সেলফিপ্রেমীদের জন্য নতুন সুবিধা স্ন্যাপচ্যাটে

সেলফিপ্রেমীদের কাছে স্ন্যাপচ্যাট খুবই প্রিয় একটি নাম। এবারে সেলফি তোলার বিষয়টিকে আরও আকর্ষণীয় করে তুলতে স্ন্যাপচ্যাট চালু করেছে নতুন সুবিধা। নতুন এই সুবিধা ব্যবহার করে নিজেদের সেলফিগুলোকে সহজেই পোর্ট্রেটে রূপান্তরিত করা যাবে।

স্ন্যাপচ্যাটের তথ্যমতে, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (এআই) প্রযুক্তির ড্রিমস সুবিধার মাধ্যমে ‘টাইম ট্রাভেল’,‘অলটারনেটিভ ইউনিভার্স’সহ আট ধরনের থিমের পোর্ট্রেট ছবি তৈরি করা যাবে।

সেলফি থেকে একটি পোর্ট্রেট ছবি রূপান্তরের জন্য এআই প্রযুক্তি সময় নেবে ৩০ মিনিট। ছবিগুলো অন্যদের সঙ্গে শেয়ারও করা যাবে।

সূত্র: ইত্তেফাক

১৪৩ দেশের মধ্যে মোবাইল ইন্টারনেট স্পিডে বাংলাদেশের অবস্থান ১২০তম

ইন্টারনেট গতি মাপার আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান ওকলা জানিয়েছে, বাংলাদেশে ইন্টারনেট স্পিডে অবনতি হয়েছে। বিশ্বের ১৪৩ দেশের মধ্যে মোবাইল ইন্টারনেটের গতিতে বাংলাদেশের অবস্থান ১২০তম। গত জুনে বাংলাদেশের অবস্থান ছিল এক ধাপ উপরে, ১১৯তম। আর ফিক্সড ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের গতিতে জুলাইয়ে ১৮২ দেশ ও অঞ্চলের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ১০৬তম।

মোবাইল ও ফিক্সড ব্রডব্যান্ড উভয় শ্রেণিতেই জুন মাসের তুলনায় জুলাই মাসে এক ধাপ অবনতি হয়েছে। বুধবার (৩০ আগস্ট) এক প্রতিবেদনে এ তথ্য জানানো হয়।

মোবাইল নেটওয়ার্কের মান, কার্যক্ষমতা, ব্যবহারযোগ্যতা নির্ণয় ও বিশ্নেষণের জন্য বিশ্বব্যাপী পরিচিত প্রতিষ্ঠানটির প্রতিবেদনে আরও বলা হয়, জুলাইয়ে মোবাইল ইন্টারনেটে বাংলাদেশের গড় ডাউনলোড স্পিড ছিল প্রতি সেকেন্ডে ১৭ দশমিক ১৮ মেগাবিটস (এমবিপিএস)। গড় আপলোড স্পিড ছিল ৮ দশমিক ৯৯ এমবিপিএস।

পাশাপাশি একই মাসে ফিক্সড ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটে গড় ডাউনলোড স্পিড ছিল ৩৭ দশমিক ৯২ এমবিপিএস আর আপলোড স্পিড ছিল ৩৯ দশমিক ২১ এমবিপিএস।

কোনো দেশে মোবাইল ও ফিক্সড ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের গতি নির্ধারণে ‘স্পিডটেস্ট গ্লোবাল ইনডেক্স’ নামের একটি প্রতিবেদন প্রকাশ করে যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক এই প্রতিষ্ঠানটি।

সূত্র: ইত্তেফাক

ক্লিনার অ্যাপ ‘ক্লিন’ করছে গুগল

প্লেস্টোরকে বিভিন্ন ম্যালওয়্যার ও ক্ষতিকর অ্যাপ থেকে রাখতে কাজ করছে গুগল। এর অংশ হিসেবে এখন পর্যন্ত বিভিন্ন ধরনের অ্যাপ সরিয়ে নিয়েছে প্রযুক্তি জায়ান্টটি। খবর গিজমোচায়না।

অনেক সময় ভুয়া অ্যাপের কারণে ভালোগুলোও ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সম্প্রতি প্লেস্টোর থেকে এসডি মেইডসহ বেশকিছু ক্লিনার অ্যাপ অপসারণ করেছে গুগল। অপসারণ করা অ্যাপগুলোর ডেভেলপার রেডিটে তাদের দুর্দশার কথা জানিয়েছে এবং হঠাত্ অ্যাপ অপসারণের পাশাপাশি অ্যাকাউন্ট বাতিলের কথাও বলেছে।

