भूगोल-अध्यापन के उपकरण (सहायक सामग्री)

भूगोल-अध्यापन में सहायक सामग्री का अत्यन्त महत्त्वपूर्ण स्थान है। इसकी सहायता से भूगोल-शिक्षण में वास्तविकता तथा सजीवता आती है एवं छात्रों की विषय में रुचि उत्पन्न होती है। "पृथ्वी का आकार विशाल है, उस पर होने वाली प्राकृतिक क्रियाएँ भी विभिन्नतापूर्ण तथा जटिल हैं।" केवल पर्याप्त सहायक सामग्री द्वारा ही इस भौगोलिक अध्ययन सामग्री का स्पष्टीकरण तथा प्रत्यक्षीकरण कराया जा सकता है। सहायक सामग्री द्वारा ही पाठ के बीच-बीच में परिवर्तन करके उसे रोचक तथा सरल बनाया जा सकता है और अच्छे अध्यापन-प्रकरणों द्वारा भौगोलिक विषय-वस्तु को आकर्षक बनाकर सरलतापूर्वक समझाया जा सकता है। उपयुक्त अध्यापन-प्रकरणों के उपयोग से शिक्षण अधिक सजीव, स्पष्ट और रोचक हो जाता है। अवधान तथा रुचि के स्थिर रखने में सहायक सामग्री का पर्याप्त महत्त्व है। अध्यापन-उपकरणों में चित्र, मॉडल, नमूना, रेखाचित्र, एटलस, मानचित्र, ग्लोब, श्यामपट, भौगोलिक भ्रमण तथा यात्राएँ, फिल्म, रेडियो, लैण्टर्न, एपिस्कोप, एपिडायस्कोप एवं पाठ्य-पुस्तकें प्रमुख हैं।

शिक्षक को इनके प्रभावोत्पादक उपयोग के लिए उपयुक्त समय तथा स्थान का ध्यान रखना चाहिए। शिक्षक को पाठ की तैयारी करते समय यह निश्चित कर लेना चाहिए कि पाठ के किस स्थान पर कौन-सी सामग्री उपयोग करना उचित होगा तथा उस सामग्री के प्रदर्शन में कितना समय लगाना होगा। अधिक सहायक सामग्री अनावश्यक रूप से दिखाना बिना किसी उचित प्रसंग के उपयोग करना बुद्धिमानी नहीं है।

अच्छी प्रकार की सहायता सामग्री के उपयोग से कक्षा में उपयुक्त भौगोलिक वातावरण उत्पन्न होता है।

(1) चित्र

भूगोल-अध्यापन में शिक्षक का सम्बन्ध विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक तथा सामाजिक क्रियाओं से होता है। यदि कहीं ज्वालामुखी के उद्‌गारों के कारण बताये जाते हैं तो दूसरे अवसर पर जापान तथा तिब्बत के निवासियों के जीवन के विषय में छात्रों को बताना होता है। इस विभिन्न प्रकार की भौगोलिक पाठ्य-सामग्री में शिक्षक को वास्तविकता लानी पड़ती है तभी भूगोल-अध्यापन सफल कहा जा सकता है। भूगोल-शिक्षण में चित्रों का महत्त्वपूर्ण स्थान है। उन्हीं के द्वारा वस्तुओं का प्रत्यक्षीकरण कराया जा सकता है क्योंकि भूगोल के क्षेत्र में आने वाली वस्तुओं से सीधा सम्पर्क नहीं हो सकता है। चित्रों का आकर्षण सीधा और तत्कालीन होता है तथा ये स्मरण-शक्ति की सहायता भी देते हैं। चित्रों के देखने से बालक किसी दृश्य, मानव क्रियाओं के विषय में बहुत कुछ समझ लेते हैं तथा उन्हें स्मरण रख सकते हैं। बहुत-से चित्रों द्वारा किसी स्थान के निवासियों के सांस्कृतिक तथा सामाजिक जीवन का आभास मिलता है और इनमें बहुत-सी भौगोलिक बातों का संक्षेप में चित्रण होता है।

