

মাতৃভাষা ছাড়া অন্যান্য ভাষার কোনো বই, ম্যাগাজিন, পত্রিকা পড়তে হলে আমরা হরহামেশাই ওই ভাষার ডিকশনারি বা অভিধান ব্যবহার করে থাকি। বর্তমানে কমপিউটার বা ইন্টারনেটে বিশ্বের বিভিন্ন ভাষার ডিকশনারি পাওয়া যায়। কিন্তু সমস্যা হলেও কষ্ট করে কমপিউটার বা ইন্টারনেটের ওয়েবসাইটে প্রবেশ করে লিখে বা খুঁজে বের করতে হয় প্রয়োজনীয় ভাষাটির অর্থ।

শব্দের অর্থ খুঁজে পাওয়ার ঝামেলাই অনেক সময় পড়ায় ব্যাঘাত ঘটে থাকে। একই সাথে এটি যেমন সময় সাপেক্ষ, তেমনি পড়ার গতিকে মন্থর করে দেয়। এমনকি লেখাটি বেশি জটিল হলে বারবার শব্দার্থ দেখার ঝামেলায় ওই বিষয়টি পড়ার প্রতি বিরক্ত সৃষ্টি করে। এ সমস্যার জন্যই গবেষকেরা নতুন ধরনের একটি যন্ত্র তৈরি করেছেন, যা কলম বা পেনের সাথে সংযুক্ত থাকবে এবং শব্দের অর্থ তাৎক্ষণিক জানিয়ে দেবে।

মাতৃভাষা ছাড়া অন্য ভাষায় লেখা বা পড়ার জন্য ভাষান্তরের কাজটি আরও সহজ করতে গবেষকেরা একটি বিশেষ ধরনের অভিধানের মতো যন্ত্র উদ্ভাবন করেছেন। এ বিশেষ ধরনের যন্ত্রটি আবার নির্দিষ্ট কলম বা পেন্সিলের সাথে যুক্ত করতে হবে। যুক্ত করলেই কলমটি একটি ডিকশনারিতে রূপান্তরিত হয়ে যাবে। মূলত এই কলমটি একটি স্ট্যান্ড বা ধারকের কাজ করে মাত্র। বিষয়টি আরও সহজ করে বলা যায়। আমরা যখন কোনো কিছু পড়ছি তখন হাতের কাছে পেন্সিল বা কলম রাখা হয়; যেসব শব্দের অর্থ জানা থাকে না সেগুলোর নিচে আন্ডারলাইন করে রাখি এবং ডিকশনারি ব্যবহার করে সেগুলোর অর্থ জেনে নিয়ে বিষয়টি পাঠোদ্ধার করে থাকি। নতুন যন্ত্রটি ওই পেন্সিল বা কলমের সাথে সংযুক্ত করে দেয়া যাবে। এরপর থেকে কোনো শব্দের অর্থ জানানো প্রয়োজন হলে শব্দটির নিচে শুধু আন্ডারলাইন বা দাগ দিলেই যন্ত্রটি শব্দ স্ক্যান করে এবং ওই শব্দের অর্থ অনুবাদ করে দেখাবে।

‘আইভি গাইড’ নামে বিশেষ যন্ত্রযুক্ত কলম দিয়ে পঠিত শব্দের নিচে দাগ দেয়ার সাথে সাথে যন্ত্রটি ওই শব্দটি স্ক্যান করবে। এরপর যে শব্দটিতে দাগ দেয়া হবে, ওই শব্দটি কোন ভাষায় ভাষান্তর করা হবে তার জন্য প্রয়োজনীয় ভাষা নির্বাচন করে দিতে হবে যন্ত্রের সাথে থাকা বাটন টিপে। তারপর সাথে সাথেই শব্দের অনুবাদটি যন্ত্রটির সাথে থাকা প্রজেক্টরের মাধ্যমে প্রজেকশন করে ওই লেখার ওপর দেখাবে। শব্দের অর্থ জানা হয়ে গেলে আরেকটি বাটনে চাপ দিলেই প্রজেকশন বন্ধ হয়ে যাবে। যন্ত্রটির চার্জ দেয়ার জন্য ইউএসবি যুক্ত করা হয়েছে। তবে আইভি গাইড নামের ওই নতুন যন্ত্রটি এখনো নকশা পর্যায়ে রয়েছে। কবে নাগাদ এই যন্ত্রটি বাজারে আসবে সে বিষয়ে বিস্তারিত না জানালেও গবেষকেরা অবশ্য জানিয়েছেন খুব শিগগিরই এই কলম বাজারে আনতে পারবেন তারা।