এসডি মেইড অ্যাপটি অপসারণের কারণ হিসেবে গুগলের স্টকওয়্যার নীতিমালা ভঙ্গের কথা বলা হয়েছে। তবে ডেভেলপারের দাবি অ্যাপটিতে এমন কোনো ফিচার ছিল না যা ব্যবহারকারীদের ব্যক্তিগত নিরাপত্তা বিঘ্নিত ও তথ্য সংগ্রহ করে। এমনকি গিটহাবেও এসডি মেইডের সোর্স

কোড তালিকাভুক্ত করা হয়েছে।

সূত্র: ইত্তেফাক

হোয়াটসঅ্যাপের যেসব ফিচারে জীবন হবে সহজ

ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং অ্যাপ হিসেবে হোয়াটসঅ্যাপ অনেক জনপ্রিয়। এই সফটওয়্যার চলতি বছর অসংখ্য নতুন ফিচার যুক্ত করেছে। তারমধ্যে কয়েকটি ফিচার ব্যবহারকারীদের জীবন আরও সহজ করতে পারে। সেসব ফিচার হয়তো অনেকের জানা নেই।

ভিডিও কলে স্ক্রিন শেয়ারিং
সম্প্রতি মার্ক জাকারবার্গ জানিয়েছেন, হোয়াটস অ্যাপে ভিডিও কলের সময় স্ক্রিন শেয়ারের ফিচার যুক্ত হতে চলেছে। ফলে প্রফেশনাল মিটিং বা অন্য অনেক কাজেও এখন হোয়াটস অ্যাপ ব্যবহারকারীদের আকর্ষণ করবে। শেয়ার করার ফিচারও সহজ। স্ক্রিনেই শেয়ার অপশনটি দেখা যাবে।

হাই-কোয়ালিটি ছবি পাঠান
সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমে ছবি পাঠালে কিছুটা হলেও কম্প্রেস করা হয়। হোয়াটস অ্যাপে অবশ্য এতদিন এইচডি কোয়ালিটির ছবি পাঠাতে পারতো না। সে সুবিধাও এখন দেওয়া হচ্ছে। ফলে ছবি পাঠানোর জটিলতা এখন দূর হচ্ছে। এইচডিতে পাঠানোর জন্য আলাদা একটি বাটনই যুক্ত করা হয়েছে।

ভয়েস চ্যাট এখন গ্রুপে
ডিসকর্ডে ভয়েস চ্যাটের ফিচারটর মতোই এই ফিচার। হোয়াটস অ্যাপ এবার ভয়েস চ্যাট নামে একটি ফিচার চালু করছে। এমনিতে যদিও আগে গ্রুপে কল দিলে সবাই কল পেতো কিন্তু এখন শুধু সাইলেন্ট নোটিফিকেশন পাওয়া যাবে। গ্রুপ কলে যদিও ম্যানুয়ালি সবাইকে অ্যাড করতে হয় কিন্তু এই ফিচারে যে কেউ যুক্ত হতে পারবেন ও যেকোনো সময় বের হয়ে যেতে পারবেন।

মিডিয়া ক্যাপশন এডিট করা
এখন হোয়াটস অ্যাপে মিডিয়া ক্যাপশন এডিট করার সুবিধাও রয়েছে। এটা অনেকটা মেসেঞ্জারের এডিট মেসেজ ফিচারের মতোই কাজ করবে। ঠিক ১৫ মিনিটের ভেতরে এই এডিট কার্যক্রম করা যাবে।

সূত্র: ইত্তেফাক

মুজিবনগরে বিজ্ঞান উৎসব অনুষ্ঠিত

মেহেরপুরের মুজিবনগরে গুডনেইবারর্স বাংলাদেশ মেহেরপুর সিডিপি এর আয়োজনে, স্কুলের শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন আবিষ্কার নিয়ে বিজ্ঞান উৎসব- ২০২৩ অনুষ্ঠিত হয়েছে।

সোমবার দুপুরে মুজিবনগর সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় প্রাঙ্গনে এই বিজ্ঞান উৎসব অনুষ্ঠিত হয়।

মুজিবনগর উপজেলা নির্বাহী অফিসার অনিমেষ বিশ্বাস প্রধান অতিথি হিসাবে উপস্থিত থেকে এই বিজ্ঞান উৎসবের উদ্বোধন করেন।

