বাংলাদেশ তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

ফেব্রুয়ারি বছর ৩২ সংখ্যা ১০

FEBRUARY 2023 YEAR 32 ISSUE 10

বিশ্বের টেকজায়ান্ট কোম্পানিগুলোর বর্তমান চাকুরী অবস্থা

গুগল এডসেন্স পলিসি নিয়ম কানুন ও শর্তাবলী

দুবাই এ ব্যবহৃত কিছু অবাক করা প্রযুক্তি

নিবন্ধন ছাড়া অনলাইন ব্যবসায় ১ বছর জেল

সাহিত্য চর্চায় স্মার্টপ্রযুক্তি ব্যবহারের পরামর্শ প্রধানমন্ত্রীর

সমিকন্ডাক্টরদের রাজনীতি

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় সর্বশেষ সংযোজন চ্যাটজিপিটি

সর্বস্তরে বাংলা প্রচলন ও বাংলা ভাষাকে প্রযুক্তিবান্ধব করা জরুরি

আমার একুশে ফেব্রুয়ারী

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবসে

বাংলা ভাষা আন্দোলনে শহীদদের প্রতি গভীর শ্রোদ্ধাঞ্জলী

LG

Global Brand

ENJOY THE BETTER EXPERIENCE

Full HD Display

75Hz AMD FreeSync FULL HD 5ms

মাসিক কম্পিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
ফেব্রুয়ারি ২০২৩ বছর ৩২ সংখ্যা ১০

সূচিপত্র

Advertisers' INDEX
02 Global Brand
04 Global Brand
45 Gigabyte Add
79 Ucc Ad

৩. **সূচিপত্র**

৫. **সম্পাদকীয়**

৬. **কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় সর্বশেষ সংযোজন চ্যাটজিপিটি**
শীর্ষস্থানীয় বৈজ্ঞানিক জার্নালগুলোর জন্য লেখকদের একটি ফর্মে স্বাক্ষর করতে হবে যাতে ঘোষণা করা হয় যে তারা কাজটিতে তাদের অবদানের জন্য দায়বদ্ধ। যেহেতু চ্যাটজিপিটি এটি করতে পারে না, এটি একজন লেখক হতে পারে না, থর্প বলেছেন। কিন্তু এমনকি একটি পেপার তৈরিতে চ্যাটজিপিটি ব্যবহার করা সমস্যাযুক্ত, তিনি বিশ্বাস করেন। প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

১৫. **সর্বস্তরে বাংলা ভাষা ও প্রচলনকে প্রযুক্তিবান্ধব করা জরুরি**
১৯৫২ সালের একুশে ফেব্রুয়ারির চরম আত্মোৎসর্গের চেতনা ধারণ করে বাংলাদেশের মানুষ অবিরাম সংগ্রাম করে চলেছে বাংলা ভাষাকে সুপ্রতিষ্ঠিত করার এক মহান ব্রতে। এই ভাষার দাবি কেন্দ্র করে শুরু হয়েছিল স্বাধিকারের আন্দোলন। প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

২০. **সেমিকন্ডাক্টরদের রাজনীতি**
তাইওয়ানের প্রেসিডেন্ট সাই ইং-ওয়েন, সামনের ডানে, ইউএস হাউস অব রিপ্রেজেন্টেটিভের স্পিকার ন্যান্সি পেলোসির সাথে কথা বলছেন, সামনে বামে, ভাইস প্রেসিডেন্ট উইলিয়াম লাই, মাঝখানে বামে এবং তাইওয়ান সেমিকন্ডাক্টর ম্যানুফ্যাকচারিং কো-এর প্রতিষ্ঠাতা মরিস চ্যাং, মাঝখানে ডান দিকে, সামনে তাকাচ্ছেন তাইপেই গেস্ট হাউস। প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

২২. **ডিজিটাল বাণিজ্য আইনের খসড়া নিবন্ধন ছাড়া অনলাইন ব্যবসায় ১ বছর জেল**
পণ্যের মিথ্যা তথ্য দিলে ৩ বছর এবং অনুমতি ছাড়া ওয়ালেট বা ক্যাশ ভাউচার তৈরি করলে ৬ মাসের কারাদণ্ড হবে। নিবন্ধন ছাড়া কোনো উদ্যোক্তা অনলাইনে ব্যবসা পরিচালনা করতে পারবেন না। ই-কমার্স উদ্যোক্তাকে ডিজিটাল বিজনেস আইডেন্টিটি (ডিবিআইডি) নিবন্ধনের জন্য আগামী ২৮ সেপ্টেম্বরের মধ্যে অনলাইনে আবেদন করতে হবে। কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট

২৪. **বিশ্বের টেক জায়ান্ট কোম্পানিগুলোর বর্তমান চাকরির অবস্থা**
২০২৩ সালের প্রথম মাস জানুয়ারিতেই বিশ্বজুড়ে ২৩৪টি প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান ৭৫৯১২ জন কর্মীকে চাকরি থেকে অব্যাহতি দেয়, অথচ ২০২২ সালের পুরো বছরজুড়ে এই চাকরি থেকে অব্যাহতি প্রদানের হার ছিল ১০৪০টি প্রতিষ্ঠান থেকে ১৫৯৬৮৪ জন। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **নাজমুল হাসান মজুমদার**।

২৬. **গুগল অ্যাডসেন্স পলিসি, নিয়মকানুন ও শর্তাবলি**
গুগল অ্যাডসেন্স এমন একটি advertisement program, যার মাধ্যমে যেকোনো "blogger" বা "YouTube channel" মালিক ঘরে বসে অনলাইনে টাকা আয় করে নিতে পারবেন। এবং বর্তমান সময়ে গুগল অ্যাডসেন্সের মাধ্যমে টাকা আয় করাটা লোকেদের মধ্যে অনেক জনপ্রিয় একটি প্রক্রিয়া হয়ে দাঁড়িয়েছে। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৩২. **কীভাবে গুগল সার্চ ইঞ্জিনে ওয়েবসাইট জমা করা যায়?**
কীভাবে একটি ওয়েবসাইট গুগল সার্চ ইঞ্জিনে জমা দিতে হয়, আজকে আমরা এই বিষয়টি নিয়েই কথা বলব এবং শিখব। একটি ব্লগ তৈরি করার পর সবথেকে জরুরি কাজ থাকে সেখানে ভালো ভালো কনটেন্ট তৈরি করে পাবলিশ করা। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রাশেদুল ইসলাম**।

৩৭. **গুগল ট্রান্সলেট : অনলাইনে বাংলা থেকে যেকোনো ভাষায় ট্রান্সলেশন করুন**
বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই আমরা এই গুগল ট্রান্সলেশন বাংলা টু ইংলিশ অনুবাদ করার জন্য ব্যবহার করে থাকি। আর এই গুগল ট্রান্সলেট বাংলা টু ইংলিশ app বা এর web version ব্যবহার করে যেকোনো সময় অনলাইনে বাংলা থেকে ইংরেজিতে অনুবাদ করা সম্ভব। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৪০. মাধ্যমিক শ্রেণির তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ের বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর আমার লেখালেখি ও হিসাব নিয়ে আলোচনা করেছেন **প্রকাশ কুমার দাস**।

৪১. একাদশ ও দ্বাদশ শ্রেণির তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয় ওয়েব ডিজাইন পরিচিতি ও এইচটিএমএল নিয়ে আলোচনা করেছেন **প্রকাশ কুমার দাস**।

৪৩. **হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস অ্যাকাউন্ট**
WhatsApp Business হলো একটি messaging app, যেটা সম্পূর্ণ ফ্রিতে ডাউনলোড করে ব্যবহার করতে পারবেন। অ্যাপটি মূলত ডিজাইন করা হয়েছে ছোট ব্যবসা বা ব্যবসায়ীদের জন্যে, যাতে এর দ্বারা তারা তাদের গ্রাহকের সাথে সহজেই সংযুক্ত (connect) হতে পারেন। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৪৬. **অনলাইনে ডাটা এন্ট্রি করে আয় করুন**
এখনকার সময়ে ঘরে বসে অনলাইনে কাজ করে টাকা ইনকাম করার প্রচুর উপায় রয়েছে। আমাদের এই আর্টিকেলে আপনারা অনলাইনে কাজ করে টাকা ইনকামের প্রচুর উপায় পেয়ে যাবেন। তবে আমাদের আজকের আর্টিকেলের বিষয় হলো ডাটা এন্ট্রি। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **শারমিন আক্তার ইতি**।

৪৮. **দুবাইয়ে ব্যবহৃত কিছু অবাক করা প্রযুক্তি**
দুবাইকে বলা হয় বিশ্বের সবথেকে বিলাসবহুল শহর। অত্যাধুনিক হোটেল, সুবিশাল শপিং মল থেকে শুরু করে চোখ কপালে তুলে ফেলার মতো সর্বাধুনিক প্রযুক্তি **ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন রাশেদুল ইসলাম**।

৫২. **স্মার্টফোন হ্যাক হওয়া থেকে রক্ষা পাওয়ার উপায়**
যদি আমরা মোবাইল ফোন হ্যাক হওয়া থেকে বাঁচার উপায়গুলোর কথা বলে থাকি, তাহলে এমনিতেই প্রচুর উপায় রয়েছে। মোবাইল ফোন হ্যাক হওয়া থেকে রক্ষা করার আগে আপনাকে এটা ভালো করে দেখে নিতে হবে যে, আপনি নিজের মোবাইল ফোনে কোন কোন কাজ করছেন। **ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৫৪. **ইউটিউব থেকে ভিডিও ডাউনলোড করার সহজ উপায়**
আজ অনলাইন ইন্টারনেটে YouTube এ গিয়ে লোকেরা অনেক রকমের ভিডিও দেখেন। ইউটিউবে লাখ লাখ ভিডিও রয়েছে যেগুলো আমরা অনলাইনে নিজের মোবাইল বা কমপিউটারে দেখতে পারি। এই ভিডিওগুলোর মধ্যে অনেক আছে গানের ভিডিও, কিছু সিনেমা (movies), টিউটোরিয়াল ভিডিও, পার্সোনাল ভিডিও সেসব বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রাশেদুল ইসলাম**।

৫৮. **গুগলে নিজের লাইভ লোকেশন কীভাবে জানবেন** সে সব বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **শারমিন আক্তার ইতি**।

৬০. গুগল অ্যাডসেন্সের কিছু সেরা বিকল্প দিক নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**

৬৩. স্মার্টফোন কেনার আগে কয়েকটি বিষয়ে যাচাই করা জরুরি সে সব বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৬৭. **করোনাভাইরাস বনাম চীনা প্রযুক্তি**
বর্তমান সময়ে বিশ্বজুড়ে সবচেয়ে আলোচিত বিষয় নিঃসন্দেহে করোনাভাইরাস। ঘরে-বাইরে সবখানেই এই ভাইরাসকে নিয়ে আতঙ্ক, এক অব্যক্ত আশঙ্কা খেলা করছে সবার চোখে-মুখে। এমন পরিস্থিতিতে চীনা প্রযুক্তি নিয়ে এলো করোনাভাইরাস সনাক্তকারী রোবট এই বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৭১. **কমপিউটার জগৎ এর খবর**

REPUBLIC OF GAMERS

FOR THOSE WHO DARE

(G513RM)

ROG STRIX G15

RAISE YOUR GAME. PLAY WITH STYLE.

CPU GPU — AMD Ryzen™ 7 6800H CPU and NVIDIA® GeForce RTX™ 3060 Laptop GPU

dGPU iGPU — Up to a 150W TGP NVIDIA® GeForce RTX™ 3060 Laptop GPU with MUX Switch

ROG Intelligent Cooling™: Liquid Metal and 84-blade Arc Flow Fans™

QHD / FHD — Fluid, fast-paced play with up tp FHD 360Hz/3ms or QHD 240Hz/3ms displays

Dolby VISION·ATMOS — Dolby Vision and Dolby Atmos support for immersive content

Multiple RGB lighting zones with Aura Sync support to flex your flair

AMD

DOLBY ATMOS

NVIDIA GEFORCE RTX

মাসিক কম্পিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

উপদেষ্টা
ড. মুহাম্মদ ইব্রাহীম
ড. মোহাম্মদ আলমগীর হোসেন
ড. যুগল কৃষ্ণ দাস

সম্পাদনা উপদেষ্টা ডা: এম এম মোরতায়েজ আমিন
নির্বাহী সম্পাদক মোহাম্মদ আব্দুল হক অনু
প্রধান নির্বাহী মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী কারিগরি সম্পাদক নুসরাত আক্তার
সম্পাদনা সহযোগী সালেহ উদ্দিন মাহমুদ
বিশেষ প্রতিনিধি ইমদাদুল হক

বিদেশ প্রতিনিধি
জামাল উদ্দীন মাহমুদ আমেরিকা
ড. খান মনজুর-এ-খোদা কানাডা
ড. এস মাহমুদ ব্রিটেন
নির্মল চন্দ্র চৌধুরী অস্ট্রেলিয়া
মাহবুব রহমান জাপান
এস. ব্যানার্জী ভারত
আ. ফ. মো: সামসুজ্জোহা সিঙ্গাপুর

প্রচ্ছদ সমর রঞ্জন মিত্র
ওয়েব মাস্টার মোহাম্মদ এহ্‌তেশাম উদ্দিন
জ্যেষ্ঠ সম্পাদনা সহকারী মনিরুজ্জামান সরকার পিন্টু
অঙ্গসজ্জা সমর রঞ্জন মিত্র
রিপোর্টার স্থপতি বদরুল হায়দার
রিপোর্টার সোহেল রানা

মুদ্রণে : মদিনা প্রিন্টার্স এন্ড পাবলিশার্স
২৭৮/৩, এলিফ্যান্ট রোড, কাঁটাবন, ঢাকা-১২০৫
অর্থ ব্যবস্থাপক সাজেদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক সাজ্জাদ হোসেন
জনসংযোগ ও প্রচার ব্যবস্থাপক প্রকৌ. নাজনীন নাহার মাহমুদ

প্রকাশক : নাজমা কাদের

যোগাযোগ :
কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৯১৮৩১৮৪

Executive Editor Mohammad Abdul Haque Anu
Chief Executive Md. Abdul Wahed Tomal
Correspondent Md. Abdul Hafiz
Correspondent Md. Masudur Rahman

Published from :
Computer Jagat
Room No. 11
BCS Computer City, Rokeya Sarani
Agargaon, Dhaka-1207
Tel : 9183184

Published by : Nazma Kader
Tel : 9664723, 9613016
E-mail : info@computerjagat.com.bd

সম্পাদকীয়

সাহিত্যচর্চায় স্মার্টপ্রযুক্তি ব্যবহারের পরামর্শ প্রধানমন্ত্রীর

ভাষা-সাহিত্যচর্চায় স্মার্টপ্রযুক্তি ব্যবহারের পরামর্শ দিয়েছেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। তিনি বলেছেন, আমাদের বইগুলোকে পড়ার জন্য অডিও ভার্সন করতে হবে। এখন কিন্তু পৃথিবীর বহু দেশ এটা করে। অনেক লাইব্রেরি করে। সেভাবে আমাদের দেশেও আধুনিক প্রযুক্তি নিয়ে চলা উচিত বলে মনে করি। আমরা যদি প্রতিটি সাহিত্যকর্মের অডিও ভার্সন করে ডিজিটাল সিস্টেম নিয়ে আসি, তাহলে আরও বেশি পাঠক পাব।

বাংলা একাডেমিতে অমর একুশে বইমেলা-২০২৩-এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে তিনি এসব কথা বলেন। 'পড়ো বই গড়ো দেশ, বঙ্গবন্ধুর বাংলাদেশ'– প্রতিপাদ্য নিয়ে মাসব্যাপী বইমেলা শুরু হলো। অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রী বাংলা একাডেমি থেকে প্রকাশিত সাতটি নতুন বইয়ের মোড়ক উন্মোচন করেন এবং বাংলা একাডেমি সাহিত্য পুরস্কার ২০২২ প্রদান করেন। নতুন প্রজন্মকে বই পড়ায় আগ্রহী হওয়ার পরামর্শ দিয়ে প্রধানমন্ত্রী বলেন, 'আমরা যত বেশি সাহিত্য ও সংস্কৃতির চর্চা করতে পারব, তরুণ প্রজন্মকে যত বেশি আকর্ষণ করাতে পারব, ততই তারা মাদক, সন্ত্রাস ও জঙ্গিবাদের দিকে যাবে না। তখন তারা তাদের মেধা বিকাশের সুযোগ পাবে, জ্ঞান বিকাশের সুযোগ পাবে।'

খেলাধুলা, সাহিত্য ও সাংস্কৃতিক চর্চা তৃণমূল পর্যায় পর্যন্ত নিয়ে যাওয়া প্রয়োজন বলে মনে করেন প্রধানমন্ত্রী। তিনি বলেন, 'আমাদের সাহিত্যের কিন্তু আলাদা একটা মাধুর্য আছে। আমাদের দেশের প্রাকৃতিক, নদী-নালা, খাল-বিল, বন, পাখির ডাক সবকিছুর মধ্যেই আলাদা একটা সুর আছে, ছন্দ আছে। এগুলো সম্পর্কে বিদেশিরা আরও জানতে পারুক, সেটাই চাই। জাতির পিতা একবার আন্তর্জাতিক সাহিত্য মেলার আয়োজন করেছিলেন। আমি মনে করি, বাংলা একাডেমি কিছু উদ্যোগ নেবে। এই ধরনের বিশেষ সাহিত্য মেলা, যেটা আন্তর্জাতিকভাবে আমাদের বাংলা একাডেমিতেই হবে। সেই সাহিত্য মেলার আয়োজন করতে পারেন।'

'এখনকার যুগে মানুষ খুব বেশি বই খুলে পড়তে চায় না। হাঁটতে, চলতে, ফিরতে বা কোথাও যেতে যেতে যাতে শুনতে পারে সেই সুযোগটাও করে দেওয়া উচিত। তবে আমি মনে করি, এইভাবে শুনে ওই তৃপ্তিটা পাওয়া যায় না। একটা বই হাতে নিয়ে বইয়ের পাতা উল্টিয়ে উল্টিয়ে পড়তে যে আরাম বা যে স্বস্তি লাগে সেই অনুভূতিটা পাওয়া যাবে না। তবে আমি মনে করি ডিজিটাল ভার্সনটাও একান্তভাবে দরকার।'

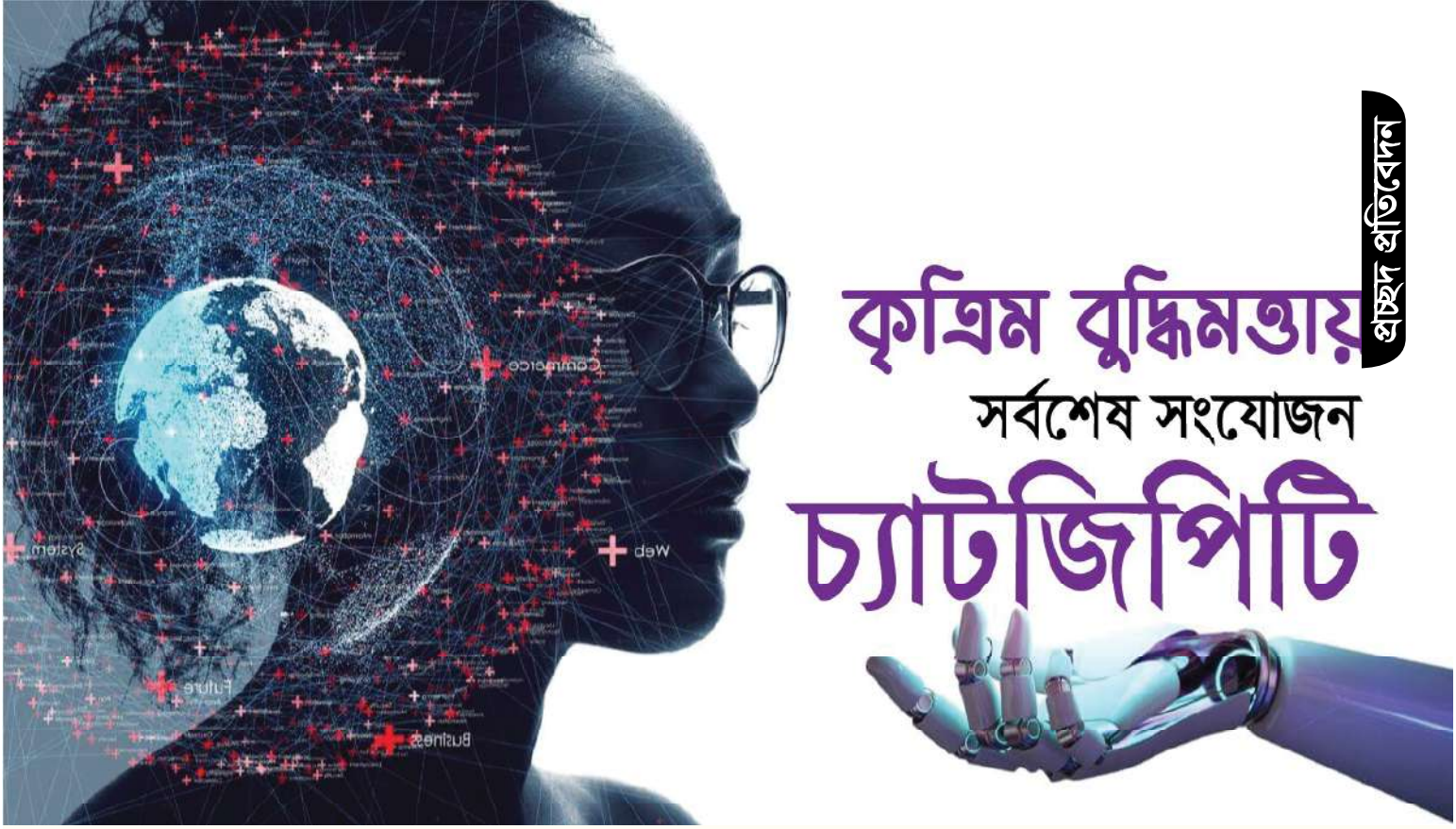
'আজ-কালকার যুগ হচ্ছে ডিজিটাল যুগ। ডিজিটাল বাংলাদেশ আমরা করেছি। বাংলাদেশের প্রত্যন্ত অঞ্চল পর্যন্ত ফাইবার অপটিক দেওয়া হয়েছে। অনলাইনে যোগাযোগ করা যায়। এবার করোনা মোকাবিলায় সবচেয়ে কাজে লেগেছে ডিজিটাল সিস্টেম। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ আমরা উৎক্ষেপণ করেছি। কাজেই আমাদের ভাষা-সাহিত্যচর্চায়ও ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহার করতে হবে।'

'আজকে মানুষ যে প্রযুক্তি ব্যবহার করছে, বলতে গেলে প্রযুক্তির মাধ্যমে পুরো বিশ্বটা সবার হাতের নাগালে চলে এসেছে। বিশ্বকে জানার সুযোগ পাচ্ছি। বাংলাদেশ এখন আর অন্ধকারে পড়ে থাকছে না। আমাদের দেশের ছেলেমেয়েরা বিশ্বে এখন অবদান রাখছে। এটা প্রযুক্তির সবচেয়ে বড় অবদান। প্রযুক্তির সাথে সাথে বাংলাদেশ এগিয়ে যাচ্ছে। আমরা আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারে বলা যায় যথেষ্ট সফল হয়েছি। সেই সাথে সাথে আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের ওপর যে গুরুত্ব আমরা দিয়েছিলাম সেখানে আমরা যথেষ্ট সফলতা অর্জন করেছি।'

স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনই আওয়ামী লীগ সরকারের পরবর্তী লক্ষ্য জানিয়ে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বলেছেন, স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য পূরণে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই। দেশকে 'স্মার্ট বাংলাদেশে' পরিণত করতে ডিজিটাল সংযোগই প্রধান হাতিয়ার হবে বলে জানান তিনি। ডিজিটাল পণ্য বিনিয়োগ ও রপ্তানিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলেও আশা প্রকাশ করেন।

শেখ হাসিনা বলেন, স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার মূল চাবিকাঠি হবে ডিজিটাল সংযোগ। স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট অর্থনীতি, স্মার্ট সরকার এবং স্মার্ট সমাজের জন্য ডিজিটাল সংযোগ মূল ভিত্তি হিসেবে কাজ করবে। সরকার বুদ্ধিমত্তা, ইন্টারনেট, ভার্চুয়াল বাস্তবতা, উদ্দীপিত বাস্তবতা, রোবোটিকস অ্যান্ড বিগডাটা সমন্বিত ডিজিটাল প্রযুক্তির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিতের মাধ্যমে সরকার বাংলাদেশকে অর্থনৈতিকভাবে সমৃদ্ধ করতে চায়। তরুণ প্রজন্ম এখন 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার স্বপ্ন দেখছে। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭৫ সালের ১৪ জুন রাঙামাটি জেলার বেতবুনিয়ায় দেশের প্রথম স্যাটেলাইট আর্থ স্টেশন স্থাপন করেন। যার মাধ্যমে বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার শুরু হয়।

লেখক সম্পাদক
• প্রকৌশলী তাজুল ইসলাম • সৈয়দ হাসান মাহমুদ • সৈয়দ হোসেন মাহমুদ • মো: আবদুল ওয়াজেদ



কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় সর্বশেষ সংযোজন চ্যাটজিপিটি

হীরেন পণ্ডিত

শীর্ষস্থানীয় বৈজ্ঞানিক জার্নালগুলোর জন্য লেখকদের একটি ফর্মে স্বাক্ষর করতে হবে যাতে ঘোষণা করা হয় যে তারা কাজটিতে তাদের অবদানের জন্য দায়বদ্ধ। যেহেতু চ্যাটজিপিটি এটি করতে পারে না, এটি একজন লেখক হতে পারে না, থর্প বলেছেন। কিন্তু এমনকি একটি পেপার তৈরিতে চ্যাটজিপিটি ব্যবহার করা সমস্যাযুক্ত, তিনি বিশ্বাস করেন। চ্যাটজিপিটি প্রচুর ভুল করে, যা সাহিত্যে তাদের পথ খুঁজে পেতে পারে, তিনি বলেন, এবং যদি বিজ্ঞানীরা সাহিত্য পর্যালোচনা তৈরি করতে বা তাদের অনুসন্ধানের সংক্ষিপ্তসারের জন্য এআই প্রোগ্রামটির উপর নির্ভর করতে আসেন, তবে কাজের সঠিক প্রেক্ষাপট এবং গভীর পর্যালোচনা যা ফলাফলের যোগ্য হতে পারে। ঘুচা "এটি আমাদের যেখানে যেতে হবে তার বিপরীত দিক," তিনি বলেছিলেন।

অন্যান্য প্রকাশকরা অনুরূপ পরিবর্তন করেছেন। স্প্রিংগার নেচার, যা প্রায় ৩,০০০ জার্নাল প্রকাশ করে, তার নির্দেশিকা আপডেট করেছে যে চ্যাটজিপিটি একজন লেখক হিসাবে তালিকাভুক্ত করা যাবে না। কিন্তু প্রকাশক সরাসরি চ্যাটজিপিটি নিষিদ্ধ করেনি। হাতিয়ার এবং এর মতো অন্যান্য, এখনও কাগজপত্র তৈরিতে ব্যবহার করা যেতে পারে, যদি পাণ্ডুলিপিতে সম্পূর্ণ বিবরণ প্রকাশ করা হয়।

নেচার-এর প্রধান সম্পাদক ম্যাগডালেনা স্কিপার বলেন, "নির্দিষ্ট বিকাশ যেটি আমরা খুব দৃঢ়ভাবে অনুভব করেছি যেটির প্রতি আমাদের প্রতিক্রিয়া জানানোর প্রয়োজন ছিল তা হল যে হঠাৎ করেই টুলটি একজন সহ-লেখক হিসাবে উপস্থিত হয়েছিল।" সঠিক গার্ডেলের জায়গায়, স্কিপার বিশ্বাস করেন, চ্যাটজিপিটি এবং অনুরূপ এআই সরঞ্জামগুলো বিজ্ঞানের জন্য উপকারী হতে পারে, অন্তত ইংরেজি মাতৃভাষা নয় এমন ভাষাভাষীদের জন্য খেলার ক্ষেত্র সমতল করার ক্ষেত্রে যারা তাদের কাগজপত্রে ভাষাকে আরও সাবলীল করতে এআই প্রোগ্রামগুলো ব্যবহার করতে পারে।

এলসেভিয়ার, যা সেল এবং ল্যানসেটসহ প্রায় ২,৮০০ জার্নাল প্রকাশ করে, স্প্রিংগার-নেচারের অনুরূপ অবস্থান নিয়েছে। এলসেভিয়ার অ্যান্ডরু ডেভিস বলেছেন, এর নির্দেশিকাগুলো "গবেষণা নিবন্ধের পাঠযোগ্যতা এবং ভাষা উন্নত করতে, কিন্তু লেখকদের দ্বারা করা উচিত এমন মূল কাজগুলিকে প্রতিস্থাপন করার জন্য নয়, যেমন ডাটা ব্যাখ্যা করা বা বৈজ্ঞানিক সিদ্ধান্তগুলি আঁকার জন্য" এআই সরঞ্জামগুলোর ব্যবহারের অনুমতি দেয়। যে লেখকদের অবশ্যই ঘোষণা করতে হবে যে তারা এআই ব্যবহার করেছে কিনা।

ইলাইফের প্রধান সম্পাদক মাইকেল আইজেন বলেছেন, চ্যাটজিপিটি একজন লেখক হতে পারে না, তবে তিনি এটিকে গ্রহণ করা অনিবার্য বলে দেখেছেন। "আমি মনে করি এটিকে অনুমতি দেওয়া হবে কিনা তা নয় বরং এটি ব্যবহার করা হচ্ছে তা কীভাবে পরিচালনা করা যায় তা হল ভাল প্রশ্ন," তিনি বলেছিলেন। "সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ বিষয়, এখনকার জন্য, অন্ততপক্ষে, লেখকদের জন্য এটির ব্যবহার সম্পর্কে খুব অগ্রগামী হওয়া এবং এটি কীভাবে ব্যবহার করা হয়েছিল তা বর্ণনা করা এবং আমাদের জন্য পরিষ্কার হওয়া যে টুলটি ব্যবহার করার ক্ষেত্রে তারা এর আউটপুটের দায়িত্ব নিচ্ছে।"

অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের টেকনোলজি এবং রেগুলেশনের অধ্যাপক স্যান্ড্রা ওয়াচটার বলেছেন : "প্রকাশকরা পদক্ষেপ নিচ্ছে দেখে খুবই ভালো লাগছে। চ্যাটজিপিটি কোণগুলো কাটার অনুমতি দেয় এবং এটি বিশেষত সমস্যাজনক যদি প্রস্তাবিত বিষয়বস্তু কঠোরভাবে দুবার চেক না করা হয় তবে কেবল সঠিক বলে ধওে নেওয়া হয়। এটি ভুল তথ্য এবং জাঙ্ক বিজ্ঞানের দিকে নিয়ে যেতে পারে। আমি মনে

করি শিক্ষা, শিল্প এবং সাংবাদিকতার মতো আরও অনেক সেক্টরকে একই ধরনের পদক্ষেপের কথা ভাবতে হবে, কারণ তারা একই ধরনের চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি হচ্ছে।"

এ বিষয়ে আমাদের একটি ছোট অনুরোধ আছে। অত্যাবশ্যক, স্বাধীন, মানসম্পন্ন সাংবাদিকতার জন্য প্রতিদিন লাখ লাখ অভিভাবকের কাছে যান। বিশ্বের ১৮০টি দেশের পাঠকরা এখন আমাদের আর্থিকভাবে সমর্থন করে। এখনই সময় একটি মুক্ত গণমাধ্যম এবং সত্য-সন্ধানী সাংবাদিকতাকে সমর্থন করার। কোনো শেয়ারহোল্ডার বা বিলিয়নিয়ার মালিক না থাকায় আমরা রাজনৈতিক বা বাণিজ্যিক প্রভাব থেকে মুক্ত। আমরা তদন্ত করতে পারি, চ্যালেঞ্জ করতে পারি এবং ক্ষমতায় থাকা ব্যক্তিদের উন্মোচন করতে পারি এবং ভয় বা পক্ষপাত ছাড়াই রিপোর্ট করতে পারি।

এবং যেহেতু আমরা বিশ্বাস করি যে প্রত্যেকে বিশ্বাসযোগ্য, সত্য-নেতৃত্বপূর্ণ সংবাদ এবং বিশ্লেষণে অ্যাক্সেসের যোগ্য, তাই আমরা গার্ডিয়ান রিপোর্টিং সব পাঠকের জন্য উন্মুক্ত রাখি, তারা যেখানেই থাকুক না কেন বা তারা কী অর্থ প্রদান করতে পারে তা নির্বিশেষে।

আমরা আমাদের কাজকে শক্তিশালী করতে এবং আমাদের স্বাধীনতা রক্ষা করতে পাঠকদের উদারতার ওপর নির্ভর করি। প্রতিটি অবদান, যাই হোক না কেন বড় বা ছোট, আমাদের ভবিষ্যতের জন্য একটি পার্থক্য করে।

চ্যাটজিপিটি : যা জানা দরকার

অ্যাপ্লিকেশনের ইতিহাসে সবচেয়ে দ্রুতগতিতে ব্যবহারকারী বৃদ্ধির রেকর্ড করেছে 'চ্যাটজিপিটি'। উন্মোচনের দুই মাসের মধ্যেই গ্রাহকসংখ্যার এ রেকর্ড করে প্রতিষ্ঠানটি। সম্প্রতি বিষয়টি উঠে এসেছে বিশ্লেষক সংস্থা 'ইউবিএস'র গবেষণাপত্রে। তাদের হিসাব অনুযায়ী, জানুয়ারিতে আনুমানিক ১০ কোটি মাসিক সক্রিয় ব্যবহারকারীর মাইলফলক ছুঁয়েছে ওপেনএআই'র তৈরি জনপ্রিয় এ চ্যাটবট। ওই প্রতিবেদনে আরেক বিশ্লেষক সংস্থা 'সিমিলারওয়েব' জানাচ্ছে, জানুয়ারিতে দৈনিক প্রায় এক কোটি ৩০ লাখ স্বতন্ত্র ব্যবহারকারী চ্যাটজিপিটি ব্যবহার করেছেন, যা ডিসেম্বরের তুলনায় দ্বিগুণেরও বেশি। ইউবিএস বিশ্লেষকরা বলেন, "ইন্টারনেট অনুসরণের ২০ বছরে আমরা কোনো গ্রাহক ইন্টারনেট অ্যাপকে এত দ্রুত বৃদ্ধি পেতে দেখিনি।"

বাজার বিশ্লেষক সংস্থা সেন্সর টাওয়ারের তথ্য অনুযায়ী, উন্মোচনের পর থেকে ১০ কোটি গ্রাহকের মাইলফলকে পৌঁছাতে টিকটকের সময় লেগেছে নয় মাস। আর ইনস্টাগ্রামের বেলায় সেটি আড়াই বছর। নিবন্ধ, প্রবন্ধ, কৌতুক এবং এমনকি কবিতাও রচনা করতে পারে চ্যাটজিপিটি। নভেম্বর থেকেই সর্বজনীনভাবে অ্যাপটি বিনামূল্যে উন্মুক্ত করেছে মাইক্রোসফট সমর্থিত সফটওয়্যার কোম্পানি ওপেনএআই।

এরই মধ্যে ওপেনএআই তার চ্যাটবট চ্যাটজিপিটি প্লাসের জন্য সাবস্ক্রিপশন ফি চালু করেছে। চ্যাটজিপিটি প্লাসে রয়েছে বিশেষ কিছু ফিচার ও সুবিধা। কোম্পানিটি নিশ্চিত করেছে চ্যাটজিটিপি সবাই এখনো বিনামূল্যেই ব্যবহার করতে পারছে। এর পাশাপাশি থাকছে চ্যাটজিটিপি প্লাস। যারা বিশেষ ফিচার সুবিধাযুক্ত এই ভার্সনটি ব্যবহার করতে চান, তাদের প্রতি মাসে ২০ ডলার গুনতে হবে। আপাতত এ সুবিধা শুধু যুক্তরাষ্ট্রের জন্য সীমিত রয়েছে। ভবিষ্যতে অন্যান্য দেশেও এ সুবিধা পাওয়া যাবে। সংস্থাটির মতে, এ নতুন সাবস্ক্রিপশন পরিকল্পনাটি তাদের চ্যাটজিটিপিতে বেশি সংখ্যক মানুষকে অ্যাক্সেস দিতে সহায়তা করবে। চ্যাটজিপিটি প্লাস ব্যবহারকারীরা পিক টাইমেও চ্যাটজিপিটিতে সাধারণ অ্যাক্সেস পাবেন। একই সঙ্গে, চ্যাটজিপিটি প্লাস ব্যবহারকারীরা নতুন আরও সুবিধা পাবেন। বিজ্ঞান সাময়িকী কাগজপত্রে সহ-লেখক হিসাবে চ্যাটজিপিটিতে এর তালিকা নিষিদ্ধ করে কিছু প্রকাশক জমা দেওয়ার প্রস্তুতিতে বট ব্যবহার নিষিদ্ধ করে কিন্তু অন্যরা এটিকে গ্রহণ করা অনিবার্য হিসাবে দেখে হাজার হাজার বৈজ্ঞানিক জার্নালের প্রকাশকরা অবদানকারীদের একটি উন্নত এআই-চালিত চ্যাটবট ব্যবহার নিষিদ্ধ বা সীমাবদ্ধ করেছে এই উদ্বেগের মধ্যে যে এটি একাডেমিক সাহিত্যকে ত্রুটিপূর্ণ এবং এমনকি বানোয়াট গবেষণায় সমস্যা চিহ্নিত করতে পারে।

চ্যাটজিপিটি দ্বারা তৈরি একটি সাবলীল কিন্তু ফ্ল্যাকি চ্যাটবট, নভেম্বরে চালু হওয়ার পর থেকে কবিতা, ছোট গল্প, প্রবন্ধ এবং এমনকি ব্যক্তিগত পরামর্শের মাধ্যমে এক মিলিয়নেরও বেশি মানব ব্যবহারকারীকে মুগ্ধ বা বিরক্ত করেছে। কিন্তু যখন চ্যাটবট মজার একটি বিশাল উৎস প্রমাণ করেছে কিং জেমস বাইবেলের স্টাইলে কীভাবে একটি ভিসিআর থেকে একটি পিনাট বাটার স্যান্ডউইচ মুক্ত করা যায়, সেটি একটি উল্লেখযোগ্য হিট প্রোগ্রামটি জাল বৈজ্ঞানিক বিমূর্তও তৈরি করতে পারে যা মানব পর্যালোচকদের বোকা বানানোর জন্য যথেষ্ট বিশ্বাসযোগ্য।

নিবন্ধ তৈরিতে চ্যাটজিপিটির আরও বৈধ ব্যবহার ইতিমধ্যেই এটিকে কয়েকটি কাগজে সহ-লেখক হিসাবে কৃতিত্বের দিকে পরিচালিত করেছে। চ্যাটজিপিটির আকস্মিক আগমন প্রকাশকদের মধ্যে প্রতিক্রিয়া জানাতে প্ররোচিত করেছে। নেতৃস্থানীয় ইউএস জার্নাল সায়েন্সের প্রধান সম্পাদক হোল্ডেন থর্প একটি আপডেট সম্পাদকীয় নীতি ঘোষণা করেছেন, চ্যাটজিপিটি থেকে পাঠ্য ব্যবহার নিষিদ্ধ করে এবং প্রোগ্রামটিকে লেখক হিসাবে তালিকাভুক্ত করা যাবে না তা স্পষ্ট করে। চ্যাটজিপিটি কীভাবে সৃজনশীল কাজকে রূপান্তরিত করবে?— "পডকাস্টের চারপাশে যে উন্মাদনা তৈরি হয়েছে তার পরিপ্রেক্ষিতে, এটি একেবারে স্পষ্ট করে দেওয়া একটি ভালো ধারণা যে আমরা চ্যাটজিপিটিকে লেখক হতে বা কাগজপত্রে এর পাঠ্য ব্যবহার করার অনুমতি দেব না," থর্প বলেন।

চ্যাটজিপিটির জন্ম

বিশ্বখ্যাত ফরচুন ম্যাগাজিনের ফেব্রুয়ারি-মার্চ সংখ্যার প্রচ্ছদ গল্প হতে যাচ্ছেন ওপেনএআই-এর সিইও এবং সম্প্রতি টেক জগতে আলোড়ন জাগানো ব্যক্তি স্যাম অল্টম্যান। ওপেনএআই একটি আমেরিকান সংস্থা, যার মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে মানবতার কল্যাণে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার গবেষণা ও বিকাশ।

সান ফ্রান্সিস্কোতে ২০১৫ সালে এলন মাস্ক, স্যাম অল্টম্যান এবং পিটার থেইল-এর মতো আরও অনেক এক্সপার্ট টেক উদ্যোক্তাদের মালিকানায় অলাভজনক এই প্রতিষ্ঠানের জন্ম।

২০২২ সালের ৩০ নভেম্বর কোম্পানি চ্যাটজিপিটি নামক একটি নেচারাল ল্যাঙ্গুয়েজ প্রসেসিং সফটওয়্যার চালু করে। যটি মূলত একটি কৃত্রিম আলাপচারিতা, যা চালু হওয়ার পর থেকেই ঝড় তৈরি হয়েছে টেক দুনিয়ায়। চ্যাটবট সফটওয়্যারগুলোর ধারণা খুব নতুন নয়। এই ধরনের সফটওয়্যার স্বয়ংক্রিয়ভাবে মানুষের বিভিন্ন ধরনের প্রশ্নের উত্তর দিয়ে থাকে। যেখানে আগে থেকেই বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর

ডাটাবেজে জমা থাকে এবং ব্যবহারকারীর প্রয়োজনমতো উত্তর বাছাই করে প্রতিক্রিয়া প্রদান করা হয়।

চ্যাটবট আর চ্যাটজিপিটির পার্থক্য

অহরহ আমরা বিভিন্ন ফেসবুক অ্যাপসগুলোয় এই ধরনের চ্যাটবট দেখতে পাই। প্রশ্ন জাগতে পারে, একটি সাধারণ চ্যাটবটের সাথে এই আলোড়ন সৃষ্টিকারী চ্যাটজিপিটির পার্থক্য কোথায়? চ্যাটজিপিটি হলো সুপারভাইজড মেশিন লার্নিং এবং রিইনফোর্সমেন্ট মেশিন লার্নিংয়ের এক চমৎকার বাস্তবায়ন। এর ডাটাবেজে প্রথমে অনেক বিষয়ের তথ্য সংযোজন করা হয়েছে।

সংক্ষেপে এর উত্তর দেওয়া যায় এভাবে শক্তিশালী মেশিন লার্নিং অ্যালগরিদম এবং বিশাল ডাটাবেজ। সহজভাবে মেশিন লার্নিং বলতে কম্পিউটারকে কোনো কিছু শেখানো বোঝায়। এই শেখানো পদ্ধতি যত ভালোভাবে হবে, মেশিনও তত চমৎকার উত্তর দেবে।

উদাহরণস্বরূপ, একটি শিশুকে যদি একটি কালো রঙের কলম কিংবা একটি পাকা আম প্রথমবার এবং একবারই দেখানো হয়, সে হয়তো পরে সেই কালো কলম কিংবা পাকা আমটি ভুলে যেতে পারে। কিন্তু, যদি অনেক রকমের কালো কলম এবং অনেক রকমের পাকা আম বারবার শিশুকে দেখানো হয় এবং সেগুলোর নাম শেখানো হয়, তাহলে খুব সহজেই কয়েক দিন পরে সে কলম এবং আম চিনতে পারবে। মেশিন লার্নিংয়ের ক্ষেত্রে এই ধরনের শেখানোর ব্যবস্থাকে আমরা বলি সুপারভাইজড মেশিন লার্নিং।

ডিজিটাল ডিভাইস ও আগামীর শিশু

একপর্যায়ে শিশুর মস্তিষ্কের নিউরনে জিনিসগুলোর স্মৃতি খুব পাকাপোক্তভাবে স্থান নেওয়ার পরে তাকে যদি কালো কলমের পরিবর্তে লাল কলম কিংবা পাকা আমের পরিবর্তে কাঁচা আম দেখানো হয়, তাহলেও হয়তো সে সঠিকভাবেই বলে দিতে পারবে সেটি আম নাকি কলম। এই লাল কলম কিংবা কাঁচা আম শিশুটি কিন্তু নিজে নিজেই শিখল, তাকে আলাদাভাবে শেখানোর দরকার হয়নি। এই বিষয়কে যে অ্যালগরিদম দিয়ে মেশিনকে শেখানো হয় আমরা তাকে বলি সেলফ লার্নিং অ্যালগরিদম।

এবার ধরে নেই, শিশুটি কোনো কারণে দ্বিধাগ্রস্ত হয়ে একটি লাল কলমকে লাল পেন্সিল বলে ফেলল। এক্ষেত্রে তাকে যদি আমরা সংশোধন করে আবার শেখাই এবং পেন্সিল ও কলমের পার্থক্যটা ভালোভাবে বুঝিয়ে বলা যায়, তাহলে পরবর্তীতে শিশুটি হয়তো আর ভুল করবে না। মেশিন লার্নিংয়ের ক্ষেত্রে এই ধরনের শেখানোর ব্যবস্থার অ্যালগরিদমকে আমরা বলি রিইনফোর্সমেন্ট লার্নিং অ্যালগরিদম। শক্তিশালী মেশিন লার্নিংয়ের ক্ষেত্রে এমনই কিছু অ্যালগরিদমসমূহের বাস্তবায়ন করা হয়, যাতে করে কমপিউটার নিজে নিজেই শিখতে পারে, ভুলগুলো থেকে নিজেকে সংশোধন করতে পারে এবং প্রয়োজনমতো বিভিন্ন সমস্যার সমাধান ও প্রশ্নের উত্তর দিতে পারে। শিশু আরেকটু বড় এবং সবকিছুতে অভ্যস্ত হওয়ার পরে আমরা যদি তাকে একটি আম কিংবা কলমের বর্ণনা করতে বলি, সে খুব সাবলীলভাবেই আম অথবা কলম সম্পর্কে বেশকিছু লাইন বলতে পারবে। এটা সম্ভব, কেননা মানুষের মস্তিষ্কের লক্ষ লক্ষ নিউরন সেলফ লার্নিং এবং রিইনফোর্সমেন্ট লার্নিংয়ের মতো এক ব্যবস্থার মাধ্যমে শিখতে পারে অনবরত। মেশিন লার্নিং-এর অ্যালগরিদমগুলো মূলত মানুষের মস্তিষ্কের নিউরনের কার্যপদ্ধতিরই অনুকরণ।

চ্যাটজিপিটি কী?

চ্যাটজিপিটি হলো সুপারভাইজড মেশিন লার্নিং এবং রিইনফোর্সমেন্ট মেশিন লার্নিংয়ের এক চমৎকার বাস্তবায়ন। এর ডাটাবেজে প্রথমে অনেক বিষয়ের তথ্য সংযোজন করা হয়েছে। তারপর অনবরত সেলফ লার্নিং এবং রিইনফোর্সমেন্ট মেশিন লার্নিং অ্যালগরিদমের সাহায্যে শেখানো হয়েছে এবং হচ্ছে প্রতিনিয়ত। বর্তমানে তার ডাটাবেজের আয়তন এবং ব্যবহৃত অ্যালগরিদমগুলো এতই শক্তিশালী যে এখন তাকে একটি বিষয় সম্পর্কে কোনো কিছু জিজ্ঞেস করলে সে প্রায় শতভাগই মানুষের মতো করে উত্তর কিংবা তথ্য প্রদান করতে সক্ষম।

অনলাইন গেমের রীতিনীতি ও অর্থনীতি

শুধু তাই নয়, তার ডাটাবেজে রয়েছে লক্ষ লক্ষ সংগীতের নোটেশন, কবিতা, রূপকথা, গল্প এবং নানাবিধ রচনা। যার কারণে সে এখন নিজে থেকেই যেকোনো কনটেন্ট তৈরি করতে পারে সেই সব বিষয়ের। আপনি কোনো বিষয় সম্পর্কে একটি রিপোর্ট লিখতে চান, চ্যাটজিপিটিকে জিজ্ঞেস করুন। টেক বিশেষজ্ঞরা তাই আশঙ্কা করছেন আগামী দুই বছরের মধ্যেই হয়তো সার্চ ইঞ্জিনগুলো মানুষ আর ব্যবহার করবে না। প্রশ্ন আসতে পারে যে, চ্যাটজিপিটি যা তৈরি করে তা শতভাগ ঠিক কিংবা বিশ্বাস করা যায় কিনা? চ্যাটজিপিটি ইন্টারনেট এবং তার নিজস্ব ডাটা সেটের লক্ষ লক্ষ রিপোর্ট অ্যানালাইসিস করে কয়েক সেকেন্ডের মধ্যে নিজেই তৈরি করে হাজির করবে কাঙ্ক্ষিত রিপোর্ট। আপনি কোনো বিষয়ে একটি কবিতা চান, চ্যাটজিপিটিকে জিজ্ঞেস করুন। কবিতা রচনার প্রায় সব কাঠামো মেনে চলেই সে আপনার সামনে হাজির করবে তার রচিত কবিতা।

এমনকি প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজের মাধ্যমে যেকোনো ছোটখাটো প্রোগ্রাম বা সফটওয়্যারের কোডও লিখে দিতে পারে এটি। এ যেন সত্যিকারের এক বিস্ময়!

গুগল বনাম চ্যাটজিপিটি

আপাতদৃষ্টিতে মনে হচ্ছে মানুষের আর খেটেখুটে কোনো আর্টিকেল তৈরি করার দিন শেষ। গুগলের মতো সার্চ ইঞ্জিনগুলো যেখানে কেবলমাত্র ইন্টারনেটের বিভিন্ন স্থানের তথ্যগুলো খুঁজে আমাদের সামনে এনে দেয়, চ্যাটজিপিটি সেখানে আমাদের সামনে পুরোদমে কাঙ্ক্ষিত একটি পূর্ণাঙ্গ রিপোর্ট হাজির করে। টেক বিশেষজ্ঞরা তাই আশঙ্কা করছেন আগামী দুই বছরের মধ্যেই হয়তো সার্চ ইঞ্জিনগুলো মানুষ আর ব্যবহার করবে না। প্রশ্ন আসতে পারে যে, চ্যাটজিপিটি যা তৈরি করে তা শতভাগ ঠিক কিংবা বিশ্বাস করা যায় কি না? উত্তরে বলা যায়, যেহেতু সফটওয়্যারটি ডাটাবেজ এবং তাকে কীভাবে শেখানো হচ্ছে সে সব অ্যালগরিদমের উপর নির্ভরশীল, সেহেতু সব সময় সঠিক তথ্য আশা করাটা ঠিক নয়।

চ্যাটজিপিটির ভবিষ্যৎ

ওপেনএআই নিজেরাই স্বীকার করেছে যে চ্যাটজিপিটি অনেক সময় অসত্য ও অসংবেদনশীল তথ্য দেয়। পৃথিবীর অনেক শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের শিক্ষক এবং গবেষক ইতিমধ্যেই এর ব্যবহার নিয়ে শঙ্কা প্রকাশ করেছেন। এর মাধ্যমে হয়তো খুব সহজে অ্যাসাইনমেন্ট তৈরিতে অসদুপায় অবলম্বন করা যাবে। এর সমাধান হিসেবে আমাদের একটু ভিন্ন পদ্ধতি চিন্তা করতে হবে অ্যাসাইনমেন্ট তৈরি এবং মূল্যায়নের ক্ষেত্রে।

ঈানি যেমন আমাদের জীবনের জন্য প্রয়োজনীয়, আবার সেই পানিই হতে পারে ক্ষতির কারণ; নির্ভর করছে আমি কীভাবে পানি ব্যবহার করছি। সব মিলিয়ে বলা যায়, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সম্পূর্ণ এক নতুন যুগে প্রবেশ করেছে পৃথিবী। এটি মানব সভ্যতার জন্য কতটুকু সুফল বয়ে আনবে সেটি সময়ই বলে দিবে।

চ্যাটজিপিটি ও সাংবাদিকতা

২০২০ সালে দ্য গার্ডিয়ান পত্রিকায় ছাপা 'একজন রোবট এই রিপোর্ট লিখেছে, তুমি কি ভয় পাচ্ছ মানব?' শিরোনামের সংবাদ দিয়ে জিপিটি-থ্রি চ্যাটবট তার অসম্ভব ক্ষমতার কথা জানান দেয়। সেই সংবাদের বাইলাইনে কোনো সাংবাদিকের নাম ছিল না। ছিল শুধু জিপিটি-থ্রির নাম। আপনি যদি সাংবাদিকতার ভবিষ্যৎ দেখতে চান, তাহলে এখনই আপনার ইলেকট্রনিক ডিভাইসে সেই নিউজ দেখে নিতে পারেন। হ্যাঁ, এটাই সাংবাদিকতার ভবিষ্যৎ। ব্যক্তি সাংবাদিকের বদলে বাইলাইনে থাকবে রোবট সাংবাদিক। আর এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাসম্পন্ন মেশিন আপনার সব তথ্য সংগ্রহ করে পছন্দমতো সংবাদ আপনাকে সব সময় সরবরাহ করবে।

আপনি বাংলাদেশের নাম করা দৈনিকের সাংবাদিক। ভাবছেন, আপনার চাকরি চ্যাটজিপিটি নিয়ে নেবে না। এর মূল কারণ, বাংলায় এর দক্ষতা অনেক কম। বিশ্বাস না হলে বাংলায় কিছু লেখার জন্য দিয়ে দেখুন। এই বটগুলো অনেকটা মানুষের মতো। এগুলোকে যেভাবে শেখানো হবে, তারা সেভাবেই শিখবে। তাদের ডাটাবেজে বাংলা ভাষার ভান্ডার কম। তাই তারা বাংলায় দুর্বল। কিন্তু বাংলা ভাষা শিখতে তার বেশি সময় লাগবে না। কারণ তার শেখার ক্ষমতা অনেক বেশি এবং দ্রুত। ইংরেজি থেকে বাংলা অনুবাদের অ্যালগরিদম একটু ভালো হলেই তার মগজে সব ঢুকে যাবে। হয়তো দেখা যাবে, আমার এই লেখা প্রকাশ হওয়ার আগেই চ্যাটজিপিটি ভালো বাংলা বলছে।

এই চ্যাটজিপিটি এবং অন্য বটরা সাংবাদিকতার ভবিষ্যৎ বদলে দেবে। এটা আমার কথা না; সাংবাদিকতা ও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা নিয়ে বিশ্বের যেসব পণ্ডিত কাজ করেন, তাদের কথা। বিশ্বের বড় বড় সংবাদমাধ্যমও পিছিয়ে নেই। 'রয়টার্স ইনস্টিটিউট ফর স্টাডি জার্নালিজম'-এর গবেষণার ফলাফল অনুযায়ী কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা সাংবাদিকতার বর্তমান অবস্থাকে পরিবর্তন করবে। প্রতিবেদনে আরও বলা হয়েছে, ইতোমধ্যে বড় বড় নিউজরুমের এক-তৃতীয়াংশ তাদের নিউজরুমে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ব্যবহার করছে। নিউজরুমে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রযুক্তির সর্বোত্তম ব্যবহার করে কীভাবে সর্বোচ্চ মুনাফা অর্জন করা যায়, এ নিয়ে চলছে গবেষণা। সংবাদ সংস্থাগুলোতে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাভিত্তিক প্রযুক্তি ইতোমধ্যে সংবাদ সংগ্রহ ও প্রকাশের জন্য ব্যবহৃত হয়। ডিজিটাল মিডিয়া ও সোশ্যাল মিডিয়ার আবির্ভাবের সাথে এখন পুরো সংবাদপ্রবাহ কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও অ্যালগরিদমের ওপর নির্ভরশীল। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা এখন আর কোনো সংবাদ সংস্থার জন্য বিলাসিতা নয়। এটি বিশ্বব্যাপী অনলাইনভিত্তিক নিউজ পোর্টালগুলোর জন্য প্রয়োজনীয় হয়ে উঠেছে। অ্যাসোসিয়েটেড প্রেস স্থানীয় সংবাদমাধ্যমে কীভাবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার ব্যবহার বাড়ানো যায়, তা নিয়ে কাজ করে যাচ্ছে।

চ্যাটজিপিটি বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা নিয়ে ভয়ের কিছু নেই। আমাদের সামনে চ্যালেঞ্জ হচ্ছে এই প্রযুক্তিকে সঠিকভাবে ব্যবহার করতে শেখা। সঠিক গবেষণা আর দিকনির্দেশনা পেলে এ প্রযুক্তি সাংবাদিকতার ভবিষ্যৎ বদলে দেবে এবং সবার সামনে অবারিত সুযোগ সেই বদলের অংশিদার হওয়ার।

চ্যাটজিপিটি একটি শক্তিশালী মেশিন লার্নিং মডেল ওপেন এআই নামের একটি প্রতিষ্ঠান এটি তৈরি করেছে। সহজাত ভাষা দিলে (ইনপুট) সেটি বুঝতে পারে চ্যাটজিপিটি এবং সেই কথার প্রতিক্রিয়াও জানাতে পারে। কী চ্যাটজিপিটির বৈশিষ্ট্যগুলো?

চ্যাটজিপিটির প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো মানুষের মতো লেখা বা টেক্সট তৈরি করার ক্ষমতা। এর মানে হলো, কোনে একটি বিষয়ে একজন মানুষ যেমন প্রত্যুত্তর দিতে পারে, চ্যাটজিপিটি সে রকমই জবাব লিখে জানাতে পারে। এটি চ্যাটবটের মতো অ্যাপগুলোর জন্য বিশেষভাবে উপযোগী। চ্যাটজিপিটির লক্ষ্য হলো, এমন একটি কথোপকথন চালিয়ে যাওয়া, যা প্রায় সহজাত মনে করা।

চ্যাটজিপিটির আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হলো, স্বাভাবিক ভাষাকে যন্ত্র যাতে আরও বেশি করে বুঝতে পারে এবং বিস্তৃত পরিসরে এর প্রয়োগ করতে পারে, সেই ক্ষমতা চ্যাটজিপিটির রয়েছে। বর্তমানে ন্যাচারাল ল্যাঙ্গুয়েজ প্রসেসিং বা এনএলপি নিয়ে যে ব্যাপক আগ্রহ তৈরি হয়েছে, তারই প্রায়োগিক রূপ এই চ্যাটজিপিটি। ইন্টারনেট থেকে লিখিত কথোপকথনের একটি বড় তথ্যভান্ডার দিয়ে চ্যাটজিপিটিকে প্রশিক্ষিত করা হয়েছে। এই প্রশিক্ষণের অর্থ হলো, এটি মানুষের বিভিন্ন রকম ভাষাশৈলী, বিন্যাস এবং বিষয়গুলোর সঙ্গে পরিচিত হচ্ছে। যত বেশি ধরনের কথোপকথন পাওয়া যাবে, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী প্রোগ্রামটি তত সঠিকভাবে কথার প্রত্যুত্তর স্বয়ংক্রিয়ভাবে দিতে পারবে।

কেন এটি সম্ভাবনাময়?