এ বিষয়ে পেন্সিল বা কলমভিত্তিক যন্ত্রটির নকশাবিদ শি জিয়ান, শান বাও ও লি কে

জানান, কলম অনুবাদ যন্ত্রের সাহায্যে পড়ার অভ্যাস তৈরি হবে এবং শব্দের অর্থ বোধগম্য হবে। কলম ব্যবহার করে অভিধান খেঁটে দেখার সময় বেঁচে যাবে। একই সাথে বেশি সময় নষ্ট করবে বলে পড়ার মজাও নষ্ট হবে বলে মনে করছেন নকশাবিদরা। খবর প্রযুক্তিবিষয়ক ওয়েবসাইট ম্যাগশেবল।

তল্লাশি ছাড়াই শরীরের অস্ত্র শনাক্ত করবে স্ক্যানার

যুক্তরাষ্ট্রের অন্যতম প্রধান সমস্যা আগ্নেয়াস্ত্রের ব্যাপক বিস্তার। সম্প্রতি স্কুলে



শব্দটির অর্থ খুঁজে পাওয়ার ঝামেলাই অনেক সময় পড়ায় ব্যাঘাত ঘটে থাকে। একই সাথে এটি যেমন সময় সাপেক্ষ, তেমনি পড়ার গতিকে মন্থর করে দেয়। এমনকি লেখাটি বেশি জটিল হলে বারবার শব্দার্থ দেখার ঝামেলায় ওই বিষয়টি পড়ার প্রতি বিরক্ত সৃষ্টি করে। এ সমস্যার জন্যই গবেষকেরা নতুন ধরনের একটি যন্ত্র তৈরি করেছেন, যা কলম বা পেনের সাথে সংযুক্ত থাকবে এবং শব্দের অর্থ তাৎক্ষণিক জানিয়ে দেবে।

It is still a global trend for people's increasing when they meet a new word especially when they read a digital device is needed to solve an extra tool may threat one's writing.

It is still a global trend for people's increasing when they meet a new word especially when they read a digital device is needed to solve an extra tool may threat one's writing.

আছে কি না তা জানানো সম্ভব হবে। এটি মূলত মানুষের শরীরের সাধারণ আকার, শরীরের তাপমাত্রা, ধাতুর কারণে বাতাসের গতি পরিবর্তন ইত্যাদির ওপর ভিত্তি করে চিহ্নিত করবে শরীরের মধ্যে অস্ত্রের উপস্থিতি। এই স্ক্যানার এবং কমপিউটার পুলিশের গাড়ির সাথে যুক্ত থাকবে। আর গাড়িগুলো বিভিন্ন স্থানে টহল দেবে এবং স্ক্যান করবে স্বয়ংক্রিয়ভাবে।

বিষয়টি নিয়ে ইতোমধ্যেই ব্যাপক আলোচনা এবং সমালোচনা শুরু হয়েছে। এ নিয়ে এদিকে নিউইয়র্ক টাইমসে একটি প্রতিবেদন প্রকাশিত