Scanned with CamScanner

यह सब लाभ होते हुए भी चित्रों के उपयोग की सीमा है। सभी देखे जाने वाली वस्तुएँ चित्रित नहीं की जा सकती हैं। उनमें प्रकृति तथा मनुष्य के वातावरण की परिवर्तनशील अवस्थाओं का चित्रण होना कठिन है। यदि छात्रों का पूर्व ज्ञान या अनुभव सीमित हुआ तो चित्रों के साथ अध्यापक को वर्णन भी करना पड़ेगा। कुछ शिक्षकों के विचार से चित्रों के अत्यधिक उपयोग से छात्र निष्क्रिय हो जाते हैं तथा विचारों में मस्तिष्क का उपयोग नहीं करते। वे सुन्दर तथा आकर्षक चित्रों को अक्रियाशील होकर देखते हैं।

भूगोल-अध्ययन में लाभकारी होने के लिए चित्रों में कुछ विशिष्ट गुण अथवा विशेषताएँ होनी आवश्यक हैं—

(1) **आकार—भौगोलिक चित्र बड़े तथा पर्याप्त आकार के हों**—जिन्हें लटकाकर अथवा पकड़कर सम्पूर्ण कक्षा को दिखाया जा सके। छोटे चित्र प्रत्येक छात्र को दिखाने के लिए बार-बार घुमाने पड़ते हैं या एक छात्र से दूसरे छात्र को देने पड़ते हैं। इस प्रकार कक्षा की अनुशासन-व्यवस्था भंग होती है तथा बार-बार घुमाने में अधिक समय लग जाने के कारण चित्र का महत्त्व अन्तिम छात्र तक पहुँचते-पहुँचते कम हो जाता है।

(2) चित्र ऐसे हों जो भौगोलिक वास्तविकता को ठीक और सत्य रूप में बिना बढ़ाये या घटाये प्रकट करते हों।

(3) चित्र सरल तथा स्पष्ट हों, एक ही प्रधान भाव या अंश को प्रदर्शित करते हों। यदि एक ही चित्र में बहुत-सी अनावश्यक बातें भर दी जायेंगी तो उससे किसी बात का स्पष्ट आभास नहीं मिल सकेगा। बहुत-सी बातें भर देने से चित्र अस्पष्ट हो जायेंगे और उनका शिक्षण में प्रभाव नहीं रहेगा।

(4) चित्र मानव-क्रिया-कलापों अथवा मानव निवास-स्थानों को प्राकृतिक वातावरण में दिखाते हैं।

(5) चित्र स्वाभाविकता और साधारणता के प्रतीत हों, अस्वाभाविक और असाधारण बातों का चित्रण उनमें नहीं होना चाहिए।

(6) चित्रों का भौगोलिक महत्त्व हो और छात्रों की उत्सुकता एवं जिज्ञासा-प्रवृत्ति को उत्साहित कर सकें।

(7) चित्रों में कुछ ऐसी बातें जिन पर प्रश्न हो सकें और विचार करने तथा निष्कर्ष निकालने की गुंजाइश हो।

(8) उनका रंग ठीक प्रकार का हो, वह अति धुँधले और बहुत पहले के न हों। अधिक रंगों के प्रयोग द्वारा उन्हें आवश्यकता से अधिक चमकीला भी नहीं बनाना चाहिए। थोड़े दिनों के भीतर ही तैयार किये चित्र अच्छे रहते हैं।

(9) चित्र आधुनिक हों और वर्तमान समय की भौगोलिक, सामाजिक तथा आर्थिक परिस्थितियों का चित्रण करते हों।

(10) चित्रों पर स्पष्ट रूप से शीर्षक दिये हों अथवा बिना शीर्षक के हों जिससे कि छात्र उन पर विचार कर शीर्षक दे सकें।

(11) एक ही प्रदेश के कई चित्र विभिन्न ऋतुओं में लिये गये हों, ताकि ये वार्षिक परिस्थितियों और दशाओं को भली-भाँति स्पष्ट कर सकें।

(12) चित्र बालकों के बौद्धिक विकास के उपयुक्त हों और शिक्षक प्रश्न द्वारा उनकी महत्त्वपूर्ण बातों को समझा दें।

Scanned with CamScanner

(13) चित्र इस प्रकार के हों जिन्हें देखकर बालकों की रुचि अन्य देशों तथा विभिन्न प्रकार के मानव-जीवन के विषय में जानने की हो और उनके जीवन के प्रति छात्रों में सहानुभूति का विकास हो।

(14) चित्रों में भौगोलिक वातावरण में मनुष्य की क्रियाएँ, दो अथवा अधिक सांस्कृतिक तथा प्राकृतिक तथ्यों के बीच सम्बन्ध, प्राकृतिक विस्तार, पशु-पक्षी, व्यवसाय आदि प्रदर्शित किये गये हों। उपर्युक्त विषय चित्रों में सफलतापूर्वक दिखाये जा सकते हैं।

