প্রথম আলো

20 JUL 2005

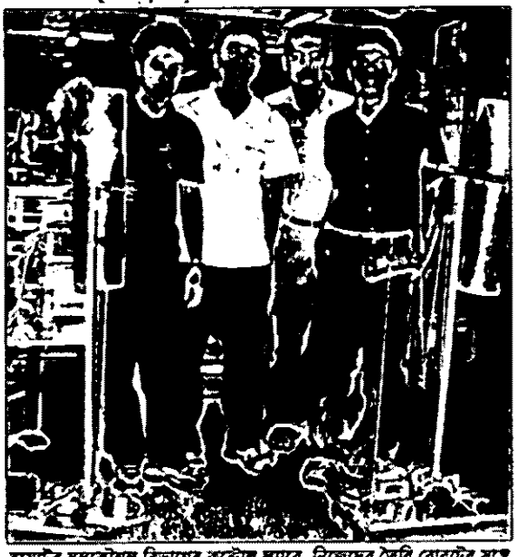
বুয়েটের তিন শিক্ষার্থীর বানানো রোবট যাচ্ছে আন্তর্জাতিক প্রতিযোগিতায়

পল্লব মোহাইমেন

ধোলাইখালের মোটর, টিস্যু পেপার ও গজ-ব্যান্ডেজের তৈরি রোলার, ঢাকার বাজার থেকে সংগ্রহ করা চিপ, সার্কিট- এসব দিয়েই বুয়েটের তিন শিক্ষার্থী তৈরি করেছেন রোবট। আর সেই রোবট আগামী মাসে অংশ নিচ্ছে রোবটদের আন্তর্জাতিক প্রতিযোগিতা রোবোকনে।

'ওদের কিছুই নেই, তবু ওরা উচ্চপ্রযুক্তির এমন জিনিস বানিয়েছে- ভাবতেই অবাক লাগছে। ওরা রোবট বানাচ্ছে এ খবর জানতাম, এসে দেখলাম রোবট তৈরি হয়ে গেছে, আর ওটা কাজও করছে।' দোভাষীর মাধ্যমে কথাগুলো বললেন জাপানি টেলিভিশন এনএইচকের অনুষ্ঠান পরিচালক নিশিদা আৎসুশি।

বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের (বুয়েট) যন্ত্রকৌশল বিভাগের এই তিন ছাত্র হলেন মোঃ আশফাক-উর-রহমান অভি, মোঃ রাশেদুল ইসলাম রাসেল এবং এস জি এম হোসেন মামুর। তাদের রোবট তৈরির ওপর তথ্যচিত্র বানাতে এনএইচকের একটি দল ঢাকায় এসেছে গত রোববার। আরো কদিন ঢাকায় থেকে তারা তথ্যচিত্রের কাজ শেষ করবেন।



বুয়েটের যন্ত্রকৌশল বিভাগের কন্ট্রোল ল্যাবে নিজেদের তৈরি রোবটের সঙ্গে (বাঁ থেকে) মামুর, রাসেল, ড. জহুরুল হক ও অভি —প্রথম আলো

অভি, মামুর ও রাসেলের তৈরি চারটি রোবট চতুর্থ রোবোকন ২০০৫ প্রতিযোগিতায় অংশ নেবে। আগামী ২৭ আগস্ট চীনের রাজধানী বেইজিংয়ে অনুষ্ঠিত হবে এ প্রতিযোগিতা। এর আয়োজন করেছে এশিয়া-প্যাসিফিক ব্রডকাস্টিং ইউনিয়ন (আবু)। এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের ২১টি দেশের বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ের ২২টি দল এতে অংশ নেবে।

শুরু যেভাবে

বুয়েটের যন্ত্রকৌশল বিভাগের কন্ট্রোল ল্যাবে গিয়ে দেখা গেল, নানা রকম যন্ত্রপাতি, স্পর্শকাতর নাট-বল্টু লাগাচ্ছেন রোবটের তিন নির্মাতা, আর তাদের কাজকর্মের চলমান ছবি তুলতে ব্যস্ত এনএইচকের চার কর্মী।

রোবোকনে অংশ নিতে হয় অবশ্যই কোনো সদস্যের মাধ্যমে। তাই তারা যোগাযোগ করেন বিটিভির সঙ্গে। বিটিভি তাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে। এরপর চলতি বছরের ফেব্রুয়ারি মাসে তাদের সাক্ষাৎকার প্রচারিত হয় বিটিভির অণু-পরমাণু অনুষ্ঠানে।

রোবট এখন প্রস্তুত

রোবট বানানোর এই পুরো কাজ তত্ত্বাবধান করছেন ড. জহুরুল হক। তিনি বলেন, এ কাজে প্রধান সমস্যা ছিল রোবট তৈরির যন্ত্রাংশ সংগ্রহ করা। রোবটের বল সংগ্রহকারী রোলার প্রথমে বানানো হয় টিস্যু পেপার আর ব্যান্ডেজের কাপড় দিয়ে। এখন অবশ্য অ্যালুমিনিয়াম ও প্লাস্টিক দিয়ে রোলার তৈরি করা হচ্ছে।

নির্মাতাদের কাছ থেকে জানা গেল, রোবটগুলোতে যেসব মোটর ব্যবহার করা হয়েছে, সেগুলো আগে মোটরগাড়িতে ব্যবহৃত হয়েছে। এগুলো তারা সংগ্রহ করেছেন ঢাকার ধোলাইখাল এলাকা থেকে। কিছু যন্ত্রাংশ বুয়েটের ওয়ার্কশপ থেকেই বানানো হয়েছে।

প্রথমে তিন নির্মাতা নিজেদের খরচেই রোবট তৈরির কাজ শুরু করেন। সম্প্রতি এনএইচকে থেকে ১ হাজার ডলার অনুদান এসেছে রোবট তৈরির জন্য। অভি জানালেন, চারটা রোবট তৈরি করতে এখন পর্যন্ত ৫০ হাজার টাকার ওপরে খরচ হয়েছে।

রোবোকনে অংশ নিতে আগামী মাসের মাঝামাঝি বুয়েটের এ দলটি চীনে যাবে। তার আগেই চলতি মাসের শেষ দিকে রোবটগুলো বেইজিং রওয়ানা হয়ে যাবে।