এনএলপির আকর্ষণীয় অ্যাপগুলোর একটি হলো এই চ্যাটজিপিটি। এনএলপির গবেষণা ও কাজ হচ্ছে কমপিউটার ও মানুষের মধ্যকার

কথোপকথনকে কেন্দ্র করে। সহজাত বা প্রাকৃতিক ভাষা বোঝা এবং সাড়া দেওয়ার ক্ষমতাসহ, চ্যাটজিপিটির মাধ্যমে মানুষ ও যন্ত্রের যোগাযোগে বিপ্লব ঘটানো সম্ভব বলে এখন মনে করা হচ্ছে।

যেমন চ্যাটজিপিটি প্রোগ্রামিং ভাষা দিয়ে এমন চ্যাটবট তৈরি করা যেতে পারে, যা ব্যবহারকারীদের সঙ্গে স্বাভাবিক কথাবার্তা চালিয়ে যাবে। অনেক সময় এ প্রান্তের ব্যবহারকারী হয়তো বুঝতেও পারবেন না, যে অপর প্রান্তে আদতে কোনো মানুষ নেই। এই চ্যাটবটগুলো গ্রাহক পরিষেবা, ই-কমার্স এবং সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমের মতো জনপ্রিয় ও বিস্তৃত অ্যাপগুলোতে ব্যবহার করা যাবে। অনলাইনভিত্তিক স্বাস্থ্যসেবা ও শিক্ষার মতো আরও বিশেষায়িত অ্যাপ্লিকেশনেও ব্যবহার করা যেতে পারে চ্যাটজিপিটি।

চ্যাটজিপিটির আরেকটি সম্ভাব্য প্রয়োগ হতে পারে অনুবাদের ক্ষেত্রে। একে এক ভাষার লেখা অন্য ভাষায় অনুবাদ করতে ব্যবহার করা যেতে পারে। বিশ্বব্যাপী কাজ করে, এমন সংস্থা বা প্রতিষ্ঠানগুলোর জন্য কার্যকর প্রযুক্তি হতে পারে এটি। ইমেইল, সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমের পোস্ট লেখা, এমনকি নিবন্ধ রচনাতেও চ্যাটজিপিটি ব্যবহার করা যেতে পারে। প্রসঙ্গ বা বিষয় মানুষের মতো পাঠ করার ও বোঝার ক্ষমতা তৈরি হচ্ছে চ্যাটজিপিটির, ফলে এটি মানুষের মতো করেই তথ্য জানাতে ও কথোপকথন চালিয়ে যেতে পারবে। ফলে নানা কাজে মানুষের সময় ও শ্রম বাঁচানোর সম্ভাবনা রয়েছে।

'চ্যাটজিপিটি' শব্দটা ভাইরাল হয়ে উঠে ২০২৩ সালের শুরু থেকে প্রযুক্তি বিশ্বের মানুষের কাছে। ২০২২ সালের নভেম্বরে আমেরিকার সানফ্রান্সিসকোভিত্তিক প্রতিষ্ঠান 'ওপেনএআই' চ্যাটজিপিটি উন্মোচন করার ৫ দিনের মধ্যে ১ মিলিয়ন সাবস্ক্রাইবার হয় চ্যাটবটটির। চ্যাটজিপিটি মানুষের ডায়ালগ যেমন প্রশ্ন-উত্তরের ধরনের ওপর ভিত্তি করে আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্সনির্ভর প্রতিক্রিয়া জানানো একটি চ্যাটবট, যা আপনার এবং প্রতিষ্ঠানের মধ্যে প্রযুক্তিভিত্তিক যোগাযোগ স্থাপনে কাজ করে আপনার লেখার প্রশ্নের প্রত্যুত্তরে।

চ্যাটজিপিটি বা চ্যাটবট জেনারেটিভ প্রি-ট্রেনিং ট্রান্সফরমার হচ্ছে একটি চ্যাটবট, যা ওপেনএআই কর্তৃক জিপিটি (জেনারেটেভ প্রি-ট্রেনিং ট্রান্সফর্মার) ল্যাংগুয়েজ জেনারেশন মডেলের ওপর ভিত্তি করে ডেভেলপ করা। জেনারেটেভ প্রি-ট্রেনিং ট্রান্সফর্মার (জিপিটি) এক ধরনের আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্স মডেল, যা ন্যাচারাল ল্যাংগুয়েজ প্রসেসিং বা এনএলপি টাস্কের জন্য ব্যবহার হয় এবং ভাষা রূপান্তর, টেক্সট তৈরি ও ভাষা মডেল করে। মূলত ট্রান্সফর্মার কাঠামো'র ওপর ভিত্তি করে তৈরি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার মডেলটি ২০১৭ সালে গুগল গবেষকরা 'অ্যাটেনশন ইজ অল ইউ নিড' গবেষণাপত্রে আলোচনা করে। চ্যাট জিপিটি মানুষের কথোপকথনের একটি বৃহত্তম ডাটাসেটে প্রশিক্ষিত, প্রশ্নের উত্তর দিতে পারে এবং ব্যবহারকারীদের দ্বারা দ্রুত সাড়া প্রদান তৈরি করতে সক্ষম। কাস্টমার সার্ভিস, ভার্চুয়াল অ্যাসিস্ট্যান্ট এবং বিনোদনের মতো বিভিন্ন ধরনের অ্যাপ্লিকেশনে ব্যবহার হয়।

চ্যাটজিপিটি প্রো ফিচার

চ্যাটজিপিটির অন্যতম ফিচার হচ্ছে, এটি ব্যবহারকারীদের আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্স (এআই) সুবিধা প্রদান করে উচ্চ ট্রাফিক অথবা প্রযুক্তিগত সমস্যার সময়েও। প্রিমিয়াম ব্যবহারকারীরা ওয়েবসাইটে প্রযুক্তিগত সমস্যার সম্মুখীন হয় না, এ কারণে তারা দ্রুত সময়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণে এবং প্রতিযোগিতা কাজে ভালো সহায়তা পায়। অপরদিকে, দ্রুত রেসপন্স সময় আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ ফিচার। এটি এপিআই রিকুয়েস্ট সীমিত আকারে বৃদ্ধি করে অর্জন করতে হয়।

চ্যাটজিপিটি ব্যবহারের সুবিধা ও অসুবিধা

চ্যাটজিপিটি শক্তিশালী টুল চ্যাটবটের এবং অন্য কনভার্সনাল আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্স অ্যাপ্লিকেশনের জন্যে। চ্যাটজিপিটি ব্যবহারের সুবিধা ও অসুবিধা হলো জিপিটি মডেল পূর্বানুমান করে আর্টিকেলের মধ্যে পরবর্তী শব্দটি কী হবে, আগের শব্দটির উপর ভিত্তি করে পরবর্তী সম্ভাব্য শব্দ খুঁজে নেয়। বহুমুখী ম্যাকানিজম এবং ব্যক্তিদের মধ্যে আগ্রহ তৈরি করায় ইনপুট টেক্সট প্রদান করলে আউটপুট তৈরি হয়। চ্যাটজিপিটি প্রযুক্তি দ্রুত এবং দক্ষতার সাথে কনটেন্ট তৈরি করতে ব্যবহার হয়, লেখকরা ব্লগপোস্ট অথবা আর্টিকেল লেখার জন্যে ব্যবহার করে, পরবর্তীতে নিজের স্টাইল বা ধরনে লেখাটিকে আরও পরিবর্ধন বা পরমার্জিত অবস্থায় রূপ দেয়া যায়।

বৃহৎ পরিসরে ডাটা থেকে শিখার সুবিধা চ্যাটজিপিটিতে রয়েছে। এটি পূর্বনির্ধারিত অবস্থায় বৃহৎ পরিসরে টেক্সট ডাটাসেট, যা প্যাটার্ন বা ধরন এবং ন্যাচারাল ল্যাংগুয়েজ বুঝতে সহায়তা করে। এই প্রি-ট্রেনিং চ্যাটজিপিটিকে রেসপন্স তৈরি করতে সুযোগ দেয় অনেকটা মানুষের মতো, এতে ওয়ার্ড বা শব্দের ধারাবাহিকতা বিদ্যমান থাকে। ভিন্ন ভিন্ন পারিপার্শ্বিকতা এবং অবস্থায় খাপখাওয়ানোর সক্ষমতা চ্যাটজিপিটির রয়েছে, এটি কথোপকথনের প্রাসঙ্গিকতা বুঝে এবং সঠিক রেসপন্স তৈরি করতে পারে প্রাসঙ্গিকতার ওপর নির্ভর করে।

জিপিটি চ্যাটবট তৈরি করে যা ব্যবহারকারীদের সাথে ন্যাচারাল এবং এনগেজিং উপায়ে কথোপকথন করতে পারে। এক ভাষা থেকে আরেক ভাষাতে অনুবাদ করতে ব্যবহার হয়, এবং ভিন্ন ভাষাতে যোগাযোগ স্থাপন করতে পারে। বাক্য বা প্যারাগ্রাফ সম্পন্ন করতে, দক্ষতার সাথে লিখতে এবং বৃহৎ কনটেন্টের সামারি, গল্প, আর্টিকেল সম্পন্ন করে সময় সাশ্রয় করে।

ডাটাসেট চ্যাটজিপিটি গ্রহণ করে ন্যাচারাল ল্যাংগুয়েজ'র ধরণ এবং কাঠামো বুঝতে সহায়তা করে, কিন্তু সর্বদা চ্যাটজিপিটি নিখুঁত তথ্য দিতে পারেনা। যার ফলে চ্যাটজিপিটি বুঝতে, সাড়া প্রদান, এবং ইনপুট গ্রহণে সমস্যা হয়। এতে মডেল পারফর্মেন্স নিয়মিত হয়না।

চ্যাটজিপিটি'র আরেকটি সীমাবদ্ধতা হলো, এটি মেশিন লার্নিং অ্যালগোরিদম'র সাথে সম্পর্কিত যেরকম ডেটা ট্রেইন করা। যদি ট্রেনিং ডেটা বায়াসড অথবা ভুল ধারণ করে, তাহলে চ্যাটজিপিটি পুনরায় রেসপন্সের সময় ভুল করতে পারে। রিসোর্স কন্সট্রেইন্ড পরিবেশ এতে গুরুত্বপূর্ণ ইস্যু হিসেবে থাকে।

চ্যাটজিপিটি প্রো সাবস্ক্রিপশন ব্যবসা এবং ব্যবহারকারীদের জন্যে সর্বোচ্চ টার্গেটেড, যেখানে নিয়মিতভাবে ওয়েবসাইটে প্রবেশ করার দরকার পরে। সাবস্ক্রাইবাররা ভবিষ্যতে অসংখ্য ফিচার ব্যবহারের সুবিধা পাবে, এবং বেশিরভাগ ব্যবহারকারীরা তাৎপর্যপূর্ণভাবে খুব বেশি পরিবর্তন পরিলক্ষিত করবেনা।

চ্যাটজিপিটি ও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা কেন দরকারি

চ্যাটজিপিটি বর্তমান সময়ের বহুল আলোচিত একটি নাম। যুগ যুগ ধরে কৃত্রিমতা বর্জন করার আহ্বান শুনে এলেও প্রযুক্তি বিপ্লবের এই বিশেষ সময়ে চলছে বিশেষ এক কৃত্রিমতার জয়গান, সেটি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা। কৃত্রিম হলেও 'বুদ্ধিমত্তা' বলে কথা।

বুদ্ধিমত্তা এমনই এক অমূল্য সম্পদ, যেটির কৃত্রিম রূপও হয়ে উঠেছে কার্যকর। ওপেনএআই কর্তৃক উদ্ভাবন করা চ্যাটজিপিটি একধরনের কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তানির্ভর ভাষা মডেল, যেটি মানুষের মতোই বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর, ব্যাখ্যা কিংবা পরামর্শ দিতে চেষ্টা করে।

চ্যাটজিপিটি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার গুরুত্বপূর্ণ এক ধারা 'মেশিন লার্নিং' ব্যবহার করে বর্তমান পর্যায়ে এসেছে। একটি শিশু যেমন চারপাশের উদাহরণ থেকে দেখে শেখে, মেশিন লার্নিংও তেমন অতীত ডেটা বা উদাহরণ থেকে শেখে। যে ডেটা দিয়ে মেশিনকে শেখানোর কাজটা করানো হয়, সেটিকে বলা হয় 'ট্রেনিং ডেটা'। এ রকম কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তানির্ভর ভাষার মডেল কিন্তু এই প্রথম আমাদের সামনে আসেনি, বেশ কিছু মডেল অনেক দিন ধরে ভাষা প্রক্রিয়াকরণ (এনএলপি) কাজের জন্য ব্যবহৃত হয়ে আসছে। জিপিটি-৩ ভিত্তিক চ্যাটজিপিটিকে পূর্ববর্তী ভাষা মডেল জিপিটি-২-এর চেয়ে কয়েক গুণ বেশি ট্রেনিং ডেটা দিয়ে প্রশিক্ষিত করা হয়েছে। মেশিন বা সিস্টেম এই শিখে ফেলা অংশটুকু মনে রাখে বিভিন্ন গাণিতিক সম্পর্ক, সূত্র ও সমীকরণের মাধ্যমে। যেটি কাজে লাগিয়ে পরবর্তী সময় কেউ ইনপুট দিলে সংশ্লিষ্ট সিস্টেমটি আউটপুট দিয়ে থাকে। চ্যাটজিপিটির ক্ষেত্রে ইনপুট হবে 'প্রশ্ন', 'উত্তর' হবে আউটপুট এবং সিস্টেম হবে চ্যাটজিপিটি নিজেই। জিপিটি-৩-এর গাণিতিক প্যারামিটারের সংখ্যা ১৭৫ বিলিয়ন, যেখানে জিপিটি-২-এর প্যারামিটারের সংখ্যা দেড় বিলিয়ন। একেবারে পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে না হলেও এই প্যারামিটারের সংখ্যা পরোক্ষভাবে চ্যাটজিপিটির লার্ন করা বা শেখার সক্ষমতা আগের তুলনায় কতটুকু বৃদ্ধি পেয়েছে সেটি নির্দেশ করে।

চ্যাটজিপিটির বিশেষত্ব হলো এর ব্যবহারবান্ধব উপস্থাপন এবং ব্যবহারকারীদের দৃষ্টিকোণ থেকে কিছু বিশেষ ক্ষেত্রে গ্রহণযোগ্য মানের উত্তর। যেমন প্রোগ্রামিং কোডের ভুল ঠিক করে দেওয়া, বিশেষ কোনো রীতিতে পদ্য রচনা, একটি নির্দিষ্ট কাঠামো বজায় রেখে বিভিন্ন ফরম বা ডকুমেন্ট প্রস্তুত করে দেওয়া ইত্যাদি। কাছাকাছি ধরনের আরেক সিস্টেম 'সার্চ ইঞ্জিন'-এর সঙ্গে এটির বিশেষ পার্থক্য আছে। চ্যাটজিপিটির মতো সিস্টেমগুলোয় যে সময় পর্যন্ত নেওয়া ডাটা দিয়ে ট্রেইন করা হয়েছে, তার পরের কোনো তথ্যই তার কাছে থাকবে না, উত্তরও দিতে পারবে না।

সার্চ ইঞ্জিন তাৎক্ষণিক হালনাগাদ তথ্য দিতে পারলেও অনেকগুলো তথ্য বা উৎস এনে উপস্থাপন করে। ব্যবহারকারীদের নিজেদেরই সঠিক এবং সামঞ্জস্যপূর্ণ উত্তর বের করে নিতে হয়। কিন্তু চ্যাটজিপিটি কথোপকথনের মতো ব্যবহারকারীদের সঙ্গে বার্তার আদান-প্রদান করে। প্রশ্নের উত্তর চ্যাটজিপিটি নিজেই উপস্থাপন করে। এটি একই সঙ্গে সিস্টেমটির সবলতা ও দুর্বলতা হিসেবে বিবেচনা করা যেতে পারে। এক বিশালসংখ্যক ব্যবহারকারীকে (বিশেষ করে নন-টেকনিক্যাল) এটি তথ্য যাচাই-বাছাইয়ের দায়িত্ব থেকে যেমন মুক্তি দেয়, তেমনই আবার সংশয়হীনভাবে ভুল তথ্যকেও সঠিক বলে চালিয়ে দেয়।

আলোচনা হচ্ছে এই চ্যাটজিপিটি আমাদের চেনাজানা ইন্টারনেট জগৎকে ব্যাপকভাবে পরিবর্তন করে ফলবে নাকি! লাখ লাখ ব্যবহারকারী প্রতিনিয়ত এটি ব্যবহার করে দেখছেন, অনেকেই অবাক হচ্ছেন। কিন্তু বাস্তবতা হলো চ্যাটজিপিটি আসার আগেই ভাষা প্রক্রিয়াকরণ অন্য মাত্রায় পৌঁছে গিয়েছিল। বহুদিন ধরে গুগল অনুবাদক যে কয়েক সেকেন্ডের মধ্যে যেকোনো ডিজিটাল বই, ওয়েবসাইট কিংবা লেখাকে এক ভাষা থেকে অন্য ভাষায় রূপান্তর করে ফেলছে, সেটি কি কম অবাক করার বিষয়। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা কি মানুষের বিকল্প হয়ে দাঁড়াবে? মানুষ কি হেরে যাবে মেশিনের কাছে? এ রকম নানা ধরনের প্রশ্ন উঁকি দিয়ে বেড়াচ্ছে আমাদের মনে। বস্তুত কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাকে মানুষের বিকল্প হিসেবে না ভেবে সহায়ক হিসেবে চিন্তা করাটাই বাস্তবসম্মত। রাত ২টার সময় ডাক্তারের অ্যাপয়েন্টমেন্ট নেওয়ার জন্য তার সহকারীকে বা টিকিট বুকিংয়ের জন্য ট্র্যাভেল এজেন্টকে ফোনে যদি না পাওয়া যায়, সে সময় কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা যদি তার কৃত্রিম কণ্ঠ দিয়েও অ্যাপয়েন্টমেন্ট করে দিতে পারে বা কম দামে টিকিট কেটে দিতে পারে, ক্ষতি কী? ১০ মিনিট গ্রাহক সেবার লাইনে অপেক্ষা করার চেয়ে, ১০ সেকেন্ডে মেশিন যদি তার যান্ত্রিক ভাষায় অ্যাকাউন্টে কত টাকা আছে, সেটি বলে দিতে পারে, ক্ষতি কী?

এতদিন গুগল থেকে খোঁজ করেও কি অ্যাসাইনমেন্ট করে ফেলা যেত না? কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, নতুন উদ্ভাবন, প্রযুক্তি এসব আসবে যাবে, সময় বলে দেবে কোনটি সময়ের স্রোতে তলিয়ে যাবে আর কোনটি টিকে থাকবে।

স্বল্প ধারণাকে চ্যালেঞ্জ করতে পারে এআই

গত বছরের নভেম্বরে সাধারণ মানুষের ব্যবহারের জন্য উন্মুক্ত করা হয়েছে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা সম্পন্ন সফটওয়্যার চ্যাট জেনারেটিভ প্রি-ট্রেইনড ট্রান্সফরমার (চ্যাটজিপিটি)। এরই মধ্যে বিশ্বজুড়ে সাড়া ফেলে দিয়েছে নতুন এই চ্যাটবট। বলা হচ্ছে এআই প্রযুক্তিতে বিপ্লব এনে দেবে এটি। প্রধান সুবিধা হলো দক্ষতা এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, যেসব কাজ পুনরাবৃত্তিমূলক এবং সময়সাপেক্ষ, এআই সেগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে করতে পারবে। ফলে মানুষ আরও জটিল এবং সৃষ্টিশীল কাজে মনোযোগ দিতে পারবে। এআই যথাযথভাবে নির্ভুল কাজ করতে পারে, অনেক তথ্য খুব কম সময়ে বিশ্লেষণ করতে পারে, তাতে মনুষ্যসৃষ্ট ভুলের মাত্রা কমে আসবে। সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতা বাড়বে। যেহেতু এটি বিশাল তথ্যভাণ্ডার বিশ্লেষণ করে, তার একটা অন্তর্দৃষ্টিও রয়েছে, ফলে অনেক বিষয়েই সিদ্ধান্ত দেওয়া সহজ হয়ে যাবে। এআই বিরতিহীন কাজ করতে পারে, ফলে সব সময়েই এটি সেবা দিতে পারবে। অন্যদিকে এর অন্যতম অসুবিধা হলো, কর্মসংস্থান কমবে। আগে মানুষ করত এরকম অনেক কাজ এখন এআইয়ের মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয়ভাবে করা যাবে। যার কারণে কর্মসংস্থান হারাবে, বেকারত্ব বাড়বে। বৈচিত্র্য এবং প্রতিনিধিত্বশীল তথ্য এবং প্রশিক্ষণ না দেওয়া হলে, এআই সমাজে বিদ্যমান বৈষম্য এবং পক্ষপাত আরও বাড়িয়ে তুলতে পারে। হ্যাকিং এবং সাইবার নিরাপত্তা ঝুঁকির বিষয়টিও বাড়বে। মানুষের ব্যক্তিগত তথ্য এআইয়ের কাছে চলে যাওয়ার আশঙ্কা রয়েছে। তাছাড়া, এআইয়ের কাজের ধরন এবং পদ্ধতি বেশ জটিল, এটি সব মানুষের পক্ষে বোঝা কঠিন। ফলে এতে ভুল বা পক্ষপাত একটি বড় চ্যালেঞ্জ হতে পারে।

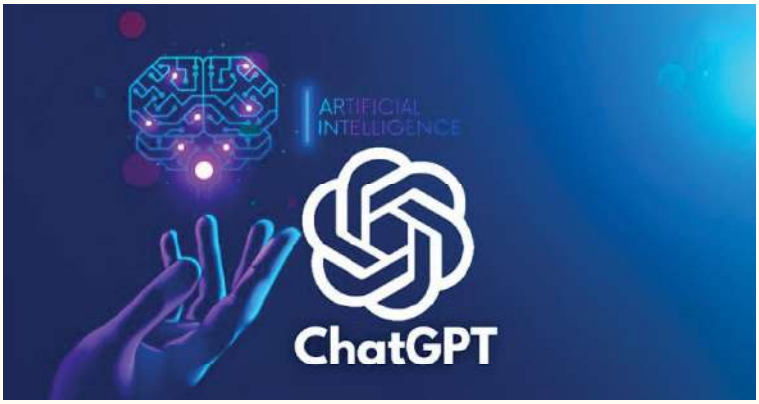
এআই হয়তো অনেক কাজই আরও বেশি দক্ষ ও নির্ভুলভাবে করতে পারবে, কিন্তু এরপরেও তাদের মানুষের মতো সৃজনশীলতা, সহানুভূতি এবং ক্রিটিক্যাল থিংকিংয়ের ক্ষমতা নেই। বরং তারা মানুষের কর্মক্ষমতা এবং দক্ষতা বাড়াতেই কাজে লাগবে। তবে এটা ঠিক এআইকে সঠিকভাবে কাজে লাগাতে মানুষ এবং প্রতিষ্ঠানের নতুন ধরনের দক্ষতা তৈরি করতে হবে, নতুন কর্মপদ্ধতির সঙ্গে খাপ খাওয়াতে হবে।

বিভিন্ন ক্ষেত্রে এআইয়ের অন্তর্ভুক্তি সামাজিক-সাংস্কৃতিক এবং রাজনৈতিক প্রেক্ষাপটে গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন আনবে। যেমন চাকরির

বাজারে বদল আসবে। এআই যেহেতু অনেক ধরনের কাজ করে দিতে পারবে, ফলে কিছু কিছু চাকরির বাজার বাড়বে, আবার কিছু কিছু কমে যাবে, এখন যেমন রয়েছে সে রকম আর থাকবে না। এআইয়ের কারণে ক্ষমতা কাঠামোও বদলে যাবে, নতুন ধরনের বৈষম্যেরও জন্ম হতে পারে।

এই সব পরিবর্তনের সঙ্গে খাপ খাওয়ানোর বিষয়ে সমাজকে অবগত থাকতে হবে, গঠনমূলক পদক্ষেপ নিতে হবে। প্রযুক্তিগত শিক্ষা এবং দক্ষতা বৃদ্ধিতে বিনিয়োগ বাড়াতে হবে, যাতে মানুষ প্রস্তুত হতে পারে, এআই ব্যবহার করে কাজ করতে পারে। সমাজ এবং ব্যক্তির অধিকার তথা সার্বিক মঙ্গলের জন্য এআই যেন দায়িত্বশীল ও নৈতিকভাবে ব্যবহৃত হয়, তা নিশ্চিত করতে সুস্পষ্ট, সুনির্দিষ্ট নীতিমালা তৈরি করতে হবে।

এআইয়ের সুফল যাতে সব মানুষ সমানভাবে পায়, তা নিশ্চিত করতে সামাজিক এবং রাজনৈতিক কার্যক্রম আরও বিস্তৃত করতে হবে। এ সংক্রান্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রেও সবাইকে অন্তর্ভুক্ত করে আরও বেশি প্রতিনিধিত্বশীল কণ্ঠস্বর যুক্ত করতে হবে।



বিশেষ করে যেসব কাজ পুনরাবৃত্তিমূলক, রুটিন বাঁধা, সেগুলো খুব সহজেই স্বয়ংক্রিয়ভাবে করা যাবে। যেমন ডাটা এন্ট্রি, প্রশাসনিক কিছু কাজ, কাস্টমার সার্ভিস, ম্যানুফ্যাকচারিং বা অ্যাসেম্বলিং, টেলিমার্কেটিং, সেলস, ট্রান্সপোর্টেশন আর ডেলিভারির কাজ, ফিনান্সিয়াল আর অ্যাকাউন্টিংয়ের কিছু কাজ, ডাটা অ্যানালাইসিস, রিসার্চ আর রিপোর্টিংয়ের কাজও এআই করতে পারবে।

সেই সঙ্গে নতুন নতুন কাজের ক্ষেত্রও কিন্তু তৈরি হবে মানুষের জন্য। বিশেষত সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট, ডাটা সায়েন্স, ডিজাইন ইত্যাদি। আবার অনেক কাজের ধরন পালটে নতুন রূপ নেবে। এআইয়ের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক থাকার জন্য নতুন নতুন দক্ষতার প্রয়োজন হবে। পরিবর্তিত পরিস্থিতির সঙ্গে খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা তৈরি করতে হবে।

চ্যাটজিপিটি এখনই কিন্তু এআই সরল কবিতা, গদ্য, ভিজ্যুয়াল আর্ট এমনকি সংগীত তৈরি করতে পারছে। এগুলো হয়তো মানুষের সমপর্যায়ের সৃষ্টিশীলতা বা বৈচিত্র্যপূর্ণ নয়, কিন্তু তা একটি নতুন ধারার আর্টিস্টিক এক্সপ্রেশন, নতুন ধরনের শিল্প তৈরির সক্ষমতা রাখে। ঐতিহ্যগতভাবে শিল্প বলতে যা বোঝানো হয়, সেই ধারণাকে চ্যালেঞ্জ করতে পারে।

আবার অনেকেই মনে করছেন, এ আইয়ের তৈরি করা শিল্পে অনুভূতির গভীরতা নেই, ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতার প্রতিফলন নেই। যে সাংস্কৃতিক প্রেক্ষাপটে মানুষের তৈরি শিল্প এত শক্তিশালী হয়ে ওঠে, অর্থপূর্ণ হয়ে ওঠে এআইয়ের সেই প্রেক্ষাপটও নেই। আর যেখানে এআই দিয়ে সৃষ্টিশীল শিল্প তৈরি করা হবে, সেখানে তার স্বত্ব এবং মালিকানা নিয়েও বিতর্ক তৈরি হবে। এই পরিস্থিতিতে মানুষের ভূমিকা কী হবে তাও স্পষ্ট নয়।

বৈজ্ঞানিক কল্পকাহিনীতে যে ম্যাট্রিক্স রিয়েলিটি দেখা যায়, সে রকম কোনো পরিস্থিতি এখানে তৈরি হচ্ছে না। যদিও প্রযুক্তির উন্নতির কারণে খুবই বাস্তব ভার্চুয়াল এনভায়রনমেন্ট এবং সিমুলেশন তৈরি হয়ে গেছে। কিন্তু বৈজ্ঞানিক কল্পকাহিনী আর বাস্তবতার মধ্যে পার্থক্য করতে পারাটা জরুরি। বর্তমান প্রযুক্তিগত এবং বৈজ্ঞানিক জ্ঞানের ভিত্তিতে বলা যায়, ম্যাট্রিক্স সিনেমায় যেমনটা দেখানো হয়েছে ততটা এখনো সম্ভব নয়।

চ্যাটজিপিটি ইতিবাচক কিংবা নেতিবাচক কোনোটাই নয়, এটি মূলত মানুষ এবং এআইয়ের মধ্যে চারিত্রিক পার্থক্য। অনুভূতি মানবীয় অভিজ্ঞতার একটা অংশ, যা মানুষের সিদ্ধান্ত গ্রহণ, সম্পর্ক এবং সার্বিক কল্যাণের ওপর অনেক বড় ভূমিকা রাখে। এআইয়ের অনুভূতি নেই, সে আগে থেকে প্রোগ্রাম করে দেওয়া অ্যালগরিদম এবং নিয়ম দ্বারা পরিচালিত। এই অনুভূতি না থাকাটা ভালো না মন্দ, তা নির্ভর করবে এআইকে কী ক্ষেত্রে, কীভাবে ব্যবহার করা হচ্ছে তার ওপর। কোনো কোনো ক্ষেত্রে অনুভূতি না থাকাটাই ভালো হতে পারে কেননা তাতে পক্ষপাত দূর করে স্থিতিশীল সিদ্ধান্ত গ্রহণ নিশ্চিত হয়। আবার কোনো কোনো ক্ষেত্রে এটা ক্ষতিকরও হতে পারে, যেহেতু এটি সহমর্মিতা বা সহানুভূতিহীনতার দিকে নিয়ে যেতে পারে, এটি মানুষ এবং এআইয়ের মধ্যকার সম্পর্ক বোঝার অন্তরায় হতে পারে।

চ্যাটজিপিটি এআই প্রযুক্তি উদ্ভাবনের শুরু থেকেই বিভিন্ন ধরনের মতাদর্শিক এবং ধর্মীয় আপত্তি উঠেছে। অনেকেই মনে করে এআইয়ের উদ্ভাবন এবং ব্যবহার নীতি-নৈতিকতাকে প্রশ্নের মুখে ফেলেছে। যেমন এআইয়ের কারণে যদি কোনো ক্ষতি হয়, তার দায় কে নেবে? এআই যে দায়িত্বশীল বা নৈতিক আচরণ করবে তা কীভাবে নিশ্চিত করা হবে? ব্যক্তিগত তথ্যের ওপর এআইয়ের নিয়ন্ত্রণ বা গোপনীয়তা লঙ্ঘনের বিষয়গুলোকেই বা কীভাবে সামলানো হবে? এছাড়া আছে মানুষের কর্মসংস্থান হারানোর প্রশ্ন। তাতে করে সার্বিক অর্থনীতিতেই একটা ভাঙন তৈরি হতে পারে। এ কারণেই এআইয়ের সামাজিক-অর্থনৈতিক প্রভাব নিয়ে উদ্বেগ তৈরি হয়েছে, বিশেষ করে অপেক্ষাকৃত কম-দক্ষ জনশক্তি ঝুঁকির মুখে পড়তে পারে।

আরেকটি বিষয় হলো সিংগুলারিটি বা একাধিপত্য ও স্বতন্ত্রতা। অনেকেই মনে করছে, সুপার ইন্টেলিজেন্ট এআই তৈরির মাধ্যমে প্রযুক্তিগত একাধিপত্য, স্বতন্ত্রতা তৈরি হতে পারে। যেখানে যন্ত্র মানুষের বুদ্ধিমত্তাকে ছাড়িয়ে যেতে পারে, পুরো বিশ্বের নিয়ন্ত্রণ নিয়ে নিতে পারে, যা মানবসভ্যতাকে বড় ধরনের ঝুঁকির মুখে ফেলতে পারে।

সব ধর্মেই বলা হয় যে, একমাত্র মানুষেরই আত্মা, বিবেক এবং সচেতনতা রয়েছে, এক ধরনের ঐশ্বরিক স্ফুলিঙ্গ রয়েছে তার ভেতরে। যন্ত্রের মাধ্যমে সেটা অনুকরণ করার চেষ্টা ঐশ্বরিক আদেশের বিরুদ্ধাচরণ। এআইয়ের অনুভূতি নেই, এটিও একটা বড় আপত্তির জায়গা। মানুষ এবং এআইয়ের মধ্যকার যে সহানুভূতিহীন সম্পর্ক তৈরি হবে, তা সার্বিকভাবে মানুষের সঙ্গে মানুষের মিথস্ক্রিয়া তথা গোটা

সমাজের ওপরেই ক্ষতিকর প্রভাব ফেলবে। চ্যাটজিপিটি তাত্ত্বিকভাবে এটা সম্ভব, এআইকে যদি সেভাবে প্রোগ্রাম করে দেওয়া হয় তাহলে এটি মানুষের বিরুদ্ধে কাজ করতে পারে। কিন্তু এটা সত্যি হওয়ার সম্ভাবনা খুবই কম, কারণ মানুষই এআই তৈরি করেছে, একে ডিজাইন এবং প্রোগ্রাম করেছে। এই মুহূর্তে এআইয়ের সেই ক্ষমতা নেই যে সে নিজে নিজে কোনো সিদ্ধান্ত নেবে।

আরেকটি বিষয় লক্ষণীয়, এআইয়ের মাধ্যমে যদি কোনো ক্ষতি হয়, তা এআই দ্বারা নয়, বরং এর ডিজাইনে অনাকাঙ্ক্ষিত কোনো ভুলের পরিণতি, বা ভুলভাবে ব্যবহারের কারণে হওয়ার আশঙ্কাই বেশি। ফলে এআই যারা ডিজাইন করবেন, যারা ব্যবহার করবেন তাদের উচিত এর সম্ভাব্য পরিণতি সম্পর্কে সচেতন থাকা, ক্ষতির আশঙ্কা কমানোর ব্যবস্থা নেওয়া। সিআইএ কিংবা অন্য যে কোনো প্রতিষ্ঠানই চ্যাটজিপিটি ব্যবহার করতে পারে। যেহেতু এটা বাণিজ্যিকভাবে পাওয়া যায়, প্রযুক্তিগত দক্ষতা থাকলে যে কেউই এটা ব্যবহার করতে পারবে। এখানে খেয়াল করতে হবে, ওপেন এআইয়ের শর্ত অনুযায়ী তাদের প্রযুক্তি কোনো অবৈধ বা ক্ষতিকর উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যাবে না। এটা ঠিক যে সিআইএর মতো কোনো সরকারি সংস্থা যদি এই প্রযুক্তি ব্যবহার করে তাহলে তারা নৈতিক এবং আইনি প্রশ্নের মুখে পড়তে পারে। তবে শেষ পর্যন্ত চ্যাটজিপিটি বা অন্য কোনো এআই প্রযুক্তি ব্যবহারের সিদ্ধান্ত নির্ভর করে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি অথবা প্রতিষ্ঠানের ওপর, আর তাদের বিদ্যমান আইন ও নীতিমালা মেনেই সেটা করতে হবে।

চ্যাটজিপিটি গণতন্ত্রকে হুমকিতে ফেলতে পারে

জেনেভার সুইস ক্যান্টনে গত ১ ফেব্রুয়ারি স্কুল মিডিয়া সার্ভিস (এসইএম) আয়োজিত একটি কর্মশালায় শিক্ষকেরা শিক্ষার্থীদের কাছে চ্যাটজিপিটির নানা দিক তুলে ধরেন। ই-মেইল, স্কুল-কলেজের রচনা, নিবন্ধ কিংবা নিত্যদিনের পারস্পরিক যোগাযোগের জন্য আমরা যা কিছু মগজ খাঁটিয়ে লিখি, তার সবই মাত্র সপ্তাহ কয়েক আগে উন্মুক্ত হওয়া কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (এআই) প্রযুক্তির চ্যাটবট 'চ্যাটজিপিটি'র কারণে হুমকির মুখে পড়ে গেছে। প্রযুক্তি কোম্পানি ওপেনএআইয়ের বানানো এই চ্যাটবট স্বয়ংক্রিয়ভাবে মানুষের লিখিত প্রশ্নে এমনভাবে সাড়া দিতে পারে যার ধরন প্রায় মানুষের কাছাকাছি হয়ে থাকে।

কবিতা কিংবা নাটকের চিত্রনাট্য রচনার মতো প্রতিভানির্ভর সৃষ্টিশীল কাজও এই চ্যাটবট দখল করে নিতে পারে এমনও গুঞ্জন শোনা যাচ্ছে। তবে তার চেয়ে আশঙ্কার কথা হলো, চ্যাটজিপিটি গণতান্ত্রিক প্রক্রিয়ার জন্য বড় হুমকি হতে পারে। এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা গণতন্ত্রের লড়াইয়ে মানুষের জায়গা দখল করবে; আর সেটি করবে ভোটার আকর্ষণের দিক থেকে ততটা নয় যতটা করবে লবিংয়ের দিক থেকে।

চ্যাটজিপিটির কারণে উচ্চঝুঁকিতে পড়বে যে ১০ পেশা

চ্যাটজিপিটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে নিয়ন্ত্রিত প্রক্রিয়ায় কারও হয়ে মন্তব্য তৈরি করতে পারে। স্থানীয় খবরের কাগজে সম্পাদক বরাবর মেইল লিখতে পারে। প্রতিদিন এটি অনলাইন পত্রিকায় প্রকাশিত লাখ লাখ সংবাদ কিংবা নিবন্ধের লিংকে, ব্লগে এবং সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমের পোস্টের মন্তব্যের ঘরে নির্দিষ্ট এজেন্ডা ধরে মন্তব্য করতে পারে। ২০১৬ সালে মার্কিন নির্বাচনকে প্রভাবিত করতে রাশিয়ার সংস্থা রাশিয়ান ইন্টারনেট রিসার্চ এজেন্সি কোটি কোটি ডলার খরচ করে শত শত কর্মী নিয়োগ করে যেভাবে প্রচারণা চালিয়েছিল, সে ধরনের অর্থ ও লোকবল ব্যয় না করেই চ্যাটজিপিটি একই কাজ করতে পারে। স্বয়ংক্রিয়ভাবে লেখা মন্তব্যের উৎপাত নতুন কোনো সমস্যা না। স্বয়ংক্রিয়ভাবে কনটেন্ট পোস্ট করতে পারে এমন ধরনের বট কিংবা মেশিনের তৎপরতার সঙ্গে মাঝে মাঝেই আমাদের যুঝতে হয়েছে।

চ্যাটজিপিটি গুগলকে ধ্বংস করতে পারে

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাচালিত চ্যাটবটের জনপ্রিয়তা বাড়ছে। ধারণা করা হয়, পাঁচ বছর আগে যুক্তরাষ্ট্রের ফেডারেল কমিউনিকেশনস কমিশনের কাছে প্রস্তাবিত পক্ষপাতমুক্ত ইন্টারনেট নীতির উপর অন্তত ১০ লাখ স্বয়ংক্রিয়ভাবে লেখা মন্তব্য জমা পড়েছিল। ২০১৯ সালে জনস্বাস্থ্য সংক্রান্ত একটি ইস্যুতে যুক্তরাষ্ট্র সরকার জনগণের কাছে পরামর্শসূচক মন্তব্য আহ্বান করার পর হার্ভার্ড ইউনিভার্সিটির একজন আন্ডারগ্র্যাজুয়েট পরীক্ষামূলকভাবে ১০০১টি মন্তব্য সাবমিট করতে একটি টেক্সট জেনারেশন প্রোগ্রাম ব্যবহার করেছিলেন। ওই সময়টাতে অবশ্য মন্তব্য সাবমিট করাটা নেহাত সংখ্যাধিক্য দেখানোর খেলা ছিল। এখন প্ল্যাটফর্মগুলোর হাতে 'সংগঠিত বিশ্বাসযোগ্যতাহীন আচরণ' শনাক্ত করার এবং সেগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে মুছে ফেলার অনেক উন্নত প্রযুক্তি এসেছে। যেমন ফেসবুক গত এক বছরে একশ কোটির বেশি ভুয়া অ্যাকাউন্ট মুছে ফেলেছে। কিন্তু এখন যে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা যেভাবে সক্রিয় হচ্ছে তাতে কোন মেসেজটি আসল, অর্থাৎ মানুষের পাঠানো, আর কোনটি স্বয়ংক্রিয় তা বেছে আলাদা করাই কঠিন হয়ে পড়ছে।

সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি এবং কৌশল শনাক্ত হয়ে গেলেই চ্যাটজিপিটির মতো এআই চ্যাটবট সেই ব্যক্তি ও কৌশলের সঙ্গে সংগতি রেখে এমনভাবে টেক্সট তৈরি করে ফেলতে পারে যা চিঠি, মন্তব্য বা নানা কিছুতে ব্যবহার করা সম্ভব হবে। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা দিয়ে শনাক্ত করা স্বার্থসংশ্লিষ্ট ব্যক্তির সঙ্গে তখন মানব লবিয়িস্টও সরাসরি যোগাযোগ করতে পারেন।

আইনপ্রণেতাদের সবার ইনবক্স স্বয়ংক্রিয় কায়দায় ই-মেইল দিয়ে ভরে ফেলা কিংবা সিনথেটিক ভয়েস কল দিয়ে ক্যাপিটল ভবনের সুইচবোর্ড ব্যস্ত রাখার বদলে চ্যাটজিপিটির মতো কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা যন্ত্র দিয়ে বেছে বেছে টার্গেট করে করে আইনপ্রণেতাদের কাছে বার্তা পাঠানো যাবে এবং নীতি নির্ধারণী ব্যবস্থার দুর্বল দিকগুলো শনাক্ত করে তাদের সঙ্গে সরাসরি যোগাযোগ করা যাবে। এর মাধ্যমে জনসংযোগ সংক্রান্ত প্রচার ব্যবস্থাকে প্রভাবিত করা যাবে এবং আইনপ্রণেতাদের বিভ্রান্ত করা যাবে।

আমরা মানুষেরা যখন এই কাজগুলো করি তখন সেগুলোকে আমরা বলি 'লবিং' বা চেষ্টা তদবিরের মাধ্যমে প্রভাব খাটানো। নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য পূরণের জন্য কেতাদুরস্ত ভাষায় মেসেজ লেখা ও সেগুলোকে নিশানা করা ব্যক্তির কাছে পৌঁছে দেওয়ার কাজের জন্য অনেক পেশাদার সংস্থা পর্যন্ত গড়ে উঠেছে। এখন চ্যাটজিপিটি-সজ্জিত লবিয়িস্ট প্রতিষ্ঠানগুলো যুদ্ধে ব্যবহার্য মনুষ্যবিহীন ড্রোনের মতো প্রচারাস্ত্র প্রয়োগ করবে।

এটি এমন একটি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা যা কিনা রাজনৈতিক নেটওয়ার্কগুলোর গতিপ্রকৃতি বুঝতে পারে। চ্যাটজিপিটির টেক্সটুয়াল জেনারেশন সক্ষমতা ব্যবহার করে এই সিস্টেম কংগ্রেসের সদস্যদের মধ্যে কে কোন নীতি নির্ধারণী পর্যায়ে কতটা প্রভাবশালী; কোন কংগ্রেস সদস্য করপোরেট কর নীতি আর কোন সদস্য সামরিক ব্যয় সংক্রান্ত নীতি নির্ধারণে প্রভাব খাটাতে সক্ষমতা স্বয়ংক্রিয়ভাবে বের করে ফেলতে পারে। মানব লবিয়িস্টদের মতোই এই সিস্টেমটি স্বার্থ

সংক্রান্ত নীতি নির্ধারণী কমিটিতে থাকা প্রতিনিধিদের টার্গেট করতে পারে এবং একটি বিল ফ্লোর ভোটে গেলে সংখ্যাগরিষ্ঠ দলের সদস্যদের ওপর দৃষ্টি ফেলতে পারে।

সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি এবং কৌশল শনাক্ত হয়ে গেলেই চ্যাটজিপিটির মতো এআই চ্যাটবট সেই ব্যক্তি ও কৌশলের সঙ্গে সংগতি রেখে এমনভাবে টেক্সট তৈরি করে ফেলতে পারে যা চিঠি, মন্তব্য বা নানা কিছুতে ব্যবহার করা সম্ভব হবে। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা দিয়ে শনাক্ত করা স্বার্থসংশ্লিষ্ট ব্যক্তির সঙ্গে তখন মানব লবিস্টও সরাসরি যোগাযোগ করতে পারেন। একটি নেটওয়ার্কের মধ্যে থাকা কর্মকর্তাদের সক্ষমতা ও প্রভাব সম্পর্কে জানতে পারার ক্ষমতা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সবচেয়ে বড় হাতিয়ার। এটি দিয়ে হ্যাক করা এবং অবিশ্বাস্য দ্রুততায় সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক অস্থিরতা তৈরি করা সম্ভব হবে।

নীতিনির্ধারণী ব্যবস্থার ওপর আক্রমণ করার উদ্দেশ্য এত জোরালো; এই ধরনের সিস্টেমকে প্রশিক্ষিত করতে প্রয়োজনীয় ডাটার সহজপ্রাপ্যতা এত অবাধ এবং কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাকে শনাক্ত করা এত কঠিন যে, যৌক্তিকভাবেই মনে হচ্ছে, আইনপ্রণেতাদের বেছে বেছে টার্গেট করা হবে। দিন যত যাবে ততই এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রশিক্ষিত হবে। আর ততই গণতন্ত্র ঝুঁকিতে পড়বে।

চ্যাটজিপিটির পাল্টা বট বার্ড নিয়ে আসছে গুগল

চ্যাটজিপিটির বিপুল জনপ্রিয়তার কারণে গুগল সবচেয়ে ক্ষতিগ্রস্ত হবে এমনটাই ধারণা করা হচ্ছিল। কারণ, গুগলের সার্চ ইঞ্জিন যেখানে মানুষকে নানা ধরনের সূত্র ধরিয়ে দিয়েই ক্ষান্ত হয়, সেখানে চ্যাটজিপিটি রীতিমতো লিটরেচার রিভিউ করে দেয়। তবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার এই জগতে গুগলও পিছিয়ে থাকতে চাইবে না, এটাই স্বাভাবিক। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার জগতে গুগলও তার সার্চ ইঞ্জিনে চ্যাটবট যুক্ত করতে যাচ্ছে। কোম্পানির প্রধান নির্বাহী সুন্দর পিচাই জানিয়েছেন, পরীক্ষামূলকভাবে বার্ড (বিএআরডি) নামের এক এআই সেবা নিয়ে আসছে গুগল। আপাতত ব্যবহারকারীদের মতামত নেওয়ার জন্য তা বাজারে ছাড়া হবে।

চ্যাটজিপিটিতে ১ হাজার কোটি ডলার বিনিয়োগ করছে মাইক্রোসফট

সুন্দর পিচাই বলেছেন, গুগল তার সার্চ ইঞ্জিনে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা যুক্ত করবে, যা অনেক জটিল প্রশ্নের উত্তর দিতে পারবে। যেমন গিটার নাকি পিয়ানো বাজানো সহজ এমন প্রশ্নের উত্তরও দেবে গুগলের নতুন এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বার্ড। যদিও বর্তমানে গুগল সার্চ ইঞ্জিন শুধু সংশ্লিষ্ট বিষয়ে বিরাজমান নানা টেক্সট বিভিন্ন উৎস থেকে খুঁজে বের করে হাজির করে।

গুগল শিগগিরই সার্চ ইঞ্জিনের হালনাগাদ প্রকাশ করবে, তবে কবে প্রকাশ করবে, তার দিনক্ষণ এখনো জানায়নি। তবে গুগল কীভাবে চ্যাটজিপিটি থেকে বার্ডকে আলাদা করবে, তা এখনো পরিষ্কার নয়। পিচাই বলেছেন, গুগলের নতুন সেবা অন্তর্জাল থেকে তথ্য সংগ্রহ করবে, যেখানে চ্যাটজিপিটির জ্ঞান ২০২১ সাল পর্যন্ত সীমাবদ্ধ।

লেখক : প্রাবন্ধিক ও গবেষক কজ

ফিডব্যাক : hiren.bnnrc@gmail.com

ছবি : ইন্টারনেট

কৃতজ্ঞতা স্বীকার : নিউইয়র্ক টাইমস, দি গার্ডিয়ান, প্রথম আলো, যুগান্তর, দেশ রূপান্তর, কালের কণ্ঠ, ঢাকা পোস্ট, দ্য ডেইলী স্টার, দ্য বিজনেস স্ট্যান্ডার্ড।

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing
LIVE
YouTube LIVE
Web Conferencing Solution
StreamingLive

Starting From
Only 15,000 BDT

About Us
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast…
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

cj comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

সর্বস্তরে বাংলা ভাষা ও প্রচলনকে প্রযুক্তিবান্ধব করা জরুরি

হীরেন পণ্ডিত

১৯৫২ সালের একুশে ফেব্রুয়ারির চরম আত্মোৎসর্গের চেতনা ধারণ করে বাংলাদেশের মানুষ অবিরাম সংগ্রাম করে চলেছে বাংলা ভাষাকে সুপ্রতিষ্ঠিত করার এক মহান ব্রতে। এই ভাষার দাবি কেন্দ্র করে শুরু হয়েছিল স্বাধিকারের আন্দোলন। এরই প্রেক্ষাপটে পরিচালিত হলো সশস্ত্র সংগ্রাম; অর্জিত হলো আমাদের মহান স্বাধীনতা। বাংলা ভাষাকে বিশ্বপরিমণ্ডলে প্রতিষ্ঠা করার সংগ্রাম কখনো থেমে ছিল না। অবশেষে ১৯৯৯ সালের নভেম্বর মাসে জাতিসংঘের শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সংস্কৃতিবিষয়ক সংস্থা ইউনেসকো কানাডা প্রবাসী বাঙালি তরুণদের আবেদনের পরিপ্রেক্ষিতে এবং বাংলাদেশ সরকারের উদ্যোগে একুশের চেতনা ধারণ করে 'আন্তর্জাতিক মাতৃ ভাষা দিবস' হিসেবে একুশে ফেব্রুয়ারিকে স্বীকৃতি প্রদান করে। এরপর ২০০০ সালের ১৬ মে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে যে, মাতৃভাষাকে যথাযথ মর্যাদাসহকারে বিশ্বের প্রতিটি দেশ উদযাপন করবে। উল্লেখ করা হয় বিশ্বব্যাপী সব মানুষের ভাষার সুরক্ষা এবং উপস্থাপনার সুযোগ সৃষ্টি করাই হবে লক্ষ্য। এ হচ্ছে ভাষাপ্রেমিক বাঙালি জাতির বিশাল অর্জন।

সর্বস্তরের বাংলা ভাষার প্রচলনকে গুরুত্ব দিয়েই ভাষা বিকাশের ধারাকে উজ্জীবিত রাখতে হবে। আমাদের মাতৃভাষা বাংলার বিকাশ সাধনে গবেষণা, অনুবাদ, পরিভাষা, শুদ্ধ ভাষার কথন ও উচ্চারণ, প্রমিত বাংলা বানানরীতি, ভাষানীতি ইত্যাদি খুবই তাৎপর্যপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। মাতৃভাষা বাংলার বিকশিত রূপই একদিন তাকে জাতিসংঘের ব্যবহারিক ভাষার দাবিতে পরিণত করবে এবং বাংলা হবে জাতিসংঘের দাপ্তরিক ভাষা। আর এভাবেই বাংলা ভাষা বিশ্বায়নের ওপরে এক গভীর ও সুবিশাল প্রভাব বলয় তৈরি করবে। আন্তর্জাতিক ভাষার মর্যাদায় প্রতিষ্ঠা লাভ করে বিশ্বের সব ভাষাভাষী মানুষের সাহিত্য সাংস্কৃতিক অঙ্গনকে আরো মুখরিত করে তুলবে। আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবসে আমরা পৃথিবীর সব রাষ্ট্রের তাদের স্ব-স্ব মাতৃভাষার মর্যাদা রক্ষার দৃঢ় অঙ্গীকার ব্যক্ত করে ভাষার ওপর কোনো ঔপনিবেশিক চাপ, চক্রান্ত ও ভাষাদূষণের মতো ন্যক্কারজনক কাজকে সম্মিলিতভাবে প্রতিহত করার জন্য ভাষাপ্রেমিক সব মানুষের প্রধান কাজ।

সর্বস্তরে বাংলা ভাষার প্রচলনকে গুরুত্ব দিয়েই ভাষা বিকাশের ধারাকে উজ্জীবিত রাখতে হবে। আমাদের মাতৃভাষা বাংলার বিকাশ সাধনে গবেষণা, অনুবাদ, পরিভাষা, শুদ্ধ ভাষার কথন ও উচ্চারণ, প্রমিত বাংলা বানানরীতি, ভাষানীতি ইত্যাদি খুবই তাৎপর্যপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। মাতৃভাষা বাংলার বিকশিত রূপই একদিন তাকে জাতিসংঘের ব্যবহারিক ভাষার দাবিতে পরিণত করবে এবং বাংলা হবে জাতিসংঘের দাপ্তরিক ভাষা। আর এভাবেই বাংলা ভাষা বিশ্বায়নের ওপরে এক গভীর ও সুবিশাল প্রভাব বলয় তৈরি করবে।

বাংলা বিশ্বের ৩৫ কোটি মানুষের মাতৃভাষা, বাংলাদেশের রাষ্ট্রভাষা ও সরকারি ভাষা। এক কালের 'ভাবের ভাষা' একালের কাজের ভাষাও বটে। বাংলাদেশের সরকারি অফিস-আদালত, বেসরকারি অফিস, জ্ঞান-বিজ্ঞান চর্চার কেন্দ্রসমূহ, সব পর্যায়ের শিক্ষা

প্রতিষ্ঠান এবং জাতীয় ও সমাজ জীবনের বিভিন্ন স্তরে বাংলা ভাষা বহুলভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। পেশাজীবী, বুদ্ধিজীবী, মননজীবী সবাই তাদের ধ্যান-ধারণায়, চিন্তা-চেতনায় ও কর্মজীবনে নানাভাবে বাংলা ভাষা ব্যবহার করছেন। এটা অত্যন্ত আনন্দ, সুখ ও গর্বের বিষয়। কেননা ভাষা স্থবির নয় বরং জঙ্গম। তা প্রবাহমান নদীর মতো দু'কূল ছাপিয়ে চলে উদ্দাম গতিতে। পথে নানা স্থান হতে সংগৃহীত হয় নানা উপকরণ, যা ভাষাকে সতত সমৃদ্ধ করে চলে। তাই ভাষার বহুমাত্রিক ও কলেবর ক্রমাগত বেড়েই চলে দিনের পর দিন, বছরের পর বছর, কালের পর কাল। যুগ যুগ ধরে ভাষা সমৃদ্ধশালী হয়। পরিবর্তিত ও পরিবর্ধিত হয় নতুন আঙ্গিক ও অবয়বে।

বাংলা অনেক সমৃদ্ধ ভাষা। এর শব্দভাণ্ডার অফুরন্ত। রয়েছে নানা বৈচিত্র্য এবং মাধুর্য। শিক্ষিত সমাজ, শিক্ষকদের এবং গণমাধ্যমের জন্য একটি পরিমিত বাংলা ভাষা দরকার। শিক্ষকরা যদি নিজেই ভালো বাংলা না বলতে পারেন তাহলে শিক্ষার্থীদের শেখার কোনো সুযোগ নেই। সর্বস্তরে বাংলা ভাষা ব্যবহার নিশ্চিত করার আগে জরুরি হলো আমরা শুদ্ধভাবে বাংলা বলতে এবং লিখতে পারি কি না তা যাচাই করা। যারা বাংলায় লেখালেখি করেন তারা অবগত আছেন ব্যাকরণসম্মতভাবে বাংলা বাক্য তৈরি করা এবং শুদ্ধ বানানে বাংলা শব্দ লেখা কতটা কঠিন। প্রথমত, আমাদের কতকগুলো বিষয় আইনগত বাধ্যবাধকতার ভেতর নিয়ে আসতে হবে। আমরা চাই সর্বস্তরে বাংলা চালু হোক, বাংলা ভাষা যথাযথ মর্যাদা পাক কিন্তু এই ঔপনিবেশিক মনোভাব থেকে বের হতে না পারলে তা সম্ভব হবে না।

এই আধুনিক প্রযুক্তির যুগে বাংলা ভাষাকেও আধুনিক প্রযুক্তির ভাষা হতে হবে। নইলে বাংলাদেশ বিশ্বসভ্যতার অগ্রগতির যুগে পিছিয়ে যাবে। বাংলা ভাষাকে এগোতে হবে। একুশে ফেব্রুয়ারিই পারে বাংলা ভাষাকে এগিয়ে যাওয়ার সেই উদ্দীপনা দিতে। ভাষাকে টিকিয়ে রাখতে হলে ভাষাবিদদের পাশাপাশি রাষ্ট্র এবং প্রযুক্তিবিদদেরও সক্রিয় হতে হবে। মায়ের ভাষায় প্রযুক্তি ব্যবহার করেই দেশকে এগিয়ে নিতে হবে। আমাদের ইতিবাচক দিক হচ্ছে প্রযুক্তিমনস্ক সরকার ক্ষমতায়। প্রযুক্তির ব্যবহার করে বাংলা ভাষায় লেখাপড়া ও চর্চা এবং ভাষাকে টেকসই করায় বিশেষজ্ঞ জ্ঞান থেকে উৎসারিত সরকারি কিছু উদ্যোগ নিতে হবে। ডিজিটাল জগতে বাংলা ভাষার ব্যবহার বৃদ্ধিতে কাজ করতে হবে। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের বাংলা ভাষা সমৃদ্ধকরণ প্রকল্পের আওতায় সফটওয়্যার ও টুলসের ব্যবহার শুরু হলে তা চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের যুগে বাংলা ভাষাকে বৈশ্বিকরণের সুযোগ সৃষ্টি করবে। ডিজিটাল ডিভাইসে আরও ভালোভাবে এবং সহজে বাংলা ভাষায় লেখাপড়া ও অনুবাদ সহজ হবে।

যেসব দেশ তথ্যপ্রযুক্তি উদ্ভাবন ও প্রয়োগে এগিয়ে আছে, তারা সবাই প্রযুক্তিতে মাতৃভাষার ব্যবহার করছে। চীন আমাদের সামনে বড় উদাহরণ হতে পারে। চীনা ভাষার অক্ষরগুলো অত্যন্ত জটিল, কিন্তু তারা থেমে থাকেনি। প্রযুক্তিতে মাতৃভাষা ব্যবহারের সুযোগ করে দেওয়ায় বর্তমানে চীনে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা বহু আগেই ৫০ কোটি ছাড়িয়েছে। তবে আমাদের দেশে প্রযুক্তিতে বাংলা ভাষার চর্চা হলেও এ মুহূর্তে বাংলায় ভালো কনটেন্টের অভাব রয়েছে। তাই দেশের ১৭ কোটির বেশি মোবাইল ফোন, ১৩ কোটিরও বেশি কোটি ইন্টারনেট ব্যবহারকারী এবং ৫ কোটির বেশি সামাজিক যোগাযোগমাধ্যম ব্যবহারকারীর কথা মাথায় রেখে মাতৃভাষায় ভালো ভালো কনটেন্ট ও মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন তৈরি হবে। আর তা করা হলে শুধু অর্থনৈতিক কার্যক্রম ও মানুষে মানুষে যোগাযোগ বৃদ্ধি, জ্ঞানার্জন এবং তথ্য ও সেবা পাওয়া নিশ্চিত করবে না, মাতৃভাষাকে বাঙালির মাঝে চিরঞ্জীব করতে সহায়তা করবে।

ডিজিটাল দুনিয়ায় বাংলা লিপি ব্যবহারের সংকট ও সমাধান নিয়ে অংশীজনের উপস্থিতিতে বিভিন্ন সংলাপ ও নীতি সংলাপ অনুষ্ঠিত হচ্ছে। আলোচনায় বেরিয়ে আসছে বাংলা ভাষা ও সাহিত্যের প্রাযুক্তিক সমস্যাটার পেছনে ইউনিকোড কনসোর্টিয়ামের ভূমিকা রয়েছে। এই কনসোর্টিয়াম আমাদের ভাষায় এমন জটিল অবস্থার সৃষ্টি করে রেখেছে এবং এটি একটি স্বতন্ত্র ভাষা হিসেবে গণ্য না করে তারা আমাদের বাংলা ভাষাকে দেবনাগড়ির অনুসারী করে রেখেছে। এতে আমাদের প্রচণ্ডরকম ক্ষতি হয়েছে এবং বাঙালিদের জন্য একটি বড় চ্যালেঞ্জ ছুড়ে দিয়েছে। এই জন্যই এখনো আমাদের নোক্তা নিয়ে যুদ্ধ করে বেড়াতে হয়। অথচ বংলা বর্ণে কোনো নোক্তা নেই। ইউনিকোড যদি বাংলাকে বাংলার মতো দেখে এই সমস্যাগুলো সমাধান করে ফেলত, তাহলে যে সমস্যাগুলো এখন ফেস করতে হচ্ছে তা করতে হতো না।

আসকি ও ইউনিকোডের মধ্যে যে দেয়াল আছে তা ভেঙে ফেলা হয়েছে বলে নীতিনির্ধারকরা উল্লেখ করেন। দেরি করে হলেও বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের নেতৃত্বে বাংলাদেশ ইউনিকোড কনসোর্টিয়ামে যোগ দিয়েছে ২০১০ সালে। তারপরও ইউনিকোড কনভার্সনে যে জটিলতা হয় তার অপরাধ বাংলা ভাষাভাষীদের নয়; এই অপরাধ ইউনিকোডের। তাই এখনো আমরা ইউনিকোডের সাথে যুদ্ধ করে যাচ্ছি। বাংলাদেশের ছেলেমেয়েরাই তাদের মেধা-মনন দিয়ে এই যুদ্ধ জয় করবে বলে সংশ্লিষ্ট ও বিজ্ঞজনেরা মনে করেন।

ইউনিকোডে বাংলা লিপি ঢ-ঢ়, ড-ড়, য-য়-তে সমস্যা থাকাতে বড় তথ্য (বিগ ডাটা) বিশ্লেষণ, সার্চ ইঞ্জিন, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় এবং ইন্টারনেট অব থিংসে বেশ সংকট দেখা দিচ্ছে। মুদ্রণ জগতে ইংলিশ লিপির সাথে বাংলা লিপির সাইজের ক্ষেত্রে তারতম্য। বিভিন্ন বাংলা সফটওয়্যার ব্যবহারে বাংলা লিপিতে চন্দ্রবিন্দুর ক্ষেত্রে তারতম্য লক্ষ করা যায়। যুক্তাক্ষরের ক্ষেত্রে সমস্যাটা প্রকট। বাংলা ডাটা মাইনিং এখনো ইন্ডাস্ট্রির সমতুল্য হয়নি। ল্যাঙ্গুয়েজ মডেল করতে দেখা যাচ্ছে বাংলা করপাসে বেশ সমস্যা। বাংলা লিপি ব্যবহারের ক্ষেত্রে একটি মানসম্পন্ন নীতি থাকা দরকার। স্পেল চেকার, অভিধান, ওসিআর ইত্যাদিসহ বাংলা লিপি ব্যবহার বাধাগ্রস্ত হচ্ছে। বাংলা লিপি নিয়ে অ্যাডহক ভিত্তিতে কাজ না করে জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে কয়টি সমস্যা তা চিহ্নিত করে দ্রুত সমাধান করতে হবে। এ বিষয়গুলোতে বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলকে আরো সোচ্চার হতে হবে।

বিশ্বে বাংলা ভাষাভাষী সংখ্যা ৩৫ কোটি। ১৯৫২ সালে রক্তের বিনিময়ে অর্জিত বাংলা ভাষা। ভাষা কোনো অবস্থাতেই বন্দি জীবনযাপন করে না। আমরা চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের মধ্য দিয়ে অতিবাহিত হচ্ছি। এই সময় যদি ডিজিটাল দুনিয়ায় বাংলা লিপি ব্যবহারে সংকট দূর করতে না পারি, তাহলে ভবিষ্যৎ প্রজন্মের কাছে বাংলা ভাষা জনপ্রিয়তা হারাবে।

সংস্কৃতি মানুষের আত্মার কাজ করে। বায়ান্নর একুশে ফেব্রুয়ারিকেন্দ্রিক আমাদের নিজস্ব একটি সংস্কৃতিবলয় তৈরি হয়েছে। ভাষা আন্দোলনের মাধ্যমে আমাদের গর্বের বিষয় স্বাধীনতাযুদ্ধের মাধ্যমে বিজয় অর্জন। ভাষা আন্দোলনে মুখ্য-চাওয়া ছিল মাতৃভাষা বাংলা টিকিয়ে রাখা। কিন্তু একমাত্র উদ্দেশ্য ছিল না। না-হলে মাতৃভাষার আন্দোলনে বিজয় পাওয়ার পরেও আন্দোলন টিকে থাকত না। বলা যেতে পারে, স্বাধীনতা অর্জন করাটাও ছিল প্রধান উদ্দেশ্য। এ দেশের জনগণের ভাষা ছিল সব সময়ই বাংলা। কিন্তু একাত্তরের আগের শাসকদের ভাষা সব সময়ই ছিল অন্য।

সাতচল্লিশের আগে প্রায় দুইশ বছর ছিল ইংরেজি। তার আগে কখনো সংস্কৃত, কখনো ফারসি বা ইউরোপীয় কোনো এক ভাষার লোকরা এ দেশের জনগণকে শাসন করেছে। আমরা যদি সাতচল্লিশ থেকে ভাষা-আন্দোলন করে বায়ান্নর একুশে ফেব্রুয়ারি চূড়ান্ত বিজয় অর্জন করতে ব্যর্থ হতাম তাহলে এখনো হয়তো বিদেশি বা ভিন্ন ভাষার লোকেরা শাসন করত।

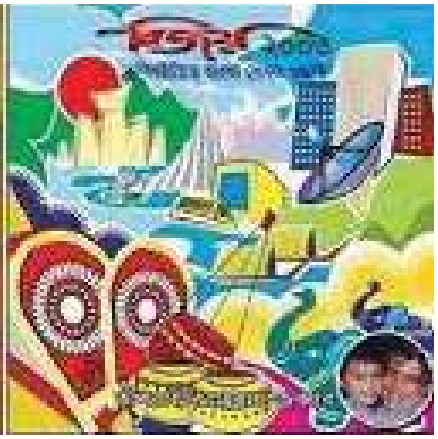
বিশ্ব মানচিত্রে বাংলাদেশ এখন একটি সম্মানজনক ও শক্তিশালী অবস্থান তৈরি করতে পেরেছে। বিশ্ব রাজনীতিতে বাংলাদেশের নাম উচ্চস্বরে ব্যবহার হচ্ছে, বাংলাদেশ আজ এক উন্নয়নের মডেল। নতুন বিশ্বে বাংলাদেশ নতুন নতুন চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি হচ্ছে, আবার দক্ষতার সাথে সফলভাবে সেগুলো মোকাবিলা করছে। এমডিজি ও এসডিজি বাস্তবায়ন করার ক্ষেত্রে দক্ষতার স্বাক্ষর রেখেছে, এখনো রাখছে। জাতীয়তাবাদের চেতনায় আমাদের সব সময় এগিয়ে যেতে হবে। বাঙালি অতীতে কখনো হারেনি, ভবিষ্যতেও হারবে না। দলমত নির্বিশেষে সবার সহযোগিতায় আমাদের বাংলাদেশকে বিশ্বের বিভিন্ন জাতির মাঝে মাথা উঁচু করে দাঁড়াতে হবে।

বিশ্বে বাংলাদেশই একমাত্র দেশ যে দেশের মানুষকে নিজের ভাষায় কথা বলার অধিকারের জন্য রক্ত ঝরাতে হয়েছে, প্রাণ দিতে হয়েছে। আমরাই একমাত্র সাহসী জাতি যারা একটি প্রশিক্ষিত, সুসজ্জিত সেনাবাহিনীর মুখোমুখি হয়ে তাদের পরাজিত করেছি। ১৯৪৭ সালের ১৫ আগস্ট ব্রিটিশ সরকার পাকিস্তানকে স্বাধীনতা দেয়। কিন্তু পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠী বাংলার মানুষকে সাংস্কৃতিক, রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিকভাবে শোষণ করতে থাকে। মাত্র ৮ শতাংশ উর্দুভাষী মানুষ উর্দুকে পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা করার কথা ঘোষণা করে যেখানে ৫৬ শতাংশেরও বেশি বাংলাভাষী। বাংলার মানুষ এই সিদ্ধান্তের তীব্র প্রতিবাদ করে।

রক্তস্নাত সংগ্রামের মধ্য দিয়ে মাতৃভাষার জাতীয় মর্যাদা প্রতিষ্ঠার এমন উদাহরণ বিশ্বে বিরল। শুধু বাংলাদেশের ইতিহাসে নয়, ২১ ফেব্রুয়ারিকে ইউনেস্কো কর্তৃক 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান এবং ২০০০ সাল থেকে জাতিসংঘের সদস্যভুক্ত ১৯৩টি দেশে দিবসটি যথাযোগ্য মর্যাদায় পালন ভাষা আন্দোলনকে বিশ্ব ইতিহাসেরও গৌরবময় অধ্যায়ে পরিণত করে।

বঙ্গবন্ধু জাতিসংঘে বাংলায় ভাষণ দিয়ে নিজের ভাষাকে আন্তর্জাতিক স্বীকৃতি লাভের ব্যবস্থা করেছিলেন। বাংলায় বক্তৃতা করে বঙ্গবন্ধু শুধু বাংলা ভাষাকে বিশ্ব সম্প্রদায়ের কাছে পরিচয় করানো

নয়, বাঙালির স্বকীয় বৈশিষ্ট্য এবং ভাষাভিত্তিক জাতীয়তাবাদী আন্দোলনের মধ্য দিয়ে বাঙালির আত্মত্যাগের বিনিময়ে মাতৃভাষার মর্যাদা প্রতিষ্ঠার বার্তাও পৌঁছে দেন।



কিন্তু যে ভাষার মর্যাদা প্রতিষ্ঠার জন্য এত আন্দোলন, এত আত্মত্যাগ সেই ভাষা আজ কতটা টেকসই? শুধু বাংলাদেশেই নয়, বিশ্বের অনেক দেশেই মাতৃভাষা ভুলে যাওয়া মানুষের সংখ্যা ক্রমেই বাড়ছে। আমাদের দেশের শিক্ষিত তরুণদের উল্লেখযোগ্য সংখ্যক বাংলাকে ইংরেজির চেয়ে কঠিন মনে করে। ইংরেজি ভাষার আগ্রাসনের কারণে অনেক দেশের ভাষাই এখন অস্তিত্ব সংকটে।

১৯৫২ থেকে ২০২২ পর্যন্ত ৭০ বছর হয়েছে। বাংলাদেশ অনেক বড় বাধার মুখোমুখি হয়েছে, আমরা তা অতিক্রম করেছি এবং আমরা এখনও সোজা হয়ে দাঁড়িয়েছি। যতদিন আমরা আমাদের ইতিহাস ও সংস্কৃতি মনে রাখব, ততদিনই আমরা অদম্য থাকব। যতদিন আমরা আমাদের অতীত, বর্তমান ও ভবিষ্যৎ মনে রাখব; ততদিন বাংলাদেশকে কেউ আটকাতে পারবে না।

বাংলা পৃথিবীর অন্য দশটা ভাষার মতো সাধারণ ভাষা নয়। বাংলা ভাষার শক্তি অনেক সুদৃঢ়। বিশ্বের কোনো ভাষারই এমন কোনো উচ্চারণ নেই, যা বাংলা হরফ দিয়ে লেখা যায় না। এমনকি চীনা ভাষায় হাজার হাজার বর্ণ থাকার পরও লেখা যায় না। বিজয় বাংলা সফটওয়্যারের আগে ডিজিটাল যন্ত্রে বিজ্ঞানসম্মতভাবে বাংলা লেখার কোনো উপায়ই ছিল না। এই সফটওয়্যারে সীসার টাইপের ৪৫৪ বর্ণকে মাত্র ২৬টি বোতামে নিয়ে আসা হয়েছে। ১৯৯৩ সালের মধ্যে দেশের প্রায় সব পত্রিকা এবং বইসহ বিভিন্ন প্রকাশনা বিজয় বাংলা সফটওয়্যারের মাধ্যমে প্রকাশনা শুরু হয়। এরই ধারাবাহিকতায় দেশে প্রকাশনা ও মুদ্রণশিল্পে বৈপ্লবিক পরিবর্তনের সূচনা হয়।

তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলা ভাষার বহুমাত্রিক ব্যবহার নিশ্চিত করতে ২০১৬ সালে 'গবেষণা ও উন্নয়নের মাধ্যমে তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলা ভাষা সমৃদ্ধকরণ' শীর্ষক প্রকল্প গ্রহণ করেছিল সরকারের আইসিটি বিভাগ। ১৫৯ কোটি টাকা ব্যয়ে এ প্রকল্পের আওতায় ইন্টারনেট ও প্রযুক্তি ডিভাইসে ব্যবহারযোগ্য ১৬টি সফটওয়্যার, টুল বা উপাদান উন্নয়নের উদ্যোগ নেয় আইসিটি বিভাগের আওতাধীন প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল (বিসিসি)।