পরে বিজ্ঞান উৎসব স্থলে আলোচনা সভা পুরস্কার বিতরণ অনুষ্ঠিত হয়।

আলোচনা সভায় গুডনেইবারর্স মেহেরপুর সিডিপি এর ম্যানেজার বিভব দেওয়ানের সভাপতত্বে এবং সিনিয়র অফিসার (প্রোগ্রাম) রিফাত আল মাহমুদ এর সঞ্চালনায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মুজিবনগর উপজেলা নির্বাহী অফিসার অনিমেষ বিশ্বাস।

বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন, উপজেলা একাডেমিক সুপারভাইজার হাসনাইন করিম, মুজিবনগর সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষক ইজারুল ইসলাম। বিজ্ঞান উৎসবে উপজেলার বিভিন্ন বিজ্ঞানভিত্তিক প্রজেক্ট নিয়ে ৮টি স্কুল অংশগ্রহণ করে।

বিজ্ঞান উৎসবে অন্ধ মানুষদের জন্য ব্লাইন্ড সিগন্যাল চশমা তৈরি করে প্রথম স্থান অধিকার করে বাগোয়ান মাধ্যমিক বিদ্যালয়, দ্বিতীয়

স্থান অধিকার করে মুজিবনগর সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়, তৃতীয় স্থান অধিকার করে মুজিবনগর আম্রোকানন মাধ্যমিক বিদ্যালয়।

বিজয়ীদের মাঝে পুরস্কার তুলে দেন প্রধান অতিথি উপজেলা নির্বাহী অফিসার।

পোর্টেবল প্লেস্টেশন আনছে সনি

গান শোনার পোর্টেবল যন্ত্র ওয়াকম্যান দিয়ে ৮০’র দশকে তরুণ প্রজন্মের গান শোনার ধরণই পাল্টে দিয়েছিল সনি। জাপানি এই কোম্পানি এখন কাজ করছে পোর্টেবল প্লেস্টেশন নিয়ে।

বছরের শেষ নাগাদ পোর্টেবল এই গেম কনসোল আনতে যাচ্ছে সনি। ওয়াইফাই সেন্সরযুক্ত প্লে স্টেশন পোর্টাল নামের হ্যান্ডহেল্ড রিমোট প্লেয়ারটিতে থাকবে আট ইঞ্চির ৬০ এফপিএসের ১০৮০পি রেজুলিউশনের এলসিডি ডিসপ্লে এবং ডিভাইসটির দাম হবে ২০০ ডলার।

‘ওয়াইফাইয়ের মাধ্যমে পিএস৫ এর সঙ্গে যুক্ত হবে প্লেস্টেশন পোর্টাল, যার মাধ্যমে এই প্লেস্টেশন পোর্টাল ব্যবহার করে সরাসরি পিএস৫ এ খেলেতে পারবেন আপনি।’ — বলেছেন সনি ইন্টার্যাক্টিভ এন্টারটেইনমেন্টের প্ল্যাটফর্ম এক্সপেরিয়েন্স ভাইস প্রেসিডেন্ট হিদিয়াকি নিশিনো।

‘আপনার পিএস৫ কনসোলে ইনস্টল করা গেইমগুলো খেলেতে পারবেন প্লেস্টেশন পোর্টালের মাধ্যমে যেখানে ব্যবহার করা হয়েছে ডুয়ালসেন্স কন্ট্রোলার।’ —বলেছেন তিনি।

ডিভাইসটির দুই পাশের কন্ট্রোলারগুলো দেখতে অনেকটা পিএস৫-এর ডুয়ালসেন্স কন্ট্রোলারের মতোই, যেগুলোতে রয়েছে অ্যাডাপ্টিভ ট্রিগার এবং হ্যাপ্টিক ফিডব্যাক। তাই ডিভাইসটিতে গেইম খেলার সময় পিএস৫ এর ডুয়ালসেন্স কনট্রোলার ব্যবহারের মতোই অনুভূতি হবে। প্লেস্টেশন পোর্টালের হোম স্কিন পিএস৫ এর মতোই দেখতে এবং ওয়াইফাইয়ের সহায়তায় ডিভাইসটি মিডিয়া প্লেয়ার হিসাবেও ব্যবহার করা যাবে।

গুজব রটে। তবে ঠিক কবে তা বাজারে আসবে সে ব্যাপারে নিশ্চিত করে কিছু জানায়নি সনি, এখন পর্যন্ত শুধু জানা গেছে ডিভাইসটির দাম হবে দুশো ডলার।

