



(মাঝে) শিক্ষক ফকির মাতক আলমদার। তার সঙ্গে শিক্ষার্থী মামুন, আহনাফ, ফাহাদ ও রেজওয়ানা

■ ছবি : সআহ

দুর্ঘটনা রোধে নতুন প্রযুক্তি

কামরুল হাসান

প্রতি বছর সারা পৃথিবীতে শুধু সড়ক দুর্ঘটনায় মারা যায় ১৩ লাখ লোক। আর গড়ে প্রতিদিন সড়ক দুর্ঘটনায় মারা যাচ্ছে ৩২৮৭ লোক। একটি সড়ক দুর্ঘটনায় যে লোকটি মারা যাচ্ছে তার সঙ্গে মারা যাচ্ছে তার আশপাশের মানুষদের অনেক আশা, অনেক স্বপ্ন। আর এ সমস্যাকে সমাধান করার সংকল্প নিয়ে আবদুল্লাহ আল মামুন ইউ ওয়েস্ট ইউনিভার্সিটির LEEE ডিপার্টমেন্টের সহকারী অধ্যাপক ফকির মাতক আলমদারের সঙ্গে কথা বলেন। সবারের কাছে এই আইডিয়াটা ভালো লাগায় শিক্ষার্থী মামুনের সঙ্গে আরও ৩ জন যোগ করে একটা টিম করে দিলেন। ২০১৭-এর অক্টোবরে অধ্যাপক ফকির মাতক আলমদারের নেতৃত্বে কাজ শুরু হয়। এ টিমে আরও ছিলেন আবদুল্লাহ আল মামুন, আহনাফ তাহমিন আলম, আবদুল্লাহ আল ফাহাদ ও রেজওয়ানা আশরাফি। কাজের ধাপ নিয়ে শিক্ষার্থী মামুন বলেন, প্রথম ধাপে

ইন্টারনেটে সার্চ করা শুরু হলো বিভিন্ন রকম সড়ক দুর্ঘটনার ধরন এবং বিভিন্ন টাইপের পরিমাণের নিয়ে। প্রথম ৪ মাস আমরা বিভিন্ন উৎস থেকে ৫ হাজারের ওপর সড়ক দুর্ঘটনা ভাটা সংগ্রহ করি। বাংলাদেশের সড়ক দুর্ঘটনার ভাটা কানেক্টের অন্যতম বড় উৎস ছিল 'অ্যান্ড্রয়েডেট রিপোর্ট ইনস্টিটিউট পুয়েট'। এই কাজ করার সময় আমার সামনে অনেক গুরুত্বপূর্ণ একটা পরিসংখ্যান আসে WHO-এর, তা হলো- একটা উন্নয়নশীল দেশের GDP-এর ২-৩ শতাংশ কমে যায়, আর তা হয় শুধু সড়ক দুর্ঘটনার কারণে। শিক্ষার্থী মামুন আরও যোগ করে বলেন, ভাটা সংগ্রহ করার পর আমরা সড়ক দুর্ঘটনা, ভাটাগুলো বিশ্লেষণমূলক করা শুরু করি এবং কিছু গুরুত্বপূর্ণ প্যাটার্ন খুঁজে পাই। যেমন, একটা সড়ক দুর্ঘটনা যখন হয় তখন কোনো একটা কারণ ১০০ ভাগ এর জন্য দায়ী থাকে না। দুর্ঘটনার জন্য আরও অনেক কারণ থাকে। ধরুন একটা গাড়ির অনেক স্পিড ছিল সড়ক দুর্ঘটনার আগ মুহূর্তে। এক্ষেত্রে দুর্ঘটনার প্রাথমিক কারণ হলো ওভার

স্পিড, সেকেন্ডারি কারণ হলো অসাবধানতা। আমাদের ভাটা থেকে দেখতে পাই যে, ৭৫ শতাংশ সড়ক দুর্ঘটনার সময় শাইমারি অথবা সেকেন্ডারি কারণ ছিল ওভার স্পিড, উদাসীনতা বা অসাবধানতা। তারপর, ২০১৮-এর ফেব্রুয়ারিতে সিস্টেম ডিজাইন করা শুরু করি, যা কি-না এই কমন প্যাটার্নগুলোর কোনো নমুনা সময়ে আলার্ম দেনে ড্রাইভারকে। যখন এই সিস্টেমটা প্যাটার্ন খুঁজে পাবে তখনই আলার্ম দেবে ড্রাইভারকে। যদি সড়ক দুর্ঘটনার ঝুঁকি কম থাকে তবে লাইট (LED) দিয়ে আলার্ম দেবে, আর সড়ক দুর্ঘটনার ঝুঁকি বেশি হলে শব্দের মাধ্যমে আলার্ম দেবে। আমাদের এই সিস্টেম ড্রাইভারের ড্রাইভিং গুণমান ইনডিকেটর হিসেবেও ব্যবহার করা যাবে। এই সিস্টেম ৫০ শতাংশ সড়ক দুর্ঘটনা কমাতে সক্ষম। সহকারী অধ্যাপক ফকির মাতক আলমদার বলেন, আমরা আমাদের সিস্টেমের ডার্পন ২.০ কাজ শুরু করেছি, এই ডার্পনে সিস্টেমটা আরও অনেক ছোট হবে এবং নামক কম হবে। সঙ্গে থাকবে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স। আর এতে এই সিস্টেমটা অনেক আগে বলে দিতে পারবে যে, সড়ক দুর্ঘটনা হওয়ার আশঙ্কা কতটুকু আর এর থেকে বাঁচার জন্য কী করতে হবে। আমাদের বিশ্বাস, দীর্ঘ সময় এ সিস্টেম বাঁচাতে পারে কোটি কোটি মানুষের জীবন। বদলে দিতে পারে একটি দেশের GDP। ■