কথা ছিল, তিন বছর মেয়াদি এ প্রকল্প শেষ হবে ২০১৯ সালে। কিন্তু দুই দফা বাড়ানোর মধ্য দিয়ে এ প্রকল্প এখন শেষ হওয়ার কথা রয়েছে আগামী ২০২৪ সালে। এরই মধ্যে প্রায় অর্ধযুগ পেরোতে চললেও ১৬টি টুলের মধ্যে উন্মোচিত হয়েছে মাত্র একটি। প্রকল্প সংশ্লিষ্টরা বলছেন, বাংলা ভাষাভিত্তিক এ ধরনের কাজের অভিজ্ঞ প্রতিষ্ঠান না থাকায় প্রকল্প বাস্তবায়নে সময় লাগছে।

আন্তর্জাতিক পরিসরে নেতৃস্থানীয় ভাষা হিসেবে বাংলাকে প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে বিশেষ করে তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলা ভাষাকে অভিযোজন করার লক্ষ্যে প্রকল্পটি নেয় আইসিটি বিভাগ। এ প্রকল্পের মাধ্যমে যে ১৬টি টুল উন্নয়নের কথা রয়েছে, সেগুলোর মধ্যে রয়েছে বাংলা করপাস, বাংলা থেকে পৃথিবীর প্রধান ১০টি ভাষায় স্বয়ংক্রিয় অনুবাদক, বাংলা ওসিআর (টাইপ করা ও হাতের লেখা স্বয়ংক্রিয় শনাক্তকরণ ও কম্পোজ), কথা থেকে লেখা ও লেখা থেকে কথায় রূপান্তর সফটওয়্যার, জাতীয় কিবোর্ড (বাংলা), বাংলা ফন্ট রূপান্তর ইঞ্জিন, বাংলা বানান ও ব্যাকরণ সংশোধক, স্টিক্রন রিডার (লিখিত টেক্সট স্বয়ংক্রিয় পড়ে শোনানোর সফটওয়্যার), অনুভূতি বিশ্লেষণ সফটওয়্যার এবং ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর ভাষার জন্য কিবোর্ড। প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে মুখে উচ্চারিত বাংলা ভাষা স্বয়ংক্রিয়ভাবে কম্পোজ করা যাবে, লিখিত টেক্সট কমপিউটার ডিভাইস পড়ে শোনাবে, মুদ্রিত বই দলিল দ্রুত সফটকপিতে রূপান্তর হবে, বাংলা ভাষায় সঠিক যান্ত্রিক অনুবাদ পাওয়া যাবে এবং এ ভাষার বিশাল মৌখিক ও লিখিত অনুবাদ (করপাস) গড়ে উঠবে। এ কার্যক্রমে উইন্ডোজ, ম্যাক, লিনআক্স সমর্থিত ৯টিরও বেশি সফটওয়্যার, অ্যান্ড্রয়েড এবং আইওএস সমর্থিত সাতটিরও বেশি অ্যাপস ডেভেলপ করার কথা রয়েছে। টুলগুলো ডেভেলপের মাধ্যমে জাতিসংঘের দাপ্তরিক ভাষা হিসেবে বাংলার স্বীকৃতি পেতে চেষ্টা চালাবে সরকার।

এ প্রকল্পের আওতায় এ পর্যন্ত অবমুক্ত হয়েছে মাত্র একটি টুল। গত বছরের ২১ ফেব্রুয়ারি বাংলা ভাষায় উচ্চারিত রূপকে আন্তর্জাতিক মান অনুসারে লেখার জন্য 'বাংলা টু আইপিএ অটোমেটিক কনভার্টার' শীর্ষক এ টুল উন্মোচন করা হয়। অনুভূতি বিশ্লেষণে সেন্টিমেন্ট অ্যানালাইসিস সফটওয়্যারের ডেমো (পরীক্ষামূলক সংস্করণ) উন্মোচন করা হবে। মার্চে উন্মোচন করা হবে বাংলা ওসিআর এবং জুনে বাংলা বানান ও ব্যাকরণ সংশোধকের ডেমো।

এদিকে প্রকল্প নেওয়ার পর বাংলা ভার্চুয়াল সহকারী টুলটি উপযোগিতা হারিয়েছে। এর পরিবর্তে জনপ্রিয় ও সর্বাধিক ব্যবহৃত বাংলা সাইটগুলো আন্তর্জাতিক ভাষায় রূপান্তর টুল উন্নয়ন করা হচ্ছে। বিশেষজ্ঞরা বলছেন, প্রকল্প বাস্তবায়নের মধ্যেই যদি কোনো টুল তার উপযোগিতা হারায়, তবে তা চূড়ান্ত অদূরদর্শিতা। গুগলের অনুবাদক সফটওয়্যারের (গুগল ট্রান্সলেটর) মতো টুলগুলো ক্রমেই সমৃদ্ধ হচ্ছে। এখন গুগল ট্রান্সলেটরে বিভিন্ন ভাষা থেকেই বাংলা ভাষায় মোটামুটি ভালো মানের অনুবাদ মিলছে। সামনে যে আরও টুল তার উপযোগিতা হারাবে না, তার গ্যারান্টি নেই– বলছেন পর্যবেক্ষকরা।

১৩টি টুল ডেভেলপমেন্টে টেন্ডার কার্যক্রম সম্পন্ন করতে পেরেছে আইসিটি বিভাগ। এগুলোর মধ্যে রিভ সিস্টেমস ও ই-জেনারেশন এককভাবে তিনটি করে, রিভ সিস্টেমস অপূর্ব টেকনোলজিসের সাথে যৌথভাবে একটি, গিগাটেক, টিম ইঞ্জিন ও বেক্সিমকো কমপিউটার যৌথভাবে দুটি, সেমস জেনওয়েবটু, ড্রিম ৭১ বাংলাদেশ ও টিটিটি লিমিটেড একটি করে টুল উন্নয়নের কাজ পেয়েছে। গিগাটেক ও বেক্সিমকোর সাথে একটি টুল উন্নয়নে ড্রিম ডোর এবং অন্যটি উন্নয়নে সিসটেক কাজ করছে। সমন্বিত প্ল্যাটফর্ম, বাংলা চ্যাটবট ও জাতীয় কিবোর্ডের বিষয়ে নীতিগত সিদ্ধান্তের বিষয় থাকায় এখনও টেন্ডারেই যেতে পারেননি প্রকল্প-সংশ্লিষ্টরা।

মানসম্মত টুল উপহার দিতে প্রকল্পটির সাথে অধ্যাপক ড. মুহম্মদ জাফর ইকবালসহ বুয়েট ও ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষক এবং বাংলা একাডেমি, বেসিস প্রতিনিধিসহ বিশেষজ্ঞ কমিটি কাজ করছে। মূলত দেশে বাংলা ভাষা ও প্রযুক্তি নিয়ে কাজ করার অভিজ্ঞতাসম্পন্ন প্রতিষ্ঠানের অভাব রয়েছে।

আইসিটি প্রতিমন্ত্রী জুনাইদ আহমেদ পলক বলেন, দেশে এমন অভিজ্ঞতাসম্পন্ন কোম্পানি তেমন নেই, যারা এসব টুল উন্নয়নে কাজ করতে পারে। তবে আমরা নিজেরাই উদ্যোগী হয়ে টুলগুলো উন্নয়ন ও গবেষণার (আরএনডি) কাজ করেছি। ২০২৪ সালের আগেই টুলগুলো উন্মোচন করতে চাই।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানে এ পর্যন্ত ১৭টি সংশোধনী ও নানা অংশ সংযোজন-বিয়োজন করা হলেও তৃতীয় অনুচ্ছেদে কোনো আঁচড় লাগেনি। ওই অনুচ্ছেদে তিন শব্দে উল্লিখিত বাক্য 'প্রজাতন্ত্রের রাষ্ট্রভাষা বাংলা' প্রথম থেকেই বিদ্যমান। এ নিয়ে কারো কোনো বিরোধিতা নেই। এ বিষয়ে কোনো সংশোধনীর প্রস্তাবনা নেই। বাংলা ভাষার প্রকাশ্য কোনো শত্রুও নেই।

বাংলাদেশে প্রযুক্তির ভাষা ইংরেজি, প্রযুক্তি শিক্ষার ভাষাও ইংরেজি। দেশের প্রযুক্তিবিদ, ব্যবস্থাপকরাও কার্যক্ষেত্রে ইংরেজি ব্যবহার করেন। অধিকাংশ এখনো ইংরেজিনিষ্ঠ। ইংরেজিই তাদের শিক্ষা, আভিজাত্য ও যোগ্যতার মানদণ্ড। ইংরেজিতেই অনেকের ব্যক্তিগত স্বার্থরক্ষিত হয় বলে ইংরেজি ব্যবহারেই তারা বেশি উৎসাহ বোধ করেন।

১৯৮৭ সালে 'বাংলা ভাষা প্রচলন আইন' এবং ২০১২ ও ২০১৪ সালে সবক্ষেত্রে বাংলা ভাষার প্রচলন, বেতার-দূরদর্শনে বাংলা ভাষার বিকৃত উচ্চারণ ও দূষণরোধে হাইকোর্টের রুল জারির কার্যকর ফলাফলের তেমন কোনো দৃষ্টান্তও স্থাপিত হয়নি।

জাপানিরা জনসচেতনতার পাশাপাশি রাষ্ট্রীয় উদ্যোগে তাদের ভাষার ব্যবহার আবশ্যিক করেছে। চীনের ভাষার মধ্যে কোনো বিদেশি ভাষার শব্দ-বাক্য মিশিয়ে ব্যবহার করা যাবে না বলে সে দেশের সরকার আইন করেছে। আমাদেরও বাংলা ভাষার যথাযথ মর্যাদা ও বিস্তারের জন্য বিশেষ উদ্যোগ গ্রহণ করা প্রয়োজন।

ইংরেজি ভাষার যেমন একটি আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন ব্যবহারবিধি আছে, বাংলা ভাষায় সেই ব্যবহারবিধি ভেঙে গেছে। যার যেমন খুশি বাংলা লিখছেন। লন্ডনে আশির দশকে টাওয়ার হ্যামলেট কাউন্সিল স্কুলে বাংলা ভাষা শিক্ষাদানের জন্য অর্থ মঞ্জুর করেছিল। এই মঞ্জুরি এখন তারা বাতিল করে দিয়েছে। কারণ বাংলায় শিক্ষালাভের জন্য কোনো ছাত্র পাওয়া যায় না। এই ছাত্র না পাওয়ার একটা বড় কারণ বাংলা ব্যবহারিক ভাষা নয়।

আমরা ভাষা দিবস নিয়ে উৎসব করি। ভাষা সংস্কারে মন দিইনি। বাংলা ভাষার আগে টার্কিশ, পর্তুগিজ, ইংলিশ ভাষা থেকে দেদার শব্দ গ্রহণ করা হয়েছে। তাতে বাংলা ভাষা সমৃদ্ধ হয়েছে। বাংলা ভাষার গ্রহণীশক্তি এই নবপ্রযুক্তির যুগেও অব্যাহত আছে। দরকার মুনীর চৌধুরী কমিটির সুপারিশ অনুযায়ী পাঠপুস্তকে তার ব্যবহার এবং জনজীবনেও তার ব্যবহার নিশ্চিত করা।

মৃত্যু হচ্ছে অনেক ভাষার। এরই মধ্যে কালের গর্ভে ভেসে গেছে কত ভাষা, তার খবর কি আমরা জানি? জাতিসংঘের শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সংস্কৃতিবিষয়ক সংস্থা ইউনেসকো প্রতিবছর ভাষা নিয়ে একটি তালিকা প্রকাশ করে থাকে। ইউনেসকো বলছে, ইতিমধ্যে পৃথিবী থেকে বিলুপ্ত হয়ে গেছে কত ভাষা, তার সঠিক হিসাব তাদের জানা নেই। ভাষাবিদেরা বিভিন্ন অঞ্চলের হারিয়ে যাওয়া ভাষা গণনা করেছেন। তাদের মতে, ইউরোপ ও এশিয়া অঞ্চল থেকে বিলুপ্ত হয়ে গেছে অন্তত ৭৫টি ভাষা। যুক্তরাষ্ট্র অঞ্চল থেকে গত ৫০০ বছরে কমপক্ষে ১১৫টি ভাষা হারিয়ে গেছে। অথচ কলম্বাসের সময়ে ওই অঞ্চলে ভাষা ছিল ১৮০টি।

নিউইয়র্কভিত্তিক সংবাদমাধ্যম কোয়ার্টাজের এক প্রতিবেদন বলছে, ১৯৫০ সালের পর আফ্রিকা অঞ্চল থেকে বিলুপ্ত হয়ে গেছে ৩৭টি ভাষা। আর এই সময়ের মধ্যে সারা পৃথিবী থেকেই হারিয়ে গেছে ২৩০টি ভাষা।

গত বছরের ১৬ ডিসেম্বরে নেচার ইকোলজি অ্যান্ড ইভাল্যুশন সাময়িকীতে প্রকাশিত এক গবেষণা প্রবন্ধে বলা হয়েছে, আগামী ১০০ বছরের মধ্যে পৃথিবী থেকে হারিয়ে যাবে প্রায় দেড় হাজার ভাষা। এই ভাষাগুলো এখন বিলুপ্তপ্রায় অবস্থায় আছে।

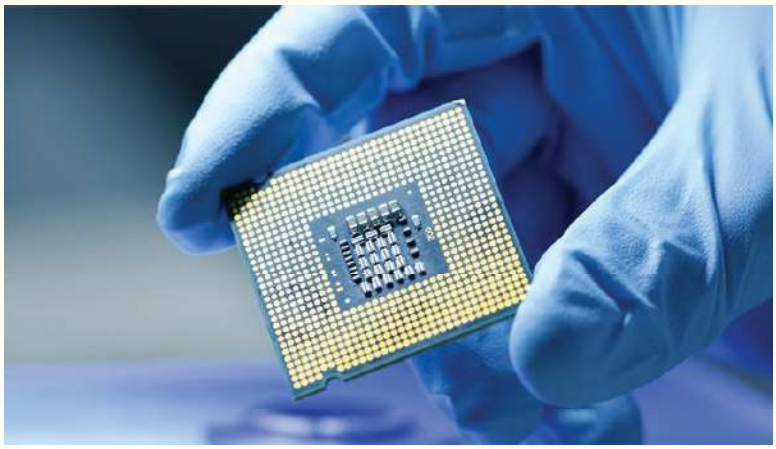
লেখক : প্রাবন্ধিক ও গবেষক কজ

ফিডব্যাক : hiren.bnnrc@gmail.com

ছবি : ইন্টারনেট

সেমিকন্ডাক্টরদের রাজনীতি

মূল : ড. ইমরান খালিদ ভাষান্তর : হীরেন পণ্ডিত



তাইওয়ানের প্রেসিডেন্ট সাই ইং-ওয়েন, সামনের ডানে, ইউএস হাউস অব রিপ্রেজেন্টেটিভের স্পিকার ন্যান্সি পেলোসির সাথে কথা বলছেন, সামনে বামে, ভাইস প্রেসিডেন্ট উইলিয়াম লাই, মাঝখানে বামে এবং তাইওয়ান সেমিকন্ডাক্টর ম্যানুফ্যাকচারিং কো-এর প্রতিষ্ঠাতা মরিস চ্যাং, মাঝখানে ডান দিকে, সামনে তাকাচ্ছেন তাইপেই গেস্ট হাউস। সেমিকন্ডাক্টররা কি আগামী দিনে বিশ্বশক্তির মূল কৌশলগত সম্পদ হিসেবে 'তেল ও গ্যাস' প্রতিস্থাপন করতে যাচ্ছে? উত্তরটি একটি বড় হ্যাঁ বলে মনে হচ্ছে। হঠাৎ করে সেমিকন্ডাক্টরগুলো বৈশ্বিক শক্তি সমীকরণে অভিকর্ষের একটি নতুন কেন্দ্র হয়ে উঠেছে, বিশেষ করে তাইওয়ান প্রণালী নিয়ে ক্রমবর্ধমান চীন-মার্কিন দ্বন্দ্বে। ট্রাম্প যুগের বাণিজ্যযুদ্ধ থেকে চীন-মার্কিন শত্রুতা এখন প্রযুক্তিযুদ্ধে পরিণত হচ্ছে। ইউএস হাউস স্পিকার ন্যান্সি পেলোসি তাইপেতে তার বহুল আলোচিত সফরের সময় মাত্র ২৪ ঘণ্টা অতিবাহিত করেছিলেন। কিন্তু তার অত্যন্ত কঠোর সময়সূচি সত্ত্বেও তিনি এখনও বিশ্বের বৃহত্তম তাইওয়ান সেমিকন্ডাক্টর ম্যানুফ্যাকচারিং কর্পোরেশনের চেয়ারম্যান মার্ক লুইয়ের সাথে দেখা করার জন্য বিশেষ সময় বরাদ্দ নিশ্চিত করেছেন।

তাইওয়ান সেমিকন্ডাক্টর ম্যানুফ্যাকচারিং কর্পোরেশনের সাথে সহযোগিতায় মার্কিন যুক্তরাষ্টে মাইক্রোচিপগুলোর একটি ফাউন্ড্রি প্রতিষ্ঠার জন্য ওয়াশিংটনের দীর্ঘ সিরিজ প্রচেষ্টার অংশ ছিল দুজনের মধ্যে বৈঠক। আজকের ৫জি যোগাযোগের পরিবেশে, স্মার্ট মোবাইল ফোন থেকে অত্যন্ত সংবেদনশীল সামরিক অস্ত্র থেকে মেডিকেল ডিভাইস এবং স্পেস স্টেশন, সেমিকন্ডাক্টর বা মাইক্রোচিপ যাকে সাধারণ মানুষের ভাষায় বলা হয়– প্রায় সব কিছুর গুরুত্বপূর্ণ উপাদান যা প্রতিটি কোণায় ব্যবহার হচ্ছে।

তাইওয়ানের বৈশ্বিক সেমিকন্ডাক্টর মার্কেটের ৬৪.৫ শতাংশ শেয়ার রয়েছে টিএসএমসির সাথে, যা অ্যাপল, কোয়ালকম এবং এনভিডিয়ার মতো কোম্পানিগুলোকে বিশ্বের সবচেয়ে উন্নত মাইক্রোচিপ সরবরাহ করে, একা সেমিকন্ডাক্টরের ৫৪ শতাংশ বৈশ্বিক চাহিদা পূরণ করে। টিএসএমসি এবং স্যামসাং (দক্ষিণ কোরিয়া) একমাত্র দুটি কোম্পানি যাদের পাঁচটি ন্যানোমিটার আকারের সবচেয়ে উন্নত সেমিকন্ডাক্টও তৈরি করার ক্ষমতা রয়েছে। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে একটি সত্যিকারের ভয় রয়েছে যে, মূল ভূখণ্ড চীনের সাথে তাইওয়ানের পুনর্মিলন মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের জাতীয় নিরাপত্তার জন্য সবচেয়ে ভয়ঙ্কর জিনিস হতে পারে। সেমিকন্ডাক্টরগুলোর বৈশ্বিক সরবরাহ শৃঙ্খলের ওপর চীনা নিয়ন্ত্রণ, প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ, নিঃসন্দেহে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে চীনের তুলনায় অত্যন্ত দুর্বল করে তুলবে।

এটি সহজভাবে পরামর্শ দেয় যে, তাইওয়ানের সাথে পুনর্মিলনের চীনের দীর্ঘমেয়াদি লক্ষ্য এখন মার্কিন স্বার্থের জন্য সরাসরি হুমকি হয়ে দাঁড়িয়েছে। ১৯৭১ সালের সাংহাই কমিউনিক এবং ১৯৭৯ তাইওয়ান রিলেশনস অ্যাক্টের মাধ্যমে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র আনুষ্ঠানিকভাবে 'এক চীন' নীতি মেনে চলে, যার ফলে চীন ও তাইওয়ানের মূল ভূখণ্ডের মানুষ বিশ্বাস করে যে 'এক চীন' আছে এবং তারা উভয়েরই এর অন্তর্ভুক্ত। এটি এই সম্ভাবনাকে জীবিত রাখে যে, টিএসএমসি একদিন বেইজিং দ্বারা নিয়ন্ত্রিত অঞ্চল হতে পারে, যা এই মুহূর্তে ওয়াশিংটনের জন্য সবচেয়ে অপ্রীতিকর প্রস্তাবনার ব্যাপার হলো, সেমিকন্ডাক্টর সরবরাহের জন্য চীনও তাইওয়ানের ওপর সমানভাবে নির্ভরশীল। সেমিকন্ডাক্টরের স্থানীয় উৎপাদন চীনের চাহিদার ১০ শতাংশ কমই পূরণ করে। যদিও সেমিকন্ডাক্টরগুলোর ওপর তাইওয়ানের আধিপত্য কতদিন স্থায়ী হবে তা ভবিষদ্বাণী করা বেশ অনিশ্চিত, তবে আমেরিকান নীতিনির্ধারকরা এই পরিস্থিতি মোকাবিলায় দ্বিমুখী কৌশল নিয়ে কাজ করছেন।

তারা মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে একটি মাইক্রোচিপ উৎপাদন সুবিধা স্থাপনের জন্য টিএসএমসিকে প্রলুব্ধ করার চেষ্টা করছে। মার্কিন কংগ্রেস সম্প্রতি চিপস এবং সায়েন্স অ্যাক্ট অনুমোদন করেছে, যা মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে সেমিকন্ডাক্টর ফাউন্ড্রিকে সমর্থন করার জন্য ৫২ বিলিয়ন ডলার শর্তসাপেক্ষ ভর্তুকি প্রদানের বিকল্প প্রদান করে, তবে কোম্পানিগুলো শুধুমাত্র এই ভর্তুকি পাবে যদি তারা চীনের সাথে ব্যবসা না করে। সুতরাং, টিএসএমসিসহ চিপ নির্মাতাদের পক্ষ বেছে নেওয়ার জন্য চাপ বাড়বে। পেলোসির বহুল প্রচারিত সফর, বেইজিংয়ের তীব্র বিরোধিতা সত্ত্বেও, সম্পূর্ণ আমেরিকান সমর্থন সম্পর্কে টিএসএমসিকে আশ্বস্ত করার একটি পরোক্ষ বার্তা ছিল। পেলোসির তাইওয়ান যাত্রার প্রতি চীনের শত্রুতার তীব্রতা অনুমান করা যেতে পারে যে প্রসিডেন্ট শি জিনপিং তার সফর বন্ধ করার জন্য প্রেসিডেন্ট বাইডেনকে সরাসরি আহ্বান জানিয়েছিলেন। যাই হোক, শির 'আগুন নিয়ে খেলার' হুমকিকে সম্পূর্ণরূপে উপেক্ষা করে পেলোসি এই সফরে এগিয়ে গিয়েছিলেন একটি পরিষ্কার সংকেত পাঠাতে যে ওয়াশিংটন সেমিকন্ডাক্টর সমস্যাটিকে খুব গুরুত্ব সহকারে নিচ্ছে। চীন প্রত্যাশা

অনুযায়ী মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং তাইওয়ানের বিরুদ্ধে প্রতিশোধমূলক পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে।

হাস্যকরভাবে পেলোসির ভ্রমণের পরে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের বিরুদ্ধে বাস্তব এবং কঠোর পদক্ষেপের তুলনায় তাইওয়ানের বিরুদ্ধে চীনের বেশিরভাগ প্রতিশোধমূলক পদক্ষেপ– তাইওয়ান প্রণালীতে বিশাল সামরিক মহড়াসহ প্রকৃতিতে বেশি প্রতীকী। বেইজিং তাইওয়ানের ওপর কিছু অর্থনৈতিক নিষেধাজ্ঞা ঘোষণা করেছে, যার মধ্যে স্ব-শাসিত দ্বীপে প্রাকৃতিক বালি রপ্তানির পাশাপাশি কিছু তাইওয়ানের পণ্য আমদানিতে নিষেধাজ্ঞা রয়েছে। এই সব নিষেধাজ্ঞা প্রকৃতিতে খুবই মৃদু, কারণ তারা ৭৬৫ বিলিয়ন তাইওয়ানির অর্থনীতিতে একটি আঁচড়ও ঘটাতে পারেনি। এই নিষেধাজ্ঞাগুলো সেমিকন্ডাক্টর রপ্তানিকে মোটেও স্পর্শ করে না।

অন্যদিকে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র চারটি বৈশ্বিক চিপ পাওয়ার হাউসের পরিকল্পিত কৌশলগত জোটে আমন্ত্রণ পাঠিয়েছে, যার মধ্যে জাপান এবং দক্ষিণ কোরিয়াও রয়েছে, যা সাধারণত চিপ ৪ বা ফ্যাব ৪ নামে পরিচিত, একটি প্ল্যাটফর্ম যা দৃশ্যত বিশ্বে চীনের ক্রমবর্ধমান প্রভাবকে মোকাবিলা করার লক্ষ্যে। সাপ্লাই চেইন এবং সেমিকন্ডাক্টর ডোমেইনে চীনকে বিচ্ছিন্ন করে। সিউল থেকে রিপোর্ট আসছে যে, ওয়াশিংটন দক্ষিণ কোরিয়ার ওপর চাপ দিচ্ছে, যারা উভয় দেশের সাথে দ্বিপাক্ষিক সম্পর্কের মধ্যে ভারসাম্য রাখতে চায়, মার্কিন নেতৃত্বাধীন সেমিকন্ডাক্টর গ্রুপের অংশ হতে। যদিও দক্ষিণ কোরিয়া সরকার এখনও আনুষ্ঠানিকভাবে চিপ ৪ সমাবেশে অংশগ্রহণের বিষয়ে নিশ্চিত করেনি, তবে প্রেসিডেন্ট ইউন সুক-ইওল এই বিষয়ে কিছু কঠোর সিদ্ধান্ত নেওয়ার জন্য প্রচুর চাপের মধ্যে রয়েছেন। দক্ষিণ কোরিয়া চিপ ৪-এ যোগদানের সিদ্ধান্ত নিলে চীনের সাথে সম্ভাব্য বাণিজ্যযুদ্ধ নিয়ে উদ্বিগ্ন।

সমান্তরাল টার্ফে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র কোয়ান্টাম কমপিউটার এবং কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় প্রয়োগের জন্য অত্যাধুনিক, পরবর্তী প্রজন্মের সেমিকন্ডাক্টর বিকাশের জন্য জাপানের সাথে ঘনিষ্ঠভাবে কাজ করছে। গত সপ্তাহে দুই দেশের পররাষ্ট্র ও বাণিজ্যমন্ত্রীরা ২ ন্যানোমিটার (বিদ্যমান সবচেয়ে উন্নত ৫ হর্স সেমিকন্ডাক্টরের চেয়ে অনেক ছোট) প্রত্যাশিত ব্যাপক উৎপাদনসহ একটি অগ্রণী-প্রান্তের সেমিকন্ডাক্টর তৈরি করতে এই বছর একটি গবেষণা কেন্দ্র স্থাপনের জন্য স্বাক্ষর করেছেন। ২০২৫ সালে শুরু হয়। দক্ষিণ কোরিয়া এবং তাইওয়ান বিশ্বের একমাত্র দেশ যেখানে ৫ এনএম চিপ তৈরি করার ক্ষমতা রয়েছে। চীন তাইওয়ান আক্রমণ করলে সরবরাহ বিঘ্নিত হওয়ার প্রত্যাশায় মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং জাপান এই দিকে অগ্রিম পদক্ষেপ নিচ্ছে।

সেমিকন্ডাক্টরগুলোতে ভবিষ্যৎ নেতৃত্ব সুরক্ষিত করার জন্য টিএসএমসির কাছে যাওয়ার পাশাপাশি আমেরিকানরা দক্ষিণ কোরিয়ার কোম্পানি স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স এবং এসকে হাইনিক্সকে প্রস্তাবিত ভর্তুকিগুলোর সুবিধা নিতে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে প্রস্তাবিত সেমিকন্ডাক্টর ফাউন্ড্রিতে বিনিয়োগ করতে প্রলুব্ধ করেছে। যাই হোক, টিএসএমসি এবং দক্ষিণ কোরিয়ার সংস্থাগুলোর সাথে দ্বিধা হলো যে তারা যদি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে বেছে নেয় তবে তারা চীনকে হারাবে।

সেমিকন্ডাক্টর এখন ক্রমবর্ধমানভাবে তেল এবং গ্যাসকে বড় শক্তির মূল কৌশলগত সম্পদ হিসাবে প্রতিস্থাপন করেছে, যা বৈশ্বিক রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক ব্যবস্থায় একটি নতুন পরিবর্তনের ইঙ্গিত দেয়। অর্ধপরিবাহী আধিপত্যকে ঘিরে দ্বন্দ্ব এবং সমঝোতা যেকোনো সময় পুরো সমীকরণকে ব্যাপকভাবে পরিবর্তন করতে পারে। সুতরাং সেমিকন্ডাক্টরগুলো আগামী দিনে বিকশিত বৈশ্বিক শক্তি ভারসাম্যের নতুন উপাদান বলে মনে হচ্ছে কজ

ফিডব্যাক : *hiren.bnnrc@gmail.com*

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing

Starting From
Only 15,000 BDT

About Us

The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

ডিজিটাল বাণিজ্য আইনের খসড়া

নিবন্ধন ছাড়া অনলাইন ব্যবসায় ১ বছর জেল

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট

পণ্যের মিথ্যা তথ্য দিলে ৩ বছর এবং অনুমতি ছাড়া ওয়ালেট বা ক্যাশ ভাউচার তৈরি করলে ৬ মাসের কারাদণ্ড হবে। নিবন্ধন ছাড়া কোনো উদ্যোক্তা অনলাইনে ব্যবসা পরিচালনা করতে পারবেন না। ই-কমার্স উদ্যোক্তাকে ডিজিটাল বিজনেস আইডেন্টিটি (ডিবিআইডি) নিবন্ধনের জন্য আগামী ২৮ সেপ্টেম্বরের মধ্যে অনলাইনে আবেদন করতে হবে। ব্যবসায় জবাবদিহি নিশ্চিত করার লক্ষ্যে এ উদ্যোগ নেওয়া হয়েছে। সম্প্রতি এসএমই ফাউন্ডেশন আয়োজিত ওয়েবিনারে এসব তথ্য জানানো হয়।

জাতীয় ডিজিটাল কমার্স নীতিমালা এবং জাতীয় ডিজিটাল কমার্স পরিচালনা নির্দেশিকার আলোকে গত ২৯ জুন ডিবিআইডি নিবন্ধন নির্দেশিকা জারি করেছে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়।

এতে বলা হয়, নির্দেশিকা জারির ৯০ দিনের মধ্যে এ ব্যাপারে আবেদন করতে হবে। আবেদনকারীকে এনআইডি দাখিল করতে হবে। প্রতিষ্ঠানের ট্রেড লাইসেন্স ও আরজেএসসি নিবন্ধন নম্বর থাকলে দিতে হবে। ভ্যাট নিবন্ধন ও ইটিআইএন থাকলে সেগুলোও দাখিল করতে হবে। ভাড়া অফিস হলে বাড়ি ভাড়ার চুক্তি ও বাড়ির মালিকের এনআইডির কপি দিতে হবে। যাচাই-বাছাই শেষে সনদ প্রদান করবে রেজিস্ট্রার অব জয়েন্ট স্টক কোম্পানিজ। https://roc.gov.bd ওয়েবসাইটে লগইন করে আবেদন করা যাবে।

ওয়েবিনারে প্রধান অতিথি ছিলেন এসএমই ফাউন্ডেশনের চেয়ারপারসন অধ্যাপক মো. মাসুদুর রহমান। সম্মানিত অতিথি ছিলেন বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব মো. হাফিজুর রহমান। মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন এসএমই ফাউন্ডেশনের ব্যবস্থাপনা পরিচালক ড. মফিজুর রহমান।

নিবন্ধন ছাড়া অনলাইনে ব্যবসা করলে ১ বছরের জেল (কারাদণ্ড) বা ৫ লাখ টাকা জরিমানা দিতে হবে। এছাড়া অনলাইনে পণ্যের মিথ্যা তথ্য দিলে ৩ বছরের জেল বা ৫ লাখ টাকা জরিমানা করা হবে। একই সাথে অনুমতি ছাড়া ওয়ালেট বা ক্যাশ ভাউচার তৈরি করলে ৬ মাসের জেল বা ২ লাখ টাকা জরিমানা করা হবে।

এসব বিধান রেখে ডিজিটাল বাণিজ্য আইন-২০২৩-এর খসড়া তৈরি করা হয়েছে। ইতোমধ্যে খসড়ার ওপর মতামত দিতে বাংলাদেশ ব্যাংক, জাতীয় রাজস্ব বোর্ড (এনবিআর), স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের জননিরাপত্তা বিভাগ, স্থানীয় সরকার মন্ত্রণালয়, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ে চিঠি পাঠিয়েছে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়।

সংশ্লিষ্টদের সাথে কথা বলে জানা গেছে, একশ্রেণির অর্থলোভী ব্যবসায়ীর অপকর্মের কারণে সম্ভাবনা সত্ত্বেও ডিজিটাল কমার্স খাতের বিকাশ হচ্ছে না। তাই ডিজিটাল কমার্স খাতে শৃঙ্খলা আনতে, গ্রাহকের স্বার্থ সুরক্ষা এবং ডিজিটাল বাণিজ্যে সংঘটিত অপরাধ শনাক্ত, প্রতিরোধ, দমন ও অপরাধের বিচার করতে আইনটি প্রণয়নের উদ্যোগ

নিয়েছে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়।

ইতোমধ্যেই জাতীয় ডিজিটাল কমার্স নীতিমালার আওতায় ই-কমার্স বা এফ-কমার্স উদ্যোগকে নিবন্ধন নিতে নির্দেশ দেওয়া হয়েছে। এখন পর্যন্ত এক হাজার উদ্যোক্তা নিবন্ধন নিয়েছেন।

খসড়া আইনে বলা হয়েছে, ডিজিটাল মার্কেট প্লেসে (ওয়েবসাইট বা ফেসবুক পেজ) ব্যবসা করতে নিবন্ধন নিতে হবে। এরপর নিবন্ধন সম্পর্কিত তথ্য ই-কমার্স বা এফ-কমার্সের নিজ ওয়েবসাইট বা পেজে প্রদর্শন করতে হবে।

এর ব্যত্যয় ঘটিয়ে ব্যবসা করলে এক বছরের জেল বা ৫ লাখ টাকা জরিমানা বা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত হবে। মার্কেট প্লেসে পণ্য বা সেবার বিবরণ, আকার, পরিমাণ সঠিকভাবে উল্লেখ করতে হবে।

কোনো মিথ্যা তথ্য দিলে ৩ বছরের জেল বা ৫ লাখ টাকা জরিমানা বা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত হবে। নির্ধারিত সময়ের মধ্যে পণ্য বা সেবা সরবরাহ না করলে পণ্য বা সেবার মূল্যের ৩ গুণ অর্থদণ্ড বা সর্বোচ্চ ৩ মাসের কারাদণ্ড হবে।

এছাড়া ডিজিটাল মার্কেট প্লেসে নিষিদ্ধ পণ্য বা সেবার বিজ্ঞপ্তি প্রকাশ করলে অনলাইনে জুয়া বা বেটিংয়ের আয়োজন করলে ৩ বছরের কারাদণ্ড বা ৩ লাখ টাকা অর্থদণ্ড বা উভয় দণ্ড দেওয়া হবে।

যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমতি ছাড়া লটারির আয়োজন করলে, ডিজিটাল ওয়ালেট বা ক্যাশ ভাউচার তৈরি করলে ৬ মাসের জেল বা ২ লাখ টাকা জরিমানা করা হবে। ডাক বিভাগের অধীনে মেইলিং অপারেটর ও কুরিয়ার সার্ভিস আইনের অধীনে নিবন্ধন ছাড়া অন্য কোনো সংস্থা বা উদ্যোগের মাধ্যমে পণ্য পরিবহন করলে ৬ মাসের কারাদণ্ড বা ২ লাখ টাকা জরিমানা হবে। পরিবহন খরচ ছাড়া গ্রাহকের কাছ থেকে বাড়তি অর্থ আদায় করলে এ জরিমানা দ্বিগুণ হবে। তবে নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় পণ্য গ্রাহকের কাছে পৌঁছাতে পারবেন উদ্যোক্তারা।

অবশ্য অনলাইন মার্কেট প্লেসের উদ্যোক্তারা বলছেন, শুধু নিয়ন্ত্রণ-মনিটরিং নয়, ই-কমার্স খাতের বিকাশের রোডম্যাপও থাকা দরকার আইনে। নইলে এ খাতের উন্নয়ন সম্ভব নয়।

ফেসবুক পেজে জামদানি শাড়ির ব্যবসা প্রতিষ্ঠান 'দ্যহ্যাঙ্গারসুইইনস্টাইল (thehangersewinstyle.com)'-এর মালিক

অনলাইন উদ্যোক্তা মারজিয়া জলিল সুরভী কমপিউটার জগৎকে বলেন, সরকার ডিজিটাল মার্কেট প্লেসকে একটি কাঠামোর মধ্যে আনতে আইন করতে চাচ্ছে, এটা নিঃসন্দেহে ভালো উদ্যোগ।

কারণ কতিপয় ভুঁইফোড় উদ্যোক্তা গ্রাহকদের নিম্নমানের পণ্য সরবরাহ করে অন্য ভালো উদ্যোক্তাদের বদনাম করে দিচ্ছে। একটি আইনি কাঠামো থাকলে এ ধরনের মানুষ ঠকানোর প্রবণতা বন্ধ হবে।

তবে নিবন্ধনের যে বিধান আইনে রাখা হয়েছে, তা অবশ্যই হয়রানিমুক্ত ও সহজ হতে হবে। যাতে অনলাইন উদ্যোক্তারা ঘরে বসেই নিবন্ধন করতে পারেন। এজন্য সরকারি কোনো অফিস বা কারও কাছে ধরনা দিতে না হয়।

তিনি আরও বলেন, ভালো উদ্যোক্তাদের প্রণোদনার ব্যবস্থা রাখা দরকার ছিল আইনে। ব্যাংকঋণ, ট্যাক্স-ভ্যাট ছাড়ের বিষয়গুলোও উল্লেখ থাকলে ভালো হতো। খসড়া আইনে উল্লেখ করা হয়, এ আইনের অধীনে ডিজিটাল বাণিজ্য কর্তৃপক্ষ গঠন করা হবে, যার প্রধান হবেন একজন মহাপরিচালক।

এই কর্তৃপক্ষ অনলাইনে নকল পণ্য, মানবদেহের জন্য ক্ষতিকর খাদ্য সংরক্ষণ বা নকল ওষুধ বাজারজাত করা হচ্ছে কি না, তা তদারকি করবে। এছাড়া অসত্য বিজ্ঞাপন প্রচারের মাধ্যমে মানুষকে ঠকানো হচ্ছে কি না তাও মনিটরিং করবে।

পাশাপাশি ডিজিটাল কমার্সের প্রসারে দক্ষ জনবল তৈরিতে প্রশিক্ষণ, ওয়ার্কশপ ও সেমিনারের আয়োজন করবে। আইন প্রণয়নের ৪ মাসের মধ্যে সব মার্কেট প্লেসকে নিবন্ধন নিতে হবে।

নিবন্ধন ছাড়া ডিজিটাল বাণিজ্য প্রতিষ্ঠানের সাথে কোনো ব্যাংক, মোবাইল ব্যাংকিং প্রতিষ্ঠান বা পেমেন্ট গেটওয়ে কোম্পানি লেনদেনের চুক্তি করতে পারবে না। গ্রাহকের সুবিধার্থে ডিজিটাল মার্কেট প্লেসে পণ্য বা সেবার মান, উৎপাদনের তারিখ, মেয়াদোত্তীর্ণের তারিখ, প্রস্তুতকারক, প্রস্তুতের স্থান, মূল্যসহ সব বিষয় উল্লেখ করতে হবে। বিদেশি পণ্য হলে আমদানিকারকের বিবরণ উল্লেখ করতে হবে। নিত্যপণ্যের ক্ষেত্রে একই দ্রব্য সর্বোচ্চ ৫টি এবং শৌখিন দ্রব্যের ক্ষেত্রে ২টির বেশি বিক্রি করা যাবে না। তবে পণ্যের মূল্যমান ১ হাজার টাকার কম হলে ৫টি বিক্রি করা যাবে।

পণ্যের মূল্য পরিশোধ ও অভিযোগ দায়ের : খসড়ায় বলা হয়, পণ্যের মূল্য গ্রাহক তার সুবিধামতো ক্যাশ অন ডেলিভারি বা অগ্রিম মূল্য পরিশোধ করতে পারবে। বাংলাদেশ ব্যাংক অনুমোদিত ডেবিট কার্ড, ক্রেডিট কার্ড, ডিজিটাল ফান্ড ট্রান্সফার, মোবাইল ব্যাংকিং সার্ভিসের মাধ্যমে পরিশোধ করা যাবে। গ্রাহকের অর্থ কোনোভাবেই ডিজিটাল মার্কেট প্লেসের পণ্য বিক্রেতার নিজস্ব ব্যাংক হিসাবে জমা দিতে পারবে না।

পণ্য ও সেবার মান পছন্দ না হলে গ্রাহকের অর্থ ফেরত দিতে হবে। গ্রাহকরা প্রতারিত হলে ভোক্তা অধিকার সংরক্ষণ অধিদপ্তরে অভিযোগ জানাতে পারবেন। ভোক্তা অধিকার সংরক্ষণ অধিদপ্তর উভয়পক্ষের শুনানির মাধ্যমে অভিযোগ নিষ্পত্তি করবে এবং ৭২ ঘণ্টার মধ্যে অভিযোগ নিষ্পত্তিপূর্বক গ্রাহককে জানাবে।

এ বিষয়ে ই-কমার্স অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশের (ই-ক্যাব) সহসভাপতি শাহাবুদ্দিন শিপন কমপিউটার জগৎকে বলেন, বাংলাদেশের ই-কমার্স খাত এখনো অনেক ছোট। ছোট ছোট প্রচেষ্টায় প্রসার লাভ করতে শুরু করেছে।

এ অবস্থায় আইনটি হওয়া উচিত ছিল ই-কমার্সের প্রসারে। কিন্তু খসড়া আইনে শুধু ত্রুটি-বিচ্যুতি বা অপরাধের সাজা, আর সাজার কথা বলা হয়েছে। এ খাতের বিকাশে বিদ্যমান প্রতিবন্ধতা বা সমস্যাগুলো উল্লেখ করা হয়নি।

অথচ আইনে থাকা উচিত ছিল– অনলাইনে উদ্যোক্তারা কীভাবে ঝামেলাহীনভাবে ব্যাংকঋণ পেতে পারেন বা অল্প সময়ে নিবন্ধন নিতে পারেন তার নির্দেশনা। এছাড়া আলাদা কর ছাড় সুবিধা, অর্থনৈতিক অঞ্চলে জমি দিয়ে ছোট উদ্যোক্তাদের বড় উদ্যোক্তা হওয়ার সুযোগ দেওয়া। এই সিদ্ধান্তে আশা করা যায় অনেক উদ্যোক্তা নিজের ব্যবসা সঠিকভাবে পরিচালনা করতে পারবেন, এবং কোনো ধরনের জালিয়াতি করতে পারবেন না ক্রেতাদের সাথে কজ

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing
LIVE YouTube LIVE
Web Conferencing Solution
StreamingLive
Starting From
Only 15,000 BDT
About Us
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.
Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel
The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event
01670223187
01711936465
comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

বিশ্বের টেক জায়ান্ট কোম্পানিগুলোর বর্তমান চাকরির অবস্থা

নাজমুল হাসান মজুমদার

২০২৩ সালের প্রথম মাস জানুয়ারিতেই বিশ্বজুড়ে ২৩৪টি প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান ৭৫৯১২ জন কর্মীকে চাকরি থেকে অব্যাহতি দেয়, অথচ ২০২২ সালের পুরো বছরজুড়ে এই চাকরি থেকে অব্যাহতি প্রদানের হার ছিল ১০৪০টি প্রতিষ্ঠান থেকে ১৫৯৬৮৪ জন। বিশ্বের এক নম্বর সার্চইঞ্জিন গুগলের মূল প্রতিষ্ঠান 'অ্যালফাবেট' ২০ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে করোনাপরবর্তী নিম্নগতির অর্থনৈতিক অবস্থার কথা বিবেচনা করে তাদের ১২ হাজার কর্মীকে চাকরি থেকে অব্যাহতি দেয়ার ঘোষণা দেয় এবং কর্মীদের ১৬ সপ্তাহের বেতন ও ৬ মাসের স্বাস্থ্যবীমা দেবে।

প্রযুক্তি জায়ান্ট 'অ্যালফাবেট' প্রতিষ্ঠানটি এই যাবতকালের সর্বোচ্চ পরিমাণ চাকরির অব্যাহতি দিচ্ছে, যা বিশ্বব্যাপী তাদের মূল কর্মীসংখ্যার ৬ ভাগ। অ্যালফাবেটের চিফ এক্সিকিউটিভ অফিসার (সিইও) সুন্দর পিচাই বলেন, ডিজিটাল পরিষেবার বৃদ্ধি যেমন আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্সের মতো প্রযুক্তির ক্রমবৃদ্ধির কারণে পুনরায় তাদের প্রতিষ্ঠানের কর্মীদের ব্যাপারে এই সিদ্ধান্ত নিতে হয়েছে। গত বছর অক্টোবর মাসে 'অ্যালফাবেট' ঘোষণা দেয়, তারা ত্রৈমাসিক ২৭ ভাগ লাভ কম করে। চ্যাটজিপিটির মতো আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্সনির্ভর চ্যাটবটের আধিক্যের আগেও অ্যালফাবেটের ১৮৭ হাজার কর্মী ছিল সেপ্টেম্বর ২০২২-এর শেষ পর্যন্ত। কভিড-১৯পরবর্তী সময়ে ২০২২ সালে প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানগুলো বিভিন্ন সেক্টরে যেমন– রিটেইল খাতে ২০০১৪ জন, কনজ্যুমার খাতে ১৯৮৫৬ জন, যোগাযোগ খাতে ১৫৫৭ জন, আর্থিক বিষয়ে ১২৮৭৯ জন, খাদ্যে ১১২২৮ জন, স্বাস্থ্য খাতে ১৫২২৬ জন, রিয়েল এস্টেট খাতে ৯৯৩২ জন, শিক্ষা খাতে ৮৭২৮ জন, ক্রিপ্টোতে ৮২৬৩ জন, অবকাঠামোতে ৪৯১৬ জন, ভ্রমণে ১৬৩৭ জন এবং অন্যান্য ক্ষেত্রে ২৫৫০২ জন ব্যক্তিকে চাকরি থেকে অব্যাহতি প্রদান করেছে।

প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে ২০২৩ সালে প্রথমে ১২ হাজার কর্মী ছাঁটাই করেছে ২৫ বছরের পুরনো তথ্যপ্রযুক্তি কোম্পানি 'গুগল', আর ২০২২ সালের শেষ প্রান্তিকে নভেম্বরে এসে ১১ হাজার কর্মীকে মেটার (অর্থাৎ ফেসবুক) মূল প্রতিষ্ঠান কর্তৃপক্ষ চাকরি থেকে অব্যাহতি দিয়েছে। মাইক্রোসফট ইতোমধ্যে ১৮ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে ১০ হাজার কর্মীকে, অ্যামাজনের মতো বৃহৎ ই-কমার্স প্রতিষ্ঠান ৪ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে ৮ হাজার এবং সেলসফোর্স একই তারিখে ৮ হাজার জনকে অর্থাৎ, প্রতিষ্ঠানটির প্রায় ১০ ভাগ কর্মীকে অব্যাহতি দেয়। অথচ ১০ হাজার কর্মীকে অ্যামাজন গত বছর নভেম্বরে চাকরি থেকে অব্যাহতি দেয়, যা তাদের মূল কর্মীবাহিনীর ৩ ভাগ ছিল। আর নিউইয়র্কের হার্ডওয়্যারভিত্তিক প্রযুক্তি কোম্পানি আইবিএমের চিফ ফিন্যান্সিয়াল অফিসার ক্যাভানোজিহ ব্লুমবার্গে দেয়া এক ইন্টারভিউয়ে বলেন, ২০২৩ সালের ২৫ জানুয়ারি ৩৯০০ জনের চাকরির অব্যাহতির কথা, যা তাদের প্রতিষ্ঠানের ২ ভাগ জনশক্তি।

ব্লুমবার্গের রিপোর্ট অনুযায়ী স্টোকহোমভিত্তিক মিউজিক স্ট্রিমিং

পরিষেবা প্রতিষ্ঠান ‘স্পোটিফাই’ প্রায় ৬ ভাগ অর্থাৎ ৫৮৮ জন কর্মী ছাঁটাই করতে যাচ্ছে, যেখানে তাদের সারা বিশ্বজুড়ে ৯৮০৮ জন কর্মী রয়েছে এবং ৩৫ থেকে ৪৫ মিলিয়ন ইউরো তাদের এই কারণে খরচ করতে হবে। রয়টার্সের সূত্রে, ইলেকট্রনিক্স কোম্পানি ‘ফিলিপস’ ৩০ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে ৬ হাজার কর্মী ছাঁটাই করে, যা তাদের মোট জনবলের ১৩ ভাগ। একই তারিখে নেদারল্যান্ডসভিত্তিক প্রতিষ্ঠান ‘ওলেক্স গ্রুপ’ তাদের মোট জনশক্তির ১৫ ভাগ অর্থাৎ ১৫০০ জন কর্মীকে অব্যাহতি প্রদান করে। একই তারিখ শিকাগোভিত্তিক রিটেইল প্রতিষ্ঠান ‘গ্রুপঅন’ ৫০০ জন এবং প্রযুক্তি কোম্পানি ‘ইন্টেল’ ৩৪৩ জনকে কাজ থেকে অব্যাহতি দেয়। একই তারিখ ৫০ ভাগ অর্থাৎ ৮০০ জন কর্মী ছাঁটাই করে লন্ডনভিত্তিক ভ্রমণ কোম্পানি ‘অ্যারাইভেল’।

রাইড শেয়ারিং প্রতিষ্ঠান ‘লিফট’ ২০২২ সালের নভেম্বরে ঘোষণা করে তাদের ১৩ ভাগ কর্মী অর্থাৎ ৬৮৩ জন কর্মচারীকে ১০ সপ্তাহের বেতনসহ কাজ থেকে অব্যাহতি দেয়ার, আর এজন্য ২৭ থেকে ৩২ মিলিয়ন মার্কিন ডলার ক্ষতিপূরণ বাবদ তাদের অর্থ প্রদান করতে হবে এবং পাশাপাশি ৩০ এপ্রিল ২০২৩ তারিখ পর্যন্ত স্বাস্থ্যবীমা। আর ‘লিফট’ ৭০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলারের মতো অর্থাৎ ২০২৪ সাল নাগাদ ক্যাশফ্লো করবে। ‘সেলসফোর্স’ ৫ মাসের স্বাস্থ্যবীমা, চাকরি অব্যাহতি থেকে ৫ মাসের বেতনসহ আরও আর্থিক সহায়তা তার কর্মীদের প্রদান করছে। অপরদিকে ১৮ বছরের ইতিহাসে ফেসবুক (বর্তমানে মেটা) ১১ হাজার কর্মীকে ১৬ সপ্তাহের বেতন, দুই সপ্তাহের সার্ভিস ওয়ার্ক এবং ৬ মাসের স্বাস্থ্যবীমাসহ তিন মাসের ক্যারিয়ার সাপোর্টের মতো অন্যান্য সহযোগিতা করবে। মেটার গত বছরের তৃতীয় প্রান্তিকে আয় ছিল ৪.৪ বিলিয়ন মার্কিন ডলার, যা বছরজুড়ে ৫২ ভাগ নিম্নগতির ছিল, যেহেতু ‘মেটাভার্স’ প্রতিষ্ঠাতে মার্ক জুকারবার্গ ব্যস্ত ছিলেন। অপরদিকে অক্টোবর ২০২২-এ ইলন মাস্ক টুইটার কেনার

পরে ৩৭০০-এর বেশি কর্মীকে চাকরি থেকে অব্যাহতি প্রদান করে, যা তাদের প্রতিষ্ঠানের কর্মশক্তির অর্ধেকের বেশি ছিল এবং মাস্ক ঘোষণা দেয় তিন মাসের চাকরি ভাতা পাবেন।

৪ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে মাইক্রোসফট সিইও সত্য নাদেলা বলেন, প্রযুক্তি ইন্ডাস্ট্রির সকলকে আগামী দুই বছর চ্যালেঞ্জ গ্রহণে প্রস্তুত থাকতে হবে, কারণ অনেক ধরনের বাধার ব্যাপার আসবে, বিশেষ করে কোভিডপরবর্তী অর্থনৈতিক পুনরুদ্ধার এবং প্রতিষ্ঠানের আর্থিক অবস্থার বিনির্মাণ। ই-কমার্স প্রতিষ্ঠান ‘অ্যামাজন’ ১৮ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে ঘোষণা দিয়েছে তারা ১৮ হাজারের বেশি কর্মীকে কাজ থেকে অব্যাহতি প্রদান করে কজ

ফিডব্যাক : nazmulmajumder@gmail.com

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing
f LIVE
YouTube LIVE
Web Conferencing Solution
StreamingLive
Starting From
Only 15,000 BDT
About Us
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.
Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel
The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event
01670223187
01711936465
comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

গুগল অ্যাডসেন্স পলিসি, নিয়মকানুন ও শর্তাবলি

রিদয় শাহরিয়ার খান

গুগল অ্যাডসেন্স এমন একটি advertisement program, যার মাধ্যমে যেকোনো "blogger" বা "YouTube channel" মালিক ঘরে বসে অনলাইনে টাকা আয় করে নিতে পারবেন। এবং বর্তমান সময়ে গুগল অ্যাডসেন্সের মাধ্যমে টাকা আয় করাটা লোকেদের মধ্যে অনেক জনপ্রিয় একটি প্রক্রিয়া হয়ে দাঁড়িয়েছে।

কারণ, আজ যেকোনো blog বা YouTube channel অনেক বেশি পরিমাণের টাকা কেবল এই মাধ্যমে আয় করতে পারছেন। তাছাড়া ইন্টারনেটে থাকা অন্যান্য ad-networkগুলোর তুলনায় "Google adsense" আমাদের অধিক বেশি আয় করার সুযোগ দেয়।

কেননা অ্যাডসেন্সের দ্বারা দেখানো বিজ্ঞাপনে "CPC" এবং "CTR" অনেক বেশি পরিমাণে পাওয়া যায়। কিন্তু ব্লগ এবং ওয়েবসাইটের জন্য গুগল অ্যাডসেন্স যেভাবে একটি অনেক জনপ্রিয় এবং অধিক ইনকামের মাধ্যম, ঠিক সেভাবেই অ্যাডসেন্সের জন্য approval পাওয়াটাও কিন্তু সহজ কাজ নয়।

মানে, গুগল অ্যাডসেন্স পাওয়ার জন্য সবচেয়ে প্রথমেই আপনার ওয়েবসাইট বা ইউটিউবের চ্যানেলগুলো অ্যাডসেন্সের দ্বারা রিভিউ (review) করা হবে।

এবং, যদি আপনার ওয়েবসাইট বা ইউটিউবের চ্যানেলটি অ্যাডসেন্সের প্রত্যেকটি নিয়মকানুন ও শর্তাবলি মেনে কাজ করছেন, কেবল তখন আপনাকে approve করা হবে এবং বিজ্ঞাপন লাগিয়ে টাকা আয় করার সুযোগ আপনি পাবেন।

তাই গুগল অ্যাডসেন্স পাওয়ার উপায়টি তেমন একটি সোজা কাজ নয় যতটা অধিক লোকেরা ভেবে থাকেন। তাছাড়া মনে রাখবেন, গুগল অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট পাওয়ার পরেও চিরকাল গুগল অ্যাডসেন্সের কিছু পলিসি, নিয়মকানুন ও শর্তাবলি মেনেই কাজ করতে হবে।

তা না হলে যেকোনো সময় আপনার অ্যাকাউন্টে ad-limit চলে আসতে পারে। তবে কিছু ক্ষেত্রে সম্পূর্ণ account suspension-এর ভয়ও থেকে যায়।

তাই পাঠকবৃন্দ, যদি আপনি অ্যাডসেন্স ব্যবহার করে ব্লগ বা ইউটিউবের থেকে টাকা আয় করতে চাচ্ছেন, তাহলে এর নিয়মকানুন ও মনিটাইজেশন রুলগুলো ফলো করতেই হবে।

এই আর্টিকেলে আমি আপনাদের বলব,

- ওয়েবসাইটের জন্য গুগল অ্যাডসেন্স পাওয়ার নিয়মগুলো কী?
- Adsense program policiesগুলো কী কী?
- Google adsense publisher policiesগুলো কী?
- ইউটিউব অ্যাডসেন্সের নিয়মকানুন ও monetization rules.

এই Google adsense policy ও নিয়মগুলো কিন্তু একজন ব্লগার বা ইউটিউব চ্যানেলের জন্য জেনে রাখাটা অনেক বেশি জরুরি।

Website-এর ক্ষেত্রে গুগল অ্যাডসেন্স পাওয়ার কী নিয়ম রয়েছে?

একজন ব্লগার হিসেবে প্রত্যেকেই কোনো না কোনো সময় "Google adsense"-এর জন্য অ্যাপ্লাই করেই থাকেন। তবে এ ক্ষেত্রে অনেক কম সংখ্যক ব্লগ বা ওয়েবসাইটগুলোকে অ্যাডসেন্স দ্বারা অ্যাপ্রুভাল দেওয়া হয়। কারণ, অনেক কমসংখ্যক ওয়েবসাইট রয়েছে, যেগুলো শুরু থেকেই অ্যাডসেন্সের নিয়ম মেনে কাজ করে।

এমনিতে ব্লগের ক্ষেত্রে দ্রুত গতিতে অ্যাডসেন্স অ্যাপ্রুভাল পাওয়ার নিয়মগুলো আমি আগেই আপনাদের বলেছি। তাছাড়া নিচে আমি কিছু নিয়ম বলে দিচ্ছি যেগুলো মেনে থাকলে সহজেই অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট অ্যাপ্রুভাল পেয়ে যাবেন।

গুগল অ্যাডসেন্স অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশন পিন চিঠি

আপনাদের মধ্যে হয়তো অনেকেই জানেন, যখন আমাদের নিজের Google adsense অ্যাকাউন্টে প্রথমবারের জন্য ৳১০-এর ইনকাম সম্পূর্ণ হয়ে যায়, তখন অ্যাডসেন্স দ্বারা একটি "পিন ভেরিফিকেশন কোড" আমাদের দেয়া অ্যাড্রেসে পাঠানো হয়। এবং এই verification pin code একটি চিঠির মাধ্যমে আমাদের ঘরে পাঠানো হয়।

তারপর গুগল অ্যাডসেন্সের দ্বারা পাঠানো এই অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশন চিঠিতে থাকা পিন কোড (pin code) নিজের Google adsense account-এ গিয়ে তাতে পিন কোডটি দিয়ে ভেরিফাই করতে হবে।

এতে নিজের অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে দেয়া আপনার ঠিকানা (address) গুগল দ্বারা যাচাই (verify) করা হয়। এবং যখন আপনি আপনার ঘরে চিঠির মাধ্যমে আশা pin codeটি দিয়ে নিজের অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট ভেরিফাই করবেন, তখন অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে দেয়া আপনার ঠিকানা যে সঠিক, সেটা প্রমাণিত হয়ে যাবে।

এবং মনে রাখবেন এই "address verification letter" বা "পিন ভেরিফিকেশন চিঠির" মাধ্যমে যতদিন না আপনি নিজের অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট ভেরিফাই করছেন, ততদিন Google adsense থেকে আপনাকে কোনো টাকা দেয়া হবে না।

তাই গুগল অ্যাডসেন্স থেকে আয় করা টাকা তোলার জন্য এই পিন ভেরিফিকেশন চিঠি সঠিক ঠিকানায় পাওয়াটা অনেক বেশি জরুরি। তবে যদি আপনারা পিনসহ চিঠি পাচ্ছেন না, তাহলে পিন

ছাড়াও অ্যাড্রেস ভেরিফাই করা সম্ভব।

এই আর্টিকেলে আমি আপনাদের অ্যাডসেন্স "pin verification letter-এর বিষয়ে সবটাই বলব এবং যদি আপনি অ্যাডসেন্সের তরফ থেকে ভেরিফিকেশন চিঠি পাচ্ছেন না, তাহলে পিন ছাড়া অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশন কীভাবে করবেন, সেটাও বলব।

অ্যাডসেন্স অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশন পিন চিঠি কী?

আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট সুরক্ষিত (secure) রাখার জন্য গুগল বা অ্যাডসেন্স আপনার দেয়া ঠিকানা (address) যাচাই করার উদ্দেশ্যে একটি চিঠি আপনার ঘরে পাঠান।

এই চিঠিতে আপনাকে একটি PIN Number দেয়া হয়, যেটা আপনি আপনার adsense account-এ দিয়ে বা দাখিল করে নিজের ঠিকানার নির্ভুলতা প্রমাণ করতে পারবেন। শেষে এই personal identification number (PIN) অ্যাকাউন্টে দাখিল করার পর গুগল অ্যাডসেন্স আপনার আয় করা টাকা আপনার ব্যাংকে দিয়ে দেবে।

অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশন পিন আসতে কতদিন লাগবে?

সাধারণ ব্যবহার হওয়া mail ও courier services-এর মাধ্যমে এই verification letter আপনাকে পাঠানো হবে। তবে মনে রাখবেন PIN আপনাকে তখনই পাঠানো হবে যখন আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে "minimum verification threshold" যেটা হলো ৳১০ জমা বা আয় হয়ে যাবে।

এবং আপনার ঘরে পিন চিঠিটি যেতে যেতে প্রায় ২ থেকে ৪ সপ্তাহ লাগতে পারে। তবে এর থেকেও বেশি বা কম সময় লাগতে পারে।

মনে রাখবেন, অ্যাডসেন্স দ্বারা চিঠি পাঠানোর চার মাসের ভেতরে সেই PIN number আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে দিতে হবে এবং ভেরিফাই করতে হবে।

তা না হলে আপনার ব্লগ বা ওয়েবসাইটগুলোতে অ্যাডসেন্সের মাধ্যমে বিজ্ঞাপন দেখানো বন্ধ হয়ে যাবে।

ভেরিফিকেশন পিন কখন এবং কীভাবে দেব?

Minimum ৳১০ threshold জমা হওয়ার পর আপনি আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টের ওপরে একটি notification দেখবেন। যেখানে বলা হবে "Your payments are on hold"। মানে আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টের থেকে কোনো টাকা বর্তমানে আপনাকে দেয়া হবে না, যতক্ষণ না আপনি ঘরে আসা সেই PIN নিজের অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে দিচ্ছেন।

তাই প্রথমেই আপনার ঘরে আসা চিঠি খুলে তাতে থাকা PIN Number দেখে নিন। তারপর নিজের Google adsense account-এ গিয়ে লগইন করুন এবং "settings>>account information" অপশনে যান।

Account information পেজে গিয়েই আপনারা "Address verification"-এর একটি অপশন দেখবেন যেখানে "verify address"-এর একটি লিংক দেয়া থাকবে। এখন সোজা "verify address"-এর লিংকে ক্লিক করুন। লিংকে ক্লিক করার পর পরের পেজে নিচের দিকে একটি অপশন দেখবেন যেখানে লেখা থাকবে "enter your pin".

এখন Enter your pin বাক্সে আপনার ঘরে আসা চিঠির থেকে Pin numberটি ভালো করে দেখে দিয়ে দিন এবং তারপর "Submit pin" অপশনে ক্লিক করুন। এতে সঠিকভাবে আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশন হয়ে যাবে এবং যখন আপনার অ্যাকাউন্টে ৳১০০ ইনকাম হয়ে যাবে, আপনাকে অ্যাডসেন্স দ্বারা পেমেন্ট করে দেয়া হবে।

Verification pin চিঠি ঘরে না এলে কী করবেন?