সূত্র: ইত্তেফাক

মেটা উন্মুক্ত করলো এললামা

অনেক আগেই শোনা গিয়েছিল মেটা বিনামূল্যে তাদের কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা এললামা উন্মুক্ত করবে। অনেক জল্পনা-কল্পনা ও আগ্রহের পর অবশেষে মেটা তাদের এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা উন্মুক্ত করে দিয়েছে। ওপেন সোর্স টিয়ারের এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাটি টেক্সট জেনারেট করবে, অনুবাদ করবে ও অডিও তৈরি করতে সক্ষম। এললামা মেশিন লার্নিং সিস্টেম যা কোডকে স্বাভাবিক ভাষাতে রূপান্তর করতে পারে। বিশেষত ইংরেজি ভাষায় এই রূপান্তর ভালোভাবে করতে পারে। স্টারকোডার, স্ট্যাবলকোডার, পলিকোডারের মতো এললামা ওপেন সোর্স সিস্টেম।

প্রযুক্তিবিষয়ক ওয়েবসাইট টেকক্রাঞ্চকে দেওয়া এক সাক্ষাৎকারে মেটা জানিয়েছে, ‘মেটা বিশ্বাস করে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার বিকাশের সবচেয়ে ভালো পদ্ধতি। সেজন্যই আমরা এটিকে ওপেন সোর্স রেখেছি। কোড লামার মতো ওপেন সোর্স কোডের সমস্যা ব্যবহারকারীরাই শনাক্ত করে সমাধান করতে পারবে।’

কোড লামা একাধিক সংস্করণে রয়েছে। একটি সিস্টেম পাইথনের জন্য করা। এখানে নির্দেশনা ভালোভাবে অনুসরণ যেন করা হয় সেভাবেই গড়ে তোলা। লামা ২ কোড অনুসরণ করে বানানো এই সংস্করণ। অবশ্য লামা কোডটিকে ভালো কোড বলা যাবে না। অন্তত কোপাইলট যে সক্ষমতা দেখিয়েছে সে হিসেবে এটি ভালো কোড নয়। লামা ২ কে ট্রেইন করার জন্য ওয়েবে প্রাপ্ত তথ্যগুলোকে ব্যবহার করা হয়েছে। লামা-২ প্যারেন্ট মডেল এর উপর ভিত্তি করে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাটিকে যথেষ্ট সময় দেওয়া হয়েছে যেন কোড আর স্বাভাবিক ভাষা সে বুঝতে পারে। লামা মডেলের প্রতিটি কোড ৭ বিলিয়ন প্যারামিটার থেকে ৩৪ বিলিয়ন প্যারামিটারে ট্রেন করা হয়েছে এবং এজন্য ৫০০ বিলিয়ন

টোকেন ব্যবহার করেছে। সেইসঙ্গে ব্যবহৃত হয়েছে কড সম্পৃক্ত ডাটা। লামাকে পরবর্তীতে ফাইন টিউন করার জন্য ১০০ বিলিয়ন অতিরিক্ত টোকেন খরচ করতে হয়েছে। মানুষ অ্যানোটেটর থেকে ‘হেল্পফুল’ ও ‘সেফ’ উত্তর জেনারেট করা সম্ভব হবে।

লামার একাধিক কোড অবশ্য অস্তিত্বশীল টোকেন থেকে কোড প্রবেশ করতে পারবে। আর এই সিস্টেম আরো এক মিলিয়ন টোকেন গ্রহণ করতে পারে। মেটা দাবি করছে তাদের ৩৪ বিলিয়ন প্যারামিটার মডেলটিই সেরা। এরকম একটি কোড প্রোগ্রামার ও নন-প্রোগ্রামার উভয়ের জন্যই আবেদনময়ী হয়ে উঠেছে। গিটহাব দাবি করছে অন্তত ৪০০ প্রতিষ্ঠান বা সংস্থা কোপাইলট ব্যবহার করছে। তাদের এক সমীক্ষাও বলছে, চলতি বছর ৭০ শতাংশ প্রতিষ্ঠান কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা কোডিং টুল ব্যবহার করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। তাই লামার ক্ষেত্রেও কিছু সুবিধা রয়েছে। যদিও নিরাপত্তা ঘাটতির বিষয়টি রয়েছে আলোচনায়। কিন্তু কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় এটি একটি বড় পদক্ষেপ।