(15) वायुयान द्वारा अंकित चित्र अत्यन्त उपयोगी होते हैं, उनका दिनोंदिन अधिक उपयोग हो रहा है।

शिक्षक को चाहिए कि छात्रों को निर्देश करे कि उन्हें चित्र में किन वस्तुओं को ध्यान से देखना है और किनका सम्बन्ध पाठ से है। चित्र को स्पष्ट रूप से समझाने के लिए प्रश्न और वर्णन, दोनों आवश्यक हैं। चित्रों में बहुत-सी दिखाई हुई बातें शिक्षक को छात्रों से प्रश्नों द्वारा निकलवानी चाहिए। यदि रेगिस्तान के मनुष्यों तथा जीवन के विषय में कोई चित्र है तो छात्रों से विभिन्न प्रकार के प्रश्न पूछे जा सकते हैं ? इस चित्र में मनुष्य क्या कर रहे हैं ? ये संसार के किस भाग के निवासी हो सकते हैं ? इनकी जीविका क्या है ? इनका खाना, वस्त्र और घर किस प्रकार के हैं ? प्रश्न ऐसे हों जिनका सकारण उत्तर दिया जा सके। चित्र और वर्णन, दोनों ही एक-दूसरे के पूरक हैं, इसलिए स्पष्टीकरण में दोनों से ही सहायता लेनी चाहिए। चित्रों और वर्णनों का सुन्दर समन्वय, सम्मिश्रण भूगोल-शिक्षण में होना चाहिए।

प्रत्येक भूगोल-शिक्षक को विभिन्न प्रकार के चित्रों का एक बड़ा संग्रह सावधानीपूर्वक करना चाहिए। छात्रों को भी भौगोलिक महत्त्व के चित्रों को एकत्रित करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। भौगोलिक महत्त्व के चित्र कई स्थानों के संग्रहीत किये जा सकते हैं। नेशनल ज्याँग्राफिक मैगजीन, समाचार-पत्रों के साप्ताहिक संस्करण, पिक्टोरियल एजूकेशन, टाइम्स एजूकेशन सप्लीमेण्ट्री में सरकारी आर्थिक उद्योग, प्रकाशनों, धन्धों तथा मौसम सम्बन्धी विज्ञापनों आदि के बहुत-से चित्र मिल सकते हैं। भौगोलिक चित्र, प्राकृतिक भूगोल, प्राकृतिक वनस्पति, पशु-जीवन, कृषि, खनिज और उद्योग, मनुष्य-जीवन, नगर आदि का चित्रण कर सकते हैं। भूगोल-शिक्षण को विभिन्न प्रक्षेपण-यन्त्रों द्वारा, जैसे—लैण्टर्न, एपिडायस्कोप, सिनेमाटोग्राफ की सहायता से छोटे चित्रों को लाभदायक बनाना चाहिए।

भूगोल-अध्यापन में चित्रों का प्रदर्शन निम्नलिखित कई ढंगों से हो सकता है—

(1) बड़े चित्र कक्षा के सम्मुख लटका दें जिससे सम्पूर्ण कक्षा देख सके।

(2) छोटे चित्रों को दीवार अथवा कार्ड-बोर्ड के तख्ते पर लगा दिया जाय और बालक समीप जाकर उन्हें देख सकें।

(3) छोटे चित्रों को एपिडायस्कोप, लैण्टर्न आदि यन्त्रों द्वारा प्रक्षेपित किया जाना चाहिए।

(4) फिल्म द्वारा चित्रों का प्रदर्शन।

अध्यापक को कक्षा से चित्र उतारने में शीघ्रता नहीं करनी चाहिए, छात्रों को चित्र देखने के लिए पर्याप्त समय मिले, जिससे वे चित्र की प्रत्येक बात को अच्छी तरह देख सकें। चित्रों से प्राप्त किये ज्ञान की परीक्षा भी प्रश्नों द्वारा होनी चाहिए। छात्रों को चित्रों का सूक्ष्म निरीक्षण करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। चित्र कक्षा में उसी समय तक सामने रखे जायें, जब तक कि उनकी आवश्यकता है। पूरे घण्टे चित्रों को लटकाने से छात्रों का ध्यान चित्रों की ओर ही रहता है और वे कक्षा में भूगोल सम्बन्धी अन्य कार्य नहीं कर पाते।

Scanned with CamScanner