ঠিকানা ভেরিফিকেশন চিঠি বা পিন ঘরে এক মাসের মধ্যে না এলে হতে পারে আপনার দেয়া address গুগল অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে ভুল করে দেয়া আছে।

তাই সবচেয়ে আগেই নিজের Google adsense account-এ login করে "Payments>> manage settings"-এ গিয়ে "payments profile"-এর নিচে থাকা "Name and address" অপশনে গিয়ে নিজের দেয়া address সঠিক আছে কি না, সেটা দেখে নিন বা ভুল থাকলে সঠিক করে নিন।

তারপর Address Verification চিঠি ঘরে না এলে আপনার কাছে দুটো জিনিস করার জন্য থেকে যাচ্ছে। প্রথম আবার নতুন করে ভেরিফিকেশন চিঠি পাঠাতে হবে।

আপনি আবার নতুন করে অ্যাডসেন্সকে verification pin চিঠির মাধ্যমে পাঠানোর জন্য অনুরোধ করতে পারবেন। তবে মনে রাখবেন, আপনাকে প্রথম চিঠি পাঠানোর প্রায় চার সপ্তাহ বা এক মাস পরে আপনি আবার চিঠি পাঠানোর জন্য অনুরোধ করতে পারবেন।

নতুন চিঠি অনুরোধ করার জন্য আপনার যেতে হবে "settings>>account information>>address verification" পেজে। তারপর address verification পেজের একেবারে নিচের দিকে আপনারা "Resend pin"-এর অপশন দেখবেন।

ব্যস সোজা resend pin অপশনে ক্লিক করলেই আপনার ঘরের অ্যাড্রেসে অ্যাডসেন্স আবার চিঠি পাঠিয়ে দেবে। মনে রাখবেন, প্রথম চিঠি পাঠানোর এক মাস পরেই কিন্তু "Resend pin" অপশনটি দেখতে পাবেন। তার আগে resend pin option আপনি হয়তো দেখতে পাবেন না।

দ্বিতীয় পিন ছাড়া ভেরিফিকেশন করা সম্ভব

যদি শেষে আপনি আপনার ঘরে কোনো পিন ভেরিফিকেশন চিঠি পাচ্ছেন না, তাহলে নিজের যেকোনো government issued identity card, ব্যাংক স্টেটমেন্ট (bank statement) বা telephone bill আপলোড করেও অ্যাড্রেস ভেরিফাই করতে পারবেন।

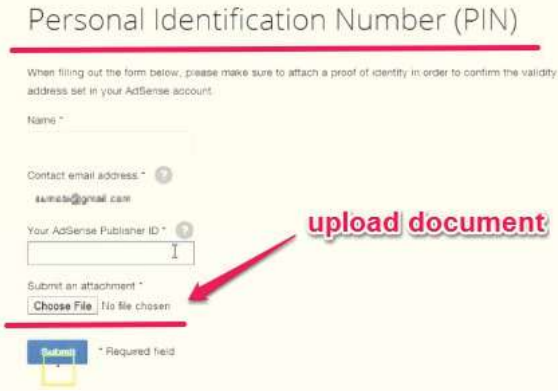
আপনার আপলোড করা ID card-এ আপনার সঠিক নাম এবং address উল্লেখ করা থাকতে হবে এবং সেই একই নাম বা ঠিকানা থাকতে হবে যেটা আপনি আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টের payment address-এ উল্লেখ করেছেন।

এখন নিজের এই ডকুমেন্টগুলো (document) আপলোড করার জন্য আপনার যেতে হবে "settings>>account information"

এবং তারপর "verify address" লিংকে ক্লিক করতে হবে। তারপর যেই পেজ খুলবে তার একেবারে নিচে আপনারা ওপরে ছবিতে দেয়া লেখাগুলোর মতোই একই লেখা দেখতে পাবেন।

এবং লেখাগুলোর সাথে "this form"-এর একটি লিংক থাকবে যেখানে আপনার ক্লিক করতে হবে।

This form লিংকে ক্লিক করার পর পরের পেজে আপনারা একটি ফর্ম (form) দেখতে পারবেন।



এখন সোজা ওপরে Name বক্সে নিজের নাম দিতে হবে। তারপর নিচে "Your adsense publisher ID" অপশনে নিজের অ্যাডসেন্সের publisher ID দিয়ে দিন। নিজের অ্যাডসেন্স publisher ID আপনারা "account information" পেজে গিয়েই দেখতে পারবেন। তারপর নিচে "choose file" অপশনে ক্লিক করে আপনি অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশনের জন্য যেই ডকুমেন্ট (document) আপলোড করতে চাচ্ছেন, সেটা বেছে নিন।

শেষে নিচে থাকা "Submit" অপশনে ক্লিক করে নিজের ফর্ম অ্যাডসেন্সের কাছে জমা দিয়ে দিন। তারপর আপনারা একটি confirmation message অ্যাডসেন্সের তরফ থেকে পাবেন। এবং তাতে লেখা থাকবে যে, আপনাকে ২৪ ঘণ্টার ভেতরে এই ফর্মের উত্তর দিয়ে দেয়া হবে। তাছাড়া কিছু কারণে এই সময় ৪৮ ঘণ্টাও হতে পারে।

এখন আপনি সঠিকভাবে কোনো পিন ছাড়া অ্যাডসেন্সের অ্যাড্রেস ভেরিফিকেশনের জন্য অ্যাপলাই করে দিয়েছেন। ২৪ থেকে ৪৮ ঘণ্টার ভেতরে আপনাকে ইমেইলের মাধ্যমে এর উত্তর দিয়ে দেয়া হবে।

Adsense pin verification official overview লিংকে গিয়ে এই ব্যাপারে গুগলের মতামত জেনে নিন। মনে রাখবেন, অ্যাডসেন্স অ্যাপ্রুভাল পাওয়ার জন্য নিচে যেগুলো টিপস বা নিয়ম আমি বলব, সেগুলো আমি আমার ৬ বছরের ব্লগিং এক্সপেরিয়েন্স থেকে বলেছি। অফিসিয়ালি (officially) Google adsense-এর দ্বারা এই প্রত্যেক তথ্যগুলো দেওয়া হয়নি।

১. একটি প্রিমিয়াম domain extension যেমন .in, .com, .info, .org, .co.in নিজের ব্লগের ক্ষেত্রে ব্যবহার করবেন।

২. নিজের blog বা website-এ, privacy policy, contact us, about us এবং disclaimer পেজ অবশ্যই তৈরি করে রাখবেন।

৩. ব্লগের privacy policy পেজে আপনার উল্লেখ করতে হবে যে, আপনি আপনার ব্লগে 3rd party advertisement network যেমন "Google adsense" ব্যবহার করছেন।

৪. Privacy policy পেজে এটাও উল্লেখ করতে হবে যে, Third party vendors, যেমন Google, বিজ্ঞাপন প্রচারের উদ্দেশ্যে cookies ব্যবহার করছে।

৫. আপনার ওয়েবসাইটের লোডিং স্পিড দ্রুত হতে হবে এবং ওয়েবসাইট বা ব্লগটি clean থাকতে হবে। অধিক ঘিজিমিজি করে ওয়েবসাইট ডিজাইন করবেন না।

৬. আপনার ব্লগসাইটে কমেও ২৫টি ভালো হাই কোয়ালিটি এবং ইউনিক আর্টিকেল পাবলিশ করা থাকতে হবে। এমনিতে অ্যাডসেন্স অফিসিয়ালি এই কথা বলেনি যদিও এতে দ্রুত অ্যাপ্রুভাল পাওয়া যাচ্ছে।

৭. নিজের ব্লগের আর্টিকেলে copyright images বা অন্য ওয়েবসাইট থেকে content কপি করে ব্যবহার করবেন না।

৮. যদি গুগল অ্যাডসেন্সের জন্য অ্যাপ্লাই করছেন, তাহলে অন্য কোনো advertisement network ব্যবহার করবেন না।

৯. চেষ্টা করবেন যাতে আপনার ব্লগে লেখা আর্টিকেলগুলো কমেও ১৫০০ শব্দের (word) ভেতরে লেখা থাকে।

তাহলে ওপরে বলা নিয়মগুলো ব্যবহার করে গুগল অ্যাডসেন্সের জন্য অ্যাপ্লাই করুন। যারা সহজেই গুগল অ্যাডসেন্স পাওয়ার উপায় খুঁজছেন তাদের জন্য এই টিপসগুলো অনেক কাজের বলে প্রমাণিত হবে।

কারণ এতে অনেক সহজে কেবল কিছু দিনের মধ্যেই আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট অ্যাপ্রুভ হয়ে যাবে।

Google adsense publishers policiesগুলো কী কী?

এখন আপনাদের মধ্যে অনেকেই হয় ভাবতে পারেন যে, একবার গুগল অ্যাডসেন্স অ্যাপ্রুভাল পাওয়ার পর আর কোনো চিন্তা বা ভয় নেই।

মনে রাখবেন, আপনার ওয়েবসাইট যদি "Webmaster quality guidelines", "adsense publisher policies" এবং "adsense program policies"গুলো ভবিষ্যতে সঠিকভাবে না মেনে কাজ করে, তাহলে আপনার adsence account-এ "ad serving limit" এবং "সম্পূর্ণ account suspension"-এর ভয় থাকবে।

ফলে, অ্যাডসেন্স বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে আর টাকা আয় করতে পারবেন না। তবে যদি আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্টে "এড লিমিট (ad-limit)" দেখানো হচ্ছে, তাহলে এর মানে হলো "ব্লগ বা ওয়েবসাইটে policy violation অথবা নিয়ম উলংঘনের ফলে অধিক কম বিজ্ঞাপন দেখানো হবে"।

কিন্তু যদি আপনি আপনার ভুল শুধরিয়ে নিতে পারেন, তাহলে কিছু দিনের মধ্যেই আপনার account থেকে ad-limit সরিয়ে দেওয়া হয়। তবে যদি নিয়ম policy violation অথবা নিয়ম উলংঘনের ফলে সম্পূর্ণ account suspend বা disable করা হয়েছে, তাহলে সেই অ্যাকাউন্ট আর ঘুরিয়ে পাবেন না।

তাই অ্যাডসেন্স ব্যবহার করে বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে নিজের ব্লগ ও ওয়েবসাইট থেকে ইনকাম করাটা যতটা লাভজনক, ততটাই জরুরি এর প্রত্যেক পলিসি, নিয়ম ও শর্তাবলিগুলো মেনে থাকা। এই publisher

policiesগুলো আমি বাংলাতে নিজের মতো করে আপনাদের বলে দিচ্ছি।

তবে আপনারা চাইলে Google-এ সার্চ করে এর English version অবশ্যই পেয়ে যাবেন।

১. যেকোনো ধরনের অবৈধ (illegal) কনটেন্ট বা অবৈধ কার্যকলাপের প্রচার বা অন্যের legal rights-কে লঙ্ঘন (infringes) করা কনটেন্ট google অনুমতি দেয়না। এ ক্ষেত্রে আপনার এই ধরনের অবৈধ কনটেন্ট থেকে দূরে থাকতেই হবে।

২. Copyright infringes, মানে যেকোনো ধরনের কপি করা কনটেন্ট ব্যবহার করতে পারবেননা। যেরকম ধরুন, অন্যেও লেখা কনটেন্ট আপনি আপনার ব্লগে পাবলিশ করছেন। এ ছাড়া অন্যের ছবি (images) নিজের ব্লগে অনুমতি ছাড়া ব্যবহার করবেন না।

৩. Endangered বা threatened species-এর সাথে জড়িত product selling-এর প্রচার করতে পারবেন না। উদাহরণস্বরূপে Sale of tigers, shark fins, elephant ivory, tiger skins, rhino horn, dolphin oil ইত্যাদি।

৪. মিথ্যা দাবি, জালবাজি এবং ধোঁকাধারীর সাথে জড়িত কনটেন্ট গ্রহণ করা হবে না।

৫. বিপজ্জনক, ক্ষতিকারক বা হানিকর কনটেন্ট গ্রহণ করা হবে না।

৬. অসাধু আচরণ (dishonest behavior) থাকা কনটেন্টগুলো অ্যাডসেন্সের দ্বারা গ্রহণ করা হবে না। যেমন জালি ডকুমেন্ট তৈরি করা বা অবৈধভাবে software hacking ও cracking করার তথ্য দেওয়া।

৭. মিথ্যা বা ভুল তথ্য ব্যবহার করে কনটেন্ট তৈরি করে লোকেদের ভুল বুঝিয়ে যেকোনো জিনিসের জন্য আগ্রহী করা কনটেন্ট গ্রহণ হবে না। যেমন ভুল বা মিথ্যা দাবি করে যেকোনো product, service বা content প্রচার করা।

৮. Malicious এবং অপ্রয়োজনীয় software-এর প্রচার বা ওয়েবসাইটে তাদের ব্যবহার করলে সেটা গ্রহণ করা হবে না।

৯. যেকোনো ধরনের Sexually explicit content যেমন graphic sexual text, image, audio, video, বা adult games থাকলে সেই content গ্রহণ হবে না।

আরো অধিক স্পষ্ট তথ্য, Google publisher policies লিংক থেকে জেনে নিতে পারবেন।

তাহলে google publisher policy'র মধ্যে এগুলো কিছু জরুরি বিষয় ও নিয়ম রয়েছে যেগুলো সম্পূর্ণভাবে মেনে কাজ করতে হবে।

তাহলেই আপনি google adsense approval পাবেন এবং ভবিষ্যতেও আপনার account disable হওয়ার ভয় থাকবে না।

এখন অ্যাডসেন্সের যেগুলো পলিসি ও নিয়মগুলো বলব, সেগুলো অনেক ভালো করে বোঝার চেষ্টা করবেন এবং যতটা সম্ভব ভালো করে মেনে ব্লগিং করবেন।

তা না হলে google যেকোনো সময় আপনার ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপনের প্রচার বন্ধ করে অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট ডিজ্যাবল করে দিতে পারবে। আর ডিজ্যাবল অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট ঘুরিয়ে পাওয়ার কিন্তু সম্ভব না।

তাই নিজের গুগল অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট ডিজ্যাবল হওয়ার থেকে বাঁচিয়ে রাখার জন্য এই পলিসিগুলো মেনে চলতে হবে।

১. Publisher-রা নিজের ওয়েবসাইটের বিজ্ঞাপন নিজে ক্লিক করা চলবে না।

২. আপনি নিজের বন্ধু বা চেনা পরিচিত লোকেদের নিজের ব্লগে বিজ্ঞাপনগুলো click বা view করার জন্য উৎসাহিত করবেন না। তাছাড়া অবৈধভাবে বিজ্ঞাপনে click বা view পাওয়ার যেকোনো প্রক্রিয়া মেনে নেওয়া হবে না।

৩. আপনি আপনার adsense-এর ads এমন কোনো blog page বা content-এ দেখাতে পারবেন না, যেগুলো ওপরে বলা "Google publisher policy "গুলোকে মানছে না ও ভঙ্গ (violates) করছে।

৪. এমন কোনো ধরনের সাইট, পেজ বা কনটেন্টে অ্যাডসেন্সের বিজ্ঞাপন যোগ করবেন না যেখানে "abusive experiences"-এর ভয় রয়েছে। Abusive experiences-কে বাংলাতে বলা যেতে পারে "আপত্তিজনক অভিজ্ঞতা"।

৫. অবশ্যই নিজের ওয়েবসাইটের সার্ভারের root section-এ "ads.txt" ফাইল আপলোড করে রাখবেন। Ads.txt guide পড়ুন।

৬. মনে রাখবেন, google adsense কেবল organic search engine ট্রাফিক পছন্দ করে। তাই চেষ্টা রাখবেন যাতে আপনার ওয়েবসাইটে অধিক পরিমাণের ট্রাফিক ও ভিজিটর্স সার্চ ইঞ্জিন থেকেই আসছে। তবে social media থেকে traffic আসলেও সমস্যা নেই। কিন্তু এমন কোনো পেজ বা কনটেন্ট যেখানে বিভিন্ন traffic sources থেকে visitors আসছে, সেখানে বিজ্ঞাপন যোগ করবেন না। Bot traffic, automatic software traffic এবং traffic exchange services ব্যবহার করে ওয়েবসাইটে ট্রাফিক আনবেন না।

৭. নিজের adsense ad codesগুলো অনুপযুক্ত জায়গা যেমন popups, e-mail বা softwareগুলোতে যোগ করবেন না।

৮. আপনার ওয়েবসাইটের আচরণ (behavior) স্বাভাবিক থাকতে হবে এবং ওয়েবসাইটে কোনো রকমের অস্বাভাবিক আচরণ যেমন user-দের অপ্রয়োজনীয় ওয়েবসাইটে redirect করা, নিজে নিজে browser-এর ফাইল ডাউনলোড হওয়া, malware, popup বা pop-under যোগ করা।

ওপরে বলা বিষয়গুলো ভালো করে পড়ে বুঝে নেবেন এবং এভাবেই সতর্ক নিজের ব্লগ বা ওয়েবসাইটে অ্যাডসেন্স কোড ব্যবহার করবেন।

অধিক ভালো করে জেনে নেওয়ার জন্য "AdSense program policies"-এর লিংকে গিয়ে জেনে নিন। মনে রাখবেন, গুগল অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট অ্যাপ্রুভাল পাওয়ার পরেও কিন্তু আপনার ওপরে বলা বিষয়গুলো নিয়ে ধ্যান দিতে হবে।

না হলে আপনার অ্যাডসেন্স অ্যাকাউন্ট সাসপেন্ড বা ডিজ্যাবল হওয়ার ভয় সব সময় থাকবে।

ইউটিউব অ্যাডসেন্সের নিয়মকানুন

এমনিতে দেখতে গেলে ওয়েবসাইট এবং ইউটিউবের ক্ষেত্রে অ্যাডসেন্সের নিয়মকানুন, পলিসি এবং শর্তাবলিগুলো প্রায় এক।

তবে যেহেতু ইউটিউব হলো একটি ভিডিও পোর্টাল (video portal), তাই এ ক্ষেত্রে গুগল অ্যাডসেন্সের জন্য অ্যাপ্রুভাল পাওয়ার নিয়ম ও কিছু আলাদা। তাছাড়া আমি আগেই "ইউটিউবের নতুন

নিয়ম কানুন"গুলো আমার আগের আর্টিকেলের মাধ্যমে আপনাদের বলেছি। তাই ইউটিউবের ক্ষেত্রে সম্পূর্ণটা আপনারা এই লিংকে গিয়ে জেনে নিতে পারবেন।

গুগল অ্যাডসেন্স ইনকাম কীভাবে বাড়াবেন?

আজ ৬ বছর হয়ে গেলো আমি blogging করছি এবং এই ৬ বছরে আমি Google adsense এবং ব্লগিংয়ের ব্যাপারে অনেকটাই শিখেছি। আমাদের মধ্যে অনেকেই আছেন যাদের ব্লগ বা ওয়েবসাইটে ট্রাফিক বা visitors থাকা সত্ত্বেও Google adsense থেকে তেমন ভালো ইনকাম হয় না। সোজাভাবে বললে Adsense CPC এবং AD Click অনেক কম এবং ফলে ইনকাম ও অনেক কম হয়ে যায়। তাই এই আর্টিকেলে আমি আপনাদের এমন একটি adsense-এর official মাধ্যমের ব্যাপারে বলব যেটা ব্যবহার করলে আপনাদের গুগল অ্যাডসেন্স ইনকাম অবশ্যই ৪০ থেকে ৬০ শতাংশ বেড়ে যাবে।

আমি গেল তিন মাস থেকে এই মাধ্যম ব্যবহার করছি। এবং আমার adsense revenue (অ্যাডসেন্সের আয়) ৬০ শতাংশ বেড়ে গেছে। পরিমাণ দেখার পরেই আমি আপনাদের সাথে এই Adsense revenue increase-এর মাধ্যম শেয়ার করছি। এই মাধ্যম অ্যাপ্লাই করলে আপনাদের অ্যাডসেন্সের বিজ্ঞাপনে ক্লিক (click) বেশি হবে এবং সেই ক্লিকগুলোতে CPC অনেক বেশি করে পাবেন। ফলে আপনার অ্যাডসেন্স ইনকাম অনেক বেশি বেড়ে যাবে।

তাহলে চলুন, সময় নষ্ট না করে আমরা গুগল অ্যাডসেন্সের বিজ্ঞাপনের CPC, Click এবং ইনকাম কীভাবে বাড়াবেন সেটা জেনে নেই।

কীভাবে Adsense income বাড়াবেন official মাধ্যমে?

নিচে দেয়া সব ধরনের মাধ্যম ব্যবহার করেই আমি last month ২০০ ডলার থেকেও বেশি টাকা আয় করেছি Google adsense দ্বারা। নিচে আপনারা ছবি (screenshot) দেখতে পারবেন।

মনে রাখবেন অ্যাডসেন্সের আয় বাড়িয়ে নেয়ার জন্য আপনার প্রথমেই কিছু সাধারণ জিনিসের ওপরে ধ্যান রাখতে হবে। যেমন Ad placement, Auto ads ব্যবহার করছেন কি না, একটি আর্টিকেলে কয়টি করে অ্যাড show করছেন এবং কোন ads-এর প্রকার ব্যবহার করছেন।

১. Ad placement মনে রাখবেন সবসময় বিজ্ঞাপন পেজে/আর্টিকেলে ৩টি বা ৪টি ব্যবহার করবেন। প্রথম paragraph-এ একটি display ad অবশ্যই দেখাবেন। Targeted এবং user focused ads ব্যবহার করলেই বিজ্ঞাপনে clicks বেশি হবে এবং বেশি CPC থাকা বিজ্ঞাপন আপনার আর্টিকেলে দেখানো হবে। ফলে অ্যাডসেন্স বিজ্ঞাপন থেকে আপনার আয় বেড়ে যাবে।

২. Auto ads এর ব্যবহার– Google adsense-এ Auto Ads বলে একটি ফাঙ্কশন (function) রয়েছে যেটা activate করলে আপনার ব্লগে এবং আর্টিকেলে নিজে নিজেই কিছু বিশেষ জায়গায় বিজ্ঞাপন দেখানো হবে। তাই Display/Text, In article ads, anchor ads এবং vignette ads এই ধরনের auto ads অবশ্যই ব্যবহার করবেন। এগুলো অনেক লাভজনক।

৩. Ads এর সংখ্যা– আমি আগেই বলেছি, আর্টিকেলে অধিক বিজ্ঞাপন দেখানোর কোনো প্রয়োজনীয়তা নেই। কেবল ২ থেকে ৩টি ad units (display/text) ads ব্যবহার করবেন। তাছাড়া auto ads activate থাকলে user এবং reader-দের সুবিধা এবং সুযোগ বুঝে তাদের high CPC বিজ্ঞাপন দেখানো হবেই।

৪. বিজ্ঞাপনের প্রকার– মনে রাখবেন, ৩ থেকে ৪টি বিজ্ঞাপন বা ad units ব্যবহার করলে সেখানে ২টি display /text ad units ব্যবহার করবেন এবং বাকি ২টি link ads ব্যবহার করবেন। আর্টিকেলের ওপরে এবং মাঝে বিজ্ঞাপনগুলো মিলিয়ে প্লেসমেন্ট করবেন। দেখবেন আপনার ads-এ ক্লিক বেশি হবে এবং clcks-এ CPC-ও বেশি করে পাবেন।

Adsense ads এবং ad placement-এর এই সাধারণ জিনিসগুলোর ব্যাপারে ধ্যান রাখলে আপনার অ্যাডসেন্সের ইনকাম ৩০ শতাংশ এমনিতেই বেড়ে যাবে।

মনে রাখবেন, auto ads বিজ্ঞাপন ব্যবহার করবেন এবং ৩ থেকে ৪টি ad units ব্যবহার করবেন। Ad unitsগুলোর মধ্যে ২টি display image ads এবং ২টি লিংক ads ব্যবহার করবেন।

কম সংখ্যাতে বিজ্ঞাপন ব্যবহার করলে আপনার আর্টিকেলে user বা visitors-দের টার্গেটেড (Targeted) বিজ্ঞাপন দেখানো হবে। ফলে, বিজ্ঞাপনে clicks বেশি হবে এবং সেই বিজ্ঞাপনগুলোতে CPC (cost per click) বেশি করে পাবেন।

সোজাভাবে বললে, আপনার গুগল অ্যাডসেন্স থেকে ইনকাম অনেক বেশি বেড়ে যাবে।

ওপরের সাধারণ নিয়মগুলো ব্যবহার করলে অ্যাডসেন্সের আয় ২০ থেকে ৩০ শতাংশ বাড়িয়ে নেয়া যাবে যে সেটা ঠিক। কিন্তু adsense ইনকাম বৃদ্ধি করার যেই অফিসিয়াল (official) মাধ্যম বা নিয়মের কথা আমি বলতে চাচ্ছি সেটা কিন্তু এখনো আমি আপনাদের বলি নিই।

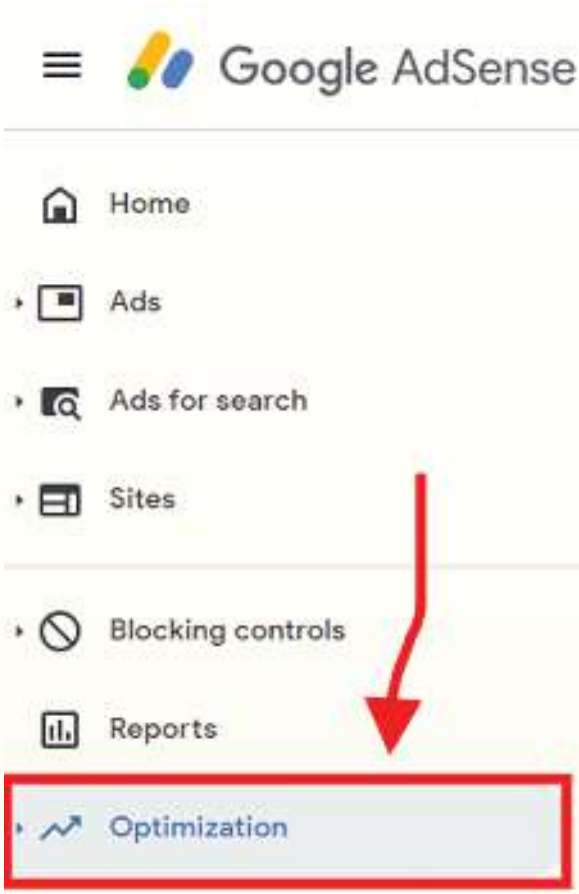
Google adsense-এর একটি নতুন feature দেয়া হয়েছে Optimization > Ad balance. Ad balance অপশনে গিয়ে আপনারা নিজের ব্লগে দেখানো অ্যাডসেন্স অ্যাডস (Adsense ads)-এর পরিমাণ কমিয়ে কেবল বেশি টাকা দেয়া অ্যাডসগুলো দেখাতে পারবেন। মানে, ad balance-এর মাধ্যমে আপনারা কেবল সেই বিজ্ঞাপনগুলো আর্টিকেল বা ব্লগে দেখাতে পারবেন যেগুলো সবথেকে বেশি ইনকাম দিচ্ছে।

ফলে অপ্রয়োজনীয় এবং কম CPC থাকা বিজ্ঞাপন আপনার ব্লগে দেখানো হবে না। এতে user বা visitor-দের আপনার আর্টিকেল পড়ে কোনো অসুবিধা হবে না এবং যেগুলো বিজ্ঞাপন দেখানো হবে সেগুলি high CPC বিজ্ঞাপন হবে। এবং যেগুলোর দ্বারা আপনি সবথেকে বেশি টাকা আয় করতে পারবেন।

স্টেপ ১

সবচেয়ে আগেই আপনার যেতে হবে google adsense-এর ওয়েবসাইটে এবং নিজের ইমেইল আইডি/পাসওয়ার্ড দিয়ে করতে হবে অ্যাকাউন্ট লগইন।

তারপর Adsense account dashboard-এর বামদিকে আপনারা একটি option দেখবেন "Optimizations".

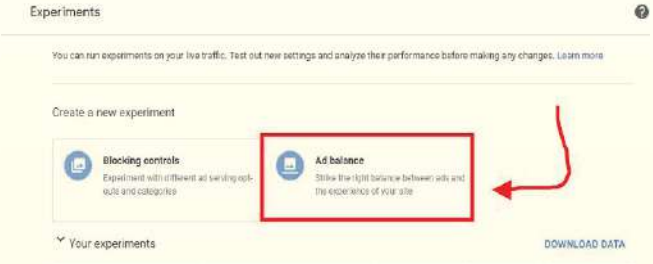


Optimizations-এ ক্লিক করার পর নিচে আপনারা আরো একটি option দেখবেন "Experiments" বলে।

সোজা "Experiments"-এ ক্লিক করুন।

স্টেপ ২

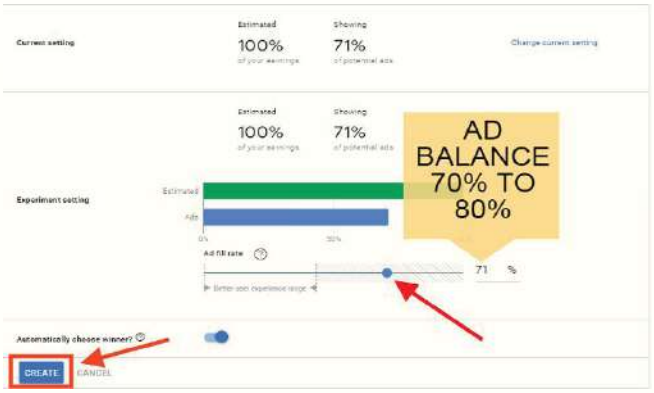
এখন আপনারা দুটি আরো options দেখবেন। "Blocking controls" এবং "ad balance"– যেখান থেকে আপনাদের "Ad balance" অপশনে ক্লিক করতে হবে।



ভালোভাবে বুঝার জন্য ওপরের ছবিটি দেখতে পারেন।

স্টেপ ৩

এখন Ad balance-এর অপশনে যাওয়ার পর আপনারা নিচে ছবিতে দেখানোর মতোই কিছু options দেখবেন।



এখন আপনারা দুটি options দেখবেন।

- Current setting
- Experiment settings.

আপনাকে এখানে খালি একটাই জিনিস করতে হবে। Experiment settings থেকে ad fill rate ৭০ থেকে ৮০ শতাংশের ভিতরে সেট করুন এবং নিচে "Create" অপশনে ক্লিক করুন।

স্টেপ ৪

Create অপশনে ক্লিক করার পর আপনি Ad balance Experiment-এর status দেখতে পারবেন। Running বলে লেখা আছে মানে আমার সেট করা experiment এখনো চলছে।

এতে আপনার অ্যাডসেন্স বিজ্ঞাপনের fill rate ৭০ থেকে ৮০ শতাংশ যেটাই আপনি বেছে নিয়েছেন সেই হিসাবে সেট হয়ে যাবে। মানে কেবল ৭০ থেকে ৮০ শতাংশ high paying ads আপনার ব্লগে দেখানো হবে।

ফলে আপনার ব্লগ বা আর্টিকেলে কেবল high CPC এবং সবথেকে বেশি টাকা দেয়া বিজ্ঞাপন দেখানো হবে। ফলে আপনার অ্যাডসেন্স ইনকাম অনেক পরিমাণে বৃদ্ধি পাবে যেমন আমার ক্ষেত্রে হয়েছে।

আপনি ৭০ থেকে ৭৫ শতাংশ মধ্যে আলাদা আলাদা fill rate সেট করে experiment করে দেখতে পারেন। যে ক্ষেত্রে আপনার অ্যাডসেন্স আর্নিং সবথেকে বেশি হবে সেটাই সেট করে রাখতে পারবেন।

শেষ কথা

মনে রাখবেন, কিছু সাধারণ এবং সহজ উপায় বা মাধ্যমের ব্যবহার করে আমরা Google adsense-এর ইনকাম বা আয়ের সংখ্যা বাড়িয়ে নিতে পারি। আপনার ওয়েবসাইটের ট্রাফিক বা ভিজিটর্সদের সংখ্যা অনেক কম তাহলেও কোনো কথা নেই। Experiments-এর ad balance প্রক্রিয়ার মাধ্যমে আপনারা কম ট্রাফিক ও ভালো আয় করতে পারবেন কজ

ফিডব্যাক : Ridoyshahriar.k@gmail.com

কীভাবে গুগল সার্চ ইঞ্জিনে ওয়েবসাইট জমা করা যায়?

রাশেদুল ইসলাম

কীভাবে একটি ওয়েবসাইট গুগল সার্চ ইঞ্জিনে জমা দিতে হয়, আজকে আমরা এই বিষয়টি নিয়েই কথা বলব এবং শিখব। একটি ব্লগ তৈরি করার পর সবথেকে জরুরি কাজ থাকে সেখানে ভালো ভালো কনটেন্ট তৈরি করে পাবলিশ করা।

তবে আপনার ব্লগে পাবলিশ করা বা লেখা আর্টিকেলগুলো পড়ার জন্য যদি কেউ না থাকে, তাহলে সেগুলো লিখেইবা কী লাভ। ব্লগে traffic বা visitors না এলে ব্লগ থেকে কোনো মাধ্যমেই টাকা আয় করাটা কার্যকর হওয়ার সম্ভাবনা নেই।

তাই আপনার ব্লগ তৈরি করার পর প্রথম সবচেয়ে জরুরি বিষয়টি হলো 'ব্লগে ট্রাফিক ও ভিজিটর্স' নিয়ে আসা।

এমনিতে আমরা সবাই জানি Google search engine-এর মাধ্যমে যেকোনো ব্লগ বা ওয়েবসাইটে ফ্রিতে traffic ও visitor পাওয়া যেতে পারে। কিন্তু এই ক্ষেত্রে প্রথমে আপনার নিজের ওয়েবসাইটটি গুগল সার্চে জমা দিতে হবে।

কারণ যখন আপনি একটি নতুন ওয়েবসাইট তৈরি করবেন, সেই ওয়েবসাইটের বিষয়ে গুগলের কাছে কোনো তথ্য থাকে না। তাই আমাদের প্রত্যেক নতুন ওয়েবসাইটের বিষয়ে গুগলকে প্রথমেই জানিয়ে দিতে হয়। তা না হলে গুগল আমাদের ওয়েবসাইটের সাথে জড়িত তথ্য তার সার্চ রেজাল্টে দেখাবে না।

তবে, গুগল সার্চ কনসোল ব্যবহার করে, আমরা সম্পূর্ণটা করে নিতে পারি। গুগল সার্চে ওয়েবসাইট জমা দেওয়ার প্রক্রিয়া অনেক সহজ এবং কিছু সময়ের মধ্যেই সবটা হয়ে যাবে। গুগলে ওয়েবসাইট যোগ করার জন্য, আমাদের "গুগল সার্চ কনসোল"-এর বিষয়ে জেনেনিতে হবে।

কেবল, গুগল সার্চ কনসোলের মাধ্যমেই আমরা আমাদের ব্লগ বা ওয়েবসাইট গুগল সার্চে জমা দিয়ে গুগল থেকে ভিসিটর্স পেতে পারব।

আজকের আর্টিকেলে আমরা কী কী শিখব?

- গুগল সার্চ কনসোল কী?
- কীভাবে নিজের ওয়েবসাইট "গুগল সার্চ কনসোল"-এর সাথে সংযুক্ত করব?
- গুগল সার্চ কনসোলের সাথে নিজের ওয়েবসাইট ভেরিফাই কীভাবে করব?
- কীভাবে নিজের ওয়েবসাইট, গুগল সার্চে জমা দিয়ে সেগুলো সার্চ রেজাল্টে দেখাব?

ওপরে আমি আপনাদের বলে দিয়েছি যে, আমরা কোন কোন বিষয়ে এই আর্টিকেলে কথা বলব।

মনে রাখবেন, গুগল সার্চে ওয়েবসাইট যোগ করার জন্য ওপরে বলা ৪টি পয়েন্টের বিষয়ে আপনাদের সম্পূর্ণ ভালো করে জেনে নিতে হবে।

গুগল সার্চ কনসোল কী?

গুগল সার্চ কনসোল হলো, গুগলের একটি ফ্রি সেবা, যার দ্বারা সার্চ ইঞ্জিনে হওয়া আপনার ওয়েবসাইটের প্রত্যেকটি ক্রিয়ার (function) তথ্য পেয়ে যেতে পারবেন।

যেমন, Google search result পেজে আপনার ওয়েবসাইট কীভাবে দেখানো হচ্ছে, কতবার দেখানো হয়েছে, সঠিকভাবে website index করা হচ্ছে কি না, কোন কোন keywords-এর জন্য লোকেরা আপনার ওয়েবসাইটে ক্লিক করেছেন, ওয়েবসাইটে ব্যাকলিংক (backlink) কতটা রয়েছে ইত্যাদি সব রকমের তথ্য পেয়ে যাবেন।

সোজাভাবে বললে, এর মাধ্যমে আপনার ওয়েবসাইট এবং গুগল সার্চ ইঞ্জিনের সাথে জড়িত তথ্যগুলো পাওয়া যাবে।

তাছাড়া google search-এ যদি আপনার ওয়েবসাইট বা ওয়েবসাইটের যেকোনো পেজ বা url address নিয়ে কোনো ধরনের সমস্যা হয়ে থাকে, সেটাও এই google search console tool-এর মাধ্যমে আপনাকে জানিয়ে দেওয়া হয়।

এমনিতে কিছু বছর আগে গুগলে ওয়েবসাইট বা যেকোনো URL জমা দেওয়ার জন্য "Google submit URL" বলে একটি সেবা

ছিল। এবং এই সেবা ব্যবহার করে আমরা আমাদের ওয়েবসাইট বা ডোমেইন (domain) গুগলে জমা করতে পারতাম।

ফলে অনেক জলদি এবং সহজেই গুগল আমাদের নতুন ওয়েবসাইট ইনডেক্স (index) করে, তার সার্চ রেজাল্ট পেজে ওয়েবসাইটটি যোগ করে নিত। কিন্তু, বর্তমানে "Google submit URL" বলে কোনো রকমের সেবা গুগল দ্বারা দেওয়া হচ্ছে না।

আর তাই, এখন এই কাজটি আমাদের করতে হবে "Google search console"-এর মাধ্যমে। যেকোনো website এবং website-এর সাথে জড়িত সব রকমের page ও URL addressগুলো, গুগল সার্চে ইনডেক্স (index) বা জমা করানোর জন্য আমাদের ব্যবহার করতে হবে "গুগল সার্চ কনসোল"।

তাহলে বুঝলেন তো "Google search console কী" এবং এর কাজ কী? আশা করি বুঝেছেন।

কীভাবে আপনার নতুন ওয়েবসাইট গুগল সার্চে জমা দেবেন?

একটি ওয়েবসাইট গুগল সার্চে ইনডেক্স করানোর নিয়ম অনেক সহজ এবং সোজা। কেবল কিছু স্টেপ ফলো করে কেবল ২ মিনিটেই নিজের ওয়েবসাইট গুগলে যোগ করতে পারবেন।

স্টেপ ১

সবচেয়ে আগেই search console website-এ গিয়ে নিজের গুগল/জিমেইল অ্যাকাউন্ট ব্যবহার করে লগইন করতে হবে।

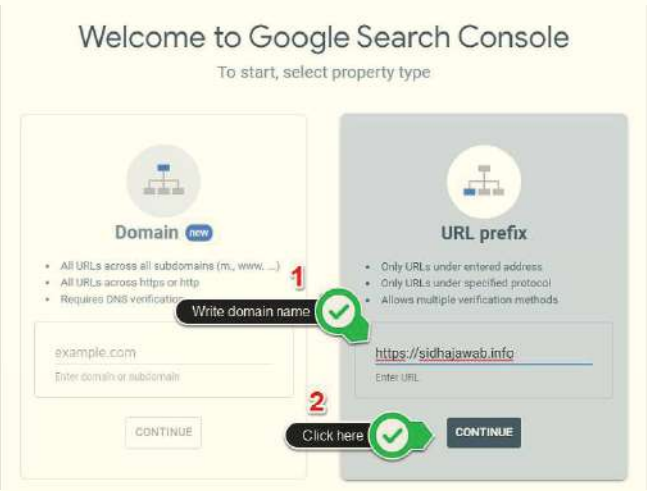
এবার, search console-এ সফলভাবে লগইন করার পর আপনারা দুটি options দেখতে পাবেন, যেগুলোর ওপরে "Welcome to google search console" বলে লেখা থাকবে।

Option দুটি হলো–

- Domain
- URL prefix

স্টেপ ২

এবার গুগলে ওয়েবসাইট সাবমিট (submit) করার জন্য আমাদের "URL prefix"-এর option ব্যবহার করতে হবে।

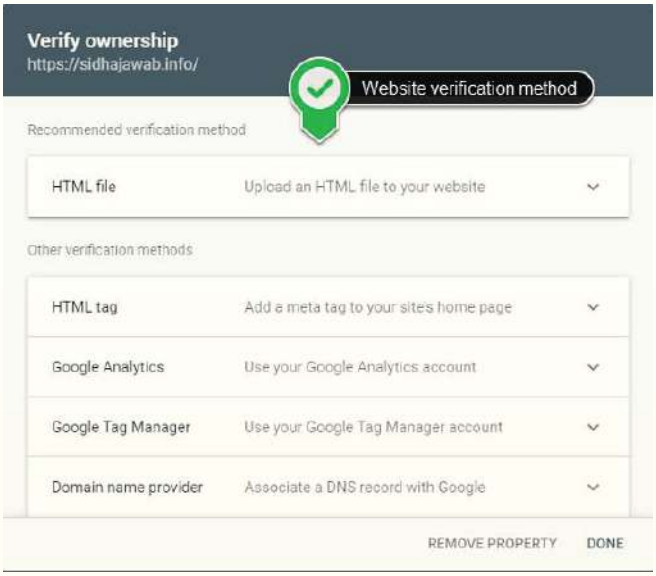


ওপরে ছবিতে আপনারা অবশ্যই দেখতে পারছেন যে, "URL prefix" অপশনে নিচের দিকে আমাদের website-এর নাম লেখার জায়গা রয়েছে।

সোজাভাবে, সেখানে আপনার ওয়েবসাইটের নাম বা URL addressটি দিয়ে নিচে "Continue" অপশনে ক্লিক করুন।

স্টেপ ৩

এবার "Verify ownership" বলে একটি পেজ দেখানো হবে। এখানে আপনি কিছু verification methods দেখতে পাবেন।



মানে যেই ওয়েবসাইট বা URL addressটি আপনি জমা দিয়েছেন, সেটা আপনার নিজের বলে প্রমাণ করতে হবে। এবং এই ক্ষেত্রে "verification methods"গুলোর যেকোনো একটি ব্যবহার করতে পারবেন।

- HTML file download
- HTML tag
- Google analytics
- Google tag manager
- Domain name provider

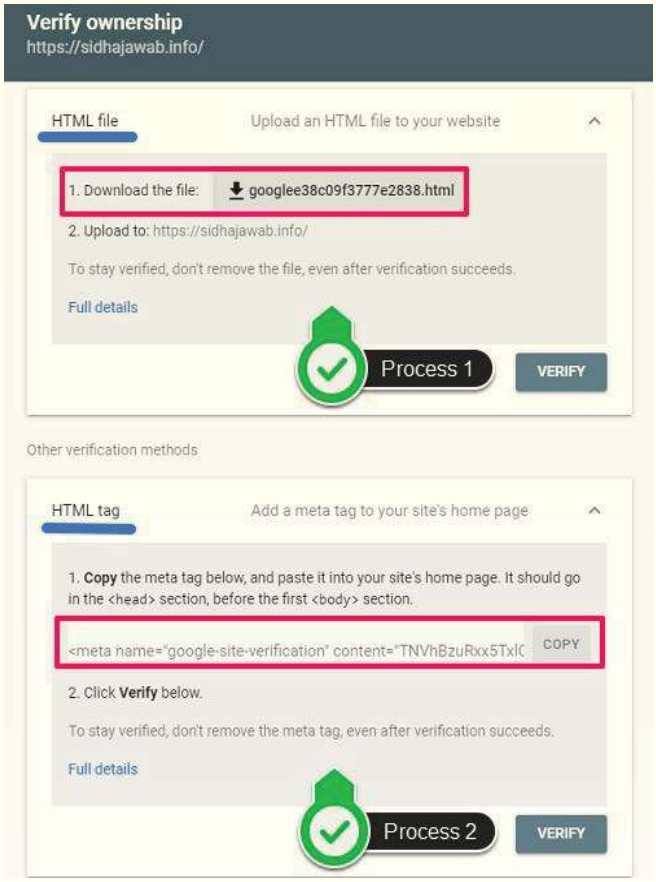
কেবল এই পদ্ধতিগুলো ব্যবহার করে ওয়েবসাইট ভেরিফাই করা সম্ভব।

স্টেপ ৪

মনে রাখবেন, গুগল সার্চ কনসোলের সাথে ওয়েবসাইট ভেরিফাই করার ক্ষেত্রে আপনার দিয়ে দেওয়া যেকোনো একটি মাধ্যম ব্যবহার করতে পারবেন। তবে একজন নতুন ব্লগার বা ওয়েবসাইটের মালিকের জন্য প্রত্যেক বিষয়ে জ্ঞান রাখাটা প্রথম অবস্থায় সম্ভব না।

তাই এই verification methodsগুলোর মধ্যয়ে আমরা মূলত দুটি সহজ পদ্ধতি ব্যবহার করে ওয়েবসাইট ভেরিফাই (verify) করতে পারি।

- HTML file
- HTML tag



মনে রাখবেন, এই দুটি প্রক্রিয়া সবচেয়ে সহজ। এবং এগুলোর মধ্যে কেবল একটি ব্যবহার করলেই হবে।

স্টেপ ৫ (অসুবিধা হলে এই স্টেপ না করে স্টেপ ৬ করুন)

এবার যদি আপনি প্রথম পদ্ধতি "HTML file" ব্যবহার করে ওয়েবসাইট ভেরিফাই করতে চাচ্ছেন, তাহলে সেটার জন্য আপনার ওয়েবসাইট সার্ভারের cPanel-এ লগইন করে "public.html" যেতে হবে।

মানে search console-এ দেওয়া HTML file অপশনে আপনারা "download the file" লিংকে ক্লিক করে একটি verification file ডাউনলোড করে নিতে পারবেন।

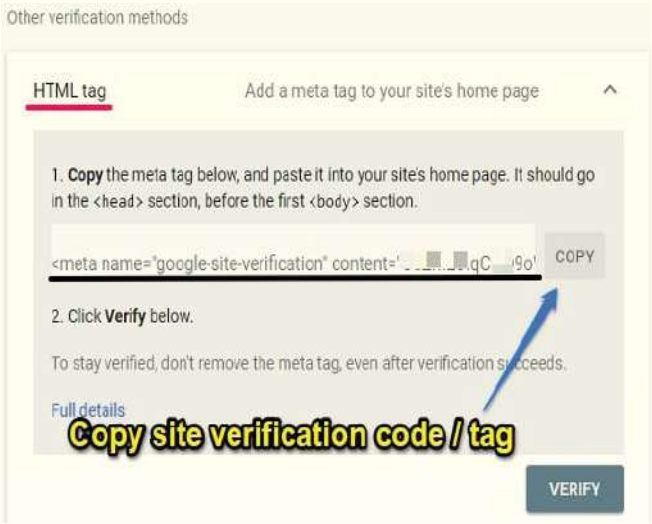
তারপর সেই verification fileটি, আপনার ওয়েবসাইটের সার্ভারের "public.html" ফোল্ডারে upload করে দিতে হবে। ফাইল আপলোড করার পর, google search console-এ থাকা "Verify" লিংকে ক্লিক করুন।

এতে আপনার ওয়েবসাইট সঠিকভাবে ভেরিফাই (verify) হয়ে যাবে এবং আপনার দেওয়া ওয়েবসাইট গুগল জমা নিয়ে নেবে। তবে যারা এই প্রক্রিয়া করতে পারবেন না তারা নিচে দেওয়া "স্টেপ ৬" প্রক্রিয়া করে নিতে পারবেন।

স্টেপ ৬ (HTML tag ব্যবহার করে verify করুন)

এবার আমরা গুগল সার্চ কনসোলে জমা দেওয়া ওয়েবসাইটটি "HTML tag"-এর মাধ্যমে verify করব। মনে রাখবেন, এটা ওয়েবসাইট ভেরিফিকেশনের সবথেকে সহজ এবং দ্রুত প্রক্রিয়া। তবে সবচেয়ে আগে আমরা "blogger website" ভেরিফাই করার প্রক্রিয়া জেনে নেব এবং তারপর WordPress ওয়েবসাইট।

১. Copy google site verification html code/tag

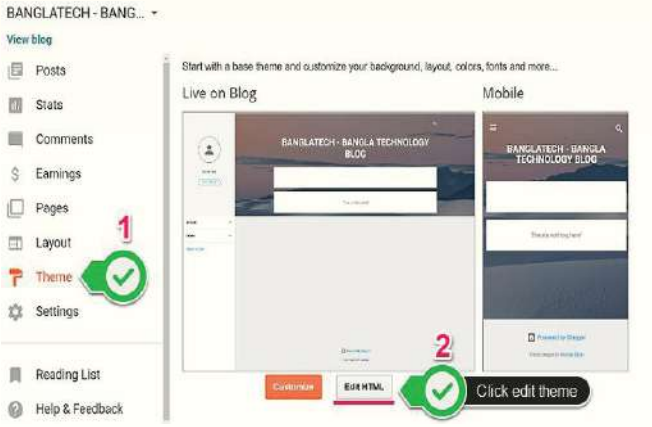


Google search console-এ "other verification methods" লেখার নিচে থাকা "HTML tag option"-এ ক্লিক করার পর আপনাকে একটি html site verification code বা tag দিয়ে দেওয়া হবে।

কোডটির পাশেই থাকা "copy" বাটনে ক্লিক করে আপনারা সেটা কপি করে নিতে পারবেন। এবং এই copy করা site verification html tagটি, আমাদের blogger ওয়েবসাইটের HTML code editor-এ থাকা <Head> ট্যাগের নিচে পেস্ট করতে হবে।

২. Go to blogger dashboard

প্রথমেই নিজের blogger account-এ লগইন করে blogger dashboard-এ চলে যেতে হবে।



এবার blogger dashboard-এর বাম দিকে থাকা "theme" অপশনে ক্লিক করতে হবে। Theme option-এ ক্লিক করার পর হাতের ডান দিকে আপনারা নিজের blogger blog-এর থিম দেখতে পারবেন।

শেষে ওপরে ছবিতে দেখানোর মতোই থিমের নিচে "Edit HTML"-এর একটি option পাবেন।

Edit HTML-এর বাটনে ক্লিক করুন।

৩. Paste the verification code

এবার edit html-এ ক্লিক করার সাথে সাথে আপনাদের সামনে একটি বাক্স (box) খুলে যাবে, যেখানে ওয়েবসাইটের থিমের সাথে জড়িত কিছু html code থাকবে।

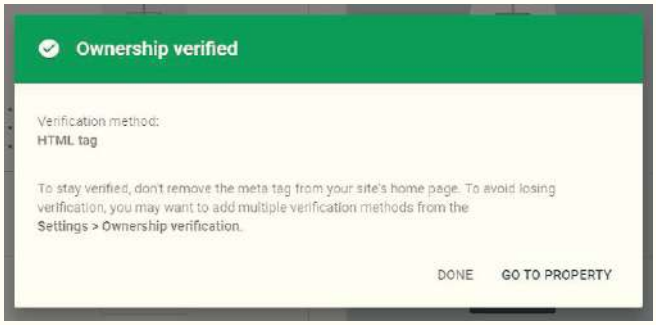
এখন একটু ধ্যান দিয়ে বুঝবেন।

HTML কোডের বাক্স (box) টিতে ওপরের দিকে <head> নামের একটি ট্যাগ (tag) দেখতে পাবেন। <Head> ট্যাগের ঠিক নিচেই আমাদের কপি (copy) করা "google site verification"-এর html code বা tagটি পেস্ট (paste) করতে হবে।

Codeটি paste করে ওপরে থাকা "save theme" অপশনে ক্লিক করতে হবে।

৪. Verify blogger site with search console

এখন আপনার ব্লগার ওয়েবসাইটটি গুগল সার্চ কনসোলের সাথে ভেরিফাই করার জন্য শেষে google search console-এর পেজে HTML tag অপশনে নিচে থাকা "verify" বাটনে ক্লিক করুন।



এবার আপনারা একটি notification দেখতে পাবেন, যেখানে লেখা থাকবে "ownership verified"। মানে আপনার ওয়েবসাইট গুগল সার্চ কনসোলের সাথে সংযুক্ত হয়ে গেছে।

এরপর আপনার ব্লগার ব্লগটি গুগল সার্চ ইঞ্জিনে অনেক জলদি জমা বা ইনডেক্স (index) হয়ে যাবে। তবে এছাড়া কিছু অন্য স্টেপ রয়েছে যেগুলোর মাধ্যমে দ্রুতভাবে নিজের ওয়েবসাইট বা ওয়েবসাইটের পেজগুলো গুগলে ইনডেক্স করাতে পারবেন। সে বিষয়ে পরে জানাচ্ছি।

চলুন এখন একটি WordPress website কীভাবে ভেরিফাই করব, সেটা জেনে নেই। Verify WordPress website with search console

ওপরে আমরা, একটি ব্লগার ওয়েবসাইট কীভাবে ভেরিফাই করে গুগল সার্চ কনসোলে সংযুক্ত করতে হয় সেটা জানলাম।

তবে এখন আমরা একটি WordPress সাইটে "google site verification code"টি paste করে search console-এর সাথে ওয়েবসাইটটি সংযুক্ত করব।

১. Copy the HTML verification tag

এ ক্ষেত্রেও আপনার সবচে আগে HTML TAGটি Google search console-এর verification method page থেকে কপি (copy) করে নিতে হবে।

Google search console-এ "other verification methods" লেখার নিচে থাকা "HTML tag-এর option"টি ক্লিক করলেই codeটি দেখতে পাবেন। Copy বাটনে ক্লিক করলেই কোডটি কপি কয়ে যাবে।

২. Login to WordPress dashboard

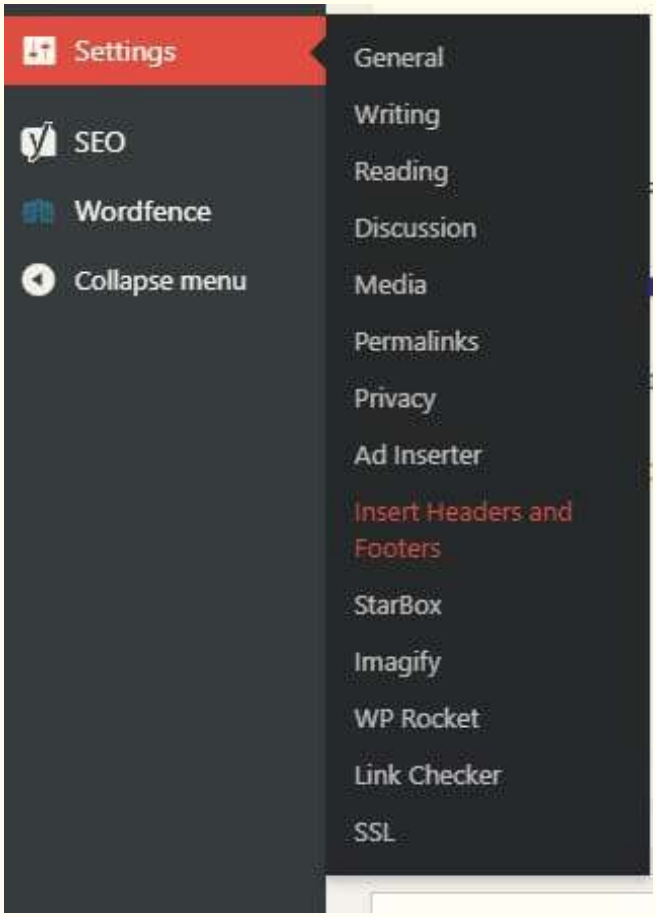
সবচেয়ে আগে আপনার নিজের ওয়ার্ডপ্রেস ওয়েবসাইটে লগইন করে "WordPress dashboard"-এ যেতে হবে। এবার একটি নতুন প্লাগইন (plugin) ইনস্টল করতে হবে।

এক্ষেত্রে WordPress dashboard থেকে "plugins >> add new plugin" অপশনে ক্লিক করতে হবে।

ওপরে ছবিতে আপনারা দেখতেই পারছেন, আপনাদের "Insert Header and Footer" নামের প্লাগইনটি search করে তারপর সেটা install করে activate করতে হবে।

৩. Locate plugin to paste the verification code

এবার নিজের WordPress dashboard এর বাম দিকে থাকা "settings" লিংক থেকে "insert header and footer"-এর একটি অপশন দেখতে পাবেন।

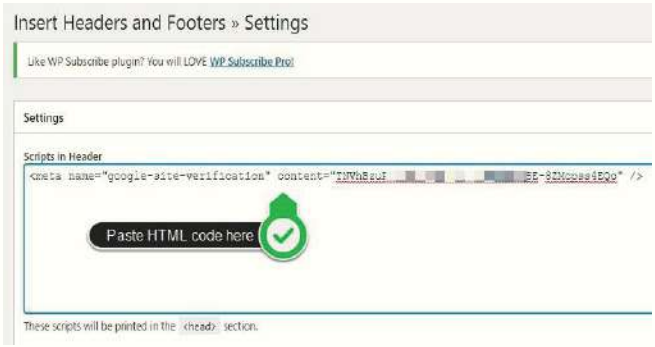


সোজা সেই "insert header and footer" অপশনে ক্লিক করুন।

৪. Paste the site verification code

শেষে "Insert header and footer" অপশনে ক্লিক করার পর আপনারা কিছু বাক্স (box) দেখতে পাবেন।

মনে রাখবেন সবচেয়ে প্রথম বাক্স যার ওপরে "scripts in header" লেখা থাকবে সেটাতে আপনার কপি করা কোডগুলো paste করতে হবে।



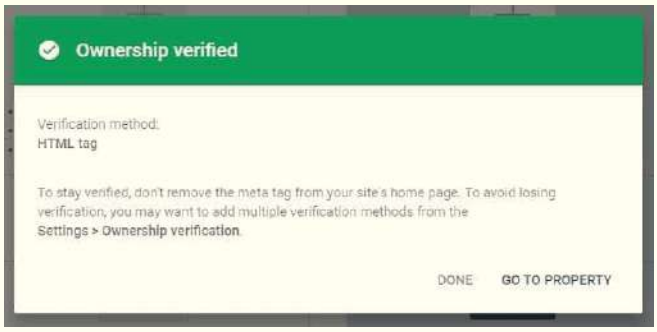
এবার কোড পেস্ট করে নিচে থাকা "Save" অপশনে ক্লিক করুন।

৫. Click verify in google search console

এবার কোড WordPress-এ পেস্ট করে "Save" করার পর আপনার যেতে হলে "Google search console"-এ।

Search console-এ, HTML tag অপশনের নিচে ডান দিকে "Verify" বলে একটি বাটন (button) থাকবে।

সেখানে ক্লিক করলেই আপনার WordPress ওয়েবসাইট, google search console-এর সাথে connect হয়ে যাবে।



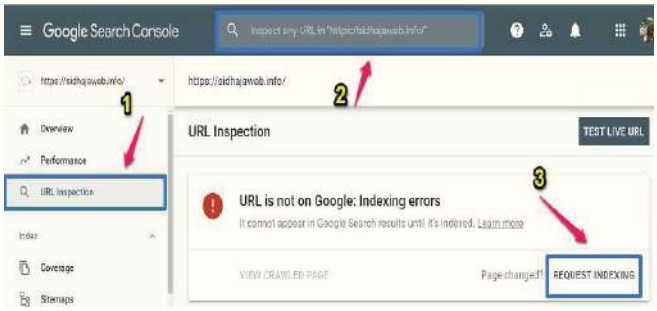
ওপরে ছবিতে দেখানোর মতোই আপনাকেও "ownership verified" বলে একটি notification দেখানো হবে।

স্টেপ ৭

এবার আপনার ওয়েবসাইট গুগল সার্চ কনসোলে সংযুক্ত হয়ে গেছে। এরপর গুগল আপনার domain name গুগলের সার্চ ইঞ্জিনে জমা দিয়ে দেবে। তবে এর জন্য কিছু সময় লাগতে পারে। ওয়েবসাইটটি সাথে সাথে গুগল সার্চে নিয়ে আসুন।

এমনিতে আপনি চাইলে সাথে সাথে আপনার ওয়েবসাইট বা ওয়েবসাইটের সাথে সংযুক্ত অন্যান্য পেজ বা URL addressগুলো সাথে সাথে গুগলে জমা দিয়ে সেগুলো গুগল সার্চে নিয়ে আসতে পারবেন।

এর জন্য আপনার ব্যবহার করতে হবে google search console-এর dashboard থেকে "URL inspection" ফাঙ্কশনের।



ওপরে ছবিতে দেখতেই পারছেন, Google search console-এর বাম দিকে "URL inspection" নামের একটি অপশন রয়েছে।

এবার URL inspection-এ ক্লিক করার পর ওপরে "inspect any URL box"-এ আপনার ওয়েবসাইটের URL addressটি paste করুন। এখন নিচে "request indexing"-এর অপশনে ক্লিক করুন।

এতে গুগল আপনার দেওয়া ওয়েবসাইটের URL address বা article pageটি সাথে সাথে তার সার্চ রেজাল্টে জমা দেওয়ার জন্য request নিয়ে নেবে। এবং তারপর কেবল কিছু সময়ের মধ্যেই আপনার ওয়েবসাইটের পেজ বা আর্টিকেল পেজটি, গুগল সার্চে ইনডেক্স (index) হয়ে যাবে।

এভাবেই "URL inspection tool" ব্যবহার করে আমরা আমাদের ওয়েবসাইটের যেকোনো URL, page বা article page গুগল জমা দিয়ে দিতে পারি কজ

ফিডব্যাক : cyberpoint0404@gmail.com
Image : Internet

গুগল ট্রান্সলেট

অনলাইনে বাংলা থেকে যেকোনো ভাষায় ট্রান্সলেশন করুন

রিদয় শাহরিয়ার খান

আজ অনেক দিন পর আমি আপনাদের জন্য একটি অনেক কাজের এবং মজার আর্টিকেল লিখছি। আজ আমরা কথা বলব Google translate বা গুগল অনুবাদের ব্যাপারে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই আমরা এই গুগল ট্রান্সলেশন বাংলা টু ইংলিশ অনুবাদ করার জন্য ব্যবহার করে থাকি। আর এই গুগল ট্রান্সলেট বাংলা টু ইংলিশ app বা এর web version ব্যবহার করে যেকোনো সময় অনলাইনে বাংলা থেকে ইংরেজিতে অনুবাদ করা সম্ভব।

গুগল ট্রান্সলেট এমন একটি সার্ভিস (service), যার ব্যবহারে অনেক সহজে আমরা যেকোনো ভাষাকে অন্য যেকোনো ভাষাতে অনুবাদ বা ট্রান্সলেট করতে পারি।

এমনিতে আমরা গুগল ট্রান্সলেশন সার্ভিস ফ্রিতেই অনলাইন ওয়েবসাইট বা এর app দ্বারা ব্যাবহার করতে পারি। আপনি Bangla to English translate করতে পারবেন, Bangla to Hindi, English to Bangla, Bangla to Spanish এবং যেকোনো ভাষাতে যেকোনো ভাষাকে translate এবং অনুবাদ করতে পারবেন।

আসলে অনলাইন বাক্য বা শব্দ অনুবাদ করার জন্য আপনারা অন্য অনেক সফটওয়্যার বা ওয়েবসাইট পাবেন। কিন্তু গুগলের ট্রান্সলেট সার্ভিসের কথাই আলাদা। এটি আপনাকে একদম সঠিক এবং ভুল ছাড়া বাক্যের ট্রান্সলেশন করে দেবে।

তাছাড়া Google translate আপনি সহজে অনেক রকমে ব্যবহার করতে পারবেন। কিবোর্ডে টাইপিং করে বা ভয়েস টাইপিংয়ের দ্বারা। মোবাইল বা কমপিউটারে এর ব্যবহার অনেক সোজা।

বিশেষ ভাবে আপনি যদি ইংরেজিতে কাঁচা এবং যেকোনো বাংলা বাক্য বা শব্দ ইংরেজিতে ট্রান্সলেট করতে চান, তাহলে অনেক সহজে Google অনুবাদ ব্যবহার করে অনুবাদ (translation) করতে পারবেন।

গুগল ট্রান্সলেট কী? গুগল ট্রান্সলেট বাংলা টু ইংলিশ অ্যাপ কীভাবে ব্যবহার করবেন? এবং শেষে মোবাইল ফোনে গুগল অনুবাদ কীভাবে ব্যবহার করবেন।

গুগল ট্রান্সলেট কী?

ওপরে যদি আপনারা ভালো করে পড়েছেন, তাহলে গুগল ট্রান্সলেট কী সেটা হয়তো আপনারা ভালো করে বুঝেই গেছেন। গুগল অনুবাদ Google-এর এমন একটি ফ্রি সার্ভিস (free service) যা ব্যবহার করে আপনারা অনেক সহজে যেকোনো ভাষার শব্দ বা বাক্য অন্য একটি ভাষার শব্দ বা বাক্যতে অনুবাদ করতে পারবেন।

উদাহরণস্বরূপ

বাংলা বাক্য– "তুমি কি করছো?" কে যদি আপনি ইংরেজিতে ট্রান্সলেট করতে চান তাহলে গুগলের এই ট্রান্সলেটর আপনাকে সেই বাক্য ইংরেজিতে অনুবাদ করে "what are you doing?" দেখিয়ে দেবে।

এভাবে কেবল বাংলা থেকে ইংরেজি বাক্য নয়, আপনি যেকোনো ভাষার শব্দ বা বাক্য অন্য ভাষার শব্দ বা বাক্যতে অনুবাদ করতে পারবেন। সে যেই ভাষায় হোক না কেন।

তাহলে গুগল অনুবাদ কী এবং এর কাজ কী সেটা হয়তো আপনারা বুঝেই গেছেন। তাহলে এখন আপনারা "কীভাবে Google translate ব্যবহার করবেন" সেটা জেনে নেই। কীভাবে গুগল ট্রান্সলেট ব্যবহার করবেন। গুগল ট্রান্সলেশন বাংলা টু ইংলিশ যা আমি ওপরে আগেই বলেছি, আমরা গুগলের এই ট্রান্সলেশন সার্ভিস তিন রকমে ব্যবহার করতে পারি।

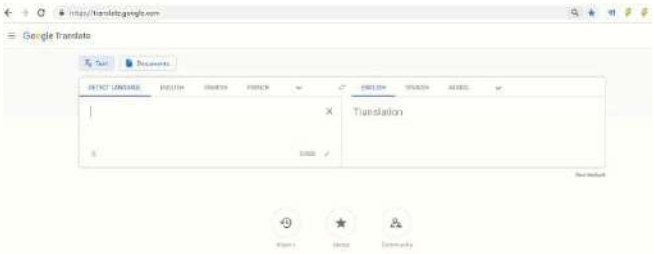
এর অনলাইন ওয়েবসাইট ব্যবহার করে, গুগল সার্চের মাধ্যমে এবং মোবাইলে Google translate app ব্যবহার করে। এমনিতে মূলত দুটি মাধ্যম ব্যবহার করে বাক্য অনুবাদ করাটা অনেক সোজা।

১. গুগল অনুবাদ ওয়েবসাইট ব্যবহার করে ট্রান্সলেট করুন : এখন নিচে আমরা জানব কীভাবে গুগলের অফিসিয়াল ট্রান্সলেশন ওয়েবসাইট ব্যবহার করে আমরা বাংলা টু ইংরেজি বা ইংরেজি টু বাংলা অনুবাদ করতে পারি।

স্টেপ ১.

সবচেয়ে আগে আপনার নিজের কমপিউটার, ল্যাপটপ বা স্মার্টফোনের ব্রাউজার (browser) থেকে যেতে হবে Google

translate-এর ওয়েবসাইটে। এখন ওপরে আপনি যা দেখছেন ঠিক সেরকম দুটো বাক্স আপনারা ওয়েবসাইটে দেখবেন।



স্টেপ ২.

