पर बल्ब को स्वतः जलना बन्द कर देता है।

4. फोकस व्यवस्था :- कैबिनेट की शीशे की प्लेट से निकलने वाले प्रकाश को स्क्रीन पर केंद्रित करने के लिए विशेष प्रकार के लैन्स प्रयुक्त करते हैं, जो एक फ्रेम में स्टैण्ड पर लगे होते हैं। यह स्टैण्ड कैबिनेट पर एक कोने में लगा होता है। इस फोकस व्यवस्था को निम्नलिखित नाँव द्वारा ऊपर-नीचे कर आवश्यकतानुसार समायोजित करते हैं।

* ओवरहेड प्रोजेक्टर के प्रयोग में ध्यान देने योग्य बातें *

- ⇒ ट्रान्सपैरेन्सी पर लिखे शब्दों का आकार 6mm बताने थोड़ी मोटी हो।
- ⇒ कक्षा में यदि 1m. का पर्दा लगाया गया है तो कक्षा में छात्रों की अंतिम लाइन और पर्दे के मध्य 6m. से अधिक दूरी नहीं होनी चाहिए।
- ⇒ ट्रान्सपैरेन्सी पर लिखने के लिए "मार्कर पेन" का प्रयोग करना चाहिए।
- ⇒ शिक्षक को कक्षा में O.M.P. का प्रयोग करने से पूर्ण प्रयास कर लेना चाहिए।
- ⇒ वर्तमान समय में O.M.P. का प्रयोग विभिन्न सेमिनारों, वर्कशाप, सम्मेलनों आदि के साथ-2 कक्षा शिक्षण में भी बहुत उपयोगी पाया गया है।

✓ hamky

by
Mr. Parveen Raj
Asst. Govt.
B.R.C. Deoband