সূত্র: ইত্তেফাক

গুগলের ডুডলে চন্দ্রযান-৩ এর সাফল্য

বিশ্বের প্রথম দেশ হিসেবে চাঁদের দক্ষিণ মেরুতে মহাকাশযান অবতরণ করিয়েছে ভারত। চন্দ্রযান-৩ এর এই মিশনের সাফল্য যুগান্তকারী। প্রায় পঞ্চাশ বছর আগে চাঁদে মানুষ অবতরণ করেছিল।

এখনও চাঁদে অভিযানে সফলতা যুগান্তকারী সাফল্য। এমনিতে ইকুয়েটরের বদলে চাঁদের মেরুতে সফল অভিযান কঠিন। ভারতের আগে চীন, যুক্তরাষ্ট্র ও সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন সফলভাবে এই অভিযান পরিচালনা করেছিল। দক্ষিণ মেরুতে ভারতের সফল অভিযানটির গুরুত্ব পুরো বিশ্বই অনুধাবন করতে পারছে। ৯ বিলিয়নের এই ইন্ডাস্ট্রিতে ভারত যে আরেক অগ্রদূত হতে চলেছে তা বোঝাই যাচ্ছে। আর তাদের সফলতার স্বীকৃতি দিতে গুগল ইতোমধ্যে ডুডল প্রকাশ করেছে। গুগল সবসময় বিশেষ কোনো দিন উপলক্ষে ডুডল প্রকাশ করে থাকে।

চন্দ্রযান-৩ এর এই সাফল্যও তো বাদ যেতে পারে না।

নতুন এই ডুডলে গুগলের অক্ষরগুলো মহাকাশে ভাসতে দেখা যাচ্ছে। চারদিকে নক্ষত্রের জ্বলজ্বলে ক্যানভাস। আর গুগলের ‘ও’ কে চাঁদের অ্যানিমেশন দেওয়া হয়েছে। এমনকি একটি মহাকাশযান চাঁদের দক্ষিণ মেরুতে অবতরণ করছে তা-ও অ্যানিমেট করে দেওয়া হয়েছে।

চাঁদের দক্ষিণ মেরু বহুদিন ধরেই আগ্রহের কেন্দ্রবিন্দুতে ছিল। এই অংশে জ্বালানি, পানি ও অক্সিজেন পাওয়া যাবে বলে অনেকে ধারণা করেন। তাছাড়া এখানে মহাকাশযান পাঠানোর মাধ্যমে ভবিষ্যতে মঙ্গল অভিযান করারও সম্ভাবনা সহজতর হবে। গুগল স্বভাবতই এটিকে উদযাপন করবে।

সূত্র: ইত্তেফাক

উইনরারে হ্যাকারদের উৎপাত

উইনরার একটি জনপ্রিয় আর্কাইভিং সফটওয়ার। কোনো জিপ ফাইলকে আনলক করার জন্য এই ফ্রি অ্যাপটি ব্যবহার করা হয়। আপাত নিরীহ এই অ্যাপটিকে সম্প্রতি হ্যাকাররা অনৈতিকভাবে ফান্ড ও অর্থ চুরির কাজে ব্যবহার করছে। সাইবারসিকিউরিটি কোম্পানি গ্রুপ আইবি অন্তত তেমনটিই জানিয়েছে।

মূলত জিপ ফাইল আর্কাইভ করার সময় হ্যাকাররা অর্থ চুরি করে নিয়ে যায়। নতুন এই সমস্যাটিকে জিরো ডে ফ্ল বলা হচ্ছে। কারণ ভেন্ডরের পক্ষে সমস্যা সমাধানের জন্য একদিনও সময় পাওয়া যায়নি। হ্যাকাররা অ্যাপের স্ক্রিপ্টের মধ্যে ডাটা চুরি করে এমন স্ক্রিপ্ট লুকিয়ে রেখেছিল। এই স্ক্রিপ্টগুলো জেপিজি কিংবা টিএক্সটি ফাইল আকারে থাকে। ফলে অনেকে এগুলোকে নিরীহ ফাইল হিসেবেই নেয়।

গ্রুপ আইবি জানিয়েছে, এপ্রিল থেকেই হ্যাকাররা জিপ আর্কাইভের মাধ্যমে এই অপতৎপরতা চালিয়ে যাচ্ছে। গ্রুপ আইবি মূলত একটি প্রতিষ্ঠানের কাছ থেকে এই খবর পায়। প্রতিষ্ঠানটি সর্বপ্রথম ম্যালিসিয়াস স্ক্রিপ্টের অস্তিত্ব টের পায় এবং ফোরাম থেকে তাদের