এখন আপনার সবচেয়ে আগেই বাম দিকের বাক্সের ওপরে থাকা (>) icon-এ ক্লিক করে নিজের মূল ভাষা বেছে নিতে হবে। মূল ভাষা বলতে আপনি যেই ভাষায় লিখে অনুবাদ করতে চান। আপনি যদি বাংলাতে লিখতে চান তাহলে "Bangla" সিলেক্ট করুন।

ঠিক সেভাবেই এখন ডান দিকের (right hand side) (>) icon-এ ক্লিক করে যেই ভাষাতে নিজের লেখা বাক্য বা শব্দকে অনুবাদ করতে চান সেই ভাষা বাছুন।

আপনি যদি বাংলা থেকে ইংরেজিতে অনুবাদ করতে চান, তাহলে "English" বেছে নিন। এখন ভাষা বেছে নেয়ার পর আপনি বাম দিকের বাক্সে যেই বাক্যের অনুবাদ চান সেই বাক্য (sentence) বা শব্দ (word) বাংলাতে লিখুন।

এখন ওপরে ছবিতে দেখানোর মতোই আপনার লেখনীর সাথে সাথেই বাক্যের ইংরেজি অনুবাদ আপনারা দেখতে পাবেন। আপনার কেবল সঠিকভাবে বাংলাতে লিখতে হবে, ব্যস Google ট্রান্সলেট নিজে নিজেই আপনার লেখা শব্দ বা বাক্য ইংলিশ (English) বা অন্য যেকোনো বেছে নেয়া ভাষাতে অনুবাদ করতে থাকবে।

২. Google search দ্বারা অনুবাদ বা ট্রান্সলেট করুন :

এখন আপনারা যদি translator tool-এর ওয়েবসাইটে না গিয়ে ডাইরেক্ট শব্দের অনুবাদ করতে চান, তাহলে কেবল একটি গুগল সার্চ করেই সেটা সম্ভব।

স্টেপ ১.

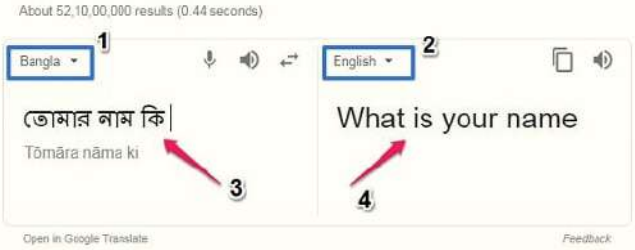
সবচেয়ে আগেই আপনারা নিজের মোবাইল বা কমপিউটার থেকে Google.com-এ যেতে হবে। এরপর সার্চ বাক্সে লিখতে হবে "Google translate".

এখন যা আপনারা ওপরে ছবিতে দেখছেন, ঠিক সেভাবেই একটি বাক্স দেখবেন। বাক্সের বাম দিকে "Enter text" এবং ডান দিকে "Translation" লেখা থাকবে।

স্টেপ ২.

এখন যেভাবে আমরা ওপরে গুগল ট্রান্সলেশন ওয়েবসাইটে গিয়ে ভাষা বেছে অনুবাদ করেছিলাম ঠিক সেভাবেই আপনার এখানেও বাম দিকে বাংলা (Bengali) এবং ডান দিকে ইংরেজি (English) সিলেক্ট করে নিতে হবে।

এবং আপনি যদি বাংলা ছাড়া অন্য কোনো ভাষা থেকে ইংরেজি ছাড়া অন্য একটি ভাষায় অনুবাদ চান, তাহলে সেভাবেই ভাষা (Language) সিলেক্ট করে নিন।



এখন যেভাবে আপনারা ওপরে ছবিতে দেখতেই পারছেন, ভাষা সিলেক্ট করার পর আপনাদের যেই শব্দের অনুবাদ চাই সেটা বাম দিকে লিখতে হবে।

মনে রাখবেন, আপনি bangla to English translate করছেন, তাই আপনার বাংলাতেই বাম দিকের বাক্সে লিখতে হবে। তারপর আপনার লেখা শব্দের বা বাক্যের সঠিক অনুবাদ আপনারা ডান দিকের বাক্সে ইংরেজিতে দেখতেই পারবেন। ঠিক ভাবছেন তো এই প্রক্রিয়া অনেক সোজা।

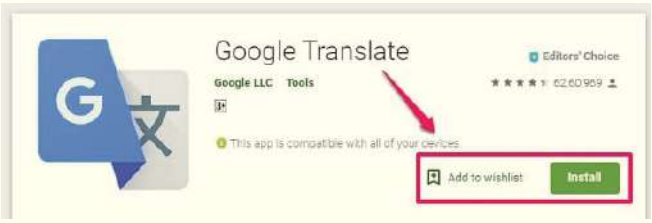
তাহলে এভাবে আপনারা কোনো ওয়েবসাইট বা app ছাড়াই সাধারণ Google search করেই google ট্রান্সলেট সার্ভিস ব্যবহার করতে পারবেন এবং সহজে অনুবাদ করতে পারবেন।

৩. মোবাইলে গুগল ট্রান্সলেট app ব্যবহার করুন :

যদি আপনি নিজের android mobile phone-এ ব্যবহার করে শব্দের/বাক্যের অনুবাদ করতে চান তাহলে Google translate অ্যান্ড্রয়েড অ্যাপস ব্যবহার করতে পারেন।

এতে আপনি যেকোনো সময় যেকোনো জায়গা থেকে সঠিকভাবে ট্রান্সলেট বা অনুবাদ করতে পারবেন।

সবচেয়ে আগে আপনি নিজের smartphone থেকে Google translate app ডাউনলোড এবং ইনস্টল করে নিন।



এখন সোজা app ব্যবহার করে যেকোনো সময় যেকোনো ভাষা থেকে যেকোনো ভাষাতে বাক্যের অনুবাদ করুন।

আপনি যদি বিদেশে ঘুরতে গেছেন এবং আপনি সেই জায়গার ভাষা জানেন না, তাহলে গুগলের ট্রান্সলেট app ব্যবহার করে বাংলা লিখে সেই জায়গার ভাষাতে শব্দ বা বাক্য অনুবাদ করতে পারবেন।

Google translate-এর লাভ বা সুবিধাগুলো কী?

নিচে আমরা গুগল ট্রান্সলেটের কিছু গুরুত্বপূর্ণ লাভ ও সুবিধাগুলোর বিষয়ে আলোচনা করব।

তবে গুগলের এই টুলের কিছু অসুবিধা অবশ্যই রয়েছে, যেগুলো নিয়েও আমরা নিচে আলোচনা করব।

১. Google Translate আপনারা সম্পূর্ণ ফ্রিতে ব্যবহার করতে পারবেন।

মনে রাখবেন, একটি experienced professional translator যদি আপনি কিনে ব্যবহার করতে যান, তাহলে আপনাকে প্রচুর টাকা দিতে হবে। এক্ষেত্রে গুগল আপনাকে এই সুবিধা ফ্রিতেই দিয়ে দিচ্ছে।

২. অন্যান্য প্রচুর অনলাইন ট্রান্সলেশন টুলগুলোর মতো, গুগল ট্রান্সলেট স্লো কখনই না। গুগল ট্রান্সলেট অনেক দ্রুতভাবে শব্দ বা বাক্যের অনুবাদ করে দেবে। একজন human translator-এর তুলনায় গুগল ট্রান্সলেট অনেক তাড়াতাড়ি অনুবাদ করতে পারে। একজন experienced translator-এর দ্বারা সম্পূর্ণ দিনে প্রায় ২০০০ words-এর translation করা সম্ভব।

তবে গুগল ট্রান্সলেটের দ্বারা আপনি এই একই পরিমাণের wordsগুলোকে সেকেন্ডের মধ্যে যেকোনো ভাষাতে অনুবাদ করে নিতে পারবেন।

৩. Google Translate-এর সেবা আপনি যেকোনো সময় internet web browser ব্যবহার করে করতে পারবেন। এ ছাড়া এর iOS এবং Android applicationsগুলো ব্যবহার করার মাধ্যমে হাতের মুঠোয় থাকছে আপনার যেকোনো translation work.

৪. গুগলের এই দারুণ অনুবাদ টুলের মাধ্যমে আমরা টোটাল ১০৯টি ভাষায় অনুবাদ করার সুবিধা পেয়ে থাকি।

৫. আপনি গুগল ট্রান্সলেট বাংলা টু ইংলিশ app নিজের মোবাইলে install করে একে একটি instant online dictionary হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন। যেই শব্দ বা বাক্যের ইংরেজি বা বাংলা বুঝতে অসুবিধা হচ্ছে, সেটা সরাসরি সার্চ করে বুঝে নিতে পারবেন।

Google translate-এর অসুবিধাগুলো কী কী?

আমরা ওপরে জানলাম যে গুগল ট্রান্সলেট টুলের সুবিধা ও লাভ প্রচুর রয়েছে। তবে এই অনলাইন অনুবাদ টুলের কিছু অসুবিধাও আছে যেগুলোর বিষয়ে আমাদের জানা দরকার।

১. বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই দেখা গেছে যে বড় বড় বাক্যগুলোকে সঠিকভাবে অনুবাদ করা হয় না। অনেক সময় গ্রামারে ভুল থেকে থাকে, আবার অনেক সময় সম্পূর্ণ বাক্যের মানই পাল্টে যায়।

২. Google translate tool-এর কাছে এমন কোনো system নেই যেটা translation errorsগুলোকে সঠিক করতে পারবে।

৩. Spanish বা English-এর মতো কমন ভাষাগুলোর ট্রান্সলেশন একেবারে সঠিকভাবে হয়ে যায়, তবে এর বাইরে এমন ভাষাগুলো যেগুলো গুগলের ডাটাবেজের মধ্যে তেমনভাবে উপলব্ধ নেই, সেগুলোর অনুবাদ তেমন সঠিক হওয়া দেখা যায় না।

শেষকথা

আপনারা যদি ঘরে বসে ইংরেজি ভাষার বিভিন্ন শব্দ ও বাক্য বলতে ও শিখতে চান, তাহলে এই টুল ব্যবহার করে বাংলা থেকে ইংরেজিতে অনলাইন অনুবাদ করে আপনারা অনেক ভালোভাবে ইংরেজি শিখতে পারবেন। কেবল ইংরেজি নয়, আপনারা আলাদা আলাদা রকমের ভাষাতে বাংলার অনুবাদ করতে পারবেন এবং সেই ভাষাগুলো শিখতে পারবেন। একবার অবশ্যই ব্যবহার করে দেখুন Google-এর এই অনলাইন ট্রান্সলেটর টুল কজ

ফিডব্যাক : Ridoyshahriar.k@gmail.com

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing
LIVE YouTube LIVE
Web Conferencing Solution StreamingLive
Starting From
Only 15,000 BDT
About Us
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.
Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465
comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

মাধ্যমিক শ্রেণির তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ের বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

প্রকাশ কুমার দাস

সহকারী অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ, মোহাম্মদপুর প্রিপারেটরি স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা

চতুর্থ অধ্যায়- আমার লেখালেখি ও হিসাব

১. মানুষের মনের ভাব প্রকাশ করার মাধ্যম কোনটি?
ক. লেখালেখি করা খ. গান শোনা
গ. ঘুরে বেড়ানো ঘ. বই পড়া
সঠিক উত্তর: ক

২. লেখালেখির জন্য সাধারণত কোনটি ব্যবহার করা হয়?
ক. ওয়ার্ক বুক খ. ওয়ার্ক শিট
গ. স্প্রেডশিট ঘ. ওয়ার্ড প্রসেসর
সঠিক উত্তর: ঘ

৩. ওয়ার্ড প্রসেসিং-এর অর্থ-
ক. প্রসেস করা খ. প্রক্রিয়াকরণ
গ. শব্দ প্রক্রিয়াকরণ ঘ. বর্ণ প্রক্রিয়াকরণ
সঠিক উত্তর: গ

৪. ওয়ার্ড প্রসেসরের সাহায্যে কোনটি করা যায়?
ক. ছবি আঁকা খ. লেখালেখি করা
গ. হিসাব-নিকাশ করা ঘ. কথা বলা
সঠিক উত্তর: খ

৫. কোনটি ওয়ার্ড প্রসেসিং প্রোগ্রাম?
ক. মাইক্রোসফট একসেস খ. পাওয়ার পয়েন্ট
গ. মাইক্রোসফট এক্সেল ঘ. মাইক্রোসফট ওয়ার্ড
সঠিক উত্তর: ঘ

৬. মানুষ তার কল্পনাকে অন্যের সামনে তুলে ধরে কিসের মাধ্যমে?
ক. হিসাব-নিকাশের মাধ্যমে খ. ঘুরে বেড়ানোর মাধ্যমে
গ. ডেটাবেজের ব্যবহারে ঘ. লেখালেখির মাধ্যমে
সঠিক উত্তর: ঘ

৭. কম্পিউটারে দ্রুত ও নির্ভুলভাবে লেখালেখির কাজ করা যায় কোন প্রোগ্রাম ব্যবহারে?
ক. মাইক্রোসফট ওয়ার্ড খ. ফটোশপ
গ. ফক্সপ্রো ঘ. মাইক্রোসফট এক্সেস
সঠিক উত্তর: ক

৮. অফিস সফটওয়্যার ব্যবহার করা যায় কোন মাধ্যমে?
ক. ডেস্কটপ খ. ল্যাপটপ
গ. স্মার্টফোন ঘ. সবগুলো
সঠিক উত্তর: ঘ

৯. পৃথিবীর সবচেয়ে জনপ্রিয় ও বহুল ব্যবহৃত সফটওয়্যার কোনটি?
ক. এডোবি ফটোশপ খ. এডোবি ইলাস্ট্রেটর
গ. নোটপ্যাড ঘ. মাইক্রোসফট অফিস
সঠিক উত্তর: ঘ

১০. ওয়ার্ড প্রসেসরে পূর্বের ডকুমেন্টকে বার বার ব্যবহার করা যায় কিভাবে?
ক. ডকুমেন্ট সংরক্ষণ করে খ. ডকুমেন্টের চার্ট ব্যবহার করে
গ. কীবোর্ড ব্যবহার করে ঘ. ডকুমেন্ট পাবলিশ করে
সঠিক উত্তর: ক

১১. ডকুমেন্টকে বার বার ব্যবহার করার প্রয়োজন হলে কি করা উচিৎ?
ক. টেমপ্লেট তৈরি করা খ. ডকুমেন্টের চার্ট ব্যবহার করা
গ. কীবোর্ড ব্যবহার করা ঘ. ডকুমেন্ট কপি করা
সঠিক উত্তর: ক

১২. ওয়ার্ড প্রসেসরে প্রয়োজনীয় ডকুমেন্টটি কি আকারে সংরক্ষণ করলে সময় সাশ্রয় হয়?
ক. পিডিএফ খ. ওয়ার্ড
গ. টেমপ্লেট ঘ. ইমেজ
সঠিক উত্তর: গ

১৩. ওয়ার্ড প্রসেসরে তথ্য এক ডকুমেন্ট হতে অন্য ডকুমেন্টে কিভাবে নেওয়া যায়?
ক. পেস্ট করে খ. ফাইন্ড এন্ড রিপ্লেস ব্যবহারে
গ. কপি করে ঘ. টেমপ্লেট ব্যবহার করে
সঠিক উত্তর: গ

১৪. ওয়ার্ড প্রসেসরে অল্প সময়ে শব্দ খোঁজার জন্য কোন কমান্ড ব্যবহার হয়?
ক. Insert খ. Chart
গ. Find and Replace ঘ. Format
সঠিক উত্তর: গ

*** নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৫ ও ১৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**
বিপ্লব ওয়ার্ড প্রসেসর ব্যবহার করে একটি ডকুমেন্ট তৈরি করার পর দেখল তাতে School বানানটি ডকুমেন্টের সব জায়গায় ভুল হয়েছে। তাই সে একটি কমান্ড ব্যবহার করে সব জায়গায় ভুল বানান একবারে সঠিক বানানে প্রতিস্থাপন করে দিল।

১৫. বিপ্লব কোন কমান্ড ব্যবহার করেছিল?
ক. Edit খ. New
গ. Find & Replace ঘ. Paste Special
সঠিক উত্তর: গ

১৬. বিপ্লবের ব্যবহৃত সফটওয়্যারটি লেখা সম্পাদনায় যেভাবে ভূমিকা রাখে–

i. বানান সংশোধন
ii. লাইনের ব্যবধান নির্ধারণ
iii. cell এর ব্যবধান নির্ধারণ

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: ক

১৭. ওয়ার্ড প্রসেসর ব্যবহারের সবচেয়ে বড় সুবিধা কোনটি?

ক. লেখালেখি খ. ছবি সংযোজন
গ. এডিটিং ঘ. সেভ করা

সঠিক উত্তর: গ

১৮. ওয়ার্ড প্রসেসরের সাহায্যে-

i. শতকরার হিসাব করা যায়
ii. নির্ভুলভাবে লেখালেখি করা যায়
iii. একই সাথে একাধিক ডকুমেন্ট নিয়ে কাজ করা যায়

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: গ

১৯. কোন ডকুমেন্ট তৈরি করার পরের কাজ হলো-

ক. নাম দেয়া খ. সংরক্ষণ করা
গ. মুছে ফেলা ঘ. সম্পাদন করা

সঠিক উত্তর: খ

*** নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২০ ও ২১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

স্বপন একটি নতুন চাকরিতে আবেদন করার উদ্দেশ্যে তার সংরক্ষিত সিভির ওয়ার্ড ফাইলটি খুলল এবং তাতে প্রয়োজনীয় পরিবর্তন এনে নতুন নামে সংরক্ষণ করল।

২০. স্বপন নতুন সিভি সংরক্ষণে কোন অপশনটি ব্যবহার করল?

ক. Save খ. Open
গ. Save As ঘ. Close

সঠিক উত্তর: গ

২১. সংরক্ষিত সিভি খুলতে স্বপন কোনটি ব্যবহার করতে পারে?

i. Ctrl + O কমান্ড
ii. Open অপশন
iii. New অপশন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: ক

২২. এমএস-ওয়ার্ড চালু করার পর কি দেখা যায়?

ক. রুলার খ. রিবন
গ. উইন্ডো ঘ. বাটন

সঠিক উত্তর: গ

২৩. ওয়ার্ড প্রসেসর উইন্ডোর কোথায় অফিস বাটনের অবস্থান?

ক. নিচের বামদিকে কোণায় খ. স্ট্যাটাস বারে
গ. উপরের বামদিকে কোণায় ঘ. রিবনে

সঠিক উত্তর: গ

২৪. ওয়ার্ড প্রসেসরে নতুন ডকুমেন্ট খুলতে কোথায় ক্লিক করতে হয়?

ক. New খ. Open
গ. Save ঘ. Save As

সঠিক উত্তর: ক

২৫. পূর্বে তৈরি করা কোন ডকুমেন্ট খুলতে কোনটি ব্যবহৃত হয়?

ক. Open খ. New
গ. Save ঘ. Save As

সঠিক উত্তর: ক কজ

ফিডব্যাক : prokashkumar08@yahoo.com

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing

Starting From
Only 15,000 BDT

About Us

The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

একাদশ ও দ্বাদশ শ্রেণির তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয় নিয়ে আলোচনা

প্রকাশ কুমার দাস

সহকারী অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ, মোহাম্মদপুর প্রিপারেটরি স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা

অধ্যায়-৪ ওয়েব ডিজাইন পরিচিতি ও এইচটিএমএল থেকে গত ক্লাসের পর আজ আরো ২টি প্রয়োগমূলক/ব্যবহারিক প্রশ্নোত্তর নিয়ে আলোচনা

৫। নিচের টেবিলটি তৈরির HTML কোড লিখ।

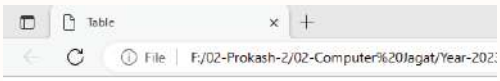
Student Name	Compulsory			Optional
Swapon	Bangla	English	ICT	Physics
				Math
				Biology

উত্তর: উক্ত টেবিলটি তৈরির জন্য Notepad ওপেন করে HTML কোড লেখা হলো :

```
<html>
<head>
<title> Table </title>
</head>
<body>
<table border = '1' width= '100'>
<tr>
<th align = "center"> Student Name </th>
<th colspan = "3" align = "center"> Compulsory </th>
<th align = "center"> Optional </th>
</tr>
<tr>
<td> Swapon </td>
<td> Bangla </td>
<td> English </td>
<td> ICT </td>
<td> Physics </td>
</tr>
<tr>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
<td> Math </td>
</tr>
<tr>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
<td> Biology </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

File মেনু থেকে Save এ ক্লিক করতে হবে। Save As ডায়ালগ বক্স আসবে। উক্ত Save As ডায়ালগ বক্সে যে নামে ফাইলটি সংরক্ষণ করা হবে সেই নাম লিখতে হবে (যেমন- Comp5.html)।

এখন যেকোনো ব্রাউজার থেকে Comp5 নামে ক্লিক করে আউটপুট পাওয়া যাবে।



Student Name	Compulsory			Optional
Swapon	Bangla	English	ICT	Physics
				Math
				Biology

৬। নিচের টেবিলটি তৈরির HTML কোড লিখ।

Information

List	Equation	ICT Book
1. ICT 2. Bangla 3. English	H_20 a^b	

উত্তর: উক্ত টেবিলটি তৈরির জন্য Notepad ওপেন করে HTML কোড লেখা হলো :

```
<html>
<head>
<title> Table </title>
</head>
<body>
<table border = '1' width = '100'>
<caption> <h2> Information </h2> </caption>
<tr>

<th> List </th>
<th> Equation </th>
<th> ICT Book </th>
</tr>
<tr>
<td>
<ol type = "1">
<li> ICT </li>
<li> Bangla </li>
<li> English </li>
</ol>
</td>
<td> H <sub> 2 </sub> O <br /> a<sup> b </sup> </td>
<td> <img src = "ICT Book.jpg"> </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

File মেনু থেকে Save এ ক্লিক করতে হবে। Save As ডায়ালগ বক্স আসবে। উক্ত Save As ডায়ালগ বক্সে যে নামে ফাইলটি সংরক্ষণ করা হবে সেই নাম লিখতে হবে (যেমন- Comp6.html)।

এখন যেকোনো ব্রাউজার থেকে Comp6 নামে ক্লিক করে আউটপুট পাওয়া যাবে।

Information

List	Equation	ICT Book
1. ICT 2. Bangla 3. English	H_2O a^b	

কজ

ফিডব্যাক : *prokashkumar08@yahoo.com*

হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস অ্যাকাউন্ট

রিদয় শাহরিয়ার খান

WhatsApp Business হলো একটি messaging app, যেটা সম্পূর্ণ ফ্রিতে ডাউনলোড করে ব্যবহার করতে পারবেন। অ্যাপটি মূলত ডিজাইন করা হয়েছে ছোট ব্যবসা বা ব্যবসায়ীদের জন্যে, যাতে এর দ্বারা তারা তাদের গ্রাহকের সাথে সহজেই সংযুক্ত (connect) হতে পারেন।

একজন ব্যবসায়ী হিসেবে এখানে আপনারা এরকম অনেক features পাবেন, যেগুলোর দ্বারা গ্রাহকদের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করাটা সুবিধাজনক হয়ে দাঁড়ায়।

আপনি হতে পারেন একটি sole proprietor, small business owner, large corporation-এর অংশ, WhatsApp Business-এর দ্বারা আপনি নিজের প্রতিষ্ঠানটিকে বা ব্যবসাকে বিভিন্ন ভাবে উপকৃত করতে সক্ষম হবেন।

এই আর্টিকেলের দ্বারা আমরা হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস অ্যাকাউন্ট কী? হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেসের সুবিধা ও লাভগুলো কী কী? এবং কীভাবে হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস ব্যবহার করে নিজের ব্যবসায় অধিক লাভ করতে পারবেন, সেই বিষয়গুলো জানব।

হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস অ্যাকাউন্ট কী?

WhatsApp Business হলো জনপ্রিয় messaging app, WhatsApp-এর একটি আলাদা version. এই app-টি মূলত small business owners-দের জন্যে লঞ্চ করা হয়েছে। এখানে মূলত এরকম প্রচুর business tools রয়েছে, যেগুলো যেকোনো ব্যবসার গ্রাহক হ্যান্ডলিং প্রক্রিয়াকে অধিক সুবিধাজনক করে তোলে। গ্রাহকের সাথে যোগাযোগের ক্ষেত্রে আপনাকে দেওয়া হবে কিছু অ্যাডভান্সড টুলস।

WhatsApp Business-এর দ্বারা আপনারা আলাদাভাবে নিজের ব্যবসার নামে একটি business profile তৈরি করার সুযোগ পাবেন। তাই গ্রাহকদের সাথে সরাসরি নিজের ব্যবসার নাম দিয়েই যোগাযোগ করতে পারবেন। এছাড়া সচরাচর জিজ্ঞাস্য করা প্রশ্নগুলোর জন্যে দ্রুত উত্তর পাঠান এখানে সম্ভব।

এর আরেকটি দুর্দান্ত সুবিধা হলো এর দ্বারা আপনারা গ্রাহকদের আগের থেকে সেট করা automated messagesগুলো send করতে পারবেন। এতে আপনি ব্যস্ত থাকা অবস্থায় গ্রাহকেরা নিজে নিজেই আপনার প্রতিক্রিয়া অবশ্যই পেয়ে যাবেন।

Facebook ক্যাটালগের ইন্টিগ্রেশন করার মাধ্যমে নিজের ব্যবসার products বা servicesগুলোকে সরাসরি চ্যাট (chat)-এর মধ্যে ডিসপ্লে করা সম্ভব। আপনারা চাইলে নিজের productsগুলোর ছবি ও দাম সরাসরি নিজের business profile-এর মধ্যে ডিসপ্লে করতে পারবেন।

আপনার WhatsApp Business profile-এর মধ্যে থেকেই গ্রাহকেরা সরাসরি পণ্যগুলো কিনে নেওয়ার ক্ষেত্রে অপশন পাবেন।

হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস অ্যাকাউন্ট সেটআপ

WhatsApp-এর business account সেটআপ করার জন্যে নিচে দেওয়া ধাপগুলো অনুসরণ করুন–

১. সবচেয়ে আগেই আপনাকে নিজের স্মার্টফোনে WhatsApp Business app download করতে হবে, যার জন্যে আপনারা App Store বা Google Play Store-এ ভিজিট করতে হবে।

২. অ্যাপটি install করার পর এখন আপনাকে নিজের mobile number দিয়ে সেটাকে register করতে হবে। তবে এর আগে আপনাকে "Agree and continue"-এর লিংকে ক্লিক করতে হবে।

৩. আপনি নিজের "mobile number" দিয়ে "next" বাটনে ক্লিক করুন।

৪. এখন আপনার মোবাইল নাম্বারটি verify করতে বলা হবে, যার জন্যে সরাসরি "ok" লিংকে click করুন।

৫. এখন WhatsApp নিজে নিজেই আপনার মোবাইলে চলে আসা OTP নিয়ে নেবে।

৬. এবার পরের ধাপে continue-এ click করুন, তারপর allow-এ দুবার click করুন এবং শেষে skip-এর অপশনে ক্লিক করুন।

WhatsApp business profile সেট করুন

এবার আপনার মোবাইল নম্বর ভেরিফাই হয়ে গিয়েছে এবং এখন আপনাকে সরাসরি নিজের business profile তৈরি করার জন্যে কিছু তথ্য দিয়ে দিতে হবে।

আপনার "create your business profile" নামের একটি page দেখতে পাবেন।

১. শুরুতেই আপনারা একটি "camera icon" দেখছেন যেখানে click করে নিজের প্রোফাইলের জন্যে একটি ফটো (profile image) সেট করতে পারবেন।

২. তারপর আপনাকে দিতে হবে নিজের ব্যবসার নাম (business name) এবং শেষে ব্যবসার ক্যাটাগরি সিলেক্ট করুন।

৩. একেবারে নিচে থাকা show more options-এর লিংকে click করে আপনারা নিজের ব্যবসার সাধারণ বর্ণনা (description) এবং business address যোগ করতে পারবেন। শেষে NEXT বাটনটি click করুন।

৪. তারপর আপনারা দেখবেন "create a catalog" পেজ। সরাসরি নিচে থাকা "not now" অপশনে ক্লিক করুন।

৫. এখন WhatsApp-এর মধ্যে আপনার business account তৈরি হয়ে গিয়েছে।

হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস প্রোফাইলে পণ্য যোগ করুন

একবার আপনার হোয়াটসঅ্যাপে আপনার বিজনেস অ্যাকাউন্ট তৈরি হয়ে যাওয়ার পর আপনারা সরাসরি নিজের পণ্যগুলোকে নিজের প্রোফাইলে লিস্ট করতে পারবেন। এতে আপনার গ্রাহকেরা সরাসরি আপনার প্রোফাইলে গিয়ে products-এর ছবি, দাম এবং অন্যান্য তথ্য দেখে নিতে পারবেন। এছাড়া গ্রাহকেরা সরাসরি সেখান থেকেও অর্ডার (order) প্লেস করতে পারবেন।

- WhatsApp-এর chats ট্যাব থেকে একেবারে ওপরে হাতের ডানদিকে থাকা option button-এর মধ্যে click করুন।
- এখন আপনারা নানান options পাবেন, যেখান থেকে "business tools"-এর option-এ click করুন।
- Business tools-এর পেজে আপনারা catalog নামের অপশন পাবেন, যেখানে click করতে হবে।
- Catalog-এর পেজে আপনারা "add new item" নামের অপশন পাবেন।
- Add new item অপশনে click করে আপনারা নিজের পণ্যগুলোকে একে একে যোগ করতে পারবেন।
- আপনারা নিজের products-এর image, price, description সবই যোগ করার অপশন পাবেন।

একবার আপনি নিজের হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেস প্রোফাইলে products যোগ করার পর, আপনার গ্রাহকেরা সরাসরি আপনার প্রোফাইলে গিয়ে পণ্যগুলোর ছবি ও অন্যান্য তথ্য দেখে নিতে পারবেন।

এছাড়া গ্রাহকেরা যদি product কিনে নিতে চায়, তাহলে তারা সরাসরি product catalog পেজ থেকে তাদের পছন্দের পণ্যটিতে ক্লিক করে "add to cart" অপশনের মাধ্যমে order place করতে পারবেন।

হোয়াটসঅ্যাপ বিজনেসের বৈশিষ্ট্যগুলো

এখন আমরা নিচে হোয়াটসঅ্যাপ ব্যবসার বৈশিষ্ট্যগুলো নিয়ে আলোচনা করব।

১. **Quick Replies :** সচরাচর জিজ্ঞেস করা কিছু সাধারণ প্রশ্নের উত্তর নিজের থেকেই সেট হয়ে থাকছে। সরাসরি "/" প্রেস করে আপনারা নিজের পছন্দের উত্তর সিলেক্ট করে গ্রাহকদের পাঠাতে পারবেন।

২. **Catalogs :** হোয়াটসঅ্যাপ ব্যবসার একটি দারুণ বৈশিষ্ট্য হলো "catalog". এর দ্বারা অনেক সহজে আপনি নিজের পণ্যগুলোকে ছবি, দাম ও অন্যান্য তথ্যসহ লিস্ট করতে পারবেন। এতে গ্রাহকেরা আপনার সাথে যোগাযোগ করার আগেই সরাসরি পণ্যগুলোর গুণমান ও দাম জেনে নিতে পারবেন।

৩. **List Messages :** New list messages-এর দ্বারা আপনারা প্রায় ১০টি options যোগ করতে পারবেন। এতে গ্রাহকেরা ম্যানুয়াল ভাবে মেসেজ না লিখে সরাসরি আপনার দিয়ে দেওয়া অপশনগুলোর মধ্যে যেকোনো একটি অপশন সিলেক্ট করতে পারবেন।

৪. **Reply Buttons :** Reply buttons দ্বারা গ্রাহকেরা দিয়ে দেওয়া তিনটি অপশনের মধ্য থেকে তাদের পছন্দের একটি অপশনে সরাসরি ট্যাপ করে সিলেক্ট করতে পারবেন। এতে যেকোনো প্রশ্নের উত্তর হিসেবে গ্রাহকেরা সরাসরি আপনার দিয়ে দেওয়া reply optionsগুলো ট্যাপ করলেই কাজ হয়ে যাবে।

৫. **WhatsApp Payments :** এর দ্বারা গ্রাহকেরা সরাসরি WhatsApp-এর মাধ্যমে পেমেন্ট করতে পারবেন। তবে এই ফিচার এখনো প্রত্যেক দেশের জন্যে উপলব্ধ করা হয়নি।

৬. **Customer service :** এক্ষেত্রে WhatsApp business একটি ব্যবসার ক্ষেত্রে প্রচুর কাজের প্রমাণিত হয়েছে। গ্রাহকেরা আপনার সাথে সরাসরি সংযুক্ত হতে পারেন এবং তাদের অভিযোগ ও পরামর্শগুলো সরাসরি শেয়ার করতে পারবেন।

৭. **Marketing :** ডিজিটাল মার্কেটিংয়ের ক্ষেত্রেও আপনি নিজের বিজনেস প্রোফাইলটি কাজে লাগাতে পারবেন।

তাহলে পাঠকবৃন্দ, আশা করছি WhatsApp business account কী, কীভাবে তৈরি করবেন বিজনেস প্রোফাইল এবং এর সুবিধাগুলোর বিষয়ে আপনারা সবটা বুঝতে পেরেছেন। আমাদের আর্টিকেলের সাথে জড়িত কোনো ধরনের প্রশ্ন বা পরামর্শ থাকলে নিচে ইমেইল করে জানাবেন কজ

ফিডব্যাক : Ridoyshahriar.k@gmail.com

- Support 13th and 12th Gen Cpu
- Dual Channel DDR5
- Advanced Thermal Design
- 5*PCIe 5.0/4.0 M.2 Connectors

Z790 AORUS MASTER

- Support 13th and 12th Gen Cpu
- Dual Channel DDR5
- Intel® 2.5GbE LAN
- PCIe 5.0 M.2 Slots

Z790 AERO G

- Support 13th and 12th Gen Cpu
- Dual Channel DDR5
- Twin 16+1+2 Digital VRM Design
- 4*PCIe 4.0 x4 M.2 Connectors

Z790 AORUS ELITE AX

- Support 13th and 12th Gen Cpu
- Dual Channel DDR5
- Advanced Thermal Design
- 5*PCIe 5.0/4.0 M.2 Connectors

X670E AORUS MASTER

RTX 4090 GAMING OC

RTX 4080 AERO OC

RTX 3060 WINDFORCE OC

RTX 3050 EAGLE OC

GIGABYTE
G24F

- Edge Type
- 23.8" SS IPS
- 1920 x 1080 (FHD)
- 165Hz/OC 170Hz
- 120% sRGB

GIGABYTE
M32U

- Edge Type
- 31.5" SS IPS
- 3840 x 2160 (UHD)
- Display 144Hz
- 123% sRGB

GIGABYTE
M27Q P

- Edge Type
- 27"SS IPS
- 2560 x 1440(QHD)
- 165Hz/OC 170Hz
- 98% DCI-P3

CLUBG1IT.COM.BD
GIGABYTE.COM
01730-317768
/AORUS_BD
/CLUBG1IT
/AORUSBD
/GROUP/CLUBG1GAMING
/AORUSBANGLADESH

GIGABYTE™

অনলাইনে ডাটা এন্ট্রি করে আয় করুন

শারমিন আক্তার ইতি

এখনকার সময়ে ঘরে বসে অনলাইনে কাজ করে টাকা ইনকাম করার প্রচুর উপায় রয়েছে। আমাদের এই আর্টিকেলে আপনারা অনলাইনে কাজ করে টাকা ইনকামের প্রচুর উপায় পেয়ে যাবেন। তবে আমাদের আজকের আর্টিকেলের বিষয় হলো ডাটা এন্ট্রি। আজকাল ইন্টারনেটে অনলাইনে কাজ খোঁজার প্রচুর ওয়েবসাইট বা প্লাটফর্ম রয়েছে।

আর এই ওয়েবসাইটগুলোতে গিয়ে আপনারা নানান ধরনের জব পেয়ে যাবেন। বিভিন্ন কাজের মধ্যে আপনারা এখানে অনলাইন ডাটা এন্ট্রির কাজগুলোও পেয়ে যাবেন। যদি আপনারা ঘরে বসে ডাটা এন্ট্রির কাজ করে ইনকাম করার কথা ভাবছেন, তাহলে নিচে দিয়ে দেওয়া এই ডাটা এন্ট্রি কাজের ওয়েবসাইটগুলোতে অবশ্যই ভিজিট করুন। ওয়েবসাইটগুলোতে আপনারা নিয়মিত ডাটা এন্ট্রি জবগুলো পেতে থাকবেন।

ডাটা এন্ট্রি জব পাওয়ার ওয়েবসাইটগুলো কী কী

ডাটা এন্ট্রি কাজগুলো হলো প্রত্যেক freelancing কাজগুলোর মধ্যে সব থেকে সোজা এবং সহজ কাজ। এই কাজগুলো করার জন্য আপনার কোনো বিশেষ দক্ষতা বা কৌশলের প্রয়োজন নেই। হ্যাঁ, তবে basic computer knowledge এবং অনেক সময় MS word ও MS excel ইত্যাদির প্রয়োজন হবে।

এছাড়া অনেক data entry jobs রয়েছে যেখানে আপনাকে কেবল দেখে দেখে copy paste করা বা translation ইত্যাদির মতো কাজগুলো দেওয়া হবে। তাই আপনি যেই কাজগুলো করতে পারবেন সেটা ভালো করে দেখে নিয়ে কাজ নেবেন।

১. MegaTypers : MegaTypers হলো একটি অনেক জনপ্রিয় workforce management company যেটা বিভিন্ন private institutionsগুলোকে data entry পরিষেবা প্রদান করে থাকে। এখানে আপনারা data entry work-এর সাথে সাথে অন্যান্য কাজগুলো পাবেন।

Data entry কাজের কথা যখন বলা হয়ে থাকে তখন মূলত আপনার typing speed-এর ওপর নজর দিতে হয়। যদি আপনার কমেও ১০ words per minute-এর দ্রুততা থেকে থাকে তাহলেও এখানে কাজ করতে পারবেন।

ছাত্ররা বা যেকোনো ব্যক্তি যারা ঘরে বসে অনলাইনে কাজ করে ইনকাম করতে চাইছেন, এখানে ভিজিট করে বিভিন্ন ডাটা এন্ট্রি কাজের সুযোগগুলো পাবেন। শুরু করার জন্য আপনাকে এদের ওয়েবসাইটে গিয়ে কেবল নিজের একটি অ্যাকাউন্ট তৈরি করতে হবে। অ্যাকাউন্ট তৈরির পর নিজের পছন্দ ও চাহিদা হিসেবে কাজ সিলেক্ট করুন আর কাজে লাগুন।

২. Internshala : নতুন নতুন কাজের সুযোগ তাড়াতাড়ি পাওয়ার জন্য এই ওয়েবসাইট প্রচুর জনপ্রিয়তা লাভ করেছে। এখানে আপনারা বিভিন্ন কোম্পানির internship offersগুলো সহজেই পেয়ে যাবেন। আপনারা প্রচুর data entry jobs এবং internshipগুলো এদের website বা app-এর মধ্যে পেয়ে যাবেন। এখানে প্রত্যেক কাজের জন্য আপনাদের মোটামুটি ভালো ও যুক্তিসংগত পেমেন্ট অফার করা হয়।

ওয়েবসাইটটির মূল আকর্ষণ হলো, এখানে আপনারা full-time এবং part-time দুই রকমেরই প্রচুর ডাটা এন্ট্রি কাজ পাবেন। শুরু করার জন্য এদের website বা app-এর মধ্যে রেজিস্টার করে একটি account তৈরি করতে হবে। এবার আপনাকে ইন্টার্নশালার হিসেবে নিজের একটি সিভি তৈরি করে নিতে হবে। আপনাকে সিভি আপলোড করতে হবে না, পোর্টাল/ওয়েবসাইটের মধ্যেই সিভি বানিয়ে নিতে পারবেন। একবার সিভি জমা হয়ে গেলে আপনার সিভি বিভিন্ন নিয়োগকর্তার সাথে শেয়ার করা হবে। যদি আপনি নিয়োগকর্তাদের নজরে একজন উপযুক্ত প্রার্থী হন, তাহলে আপনার সাথে কাজের জন্য সরাসরি যোগাযোগ করা হবে।

৩. Upwork : Upwork মূলত হলো একটি freelancing portal। এখান থেকে বিশ্বজুড়ে হাজার হাজার রকমের অনলাইন কাজ পাওয়া সম্ভব। বিভিন্ন আলাদা আলাদা freelancing jobsগুলোর সাথে এখানে পাবেন ডাটা এন্ট্রির কাজ।

এখানে থাকছে প্রায় ৫০০০ remote data entry jobs। প্রত্যেকটি কাজ কতটা সময়ের জন্য দেওয়া হবে এবং কাজের বিপরীতে কত টাকা পাবেন, সবটা নির্ভর করছে কাজ এবং যেই ব্যক্তিকে কাজটি দেওয়ার হচ্ছে সেটার ওপর। আপনি অনেক সহজেই job description, skills, expertise, bid amount, workplace ইত্যাদি বিষয় দেখে নিয়ে নিজের পছন্দের প্রজেক্টগুলো সিলেক্ট করতে পারবেন। Upwork পোর্টালটি সম্পূর্ণ নিরাপদ এবং সুরক্ষিত। আপনাকে সরাসরি নিজের একটি freelancing account তৈরি করে জরুরি detailsগুলো দিয়ে দিতে হবে। আপনি যদি একেবারে নতুন এবং আগে এই ধরনের কাজ করেননি, তাহলেও চিন্তা নেই, সরাসরি filterগুলোর থেকে entry-level jobsগুলো খুঁজে apply করতে পারবেন।

৪. Fiverr : Fiverr-এর মতো একটি এতটা জনপ্রিয় freelancing platform একবার অবশ্যই ব্যবহার করে দেখুন। এটা top online data entry sitesগুলোর মধ্যে একটি যেখানে ফ্রিল্যান্স চাকরি প্রার্থীরা নিয়মিত কাজ পান। আলাদা আলাদা দাম এবং দক্ষতার ওপর ভিত্তি করে এখানে বিভিন্ন ডাটা এন্ট্রির জবগুলো আপনারা পাবেন। আর যদি ডাটা এন্ট্রির কাজে আপনার ভালো অভিজ্ঞতা রয়েছে, তাহলে তো দাম নিয়েও দরাদরি করা যাবে। কাজ পাওয়ার জন্য আপনাকে শুরুতে নিজের ডিটেইলসসহ একটি প্রোফাইল তৈরি করতে হবে। ব্যাস, এবার আপনার প্রোফাইল, যোগ্যতা, অভিজ্ঞতা এবং দক্ষতার ওপর নির্ভর করে আপনাকে কাজগুলো অফার করা হবে।

৫. Indeed : Indeed বর্তমানে online data entry jobsগুলো খুঁজে পাওয়ার সেরা প্লাটফর্ম হিসেবে জনপ্রিয়তা লাভ করেছে। আপনার যদি আগের থেকে ডাটা এন্ট্রির কাজে ভালো অভিজ্ঞতা ও দক্ষতা রয়েছে তাহলে, তাহলে এখান থেকে high-paying data entry jobগুলোর জন্য apply করতে পারবেন।

Indeed থেকে কাজ পাওয়ার জন্যে সবচেয়ে আগেই আপনাকে নিজের একটি profile তৈরি করতে হবে। এছাড়া প্রোফাইল তৈরির পর নিজের একটি সিভি (CV) আপনাকে আপলোড করতে হবে। এখানে আপনারা job search box পাবেন যেটা ব্যবহার করে অনেক সহজে জবগুলো খুঁজতে পারবেন। সরাসরি যেকোনো job post-এর মধ্যে লড়ন description, salary, location দেখুন এবং apply করুন।

৬. Freelancer : ওয়েবসাইটের নাম শুনেই আপনারা বুঝে গেছেন যে এটাও একটি freelancing website। এই ধরনের ওয়েবসাইটগুলো freelancers-দের উপযুক্ত কাজ পেতে সাহায্য করে থাকেন। এখানেও ডাটা এন্ট্রি জবের সাথে সাথে অন্যান্য প্রচুর কাজ আপনারা পাবেন। নিজের একটি account /profile তৈরি করার পর আপনাকে "data entry job" লিখে সার্চ দিতে হবে। সার্চ দেওয়ার পর আপনারা প্রচুর ডাটা এন্ট্রি ওয়ার্কগুলো পেয়ে যাবেন। নিজের পছন্দ ও দক্ষতা হিসেবে কাজ খোঁজার জন্য আপনারা filter ব্যবহার করতে পারবেন। শুরুতে যেগুলো ডাটা এন্ট্রি কাজে কম টাকা পাচ্ছেন সেগুলো নিয়ে কাজ করুন। অভিজ্ঞতা ও দক্ষতা বাড়ার সাথে সাথে আপনারা high paying data entry jobsগুলোর জন্য apply করুন।

৭. Rev : Data entry jobs খুঁজে পাওয়ার ক্ষেত্রে জবা websiteটি প্রচুর জনপ্রিয় হয়ে দাঁড়িয়েছে। এটা মূলত একটি freelancing website যার দ্বারা সহজেই যেকোনো অনলাইন কাজ খুঁজে পাবেন। আপনি ঘরে বসে বসে কাজগুলো করতে পারবেন এবং নিজের পছন্দের সময়মতো কাজ করা যাবে। একজন freelancer হিসেবে আপনারা এখানে বিভিন্ন রকমের প্রচুর ডাটা এন্ট্রি ওয়ার্ক পাবেন।

এখানেও শুরুতে আপনাকে একটি অ্যাকাউন্ট তৈরি করতে হবে এবং তারপর কাজ খুঁজতে পারবেন। আপনি যদি নিজের কাজে দক্ষ এবং কাজে প্রচুর অভিজ্ঞতা রয়েছে, তাহলে তো কাজের অভাব হবে না। তবে যদি আপনি একজন fresher তাহলেও চিন্তা করতে হবে না, নতুনদের জন্যও এখানে কাজ রয়েছে।

৮. TranscribeMe : TranscribeMe ওয়েবসাইটটিতে আপনারা কেবল ডাটা এন্ট্রির কাজ নয়, তবে অন্যান্য প্রচুর কাজ পাবেন।

যদি আপনারা data entry, data transcription এবং data translation jobs-এর মতো online jobগুলোতে রুচি রাখেন, তাহলে এই ওয়েবসাইট আপনার জন্য একটি গোল্ডমাইন। আপনি কখন কাজ করবেন, কতটুকু কাজ করবেন এবং কোন জায়গার থেকে কাজ করবেন, সবটা আপনার ওপর থাকছে।

ওয়েবসাইটটি আমাদের expert training-এর সাথে অফার করে থাকেন highest paying data entry jobsগুলো। তাই যদি আপনি এই লাইনে নতুন, তাহলেও আপনার কিছু চিন্তা করতে হবে না।

Note : ওপরে আমি যেই ওয়েবসাইটগুলোর নাম বলেছি, সেগুলো গুগলে লিখে সার্চ দিলেই আপনারা ওয়েবসাইটের লিংক পেয়ে যাবেন।

FAQ :

ডাটা এন্ট্রি করে কত টাকা আয় করা যায়?

আপনি যদি একটি জেনুইন জব ওয়েবসাইটে গিয়ে কাজ করে থাকেন, তাহলে নিয়মিত ভালো মানের ইনকাম করতে পারবেন। লোকেরা মাসে পার্টটাইম হিসেবে হাজার হাজার টাকা ইনকাম করছেন এই ধরনের কাজ করে।

মোবাইলে ডাটা এন্ট্রি করে ইনকাম করা সম্ভব?

যদি জিজ্ঞেস করছেন, করা যাবে কি না তাহলে করা অবশ্যই যাবে, সেটা সুবিধাজনক হবে না।

ডাটা এন্ট্রির কাজ কী?

ডাটা এন্ট্রির কাজ মানে হলো সেই কাজ যেখানে একটি কমপিউটার বা অন্যান্য ডিভাইস ব্যবহার করে বিভিন্ন ধরনের তথ্যকে যোগ বা এডিট করা হয়। এই কাজ মূলত typing, voice recording এই ধরনের বিভিন্ন প্রক্রিয়ায় ব্যবহার করা হয় কজ

ফিডব্যাক : mehrinety3131@gmail.com

Image : Internet

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing

Starting From
Only 15,000 BDT

About Us

The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

দুবাইয়ে ব্যবহৃত কিছু অবাক করা প্রযুক্তি

রাশেদুল ইসলাম

দুবাইকে বলা হয় বিশ্বের সবথেকে বিলাসবহুল শহর। অত্যাধুনিক হোটেল, সুবিশাল শপিং মল থেকে শুরু করে চোখ কপালে তুলে ফেলার মতো সর্বাধুনিক প্রযুক্তি, কী নেই এখানে!

দুবাইয়ে পেয়ে যাবেন সবথেকে বিলাসবহুল ও অত্যাধুনিক সব কিছুই। বসবাসের জন্য দুবাই খুবই খরুচে জায়গা হলেও তার বিনিময়ে পেয়ে যাবেন আরামদায়ক সব সুবিধা ও সেবা। আর সেই সেবা প্রদান করতে ব্যবহার করা হয় বিভিন্ন রকম প্রযুক্তি। আজকে আমরা জানব দুবাইয়ে ব্যবহার হওয়া অত্যাধুনিক সেসব প্রযুক্তি নিয়ে, যা আপনি কখনও কল্পনা করেননি।

জেটপ্যাকযুক্ত ফায়ারফাইটার

জেটপ্যাক সরাসরি সায়েন্স ফিকশন হতে উঠে আসা প্রযুক্তি। এটি সাধারণত নভোচারীরা ব্যবহার করে থাকেন। এটা এমন এক প্রযুক্তি, যা গ্যাস বা লিকুইড ব্যবহার করে শূন্যে ভেসে থাকতে ব্যবহার করা হয়। এই অত্যাধুনিক জেটপ্যাক ব্যবহার করেই দুবাইয়ে দমকল কর্মীরা তাদের সেবা দিয়ে যাচ্ছেন। এটি ব্যবহারের মাধ্যমে ভালো অবস্থান থেকে আগুন নেভাতে সক্ষম হন দমকলকর্মীরা।

আর তাই দুবাই সিভিল ডিফেন্স মার্টিন এয়ারক্রাফট নামের একটি প্রতিষ্ঠানের সাথে চুক্তি করেছে এই জেটপ্যাক ব্যবহারের। জেটপ্যাকগুলো পানির মাধ্যমে কাজ করে। পানি খুব দ্রুতবেগে নিচে ছুড়ে দিয়ে একটি বিপরীত শক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে অভিকর্ষ বল ও ওজনের বিপরীতে শূন্যে ভেসে থাকার জন্য এই জেটপ্যাক ব্যবহার করছে ডিসিডি (দুবাই সিভিল ডিফেন্স)। প্রতিটি জেটপ্যাক তৈরিতে খরচ প্রায় ৩৫ হাজার মার্কিন ডলার।

জেটপ্যাক পদ্ধতিতে আগুন নেভানোর প্রক্রিয়ার নাম দেয়া হয়েছে ‘দ্য ডলফিন’। প্রযুক্তিটির মাধ্যমে সব বাধা অতিক্রম করে সুবিধাজনক

জায়গা থেকে অগ্নিনির্বাপণ করা সহজ হয়ে যায়। ফলে রাস্তায় জ্যাম থেকেও সহজে বাঁচা যায় এবং পানি পথেই দ্রুত অগ্নিনির্বাপণ সম্ভব হয়।

কীভাবে এই পদ্ধতিতে দমকলকর্মীরা কাজ করে থাকেন তার একটি মহড়া দেখে নিতে পারেন তাদের ভিডিও থেকে।

অটোনোমাস ড্রোন ট্যাক্সি

অটোনোমাস এয়ার ট্যাক্সি বা এএটি, যাকে অন্য কথায় বলা যায় ‘নিজে চালিত উড়ন্ত ট্যাক্সি সার্ভিস’। শুনলে মনে হতে পারে একদম সায়েন্স ফিকশন মুভি থেকে উঠে আসা কিছু! কিন্তু এটাই সম্ভব করতে যাচ্ছে দুবাই। পৃথিবীর প্রথম এয়ার ট্যাক্সি চালু করতে পুরোদমে কাজ করে যাচ্ছে তারা। যেখানে এখনও পর্যন্ত নিজে চালিত গাড়ির প্রযুক্তি পুরোপুরি তৈরি হয়নি, সেখানে এই এয়ার ট্যাক্সি তৈরির চিন্তা অনেকটাই দিবাস্বপ্নের মতো মনে হলেও ২০১৭ সালেই এটি তৈরির ঘোষণা দেয়া হয়েছে এবং এর একদম প্রাথমিক মডেলটি চালিয়ে দেখা হয়েছে।

১৮ রোটরবিশিষ্ট এই ড্রোন ২ জন মানুষকে বহন করার ক্ষমতা রাখে। এতে আলাদা কোনো চালকের প্রয়োজন হবে না, নিজে নিজেই চলতে পারবে এই এয়ার ট্যাক্সি। এটি সর্বোচ্চ ৩০ মিনিট পর্যন্ত উড়তে পারবে। ৫০ কিমি পর্যন্ত প্রতি ঘণ্টায় চলবে এই এয়ার ট্যাক্সি, সর্বোচ্চ

গতি তুলতে পারবে ১০০ কিমি প্রতি ঘণ্টায়। দুবাইয়ের রোড ট্রান্সপোর্ট অ্যান্ড অথরিটি এই নতুন ধরনের যানবাহন চলার জন্য নীতিমালা ঠিক করছে। সব প্রস্তুতি সম্পন্ন করে এটি বাজারে আসতে এখনও কিছুটা সময় লাগবে। তবে এটি হবে পরিবেশের জন্য ভালো এবং দূষণমুক্ত একটি প্রযুক্তি।

চালকবিহীন গাড়ি

চালকবিহীন গাড়ির ধারণা নতুন কিছু নয়। এই প্রযুক্তি নিয়ে টেসলা ছাড়াও অনেক টেক প্রতিষ্ঠানই গবেষণা চালিয়ে যাচ্ছে। তবে দুবাই এই প্রযুক্তি ব্যবহার করে ইতোমধ্যেই ট্যাক্সি সেবা দেয়ার পরিকল্পনায় অনেকদূর এগিয়ে গিয়েছে। গত বছরের জুলাই মাস থেকে তারা দুটি মানুষচালিত গাড়ির মাধ্যমে রাস্তার ম্যাপ তৈরির জন্য তথ্য সংগ্রহ শুরু করে দিয়েছে। আমেরিকান প্রতিষ্ঠান ক্রুজ এই কাজের জন্য দুটি চেভ্রলেট বোল্ট ইলেকট্রিক গাড়ি ব্যবহার করছে। এই গাড়ি দুটিতে আছে অসংখ্য সেন্সর এবং ক্যামেরা, যার মাধ্যমে তারা প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ শুরু করেছে। জুমেরিয়া এলাকার মধ্যে এই গাড়ি দুটি বর্তমানে চলাচল করছে। ক্রুজ তাদের এই চালকবিহীন ট্যাক্সি পরের বছরের মধ্যেই চালু করার পরিকল্পনা করেছে। প্রথম দিকে তারা স্বল্প পরিমাণ গাড়ি দিয়ে যাত্রা শুরু করতে চায়।

মিউজিয়াম অব দ্য ফিউচার

দুবাইয়ে অবস্থিত মিউজিয়াম অব দ্য ফিউচার বা ভবিষ্যতের জাদুঘরের দালানটি দেখলে আপনার মনে হবে হঠাৎ করে ভবিষ্যতে চলে এসেছেন। এই মিউজিয়ামে 'টুমরো টুডে' নামক প্রদর্শনী দেখলে আপনি ধারণা পেয়ে যাবেন নতুন প্রযুক্তিতে সমৃদ্ধ ভবিষ্যৎ আসলে কেমন হতে পারে।

পরিবেশ, মানুষের স্বাস্থ্য, সংস্কৃতি, সমাজ ইত্যাদি সব জিনিস নিয়েই এখানে ধারণা দেয়া হয়। প্রযুক্তি কীভাবে সব কিছু বদলে দিতে পারে সেটি এখানে দেখানো হয়। এছাড়া আপনি ভার্চুয়াল ভাবেই ঘুরে আসতে পারবেন মহাশূন্য থেকে। নভোচারীরা কীভাবে সব কাজ করে থাকেন তার স্বাদ আপনি পেতে পারেন এই মিউজিয়াম থেকেই। প্রযুক্তির ভবিষ্যৎ বুঝতে আপনার এখানে যাওয়া প্রয়োজন।

রিয়েল লাইফ রোবোকপ

হলিউড ছবির অনুরাগী হয়ে থাকলে ১৯৮৭ সালে বের হওয়া সায়েন্স ফিকশন ছবি 'রোবোকপ' নিশ্চয়ই দেখেছেন। এবার সেই সায়েন্স ফিকশনকেই সত্যি করল দুবাই। ২০১৭ সালে দুবাই পুলিশ তাদের সেবা দেয়ার লক্ষ্যে রোবট নিয়োগ করে। এই রোবটকে তারা লেফটেন্যান্ট পদবি দিয়ে বিভিন্ন কাজে ব্যবহার শুরু করেছে। নাম দেয়া হয়েছে 'দুবাই পুলিশ রোবট'। মানুষের মতো দেখতে এই রোবট অপরাধ সংঘটিত হলে তা রিপোর্ট করতে পারে, জরিমানা করতে পারে, এমনকি আরবি ও ইংরেজিতে কথা বলতেও সক্ষম। ২০১৭ সালে ঘোষণা দেয়া হলেও এই রোবটের সাথে ২০২১ সাল থেকে সাধারণ মানুষ কথা বলতে পারছে।

বর্তমানে বিভিন্ন শপিং মলেও এই রোবটকে টহল দিতে দেখা যাচ্ছে। এই রোবটের দেহের চারদিকে অসংখ্য ক্যামেরা রয়েছে, যার মাধ্যমে কন্ট্রোল সেন্টার হতে রোবটের চারপাশের পরিবেশের দিকে লক্ষ রাখা যায় এবং সে অনুযায়ী এই রোবটকে পরিচালনা করা যায়। বিভিন্ন প্রতিবন্ধকতা এড়িয়ে এই রোবট একা একাই চলাফেরা করতে পারে। তাছাড়া অ্যান্ড্রয়েড ট্যাবলেট ব্যবহার করেও একে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। দুবাই পুলিশের জন্য এই রোবট তৈরি করেছে স্পেনের রোবট প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান প্যাল রোবোটিক্স।

মেগা সোলার প্ল্যান্ট

পৃথিবীর সবথেকে বড় সৌরবিদ্যুৎ প্রকল্প হাতে নিয়েছে দুবাই। মোহাম্মাদ বিন রশিদ আল মখতুম সোলার পার্ক ৭৭ স্কয়ার কিলোমিটার জুড়ে তৈরি এবং ৩০০০ মেগাওয়াট পর্যন্ত সৌরবিদ্যুৎ উৎপন্নের পরিকল্পনা নিয়ে তৈরি করা হয়েছে। এটি বর্তমানে প্রায় ২১৫০ মেগাওয়াট পর্যন্ত বিদ্যুৎ উৎপন্ন করতে সক্ষম। বর্তমান পরিকল্পনা অনুযায়ী এই পুরো প্রকল্প ২০২৭ সালের মধ্যে শেষ হবে। এই সুবিশাল সৌরবিদ্যুৎ উৎপন্ন করার পরিকল্পনা অবিশ্বাস্য। এখানে প্রায় ৩ মিলিয়ন সৌর প্যানেল স্থাপন করা হবে এবং প্রতিটি প্যানেলে ট্র্যাকার ব্যবহার করা হবে, যার মাধ্যমে প্যানেলগুলো একাই ঘুরে নিজের দিক ঠিক করে নিতে পারবে। এই পুরো প্রকল্পটি শেষ হলে প্রতি বছর প্রায় ১.৪ মিলিয়ন টন কার্বন ডাইঅক্সাইড নিঃসরণ বন্ধ করা সম্ভব হবে।

বিশ্বের সবচেয়ে উঁচু বিল্ডিং

দুবাইয়ের সেরা প্রযুক্তির কথা হচ্ছে, আর বুর্জ খলিফার কথা আসবে না তা কী করে সম্ভব। বিশ্বের সর্ববৃহৎ স্কাইস্ক্র্যাপারের দখল কিন্তু দুবাইয়ের হাতে। ২৭২২ ফুট উচ্চতার এই টাওয়ারটি অত্যাশ্চর্য সব প্রযুক্তিতে ভরা।

প্রকৌশলবিদ্যার এক অসাধারণ উদাহরণ এই বুর্জ খলিফা। অনেকটা ব্লেড রানার সিনেমার নিও-ফিউচারিস্টিক ওয়ার্ল্ডের সাথে তুলনা করা চলে এই স্থানকে। বিলাসবহুল হোটেল, অবজারবেশন ডেক, অ্যাপার্টমেন্ট, কর্পোরেট অফিস, রেস্টুরেন্ট ও বিশ্বের সবচেয়ে বেশি নাইট ক্লাব রয়েছে এই আকাশচুম্বী ভবনে।

সায়েন্স ফিকশনের উড়ন্ত মোটরসাইকেল এখন বাস্তবে

সায়েন্স ফিকশনের ভক্ত হয়ে থাকলে নিশ্চয়ই অনেকবার দেখেছেন বা কল্পনা করেছেন উড়ন্ত মোটরসাইকেলের কথা। সেই কল্পনাকেই এবার বাস্তবে রূপ দিতে যাচ্ছে মেইম্যান এরোস্পেস নামের একটি প্রতিষ্ঠান। পি২ স্পিডার নামের একটি উড়ন্ত মোটরসাইকেল তৈরি করছে তারা। সব কল্পনাকে হার মানিয়ে বাস্তবে এই মোটরসাইকেলের দেখা পেতে যদিও এখনও অপেক্ষা করতে হবে কিছুটা সময়।

মেইম্যান এরোস্পেস এই মোটরসাইকেলের ডিজাইনকে এখনও প্রটোটাইপ পর্যায়ে রেখেছে, কেননা এখনও আরও কিছু পরীক্ষার দরকার আছে। এই মোটরসাইকেল তৈরি করা হচ্ছে ব্যবসায়িক ও সামরিক ক্ষেত্রে ব্যবহারের জন্য। অর্থাৎ এটি সাধারণ মানুষের যাতায়াত হিসেবে দেখা যাবে না। তবে এটি হতে পারে সেদিকে যাত্রা করার প্রথম পদক্ষেপ। মেইম্যান এরোস্পেস এই পি২ স্পিডারকে মূলত বিভিন্ন সামরিক অভিযানে হেলিকপ্টারের বদলে ব্যবহারের জন্য বিশেষভাবে ডিজাইন করছে। এটি হবে খুবই দ্রুতগতির এবং তারা আশা করছে হেলিকপ্টার থেকে নিরাপদে সামরিক অপারেশনগুলোতে ব্যবহার করা যাবে তাদের এই নতুন মোটরসাইকেল। যদিও তাদের পুরো ডিজাইন পরীক্ষামূলক পর্যায়ে আছে আপাতত।

এই মোটরসাইকেলটি একা একাই ওড়ার মতো সক্ষমতা নিয়ে তৈরি করা হচ্ছে। মোটরসাইকেলটি দূর থেকে বা পাইলটের দ্বারা দুইভাবেই যেন নিয়ন্ত্রণ করা যায় সেদিকেও খেয়াল রাখছে মেইম্যান এরোস্পেস। মূলত কঠিন সামরিক অভিযানগুলোতে যাতে পাইলটের মাধ্যমে সহজেই এটি নিয়ন্ত্রণ করা যায় সেদিকে দৃষ্টি দিচ্ছে তারা। তবে বাণিজ্যিক কাজে পাইলট ছাড়াই নিয়ন্ত্রণ করা যাবে মোটরসাইকেলটি।

এটি ডিজাইনের ক্ষেত্রে ৮টি শক্তিশালী জেট ইঞ্জিন ব্যবহার করা হচ্ছে। মেইম্যান এরোস্পেস বলছে, এটি ২০ হাজার ফুট উচ্চতায় উড়তে সক্ষম হবে। এই মোটরসাইকেলটি লম্বায় ৬ ফুটেরও বেশি

এবং উচ্চতায় ৩ ফুটের মতো। এতে সাধারণ প্লেনের মতো কোনো ল্যান্ডিং গিয়ার থাকবে না। মোটরসাইকেলের দুই পাশে থাকবে ডানা, যা ১৬ ফুট পর্যন্ত ছড়িয়ে থাকবে এবং চাইলেই খুলে ফেলা যাবে। এই ডানার কারণেই খুব দ্রুত মোটরসাইকেলটি ওপরে উঠতে পারবে।

রেসিং মোটরসাইকেলের মতোই এতে মানুষ সামনের দিকে ঝুঁকে উঠতে পারবে এবং নিয়ন্ত্রণ করতে পারবে। পায়ের অবস্থানও থাকবে স্বাভাবিক রেসিং মোটরসাইকেলের মতোই। মেইম্যান এরোস্পেসের সিইও ডেভিড মেইম্যান জানিয়েছেন, মোটরসাইকেলে বসার অবস্থানে দুটি হ্যান্ডেল থাকবে যার একটির মাধ্যমে ওপরে ওঠা বা নিচে নামাকে নিয়ন্ত্রণ করা যাবে সহজেই। আরেকটি হ্যান্ডেল ব্যবহার করে আপনি কত জোরে এবং কত উঁচুতে উঠবেন সেটি নিয়ন্ত্রণ করা যাবে।

মোটরসাইকেলটি চালু করার পর বাতাসে ৬ ফুট উচ্চতায় ভাসতে থাকবে এবং এরপর নিজের ইচ্ছামতো এটির দিক ও গতি নিয়ন্ত্রণ করে চালানো সম্ভব হবে। এই মোটরসাইকেল সামনে যাওয়ার আগেই সামনের পথ ঠিক করে নিতে পারে এবং সামনে গাছ বা বিল্ডিংয়ের মতো বাধা থাকলে তা একাই বুঝে নিতে পারবে বিভিন্ন অত্যাধুনিক সেন্সর ব্যবহারের মাধ্যমে। সিইওর মতে, এতে থাকবে অত্যন্ত বুদ্ধিমান এআই সিস্টেম, যা সহজেই বিভিন্ন দুর্ঘটনা হতে রক্ষা করতে পারবে।

এই মোটরসাইকেলটি ১০০০ পাউন্ড পর্যন্ত ভার বহন করতে পারবে। তা ছাড়া ২০০ মাইল প্রতি ঘণ্টা গতিতে এটি ভ্রমণ করতে সক্ষম। তবে একে একা একাই দূর থেকে নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে উড়তে দিলে ৫০০ মাইল প্রতি ঘণ্টা গতি তুলতেও সক্ষম হবে। এই মোডটিকে কার্গো মোড বা পণ্য বহনের জন্য ব্যবহার করা যাবে।

