B.Ed - 2nd Year **Nakul Sah**

Biological Science **Assistant Professor**

Course- 7(b)

Lecture – 18

Science Museum
विज्ञान सग्रंहालय

विज्ञान सग्रंहालय से तात्पर्य विद्यालय के अन्तर्गत उस स्थान से हैं जहां वैज्ञानिक तथ्यों एवं सिद्वान्तों को प्रत्यक्षत: नमूने आदि द्वारा प्रयोगशाला स्थल पर या सग्रंहालय में दिखायें या प्रयोगशाला से बाहर एसे स्थानों पर ले जायें जहां कि छात्रों को वस्तु दिखाकर प्रत्यक्ष: जानकारी दी जा सके। प्रत्यक्ष रूप में प्रतिदर्श चित्र, चार्ट, उपकरण एवं वास्तविक वस्तुएं आदि किसी एक स्थान पर एकत्रित करके रखे जा सकते हैं। जिस स्थान पर प्राकृतिक समस्त वस्तुएं प्रत्यक्षत: अवलोकनार्थ सग्रंहित की जाती है, उसे सग्रंहालय कहते हैं।

विज्ञान सग्रंहालय का महत्व –

विज्ञान सग्रंहालय का महत्व इस प्रकार है –

A. छात्रों को अपने सामाजिक और प्राकृतिक वातावरण से परिचित होने में सहायता मिलती है।

B. सग्रंहालय के माध्यम सै शिक्षण करने में प्राप्त शिक्षण रोचक एवं प्रभावोत्पाद होता है।

C. सग्रंहालय में नवीन वैज्ञानिक यन्त्रों या उपकरणों का प्रदर्शन करके इनसे छात्र को भली भांति परिचित कराया जा सकता है। इससे छात्रों में जिज्ञासा जाग्रत होती है।

D. सग्रंहालय के द्वारा छात्रों की निरीक्षण करने की शक्ति विकसित होती है। वे विभिन्न वस्तुओं के अवलोकन द्वारा समझने का प्रयत्न करते हैं।

E. छात्रो ंद्वारा आशुरचित उपकरणो, चार्ट, ग्राफ, चित्र एव ंमॉडल आदि सग्रंहालय मे ंरखकर उनमें आत्म विश्वास एवं स्वाभिमान की भावना का विकास किया जा सकता है।

F. सग्रंहालय की वस्तुओं को देखकर छात्र वस्तुओ ंको सग्रंह करना तथा सग्रंह करके उन्हे ंव्यवस्थित ढंग स ेरखना सीखते हैं, जिसस ेछात्रो ंमें उत्तरदायित्व की भावना का विकास किया जा सकता है।

G. सग्रंहालय मे ंरखी वस्तुएं विज्ञान शिक्षक द्वारा कक्षा शिक्षण मे ंप्रयोग की जाती हैं।

विज्ञान संग्रहालय का सगंठन —

विज्ञान सग्रंहालय के आयोजक को विज्ञान सग्रंहालय तैयार करने के लिए उचित योजना बना लेनी चाहिए। इसके लिए उसे निम्नलिखित बिन्दुओं की जानकारी होना आवश्यक है —

१. **सग्रंहालय के लिए स्थान** सर्वप्रथम विज्ञान सग्रंहालय के लिए उचित स्थान का चुनाव आवश्यक है। यह स्थान विद्यालय मे ंकक्षा कक्ष स ेअलग ही होना चाहिए। यह कमरा बडा होना चाहिए। जिसमें सग्रंह की कई वस्तुओं को अधिक से अधिक सुरक्षित एवं व्यवस्थित रखा जा सके और समय समय पर नयी वस्तुओं को अधिक से अधिक सुरक्षित एवं व्यवस्थित रखा जा सके। और समय समय पर नयी वस्तुओं के आने पर उनके प्रदर्शन के लिए उचित स्थान मिल सके। शीशे की अलमारियां तथा जार प्रचुर मात्रा में होने चाहिए, जिनमे ंवास्तविक पदार्थो या प्रतिमानो ंके रखने की व्यवस्था की जाती है। सग्रंहालय में रखी वस्तुओं का अधिक से अधिक दर्शक एक ही बार मे ं अवलोकन कर सकें।

