

वाणिज्य की प्रयोगशाला

[LABORATORY OF COMMERCE]

चरित्र—किसी भी विषय के प्रभावशाली शिक्षण के लिए एक पृथक् आवश्यक है। इसी संदर्भ में एक शिक्षाशास्त्री का मत है—प्रयोगशाला विधि में सम्पन्न शिक्षण पद्धतियों के सबोत्तम लक्षण निहित है। यह वैयक्तिक विभिन्नताओं, पहल-कठीनी तथा सहयोग, रुचियों, वृत्तियों, आदतों, कुशलताओं तथा आदर्शों के विकास के लिए प्राचलिकान करती है।

आज शैक्षिक जगत में वाणिज्य शिक्षण का महत्व दिनोदिन बढ़ता जा रहा है। छात्रों में वाणिज्य सम्बन्धी व्यावसायिक कुशलता का विकास करने के लिए विज्ञान की पाँच विभिन्न उपकरणों से सुसज्जित प्रयोगशाला (कमरों का) का निर्माण आवश्यक हो गया है। वाणिज्य शिक्षण को प्रभावशाली, गतिमय, रुचिकर तथा कुशल बनाने अथवा शैक्षिक वातावरण उपलब्ध कराने के लिए भौतिक सुविधाओं का होना आवश्यक है।

प्रयोगशाला का स्वरूप

[FORM OF LABORATORY]

वाणिज्य विषय की प्रयोगशाला का स्वरूप निम्न होना चाहिए—

(1) वाणिज्य विभाग (प्रयोगशाला) नीचे वाली मंजिल पर होना चाहिए, क्योंकि वाणिज्य शिक्षण में भारी, बड़े आकार वाले और कम्पन पैदा करने वाले यंत्रों और मशीनों का प्रयोग किया जाता है।

(2) वाणिज्य विभाग (प्रयोगशाला) शान्त वातावरण वाले स्थान पर होना चाहिए, क्योंकि इसमें कई ऐसे विषय हैं, जैसे बहीखाता, लेखा-जोखा, आशुलिपि, टंकण आदि के लिए एकाध्रता और शान्ति की आवश्यकता होती है।

(3) विद्यालय स्तर की वाणिज्य शिक्षा के लिए कम से कम चार कक्ष होने चाहिए, जो एक-दूसरे के अन्दर खुलते हों, इससे उपकरणों के प्रयोग में सुविधा रहेगी। ऐसी स्थिति में छात्र अध्यापक के निर्देशन एवं देख-रेख में कार्य करेंगे।

वाणिज्य विभाग (प्रयोगशाला) के पृथक् होने की आवश्यकता एवं महत्व (Need and Importance of Commerce Laboratory)

अक्सर प्रश्न उठता है कि प्रयोगशाला की आवश्यकता क्यों होती है और किसलिए है। इसका उत्तर यही है कि प्रयोगशाला छात्र को कार्य करने के लिए उपयुक्त वातावरण

करती है, जहाँ छात्र स्वतन्त्रतापूर्वक विषय का व्यवस्थित रूप से अध्ययन करते हैं। इसको स्पष्ट करने के लिए हम कह सकते हैं—

(1) **प्रेरणादायक वातावरण (Simulating Environment)**—कक्ष की व्यवस्था, सामग्री, उपकरण छात्र को प्रेरणादायक वातावरण प्रदान करेंगे, जिससे छात्र व्यय सम्बन्धी कार्य रुचिपूर्वक करेंगे। जिससे प्राप्त ज्ञान प्रभावशाली एवं स्थायी बनेगा।

(2) **क्रिया द्वारा सीखना (Learning by Doing)**—प्रयोगशाला (विशेष कक्ष) में क्रिया द्वारा सीखने का अवसर मिलता है। यह आशुलिपि या टंकण के लिए तो ही उपयुक्त है। जब छात्र सभी सामग्री देखता है तो उसे प्रयोग करने के लिए प्रेरणा मिलती है और वह स्वयं कार्य करने लगता है। इससे ज्ञान अथवा कौशल में वृद्धि होती है।

(3) **वास्तविक ज्ञान (Practical Knowledge)**—वास्तविक ज्ञान करके ही प्राप्त होता है। प्रयोगशाला में कार्य करने की प्रेरणा के साथ कार्य करने के अवसर मिलते हैं।