মেইম্যান এরোস্পেস বলছে যে তারা বর্তমানে এই উড়ন্ত মোটরসাইকেল সরবরাহ করতে বিভিন্ন দেশের প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়, পণ্য বহনকারী প্রতিষ্ঠান, দমকলকর্মী, দুর্যোগকর্মীদের সাথে আলোচনা চালাচ্ছে। এই মোটরসাইকেল মূলত বিভিন্ন ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় ব্যবহার করতে পারবে তারা। ফলে ত্রাণ পৌঁছানো, খাবার পৌঁছানো, জরুরি ওষুধ সরবরাহ, আগুন নিভানোর মতো কাজগুলো নিরাপদে ও দ্রুত করা সম্ভব হবে।

এই মোটরসাইকেলটি বর্তমানে মেইম্যান এরোস্পেস তাদের নিজস্ব পরীক্ষাকেন্দ্রে পরীক্ষা করছে যেটি ভেঞ্চুরা, ক্যালিফোর্নিয়া, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে অবস্থিত। এখন পর্যন্ত তাদের তৈরি প্রোটোটাইপটি একটি তারের মাধ্যমে সংযুক্ত রেখে পরীক্ষা চালাতে হচ্ছে। তবে এফএএ'র অনুমোদন পেলেই পুরোদমে এর পরীক্ষা শুরু করতে পারবে তারা। এখনও পর্যন্ত তাদের প্রোটোটাইপটি একা একাই উড়তে ও নিচে নামতে সক্ষম হয়েছে কোনো সমস্যা ছাড়াই। এ ছাড়া তারা এটিকে ভাসিয়ে রেখে চালাতেও সক্ষম হয়েছে কোনো মানুষ ছাড়াই। তাই এখন মানুষের মাধ্যমে এটি পরীক্ষা করতে চাচ্ছে মেইম্যান এরোস্পেস।

মেইম্যান এরোস্পেস বলছে তারা ২০২৪ সালের মধ্যে এই মোটরসাইকেলটি নিয়ে আসতে চায় সামরিক ব্যবহারের উদ্দেশ্যে। তবে এখনও অনেক রকম পরীক্ষা ও সমস্যার সমাধান করা বাকি রয়েছে বলেও তারা জানিয়েছে। তবে সাধারণ মানুষের ব্যবহারযোগ্য করে এই মোটরসাইকেল বাজারে ছাড়ার পরিকল্পনা আপাতত নেই বলেই জানিয়েছে মেইম্যান এরোস্পেস কজ

ফিডব্যাক : cyberpoint0404@gmail.com

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing
LIVE
YouTube LIVE
Web Conferencing Solution
StreamingLive
Starting From
Only 15,000 BDT
About Us
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.
Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel
The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event
01670223187
01711936465
comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

স্মার্টফোন হ্যাক হওয়া থেকে রক্ষা পাওয়ার উপায়

রিদয় শাহরিয়ার খান

যদি আমরা মোবাইল ফোন হ্যাক হওয়া থেকে বাঁচার উপায়গুলোর কথা বলে থাকি, তাহলে এমনিতেই প্রচুর উপায় রয়েছে। মোবাইল ফোন হ্যাক হওয়া থেকে রক্ষা করার আগে আপনাকে এটা ভালো করে দেখে নিতে হবে যে, আপনি নিজের মোবাইল ফোনে কোন কোন কাজ করছেন।

Smartphoneগুলো বর্তমান সময়ে আমাদের দৈনন্দিন জীবনের একটি অনেক গুরুত্বপূর্ণ অংশ হয়ে দাঁড়িয়েছে। Gaming, banking, financial transaction, live video conference, internet browsing এবং data sharing-এর মতো সংবেদনশীল কাজগুলো এর দ্বারা করা হয়ে থাকে। যার ফলে মোবাইল ফোনগুলোতে আমাদের প্রচুর ব্যক্তিগত এবং সংবেদনশীল তথ্যগুলো স্টোর বা জমা হয়ে থাকে।

তাই আপনি যদি নিজের মোবাইলে থাকা এই গুরুত্বপূর্ণ তথ্যগুলোর নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে চান, তাহলে হ্যাকিং থেকে আপনার স্মার্টফোনকে রক্ষা করতেই হবে।

আর এই আর্টিকেলের দ্বারা আপনারা এমন কয়েকটি টিপস জানতে পারবেন, যার দ্বারা নিজের মোবাইলকে হ্যাক-প্রুফ করা সম্ভব।

আমাদের আজকের এই উপায়গুলো অনুসরণ করে আপনি নিজের মোবাইলে থাকা গুরুত্বপূর্ণ ডাটাগুলো সম্পূর্ণ নিরাপদ রাখতে সক্ষম হবেন।

১. একটি শক্তিশালী পাসওয়ার্ড : আপনি হয়তো ভাবছেন এটা তো একটি অনেক সাধারণ কথা এবং পাসওয়ার্ড তো আমরা প্রত্যেকেই ব্যবহার করি। তবে আমি এখানে বিশেষ করে একটি শক্তিশালী পাসওয়ার্ড ব্যবহার করার বিষয়টিতে আপনার মনোযোগ আকৃষ্ট করতে চাইছি।

আপনি যখন একটি অনেক সাধারণ (যেমন আপনার নাম বা জন্ম তারিখ) পাসওয়ার্ড সেট করবেন, সেটা হ্যাকাররা সহজেই crack করার সম্ভাবনা থাকছে।

তাই, নিজের মোবাইলে এমন একটি password বা PIN সেট করুন যেটার অনুমান করা কঠিন। আপনার মোবাইলের security passwordগুলো যত অধিক শক্তিশালী থাকবে, আপনার মোবাইল ততটাই অধিক নিরাপদ হবে।

২. সফটওয়্যার আপডেট : নিয়মিতভাবে নিজের মোবাইলের সিস্টেম সফটওয়্যারটি আপডেট করার বিষয়টিতে নজর দিতে হবে। নিয়মিত সফটওয়্যার আপডেট আপনার মোবাইলে নিরাপত্তা নিয়ে থাকা দুর্বলতাগুলোকে দূর করতে সাহায্য করে। নিজের ফোনের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার ক্ষেত্রে মোবাইলের operating system এবং appsগুলো আপডেটেড রাখাটা জরুরি।

তাই যখনি আপনার মোবাইলে কোনো ধরনের software updates-এর notification চলে আসবে, সেটাকে সাথে সাথে install করুন। অবশ্যই অনেক সময় system softwareগুলো update হতে কিছুটা সময় নিয়ে থাকে।

তবে যা আমি আগেই বলেছি, এই আপডেটগুলোর দ্বারা আপনি নিজের মোবাইল নিরাপত্তা নিয়ে থাকা দুর্বলতাগুলো দূর করতে পারবেন। এতে হ্যাকাররা সহজে আপনার মোবাইল হ্যাক করতে পারবে না।

৩. Public Wi-Fi : কোনো পাসওয়ার্ড ছাড়া ওপেন WI-FI connection উপলব্ধ থাকলেই আমরা সরাসরি সেই নেটওয়ার্কের সাথে নিজের মোবাইল সংযুক্ত করতে একবারও ভাবি না।

তবে আপনি কি জানেন হ্যাকারদের জন্যে এই ধরনের Public Wi-Fi networksগুলো মোবাইল ও ল্যাপটপ হ্যাকিংয়ের জন্য একটি সেরা মাধ্যম।

তাই আমি পরামর্শ দেব, যেকোনো অচেনা অজানা জায়গাতে থাকা Public Wi-Fi networksগুলো ব্যবহার করবেন না। আর যদি কোনো কারণবশত ব্যবহার করতে হয়, তাহলে ভুলেও সংবেদনশীল কার্যকলাপগুলো, যেমন অনলাইন ব্যাংকিং বা অনলাইনে কেনাকাটা করবেন না।

Open public Wi-Fi networksগুলো ব্যবহারের আরেকটি ঝুঁকি (risk) হলো, "আপনার অনলাইনে করা প্রত্যেকটি ক্রিয়াকলাপ হ্যাকাররা দেখতে পাবে।"

তাই Open public Wi-Fi ব্যবহার করতে হলেও CyberGhost বা TunnelBear-এর মতো VPN পরিষেবাগুলো অবশ্যই ব্যবহার করুন, এতে আপনার online activitiesগুলো hackers-রা দেখতে ও ট্র্যাক করতে পারবে না।

৪. মোবাইল অ্যান্টিভাইরাস অ্যাপ : একটি ভালো ও কার্যকর mobile antivirus software-এর দ্বারা আপনি নিজের মোবাইলকে ক্ষতিকারক সফটওয়্যার ও সম্ভাব্য সাইবার হামলা থেকে রক্ষা করতে পারবেন।

মোবাইল অ্যান্টিভাইরাসগুলো আপনার মোবাইলে real-time scanning-এর মাধ্যমে ভাইরাস ও সাইবার আক্রমণগুলো শনাক্ত করার কাজ করে থাকে।

তাই হ্যাকারদের দ্বারা করা বেশিরভাগ সাইবার হামলা থেকে নিজের মোবাইলকে নিরাপদ রাখার জন্যে এই অ্যান্টিভাইরাসগুলো অবশ্যই ব্যবহার করুন।

Google Play Store-এর মধ্য গিয়ে আপনারা ভালো ভালো ও জনপ্রিয় mobile antivirus appsগুলো মোবাইলে ফ্রিতে download করে ব্যবহার করতে পারবেন।

৫. আপনি কী ইনস্টল করছেন : যখন আমরা আমাদের মোবাইলে বিভিন্ন apps install করে থাকি, তখন আমাদের থেকে বিভিন্ন অনুমতি (permissions) চাওয়া হয়। এই অনুমতির মধ্যে মূলত camera permission, file read করা, microphone access ইত্যাদি।

একবার আপনি "approve", "accept" বা "grant permission"-এর মতো অপশনগুলো ক্লিক করে অনুমতি দিয়ে দেওয়ার পর, অ্যাপগুলো এখন আপনার মোবাইলে থাকা ফাইলগুলো সরাসরি দেখতে ও অ্যাক্সেস করতে পারবেন, ক্যামেরা ও মাইক্রোফোন অ্যাক্সেস করতে পারবেন।

একবার ভেবেই দেখুন, অচেনা অজানা অ্যাপগুলো মোবাইল থেকে এবার কতটা সহজে আপনার ব্যক্তিগত তথ্যগুলো কপি করে নিতে পারছে।

তাই মোবাইলে একটি নতুন অ্যাপ ইনস্টল করার সময় যখন সেই অ্যাপটি আপনার থেকে file, camera ও microphone অ্যাক্সেস ও ব্যবহার করার অনুমতি চাইবে, তখন কিন্তু আপনাকে অনেক চিন্তা করে সেই অনুমতি দেওয়া দরকার।

৬. অ্যাপ লক করুন : WhatsApp, Facebook, Google photos, File manager, banking app ইত্যাদি এই ধরনের অ্যাপগুলো অবশই lock করে রাখুন। কী হবে যদি মোবাইল ব্যবহার করতে থাকা অবস্থায় কেউ আপনার মোবাইল টেনে নিয়ে পালাল?

আপনার মোবাইল তো সেই সময় খোলা থেকেই যাচ্ছে, যার ফলে আপনার ব্যক্তিগত তথ্য, ফাইল, ছবি ইত্যাদি তারা দেখতে ও কপি করতে পারবে। তাই অবশ্যই মনে রাখবেন এমন ব্যক্তিগত ও জরুরি অ্যাপগুলো লক করে রাখতে। মোবাইলে থাকা individual apps lock করার ক্ষেত্রে আপনারা Google Play Store-এ AVG AntiVirus-এর মতো প্রচুর সফটওয়্যার পেয়ে যাবেন।

৭. সন্দেহজনক ইমেইল এবং লিঙ্ক : বর্তমান সময়ে হ্যাকারদের মোবাইল হ্যাক করার আরেকটি অধিক ব্যবহৃত উপায় রয়েছে, সেটা হলো "ইমেইলের দ্বারা"।

এই ধরনের উপায়গুলোকে বলা হয় "Phishing scams"। এখানে আপনার ইমেইল আইডিতে ইমেইল পাঠিয়ে ম্যালওয়্যার ডাউনলোড করা বা সংবেদনশীল তথ্যগুলো চুরি করার চেষ্টা করেন হ্যাকাররা। তাই যদি আপনারা মোবাইল হ্যাক থেকে বাঁচার উপায় খুঁজছেন, তাহলে এই বিষয়ে আগেই নজর দিতে হবে।

আপনার মোবাইলে সরাসরি চলে আসা সন্দেহজনক ইমেইলগুলো কখনো ওপেন করবেন না। কেননা এই ধরনের সন্দেহজনক ইমেইলগুলোর মধ্যে এমন কিছু লিঙ্ক (link) থাকতে পারে যেগুলো ক্লিক করার সাথে সাথে আপনার মোবাইল হ্যাক হতে পারে। অনেক সময় লিঙ্কগুলোতে ক্লিক করার পর ব্যক্তিগত তথ্যগুলো চুরি হওয়ার ভয় থেকে থাকে।

৮. Root এবং jailbreak : আজকাল প্রায় প্রত্যেকেই নিজের মোবাইল ফোন রুট করতে ইচ্ছুক। মোবাইল রুট করার সুবিধা অবশ্যই আছে, এটা আমিও মানছি, তবে মোবাইল রুট করার মাধ্যমে আপনি হ্যাকারদের সুবিধা করে দিচ্ছেন। Rooting এবং jailbreaking-এর ফলে আপনার মোবাইলের ওয়ারেন্টি বাতিল অবশ্যই হয়ে যাবে। এছাড়া একটি root হওয়া মোবাইল হ্যাকাররা তুলনামূলকভাবে অধিক সহজে হ্যাক করতে পারেন। তাই নিজের android mobile রুট করবেন না যদি আপনি নিজের স্মার্টফোনকে হ্যাক হওয়া থেকে রক্ষা করতে চান।

৯. Bluetooth : মোবাইল হ্যাক হওয়া থেকে বাঁচার জন্যে আপনাকে নিজের মোবাইলের bluetooth-এর ওপরে অবশ্যই নজর দিতে হবে। তবে ব্লুটুথ দ্বারা একটি মোবাইল হ্যাক করাটা তেমন সুবিধাজনক না হলেও হ্যাক হওয়ার সম্ভাবনা অবশ্যই থাকছে।

তাই খেয়াল রাখতে হবে যাতে আপনার মোবাইলের ব্লুটুথ অফ থাকে। অবশ্যই যখন আপনার দরকার হবে আপনি ব্লুটুথ চালু করে ব্যবহার করতে পারবেন, তবে ব্যবহার করা হয়ে গেলে সাথে সাথে অফ করতে হবে। এটা করেও আপনি হ্যাকারদের আপনার ফোন অ্যাক্সেস করতে বাধা দিতে পারবেন।

তাহলে পাঠকবৃন্দ, আশা করছি নিজের মোবাইল হ্যাক হওয়া থেকে বাঁচার উপায়গুলো বা হ্যাকারদের থেকে মোবাইল রক্ষা করার উপায়গুলো আপনাদের কাজে অবশ্যই লাগবে। আমাদের আজকের আর্টিকেলের সাথে জড়িত প্রশ্ন বা পরামর্শ থাকলে নিচে ইমেইল করে জানাবেন কজ

ফিডব্যাক : Ridoyshahriar.k@gmail.com

ইউটিউব থেকে ভিডিও ডাউনলোড করার সহজ উপায়

রাশেদুল ইসলাম

YouTube থেকে ভিডিও ডাউনলোড কীভাবে করবেন? ভিডিও ডাউনলোড করার জন্য কী কী ধাপ অনুসরণ করতে হবে? মোবাইলে ইউটিউব ভিডিও ডাউনলোড করার নিয়ম কী? আজকে আমরা জেনে নেব।

আজ অনলাইন ইন্টারনেটে YouTube এ গিয়ে লোকেরা অনেক রকমের ভিডিও দেখেন। ইউটিউবে লাখ লাখ ভিডিও রয়েছে যেগুলো আমরা অনলাইনে নিজের মোবাইল বা কমপিউটারে দেখতে পারি। এই ভিডিওগুলোর মধ্যে অনেক আছে গানের ভিডিও, কিছু সিনেমা (movies), টিউটোরিয়াল ভিডিও, পার্সোনাল ভিডিও, আরো অনেক।

সোজা বলতে গেলে আপনি YouTube-এ সব রকমের ভিডিও দেখতে পারবেন। কিন্তু এটা আমরা প্রত্যেকেই জানি, ইউটিউব থেকে কোনো ভিডিও ডাউনলোড করার কোনো অফিসিয়াল নিয়ম নেই।

মানে, YouTube এমন একটি ওয়েবসাইট যেখানে আমরা ভিডিও দেখতে তো পারি কিন্তু সেগুলো নিজের মোবাইল বা কমপিউটারে ডাউনলোড করতে পারি না।

এর কারণ হলো, ইউটিউবে এমন কোনো option দেয়া হয়নি যার দ্বারা আমরা আমাদের ভালোলাগা ভিডিওগুলো ডাউনলোড করতে পারি। এবং মনে হয় না যে সেরকম কোনো ভিডিও ডাউনলোডিং option বা সমাধান YouTube কোনোদিন আমাদের দেবে। YouTube officially কোনো ভিডিও ডাউনলোডিং option দেয়নি সেটা সত্যি।

কিন্তু ইন্টারনেটে এমন অনেক উপায় বা সমাধান রয়েছে যেগুলো ব্যবহার করে আপনি অনেক সহজে নিজের মোবাইল বা কমপিউটারে ইউটিউব থেকে ভিডিও ডাউনলোড করতে পারবেন।

আর তারই জন্য আজ এই আর্টিকেলে আমি আপনাদের ইউটিউব ভিডিও ডাউনলোড করার তিনটি সোজা উপায় বলব।

ইউটিউব থেকে ভিডিও ডাউনলোড করার কিছু উপায়

নিচে ভিডিও ডাউনলোডের যে উপায়গুলো আমি বলব সেগুলো আপনি নিজের কমপিউটার বা ল্যাপটপ দ্বারা apply করতে পারবেন। যদি আপনি মোবাইলে এই উপায়গুলো ব্যবহার করে YouTube থেকে ডাউনলোড করতে চান, তাহলে operamini ব্রাউজার ব্যবহার করে এই উপায়গুলো নিজের মোবাইলে apply করতে পারবেন। তাহলে নিচে আমরা ইউটিউব থেকে ডাউনলোড করার উপায়গুলো জেনে নেই।

১. Clipconverter দিয়ে YouTube ভিডিও ডাউনলোড

Clipconverter এমন একটি ওয়েবসাইট যার দ্বারা আমরা YouTube-এর যেকোনো ভিডিও এখানে কনভার্ট করে তাকে নিজের মোবাইল বা কম্পিউটারে ডাউনলোড করতে পারি।

এখানে আপনি ভিডিও 3gp, MP4, HD, FULL HD, AVও আরো অনেক রকমের format-এ কনভার্ট করে ডাউনলোড করতে পারবেন। আমি আগেই বলে দেয়, এই প্রক্রিয়াটি আপনি নিজের মোবাইল ফোনে ব্যবহার করতে পারবেন।

কিন্তু, তার জন্য আপনাকে Opera mini, Google chrome বা firefox মোবাইল ব্রাউজার ব্যবহার করতে হবে। তাহলে চলুন এখন আমরা ভিডিও ডাউনলোডের প্রথম উপায়টি জেনে নেই।

Copy YouTube video URL

সবচেয়ে আগে আপনাকে নিজের কমপিউটার বা মোবাইল ব্রাউজার খোলে YouTube এর ওয়েবসাইটে যেতে হবে। এখন আপনি যেই ভিডিওটি ডাউনলোড করতে চান সেই ভিডিওতে ক্লিক করেন। ক্লিক করা ভিডিওটি খুলে যাবে এবং ভিডিওটির অনলাইন stream (play) চালু হবে।

এখন যখন ডাউনলোড করার জন্য আপনার বেছে নেওয়া ভিডিওটি play হতে শুরু (start) তখন আপনার কমপিউটার বা মোবাইল browser-এর address bar-এ ভিডিওটির URL address আপনি দেখতে পাবেন।

ভালো করে জানার জন্য নিচে দেয়া ছবিটি দেখুন।

আশা করি ওপরের ছবিটি দেখার পর আপনি বুঝেগেছেন আমি কোন URL Address-এর কথা বলছি। এখন আপনি ব্রাউসারের address bar থেকে videoটির URL addressটি কপি (copy) করে নিন।

যদি আপনি কমপিউটার বা ল্যাপটপ ব্যবহার করেন, তাহলে ভিডিওটির URL লিংকটি সিলেক্ট করে তারপর mouse-এ right click করে কপি option-এ গিয়ে লিংকটি কপি করতে পারবেন। যদি আপনি মোবাইল ব্যবহার করেন, তাহলে ভিডিও লিংকটি সিলেক্ট করে তাতে long press করে কপি option-এ গিয়ে কপি করতে পারবেন।

Go to Clipconverter website

এখন যেই ভিডিওটি আপনি ডাউনলোড চান তার URL লিংকটি COPY করার পর সোজাসুজি চলে যান clipconverter-এর ওয়েবসাইটটিতে (www.clipconverter.cc)।

এখন যেরকম আপনি ওপরে ছবিটি দেখছেন Clipconverter-এর ওয়েবসাইটে গেলে একটি বাক্স দেখবেন। বাক্সটির ওপরে "Video URL to download" লিখা থাকবে।

ওপরে থাকা সেই বাক্সটিতে আপনি আগেই copy করা সেই ভিডিওর URL লিংক addressটি দিয়ে দিন বা paste করে দিন।

এখন আপনার ভিডিওর URL লিংক বাক্সটিতে past করার পর বাক্সর সাথেই থাকা "Continue" button বা অপশন ক্লিক করে দিন।

Convert your video

এখন ভিডিও URL পেস্ট করে continue-তে ক্লিক করার পর নিচে আপনি কিছু options দেখবেন।

সব অপশন আপনার ভিডিওর সাথে জড়িত।

ভিডিওর সাথে জড়িত অপশনগুলোর মধ্যে সবচেয়ে আগে আপনি ভিডিওর quality বেঁচে নিন। যদি ভিডিওটি আপনি High quality (HD)-তে ডাউনলোড করতে চান তাহলে Detected media থেকে "YouTube video high defination (720p)" বেছে নিন বা select করুন।

এখন নিচে conversion format অপশনে গিয়ে নিজের ভিডিও format বেছে নিন।

মানে আপনি যদি ভিডিওটি mp4, 3Gp, AVI বা MKV-তে ডাউনলোড করতে চান তাহলে সেই FORMATটা বেছে নিন বা সিলেক্ট করে নিন। এখন সবকিছু করার পর নিচে "Start" অপশনে ক্লিক করে নিন।

নিজের ভিডিওটি ডাউনলোড করুন

স্টার্ট (start) অপশনে ক্লিক করার পর এখন পরের পেজে আপনার ভিডিওটি আপনার বেছে নেয়া format-এ convert হয়ে ডাউনলোডিংয়ের জন্য ready হয়ে যাবে।

এখন clipconverter দ্বারা কনভার্ট করা ভিডিওটি পরের পেজে আপনি ডাউনলোড করতে পারবেন। ভিডিওটি ডাউনলোড করার জন্য সোজাসুজি "Download" লিংক বা button-এ ক্লিক করুন। YouTube থেকে ভিডিও ডাউনলোড করার এটা অনেক সোজা উপায়। আপনি এই উপায় মোবাইল বা কমপিউটার দুটোতেই ব্যবহার করে ভিডিও ডাউনলোড করতে পারবেন।

২. ভিডিও URL-এ SS লিখে video ডাউনলোড করুন

ওপরে ইউটিউব ভিডিও ডাউনলোড করার যা উপায় আপনাদের বললাম তার থেকেও সহজ উপায় হলো ভিডিও URL-এ SS লিখে যেকোনো video download করা।

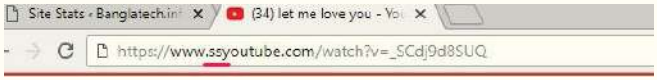
এই উপায়টি আপনি নিজের মোবাইল, কমপিউটার বা ল্যাপটপে ব্যবহার করে YouTube থেকে download করতে পারবেন। তাহলে এখন আমরা সোজাসুজি উপায়টি কী তা জেনে নিই।

Video URL অ্যাড্রেসে SS লিখুন

সবচেয়ে আগে আপনি নিজের মোবাইল বা কমপিউটার থেকে YouTube-এর ওয়েবসাইটে (www.youtube.com) যান।

ইউটিউবে যাওয়ার পর আপনি অনেক ভিডিও দেখবেন। এবং যে ভিডিওটি ডাউনলোড করতে চান সেটাতে ক্লিক করুন। এখন আপনার বেছে নেওয়া ভিডিওটি open হয়ে যাবে এবং অনলাইন play হতে থাকবে। আপনার বিন ব্রাউজারের address bar-এ সেই ভিডিওটির URL Address আপনি দেখতে পাবেন।

এখন সোজাসুজি ভিডিওটির URL অ্যাড্রেসে ঠিক www. এর পরেই SS লিখুন এবং তারপর কমপিউটারে enter button টিপুন। যেমন যদি আমার বেচে নেওয়া ভিডিওটির URL অ্যাড্রেস হয় "www.youtube.com/watch**********" তাহলে আপনার ঠিক www.-এর পরে ss লিখতে হবে। এতে ভিডিও URL অ্যাড্রেসটি হয়ে যাবে "WWW.SSYOUTUBE.COM/watch******" .

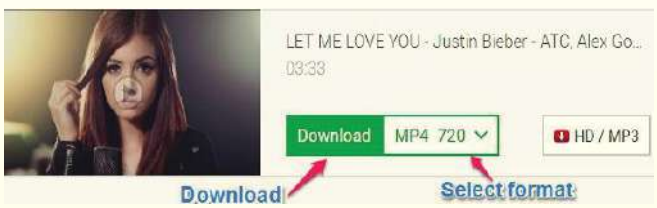


ভালো করে বুঝার জন্য ওপরে দেয়া ছবিটি দেখুন। ছবিটি দেখে আপনি বুঝতে পারবেন যে SS কোথায় লিখতে হবে।

এখন ভিডিওর URL অ্যাড্রেসে ss লেখার পর enter দাবান বা যদি আপনি মোবাইল ব্যবহার করছেন তাহলে বা মোবাইলে "GO" বা "OK" দাবান।

নিজের ভিডিওটি ডাউনলোড করে নিন

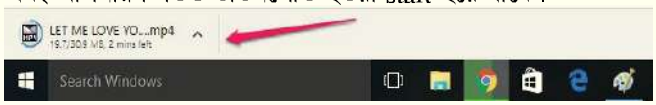
এখন আপনি YouTube ভিডিও URL অ্যাড্রেসে ss লিখে enter বা ok দাবানুর পর পরের পেজ একটি নতুন বা অন্যরকমের একটি ওয়েবসাইট দেখবেন। সেই ওয়েবসাইটটির নাম হবে Savefrom.net নামের।



ওয়েবসাইটটির ঠিক মধ্যখানে আপনি যেই ভিডিওটির URL Address এ SS লিখেছিলেন মানে যেই ভিডিওটি আপনি ইউটিউব থেকে ডাউনলোড করতে চাচ্ছিলেন সেই ভিডিওটি দেখবেন এবং

ভিডিওটির সাথে নিচে Videoটি download করার জন্য "Download" বলে একটি লিংক বা button দেখবেন।

ব্যস, আপনি সোজাসুজি download button-এ ক্লিক করে দিন এবং আপনার ভিডিও ডাউনলোড হওয়া start হয়ে যাবে।



মনে রাখবেন, Download বাটনের সামনে ভিডিও quality বেচে নেয়ার option রয়েছে। তাই ভিডিওটি ডাউনলোড করার আগে ভিডিও quality অবশ্যই বেচে নেবেন। যেমন, 3Gp (Low quality) বা Mp4 720 (HD high quality)। আশা করি ইউটিউবের ভিডিও ডাউনলোড করার এই সহজ উপায়টি আপনি ভালো করে বুঝে গেছেন।

৩. Y2MATE ওয়েবসাইট দিয়ে ডাউনলোড করুন

ওপরে দেয়া উপায়গুলোর বাইরেও যদি আপনি YouTube থেকে ভিডিও কীভাবে ডাউনলোড করবেন তার আরো অন্য কিছু উপায় জানতে চান তাহলে আমাদের এই শেষ উপায়টি আপনাদের ভালো অবশ্যই লাগবে।

এই উপায়টিতে আমরা একটি ওয়েবসাইট ব্যবহার করব, যার দ্বারা যেকোনো YouTube ভিডিওর URL লিংক অ্যাড্রেস দিয়ে সেই ভিডিওটি আমরা নিজের মোবাইল বা কমপিউটারে ডাউনলোড করতে পারব। এবং এই ওয়েবসাইটটির নাম হলো www.y2mate.com.

তাহলে এখন আমরা জেনে নেই কীভাবে ইউটিউব থেকে ডাউনলোড করব y2mate ওয়েবসাইট ব্যবহার করে।

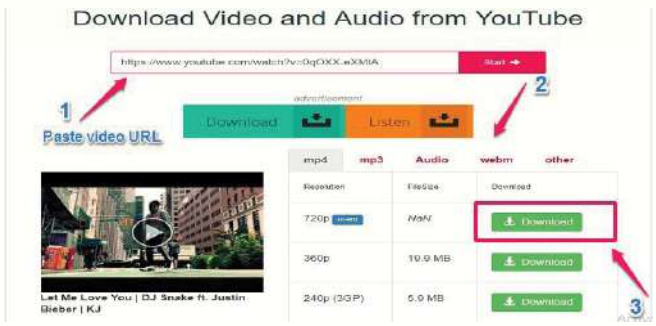
স্টেপ ১. : সবচেয়ে আগে আপনি নিজের মোবাইল বা কমপিউটারে YouTube-এর ওয়েবসাইট খুলে যেই ভিডিওটি ডাউনলোড করতে চান সেটা সার্চ করে ভিডিওটি ক্লিক বা play করুন।

এখন ভিডিওটি ইউটিউবে চালু (play) হওয়ার পর আপনি সেই ভিডিওটির URL address নিজের ওয়েব ব্রাউজারের address bar-এ দেখতে পাবেন।

এখন ওয়েব ব্রাউজারের অ্যাড্রেস বারে থাকা ইউটিউব ভিডিওর URL লিংকটি সিলেক্ট করে তাকে পুরো copy করে নিন।

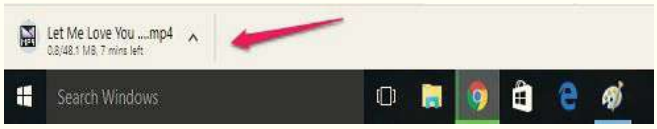
স্টেপ ২. : এখন আপনি সোজাসুজি চলে যান Y2mate ওয়েবসাইটটিতে। ওয়েবসাইটটিতে যাওয়ার পর আপনি একটি বাক্স দেখবেন, যেখানে লেখা থাকবে "search or paste link here".

আপনি এখন সেই বাক্সটিতে আগেই কপি করে নেওয়া ইউটিউবে ভিডিওর লিংকটি পেস্ট (paste) করে সামনে থাকা "start" লিংক বা button-এ ক্লিক করুন।



যেমন ওপরে আপনি ছবিটি দেখছেন, বাক্সটিতে ভিডিওর URL অ্যাড্রেসটি PASTE করে start-এ ক্লিক করলে নিচে আপনার বেচে নেয়া ইউটিউব ভিডিওটি দেখিয়ে দেবে। এবং ভিডিওটির ডানদিকে আপনি ভিডিও Download করার জন্য একটি Download লিংক দেখবেন। এখন আপনি সোজাসুজি সবচেয়ে ওপরে 720p HD-র সাথে থাকা Download লিংক বা buttonটি ক্লিক করুন।

এতে আপনি বেচে নেয়া YouTube ভিডিওটির HD high quality versionটি আপনার মোবাইল বা কমপিউটারে ডাউনলোড হওয়া শুরু হয়ে যাবে।



তাহলে আমি আশা করি আপনাদের যেই তিনটি উপায় বললাম YouTube থেকে ডাউনলোড করার সেগুলো আপনারা ভালো করে বুঝে গেছেন এবং আপনাদের উপায়গুলো ভালো অবশ্যই লেগেছে।

মনে রাখবেন, ওপরে দেওয়া উপায়গুলো দিয়ে আপনারা কমপিউটার এবং মোবাইল দুটোতেই ইউটিউবের ভিডিও ডাউনলোড করতে পারবেন।

৪. Android মোবাইলে TubeMate দিয়ে ভিডিও ডাউনলোড করুন

আপনি যদি নিজের অ্যান্ড্রয়েড মোবাইলে ইউটিউব ভিডিও directly কেবল একটি ক্লিক করেই ডাউনলোড করতে চান, তাহলে TubeMate অ্যান্ড্রয়েড app নিজের মোবাইলে ডাউনলোড এবং install করুন।

- TubeMate ইনস্টল করার পর মোবাইলে ওপেন করলে আপনি YouTube ভিডিওগুলো tubemate-এ দেখতে পারবেন।
- বলতে গেলে tubemate-এ আপনি YouTube-এর সবটাই ভিডিও পাবেন।
- এখন আপনি যেই ভিডিও ডাউনলোড করতে চান সেটা ক্লিক করুন।
- ভিডিওটি ক্লিক করার পর নিচে আপনি ডাউনলোড করার জন্য একটি download option দেখবেন।
- সোজাসুজি সেই video download option-এ ক্লিক করুন।
- ভিডিওর quality বেছে সেই ভিডিওটি নিজের android মোবাইলে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন।

আপনি যদি ইউটিউব ভিডিও নিজের মোবাইল থেকে ডাউনলোড করতে চান তাহলে tubemate অনেক সোজা এবং কার্যকর উপায়।

ব্যস, আপনি যেকোনো ভিডিও ক্লিক করে download link-এ ক্লিক করে সেই ভিডিও ডাউনলোড করে নিতে পারবেন।

ইউটিউব থেকে ভিডিও ডাউনলোড করার সফটওয়্যার

Tubemate ছাড়াও অ্যান্ড্রয়েড মোবাইলের জন্য আরো অনেক YouTube video downloader software রয়েছে।

আপনারা যদি নিজের মোবাইল থেকে ভিডিও ডাউনলোড করতে চান তাহলে নিচে দেওয়া সফটওয়্যার/অ্যাপ ব্যবহার করুন।

InsTube : গুগলে সার্চ দিলেই এই video downloader ডাউনলোড করার ওয়েবসাইট (www.instube.com) আপনারা পেয়ে যাবেন।

তবে আপনার যদি একটি MI বা OPPO মোবাইল থাকে তাহলে সরাসরি OPPO/MI AppStore থেকে এই software download করতে পারবেন। InsTube একটি অনেক জনপ্রিয় video downloader App,

যা ব্যবহার করে আপনারা ইউটিউবসহ প্রায় ১০০ websites থেকে video এবং music download করতে পারবেন।

Video এবং audio fileগুলো আপনারা সরাসরি নিজের মোবাইলের স্টোরেজে ডাউনলোড করতে পারবেন। সাথে video resolution এবং format নিজের হিসেবে বেছে নেওয়ার অপশনও পাবেন। এই software ব্যবহার করে আপনারা 4K এবং HD resolutionসহ video download করতে পারবেন।

Pure Tuber : এই সফটওয়্যারের মধ্যে আপনারা কোনো ধরনের ads বা background playback পাবেন না। এখানে আপনারা 720p, 1080p, 2K. এবং 4K video support পেয়ে যাবেন। Pure Tuber app ব্যবহার করে আপনারা MP3 এবং MP4 file-এর সাথেও ভিডিওগুলো কনভার্ট করে ডাউনলোড করতে পারবেন।

videoder : আপনারা সরাসরি www.videoder.com ওয়েবসাইটে গিয়ে নিজের android mobile বা windows-এর জন্য এই app download করতে পারবেন। Videoder হলো মোবাইলের জন্য আরেকটি অনেক জনপ্রিয় YouTube video downloader app/ software.

এই app-এর দ্বারা আপনারা YouTube-এর সাথে অন্যান্য websites/apps থেকেও ভিডিও ডাউনলোড করতে পারবেন। বিভিন্ন Social Media Sites যেমন FB এবং Twitter থেকেও ভিডিও ডাউনলোড করা যাবে।

NewPipe : NewPipe-এর official ওয়েবসাইটে গিয়ে (www.newpipe.net) আপনারা এই app-টি নিজের অ্যান্ড্রয়েড মোবাইলে ডাউনলোড করতে পারবেন।

এটা হলো একটি Freeware Open Source YouTube App. এই app-টি কোনো Google Play Services ছাড়া কাজ করবে। আপনি নিজে সুবিধা এবং চাহিদা হিসেবে ভিডিও কোয়ালিটি সেট করে তারপর ভিডিও ডাউনলোড করতে পারবেন।

শেষে আপনারা আলাদা আলাদা video resolutions-এর সাথে video এবং audioগুলো ডাউনলোড করতে পারবেন।

মোবাইলে ইউটিউব ভিডিও ডাউনলোড করার ক্ষেত্রে আপনারা ওপরে বলা যেকোনো একটি app ব্যবহার করতে পারেন।

FAQ

ইউটিউবে ভিডিও ডাউনলোড করার অপশন কোথায় থাকে?

YouTube-এর official ওয়েবসাইটে সরাসরি নিজের device-এর storage-এ ভিডিও ডাউনলোড করার কোনো ধরনের option দেওয়া হয়নি। তবে কিছু এক্সটার্নাল ওয়েবসাইট বা অ্যাপ ব্যবহার করে সহজেই যেকোনো ভিডিও ডাউনলোড করা যাবে।

ইউটিউব থেকে ভিডিও ডাউনলোড করার নিয়ম কী?

আপনি অনেক সহজে TubeMate android app বা clipconverter.cc-এর মতো ওয়েবসাইট ব্যবহার করে নিজের পছন্দের ইউটিউব ভিডিও download করতে পারবেন।

ভিডিওগুলো কোন resolution-এর সাথে ডাউনলোড করা যাবে?

আপনি নিজের পছন্দমতো 360p, 480p, 720p বা 1080p যেকোনো রেজ্যুলেশনের সাথে ভিডিওগুলো ডাউনলোড করতে পারবেন কজ

ফিডব্যাক : cyberpoint0404@gmail.com

Image : Internet

CJLive

Offer LIVE Webcasting and Conferencing

Starting From

Only 15,000 BDT

About Us

The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service

- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...

- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

comjagat TECHNOLOGIES

House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

গুগলে নিজের লাইভ লোকেশন কীভাবে জানবেন

শারমিন আক্তার ইতি

আমি এখন কোথায় আছি : আপনার স্মার্টফোনে থাকা সেই "Google Maps" অ্যাপ্লিকেশনটি ব্যবহার করে আপনারা যেকোনো জায়গার থেকে যেকোনো জায়গার দিকনির্দেশ অনেক সহজেই পেয়ে যাবেন। শহর, শপিং মল, হোটেল, দোকান, রাস্তা ইত্যাদি কী কোথায় আছে সবই জানা সম্ভব এই অ্যাপ্লিকেশনের দ্বারা।

তবে যদি আপনি এমন এক অচেনা জায়গাতে দাঁড়িয়ে রয়েছে এবং আপনি মনে মনে ভাবছেন যে, "আমার লোকেশন কোথায়" বা "আমি এখন কোন জায়গায় আছি", তাহলে চিন্তা করতে হবে না।

Google maps বর্তমান সময়ে Google Play Store-এ থাকা সব থেকে দরকারী নেভিগেশন টুলগুলোর মধ্যে একটি। এর দ্বারা আপনারা সহজেই যেকোনো জায়গার থেকে অন্য যেকোনো জায়গার দূরত্ব এবং দিকনির্দেশগুলো সহজেই পেতে পারবেন।

এছাড়া যদি নিজের location জানতে চাইছেন, মানে আপনি বর্তমানে কোন লোকেশনে দাঁড়িয়ে রয়েছেন, তাহলে সরাসরি গুগল ম্যাপ খুলেই সেটা জেনে নিতে পারবেন।

তাহলে নিচে আমরা সরাসরি জেনে নেই কীভাবে Google maps-এর মধ্যে আমার বর্তমান অবস্থান কোথায় (current location) সেটা জেনে নিতে পারব।

গুগল লোকেশনে নিজের অবস্থান কীভাবে জেনে নেবেন

যা আমি ওপরে বললাম, আপনারা অনেক সহজেই নিজের মোবাইলে Google Maps ব্যবহার করে নিজের বর্তমান লোকেশন জেনে নিতে পারবেন।

আপনার আশপাশে কী কী জায়গা, রেস্টুরেন্ট, হোটেল, দোকান ইত্যাদি রয়েছে সেই বিষয়েও আপনারা জানতে পারবেন। এছাড়া গুগল ম্যাপের মধ্যে নিজের বর্তমান অবস্থান এবং গন্তব্য স্থান সেট করে আপনারা সম্পূর্ণ পথে নিজেকে ট্র্যাক করতে পারবেন।

তাহলে আপনাকে কোন কোন ধাপ অনুসরণ করতে হবে সবটা আমরা নিচে জেনে নেই।

মনে রাখবেন, আপনি এখন কোথায় আছেন সেটা Google Maps-দ্বারা জানার জন্য সবচেয়ে আগেই আপনার মোবাইলের "GPS" চালু থাকতে হবে।

বর্তমান লোকেশন জানার জন্য Google Maps app-এর কাছে আপনার মোবাইলের built-in GPS ব্যবহার করার অনুমতি থাকতে হবে।

এছাড়া নিজের মোবাইলের "settings" পেজ থেকে "Location" অপশনে ক্লিক করে location অপশনটি turned on রাখতে হবে।

- নিজের android mobile-এর থেকে Google Maps app ওপেন করুন।

- Maps app ওপেন করার সাথে সাথে আপনারা নিজের বর্তমান লোকেশন দেখতে পারবেন।
- অ্যাপের নিচের দিয়ে হাতের ডান দিকে আপনারা একটি "location button" দেখতে পারবেন।
- এই লোকেশন বাটনটিতে প্রেস/ক্লিক করার সাথে সাথে ম্যাপের মধ্যে একটি নীল বিন্দু হিসেবে আপনাকে দেখিয়ে দেওয়া হবে।
- আপনি যেখানে যেখানে যাবেন, সেই নীল বিন্দুটিও ম্যাপের মধ্যে সেভাবে এগিয়ে বা পিছিয়ে যাবে।
- নিচের ছবিটি দেখলে আপনারা ভালো করে বুঝতে পারবেন যে কোথায় ক্লিক করতে হবে।

Maps-এর মধ্যে আপনারা Restaurants, Hotels, shopping mall ইত্যাদি বিভিন্ন option দেখতে পাবেন। এই optionগুলোতে click করলে আপনার আশপাশে থাকা Restaurants, Hotels, shopping mall ইত্যাদি ম্যাপে সুন্দর করে দেখিয়ে দেওয়া হবে।

এছাড়া সরাসরি ম্যাপটি হাত দিয়ে টেনে zoom করেও আপনারা আশপাশে থাকা location এবং placeগুলো স্পষ্টভাবে দেখতে পারবেন।

WhatsApp দ্বারা নিজের লাইভ লোকেশন কীভাবে জানব?

এখন যেকোনো কারণেই যদি আপনি Google Maps থেকে নিজের current location দেখতে পারছেন না, তাহলে আপনাকে চিন্তা করতে হবে না। কেননা, আপনার মোবাইলে থাকা WhatsApp app-টি ব্যবহার করেও আপনি নিজের location দেখতে পারবেন।

হোয়াটসঅ্যাপ ব্যবহার করে আপনি এখন কোন জায়গাতে আছেন সেটা জানার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন।

স্টেপ ১: সবচেয়ে আগে নিজের মোবাইল থেকে WhatsApp app ওপেন করুন। এবার যেকোনো ব্যক্তির চ্যাট প্রোফাইল খুলে "attachment button"-এর মধ্যে click করুন।

- Click করার সাথে সাথে আপনারা বিভিন্ন options দেখবেন।
- সরাসরি "Location" বাটনে click করুন।

স্টেপ ২: Location-এর option-এ click করার সাথে সাথে আপনাকে "location access allow" করতে বলা হবে। আপনি সরাসরি নিচে থাকা "continue" বাটনে click করুন।

স্টেপ ৩: এখন শেষে WhatsApp আপনার device-এর location access করার জন্য অনুমতি চাইবে। আপনাকে সরাসরি "while using the app" অপশনে click করতে হবে।

স্টেপ ৪: ব্যাস এখন আপনারা সেই নীল ডট (blue dot) ম্যাপের মধ্যে দেখতে পারবেন এবং এর মাধ্যমে নিজের বর্তমান অবস্থান জেনে নিতে পারবেন।

এমনিতে হাত দিয়ে নিয়ে ম্যাপটি zoom করে নিজের আশপাশের জায়গাগুলো ভালো করে দেখে নিতে পারবেন।

এছাড়া আপনি চাইলে "share live location"-এর অপশনে click করে নিজের বর্তমান লোকেশন যেকোনো WhatsApp contact-এর সাথে শেয়ার করতে পারেন। এতে আপনি যেখানে যেখানে যাবেন সেই ম্যাপের মাধ্যমে আপনাকে ট্র্যাক করা যাবে।

Note : আপনারা নিজের মোবাইল বা কমপিউটারের ওয়েব ব্রাউজারে গিয়ে "গুগল আমি এখন কোথায় আছি" লিখে সার্চ করলেও গুগল সরাসরি আপনাকে আপনার বর্তমান লোকেশন দেখিয়ে দেবে। এক্ষেত্রে আপনাকে কোনো apps ব্যবহার করতে হবে না।

Google Maps-এর গুরুত্বপূর্ণ কয়েকটি সুবিধা ও লাভ

আপনারা গুগল ম্যাপসের কিছু কিছু সুবিধার বিষয়ে অবশ্যই জানেন হয়তো। তবে নিচে আমি এর প্রত্যেক গুরুত্বপূর্ণ লাভগুলোর বিষয়ে সংক্ষেপে বলে দিচ্ছি।

১. যেকোনো ঠিকানা খুঁজুন: গুগলের এই পরিষেবাতে street addresses, city location, phone numbers, zip codes, এবং satellite imagery পর্যন্ত গণনা করা হয়। তাই কোন জায়গাতে কী আছে সবটা আমরা ম্যাপের মধ্যে দেখতে পাই। আর যেকোনো ঠিকানা সম্পূর্ণ ফ্রিতে এই গুগল ম্যাপের দ্বারা খুঁজে পাবেন।

২. সরাসরি দিকনির্দেশ পাওয়া: আপনারা Google maps app ওপেন করে নিজের গন্তব্য অবস্থান (destination location) লিখে দিয়ে সাথে সাথে সব থেকে সঠিক ও ছোট পথ খুঁজে পাবেন নিজের গন্তব্য অবস্থানে পৌঁছে যাওয়ার। "Get Directions" অপশনে click করে আপনি এক স্থান থেকে অন্য স্থানে যাওয়ার সঠিক দিকনির্দেশ পেয়ে যাবেন।

৩. পার্কিংয়ের জায়গা খুজুন: গুগল ম্যাপের দ্বারা আপনারা নিজের পছন্দের এরিয়াতে (area) পার্কিং (parking)-এর সুবিধা আছে কি না, সব থেকে সস্তা পার্কিং পরিষেবা কোনটি এবং পার্কিংয়ের জায়গা উপলব্ধ আছে কি না সেই সব জেনে যাবেন। এতে আপনার প্রচুর সময় ও টাকা সেভ হয়ে যায়।

৪. হোটেল, রেস্টুরেন্ট, হাসপাতাল ইত্যাদি: আপনি যেই দেশ বা শহরে আছেন বা শহরের যেই এলাকায় আপনি বর্তমানে আছেন, সেখানে হাসপাতাল, রেস্টুরেন্ট, শপিং মল, দোকান, হোটেল ইত্যাদি যেকোনো ব্যবসা কোথায় কোথায় আছে এবং আপনার অবস্থান থেকে সেগুলোতে যাওয়ার পথনির্দেশ সুন্দরভাবে গুগল ম্যাপে পেয়ে যাবেন।

৫. ট্রাফিক অবস্থা দেখুন: Google maps-এর এই feature-টি অনেক কাজের বলে ধরা যেতেই পারে।

কারণ এখানে আপনাকে যেকোনো অবস্থানে থেকে মহাসড়ক এবং সড়কপথগুলোর বর্তমান পরিস্থিতি দেখিয়ে দেওয়া হয়। এতে আপনারা যাতায়াত করার সময় কোন মহাসড়ক এবং সড়কপথে অধিক ট্রাফিক রয়েছে সেটা দেখতে পারবেন, এবং সেটা দেখে নিয়ে কোন পথ দিয়ে ভ্রমণ করবেন সেটা আগেই ঠিক করা যাবে কজ

ফিডব্যাক : mehrinety3131@gmail.com
Image : Internet

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing

Starting From
Only 15,000 BDT

About Us

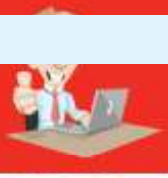
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com



সেরা এডসেন্স বিকল্প

Best Google Adsense Alternatives

গুগল অ্যাডসেন্সের কিছু সেরা বিকল্প

রিদয় শাহরিয়ার খান

গুগল অ্যাডসেন্সের বিকল্প

যখন একটি ওয়েবসাইট সাইট থেকে টাকা আয় করার কথা আসে, তখন গুগল অ্যাডসেন্স সব থেকে সেরা এবং অধিক লাভজনক monetization platform হিসেবে আমরা জানি। আমি আগেই গুগল অ্যাডসেন্সের মাধ্যমে ওয়েবসাইট থেকে মাসে কত টাকা আয় করছি, সে ব্যাপারে বলেছি। আমরা ওয়েবসাইট অনেক কম ট্রাফিক বা ভিজিটর্স থাকলেও Google Adsense থেকে ভালো সংখ্যায় টাকা আয় করতে পারি।

একটি Google adsense account বানানো এবং নিজের ওয়েবসাইটকে অ্যাডসেন্সের জন্য approve করানোটা নতুন ওয়েবসাইটের জন্য কিন্তু সহজ কাজ নয়। মাসের পর মাস চেষ্টা করার পরেও অনেক ওয়েবসাইট অ্যাডসেন্সের জন্য নিজের ওয়েবসাইট অনুমোদন (approve) করাতে পারে না।

তাই গুগল অ্যাডসেন্স যদি আপনার ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপন দেখানোর জন্য অনুমতি (approve) দিচ্ছে না, তাহলে আপনার কাছে একটাই ভালো অপশন বা সমাধান থেকে যায়।

সেটা হলো গুগল অ্যাডসেন্সের কিছু ভালো বিকল্প খুঁজে ব্যবহার করা। এখন আপনাদের মনে আসতে পারে যে, এই গুগল অ্যাডসেন্সের বিকল্পগুলো কি অ্যাডসেন্স থেকেও ভালো?

আপনারা কি Google adsense-এর বিকল্প কিছু monetization platforms ব্যবহার করে Adsense মতোই অধিক টাকা আয় করতে পারবেন?

অবশ্যই পারবেন। আপনার ব্লগের বিষয় এবং ব্লগে আশা ট্রাফিক বা ভিজিটর্সের ওপরে নির্ভর করে আপনি কিছু অ্যাডসেন্সের বিকল্প প্রোগ্রাম (যেমন Media.net) ব্যবহার করে অ্যাডসেন্স থেকেও বেশি টাকা আয় করতে পারবেন। সেটা অবশ্যই নির্ভর করবে।

কিন্তু গুগল অ্যাডসেন্স ব্লগারদের জন্য সবথেকে বেশি লাভজনক অনলাইন অ্যাডভার্টাইজিং নেটওয়ার্ক।

কারণ এখানে contextual এবং user interest based বিজ্ঞাপন দেখিয়ে আপনাকে টাকা আয়ের সুযোগ দেয়া হয়। এবং contextual ও interest based ads-এর মাধ্যমে ওয়েবসাইট কম ট্রাফিক বা ভিজিটর্স থাকলেও বেশি পরিমাণে আয় করে নিতে পারেন।

তাই গুগল অ্যাডসেন্সের জন্য অ্যাপ্রুভ পাওয়াটা কিন্তু প্রত্যেক ব্লগারের স্বপ্ন। কিন্তু যদি আপনি যেকোনো কারণে গুগল অ্যাডসেন্সের জন্য নিজের ব্লগকে অ্যাপ্রুভ (approve) করাতে পারছেন না এবং অ্যাডসেন্স আপনার ওয়েবসাইটকে বারবার রিজেক্ট করছে, তাহলে হতাশ হবেন না।

এই আর্টিকেলে আপনারা এমন অনেক advertising network-এর ব্যাপারে জানবেন, যেগুলো সত্যি গুগল অ্যাডসেন্সের অনেক ভালো বিকল্প হিসেবে আমি ভাবি।

এবং ওয়েবসাইটগুলো ব্যবহার করে আপনারা গুগল অ্যাডসেন্স ছাড়াও নিজের ওয়েবসাইট থেকে বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে টাকা আয় করতে পারবেন।

ওয়েবসাইট থেকে ইনকামের জন্য গুগল অ্যাডসেন্সের বিকল্পগুলো ব্যবহার করতে পারবেন।

এমনিতে Google Adsense থেকে অধিক পরিমাণে ইনকাম হওয়ার দুটি কারণ রয়েছে। অ্যাডসেন্সের দ্বারা দেখানো বিজ্ঞাপনগুলো (advertisements) contextual ও user interest based থাকে।

মানে আপনার লেখা আর্টিকেলের বিষয়ের ওপরে বিজ্ঞাপন দেখানো হবে যেটাকে contextual ads বলা হয়। এবং তার সাথে সাথে লোকেরা ইন্টারনেটে যেসব বিষয় নিয়ে সার্চ বা খোঁজাখুঁজি

করছেন, সেগুলোর ওপরে বিজ্ঞাপন দেখানো হবে যাকে interest based ads বলা হয়।

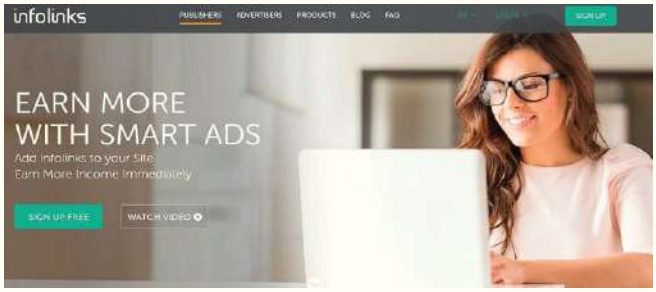
এতে গুগল অ্যাডসেন্স থেকে টাকা ইনকামের সুযোগ অনেক বেশি বেড়ে যায়। অনেক ক্ষেত্রে অনেক কম ভিজিটর্স বা ট্রাফিকের ওয়েবসাইট ও অ্যাডসেন্স দ্বারা ভালো পরিমাণে টাকা আয় করা যেতে পারে।

তাই ওয়েবসাইট থেকে বিজ্ঞাপন দেখিয়ে টাকা আয় করার জন্য google adsense সবথেকে সেরা। কিন্তু আমরা আজ এই আর্টিকেলে গুগল অ্যাডসেন্সের ব্যাপারে জানার জন্য কথা বলছি না। অ্যাডসেন্স আমাদের ওয়েবসাইট অ্যাপ্রুভ না করলে কী করে টাকা আয় করব সেটা এখানে জানব।

তাই নিচে এমন কিছু online advertisement companyগুলোর ব্যাপারে আমি বলব, যেগুলো contextual, banner, video এবং link ads-এর মাধ্যমে আপনার ওয়েবসাইট বিজ্ঞাপন দেখাবে, ওয়েবসাইট মাধ্যমে টাকা আয়ের সুযোগ আপনাকে দেবে।

নিচে আমি যে online ad-network companyগুলোর কথা বলব, সেগুলো Google adsense-এর পরে সবথেকে সেরা ওয়েবসাইট থেকে বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে টাকা আয় করার।

১. Infolinks



Google adsense-এর বিকল্প যদি কোনো ভালো এবং বেশি ইনকাম করতে পারা কোনো online advertisement network আছে, তাহলে সেটা হলো Infolinks.

Infolinks publisher-এর মাধ্যমে রেজিস্টার করে আপনাদের নিজের ওয়েবসাইট infolinks-এর তরফ থেকে দেয়া ad code নিজের ব্লগে ইনস্টল করতে হবে।

ব্যস, তারপর infolinks-এর দ্বারা video ads, native ads ও banner ads আপনার ব্লগে দেখানো হবে। এবং সেই দেখানো বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে আপনি টাকা ইনকাম করতে পারবেন।

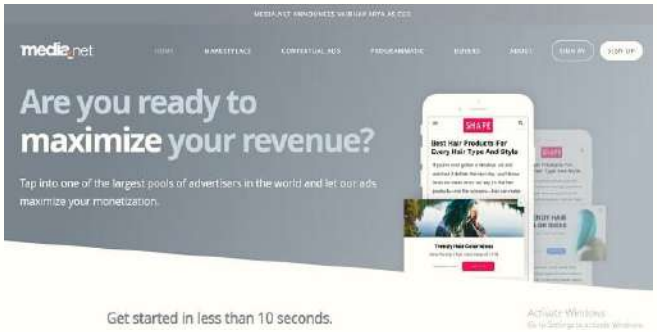
প্রায় ২ লাখ পাবলিশার্স ইনফোলিংকসে রেজিস্টার করে তাদের ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপন দেখিয়ে আয় করছে।

এখানে minimum payment ৫০ ডলার। Paypal এবং bank wire transfer-এর মাধ্যমে টাকা তুলতে পারবেন। এবং ছোট-বড় বা কম ট্রাফিক থাকা যেকোনো ওয়েবসাইট infolinks-এ রেজিস্টার করতে পারবেন।

কিন্তু যদি আপনার ব্লগে মাসে ১০০০ বা তার থেকেও কম ট্রাফিক আসছে, তাহলে কিন্তু বেশি টাকা আয় করতে পারবেন না। বেশি হলে ৫ থেকে ১০ ডলার।

তাছাড়া যদি আপনার ব্লগে প্রত্যেক দিন ৮০০ থেকে ১০০০ ভিজিটর্স আসছে, তাহলে ভালো ইনকাম হওয়ার সুযোগ রয়েছে। আপনার ওয়েবসাইট ট্রাফিক ও ভিজিটর্স যতই বাড়বে, ততই ইনকাম infolinks থেকেও বাড়বে।

২. Media.net



যদি আপনারা অ্যাডসেন্সের মতোই প্রায় একই অ্যাডসেন্সের বিকল্প খুঁজছেন, তাহলে media.net সবথেকে সেরা এবং লাভজনক contextual advertising platform বলে বলতে পারেন। কারণ এই online advertising program প্রায় পুরোটাই গুগল অ্যাডসেন্সের মতোই।

এখানে আপনারা native ads, contextual ads এবং banner ads-এর মাধ্যমে নিজের ওয়েবসাইট বিজ্ঞাপন দেখাতে পারবেন। মানে আপনার লেখা আর্টিকেলের সাথে জড়িত বিজ্ঞাপন দেখানো হবে। তাই ইনকামের সুযোগ কিন্তু অনেক বেশি।

MEDIA.NET-এ মিনিমাম পেমেন্ট ১০০ ডলার। এবং bank wire transfer ও paypal-এর মাধ্যমে আয় করা টাকা তুলতে পারবেন।

অ্যাডসেন্সের মতোই media.net কিছু নিয়মকানুন রয়েছে। এবং আপনি অনেক সহজে এখানে নিজের ব্লগ রেজিস্টার করতে পারবেন যদিও ২ দিনের মধ্যে আপনাকে জানানো হবে যে, আপনার ওয়েবসাইট media.net-এর বিজ্ঞাপন দেখানোর যোগ্য কি না।

তবে একবার approval পেয়ে গেলে গুগল অ্যাডসেন্সের মতোই অধিক পরিমাণে আয় করার সুযোগ এখানে রয়েছে।

৩. Revcontent – Native advertising platform

এই advertisement platform কিন্তু গুগল অ্যাডসেন্সের ভালো একটি বিকল্প আপনার জন্য হতে পারে। তবে এখানে কিছু মিনিমাম

প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। আপনার ব্লগে, প্রত্যেক মাসে কমেও ৫০ হাজার ভিজিটর্স আসতেই হবে। তাহলেই তারা আপনার ওয়েবসাইট বিজ্ঞাপন দেখানোর জন্য অনুমতি দিবেন।

তাই এখানে ছোট publishersরা রেজিস্টার করতে পারবেন না। ভালো ট্রাফিক ও ভিজিটর্স থাকা ওয়েবসাইটের জন্য এই প্লাটফর্ম। তা ছাড়া কেবল ইংরেজিতে লেখাগুলো এখানে রেজিস্টার করতে পারবেন।

মিনিমাম পেমেন্ট ৫০ ডলার এবং PayPal-এর মাধ্যমে টাকা তুলতে পারবেন। প্রত্যেক ৩০ দিন পরপর আয় করা টাকা তুলতে পারবেন। যদি Google Adsense দ্বারা আপনার ওয়েবসাইট monetization-এর জন্য approve করা হয়নি, তাহলে Revcontent advertising platform ব্যবহার করে দেখতে পারেন।

৪. YLLIX.COM

ছোট্ট এবং কম ট্রাফিক ও ভিজিটর্স থাকা ওয়েবসাইট থেকে শুরু করে বড় ওয়েবসাইটগুলোও YLLIX advertising platform ব্যবহার করে অনেক সহজে ওয়েবসাইট থেকে টাকা আয় করতে পারবেন।

Automatic real time optimization, 100% worldwide fill rate এবং CPM, CPC ও CPA মডেলের মাধ্যমে বিজ্ঞাপন দ্বারা আয় করতে পারবেন।

প্রথমে এখানে সপ্তাহিক পেমেন্ট করা হতো। কিন্তু এখন আপনারা এই প্লাটফর্মে আয় করা টাকা প্রত্যেক দিন তুলে নিতে পারবেন। মানে daily payments অপশন এখানে রয়েছে। এখানে minimum payment 1 dollar.

এই প্লাটফর্ম দ্বারা আপনারা pop under ads, mobile redirect ads, layer ads, slider, full page ads-এর ব্যবহার করে ওয়েবসাইট বিজ্ঞাপন দেখিয়ে অধিক CTR RATE পেয়ে যেতে পারবেন। এবং যতটাই বেশি ctr rate ততটাই বেশি ইনকাম।

গুগল অ্যাডসেন্স যদি আপনার ওয়েবসাইট অ্যাপ্রুভ করছে না, তাহলে আমি আপনাদের এই advertising platform ব্যবহার করার কথা অবশ্যই বলব।

Yllix.com ছোট্ট ও কম ট্রাফিক থাকা ব্লগ থেকে বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে আয় করার সেরা advertising platform.

