



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বিষয়ঃ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রইং

বিষয় কোডঃ ২১০১১

উপস্থাপনায়ঃ

মোঃ সাদিকুল ইসলাম

জুনিয়র ইন্সট্রাক্টর (সিভিল)

রংপুর পলিটেকনিক ইন্সটিটিউট, রংপুর

প্রাথমিক
বিষয়ঃ পরিচিতি

❖ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রইং কি বা কেন দরকার ?

সৃষ্টির শুরুর সেই গুহামানব জীবন থেকেই মানুষ ড্রইং এর কাজ করে আসছে। ড্রইং এক ধরনের ভাষা। দুজন মানুষ যেমন উভয়ের পরিচিত ভাষার মাধ্যমে সহজে ভাবের আদান প্রদান করে, দুজন প্রকৌশলীও (তিনি যে ভাষার, যে দেশেরই হন না কেন) "ড্রইং" ভাষার মাধ্যমে তাদের কাজের তথ্যের আদান প্রদান করতে পারেন। প্রকৌশল বিদ্যায় যুগযুগে "ড্রইং"। অনায়াসে চোখ বুলিয়ে ড্রইং থেকে তার কাজের ব্যাপারটি দ্রুতই ধরে ফেলতে সক্ষম।

ভাব প্রকাশের ভাষার মতো 'ড্রইং' নির্মাণ কাজের ডিজাইনে তথ্য সরবরাহ ও বক্তব্য উপস্থাপনের ভাষা। একজন প্রকৌশলী সেই ভাষাতেই তার বক্তব্য উপস্থাপন করেন। তাই নিজেকে প্রকৌশলী হিসেবে তৈরি করতে প্রতিটি শিক্ষার্থীর এই ভাষাটি (ড্রইং) ভালভাবে রপ্ত করতে হয়।

❖ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রইং কি বা কেন দরকার ?

এই ভাষাতে যিনি যত ভাল হবেন, প্রকৌশলী হিসেবে তার বক্তব্য তত স্পষ্ট হবে ও তিনি সবার মাঝে আলাদাভাবে চিহ্নিত হয়ে উঠবেন। কোন বস্তু সম্পর্কে সঠিকভাবে বোঝা বা সেটিকে বাস্তবেরূপান্তরিত করার জন্য প্রথমেই দরকার ঐ বস্তুর গঠন, পরিমাপ ও উপাদান সম্বন্ধে বিস্তারিত ধারণা। ড্রইং এর মাধ্যমে কোন বস্তুকে তুলে ধরা হলে সেটিকে ওই বস্তুর ডিজাইন বলা হয়। কর্মক্ষেত্রে যেকোনো মেশিন স্থাপন, দালান তৈরি, অন্যান্য স্থাপনা তৈরি, ইত্যাদি কাজে, সকল ধরনের প্রয়োজন ও অবকাঠামো বিবেচনা করে প্রথমে তৈরি করা দরকার হয় ড্রইং ডিজাইন। এই ড্রইং করতে গিয়ে বেরিয়ে আসে প্রয়োজনীয় সকল বস্তুর সব ধরনের পরিমাপ, স্থাপনের জন্য কি ধরনের বা কতটুকু অবকাঠামো প্রয়োজন, ইত্যাদি। ড্রইং এর মাধ্যমে ক্রমশ পরিকল্পনাটি পরিপক্ব হয়ে বাস্তবের কাছাকাছি চলে আসে। ডিজাইনে সংশ্লিষ্ট প্রকৌশলীর ছাড়াও অন্যান্য প্রকৌশলীর পক্ষে সেটি নিরীক্ষণ করা সহজ হয়। এর পর সেই ড্রইং এর নির্দেশনা অনুযায়ী টেকনিশিয়ান সহ পুরো টিম ওই কাজটি নিখুঁত ভাবে সম্পন্ন করতে পারে। সুতরাং প্রতিটি প্রকৌশলীর ড্রইং সম্বন্ধে উপযুক্ত জ্ঞান লাভ কেবল আবশ্যিকই নয় অপরিহার্যও বটে। পৃথিবীর সকল ভাষার যেমন নিজস্ব নিয়মকানুন বা ব্যাকরণ রয়েছে, ড্রইং ভাষারও তেমন নিয়ম কানুন ব্যাকরণ রয়েছে। এসকল নিয়মকানুন ভালভাবে রপ্ত করার জন্য লেখাপড়ার পাশাপাশি নিয়মিত অনুশীলন দরকার।