(4) **वैज्ञानिक दृष्टिकोण (Scientific Attitude)**—यह तो ज्ञात ही होगा कि प्रयोग अपने आप में एक वैज्ञानिक प्रक्रिया है। वाणिज्य विषय के अन्तर्गत किए गए प्रयोग स्वतः वैज्ञानिक दृष्टिकोण करेंगे और ज्ञान को स्थायी बनाने में भी सहायता देंगे।

(5) **व्यावहारिक ज्ञान (Practical Knowledge)**—कक्षाओं में छात्रों को वाणिज्य के विभिन्न उप-विषयों का सैद्धान्तिक ज्ञान तो दिया जाता है, परन्तु व्यावहारिक ज्ञान नहीं। जब प्रयोगशाला होगी तो छात्रों के सैद्धान्तिक ज्ञान को व्यावहारिक रूप देने का अवसर उपलब्ध होगा। ऐसी स्थिति में प्रयोग एवं व्यवहार दोनों में एकता का ज्ञान कराया जा सकेगा।

(6) **स्वानुशासन (Self-Control or Self Discipline)**—प्रयोगशाला अपने आपमें एक स्वशासन का केन्द्र है। यहाँ छात्र स्वयं अपनी रुचि, इच्छा और योग्यता से कार्य करता है। फलस्वरूप वह क्रिया की ओर बढ़कर स्वशासन में कार्य करता है।

(7) **आत्मनिर्भरता (Self-Reliance)**—प्रयोगशाला या कक्ष में सभी साधन उपलब्ध होते हैं। छात्र स्वयं ही साधन का चयन करता है, विभिन्न वस्तुओं को एकत्र कर या निर्मित कर कौशल को विकसित करता है।

(8) **सहजीवन का विकास (Co-operative Life)**—कई बार प्रयोगशाला में उपकरणों व सामग्री की कमी होती है। ऐसी दशा में छात्र आपस में व्यवस्था करके कार्य करते हैं। इससे छात्रों में सहयोग की भावना का विकास होता है, जो भावी जीवन में उपयोगी सिद्ध होती है।

(9) **रचनात्मक अभिव्यक्ति (Experession of Creativity)**—टंकण कार्य को सुन्दर ढंग से करने से छात्रों को रचनात्मक कार्य करने का अवसर मिलता है।

(10) दत्त कार्य (Assignments)—छात्रों को दत्त कार्य या अध्यास कार्य किया जाते हैं। उन्हें करने में विशेष पुस्तकों, संदर्भ पुस्तकों की आवश्यकता होती है। यह प्रयोगशाला से हो जाती है और छात्र सरलता से दत्त कार्य कर सकते हैं।

उपर्युक्त चर्चा के आधार पर कहा जा सकता है कि प्रभावशाली शिक्षण के लिए और साथ ही व्यावसायिक तथा मानवीय गुणों के विकास के लिए प्रयोगशाला आवश्यक है। साथ ही इसके अभाव में शिक्षण को व्यावहारिक रूप देना भी कठिन होगा।

वाणिज्य विषय की प्रयोगशाला सुव्यवस्थित होनी चाहिए और उसमें वाणिज्य विषय से सम्बन्धी उपस्कर, दस्तावेज़ और अन्य सामग्री का होना आवश्यक है। वाणिज्य प्रयोगशाला की व्यवस्था निम्न प्रकार की जा सकती है—

(1) शान्त वातावरण वाले स्थान पर नीचे की मंजिल पर कम से कम चार कमरे होने चाहिये जो आपस में एक-दूसरे के अन्दर खुलते हों, जिससे कमरों में आसानी से आया जा सके और आवश्यकता पड़ने पर आसानी से उपकरणों एवं सामग्री का प्रयोग किया जा सके।

(2) वाणिज्य विभाग या प्रयोगशाला विद्यालय के ऐसे भाग में होना चाहिए, जहाँ प्रकाश पर्याप्त मात्रा में मिल सके। दरवाजे और खिड़कियों की व्यवस्था ऐसे ढंग से की जानी चाहिए कि प्राकृतिक हवा और रोशनी मिल सके।

(3) फर्नीचर (Furniture)—वाणिज्य कक्ष (प्रयोगशाला) का फर्नीचर हल्का, टिकाऊ और आरामदायक होना चाहिए, क्योंकि आवश्यकतानुसार इसे एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सके।

(4) अल्मारियाँ (Almirahs)—वाणिज्य शिक्षण कक्ष में अल्मारियाँ होनी चाहियें।

(5) श्यामपट (Black-board)—वाणिज्य विषय में अधिक लिखना पड़ता है। इसीलिए श्यामपट आकार में बड़े होने चाहियें। श्यामपट सीमेंट या लकड़ी के हो सकते हैं।