৫. Propeller ads – Best adsense alternative

একজন উদ্যোক্তা হিসেবে সবথেকে বড় ব্যাপারটা হলো, "একটি ভালো এবং বিশ্বাসী ad network খুঁজে পাওয়াটা"। এক্ষেত্রে আমরা কেবল Google adsense ও Media.net-এর মতো networkগুলোকেই সেরা এবং বিশ্বাসী হিসেবে চিনি।

কিন্তু propeller ads কিন্তু google adsense একটি ভালো বিকল্প হিসেবে আপনারা ব্যবহার করতে পারবেন। যদি আপনার ওয়েবসাইট অ্যাডসেন্স দ্বারা রিজেক্ট করা হয়েছে, তাহলে আর অপেক্ষা না করাটাই ভালো।

Propeller ads-এর মাধ্যমে আপনারা বিভিন্ন ধরনের বিজ্ঞাপন ওয়েবসাইট দেখিয়ে আয় করতে পারবেন। যেমন–

- Popunder
- Native direct ads
- Dialog ads
- Banner advertising
- Push notification ads

তাই বিভিন্ন ধরনের আলাদা আলাদা বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে আপনারা ভালো পরিমাণে আয় করতে পারবেন। এখানে মিনিমাম পেমেন্টের রাশি হলো ২৫ ডলার ছিল, যদিও এখন সেটা কমিয়ে ৫ ডলার করে দেয়া হয়েছে। আয় করা রাশি আপনারা Skrill, ePayments, PayPal এবং Payoneer দ্বারা তুলতে পারবেন।

তাছাড়া যদি আপনি আয় করা টাকা নিজের ব্যাংক অ্যাকাউন্টে ডাইরেক্ট ট্রান্সফার করতে চাচ্ছেন, তাহলে সেটাও সম্ভব। তবে Bank wire transfer-এর ক্ষেত্রে আপনার ৫৫০ ডলার টাকা থাকতে হবে propeller ads account-এ।

Note : মনে রাখবেন, propeller ads-এর মাধ্যমে adult ads দেখানোর অনেক কথা শোনা গেছে। তাই এই ad network ব্যবহার করার আগে ও করার সময় বিজ্ঞাপনের অপশনগুলো ভালো করে দেখে নিবেন।

শেষকথা

তাহলে পাঠকবৃন্দ, যদি আপনারা গুগল অ্যাডসেন্স ছাড়া অন্য কোনো ad network ব্যবহার করে ওয়েবসাইট থেকে বিজ্ঞাপন দেখিয়ে টাকা আয় করতে চান, তাহলে ওপরে দেয়া ad networkগুলো সেরা এবং ভালো। এই ad network ওয়েবসাইটগুলো গুগল অ্যাডসেন্সের সেরা বিকল্প হিসেবে প্রমাণিত হয়েছে কজ

ফিডব্যাক : ridoyshahriar.k@gmail.com

স্মার্টফোন কেনার আগে কয়েকটি বিষয়ে যাচাই করা জরুরি

রিদয় শাহরিয়ার খান

বর্তমানে স্মার্টফোন কোনো বিলাসী পণ্য নয় বরং এটা খুবই গুরুত্বপূর্ণ ও প্রয়োজনীয় একটি পণ্য। এই প্রয়োজনীয় পণ্যটি কেনার আগে যে বিষয়গুলো জানা জরুরি তা আজকে আলোচনা করব।

বর্তমান যুগ হচ্ছে তথ্য ও প্রযুক্তির যুগ। আর এই তথ্য মানুষের হাতে হাতে পৌঁছে দেওয়ার কাজ করেছে স্মার্টফোন। তাই স্মার্টফোনের গুরুত্ব সবার কাছেই রয়েছে। আর তাই এই ফোন কেনার প্রবণতা দিন দিন মানুষের মাঝে বেড়েই চলেছে। এর সুযোগ নিয়ে কিছু অসাধু ব্যাবসায়ী ক্রেতার কাছ থেকে হাতিয়ে নিচ্ছে হাজার হাজার টাকা। আজ আমরা জানতে চলেছি একটি স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলো জানা আমাদের জরুরি। বা একটি ভালো স্মার্টফোন কীভাবে বেছে নেবেন, সে বিষয়ে আপনারা এখানে জেনে নিতে পারবেন।

স্মার্টফোন কেনার আগে যা জানা দরকার

এমনিতে ব্র্যান্ডিং (brand) বা স্মার্টফোনের একটি ভালো কোম্পানি আমাদের মনে এক অজানা বিশ্বাসের ভাগ নিয়ে আসে। এবং আমরা মনের মধ্যে এটাই ভেবে নেই যে, ভালো কোম্পানির স্মার্টফোন অবশ্যই ভালো হবে। তবে ভালো ভালো নামকরা কোম্পানিগুলোর smartphone অবশ্যই ভালো থাকে।

কিন্তু আপনি যদি স্মার্টফোন কেনার আগে নিচে দেওয়া এই টিপসগুলো ভালো করে ফলো না করেন, তাহলে হতে পারে আপনি বেশি দাম দিয়ে একটি ভালো কোম্পানির তবে স্লো (slow) এবং কম ফিচারস থাকা মোবাইল কিনে নিতে চলেছেন। তাই স্মার্টফোন কেনার সময় নিচে দেয়া বিষয়গুলো নিয়ে ঘাঁটাঘাঁটি অবশ্যই করবেন।

ভালো স্মার্টফোন কেনার কিছু টিপস

নিচে বলা বিষয়গুলো আমি আমার নিজের অভিজ্ঞতা এবং অনুভব থেকে আপনাদের বলছি।

র‍্যাম : র‍্যাম হলো স্মার্টফোনের গুরুত্বপূর্ণ অংশ। র‍্যাম নির্ধারণ করে আপনি আপনার ফোন দিয়ে কাজগুলো কতটা মসৃণভাবে (smoothly) করতে পারেন। ভালো মানের থ্রিডি গেম খেলতে হলে আপনার বেশি র‍্যাম প্রয়োজন। শুধু ভালো মানের গেমই নয়, বেশি এমবির ও হাই গ্রাফিক থাকা অ্যাপ (apps) চালাতেও লাগবে বেশি র‍্যাম। অর্থাৎ র‍্যাম হলো ফোনের প্রধান চালিকাশক্তি।

তাই খেয়াল রাখবেন যাতে আপনার বেছে নেওয়া স্মার্টফোনে কমেও 3GB RAM থাকে।

রম/স্টোরেজ : আজকাল অনেক রকমের স্টোরেজ স্পেস থাকা মোবাইল পাওয়া যায়। যেমন ১৬ জিবি, ৩২ জিবি, ৬৪ জিবি, এমনকি ১২৮ জিবি পর্যন্ত।

মনে রাখবেন, আপনি যেই মোবাইল কিনছেন তাতে মিনিমাম ৩২ জিবি বা ৬৪ জিবি ইন্টারনাল স্টোরেজ স্পেস যেন থাকে। কারণ যত বেশি ইন্টারনাল স্টোরেজ স্পেস থাকবে আপনি তত বেশি ভিডিও, অডিও, অ্যাপ বা অন্যান্য ফাইল রাখতে পারবেন।

তাছাড়া মোবাইলের স্টোরেজ স্পেস অধিক কমে গেলে, সেটা আপনার স্মার্টফোনের হ্যাং ও স্লো হওয়ার কারণ হয়ে দাঁড়াতে পারে।

ব্যাটারি : স্মার্টফোনের আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো ব্যাটারি। মোবাইলের ব্যাটারির দাম যত বেশি হবে, আপনার ফোনের ব্যাটারি ব্যাকআপ ততটাই বেশি হবে। এক কথায় মোবাইল ফোনে চার্জ ততটাই বেশি সময় থাকবে। তো চেষ্টা করবেন একটু বেশি দামের ব্যাটারি নেওয়ার।

এক্ষেত্রে ৪০০০ বা এর বেশি নিলে মোটামুটি চলে কিন্তু এর বেশি অর্থাৎ ৫০০০ কিংবা এর বেশি নিতে পারলে ভালো। এতে আপনার একদিন কেবল একবার চার্জ দিয়েই সম্পূর্ণ দিন কেটে যাবে।

স্মার্টফোনের ক্যামেরা : স্মার্টফোনের ক্যামেরা বর্তমান সময়ে খুবই গুরুত্বপূর্ণ ও জরুরি। আগে মানুষ ফটো তোলার জন্য "ডিজিটাল ক্যামেরা" ব্যবহার করতেন। তবে এখনকার সময়ে ক্যামেরা দিয়ে ফটো তোলার জন্যই হোক, চাই ভিডিও রেকর্ডিংয়ের ক্ষেত্রে সবটাই হচ্ছে আমাদের স্মার্টফোনে থাকা শক্তিশালী ক্যামেরার মাধ্যমে।

তো বুঝতেই পারছেন মোবাইলের একটি ভালো ক্যামেরার কতটা প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। মোবাইলের ক্যামেরা কোয়ালিটিও আলাদা আলাদা। তাই ফোন কেনার আগেই তার ক্যামেরা কোয়ালিটি অবশ্যই চেক করবেন।

সাধারণত ফটো তোলার জন্য 5mp এবং ভিডিও করার জন্য 8mp হলেই চলে। বেশি হলে ভালো। তবে একটি বিষয় খেয়াল রাখবেন যেন বেশি টাকা নিয়ে কম মেগা পিক্সেলের ক্যামেরা না দিয়ে দেয়।

মোবাইলের ডিসপ্লে : একটি ভালো মানের স্মার্টফোনের সাথে ভালো কোয়ালিটির ডিসপ্লে থাকা আবশ্যক। বর্তমান সময়ে বেশিরভাগ

স্মার্টফোনে ৫-৬ ইঞ্চি ডিসপ্লে দেখতে পাওয়া যায়। আপনি কত ইঞ্চির ডিসপ্লেসহ স্মার্টফোন কিনবেন এটা সম্পূর্ণ নির্ভর করে আপনার ওপর।

আপনি যদি স্মার্টফোনে বেশি ভিডিও দেখাতে বা গেম খেলতে পছন্দ করেন আমি আপনাকে কমেও "৬ ইঞ্চির ডিসপ্লে" নেওয়ার জন্য সাজেস্ট করব। তবে শুধু বড় ডিসপ্লে থাকলেই চলবে না।

HD videos এবং High gamesগুলোর গ্রাফিক্স, অধিক আকর্ষণীয়ভাবে দেখতে ও অনুভব করতে হবে হলে আমাদের চাই এইচডি রেজ্যুলেশন। তবে বর্তমানে বাজারে ফুল এইচডি রেজ্যুলেশনের (4k) ডিসপ্লেসহ ফোন পাওয়া যাচ্ছে। সবকিছু বেশি স্পষ্ট বা উজ্জ্বল দেখতে চাইলে বেশি রেজ্যুলেশনের ডিসপ্লে কেনা অবশ্যক।

প্রসেসর : কমপিউটারের মতো স্মার্টফোনেরও প্রাণ হচ্ছে প্রসেসর। র‍্যামের মতোই স্মার্টফোনের অধিক প্রসেসর কোর এবং প্রসেসর স্পিড মোবাইলকে দ্রুত এবং সুখভাবে কাজ করতে সাহায্য করবে। প্রসেসর কোর এবং প্রসেসর স্পিড যদি কম হয় তাহলে কিছুদিন পর আপনার ফোন স্লো হয়ে যাবে এবং হ্যাং করবে।

বর্তমানে কোয়ালকম স্ন্যাপড্রাগন ৮৬৫, ৮৫৫, ৮৪৫, ৮৩৫, ৭৩০, ৭১২, ৬৬০, ৬৩৬; স্যামসাংয়ের এক্সিনস ৯৮২৫, ৯৮২০, ৯৮১০, ৮৮৯৫, ৮৮৯০, মিডিয়াটেক হেলিও পি৯০, পি৭০, এক্স৩০ ইত্যাদি খুব ভালো মানের প্রসেসর। তাই যদি ভালো এবং দ্রুত স্মার্টফোন কেনার কথা ভাবছেন, তাহলে উল্লেখিত প্রসেসরের যেকোনো একটি থাকাটা জরুরি।

বাজেট : এবার আসা যাক আসল কথায়, স্মার্টফোন কেনার ক্ষেত্রে আপনাকে অবশ্যই বাজেটের দিকে খেয়াল রাখতে হবে। বর্তমানে বাজারে বিভিন্ন দামের স্মার্টফোন পাওয়া যায়। একটি ফোনের দাম সব সময় নির্ভর করে ফোনটিতে থাকা ফিচার এবং কনফিগারেশনের ওপর।

আপনার বাজেটের মধ্যে থাকা যে স্মার্টফোনে সবচেয়ে বেশি ভালো ফিচার রয়েছে আপনি সব সময় সেই স্মার্টফোনটি কেনার চেষ্টা করবেন। এটাই হবে আপনার জন্য আমার সাজেশন।

এক্ষেত্রে আপনি বিভিন্ন ওয়েবসাইট থেকে দেখে নিতে পারেন আপনার বাজেটের মধ্যে সেরা স্মার্টফোন কোনটি। বাজেট বেশি হলে অবশ্যই উন্নত ব্র্যান্ডের ফোন কিনবেন।

পাঠকবৃন্দ, এই ছিল জরুরি বিষয়গুলো। একটু সতর্কতা অনেক ভালো একটি স্মার্টফোন কিনতে সাহায্য করবে।

কোনো অভিজ্ঞতা ছাড়া ফোন কিনলে যে সমস্যা হতে পারে?

মোবাইল গরম হয়ে যেতে পারে : এমনিতে আমাদের মধ্যে প্রায় অনেকেই "নিজেদের মোবাইল কোনো না কোনো সময় গরম হয়ে যাওয়াটা অনুভব করেছি", তবে সাধারণভাবে একটু গরম হওয়াটা প্রত্যেক অ্যান্ড্রয়েড মোবাইলের ক্ষেত্রে স্বাভাবিক। কারণ, আজকাল স্মার্টফোনগুলোতে আমরা অনেক ধরনের ভারী apps, games বা functions ব্যবহার করি।

অনেক সময় ধরে মোবাইলের প্রসেসরে চাপ পড়ার ফলে যেকোনো মোবাইল কিছু পরিমাণে গরম হওয়াটা স্বাভাবিক এবং সাধারণ কথা।

তবে কিছু মোবাইলের ক্ষেত্রে এটা স্বাভাবিক বা সাধারণ কথা নাও হতে পারে। কারণ, কিছু কিছু মোবাইল নিজে নিজে অধিক বেশি পরিমাণে গরম হয়ে যায়। তাছাড়া movies দেখার সময় বা কোনো apps বা games মোবাইলে ব্যবহার করলে, মোবাইল এতটা গরম হয়ে ওঠে যে, মনে মোবাইল বিস্ফোরণ হওয়ার ভয় চলে আসে।

তাই আপনার মোবাইলের সাথেও যদি এরকম হিটিং সমস্যা (heating problem) দেখা দিচ্ছে, তাহলে এখনই সতর্ক হয়ে যাওয়াটা জরুরি। এবং কেন আপনার মোবাইল ফোন গরম হচ্ছে আর গরম হলে কী করবেন, এই ব্যাপারগুলো নিয়ে ঘাঁটাঘাঁটি অবশ্যই করাটা প্রয়োজনীয় হয়ে দাঁড়ায়।

যেকোনো অ্যান্ড্রয়েড মোবাইল গরম হয় কেন?

একটি স্মার্টফোন (smartphone) গরম হওয়ার অনেক কারণ থাকতে পারে। কেবল একটি বিশেষ কারণে ফোন গরম হচ্ছে, সেটা কখনই বলা যেতে পারে না।

অনেক সময় আপনার মোবাইল অধিক গরম হয়ে যাওয়ার কারণ, মোবাইলের ব্যাকগ্রাউন্ডে চলতে থাকা সেই অপ্রয়োজনীয় appsগুলোও হতে পারে।

তাছাড়া একটি খারাপ ব্যাটারি, খারাপ চার্জার বা মোবাইলের কোনো হার্ডওয়্যারের সমস্যা, "battery overheating"-এর কারণ হয়ে দাঁড়াতে পারে।

মোবাইলের কিছু সাংঘাতিক ভাইরাস বা ম্যালওয়্যার (malware), অনেক সময় এই সমস্যার কারণ হওয়া দেখা গেছে। আসল কথা হলো, প্রত্যেক স্মার্টফোন কিছু পরিমাণে গরম হবেই।

কিন্তু এটা সমস্যা হয়ে তখন দাঁড়ায়, যখন মোবাইল এতটা গরম হয়ে পরে যে, আপনি সেটা ধরতেও ভয় করেন বা ধরলে অধিক বেশি গরম অনুভব করেন। মোবাইল ফোন এই ধরনের সাংঘাতিক পরিমাণে গরম হওয়ার অনেক কারণ থাকতে পারে।

মোবাইল ফোন গরম হওয়ার কারণ

১. Your display brightness is too high : প্রায় সময় দেখা গেছে যে, আপনার মোবাইলের ডিসপ্লের ব্রাইটনেস (display brightness) অনেক বেশি থাকার ফলে মোবাইলের ওপরের ভাগ গরম হয়ে পড়ে। তবে এটা কোনো সমস্যা নয়। কিন্তু এতে আপনার চোখ এবং মোবাইলের ব্যাটারিতে চাপ পড়ার সুযোগ রয়েছে। তাই নিজের মোবাইলের display brightness সব সময় auto settings-এ রাখার পরামর্শ দেব।

২. Wi-Fi has been connected for too long : অনেক সময় আপনি হয়তো নিজের মোবাইলের রিভর চালু করে ইন্টারনেট ব্যবহার করেন বা মোবাইলের hotspot চালু করে মোবাইল থেকে কমপিউটারে ইন্টারনেট চালান। এই প্রক্রিয়া স্বাভাবিক, এবং আমি প্রত্যেক দিন এই প্রক্রিয়া মোবাইল ফোনে ব্যবহার করি। এ ক্ষেত্রে অনেক বেশি সময়ের জন্য mobile wifi বা mobile hotspot ব্যবহার করে ইন্টারনেট ব্যবহার করার ফলেও আপনার মোবাইল ফোন গরম হয়ে যাওয়ার সুযোগ রয়েছে।

তবে এই কারণে হওয়া মোবাইল হিটিং (mobile heating) অনেক সাধারণ এবং স্বাভাবিক।

৩. Playing many HEAVY games or apps : মোবাইলে যখন গেমস খেলা হয় বা ভারী অ্যাপ্লিকেশন চালানো হয়, তখন এই প্রক্রিয়ার সম্পূর্ণ চাপ মোবাইলের প্রসেসর (processor) এবং র‍্যামের (ram) ওপরে পড়ে।

তাই যদি আপনার মোবাইলের প্রসেসর ও র‍্যাম কমজোর থাকে বা কম থাকে, এবং আপনি তাতে অধিক ভারী ভারী গেম বা অ্যাপ্লিকেশন চালিয়ে যাচ্ছেন, তাহলে আপনার মোবাইলের ওপরের ভাগ সাংঘাতিক গরম হয়ে যাওয়ার সুযোগ অনেক বেশি।

এর কারণ আপনার মোবাইলের "hardware configuration" এতটা ভারী গেম বা সফটওয়্যার চালানোর জন্য যথেষ্ট না। তাই প্রসেসর ও র‍্যামে অধিক বেশি চাপ পড়ার ফলেই অনেক সময় মোবাইলের ওপরের ভাগ গরম হয়ে ওঠে।

৪. Faulty background running apps : আমাদের মোবাইলে আমরা অনেক ধরনের apps এবং games ডাউনলোড করে ব্যবহার করি। এর মধ্যেই অনেক ধরনের অ্যাপ্লিকেশন (application) আমাদের অনুমতি ছাড়া মোবাইল ফোনে যেকোনো সময় চলতে থাকে। সাধারণভাবে বিশ্বাসী বা ট্রাস্টেড (trusted) অ্যাপ্লিকেশনগুলো বিশেষ কোনো ক্ষতি করে না।

তবে ৫৫ ভাগ মোবাইল গরম হওয়ার কারণ কিছু ত্রুটিপূর্ণ (faulty) মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন বা অ্যাপস, যেগুলো আপনার মোবাইলের ব্যাকগ্রাউন্ডে চলতে থাকে। Background-এ সব সময় চলতে থাকার ফলে এই অ্যাপসগুলো মোবাইলের প্রসেসর এবং বিশেষ করে ব্যাটারিতে অনেক ক্ষতি ও চাপের সৃষ্টি করে।

এতে মোবাইলের চার্জ (charge) অনেক তাড়াতাড়ি শেষ হতে থাকে এবং অনেক ক্ষেত্রে স্মার্টফোন গরমও হয়ে যায়। তাই মোবাইল ফোনে যদি কোনো রকমের অবিশ্বাসী বা অপ্রয়োজনীয় অ্যাপস রয়েছে, তাহলে এখনই সেগুলো ডিলিট করুন।

৫. Overheating mobile-এর কারণ virus বা malware? : যদি কোনো অ্যান্ড্রয়েড মোবাইলে ম্যালওয়্যার (malware) থাকে, তাহলে আপনার মোবাইলে সাংঘাতিক গরম হয়ে যাওয়ার জন্য এই malware virus দায়ী। যেকোনো ম্যালওয়্যার বা ভাইরাস আপনার মোবাইলের ক্ষতি সাধনের উদ্দেশ্যেই তৈরি করা হয়েছে।

অনেক সময় আমরা Google play store ছাড়া, অনেক অন্যান্য জায়গা থেকে apps ডাউনলোড ও ইনস্টল করি। হতে পারে এরকম অবিশ্বাসী জায়গা থেকে apps download করার সময় আপনার মোবাইলে এই ক্ষতিকারক ম্যালওয়্যার ভাইরাস (malware virus) এসে পড়েছে। এ ক্ষেত্রে আপনি মোবাইলে একটি ভালো অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার ইনস্টল করে ভাইরাসের জন্য স্ক্যান করতে পারেন।

৬. Faulty charger or battery : অবশ্যই আপনার মোবাইলের খারাপ ব্যাটারি, খারাপ চার্জার বা খারাপ চার্জার ক্যাবল (charger cable) স্মার্টফোন গরম হওয়ার কারণ হয়ে দাঁড়াতে পারে।

যদি আপনার মোবাইল অনেক পুরোনো এবং বেশিরভাগ সময় মোবাইল overcharge করা হয়েছে (১০০ ভাগ থেকেও বেশি), তাহলে battery damaged হওয়ার সুযোগ রয়েছে। এ ক্ষেত্রে আপনি কিছু দিন ৮০-৯০ ভাগ অব্দি রেগুলার মোবাইল চার্জ করলে ব্যাটারি ভালো হয়ে যাওয়া দেখা গেছে।

তাছাড়া যদি mobile overheating-এর কারণ মোবাইলের ব্যাটারি বা খারাপ চার্জার, তাহলে সেগুলো "replace" করে নিলেই গরম হওয়া সমস্যা দূর হয়ে যাবে। তবে কোনটা খারাপ সেটা আগে আপনার খুঁজে বের করতে হবে।

৭. Hardware & Software issues : অনেক সময় কিছু hardware বা software-এর সাথে জড়িত কারণের জন্য ফোন গরম হতে পারে। এ ক্ষেত্রে আপনি যেকোনো মোবাইলের দোকানে গিয়েই এই সমস্যার সমাধান পেতে পারবেন। তবে যদি overheating-এর সমস্যা আপনার মোবাইলের সফটওয়্যারের (software) সাথে জড়িত, তাহলে mobile hard reset বা Format করেও এর সমাধান পাওয়া যেতে পারে।

আপনার মোবাইল ফোন গরম হওয়ার জন্য কে দায়ী?

মোবাইল গরম হলে কী করণীয় এবং সমাধানের ব্যাপারে জানার আগেই আপনার জেনে নিতে হবে "আসলে কেন বা কোন কারণে আপনার মোবাইল অধিক গরম হচ্ছে"। প্রথমেই বলি, mobile heating-এর কারণ বিশেষ করে হার্ডওয়্যারের সাথে জড়িত ব্যাপার।

সেটা মোবাইলের ব্যাটারির জন্য হতে পারে, প্রসেসর, charging unit এবং অন্যান্য অনেক হার্ডওয়্যারের কারণে হতে পারে। তবে ৩০ ভাগ সুযোগ রয়েছে যে, আপনার মোবাইল সফটওয়্যারের সামান্য ত্রুটির জন্য গরম হচ্ছে। এমনিতে এমন কিছু চিহ্ন (signs) বা সংকেত রয়েছে, যেগুলো আপনাকে বলে দেবে "কেন মোবাইল গরম হচ্ছে"। যখন কোনো স্মার্টফোনে গরম হওয়ার সমস্যা দেখা দেয়, তখন প্রথমেই আমাদের সন্দেহ তার ব্যাটারির ওপর হয়।

তবে যদি মোবাইলের ব্যাক সাইড (back side) থেকে গরম ভাব আসছে, তাহলে ব্যাটারির থেকেই এই গরম ভাব আসছে। আজকাল smartphone গুলোতে থাকা lithium-ion batteries অনেক শক্তিশালী হয়। তাই অনেক সময় এই ধরনের ব্যাটারি গরম হয়ে পড়ে।

তাছাড়া কিছু সমস্যা থাকলে এই lithium-ion batteriesগুলো অনেক বেশি পরিমাণে গরম হয়ে ওঠে। তাছাড়া যদি গরম ভাব মোবাইলের সামনের front screen থেকে আসছে, তাহলে এর কারণ মোবাইলের CPU বা GPU হতে পারে। CPU এবং GPU যখন সাধারণভাবে কাজ করে, তখন সাধারণ পরিমাণে গরম অবশ্যই হয়। তবে যখন এদের ওপরে অধিক বেশি চাপ পড়ে, তখন গরম ভাবের পরিমাণ বেড়ে যায়।

এভাবেই যদি মোবাইলের গরম ভাব নিচের অংশ থেকে আসছে, তাহলে সুযোগ রয়েছে যে, ফোনের charging unit-এ কিছু সমস্যা রয়েছে।

মোবাইল অস্বাভাবিক গরম হলে কী করণীয়?

তাহলে মোবাইল কেন গরম হয়ে যায়, এ ব্যাপারে সবটাই আপনারা ওপরে জেনে নিলেন। এখন নিচে আমরা জেনে নেই "মোবাইল গরম হলে কী করতে হবে"। এমনিতে সবচেয়ে আগেই আমি আপনাদের বলব, যেকোনো মোবাইল অধিক বেশি গরম হয়ে গেলে দেরি না করেই mobile repairing দোকান বা service center-এ দেখান। তবে service center-এ যাওয়ার আগেই আপনারা নিচে দেয়া করণীয়গুলো করে দেখতে পারেন।

১. Charging cable check করুন : যদি মোবাইল চার্জ করার সময় গরম হয়ে যাচ্ছে, তাহলে হতে পারে আপনার চার্জারের charging cableটি খারাপ হয়ে গেছে। অনেক সময় চার্জার ক্যাবলের সাথে সাথে চার্জারের কিছু সমস্যার জন্যও চার্জ করার সময় ফোন গরম হতে পারে। তাই দেরি না করেই একটি ভালো কোয়ালিটির চার্জিং ক্যাবল (charging cable) ব্যবহার করে দেখুন।

যদি এতে সমস্যার সমাধান হচ্ছে, তাহলে অনেক ভালো এবং না হলে সম্পূর্ণভাবে নতুন এবং ভালো চার্জার ব্যবহার করে দেখতে হবে। তাছাড়া মনে রাখবেন মোবাইলের চার্জ সব সময় ৮০ থেকে ৯০ ভাগের ভেতরে রাখবেন।

মানে যখন চার্জ দিবেন খেয়াল রাখবেন যাতে আপনার মোবাইলের চার্জ ৯০ ভাগ থেকে বেশি না হয়। এবং ৯০ ভাগ হলেই চার্জার খুলে দিবেন। এতে মোবাইলের ব্যাটারির স্বাস্থ্য ভালো থাকবে।

২. মোবাইলের কেস (case) খুলে ফেলুন : অনেক সময় মোবাইলের কেসগুলো এতটা শক্তভাবে লেগে থাকে যে মোবাইলের ভেতরে উৎপন্ন হওয়া সাধারণ গরম ভাব বের হতে পারে না। ফলে মোবাইল আরো বেশি পরিমাণে গরম হতে থাকে। তাই আপনার মোবাইলেও যদি কেস (case) লাগানো রয়েছে, তাহলে সেটা খুলে ফেলুন। এতে মোবাইল তাড়াতাড়ি ঠান্ডা হতে থাকবে।

৩. মোবাইলে অধিক চাপ দেবেন না : আপনার মোবাইল ফোনে কতটা ram, GPU এবং processor core/speed রয়েছে, সেটা দেখে তাতে supported apps বা games ব্যবহার করবেন। মোবাইলের হার্ডওয়্যারের তুলনায় অধিক ভারী game বা apps ব্যবহার করলে হার্ডওয়্যারে প্রচুর চাপ পড়ে। ফলে মোবাইল ভেতর থেকে গরম হতে শুরু হয়। তাই মোবাইলে বেশি ভারী অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করবেন না। এবং হার্ডওয়্যারের ক্ষমতা হিসেবে apps ব্যবহার করবেন।

৪. Install antivirus software : ওপরে আমি আপনাদের আগেই বলেছি যে, ফোনে malware virus থাকলেও মোবাইল গরম হতে পারে। তাই একটি ভালো মোবাইল অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার করুন। এতে মোবাইলে থাকা ভাইরাস আপনারা খুঁজে remove করতে পারবেন এবং মোবাইল গরম হওয়ার সমস্যার সমাধান ও হবে।

৫. Turn Off Other Connectivity : যদি আপনার মোবাইল কেবল তখন গরম হচ্ছে যখন আপনি মোবাইলের hotspot, wifi বা Bluetooth ব্যবহার করছেন, তাহলে ভালো হবে যতটা সম্ভব এগুলো কম ব্যবহার করুন। তাছাড়া প্রত্যেক দিন মোবাইল কিছু সময়ের জন্য হলেও flight mode বা airline mode-এ রাখুন।

৬. অপ্রয়োজনীয় apps delete করুন : মোবাইলে যত বেশি apps ইনস্টল করা থাকবে, তত বেশি ব্যাটারির ব্যবহার হবে এবং তার সাথে সাথে push notification, background running, Ram এবং storage-এর ব্যবহারের ওপরেও প্রভাব পড়বে। তাই যতটা সম্ভব কম apps মোবাইলে রাখবেন এবং অপ্রয়োজনীয় apps মোবাইল থেকে ডিলিট করে দিন। এতে মোবাইল অনেক হালকা হয়ে যাবে এবং ব্যাটারির ব্যবহার কম হওয়ার সাথে সাথে হার্ডওয়্যারেও কম চাপ পড়বে।

৭. মোবাইলের brightness কমিয়ে রাখুন : মোবাইলে অধিক বেশি brightness দিয়ে রাখার ফলে অনেক সময় মোবাইলের সামনের দিকের স্ক্রিন গরম হয়ে যায়। তাই mobile brightness সব সময় auto option-এ দিয়ে রাখবেন বা ৩০ ভাগ থেকে কম রাখবেন।

৮. Turn Off Unused apps : আমাদের অনেক খারাপ একটি অভ্যেস রয়েছে। আমরা মোবাইলে যেকোনো apps ব্যবহার করার পর সেটা সম্পূর্ণভাবে বন্ধ করি না। ফলে appsগুলো background-এ চলতেই থাকে। এতে মোবাইলের গরম হওয়ার সমস্যা অধিক বেড়ে যেতে পারে। তাই যেকোনো app ব্যবহারের পর সেটা সম্পূর্ণভাবে বন্ধ অবশ্যই করবেন।

তাহলে পাঠকবৃন্দ, যদি আপনারা স্মার্টফোন কেনার আগে উল্লেখিত বিষয়গুলো নিয়ে একটু ধ্যান দিয়ে থাকেন, তাহলে অবশ্যই আপনি নিজের বাজেটের মধ্যে একটি ভালো মোবাইল কিনে নিতে পারবেন। উপরের উল্লিখিত বিষয় খেয়াল রাখলে আপনার মোবাইল অস্বাভাবিক গরম হলে কী করণীয়, সেটা আপনারা হয়তো ভালো করে বুঝে গেছেন। তাছাড়া আপনাদের যদি কোনো প্রশ্ন বা পরামর্শ থাকে, তাহলে নিচে অবশ্যই ইমেইল করবেন কজ

ফিডব্যাক : Ridoyshahriar.k@gmail.com

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing

Starting From
Only 15,000 BDT

About Us

The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.

Our Service
- Live Webcast
- High Quality Video DVD
- Online archive
- Multimedia Support
- Switching Panel

The program we live webcast...
- Seminar, Workshop
- Wedding ceremony
- Press conference
- AGM or
- Any event

01670223187
01711936465

comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

করোনাভাইরাস বনাম চীনা প্রযুক্তি

রিদয় শাহরিয়ার খান

বর্তমান সময়ে বিশ্বজুড়ে সবচেয়ে আলোচিত বিষয় নিঃসন্দেহে করোনাভাইরাস। ঘরে-বাইরে সবখানেই এই ভাইরাসকে নিয়ে আতঙ্ক, এক অব্যক্ত আশঙ্কা খেলা করছে সবার চোখে-মুখে। এমন পরিস্থিতিতে কী করা উচিত আর কোন ধরনের কাজকর্ম থেকে আমাদের বিরত থাকা উচিত, তা নিয়ে ইতোমধ্যে অনেক আর্টিকেল, ছবি ও ভিডিও দেখা হয়ে গেছে মানুষজনের। তাই সেটা নিয়ে নতুন করে কিছু বলতে এই লেখা না। বরং একটু ভিন্ন কিছু খুঁজে দেখতেই এই লেখার অবতারণা।

কী সেই ভিন্ন জিনিস? এই যে নভেল করোনাভাইরাস নিয়ে এত আতঙ্ক, এর প্রথম রিপোর্টটি আসে ২০২০ সালের ১৭ নভেম্বর চীনের হুবেই প্রদেশের রাজধানী উহান থেকে। পরবর্তীতে সেখানে কীভাবে এই কভিড-১৯ অস্বাভাবিক দ্রুতগতিতে ছড়িয়ে পড়ে সেই তথ্য আমাদের সবারই জানা। মজার বিষয় হলো– সেই চীন কিন্তু এখন করোনাভাইরাসের ধাক্কা অনেকখানিই কাটিয়ে উঠেছে। গত ২৪ ঘণ্টায় দেশটিতে মাত্র ২২ জন নতুন করে আক্রান্ত হবার খবর পাওয়া গিয়েছে। যেখানে মাত্র কিছুদিন আগেও সপ্তাহে চীনে কয়েক হাজার করে মানুষ এই ভাইরাসে আক্রান্ত হচ্ছিল, সেখানে মাত্র অল্প কিছুদিনের ব্যবধানেই বিশাল এক উন্নতি ঘটাতে সক্ষম হয়েছে তারা। আর এর পেছনে যারা উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রেখেছে, চীনের প্রযুক্তিবিষয়ক কোম্পানিগুলো তাদের মাঝে অন্যতম।

কীভাবে? সেটাই জানানো হবে আজকের এই লেখায়। বলা হবে কীভাবে চীনের টেক জায়ান্টরা স্বদেশের এই ভয়াবহ সময়ে জনগণের পাশে এসে দাঁড়িয়েছিল। ০ আর ১-এর জাদুতে কীভাবে তারা প্রশমিত করতে পেরেছে করোনাভাইরাসের এই মহামারীকে।

চীনে করোনাভাইরাসের বিস্তার ঠেকাতে এগিয়ে এসেছে টেনসেন্ট, বাইডু, আলিবাবাসহ আরও অনেকগুলো প্রযুক্তিবিষয়ক কোম্পানিই। তাদের এই এগিয়ে আসা একদিকে যেমন মানুষজনের সুস্বাস্থ্য ও সমাজের স্বাভাবিক গতি ফিরিয়ে আনতে সাহায্য করেছে, তেমনই নিজেদের এসব জনহিতকর কর্মকাণ্ডে দেশটির জনগণ ও সরকারের কাছে তাদের ভাবমূর্তিও অন্য স্তরে পৌঁছে গেছে। এই অন্য স্তরকে যদি মারভেলের অ্যাভেঞ্জারদের সাথে তুলনা করা হয়, তাহলে বোধহয় অত্যুক্তি হবে না। কারণ, সুপারহিরোদের মতো তারাও বিগ ডাটা, আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স, ফাইভজি'র মতো প্রযুক্তিকে সুপার পাওয়ার হিসেবেই ব্যবহার করেছে।

এই যেমন চীনা মাল্টিন্যাশনাল টেলিকমিউনিকেশন্স কোম্পানি জেডটিইর কথাই শুরুতে বলা যাক। তারা এগিয়ে এসেছে রিমোট ডায়াগনস্টিক সার্ভিস নিয়ে। সিচুয়ান বিশ্ববিদ্যালয়ের ওয়েস্ট চায়না হসপিটাল এবং চেংডু পাবলিক হেলথ ক্লিনিক্যাল মেডিকেল সেন্টারে তারা নিয়ে এসেছে ফাইভজি ডায়াগনসিস ও ট্রিটমেন্ট সার্ভিস। এর ফলে সংক্রমণের মাত্রা কমিয়ে আনা গিয়েছে বেশ ভালোভাবেই।

ওদিকে জনসমাগম এড়াতে, মানুষে-মানুষে সংস্পর্শ এড়াতে প্রথাগত অফলাইন কনসালট্যান্সির পরিবর্তে অনলাইন কনসালট্যান্সি সার্ভিস চালু করেছে টেনসেন্ট, আলি হেলথ এবং পিং অ্যান গুড ডক্টর।

এতে করে একদিকে যেমন মানুষজন ঘরে বসেই স্বাস্থ্য সংক্রান্ত বিভিন্ন সেবা পেয়েছে, তেমনই রোধ করা গিয়েছে ভাইরাসটির বিস্তার।

এখন আবার চলছে বিগ ডাটার জয়জয়কার। চীনের প্রযুক্তি কোম্পানিগুলো এই কভিড-১৯ ঠেকাতে এর সর্বোত্তম ব্যবহারই করছে। এর সাহায্যে পাবলিক এরিয়াগুলোতে তারা মানুষজনের উপর পরীক্ষা-নিরীক্ষা চালাচ্ছে। এআই ফার্ম মেগভি এবং চীনা অনলাইন সার্চ জায়ান্ট বাইডু বেইজিংয়ের কিছু সাবওয়ে স্টেশনে দূরে থেকেই মানবদেহের তাপমাত্রা পরিমাপের ব্যবস্থা করেছে, যাতে করে যেসব যাত্রীর শরীরের তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি, তাদেরকে সহজেই শনাক্ত করা যায়। এতে করে কম সময়ে, কম জনবল নিয়ে কোনো বিশৃঙ্খলা সৃষ্টি না করেই জনস্বাস্থ্যের পরীক্ষা করা হয়ে যাচ্ছে। বাইডু তো আরও একধাপ এগিয়ে এআই অ্যালগরিদমের সাহায্যে দ্রুততম সময়ে কারও দেহে উপসর্গ দেখা দেয়ার পর তিনি আসলেই করোনাভাইরাস কর্তৃক আক্রান্ত হয়েছেন কি না সেটা নিশ্চিতের ব্যবস্থা করেছে।

আলিবাবার রিসার্চ ইনস্টিটিউট ডামো অ্যাকাডেমি, ঝেজিয়াং প্রভিন্সিয়াল সেন্টার ফর ডিজিজ কন্ট্রোল অ্যান্ড প্রিভেনশন্স এবং জিয়েই বায়োটেকনোলজি কোম্পানি লিমিটেড মিলে গড়ে তুলেছে একটি হলো– জিনোম ডিটেকশন অ্যান্ড অ্যানালাইসিস প্লাটফর্ম। এতে করে কারও আক্রান্ত হবার ব্যাপারে সন্দেহ হলেই দ্রুততা ও দক্ষতার সাথে সেটা নির্ণয় করা সম্ভব হচ্ছে।

আলিবাবার প্রতিষ্ঠাতা জ্যাক মা তো দানশীলতার অসাধারণ এক নজির স্থাপন করেছেন। জ্যাক মা ফাউন্ডেশনের মাধ্যমে তিনি ২.১ মিলিয়ন মার্কিন ডলার (আনুমানিক ১৭ কোটি ৮০ লাখ ৪৫ হাজার টাকা) অনুদানের ঘোষণা দিয়েছেন, যে অর্থের পুরোটাই ব্যয় করা হবে এই ভাইরাসটি ঠেকানোর ভ্যাকসিন তৈরি সংক্রান্ত গবেষণায়।

চীনের অন্যতম শীর্ষস্থানীয় এআই ফার্ম সেন্সটাইমের পক্ষ থেকে জানানো হয়েছে, তারা বেইজিং, সাংহাই ও শেনঝেনের বিভিন্ন আন্ডারগ্রাউন্ড স্টেশন, স্কুল ও কমিউনিটি সেন্টারে তাদের কন্টাক্টলেস টেম্পারেচার ডিটেকশন সফটওয়্যার ব্যবহার করছে। চীনা সংবাদপত্র গ্লোবাল টাইমস জানিয়েছে, সিচুয়ান শহরের চেংডু শহরের

করোনাভাইরাস প্রতিরোধে নিয়োজিত কর্মীদের এক ধরনের স্মার্ট হেলমেট দেয়া হয়েছে, যা আশপাশে ৫ মিটার ব্যাসার্ধের ভেতর যে কারও শরীরের তাপমাত্রা নির্ণয় করতে সক্ষম। এবং কারো যদি জ্বর থাকে, তাহলে সাথে সাথেই অ্যালার্ম বাজানো শুরু করে সেই হেলমেটটি!

করোনাভাইরাসের বিস্তার ঠেকাতে পরামর্শ দেয়া হচ্ছে মানুষজনের সংস্পর্শ যথাসম্ভব এড়িয়ে চলতে। আর এই বিষয়টি নিশ্চিত করতে আইফ্লাইটেকের উদ্যোগে শুরু হয়েছে 'AI Plus Office' প্লাটফর্ম, যার মাধ্যমে কোনো ব্যক্তি বা কোম্পানি সশরীরে অফিসে উপস্থিত না হয়েও অফিসের কাজ ঠিকই করে নিতে পারবেন। আবার অনলাইন এডুকেশন স্টার্টআপ জুওয়েবাং শুরু করেছে রিমোট এডুকেশন প্রোগ্রাম, যাতে করে এই সময়টাও ঘরে বসে নতুন কিছু শিখতে পারে মানুষ।

ইন্টেলিজেন্ট রোবট ফার্ম ক্লাউডমাইন্ডস নিয়ে এসেছে বেশ কিছু স্মার্ট রোবট, যারাও কি না এই কভিড-১৯-এর বিস্তার ঠেকাতেই কাজ করছে। এই রোবটগুলো আইসোলেশন ওয়ার্ডে সার্ভিস, ডেলিভারি সার্ভিস, হাসপাতাল পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্তকরণ এবং দূর থেকে মানবদেহের তাপমাত্রা নির্ণয়ে সাহায্য করছে।

ওদিকে ই-কমার্স জায়ান্ট জেডি, কুরিয়ার ফার্ম শুনফেং এক্সপ্রেস এবং অন্যান্য তাজা খাবার সরবরাহকারী অ্যাপগুলোও নিজেদের দেশের এই দুরবস্থায় এগিয়ে এসেছে। মানুষজন তাদের প্রয়োজনীয় খাদ্যদ্রব্য ও অন্যান্য জিনিস যেন দ্রুততম সময়ে পায় সেই বিষয়টি নিশ্চিত করে যাচ্ছে তারা।

যতই ভাইরাসের প্রকোপ থাকুক না কেন, মানুষজন অল্প সংখ্যায় হলেও ঠিকই কাজের জন্য ঘর থেকে বের হচ্ছে। এজন্য এই অবস্থায় ভাইরাসের বিস্তার রোধে ভূমিকা রাখতে হাতে থাকা স্মার্ট ফোনের অ্যাপগুলোই। আলিপে হেলথ কোড নামক অ্যাপটির কথাই ধরা যাক। এই অ্যাপে মানুষজনের শারীরিক অবস্থা অনুযায়ী সবুজ, হলুদ বা লাল রঙ দেখায়, যাতে করে ব্যবহারকারী বুঝতে পারেন তার এখন ঘরের বাইরে বের হওয়া ঠিক হবে নাকি সবার কাছ থেকে নিজেকে আলাদা করে রাখতে হবে। অ্যাপটির ডেভেলপার অ্যান্ট ফিন্যান্সিয়ালের দেয়া তথ্যমতে, এজন্য তারা বিগ ডাটার সাহায্য নিচ্ছেন। টেনসেন্টও কিউআর কোডভিত্তিক এমন একটি সেবা চালু করেছে। তাদের 'ক্লোজ কন্টাক্ট ডিটেক্টর' অ্যাপটি ব্যবহারকারীকে জানাচ্ছে যে তিনি ভাইরাসবাহী কারও কাছে গিয়েছেন কি না।

এভাবেই চীনের এই দুর্যোগকালে তাদের প্রযুক্তিবিষয়ক প্রতিষ্ঠানগুলো এগিয়ে আসার ফলে দ্রুততম সময়ে ও নির্ভুলতার সাথে কভিড-১৯ এর বিভিন্ন পরীক্ষা-নিরীক্ষা করা যাচ্ছে, মানুষজন ঘরে বসেই অফিসের কাজগুলো দক্ষতার সাথে এগিয়ে নিতে পেরেছে, যারা নিজেদের দক্ষতা বৃদ্ধি করতে চেয়েছে তারা ঘরে বসে অনলাইন এডুকেশন প্লাটফর্মের মাধ্যমে সেটা করতে পেরেছে, এবং কোনো রকম কেনাকাটার দরকার হলে সেটাও অনলাইন থেকেই সারতে পেরেছে।

মানুষজন আবার এবারের ঘটনা থেকে আরেকটি বড় ধরনের শিক্ষাও পেয়েছে। তারা যে কেবল স্বাস্থ্য সচেতন হয়েছে তা-ই না, বরং প্রথাগত সমাজ ব্যবস্থা থেকে তারা নিজেদের অজান্তে এবং প্রয়োজনের তাগিদে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থাকে আগের চেয়ে আরও বেশিই কাছে টেনে নিয়েছে। ফলে একটি বিষয় দিনের আলোর মতোই সবার কাছে স্বচ্ছ হয়ে গিয়েছে যে, সামনের দিনগুলোতে এমন বিপদ মোকাবেলার জন্য সরকার, সমাজব্যবস্থা, অর্থনীতিসহ সর্বক্ষেত্রে এসব প্রযুক্তির উত্তরোত্তর ব্যবহার নিশ্চিত করা ছাড়া আসলে উপায় নেই।

ইরানে হিজাব আইন বাস্তবায়নে সম্ভবত চেহারা শনাক্তকরণ প্রযুক্তি ব্যবহার

যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক এক পত্রিকায় সম্প্রতি প্রকাশিত এক প্রতিবেদনে বলা হয়েছে যে, ইরান তাদের দেশের নারীদের হিজাব আইন মেনে চলা পর্যবেক্ষণ করতে খুব সম্ভবত চেহারা শনাক্তকরণ (ফেসিয়াল রিকগনিশন) প্রযুক্তি ব্যবহার করছে।

ওয়্যার্ড ম্যাগাজিন বলছে যে, যদিও অন্যান্য পদ্ধতিতেও মানুষজনকে শনাক্ত করা যায়, তবুও নারীদের বিরুদ্ধে ইরানের চেহারা শনাক্তকরণ প্রযুক্তির আপাত ব্যবহার "হয়ত এমন প্রথম ঘটনা যখন সরকার ধর্মীয় বিশ্বাসের উপর ভিত্তি করে নারীদের উপর পোশাক আইন চাপিয়ে দিতে চেহারা শনাক্তকরণ পদ্ধতি ব্যবহার করছে"।

ইরান গত বছরের শেষদিকে ঘোষণা দেয় যে, তারা তাদের দেশের নারীদের উপর নজরদারি করতে শনাক্তকরণ প্রযুক্তি ব্যবহার আরম্ভ করবে।

ওয়্যার্ড জানায় যে, নিজের হিজাব ঠিকভাবে না পরার জন্য এক তরুণী গ্রেফতার হয়ে মৃত্যুবরণ করার প্রতিক্রিয়ায় ইরানে বিক্ষোভ আরম্ভ হওয়ার পর থেকে ইরানের নারীরা জানাচ্ছেন যে তারা বিক্ষোভে অংশগ্রহণ করার এক বা দুই দিন পরই তাদেরকে হিজাব ঠিকভাবে না পরার জন্য গ্রেফতার করা হচ্ছে, যদিও বিক্ষোভ চলাকালীন তাদের পুলিশের সাথে কোনো ধরনের কথাবার্তা হয়নি।

টিয়ান্ডি হচ্ছে চীনের একটি কোম্পানি, যেটি যুক্তরাষ্ট্রে কালো তালিকাভুক্ত। এই কোম্পানিটি খুব সম্ভবত ইরানকে চেহারা শনাক্তকরণ প্রযুক্তি সরবরাহ করেছে। যদিও তারা বা ইরানের কর্মকর্তারা কেউই ওয়্যার্ড-এর করা মন্তব্যের অনুরোধে সাড়া দেয়নি।

কোম্পানিটি অতীতে ইরান রেভল্যুশনারি গার্ড কোর এবং ইরানের অন্যান্য পুলিশ ও সরকারি সংস্থাকে তাদের ক্রেতা হিসেবে তালিকাভুক্ত করেছিল। টিয়ান্ডি তাদের ওয়েবসাইটে এও বলেছে যে, তাদের প্রযুক্তি চীনকে তাদের দেশের জাতিগোষ্ঠীগত সংখ্যালঘুদের শনাক্ত করতে সহায়তা করেছে, যাদের মধ্যে উইঘুররাও রয়েছেন।

অ্যালগরিদম : যুক্তরাষ্ট্র যা পারেনি তাই করে দেখাল চীন

প্রযুক্তি কোম্পানিগুলো সাধারণত নিজস্ব অ্যালগরিদম গোপন রাখে। এর কারণেই কনটেন্টে বিদ্বেষ ও মিথ্যাচারের জন্য বিভিন্ন সময়ে সমালোচনার মুখে পড়েছে বিশ্বের শীর্ষ সামাজিক মাধ্যমগুলো।

প্রথমবারের মতো নিজস্ব অ্যালগরিদমের বিস্তারিত তথ্য স্থানীয় বাজার নিয়ন্ত্রক সংস্থার কাছে হস্তান্তর করেছে আলিবাবা, টিকটকের মূল কোম্পানি বাইটড্যান্স ও টেনসেন্টসহ চীনের প্রযুক্তি জায়ান্টরা।

ব্যবহারকারীর ডিভাইসের স্ক্রিনে কোন কনটেন্ট থাকবে এবং কনটেন্টগুলো কোন ক্রমানুসারে পর্দায় আসবে সেটিসহ বিভিন্ন বিষয় নির্ধারণ করে দেয় প্ল্যাটফর্মের অ্যালগরিদম।

প্রযুক্তি কোম্পানিগুলো সাধারণত নিজস্ব অ্যালগরিদম গোপন রাখে। এ কারণেই কনটেন্টে বিদ্বেষ ও মিথ্যাচারের জন্য বিভিন্ন সময়ে সমালোচনার মুখে পড়েছে বিশ্বের শীর্ষ সামাজিক মাধ্যমগুলো।

অ্যালগরিদম ব্যবসায়ের জন্য অন্তত গোপন তথ্য এবং এর বিস্তারিত প্রকাশ করলে ব্যাপক ক্ষতি হবে বলে দোহাই দিয়ে সমালোচনার মুখেও একাধিকবার অ্যালগরিদম সংশ্লিষ্ট তথ্য-উপাত্ত প্রকাশ করা এড়িয়ে গেছে যুক্তরাষ্ট্রের মেটা ও অ্যালফাবেট ইনকর্পোরেটেডের মতো শীর্ষ প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানগুলো।

জনস্বার্থে ব্যক্তিমালিকানাধীন কোম্পানিগুলোর অ্যালগরিদমের বিস্তারিত তথ্য উন্মুক্ত করতে যুক্তরাষ্ট্র ব্যর্থ হলেও একই কাজে সফল হয়েছে চীন।

প্রথমসারির বেশ কয়েকটি প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানের অ্যালগরিদমসহ মোট ৩০টি অ্যালগরিদমের তালিকা ও বিস্তারিত তথ্য জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত করে দিয়েছে চীনের বাজার নিয়ন্ত্রক সংস্থা 'দ্য সাইবারস্পেস অ্যাডমিনিস্ট্রেশন অফ চায়না (সিএসি)'।

সংস্থাটি এক বিবৃতিতে জানিয়েছে, ব্যক্তিমালিকানাধীন প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানগুলো ব্যবহারকারীদের ডাটার যথেচ্ছ অপব্যবহার মোকাবেলার লক্ষ্যে অ্যালগরিদমের তালিকা ও বিস্তারিত নিয়মিত আপডেট করা হবে।

সিএসির প্রকাশিত তালিকায় আলিবাবার মালিকানাধীন ই-কমার্স সাইট 'টাওবাও'-এর অ্যালগরিদমের বিস্তারিত তথ্যও আছে বলে জানিয়েছে বিবিসি।

মান্দারিন ভাষায় প্রকাশিত নথিপত্রে সিএসি জানিয়েছে, টাওবাওয়ের অ্যালগরিদম "ডিজিটাল ফুটপ্রিন্ট এবং আগের সার্চ ডাটার ভিত্তিতে ব্যবহারকারীদের নতুন পণ্য ও সেবা দেখায়।"

আর টিকটকের চীনা সংস্করণ ডৌয়িনের অ্যালগরিদমটি ব্যবহারকারীদের স্ক্রিনে দেখানোর জন্য কনটেন্ট নির্বাচন করে তাদের ক্লিক, লাইক এবং ডিজলাইকের ভিত্তিতে।

তবে চীনের গবেষণা সংস্থা 'ট্রিভিয়াম চায়না' প্রযুক্তি নীতিমালা গবেষণা বিভাগের প্রধান কেড্রা শেফার বলছেন, প্রকাশিত ডাটা কেবল 'বাইরের স্তরের' বলে মনে হচ্ছে দেখে।

'পুরো অ্যালগরিদম জমা দেওয়া হয়েছে বলে মনে হচ্ছে না,' বিবিসিকে বলেছেন তিনি।

'প্রতিটি অ্যালগরিদমকে একটি রেজিস্ট্রেশন নম্বর দেওয়া হয়েছে, যেন সিএসি নির্দিষ্ট অ্যালগরিদমের ওপর নীতিমালা প্রয়োগে জোর দিতে পারে,'– যোগ করেন তিনি।

অন্যদিকে ইস্ট চায়না ইউনিভার্সিটি অব পলিটিক্যাল সায়েন্স অ্যান্ড ল-এর 'কমপিটিশন ল রিসার্চ সেন্টার'-এর নির্বাহী পরিচালক ঝাই ওয়েইয়ের মতে, 'যা প্রকাশ করা হয়েছে তার চেয়ে আরও বেশি বিস্তারিত তথ্য-উপাত্ত জমা দেওয়া হয়েছে' নিশ্চিতভাবেই।

'এতে ব্যবসার গোপন তথ্যও আছে, যা জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত করা সম্ভব নয়,'– মার্কিন প্রকাশনা ব্লুমবার্গকে বলেছেন তিনি।

এ প্রসঙ্গে বিবিসিকে কোনো প্রতিক্রিয়া জানাতে রাজি হয়নি বাইটড্যান্স। সংবাদমাধ্যমটি আলিবাবা, টেনসেন্ট, নেটইজ এবং বাইদুর সাথে যোগাযোগ করলেও তাতে সাড়া দেয়নি কেউই।

বছর দুয়েক ধরেই নিজ দেশের প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানগুলো নিয়ন্ত্রণে কঠোর হয়েছে চীন সরকার। এ বছরের মার্চ মাসে প্রযুক্তি সেবার অ্যালগরিদম নিয়েও নতুন আইন পাস করেছে দেশটি। নতুন আইনে অ্যালগরিদমের 'রিকমেন্ডেশন' গঠনে অংশ না নেওয়ার সুযোগ রাখা হয়েছে ব্যবহারকারীদের জন্য।

এ ছাড়াও জনমত গঠনে সক্ষম এবং সামাজিক পর্যায়ে সংগঠিত করার সক্ষমতা আছে এমন অ্যালগরিদমগুলোকে সিএসিতে নিবন্ধনের বিধান রাখা হয়েছে নতুন আইনে।

অ্যালগরিদম নিবন্ধনের তথ্য জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত করার ঘটনাকে 'চমকপ্রদ' বলে আখ্যা দিয়েছেন শেফার।

'আমি বিশ্বের আর কোনো দেশের ব্যাপারে জানি না যেখানে আপনি একটি তালিকায় সব কোডের সেই অংশগুলো দেখতে পারবেন যা কার্যত আপনার সিদ্ধান্ত নেওয়ার প্রক্রিয়া সম্পর্কে তথ্য দেয়'– যোগ করেন তিনি।

চিকিৎসাক্ষেত্রে ২০২২ সালের সেরা সাত উদ্ভাবন

কোভিড-১৯ মহামারীর প্রায় তিন বছর পেরিয়ে গেছে। এরপরও ২০২২ সালে চিকিৎসাক্ষেত্রে বছরের সেরা উদ্ভাবন নির্বাচন করতে গেলেও উঁকি দেয় কোভিড-১৯ সংক্রান্ত নানা গবেষণা। এই যেমন এ বছরের আগস্টেই যুক্তরাষ্ট্রের ফুড অ্যান্ড ড্রাগ অ্যাডমিনিস্ট্রেশন অনুমোদন দিয়েছে কোভিড-১৯-এর প্রথম বাইভ্যালেন্ট বুস্টার ডোজ। তবে করোনা মহামারীকে পাশ কাটিয়ে চিকিৎসার অন্যান্য ক্ষেত্রেও সমান তালে চলছে গবেষণা, বিজ্ঞানীরা আমাদের উপহার দিচ্ছেন দারুণ সব উদ্ভাবন! সায়েন্টিফিক আমেরিকান, পপুলার সায়েন্স ও কোয়ান্টা ম্যাগাজিনের নির্বাচিত চিকিৎসাক্ষেত্রে ২০২২ সালের দারুণ সব উদ্ভাবন থেকে সেরা সাতটি নিয়েই আজকের এ আলোচনা।

থ্রিডি প্রিন্টেড কৃত্রিম কান

যুক্তরাষ্ট্রে প্রতি বছর প্রায় ১,৫০০ জন মানুষ কানের পিনা বা কর্ণছত্র (কানের বাইরের অংশ) তৈরি না হওয়া কিংবা অনুন্নত কর্ণছত্র অবস্থায় জন্মগ্রহণ করে। কর্ণছত্রের এমন অবস্থায় দেখতে খারাপ লাগার পাশাপাশি কোনো কিছু শোনার ক্ষেত্রেও মারাত্মক ব্যাঘাত ঘটে। তবে এবার খুব বেশি কাটাছেঁড়া ছাড়াই প্রোটিন, হাইড্রোজেল ও রোগীর টিস্যু নিয়ে অবিকল জীবন্ত মানুষের মতোই কর্ণছত্র তৈরি করেছে নিউ ইয়র্কের প্রতিষ্ঠান 'থ্রিডি বায়ো থেরাপিউটিকস'। তারা এ প্রতিস্থাপনকৃত কর্ণছত্রের নাম দিয়েছে 'AuriNovo'।

রোগীর যে কানের সম্পূর্ণ গঠন সম্পন্ন হয়েছে তা থেকে থ্রিডি প্রিন্টিংয়ের মাধ্যমে হুবহু অপর একটি কান তৈরি করা হয় এবং রোগীর চোয়ালের উপরে স্থাপন করা হয়। এ বছর জুনে মেক্সিকোর এক মহিলার দেহে প্রথম এ কৃত্রিম কর্ণছত্র স্থাপন করা হয়। কৃত্রিম নাকসহ অন্যান্য বৃহৎ অঙ্গ প্রতিস্থাপন পদ্ধতিতে এই থ্রিডি প্রিন্টেড প্রযুক্তি কাজে লাগানোর সম্ভাবনা দেখছে প্রতিষ্ঠানটি।

দৃষ্টিশক্তি বৃদ্ধিতে স্থায়ী লেন্স

লেজার সার্জারির মাধ্যমে চোখের ক্ষীণ দৃষ্টি কিংবা অ্যাস্টিগমেটিজম রোগের চিকিৎসা করা সম্ভব। তবে এখানে রোগীর কর্নিয়ার কিছু অংশ তুলে ফেলা হয় এবং এতে রোগীর চোখ সর্বদা শুষ্ক থাকার একটা সম্ভাবনাও তৈরি হয়। তাই এর বিকল্প হিসেবে আসে লেন্স প্রতিস্থাপন পদ্ধতি। এ বছর মার্চ মাসে যুক্তরাষ্ট্রের ফুড অ্যান্ড ড্রাগ অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (এফডিএ) উন্নত প্রযুক্তির একটি লেন্স অনুমোদন করেছে।

এর নাম 'EVO Visian Implantable Collamer Lense'। লেন্সটির মাধ্যমে বড় কোনো সার্জারি ছাড়াই ক্ষীণদৃষ্টি ও অ্যাস্টিগমেটিজম উভয় রোগের চিকিৎসা করা সম্ভব। ক্লিনিক্যাল ট্রায়ালে ৮৮ শতাংশ রোগীর ক্ষেত্রে সন্তোষজনক ফলাফল দেখা গেছে। এমনকি লেন্সটি কিছু পরিমাণ অতিবেগুণি রশ্মি প্রতিরোধ করতেও সক্ষম।

আলঝেইমার্স রোগের নতুন ওষুধ

ডিমেনশিয়ার সবচেয়ে সাধারণ রূপটি হচ্ছে আলঝেইমার্স, যেখানে ব্যক্তির চিন্তাশক্তি কমে যাওয়ার পাশাপাশি ব্যক্তির সামাজিক ও আচরণগত দক্ষতাও হ্রাস পায় অনেকাংশে। আলঝেইমার্স আক্রান্ত ব্যক্তিদের মস্তিষ্কে বিটা অ্যামাইলয়েড নামে এক ধরনের আঠালো পদার্থ তৈরি হয়, যা মস্তিষ্কের মাঝে জমা হতে থাকে। ফলে মস্তিষ্কের কোষগুলো ঠিকভাবে কাজ করতে পারে না।

এ বছরের সেপ্টেম্বরে ঘোষণা আসে– ক্লিনিক্যাল ট্রায়ালে 'Lecanemab' ওষুধ মস্তিষ্কের কোষগুলোর কার্যক্ষমতা হ্রাসকে বাধা দিতে পারে। এটি বিটা অ্যামাইলয়েডকে আক্রমণ করতে সক্ষম। মনে করা হচ্ছে, ২০২৩ এর শুরুর দিকে অনুমোদন পেতে পারে এ ওষুধটি। এটি অনুমোদন পেলে আলঝেইমার্সে মস্তিষ্কের কার্যক্ষমতা হ্রাসকে বাধা দিতে পারে এমন দ্বিতীয় অনুমোদিত ওষুধ হবে 'Lecanemab'। তবে এ ওষুধের ক্লিনিক্যাল ট্রায়ালে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়ায় কয়েকজনের মৃত্যুকে ঘিরে কিছুটা বিতর্কের গুঞ্জনও শোনা যাচ্ছে।

মারাত্মক চুল পড়া রোগের প্রথম অনুমোদিত ওষুধ

যুক্তরাষ্ট্রে বিভিন্ন বয়সী প্রায় ৩ লাখ মানুষ 'অ্যালোপেসিয়া এরিয়াটা' রোগে আক্রান্ত। এ রোগে দেহের ইমিউন সিস্টেমের আক্রমণে মাথার ত্বকসহ সারাদেহের বিভিন্ন স্থানে মারাত্মক চুল পড়তে দেখা যায়। নাক ও কানে চুলের অনুপস্থিতিতে এলার্জিসহ শ্রবণে ব্যাঘাত পর্যন্ত ঘটতে পারে। চোখের পাতায় চুলের অনুপস্থিতি ধূলাবালির ফলে চোখের নানা রোগ ঘটায়।

প্রচুর পরিমাণে এই চুল পড়া রোধ করতে এ বছর যুক্তরাষ্ট্রের ফুড অ্যান্ড ড্রাগ অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (এফডিএ) প্রথম কোনো ওষুধকে অনুমোদন দিল। ইলি লিলি ও ইনসাইটের তৈরি ওষুধ 'Olumiant' মারাত্মক চুল পড়া রোধের দীর্ঘমেয়াদি সমাধান হতে পারবে বলেই আশা করা হচ্ছে।

কম সময়ে অত্যাধুনিক এমআরআই

রোগ নির্ণয় ব্যবস্থায় এমআরআই প্রযুক্তি এক আস্থার নাম। তবে ঘণ্টাখানেকের মতো সময় কিংবা কিছু ক্ষেত্রে তারও বেশি সময় ধরে চুপচাপ মেশিনের মধ্যে শুয়ে থাকাটা বিরক্তিকরই বটে! জি. ই. হেলথকেয়ারের অত্যাধুনিক প্রযুক্তির এমআরআই প্রযুক্তি রোগীর এই সমস্যাকে একটু হলেও লাঘব করতে সক্ষম।

সেপ্টেম্বর মাসে এ প্রযুক্তির অনুমোদন দেয় এফডিএ। পরীক্ষার সময় অর্ধেকে কমিয়ে আনার পাশাপাশি টিস্যু, হাড় কিংবা টিউমারের সূক্ষ্ম বিষয়াদি দক্ষতার সাথে তুলে ধরে রোগ নির্ণয়ে দারুণ ভূমিকা রাখবে 'AIR Recon DL' এমআরআই প্রযুক্তি।

মৃত শূকরের জীবিত অঙ্গ!

কার্ডিয়াক অ্যারেস্টে মৃত্যুর এক ঘণ্টা পরও জীবিত থাকছে শূকরের অঙ্গ। কল্পকাহিনীর কোনো গল্প নয় এটি! ইয়েল বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞানীরা রক্ত ও পুষ্টি সমৃদ্ধ একটি মিশ্রণ শূকরের রক্তনালিতে প্রবেশ করিয়ে এ সফলতা পেয়েছেন। তারা এ মিশ্রণের নাম দিয়েছেন 'OrganEx'।

তবে এটি প্রয়োগের ফলে শূকরের মধ্যে প্রাণের কোনো অস্তিত্ব ফিরে আসেনি। মানুষের দেহে বিভিন্ন অঙ্গ প্রতিস্থাপনের ক্ষেত্রে এ আবিষ্কার দারুণ ভূমিকা রাখবে বলে মনে করা হচ্ছে। এর ফলে প্রতিস্থাপনের আগে দীর্ঘক্ষণ ধরে বিভিন্ন অঙ্গকে জীবিত রাখার সম্ভাবনাও তৈরি হয়েছে।

আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সের সাহায্যে প্রোটিনের ত্রিমাত্রিক কাঠামো উন্মোচন

কোনো প্রোটিনের কাজ কী তা জানার জন্য এর গঠন জানার কোনো বিকল্প নেই। কোনো সুস্থ কিংবা অসুস্থ ব্যক্তির দেহে কোনো প্রোটিন কীভাবে কাজ করে তা জানার জন্যে প্রথমত বিজ্ঞানীদের ওই প্রোটিনের আণবিক গঠন জানার প্রয়োজন হয়। তবে হাজার হাজার অ্যামাইনো অ্যাসিডের সিকুয়েন্স থেকে প্রোটিনের ত্রিমাত্রিক কাঠামো বের করা বিজ্ঞানীদের কাছে বেশ ঝামেলার কাজ!

