



। এন্ড টেকনোলজি ইনস্টিটিউট (টিটিআই), বিটাক
তেজগাঁও শিল্প এলাকা
ঢাকা-১২০৮।

গবেষণা ও উন্নয়নের মাধ্যমে তৈরিকৃত যন্ত্র, যন্ত্রাংশ এবং প্রসেসের বিবরণ

শিরোনাম : স্থানীয় পদ্ধতিতে প্রতিবন্ধীদের জন্য নিরাপদ ও সাশ্রয়ী মূল্যে লিফট তৈরী।

বিবরণ : সুস্থ ব্যক্তি যে কোন ভবনের ২য় ও ৩য় তলায় সহজে, সাবলীল যাতায়াত করতে পারেন কিন্তু প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের পক্ষে তা কষ্টসাধ্য কাজ। যে ভাবে সমস্যাটির সমাধান করা হয়েছে : ৩০০ কেজি ক্যাপাসিটি সম্পন্ন একটি অটোমেটিক হাইড্রলিক লিফট তৈরির মাধ্যমে সমস্যাটির সমাধান করা হয়েছে। উক্ত লিফটটির মাধ্যমে প্রতিবন্ধী ব্যক্তির অতি সহজে কোন ভবনের ২য় ও ৩য় তলায় ওঠানামা করতে পারবেন।

উদ্ভাবন : লিফটটি মূলত হুইল চেয়ারে চলাচলকারী প্রতিবন্ধী ব্যক্তির জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। এর মেইন ড্রাইভ অন্যান্য লিফটের জন্য ব্যবহৃত গিয়ারড মোটরের পরিবর্তে হাইড্রলিক সিস্টেম ব্যবহার করা হয়েছে। এটি হাইড্রলিক সিস্টেম দ্বারা চালিত হওয়ায় ছিড়ে পড়ার মত অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনার আশঙ্কা নাই।

বর্তমান উদ্ভাবনের পূর্বের অবস্থা : প্রতিবন্ধীদের জন্য আলাদা কোন লিফট ছিলনা।

জনগণের সেবা প্রদানে এটির ভূমিকা : এই লিফটটি উদ্ভাবনের কারণে শারিরীক প্রতিবন্ধী ব্যক্তির অনায়াসে ২য় ও ৩য় তলায় ওঠানামা করতে পারবেন। এতে করে ঐসব মানুষের জীবন যাপন ও চলাচল সহজতর হবে। লিফটটিতে হাইড্রলিক সিস্টেম ব্যবহার করায় এটি অধিক নিরাপদ, প্রয়োজনে যে কোন স্থাপনায় সংযোজন উপযোগী এবং আর্থিক দিক থেকে সাশ্রয়ী। নিজস্ব প্রযুক্তিতে তৈরি বিধায় সহজে এবং কম খরচে রক্ষণাবেক্ষণ করা যাবে।

উদ্ভাবনে শিক্ষণীয় বিষয় : এই উদ্ভাবনটিতে যে নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়েছে তা কারিগরি প্রতিনিধি গণের জন্য অত্যন্ত শিক্ষণীয়। বিশেষ করে এতে ব্যবহৃত হাইড্রলিক সিস্টেম, হাইড্রলিক ভেন পাম্প, পি এল সি কন্ট্রোল সিস্টেম এর সাহায্যে পুরো সিস্টেমটির নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি অত্যন্ত সহজতর ও শিক্ষণীয়।

চিত্র: প্রতিবন্ধীদের জন্য তৈরিকৃত হাইড্রলিক লিফট।