(6) बुलेटिन बोर्ड (Bulletin Board)—कक्ष में बुलेटिन बोर्ड का होना आवश्यक है, जिससे नवीन सामग्री को आसानी से प्रदर्शित किया जा सके।

(7) व्यावसायिक केन्द्र (Apparatus Room)—एक कमरा व्यावसायिक सामग्री के लिए होना चाहिए। इसमें आवश्यक उपकरणों को रखा जाता है। यह कमरा 9×6 मीटर आकार का होना चाहिए। इसके दरवाजे टंकण एवं बहीखाता कक्ष में खुलने चाहियें। इससे उपकरणों को दूसरे कमरों में ले जाना सरल होता है। उपकरणों को रखने के लिए अल्मारियाँ होनी चाहियें। एक ओर कैबिनेट होना चाहिए, जिसमें फाइलों को खड़ा करके रखा जा सके और दूसरी ओर बहुलिपिकरण (Cyclostyling Machine) रखने की व्यवस्था होनी चाहिए। इसके साथ ही छेद करने वाली मशीन,

गिनने का यंत्र, ओवरहेड प्राजक्टर, टप-रिकार्डर, रिकॉर्ड स्लीपर, फिल्म फिल्मस्ट्रिप्स (film strips), फिल्म स्लाइड्स (Film slides), फोलिंग कृतियाँ, कागज काटने की मशीन आदि होनी चाहिए और इनके रखने के लिए भी उपयुक्त व्यवस्था चाहिए, जिससे आवश्यकतानुसार इनका प्रयोग सरलता से किया जा सके। कमरे में ब्रैथर स्टैण्ड (Mapstand), ऐडिंग व लिस्टिंग मशीन, कैलक्युलेटर, कम्प्यूटर भी भी व्यवस्था होनी चाहिए।

बहीखाता एवं व्यापार पद्धति-कक्ष (Ledger Room)—इस कमरे की व्यवस्था कुछ इस प्रकार होनी चाहिए—

- (1) कमरे का आकार 9×11 मीटर होना चाहिए।
- (2) कमरे में श्यामपट की व्यवस्था होनी चाहिए। श्यामपट का आकार 6×16 मीटर होना चाहिए, जो तीन भागों में बाँटा जा सके। ये तीन भाग होंगे—
 - (i) एक भाग में रोजनामचे का रेखांकन होना चाहिए।
 - (ii) दूसरा भाग कक्षा कार्य के लिए खाली रखा जाए।
 - (iii) तीसरे भाग में बही खाते का रेखांकन होना चाहिए।
- (3) कक्ष में अध्यापक के लिए मेज़, कुर्सी तथा छात्रों के लिए भी फर्नीचर होना चाहिए।
- (4) बही-खाता एवं अन्य आवश्यक सामग्री रखने के लिए एक दो अल्मारियाँ होनी चाहियें और चार्ट, डायग्राम, रेखाचित्र आदि को प्रदर्शित करने के लिए बुलेटिन बोर्ड की व्यवस्था होनी चाहिए।

टंकण एवं आशुलिपि कक्ष (Typing, Short-hand Room)—आशुलिपि टंकण वाणिज्य विभाग के प्रमुख अंगों में से एक अंग है। इस कक्ष की व्यवस्था निम्न ज्ञाकार की जानी चाहिए।

- (1) कक्ष का आकार 9×11 मीटर होना चाहिए। दरवाज़े और खिड़कियाँ होनी चाहियें, जिससे स्वच्छ वायु एवं प्रकाश आ सके।
- (2) कक्ष में दो श्यामपट होने चाहियें—एक टंकण के लिए दूसरा आशुलिपि के लिए।
- (3) आशुलिपि और टंकण से सम्बन्धित नवीन सामग्री को प्रदर्शित करने के लिए इसमें बुलेटिन बोर्ड भी होना चाहिए।

(4) छात्रों की संख्या के अनुसार टंकण यंत्र होने चाहियें। टंकण यंत्र एक ही प्रकार होने चाहियें।

- (5) प्रत्येक अध्यापक और छात्र के लिए मेज़, कुर्सी की व्यवस्था होनी चाहिए।
- (6) प्रत्येक टंकण-यंत्र के साथ कॉपी होल्डर और रही कागज डालने के लिए योकरी होनी चाहिए।

(7) कक्ष में वाशबेसिन होना चाहिए, जिससे कि टंकण कार्य के पश्चात् हाथ धोने सकें।