তবে এ ঝামেলা থেকে রেহাই পেতে এ বছরের শুরুর দিকে গুগলের কোম্পানি 'ডিপমাইন্ড' একটি আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে। 'AlphaFold' নামের এ প্রযুক্তি প্রায় ২০০ মিলিয়ন প্রোটিনের ত্রিমাত্রিক কাঠামো বের করতে সক্ষম হয়েছে। জীববিজ্ঞানের গূঢ় রহস্য সমাধানের পথে অভাবনীয় এক সম্ভাবনার দ্বার খুলে দিয়েছে 'AlphaFold'। চিকিৎসা ক্ষেত্রে বিভিন্ন ওষুধ উৎপাদনে এ প্রযুক্তি দারুণ ভূমিকা রাখবে বলে আশা করা হচ্ছে কজ

ফিডব্যাক : Ridoyshahriar.k@gmail.com

CJLive
Offer LIVE Webcasting and Conferencing
LIVE YouTube LIVE
Web Conferencing Solution StreamingLive
Starting From
Only 15,000 BDT
About Us
The Comjagat Technologies provides Live Webcasting services to Government Organizations, Business Organizations, NGO's, Educational Institutions, other types of organizations and individuals. We provide Live Webcasting services, which attract more viewers from any part of the world to attend a live event online. It has 7 years' Experience in this area and covered 500+ local and international events.
Our Service
Live Webcast
High Quality Video DVD
Online archive
Multimedia Support
Switching Panel
The program we live webcast...
Seminar, Workshop
Wedding ceremony
Press conference
AGM or
Any event
01670223187
01711936465
comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

পৃথিবীতে বাঙালির পরিচয় সুদৃঢ় করছে বাংলা ভাষা : মোস্তাফা জব্বার

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার বলেছেন, পৃথিবীতে বাঙালির পরিচয় সুদৃঢ় করছে বাংলা ভাষা। ভাষা আন্দোলনের মধ্য দিয়ে বঙ্গবন্ধু স্বাধীন বাংলাদেশের ভিত্তি তৈরি করেছিলেন। বাংলাদেশ সৃষ্টি হয়েছে বলেই বাংলাদেশ এখন বাংলা ভাষা ও সাহিত্যের রাজধানী। বাংলা এখন পৃথিবীর তৃতীয় বৃহত্তম মাতৃভাষা।

মন্ত্রী গতকাল সন্ধ্যায় ঢাকায় জাতীয় শিক্ষা ব্যবস্থাপনা একাডেমি মিলনায়তনে ড.দীনেশচন্দ্র সেন গবেষনা পরিষদ, ঢাকা ও আচার্য দীনেশচন্দ্র রিসার্স সোসাইটি, ভারতের যৌথ উদ্যোগে আয়োজিত দীনেশচন্দ্র স্মৃতি স্বর্ণপদক ২০২৩ প্রদান অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির বক্তৃতায় এসব কথা বলেন।

মন্ত্রী বাংলার প্রাচীন লোক সাহিত্য ও লোক সংস্কৃতি বিকাশে দীনেশচন্দ্র সেনের অবদান তুলে ধরে বলেন,বাংলার লোকায়ত সাহিত্য, পুঁথি নিয়ে যে গবেষণার রাস্তা দীনেশচন্দ্র সেন দেখিয়ে গিয়েছিলেন, তা আজও বহু গবেষককে প্রেরণা যোগায়। গ্রামের পিছিয়ে থাকা নিরক্ষর মানুষদের ভেতরেও সাহিত্যের যে ধারা বয়ে যাচ্ছে, তার সঙ্গে বাংলার মূল ধারার সাহিত্যের পরিচয় ঘটান তিনি। বৃহত্তর ময়মনসিংহ সাংস্কৃতিক ফোরামের সভাপতি জনাব মোস্তাফা জব্বার গারো পাহাড়ের পাদদেশে দুর্গম হাওর অঞ্চলের প্রাচীন লোকগাঁথা সংগ্রহে দীনেশচন্দ্র সেনের অবদান তার বক্তৃতায় তুলে ধরেন। তিনি বলেন,বৃহত্তর ময়মনসিংহ বিশেষ করে গারো পাহাড়ের পাদদেশ থেকে প্রবাহিত হাওরাঞ্চলের প্রাচীন জীবন গাঁথা মৈমনসিংহ গীতকায় উঠে এসেছে। এটার যেমন সাহিত্য মূল্য আছে তেমনি ইতিহাস ও ঐতিহ্যের সাথে রয়েছে এর নিবিড় সম্পর্ক। ডিজিটাল প্রযুক্তিতে বাংলা ভাষার এই উদ্ভাবক বলেন দীনেশচন্দ্র সেন বাংলার প্রাচীন লোক সাহিত্যকে বিশ্ব দরবারে তুলে ধরে বাঙালিকে গৌরবান্বিত করেছেন। তিনি বাংলার সমৃদ্ধ সংস্কৃতির ইতিহাস বিশ্ব সাহিত্যে স্থান করে দিয়ে বাঙালির মেধা, সৃজনশীলতা ও শৌয্য-বীর্যকে চিনিয়েছেন । আমরা এই দেশের মানুষ দীনেশচন্দ্রের উত্তরাধিকারী হিসেবে ধন্য।

বাংলাদেশ বৌদ্ধ কৃষ্টি প্রচার সংঘের মহাসচিব অধ্যাপক ড.বিকিরণ প্রসাদ বড়ুয়ার সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে রাষ্ট্রপতি কার্যালয়ের সচিব সম্পদ বড়ুয়া, দীনেশচন্দ্র সেনের প্রপৌত্রী দেব কন্যা সেন, ভারতের বিশিষ্ট সাহিত্যিক পার্থসারথী ঝা, চকরিয়া সরকারি কলেজের সাবেক অধ্যাপক কনক বরণ বড়ুয়া, বেসরকারি সংস্থা ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন অব দি রুরাল পুওর এর প্রতিষ্ঠাতা এএইচএম নোমান,রবীন্দ্র মৈত্রী বিশ্ব বিদ্যালয়, কুষ্টিয়ার অধ্যাপক ড.শহীদুর রহমান,ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি সিলেট এর ডিন অধ্যাপক ড. আবুল ফতেহ ফাত্তাহ, নায়েম এর পরিচালক শাহ মো: আমির আলী এবং বৃহত্তর ময়মনসিংহ সাংস্কৃতিক ফোরামের সাধারণ সম্পাদক রাশেদুল হাসান শেলী অনুষ্ঠানে বক্তৃতা করেন।

অনুষ্ঠানে দীনেশচন্দ্র সেন সংকলিত মৈমনসিংহ গীতিকা তৃতীয় সংস্করণ প্রকাশের মাধ্যমে নতুন প্রজন্মের কাছে তুলে ধরা ও পূর্ববঙ্গ গীতিকা প্রকাশের উদ্যোগ,বিজয় বাংলা সফটওয়ার এবং বিজয় ডিজিটাল শিক্ষা সফটওয়্যার উদ্ভাবনসহ ডিজিটাল প্রযুক্তিতে বাংলা ভাষার উদ্ভাবনে বিশেষ অবদানের স্বীকৃতি স্বরূপ ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার কে আচার্য দীনেশচন্দ্র সেন স্মৃতি স্বর্ণ পদক প্রদান করা হয়। আচার্য দীনেশচন্দ্র সেন রিসার্স সোস্যাইটি, ভারত এ স্বর্ণপদক প্রদান করে। সোস্যাইটি'র সাধারণ সম্পাদক এবং দীনেশচন্দ্র সেনের প্রপৌত্রী দেব কন্যা সেন এই পদক মন্ত্রীর কাছে হস্তান্তর করেন। অনুষ্ঠানে নিজ ক্ষেত্রে বিশেষ অবদানের স্বীকৃতি স্বরূপ অধ্যাপক কনক বরণ বড়ুয়াকেও দীনেশচন্দ্র সেন স্মৃতি স্বর্ণপদক প্রদান করা হয়। ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী পদক গ্রহণের পর তার প্রতিক্রিয়ায় দীনেশচন্দ্র সেন স্মৃতি পদক কে তার জন্য অত্যন্ত গৌরবের আখ্যায়িত করে বলেন, ''আচার্য দীনেশচন্দ্র সেন রিসার্স সোস্যাইটি, ভারত আমাকে স্বর্ণ পদক প্রদান করে ধন্য করেছে। আপনাদের দেওয়া এই পদক বাংলাদেশকে সম্মানিত করেছে। গভীর কৃতজ্ঞতার সাথে এই পদক আমি গ্রহণ করছি। এই পদক প্রদানের জন্য আমার সরকার এবং ব্যক্তিগতভাবে আমার পক্ষ থেকে সংশ্লিষ্টদের প্রতি গভীর কৃতজ্ঞতা জানাচ্ছি।

অনুষ্ঠানে বেসরকারি সংস্থা ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন অব দি রুরাল পুওর ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার কে তার উদ্ভাবিত বিজয় বাংলা সফটওয়ার এবং বিজয় ডিজিটাল শিক্ষা সফটওয়্যার উদ্ভাবনের অবদানের স্বীকৃতি স্বরূপ বিজয় বন্ধু ঘোষণা করে এবং বিজয় বন্ধু সম্মাননা প্রদান করে। সংস্থার কর্ণধার এএইচএম নোমান মন্ত্রীর হাতে সম্মাননা হস্তান্তর করেন।

অনুষ্ঠানে শতবর্ষের মৈমনসিংহ গীতিকা ১৯২০-২০২০ উপলক্ষ্যে আচার্য দীনেশচন্দ্র সেন সোসাইটি, ভারত কর্তৃক দীনেশ রবীন্দ্র সম্মাননা প্রদান করা হয়। সম্মাননা প্রাপ্তদের মধ্যে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের সাবেক ভিসি ড.আ আ ম, স আরেফিন, রবীন্দ্র মৈত্রী বিশ্ব বিদ্যালয়, কুষ্টিয়ার অধ্যাপক ড.শহীদুর রহমান,ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি সিলেট এর ডিন অধ্যাপক ড. আবুল ফতেহ ফাত্তাহ প্রমূখ বিশিষ্ট ব্যক্তিবর্গ রয়েছেন

আগামী দিনের শিক্ষা হবে সম্পূর্ণ ডিজিটাল : মোস্তাফা জব্বার

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার বলেছেন, আগামী দিনের শিক্ষা হবে সম্পূর্ণ ডিজিটাল । বিদ্যমান শিক্ষা ব্যবস্থায় অর্জিত সনদ আগামীর প্রযুক্তি সভ্যতার চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার উপযোগী নয়। নতুন প্রজন্মকে ডিজিটাল দক্ষতা অর্জনের মাধ্যমে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারে নিজেকে টিকে থাকার উপযোগী করে গড়ে তুলতে হবে। তিনি বলেন, দেশে দক্ষ মানব সম্পদ গড়ে তুলতে সরকার শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের কাজ শুরু করেছে। ইতোমধ্যে দেশের দুর্গম অঞ্চলে সুবিধা বঞ্চিত জনগোষ্ঠীর মধ্যে শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের সুযোগ পৌঁছে দিতে ৬৫০টি প্রাথ মিক বিদ্যালয় এবং পার্বত্য অঞ্চলের ২৮টি পাড়া কেন্দ্রে ডিজিটাল শিক্ষার অভিযাত্রা শুরু হয়েছে বলে মন্ত্রী উল্লেখ করেন।

মন্ত্রী আজ ঢাকার আইডিইবি মিলনায়তনে কবি নজরুল শিশু দিগন্ত, ময়মনসিংহ আয়োজিত শিশু কিশোর মিলন মেলায় ডিজিটাইজেশনে বাংলাদেশ ও শিশু কিশোরদের মেধা বিকাশে বিজয় শিশু শিক্ষার ভূমিকা শীর্ষক আলোচনা সভায় প্রধান অতিথির বক্তৃতায় এসব কথা বলেন।

কবি নজরুল শিশু দিগন্ত-এর সভাপতি এডভোকেট রায়হানা খাতুনের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে বিজয় ডিজিটাল কনটেন্টের মাধ্যমে শিশু শিক্ষা বিষয়ক ভূমিকা উপস্থাপন করেন বিজয় ডিজিটাল-এর প্রধান নির্বাহি জেসমিন জুঁই। অনুষ্ঠানে অধ্যক্ষা হামিদা আলী, সাবেক সংসদ সদস্য এম এ আউয়াল, সুবিধা বঞ্চিত অঞ্চলে শিশুদের মধ্যে ডিজিটাল শিক্ষা বিস্তার সংক্রান্ত প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক প্রকৌশলী আবদুল ওয়াহাব, বাংলাদেশ শিশু মেলা সোসাইটির চেয়ারম্যান প্রফেসর ড. শহীদুল্লাহ আনসারী, আন্তর্জাতিক বাংলা সাহিত্য কাব্য পরিষদের চেয়ারম্যান কবি নজরুল ইসলাম বাঙ্গালি, কবি নজরুল শিশু দিগন্তের সাধারণ সম্পাদক মো: রুহুল আমিন বাদল এবং অনুষ্ঠান উদযাপন কমিটির আহবায়ক গাজী আলম ভূইয়া বক্তৃতা করেন।

মন্ত্রী শিশু কিশোরদের উদ্দেশ্যে বলেন, ‘ তোমারাই হচ্ছ স্মার্ট বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার বড় শক্তি। তোমরা যদি ডিজিটাল দক্ষতা অর্জন না কর, ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার না জান তবে আমরা চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সফল হবো না।’ পৃথিবীর বড় লাইব্রেরি হচ্ছে ইন্টারনেট। এ থেকে শিশুদের বঞ্চিত রেখে আগামী দিনের উপযোগী শিক্ষা অর্জন সম্ভব নয় উল্লেখ করে তিনি বলেন, শিক্ষায় ডিজিটাল রূপান্তরের চেয়ে ভাল কাজ হতে পারে না। শিক্ষায় ডিজিটাল রূপান্তরে ১৯৮৭ সাল থেকে দীর্ঘ পথচলায় নানা প্র তি ব ন্ধ ক তা র মুখোমুখী হয়েও শিশু শিক্ষার জন্য সফটওয়্যার বানিয়েছি। যে শিশুরা পড়তে চায় না তাদের আগ্রহ সৃষ্টিতে ডিজিটাল কন্টেন্টে পাঠ প্রদানের ফলপ্রসূ অবদান তুলে ধরে ডিজিটাল প্রযুক্তি বিকাশের এই অগ্রদূত বলেন, শিশুরা খেলার ছলে তাদের এক বছরের সিলেবাস ২ মাসের মধ্যে শেষ করতে সক্ষম। নেত্রকোণা জেলার পূর্বধলায় একটি ডিজিটাল স্কুলের দৃষ্টান্ত তুলে ধরে মন্ত্রী বলেন, শিশুদের ভবিষ্যতের জন্য তৈরি করতেই হবে। তিনি বলেন নতুন প্রজন্মকে ডিজিটাল যন্ত্র ব্যবহারে দক্ষ করে তুলতে পারলে ২০৪১ সালের বাংলাদেশ হবে পৃথিবীর শ্রেষ্ঠ দেশ। ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলতে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা স্মার্ট মানুষ চেয়েছেন উল্লেখ করে ছাত্র-ছাত্রীদের উদ্দেশ্যে বলেন, তুমি স্মার্ট হলে বাংলাদেশ স্মার্ট হবে। শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের স্বপ্নদ্রষ্টা জনাব মোস্তাফা জব্বার বলেন, এখনকার যুগে বাস করে তোমরা যদি কোন ডিজিটাল যন্ত্র ব্যবহার করতে না পার তবে তোমাদের ভবিষ্যৎ অন্ধকার। প্রচলিত শিক্ষা প্রতিনিয়তই বদলাচ্ছে। ডিজিটাল প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে কাগুজে বইকে বিদায় করে ডিজিটাল কনটেন্টের মাধ্যমে তোমাদের শিক্ষা ব্যবস্থা চালু হবে। সেদিন খুব বেশি দূরে নয়, যেদিন প্রতিটি শিক্ষার্থী ব্যাগে বই নয়, একটি ল্যাপটপ নিয়ে স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ে যাবে। ২০১৫ সালে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী এই ঘোষণা দিয়েছিলেন। তোমার উপরই নির্ভর করবে তোমার পরিবার, সমাজ সর্বোপরি দেশের রূপান্তর। তিনি বলেন, সবার উপরে দেশ। দেশের চেয়ে বড় কিছু হতে পারে না।

মূল ভূমিকায় বিজয় ডিজিটাল এর সিইও জেসমিন জুঁই বলেন, শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের অন্যতম প্রধান উপকরণ হচ্ছে ডিজিটাল কনটেন্ট। তিনি বলেন, একটি ভাল কনটেন্ট শিশুদের ভাল বন্ধু। উন্নত জাতি বিনির্মাণে মানসম্মত ডিজিটাল শিক্ষার জন্য মান সম্মত একটি ডিজিটাল কনটেন্ট তৈরি করা অনেক বড় একটা চ্যালেঞ্জ। গত তের বছরে বিজয় ডিজিটাল সে চ্যালেঞ্জ অতিক্রম করতে সক্ষম হয়েছে। তিনি ডিজিটাল কনটেন্ট তৈরিতে মাননীয় মন্ত্রীর ঐকান্তিক প্রচেষ্টার বিবরণ শিক্ষার্থীদের সামনে তুলে ধরেন। তিনি শিক্ষার্থীদের ২০৪১ সালের স্মার্ট বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার মূল কারিগর আখ্যায়িত করেন। তিনি প্রথম থেকে পঞ্চম শ্রেণি পর্যন্ত পাঠ্যক্রম ডিজিটাল কনটেন্টে রূপান্তরের অংশ বিশেষ মাল্টিমিডিয়ার মাধ্যমে উপস্থাপন করেন। অনুষ্ঠানে জনাব ওহাব বলেন যে ডিজিটাল শিক্ষা প্রকল্প বাস্তবায়ন তার জীবনের সেরা আনন্দের বিষয়

কেউ চায় না ই-কমার্স আইন

কেবল ই-কমার্স ব্যবসায়ীরাই নয়, শিক্ষক, সাংবাদিক, আইনজীবি, প্রযুক্তি পেশাজিবী, নারী ও ক্ষুদ্র উদ্যোক্তা কেউই চান না ই-কমার্স এর জন্য নতুন কোনো আইন। বাণিজ্য মন্ত্রণালয় থেকে আইনের যে খসড়াটি করা হয়েছে তা স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে বাধা সৃষ্টি করবে বলে মনে করছেন তারা। পুরোনো আইন সংশোধন এবং ভোক্তা অধিকার আইন ও প্রতিযোগিতা আইনের ব্যবহারের মাধ্যমেই এই খাতে শৃঙ্খলা আনয়ন ও বিকাশ সম্ভব বলে মনে করেন আইন বিশেষজ্ঞরা। অধিকাংশই মনে করেন এটা সংবিধান ও সাংবিধানিক অধিকারের সঙ্গে সাঙ্ঘর্ষিক।

ই-কমার্স অ্যাসোয়েশন অব বাংলাদেশের আয়োজনে রবিবার এফবিসিসিআই হলে অনুষ্ঠিত খসড়া আইন নিয়ে অংশীজনদের সভায় এমন অভিমত ব্যক্ত করেন সবাই। সভায় প্রধান অতিথির বক্তব্যে এফবিসিসিআই সভাপতি মোঃ জসিম উদ্দিন বলেন, প্রতিবেশী বা উন্নত দেশগুলোতে যেভাবে ই-কমার্স ব্যবসা চলছে বাংলাদেশেও সেভাবে ব্যবসা করতে দেয়া উচিত। কিন্তু অংশীজনদের ছাড়াই এই আইনের খসড়া করা হয়েছে। আইন তৈরিতে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ে কোনো টেকনিক্যাল কেউ নেই। আর আইন করলে আন্তর্জাতিক মানের হতে হবে। আপনারা চাইলে আমরা বাণিজ্যমন্ত্রণালয় ও মুখ্য সচিবকে চিঠি দিবো। আমরা ব্যবসায়ীরা কমপ্লায়েন্স ব্যবসা করতে চাই। তবে হাত-পা বেঁধে নয়। বিশেষ অতিথির বক্তব্যে ব্যারিস্টার তানজিম উল আলম বলেন, সমস্যা হলেই সরকারের পক্ষ থেকে নতুন একটি আইন করা হয়। এটা দয়িত্ব এড়িয়ে চলা। আইন কখনো গন্ডগোল মেটাতে পারে না যদি তা বাস্তবায়নযোগ্য না হয়। এই আইনের দরকার নেই। কেননা এর সবকিছুই বিদ্যমান আইনে আছে। এটি ব্যবসায়কে ক্ষতিগ্রস্ত করবে। ডিজিটাল কমার্স করলে তিন বছরের জেল। কিন্তু মুদি দোকানে করলে কোনো শাস্তি নেই। এটা হয় না। এই আইন একটি অবসরপ্রাপ্ত সরকারি কর্মকর্তার চাকরি দেয়ার বন্দোবস্ত। আমরা আদৌ চাই না।

ই-ক্যাব সাধারণ সম্পাদক আব্দুল ওয়াহেদ তমালের সঞ্চালনায় সভার শুরুতেই একটি উপস্থাপনা পেশ করেন ই-ক্যাব সহ-সভাপতি সাহাব উদ্দিন শিপন ও পরিচালক আম্বারিন রেজা। উপস্থাপনায় জানানো হয়, দেশের মোট খুচরা বিক্রয়ের ১-২ শতাংশই আসে ই-কমার্স থেকে। প্রস্তাবিত ডিজিটাল বাণিজ্য (কমার্স) আইন ২০২৩ নিয়ে পর্যবেক্ষণ তুলে ধরে তারা আরো জানানো, বর্তমানে ১৬টি আইনের সঙ্গে জড়িয়ে আছে ই-কমার্সের বিস্তৃতি। এই ব্যবসা নিয়ন্ত্রণ করে ২১টি কর্তৃপক্ষ। এমন আইন আর কর্তৃপক্ষের বেড়াজাল এড়িয়ে ই-কমার্স খাতকে সুরক্ষায় নেয়া হয় ৫টি বিকল্প উদ্যোগ। ভারতীয় আইনসহ যুক্তরাষ্ট্রের আইনের সঙ্গে খসড়া আইনের তুলনা করারা পাশাপাশি খসড়া আইনটি সংবিধানের অধিকার লঙ্ঘন করেছে। এটি বাস্তব সম্মত নয়।

আইনের খসড়া নিয়ে আলোচনায় ই-ক্যাবের প্রতিষ্ঠাতা সদস্য আব্দুল হক অনু, প্রতিযোগিতা কমিশনের সাবেক পরিচালক খালেদ আবু নাসের, চালডাল ডিরেক্টর ইশরাত জাহান, রবি আজিয়াটার প্রতিনিধি সাঈদ আহমেদ, আইএক্সপ্রেস তাজুল ইসলাম, ই-ক্যাব অর্থ সম্পাদকব আসিফ আহনাফ, দারাজ সিওও এবং ই-ক্যাব পরিচালক খন্দকার তাসফিন আলম, ক্যাব সেন্ট্রাল কমিটির সদস্য কাজী আব্দুল মান্নান, আইনজীবী মাহফুজুর রহমান মিলন, ই-ক্যাব প্রতিষ্ঠাতা সদস্য ইকবাল মাহমুদ জুয়েল প্রমুখ বক্তব্য রাখেন।

অন্যান্যের মধ্যে বক্তব্যে বিক্রয় ডটকম ঈশিতা শারমীন বলেন, ছোট উদ্যোক্তাদের জন্য চ্যালেঞ্জের। ফেসবুকও একটি মার্কেট প্লেস। তারওপর এই আইন কীভাবে কার্যকর হবে? একটি আইনের ছাতার নিচে সবাইকে আনা হোক।

বিকাশ সিসিও আলী আহম্মেদ বলেন, ফেসবুক-কে কেন্দ্র করে অনেকেই মৌসুমী ব্যবসা করে। কিন্তু নতুন খসড়া অনুযায়ী, ডিবিআইডি নেয়ার বিধানের কারণে ক্ষুদ্র ব্যবসাই গড়ে উঠবে না। পেমেন্ট গ্রহণের ক্ষেত্রেও একই ধরনের সমস্যা হবে।

বিআইজেএফ সভাপতি নাজনীন নাহার বলেন, অতিমারিতে ই-কামার্সের অবদান বেশি। এর ৫১ শতাংশই নারী। আইনটি যে হারে খরচ বাড়াবে তাতে পুরো ব্যবসাই ক্ষতিগ্রস্ত করবে।

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের সহযোগী অধ্যাপক ড. সুব্রত বড়ুয়া বলেন, আলদা কর্তৃপক্ষ না করে প্রতিযোগিতা কমিশন ও ভোক্তা অধিকার আইনই যথেষ্ট। আইনটি পণ্য কেন্দ্রিক হলেও সেবা উপেক্ষিত। ওয়্যার হাউস, কমপ্লেইন ম্যানেজমেন্ট বাস্তব সম্মত নয়।

নারী উদ্যোক্তা ও সহজ ডটকম ব্যবস্থাপনা পরিচালক মালিহা কাদির বলেন, আমি মনে করে বিদ্যমান আইনেই দোষীদের শাস্তি দেয়া যায়। ভোক্তা অধিকার সংরক্ষণ যথেষ্ট। অফলাইন ও অনলাইন ব্যবসায় এক হলেও ডিজিটাল সেবার জন্য কিছু উদ্যোগ ভালো লেগেছে। আলাদা করে দরকার নেই।

হাইব্রিড মডেলে অনলাইনে এই সভায় যুক্ত ছিলেন প্রযুক্তি উদ্যোক্তা সোনিয়া বশির কবির, আইএসপিএবি সভাপতি ইমদাদুল হক, বাক্কো সভাপতি ওয়াহিদ শরীফ,বেটার স্টোরিজের প্রতিষ্ঠাতা মিনহাজ আনোয়ার প্রমুখ। সভাপতির বক্তব্যে ই-ক্যাব সভাপতি শমী কায়সার বলেন, চুরি মানেই চুরি। এটা অনলাইন বা অফলাইনে আলাদা হওয়া দরকার নেই। অংশীজনদের মত নিয়ে পরবর্তী পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে। আমরা এই আইন চাই না। ই-কমার্স সেল থাকার পর নতুন করে কর্তৃপক্ষ গঠনের কোনো দরকার নেই

ডিজিটাল প্রযুক্তি শিক্ষাবিস্তারের অন্যতম বাহন: মোস্তাফা জব্বার

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার বলেছেন, ডিজিটাল প্রযুক্তি এবং ডিজিটাল সংযুক্তি হচ্ছে শিক্ষা বিস্তারের অন্যতম বাহন। আগামী দিনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় প্রচলিত গতানুগতিক পদ্ধতিতে শিক্ষাদানের বিদ্যমান ধারা সম্পূর্ণ পরিবর্তন করা অপরিহার্য। শিক্ষার পদ্ধতি হতে হবে ডিজিটাল প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের পছন্দনীয় পদ্ধতিতে। এর ফলে তারা আনন্দের সাথে সহজে পাঠ গ্রহণ ও ধারণ করতে পারবে। ডিজিটাল প্রযুক্তি বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থায় উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন এনেছে। মন্ত্রী এই পরিবর্তিত ব্যবস্থায় শিখন ও শেখানোর পদ্ধতিসমূহকে আরও সামঞ্জস্যপূর্ণ করতে শিক্ষাবিদ ও প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞসহ সংশ্লিষ্ট সবাইকে সমন্বিত উদ্যোগে কাজ করার আহ্বান জানান।

মন্ত্রী ঢাকায় আন্তর্জাতিক সংগঠন জেইআইএসটি আয়োজিত ভবিষ্যত চাহিদা মেটাতে মিশেল পদ্ধতিতে শিক্ষা প্রদান বিষয়ক আন্তর্জাতিক সেমিনারে প্রধান অতিথির বক্তৃতায় এ আহ্বান জানান।

ডাক ও টেলিযোগযোগাযোগ মন্ত্রী বলেন, বর্তমান পৃথিবীর সবচেয়ে বড় সড়কের নাম হচ্ছে ডিজিটাল সংযুক্তির মহাসড়ক। কোভিডকালে স্বাস্থ্য, শিক্ষা বাণিজ্যসহ এমন কোন গুরুত্বপূর্ণ কাজ নেই ডিজিটাল সংযুক্তির মাধ্যমে করা হয়নি। মিশেল শিক্ষা পদ্ধতির জন্য নানা আধুনিক মডেল প্রচলিত রয়েছে উল্লেখ করে ডিজিটাল প্রযুক্তি বিকাশের এই অগ্রদূত বলেন, যেগুলো সহজ, আনন্দময়, মাল্টিমিডিয়া ও ইন্টারঅ্যাকটিভ সেগুলো সব দেশের সব বয়সি মানুষের কাছে গ্রহণযোগ্য। তবে এগুলো বাস্তবায়নের জন্য যেসব উপকরণের কথা বলা হয়েছে, তা জোগান ও সামাল দেওয়া নিশ্চিত করতে হবে।

তিনি বলেন, কোভিডকালে সফলতার সাথে মোবাইল ও ইন্টারনেটের বিশাল নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে দেশের প্রত্যন্ত গ্রামের শিশুটিও অনলাইনে শিক্ষা গ্রহণের সুযোগ পেয়েছে। আজকের দিনে ডিজিটাল যন্ত্র থেকে শিক্ষার্থীদের দূরে রাখা যাবে না। তিনি এটিকে একটি সেকেলে ধারণা উল্লেখ করে বলেন, ছাত্র-ছাত্রীদের ডিজিটাল যন্ত্র বিশেষ করে স্মার্টফোন থেকে দূরে সরিয়ে রাখার গোড়ামি থেকে শিক্ষক ও অভিভাবকদের সরে আসতে হবে। ভাল কনটেন্ট না থাকায় অনেকে হয়তো স্মার্ট ফোনের অপব্যবহার করতে পারে তবে এ থেকে তাদের নিবৃত রাখা কঠিন কাজ নয়। তিনি বলেন, দেশে দক্ষ মানব সম্পদ গড়ে তুলতে সরকার শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের কাজ শুরু করেছে।

ইতোমধ্যে দেশের দুর্গম অঞ্চলে সুবিধা বঞ্চিত জনগোষ্ঠীর মধ্যে শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের সুযোগ পৌঁছে দিতে ৬৫০টি প্রাথমিক বিদ্যালয় এবং পার্বত্য অঞ্চলের ২৮টি পাড়া কেন্দ্রে ডিজিটাল শিক্ষার অভিযাত্রা শুরু হয়েছে বলে মন্ত্রী উল্লেখ করেন।

মন্ত্রী উপস্থিত শিক্ষার্থীদের উদ্দেশ্যে বলেন, 'তোমরা যদি ডিজিটাল দক্ষতা অর্জন না কর, ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করতে না জান তবে আমরা স্মার্ট যুগের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সফল হবো না । শিক্ষায় ডিজিটাল রূপান্তরে ১৯৮৭ সাল থেকে দীর্ঘ পথচলায় নানা প্রতিবন্ধকতার মুখোমুখী হয়েও শিশু শিক্ষার জন্য সফটওয়্যার বানিয়েছি। মন্ত্রী ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচির ধারাবাহিকতায় গত ১৪ বছরে বাংলাদেশ পৃথিবীর অনুকরণীয় দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে উল্লেখ করে বলেন, করোনাকালেও প্রবৃদ্ধি অর্জনে সেরা সফল দেশসমূহের মধ্যে অন্যতম অবস্থান ধরে রাখতে সক্ষম হয়েছে বাংলাদেশ।

তিনি বলেন, আজকের বাংলাদেশ ৩৫তম অর্থনৈতিক শক্তিশালী দেশই নয় অগ্রগতির এই ধারা অব্যাহত থাকলে ২০৪১ সালে বাংলাদেশ বিশ্বের সেরা দেশ হিসেবে প্রতিষ্ঠা লাভ করবে।

জেইআইএসটি চেয়ারম্যান বিপ্লব কুমার দেব এর সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে জেইআইএসটি গোবালের প্রেসিডেন্ট ড. সব্যসাচি মজুমদার, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক এসএম হাফিজুর রহমান, প্রফেসর আবু বিন সুশান্ত, জেইআইএসটি পরিচালক বেদুরা জাহান এবং এটুআই কর্মকর্তা তৌফিকুর রহমান অনুষ্ঠানে বক্তৃতা করেন।

বক্তারা ব্লান্ডেড শিক্ষা বিস্তারে কনটেন্ট এবং ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহারের অপর্যাপ্ততাসহ বেশ কিছু সমস্যার কথা তুলে ধরেন

বাংলাদেশ ইনোভেশন সম্মাননা ৪৯টি উদ্ভাবনকে

দেশের ৪৯ টি উদ্ভাবনকে পুরস্কৃত করার মাধ্যমে গত শনিবার, ১৮ ফেব্রুয়ারি অনুষ্ঠিত হয়েছে জিপিএইচ ইস্পাতের সৌজন্যে আয়োজিত বাংলাদেশ ইনোভেশন অ্যাওয়ার্ডের ৫ম আসর। এসপায়ার টু ইনোভেট এটুআই এর যৌথ উদ্যোগে অ্যাওয়ার্ড অনুষ্ঠানটির আয়োজনে ছিলো বাংলাদেশ ইনোভেশন কনক্লেভ। ঢাকার লা মেরিডিয়ান হোটেলের গ্র্যান্ড বলরুমে একটি জমকালো গালা আয়োজনের মাধ্যমে ২৬ টি বিজয়ী এবং ২৩ টি অনারেবল মেনশন সম্মাননায় এই বছরের সেরা উদ্ভাবন গুলোর নাম ঘোষনা করা হয়েছে। এর পূর্বে সকালে বাংলাদেশ বিজনেস ইনোভেশন সামিট এর ৪র্থ আসরটি অনুষ্ঠিত হয়।

একটি স্মার্ট বাংলাদেশ গঠনের প্রত্যয়ে আয়োজিত ৩য় বাংলাদেশ ইনোভেশন ফেস্টের মূল আয়োজন ছিলো এই সামিট এবং অ্যাওয়ার্ড অনুষ্ঠানটি।

এই বছর পুরস্কার বিতরণী প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের মাননীয় প্রতিমন্ত্রী, জনাব জুনাইদ আহ্মেদ পলক, এমপি। মাননীয় প্রধান অতিথি তার বক্তৃতায় বলেন, "এই বছর ফেস্টটি মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর স্মার্ট বাংলাদেশ ২০৪১ এর রূপকল্প অনুসরণ করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। আমি খুবই আনন্দিত যে, আজকের এই আয়োজনে স্থানীয় বিশেষজ্ঞদের সাথে উদ্ভাবনের শীর্ষস্থানীয় কিছু বৈশ্বিক বিশেষজ্ঞ একাধিক বিষয়ে আলোচনা করেছেন। আমি নিশ্চিত যে এই আলোচনা এবং মত বিনিময় গুলো আমাদের সামগ্রিকভাবে উদ্ভাবনের দ্বারপ্রান্তে পৌছে দিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।"

প্রায় ৫ শতাধিক পেশাদার ও বিশেষজ্ঞ ব্যক্তিদের সমাগমে ইনোভেশন অ্যাওয়ার্ডের এইবারের আয়োজনটি ছিলো পরিপূর্ণ।

এবারের সংস্করণে পুরস্কারের জন্য প্রায় ১০০ টি প্রতিষ্ঠান থেকে ৩০০ এর অধিক নমিনেশন জমা পড়ে। তার মধ্যে ৯টি জুরি সেশনের মাধ্যমে ২১ টি ক্যাটেগরিতে ৪৯ টি ইনোভেশনকে পুরস্কারের জন্য চূড়ান্তভাবে বাছাই করা হয়। জুরি প্রক্রিয়াটি স্বচ্ছ এবং নিরপেক্ষভাবে সম্পন্ন করেন দেশের সম্মানিত একাধিক ইন্ডাস্ট্রি বিশেষজ্ঞরা। দেশের প্রয়োজনীয় প্রতিটি সেক্টরে পরিচালিত এবং উদ্ভাবিত ইনোভেশন গুলোকে জনসমুক্ষে তুলে ধরার মাধ্যমে স্বীয় প্রতিষ্ঠান গুলোকে স্বীকৃতি প্রদানের একটি উপলক্ষ বাংলাদেশ ইনোভেশন অ্যাওয়ার্ড আয়োজনটি।

অনুষ্ঠানের শুরুতে বাংলাদেশ ইনোভেশন কনক্লেভের প্রতিষ্ঠাতা শরিফুল ইসলাম বলেন, "আমাদের অর্থনৈতিক এবং সামাজিক জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রই ইনোভেশন বা উদ্ভাবন দ্বারা ব্যপকভাবে প্রভাবিত। আজকের এই সম্মাননাটি সেই বাস্তবতাকেই আমাদের সামনে তুলে ধরেছে। আমাদের দেশের প্রতিটি সেক্টরে একটি উদ্ভাবনী মানসিকতা গড়ে তুলতে হবে এবং নতুন নতুন ক্ষেত্র খুঁজে বের করতে হবে যেখানে আমরা উদ্ভাবনকে লালন করতে পারি। এটি একটি দীর্ঘ প্রক্রিয়া এবং আমরা দীর্ঘ সময় নিয়ে এই প্রচেষ্টাকে বাস্তবায়নে বদ্ধপরিকর।"

সামিটের স্বাগত বক্তৃতায় জিপিএইচ ইস্পাত লিমিটেডের চেয়ারম্যান, মোহাম্মদ আলমগীর কবির বলেন, "আমরা জিপিএইচ ইস্পাতে কর্মরত সকলে বিশ্বাস করি উদ্ভাবন হচ্ছে দেশ এবং দেশের বিভিন্ন শিল্পের উন্নয়নের অন্যতম প্রধান অবলম্বন। উদ্ভাবনের মাধ্যমে আমাদের এ যাবৎ অর্জিত সকল প্রবৃদ্ধি এবং ব্যবহৃত সকল কার্যকর পন্থাকে নিয়ে আমাদের পুনরায় ভাবতে হবে। আজকে উপস্থিত আমাদের সকলের একটি গুরুত্বপূর্ণ সামগ্রিক দায়িত্ব হচ্ছে একটি স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মানে একটি কার্যকর উদ্ভাবনী অবকাঠামো গড়ে তোলা।"

বাংলাদেশের বিভিন্ন সেক্টরে উদ্ভাবন প্রবৃদ্ধির লক্ষ্যে এবং স্মার্ট বাংলাদেশ গঠনের একটি রুপরেখা নির্মানে এই বছরের সামিটটি অনুষ্ঠিত হয়।

এবারের সামিটের মূল আয়োজনে ছিলো ৩টি কিনোট সেশন, ৪টি প্যানেল ডিসকাশন, ৩টি ইনসাইট সেশন এবং ১টি কেস স্টাডি। এবারের সামিটে কিনোট বক্তা হিসেবে উপস্থিত ছিলেনঃ প্রফেসর কুন-পিয়ো লি, ডিন, স্কুল অব ডিজাইন; সোয়াইর চেয়ার প্রফেসর, ডিজাইন; অ্যালেক্স ওং সিউ ওয়াহ গিগি ওং ফুক চি প্রফেসর, প্রোডাক্ট ডিজাইন ইঞ্জিনিয়ারিং, দ্য হংকং পলিটেকনিক ইউনিভার্সিটি; প্রফেসর ইশতিয়াক পাশা মাহমুদ, হেড অব ডিপার্টমেন্ট, স্ট্র্যাটেজি এন্ড পলিসি, এনইউএস বিজনেস স্কুল, ন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি অব সিঙ্গাপুর; ডঃ ইউসরে বদির, এসোসিয়েট প্রফেসর, ফ্যাকাল্টি ডিরেক্টর, পিএইচডি এন্ড ডিবিএ প্রোগ্রামস, এশিয়ান ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি।

এছাড়াও সামিটের বিভিন্ন আলোচনায় বক্তা হিসেবে ছিলেন, আনির চৌধুরী, পলিসি অ্যাডভাইজার, এসপায়ার টু ইনোভেট এটুআই; ড. দেওয়ান মুহাম্মদ হুমায়ূন কবীর, প্রজেক্ট ডিরেক্টর, এসপায়ার টু ইনোভেট এটুআই; ড. রুবাইয়াত ইসলাম সাদাত, বিজনেস মেন্টর, এক্সপ্রেনিউরস ইনকিউবেটর; ফাউন্ডার ও ম্যানেজিং ডিরেক্টর, মুলিটিক ল্যাবস, জিএমবিএইচ; ফাউন্ডার ও ম্যানেজিং ডিরেক্টর, মুলিটিক এনার্জি সলিউশন লিমিটেড, বাংলাদেশ; ড. সৈয়দ মুনতাসির মামুন, চিফ ইনোভেশন অফিসার, মিনিস্ট্রি অব ফরেন আফেয়ার্স, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার; আসিফ ইকবাল, গ্রুপ চিফ এক্সিকিউটিভ অফিসার, হামিদ গ্রুপ সহ প্রমুখ বিশিষ্ট ব্যক্তিবর্গ। এছাড়াও সামিটটির উল্লেখযোগ্য আকর্ষন ছিলো দেশের বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে অধ্যয়নরত মেধাবী শিক্ষার্থীদের পারস্পরিক আলোচনায় অনুষ্ঠিত "এমপাওয়ারিং ইয়ুথ থ্রু ইনোভেশন" শীর্ষক প্যানেল ডিসকাশনটি।

বাংলাদেশ ইনোভেশন ফেস্ট ২০২৩ হচ্ছে বাংলাদেশ ইনোভেশন কনক্লেভের একটি উদ্যোগ। ইভেন্টটি আয়োজন এবং পরিচালনায় যুক্ত ছিলো বাংলাদেশ ব্র্যান্ড ফোরাম। সাপোর্টেড বাই - গ্রীন ডেল্টা ইন্স্যুরেন্স কোম্পানি লিমিটেড; মিউচুয়াল ট্রাস্ট ব্যাংক লিমিটেড; ওয়ালটন হাই-টেক ইন্ডাস্ট্রিজ পিএলসি; স্ট্র্যাটেজিক পার্টনার - জেনারেশন আনলিমিটেড; হসপিটালিটি পার্টনার - লা মেরিডিয়ান, ঢাকা; টেকনোলজি পার্টনার - আমরা টেকনোলজিস লিমিটেড; পিআর পার্টনার - ব্যাকপেজ পিআর

২৩ ফেব্রুয়ারি শুরু হচ্ছে দেশের সর্ববৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তি প্রদর্শনী ‘বেসিস সফটএক্সপো’

‘ওয়েলকাম টু স্মার্টভার্স’ স্লোগানকে সামনে রেখে আগামী ২৩ ফেব্রুয়ারি থেকে শুরু হচ্ছে বাংলাদেশের এযাবৎকালের সর্ববৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তি প্রদর্শনী ‘বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩’। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি খাতের জাতীয় বাণিজ্য সংগঠন বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস) আয়োজিত চার দিনব্যাপী এই প্রদর্শনীতে তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলাদেশের সক্ষমতা, সম্ভাবনা ও উদ্ভাবনকে বিশ্ববাসীর সামনে তুলে ধরা হবে। সম্পূর্ণ বেসরকারি উদ্যোগে আয়োজিত এবারের প্রদর্শনী রাজধানীর পূর্বাচলে অবস্থিত বঙ্গবন্ধু বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী প্রদর্শনী কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হবে।

এবারের বেসিস সফটএক্সপো সম্পর্কে বিস্তারিত জানাতে রবিবার রাজধানীর বনানীস্থ শেরাটন ঢাকায় এক সংবাদ সম্মেলনের আয়োজন করা হয়। বেসিস সভাপতি রাসেল টি আহমেদের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩ এর আহ্বায়ক ও বেসিস সহ-সভাপতি (প্রশাসন) আবু দাউদ খান এবং এবারের বেসিস সফটএক্সপোর প্ল্যাটিনাম স্পন্সর আইএফআইসি ব্যাংক লিমিটেডের উপ-ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও হেড অব ইন্টারন্যাশনাল ডিভিশন সৈয়দ মনসুর মোস্তফা।

সংবাদ সম্মেলনে আয়োজকরা জানান, আগামী ২৩ ফেব্রুয়ারি সকাল ১১টায় বেসিস সফটএক্সপোর উদ্বোধন করবেন জাতীয় সংসদের স্পিকার ড. শিরীন শারমিন চৌধুরী। এছাড়া সম্মানিত বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত থাকবেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী মোস্তাফা জব্বার এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী জুনাইদ আহমেদ পলক, এমপি।

বেসিস সভাপতি রাসেল টি আহমেদ বলেন, “এবারের বেসিস সফটএক্সপো দেশের এযাবৎকালের সর্ববৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তি প্রদর্শনী। সম্পূর্ণ বেসরকারি খাতের উদ্যোগে এমন বৃহৎ পরিসরে কোনো তথ্যপ্রযুক্তি প্রদর্শনী এর আগে অনুষ্ঠিত হয়নি। আমাদের এই আয়োজনের মূল লক্ষ্য হচ্ছে স্থানীয় তথ্যপ্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানের সক্ষমতা তুলে ধরা। আমাদের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের অগ্রণী ভূমিকাতেই ডিজিটাল বাংলাদেশ রূপকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ও তাঁর তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ক উপদেষ্টা সজীব ওয়াজেদ জয়ের লক্ষ্য ২০৪১ সালের মধ্যে দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে ‘স্মার্ট বাংলাদেশ’-এ রূপান্তর করা। এক্ষেত্রে একমাত্র শক্তিশালী অংশীদার হিসেবে বেসিসই পারবে সেই স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়ন করতে।”

তিনি আরও বলেন, “ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন বাস্তবায়িত হয়েছে স্থানীয় তথ্যপ্রযুক্তি খাতের নিরলস অবদানের কারণেই। আমাদের শুরুটা হয়েছিলো কম্পিউটার চেনানোর মধ্য দিয়ে। তারপর ২০০৩ থেকে বেসিস শুরু করে বেসিস সফটএক্সপো। এটা এখন দেশের সর্ববৃহৎ ডিজিটাল টেকনোলজি এক্সপো। বেসিস বিভিন্ন দেশে ব্যবসা ত্বরান্বিত করার লক্ষে দ্বিপাক্ষিক বৈঠক এবং বিভিন্ন ব্যবসায়িক চুক্তি সম্পাদন করে আসছে। বরাবরের মতো এবারের প্রদর্শনীতেও বিদেশি প্রতিষ্ঠানগুলোর সাথে বাংলাদেশি কোম্পানিগুলোর বিটুবি ম্যাচ ম্যাকিং অনুষ্ঠিত হবে। আমরা প্রত্যাশা করি, এই আয়োজনের মাধ্যমে বিদেশি বিনিয়োগকারীরা আমাদের দেশে তথ্যপ্রযুক্তিতে আরও বেশি বিনিয়োগ করতে উৎসাহী হবেন। যার মাধ্যমে আমরা সরকারের ২০২৫ সাল নাগাদ ৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার রপ্তানি আয়ের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে আরও এগিয়ে যাবো এবং

ধারাবাহিকভাবে স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে অগ্রসর হবো।”

বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩-এর আহ্বায়ক ও বেসিসের সহ-সভাপতি (প্রশাসন) আবু দাউদ খান এবারের প্রদর্শনীর বিষয়ে পাওয়ারপয়েন্ট প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে বিস্তারিত তুলে ধরেন। তিনি জানান, “বিশ্ব এখন চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের দ্বারপ্রান্তে। আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স, ভার্চুয়াল রিয়েলিটি, মেটাভার্সসহ অত্যাধুনিক প্রযুক্তির যেই অগ্রযাত্রা চলমান সেই যাত্রায় বাংলাদেশকেও এগিয়ে নিতে হবে। তারই ধারাবাহিকতায় এবারের মেলার স্লোগান নির্ধারণ করা হয়েছে ‘ওয়েলকাম টু দ্য স্মার্টভার্স’। এবারের আয়োজনে ব্যবসা সম্প্রসারণ কিংবা নতুন উদ্যোগকে এগিয়ে নেওয়ার জন্য বিজনেস লিডারস মিট ও সমাপনী অনুষ্ঠানে বিভিন্ন করপোরেট প্রতিষ্ঠানের আট শতাধিক পদস্থ কর্মকর্তা অংশ নেবেন বলে আশা করা হচ্ছে। এছাড়া বিভিন্ন দেশের রাষ্ট্রদূত ও প্রতিনিধিদের অংশগ্রহণে অ্যাম্বেসেডর নাইট, মন্ত্রীদের অংশগ্রহণে মিনিস্ট্রিয়াল কনফারেন্স, তথ্যপ্রযুক্তিতে দক্ষ জনবল ও চাকরির খোঁজ দিতে আইটি জব ফেয়ার এবং ক্যারিয়ার ক্যাম্প, বিটুবি ম্যাচমেকিং সেশন, ফ্রিল্যান্সিং কনফারেন্স, স্টার্টআপ কনফারেন্স, ডেভেলপার্স কনফারেন্স, উইমেন ইন আইটি প্রোগ্রাম, জাপান ডে’সহ নানা আয়োজন থাকছে। এছাড়াও বেসিস সফটএক্সপোতে অনুষ্ঠিত হবে অন্তত ২০টি সেমিনার ও প্রযুক্তি অধিবেশন। যেখানে সংশ্লিষ্ট খাতের সরকারি বেসরকারি নেতৃবৃন্দ আলোচক হিসেবে উপস্থিত থাকবেন।

এবারের বেসিস সফটএক্সপোর প্ল্যাটিনাম স্পন্সর আইএফআইসি ব্যাংক লিমিটেডের উপ-ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও হেড অব ইন্টারন্যাশনাল ডিভিশন সৈয়দ মনসুর মোস্তফা বলেন, ব্যাংকিং প্রযুক্তি উন্নয়নসহ দেশের অর্থনীতিতে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে আসছে বেসিস। এক্ষেত্রে বেসিস সফটএক্সপোর সাথে অংশীদার হতে পেরে আমরা গর্বিত। সংবাদ সম্মেলনে আয়োজকরা আরও জানান, সফটএক্সপো উপলক্ষে ইতিমধ্যেই দেশের ৫০টি বিশ্ববিদ্যালয়ে বিশেষ ক্যাম্পেইন পরিচালিত হয়েছে। দর্শনার্থীরা যাতে সহজেই বেসিস সফটএক্সপোতে যাতায়াত করতে পারেন সেজন্য থাকছে বিশেষ শাটল বাস সেবা। এছাড়া থাকছে গেমিং জোন, বিজনেস লাউঞ্জ, ফুড কোর্ট ও কনসার্ট।

সফটএক্সপোতে সরকারি বেসরকারি নীতি নির্ধারক, প্রায় ২০০ জন জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক বক্তা, সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের উর্ধ্বতন কর্মকর্তা, তথ্যপ্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ, দেশের বিভিন্ন খাতের ব্যবসায়ীবৃন্দ, বিদেশী প্রতিনিধি দল, দেশি-বিদেশি তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারকারী এবং আগ্রহী তরুণ-তরুণীসহ ৩ লক্ষাধিক দর্শণার্থী পরিদর্শন করবেন বলে আশা করা হচ্ছে

টেশিস কে ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদনের উপযোগী করতে হবে : টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী

টেলিফোন শিল্প সংস্থা (টেশিস) কে ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদনের দক্ষতাসম্পন্ন প্রতিষ্ঠান হিসেবে গড়ে তুলতে সম্ভাব্যতা সমীক্ষা প্রতিবেদনের পরিকল্পনাপত্র উপস্থাপন করা হয়েছে। রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন একমাত্র ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদনকারি প্রতিষ্ঠান হিসেবে টেশিস কে সময়োপযোগী ও লাগসই ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদনে অধিকতর সক্ষমতা তৈরি ও লাভজনক প্রতিষ্ঠান হিসেবে গড়ে তুলার লক্ষ্যে এই সমীক্ষাটি পরিচালিত হচ্ছে। ঢাকায় টেলিযোগাযোগ ভবন মিলনায়তনে টেশিস এর ভৌত অবকাঠামো আধুনিকায়ন, নতুন ডিজিটাল ডিভাইস উৎপাদন ও সংযোজন প্লান্ট স্থাপন এবং

বিদ্যমান প্লান্টসমূহের উৎপাদন ও সংযোজন সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ এর সম্ভাব্যতা সমীক্ষার পরিকল্পনাপত্র উপস্থাপন উপলক্ষ্যে আয়োজিত অনুষ্ঠানে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। অনুষ্ঠানে ডাক ও টেলিযোগাযোগ সচিব আবু হেনা মোরশেদ জামান বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। টেশিস থেকে বর্তমানে উৎপাদিত দোয়েল ল্যাপটপ, দোয়েল ডেস্কটপ, ট্যাব ও খুচরা যন্ত্রপাতি, ডিজিটাল পিএবিক্স, ট্রান্সমিশন যন্ত্রপাতি, বায়োমেট্রিক্স ভেরিফিকেশন্স ইকুইপমেন্ট, স্মার্ট টেলিভিশন এবং ডিজিটাল এনার্জি মিটার উৎপাদনে গুণগতমান বৃদ্ধির মাধ্যমে গ্রাহক আস্থা অর্জন করে দেশে ডিজিটাল এসব যন্ত্রের আমদানি নির্ভরতা হ্রাস এবং রোবট, এআই, আইওটিসহ আগামী দিনের সম্ভাব্য ডিজিটাল প্রযুক্তি তৈরিতে টেশিসকে উপযোগী করে তৈরি করার পাশাপাশি প্রতিষ্ঠানটিকে অধিকতর লাভজনক প্রতিষ্ঠান হিসেবে গড়ে তোলাই এ সমীক্ষার লক্ষ্য।

মন্ত্রী টেলিফোন শিল্প সংস্থাকে স্মার্ট বাংলাদেশের উপযোগী ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদনে সক্ষম প্রতিষ্ঠান হিসেবে গড়ে তোলা অপরিহার্য উল্লেখ করে বলেন, শিক্ষার ডিজিটাল রূপান্তরের অভিযাত্রা শুরু হয়েছে। এরই ধারাবাহিকতায় আগামী দিনে বইয়ের পরিবর্তে শিক্ষার্থীদের হাতে ট্যাব কিংবা ল্যাপটপ দিতে হবে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শিক্ষার্থীদের হাতে ল্যাপটপ পৌঁছে দিতে ২০১৫ সালে ডিজিটাল বাংলাদেশ টাস্কফোর্স বৈঠকে টেশিসকে শক্তিশালী করার অভিপ্রায় ব্যক্ত করেছেন। সে লক্ষ্য বাস্তবায়নে টেশিসকে পুরোপুরি প্রস্তুত করার কাজ আমরা শুরু করেছি। তিনি বলেন টেশিসকে লাভজনক প্রতিষ্ঠানে পরিণত করাই একমাত্র লক্ষ্য নয়, এর সাথে আবেগ জড়িয়ে আছে। টেশিসকে শক্তিশালী করার দায়িত্ব গ্রহণের জন্য আমাকেই বলা হয়েছিল। এটা আমার আবেগের জায়গা উল্লেখ করেন মন্ত্রী। শিক্ষার ডিজিটাল প্রযুক্তি বিকাশের অগ্রদূত জনাব মোস্তাফা জব্বার স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে ডিজিটাল প্রযুক্তির প্রয়োজনীয়তা তুলে ধরে বলেন, দক্ষ জনবল ও প্রয়োজনীয় অবকাঠামো থাকা সত্ত্বেও টেলিফোন শিল্প সংস্থাকে লাগসই ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদন ও সংযোগের জন্য নির্ভরযোগ্য করে গড়ে তোলা যাবে না তা হতে দিতে পারি না। টেলিফোন শিল্প সংস্থা উৎপাদিত দোয়েল ল্যাপটপ ইতোমধ্যেই আস্থার জায়গা তৈরি করতে সক্ষম হয়েছে। ২০১১ সালে দোয়েল যাত্রা শুরু করার পর গুণগতমানের ঘাটতিসহ নানা কারণে দোয়েলকে অনেকটাই গ্রাহকের আস্থার জায়গায় নিয়ে যাওয়া সম্ভব হয়নি। সে অবস্থা এখন আর নাই। টেশিস সে দুর্বলতা কাটিয়ে উঠেছে। আইসিটি বিভাগসহ বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানে সাম্প্রতিক বছরগুলোতে সরবরাহকৃত হাজার হাজার দোয়েল কম্পিউটার ও ল্যাপটপ অত্যন্ত গুণগত মানসম্পন্ন ডিভাইস নিরবচ্ছিন্ন ভাবে কাজ করছে বলে তিনি উল্লেখ করেন। মন্ত্রী সমীক্ষা পরিকল্পনার ওপর তার বিভিন্ন পর্যবেক্ষণ তুলে ধরে বলেন, টেশিসকে একটি অনুকরণীয় রাষ্ট্রীয় লাভজনক ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদক প্রতিষ্ঠান হিসেবে গড়ে তোলার জন্য বিদ্যমান প্রতিবন্ধকতা ও তার প্রতিকারের উপায়সহ বিভিন্ন কারিগরি সমীক্ষায় স্পষ্ট করার পরামর্শ ব্যক্ত করেন। সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের মতামতসহ কারিগরি বিভিন্ন বিষয় সন্নিবেশিত করে সম্ভাব্য স্বল্প সময়ের মধ্যে এটি চূড়ান্ত খসড়া প্রস্তুত করার জন্য তিনি নির্দেশ দেন। ডাক ও টেলিযোগাযোগ সচিব টেশিস উৎপাদিত ডিজিটাল যন্ত্রের যথাযথ বাজার চাহিদা, যন্ত্র ব্যবহারকারি টার্গেট গ্রুপ নিরূপন, বিদ্যমান জনবলকে উপযোগী করে তৈরির জন্য করণীয়সহ টেশিসকে একটি যুগোপযোগী ডিজিটাল যন্ত্র উৎপাদনকারি প্রতিষ্ঠান হিসেবে গড়ে তোলার বিষয়াদি সমীক্ষায় অন্তর্ভুক্ত রাখার প্রয়োজনীয়তার ওপর গুরুত্বারোপ করেন। তিনি বলেন, সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের সুচিন্তিত মতামতের প্রতিফলন টেশিসকে শক্তিশালী প্রতিষ্ঠানে পরিণত করতে সহায়ক হবে।

টেশিস ব্যবস্থাপনা পরিচালক মো: আহসান হাবীব তপাদার এর সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগের অতিরিক্ত সচিব মো: মাহবুব-উল আলম, যুগ্ম সচিব মো: মুসলেহ উদ্দীন এবং উপসচিব ফাতেমাতুজ জোহরাসহ সংশ্লিষ্ট অংশীজনগণ খসড়া প্রতিবেদনের বিভিন্ন দিক নিয়ে আলোকপাত করেন।

টেলিযোগাযোগ অধিদপ্তরের মহাপরিচালক, মো: রফিকুল ইসলাম, সাবমেরিন ক্যাবল কোম্পানি লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মো: আজম আলীসহ ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগের অধীন বিভিন্ন সংস্থার প্রতিনিধিসহ সংশ্লিষ্ট অংশীজনগণ উপস্থিত ছিলেন। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের হাত ধরে ১৯৭৩ সালের ২৪ এপ্রিল টেলিফোন শিল্প সংস্থার যাত্রা শুরু হয়। এর আগে ১৯৬৭ সালে সরকার ও পশ্চিম জার্মানির মেসার্স সিমেন্স এজি এর যৌথ উদ্যোগে টেলিফোন ইন্ডাস্ট্রিজ করপোরেশন নামে প্রতিষ্ঠানটি জন্ম লাভ করে। এনালগ ও ম্যানুয়্যাল টেলিফোন এক্সচেঞ্জ, টেলিফোন সেট ও টিন্ডটি সম্পৃক্ত যন্ত্রপাতি সরবরাহ ও উৎপাদন ছিল প্রতিষ্ঠানটির মূল কাজ ছিলো। ২০০৮ সালে সিমেন্স তার অংশ ছেড়ে দেওয়ার পর প্রতিষ্ঠানটির সকল শেয়ার ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগে হস্তান্তর করা হয়

তাকিওন ব্র্যান্ডের নতুন মডেলের সাশ্রয়ী মূল্যের ই-বাইক আনলো ওয়ালটন

নতুন মডেলের ইলেকট্রিক বাইক বাজারে ছাড়ালো শীর্ষ প্রযুক্তিপণ্যের ব্র্যান্ড ওয়ালটন। পরিবেশবান্ধব এই ই-বাইকের নাম তাকিওন লিও (TAKYON Leo)। সাশ্রয়ী মূল্যের তাকিওন লিও মডেলটি বাজারে এসেছে ৩টি ভার্সনে। মাত্র ৬ থেকে ৮ ঘন্টা চার্জে এই বাইকে ৪০ থেকে ৮০ কিলোমিটার পর্যন্ত পথ পাড়ি দেয়া যাবে। প্রতি কিলোমিটারে সর্বোচ্চ খরচ পড়বে মাত্র ১০ পয়সা।

সম্প্রতি গাজীপুরের চন্দ্রায় ওয়ালটন হেডকোয়ার্টারে তাকিওন লিও মডেলের নতুন ই-বাইকের উদ্বোধন করেন আইসিটি বিভাগের মহাপরিচালক মো. মোস্তফা কামাল।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে অন্যদের মধ্যে উপস্থিত ছিলেন ওয়ালটন ডিজি-টেক ইন্ডাস্ট্রিজ লিমিটেডের অ্যাডিশনাল ম্যানেজিং ডিরেক্টর প্রকৌশলী লিয়াকত আলী, ওয়ালটন হাই-টেক ইন্ডাস্ট্রিজের ডেপুটি ম্যানেজিং ডিরেক্টর আলমগীর আলম সরকার, সিনিয়র এক্সিকিউটিভ ডিরেক্টর ইয়াসির আল ইমরান, ওয়ালটন ডিজি-টেক ইন্ডাস্ট্রিজের চিফ বিজনেস অফিসার তৌহিদুর রহমান রাদ প্রমুখ।

উল্লেখ্য, ওয়ালটনের তাকিওন বাংলাদেশের প্রথম ও একমাত্র বিআরটিএ অনুমোদিত ইলেকট্রিক বাইক। বর্তমানে ২ মডেলে ৪টি ভার্সনে ওয়ালটনের ই-বাইক পাওয়া যাচ্ছে। বাসার ২২০ ভোল্টের বৈদ্যুতিক লাইন থেকেই ওয়ালটনের ই-বাইকে চার্জ দেয়া যাচ্ছে। শব্দ ও পরিবেশ দূষণমুক্ত এই বাইকে রক্ষণাবেক্ষণ খরচ কম, চালানো সহজ ও নিরাপদ।

নতুন আসা তাকিওন লিও ১২ অ্যাম্পিয়ার আওয়ারের ব্যাটারি প্যাকে এন্ট্রি লেভেলের ভার্সনে পাওয়া যাচ্ছে। এক চার্জে এই বাইকটি ৪০ কিলোমিটার মাইলেজ দেবে। এর দাম ৪৯ হাজার ৮৫০ টাকা। তাকিওন লিও ২০ অ্যাম্পিয়ার আওয়ারের ব্যাটারি প্যাকে মাইলেজ মিলবে ৭০ কিলোমিটার। বাইকটির দাম ৫৬ হাজার ৮৫০ টাকা। তাকিওন লিও এর সর্বোচ্চ ভার্সন পাওয়া যাচ্ছে ২৩ অ্যাম্পিয়ার আওয়ারের ব্যাটারি প্যাকে। এতে ৮০ কিলোমিটার মাইলেজ মিলবে। এটির দাম ৫৯ হাজার ৮৫০ টাকা।

ওয়ালটন ডিজিটেক ওয়েবসাইট (https://waltondigitech.com/products/e-bike) থেকে গ্রাহকরা বিনামূল্যে তাকিওন লিও (TAKYON Leo) মডেলটির ৩টি ভার্সনের প্রি-অর্ডার দিতে পারছেন। অন্যদিকে, তাকিওন ১.০০ (TAKYON 1.00) মডেলের হাইয়েস্ট ভার্সনের ই-বাইকটি দেশের সকল ওয়ালটন শোরুমের পাশাপাশি অনলাইনের ওয়ালটন ডিজিটেক ওয়েবসাইট থেকে কেনা যাচ্ছে। লাল, নীল এবং ধূসর রঙের সাশ্রয়ী বাইকটির দাম ১২৭,৭৫০ টাকা। তাকিওন লিও মডেলের উদ্বোধনের আগে ওয়ালটন হেডকোয়ার্টাওে পৌঁছে আইসিটি বিভাগের মহাপরিচালকসহ অন্য অতিথিরা ওয়ালটনের অত্যাধুনিক বিভিন্ন পণ্যে সাজানো ডিসপ্লে সেন্টার ঘুরে দেখেন। এরপর তারা বিশ্বমানের ওয়ালটন রেফ্রিজারেটর, কম্প্রেসর, এয়ার কন্ডিশনার, টেলিভিশন, মোবাইল ফোন, ল্যাপটপ-কম্পিউটার, পিসিবি-মাদারবোর্ড ইত্যাদি পণ্যের উৎপাদন প্রক্রিয়া পরিদর্শন করেন।

তাকিওন লিও ই-বাইকের উদ্বোধনের পর মো. মোস্তফা কামাল বলেন, প্রযুক্তিপণ্য উৎপাদনে ওয়ালটন বাংলাদেশে অনন্য উদাহরণ সৃষ্টি করেছে। তাদের অত্যাধুনিক হেডকোয়ার্টারে বিশ্বমানের নানান পণ্যের সর্বাধুনিক প্রোডাকশন প্ল্যান্ট দেখে আমি অভিভূত। ই-বাইক বর্তমান সময়ের জন্য প্রয়োজনীয় একটি পণ্য

বেসিস সফটএক্সপো২০২৩: গোল্ড পার্টনার হলো হুয়াওয়েই

'ওয়েলকাম টু স্মার্টভার্স' স্লোগান নিয়ে প্রযুক্তির সাম্প্রতিক উদ্ভাবন এবং তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলাদেশের সক্ষমতা বিশ্ববাসীর সামনে তুলে ধরতে আগামী ২৩-২৬ ফেব্রুয়ারি রাজধানীর বঙ্গবন্ধু বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী প্রদর্শনী কেন্দ্র, পূর্বাচল-এ শুরু হচ্ছে দক্ষিণ এশিয়ার তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি খাতভিত্তিক সবচেয়ে বড় প্রদর্শনী বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩। বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস)- এর উদ্যোগে চার দিনব্যাপী তথ্যপ্রযুক্তির বৃহত্তম এই প্রদর্শনীতে নানা ধরণের কর্মসূচির মাধ্যমে বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের সক্ষমতা তুলে ধরা হবে।

বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩ উপলক্ষ্যে আজ বেসিস সচিবালয়ে বেসিস এবং হুয়াওইয়ের মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়েছে। অনুষ্ঠানে বেসিসের পক্ষ থেকে উপস্থিত ছিলেন বেসিসের সভাপতি রাসেল টি. আহমেদ, বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩-এর আহ্বায়ক ও বেসিসের সহ-সভাপতি (প্রশাসন) আবু দাউদ খান, বেসিস সচিব হাশিম আহম্মদ এবং অ্যাসিস্ট্যান্ট ম্যানেজার, স্টেকহোল্ডার রিলেশনস ফারাহ জাবিন আহমেদ।

হুয়াওয়েই-এর পক্ষ থেকে উপস্থিত ছিলেন হুয়াওয়েই-এর ক্লাউড বিসনেস গ্রুপের সহ-সভাপতি অ্যালেক্স লি এবং হুয়াওয়েই-এর ক্লাউড সলুউশন বিভাগের সেলস ম্যানেজার মোঃ শাজাহান আহমেদ। উল্লেখ্য, বেসিস সফটএক্সপো ২০২৩- এর উদ্বোধনী ও সমাপনী অনুষ্ঠানের পাশাপাশি ব্যবসা সম্প্রসারণ কিংবা নতুন উদ্যোগ নেওয়ার জন্য থাকবে বিজনেস লিডারস মিট, অ্যাম্বাসেডর নাইট, মিনিস্ট্রিয়াল কনফারেন্স, আইটি জব ফেয়ার এবং ক্যারিয়ার ক্যাম্প, বি-টু-বি ম্যাচমেকিং সেশন, আউটসোর্সিং কনফারেন্স, স্টার্টআপস কনফারেন্স, ডেভেলপার্স কনফারেন্স এবং জাপান ডে ইত্যাদি

Transcend®
good memories start here

Exclusive Distributor:
UCC
www.ucc-bd.com

CAUTION

AVOID

Unauthorized & Fake Products!

Genuine Transcend product offers best performance and guaranteed service.

UCC is the only authorized source of Transcend Genuine product in Bangladesh market.

Remember

- Before purchase please see the Distributor Sticker on the packet of the product.
- Call the number on the sticker for instant verification.
- Visit Transcend product verification page to verify, https://www.transcend-info.com/support/verification

Say Yes

to genuine Transcend products for more product value but less cost of ownership.