२. **सग्रंहालय हेतु सग्रंहित वस्तुएं —** सग्रंहालय मे ंप्राकृतिक एवं सामाजिक पर्यावरण की समस्त वस्तुएं सग्रंहित की जाती हैं, जैसे दैनिक जीवन में काम आने वाली धातुओं के टुकडे ं, पत्थर, विभिन्न प्रकार की मिटिटयां, खनिज, तितलियां, फल, बीज, फूल, पत्तियां, मेढक, मछली, सांप, केचुआं, छिपकली, कॉकरोच, रेशम का कीडा, विभिन्न प्रकार के पक्षी, प्राणियों के विभिन्न अंगों का जीवित एवं मूर्त अवस्था में सग्रंह, चिडियों के घोसंले एवं विज्ञान सम्बन्धी जानकारी देने हेतु विभिन्न प्रकार के मॉडल एव ंचित्र आदि वस्तुएं संग्रहित की जाती हैं।

३. सग्रंह की हुई वस्तुओं की सुरक्षा करना — मॉडल, चित्र चार्ट को दीमक से व चूहों से बचाने के लिए डी.डी.टी., गेमक्सीन तथा नेफ्थलीन की गोलियां प्रयोग में लायी जाती है। तितलियो ं, कीडे—मकोडे एवं चिडियों के पंखों को सुखाकर नेफ्थलीन की गोलियां इनके पास रखकर उन्हें सुरक्षित रखा जा सकता है। मरे हुए सॉप, मछली, घोंघे व मेढक, केंचुआ तथा छिपकली आदि को ५ प्रतिशत से १० प्रतिशत तक फार्मेलिन के घोल में रखकर सुरक्षित रखा जा सकता है। मेढंक व चिडियों को मारने के लिए क्लोरोफार्म का प्रयोग उन्हें सुंघाने के लिए किया जाता है। जीव जन्तुओ की खाल को सुरक्षित रखने के लिए तारपीन का तेल एवं गंधक का प्रयोग किया जाता है। सग्रंहालय मे ंसफाई की उचित

व्यवस्था रखनी चाहिए। विज्ञान सग्रंहालय सजा हुआ एवं आकर्षक लगना चाहिए। खराब एवं टूटी हुई वस्तुओं को सग्रंहालय से हटा देना चाहिए।

विद्यालय में विज्ञान सग्रंहालय का निर्माण –

विद्यालय स्तर पर छात्रों के माध्यम से विज्ञान सग्रंहालय का निर्माण करने के लिए सर्वप्रथम सग्रंहालय हेतु उपयुक्त स्थान का चुनाव करेगें। जहां तक सम्भव हो स्थान प्रयोगशाला के ही पास होना चाहिए, जिससे सग्रंहित वस्तु का प्रदर्शन एवं रख रखाव उचित ढंग से हो सके, इससे समय की बचत भी होगी। सग्रंहालय के लिए वस्तुओ का चुनाव भी बडी सावधानी से करेंगे। प्रत्येक कार्य में छात्रों से परामर्श एवं सहयोग लेना बहूत ही लाभप्रद रहेगा। सग्रंहालय के अन्दर रखी जाने वाली वस्तुओं का चयन प्रभावी ढंग से करने में उपयोगिता, छात्रों की रूचि, उनका शैक्षिक स्तर एवं मानसिक स्तर का विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए। सग्रंहालय में वस्तुओं को छात्रों के द्वारा ही एकत्रित कराना चाहिए। छात्रों द्वारा कुछ उपयोगी मॉडल चार्ट, रेखाचित्र वैज्ञानिक खिलौने एवं आशुरचित उपकरणों को भी विद्यालय में ही तैयार करवाना चाहिए अर्थात छात्रों से बनवाकर सग्रंह की व्यवस्था की जा सकती है।

The End