ব্লক করে দেয়।

গ্রুপ আইবি সমীক্ষা চালিয়ে জানায়, অন্তত ১৩০ ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠানের ডিভাইসে হ্যাকাররা তথ্য চুরির জন্য এই পন্থা অবলম্বন করেছে। অনেক ক্ষেত্রে হ্যাকাররা ওই প্রতিষ্ঠানের ব্যাংক অ্যাকাউন্ট থেকে টাকা উত্তোলনের চেষ্টা করেছে। আবার অনেক ক্ষেত্রে তারা ডাটা চুরি করে প্রতিষ্ঠানের কাছে উৎকোচের দাবি জানিয়েছে। উইনরার জিরো ডে এর ম্যালফাংশনের পেছনে কারা বা কে দায়ি তা এখনও জানা যায়নি। তবে গ্রুপ আইবি দেখিয়েছে ডার্কমি বা ভিজুয়াল ট্রোজানের মাধ্যমে এই হ্যাকিং পদ্ধতি ছড়িয়েছে। এটি ইভিলনাম থ্রেট গ্রুপের সঙ্গে জড়িত।

সূত্র: ইত্তেফাক

এক্সেলে আসছে পাইথন

মাইক্রোসফট সম্প্রতি ডাটা এনালিসিস ও ভিজুয়ালাইজেশনে জোর দিচ্ছে। আর তার অংশ হিসেবেই তারা পাইথন ও মাইক্রোসফট এক্সেলের মধ্যে সংযোগ করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। ইতোমধ্যে তারা এটির পাবলিক প্রিভিউ উন্মুক্ত করেছে। নতুন এই পদ্ধতিতে এক্সেল ব্যবহারকারীরা পাইথনের ডাটা পরিবর্তন ও বিশ্লেষণ করতে পারবে।

মডার্ন ওয়ার্ক এট মাইক্রোসফটের জেনারেল ম্যানেজার স্তেফান কিনেস্ট্র্যান্ড জানিয়েছেন, ‘আপনি এখন এক্সেলে পাইথনের ডাটা ম্যানিপুলেট ও এনালাইজ করতে পারবেন। এক্সেলের ফরমুলা, চার্ট, পিভট টেবিল ব্যবহারের মাধ্যমে আপনার পরিকল্পনাকে আরও সুদূরপ্রসারী লক্ষ্যের দিকে নিয়ে যেতে পারবেন। এখন আপনারা অ্যাডভান্স ডাটা এনালিটিক্সের মাধ্যমে এক্সেলের পরিচিত পরিবেশে পাইথন সরাসরি ব্যবহার করতে পারবেন। এজন্য আপনাদের শুধু এক্সেল রিবনের সাহায্য নিতে হবে।’

এক্সেলে পাইথনের এই নতুন ব্যবহারের জন্য নতুন কোনো সফটওয়ার ব্যবহার করার প্রয়োজন নেই। বরং এক্সেলে এটি আগে থেকেই ইন্টিগ্রেট হয়ে থাকবে। মাইক্রোসফট নতুন পাই ফাংশনও যুক্ত করবে।

এভাবে পাইথনের ডাটা এক্সেল স্প্রেডশিটে সহজে দেখা যাবে। এনাকোন্ডার মত পাইথন রেপজিটরির সঙ্গে অংশীদারিত্বের মাধ্যমে পাণ্ডা, স্ট্যাটসমডেল, ম্যাটপ্লটলিবের মতো পাইথন লাইব্রেরি এখন তারা সহজেই এক্সেস করতে পারবে।

মাইক্রোসফট ক্লাউডে পাইথন ক্যালকুলেশন রান করা হবে ও ফলাফল এক্সেলের স্প্রেডশিটে চলে আসবে। এক্সেল ব্যবহারকারীরা এখন সহজেই ফরমুলা, পিভট টেবল ও পাইথন ডাটা-নির্ভর চার্ট তৈরি করতে পারবে। পাইথনের উদ্যোক্তা গুইডো ভ্যান রোসাম জানিয়েছেন, ‘নতুন এই ফিচারটি নিয়ে আমার আগ্রহের শেষ নেই। আশা করি পাইথন ও এক্সেল ব্যবহারকারীরা নতুনভাবে এই দুটো বিষয়কে ব্যবহারের সুযোগ খুঁজে পাবে ও এসবের সম্ভাবনাকে আরও ভালোভাবে কাজে লাগাতে পারবে। অন্তত কয়েক বছর আগেও আমরা এমন সুবিধা পাওয়ার কথা কল্পনাও করতে পারতাম না।’