sponge with good flexibility

1 Data transfer with the laptop
2 Using the contactless charging technology with electromagnetic induction

কলম জানাবে শব্দের অর্থ

ওয়াশিকুর রহমান

হত্যাকাণ্ডের পর দেশটিতে অস্ত্র নিয়ন্ত্রণের নানা দিক নিয়ে ব্যাপক আলোচনা হচ্ছে। দেশটির পুলিশ সন্দেহভাজন ব্যক্তিদের ওপর ব্যাপক নজরদারি এবং সন্দেহজনক তল্লাশি কার্যক্রম সচল থাকলেও সেগুলো খুব একটা কাজে আসছে না। একই সাথে সন্দেহভাজনদের দেহ তল্লাশি কার্যক্রম বেশ সমালোচিত হচ্ছে দেশটিতে। শুধু নিউইয়র্ক শহরেই ২০১১ সালে ৬ লাখের বেশি মানুষের দেহ তল্লাশি করা হয়েছে। কিন্তু বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই তাদের কাছে কোনো অস্ত্র পাওয়া যায় না। এই অবস্থায় দেশটির নিউইয়র্ক সিটির পুলিশ বিভাগ ভিন্ন ধরনের ব্যবস্থা গ্রহণের উদ্যোগ নিয়েছে। সংস্থাটি বিশেষ ধরনের স্ক্যানার উদ্ভাবন করার দাবি করেছে। তাদের মতে, ওই স্ক্যানার ব্যবহার করে অনেক দূর থেকেই কোনো ধরনের শরীর স্পর্শ ছাড়াই তা স্ক্যান করতে পারবে। বিশেষ ধরনের এই বডি স্ক্যানার শরীরের সাথে কোনো ধরনের মেটাল বা অসামঞ্জস্য কিছু থাকলে তা ইন্ডিকেট করে দেবে। সাথে সাথে কমপিউটারের মাধ্যমে তা নির্ধারণ করা যাবে যন্ত্র বা বস্তুটি সম্ভাব্য কী হতে পারে। এ বিষয়ে নিউইয়র্ক সিটির পুলিশ কমিশনার রেমন্ড ডব্লিউ কেলি জানান, এই প্রযুক্তিট সন্ত্রাসীদের আগেভাগেই শনাক্ত করার জন্য খুবই কার্যকর। শারীরিকভাবে স্পর্শ না করাই ৮০ ফুট দূর থেকে কারও শরীরে কোনো ধরনের আগ্নেয়াস্ত্র বা বোমাসদৃশ্য জিনিসপত্র

হয়েছে। প্রতিবেদনের তথ্যানুসারে এই বিশেষ বডি স্ক্যানার ইনফ্রারেড রশ্মির মাধ্যমে মাত্র তিন থেকে চার ফুট দূরের মানুষের বডি স্ক্যান করতে সক্ষম। এটি এখনও প্রাথমিক পর্যায়ে রয়েছে বলেও জানিয়েছে।

এদিকে নিউইয়র্ক সিটি লিবার্টি ইউনিয়নের নির্বাহী পরিচালক ডোনা লাইবেরম্যান বলেন, নতুন প্রযুক্তিটি সম্পর্কে এখনও পূর্ণাঙ্গ ধারণা আমাদের কাছে আসেনি। তবে নতুন এই প্রযুক্তিটি সত্যিকার অর্থেই কার্যকর হয় তাহলে তো ভালোই হবে। তবে সেক্ষেত্রে জনগণকে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে বেশকিছু তথ্য দিতে হবে। বিশেষ করে এটি কিভাবে কাজ করে এবং এর কারণে কোনো ধরনের ক্ষতি হওয়ার সম্ভাবনা আছে কিনা।

তবে সমালোচকদের কথা উড়িয়ে দিয়ে নিউইয়র্ক পুলিশের প্রধান মুখপাত্র পল জে ব্রাউন জানিয়েছেন এই নতুন প্রযুক্তির সফল ব্যবহার রডম্যাস্পের গুটিং রেঞ্জ করা হয়েছে। সেখানে পাঁচ মিটারের মতো দূরত্বে মানব শরীরে থাকা অস্ত্র শনাক্ত করা সম্ভব হয়েছে। তবে আমরা এই মুহূর্তে পরিধি বাড়ানোর কাজ করছি। আশা করছি খুব শিগগিরই ২৫ মিটার বা ৮০ ফুটের বেশি দূরত্বের মানবদেহের অস্ত্র শনাক্ত করা সম্ভব হবে। এই বিশেষ প্রযুক্তির উন্নয়নে যুক্তরাষ্ট্রের প্রতিরক্ষা বিভাগের সহযোগিতা নেয়া হচ্ছে।

ফিডব্যাক : rex_shaheen@yahoo.com