বাংলাদেশ তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

জুন ২০২৩ বর্ষ ৩৩ সংখ্যা ০২

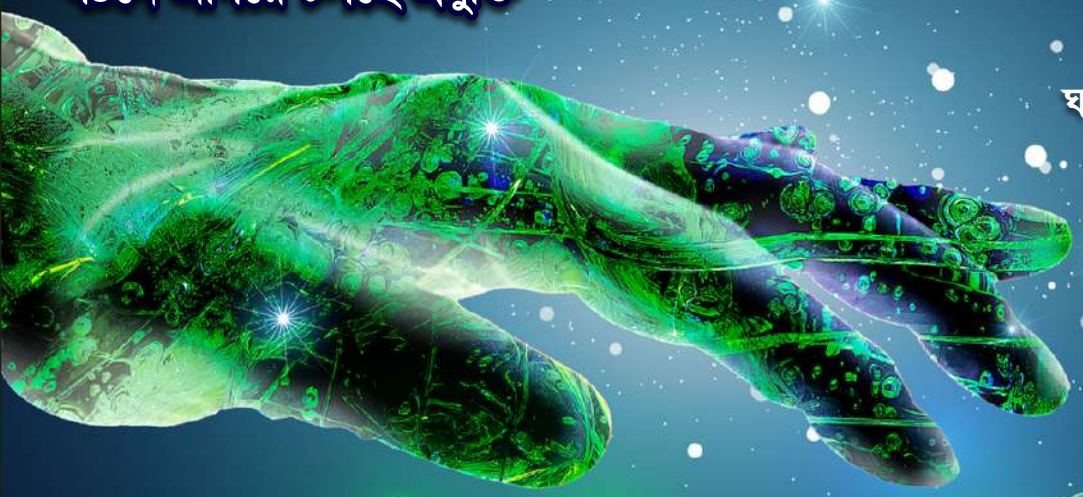
June 2023 YEAR 33 ISSUE 02

পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম

5G স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলো খেয়াল রাখতে হবে

ঘরে বসেই মোবাইলে আয় করার সেরা কিছু উপায়

স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনে এগিয়ে চলছে প্রযুক্তি



AI নতুন আশঙ্কা তৈরি করছে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা

২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেটে তথ্যপ্রযুক্তি খাতের প্রত্যাশা ও প্রাপ্তি

ASUS No.1 OLED LAPTOP BRAND WORLDWIDE

ASUS OLED 120Hz

ASUS

VIVOBO

(X1405/X1505/X1605)

ASUS Vivobook 14/15/16 OLED

Let Your Vision Shine

Explore a fresh new vision

Amazing three-sided NanoEdge display with smooth blur-free motion

Your health safeguarded

Treated with ASUS Antibacterial Guard to keep your laptop hygienic

Opens wide for sharing

Precision-engineered, lay-flat hinge makes it easy to share content with others

intel. CORE i7

Intel® Core™ i7 Processor

Learn more at: https://www.asus.com/Laptops/For-Home/Vivobook/Vivobook-15-OLED-X1505

Join Our Official Facebook Group

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
জুন ২০২৩ বছর ৩৩ সংখ্যা ২

সূচিপত্র

Advertisers' INDEX
02 Global Brand
04 Global Brand
26 Gigabyte Add
35 Ucc Ad

৩. সূচিপত্র

৫. সম্পাদকীয়

৬. **নতুন আশঙ্কা তৈরি করছে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা**

বিশ্বজুড়ে কর্মহীনতার বাড়বাড়ন্তে অশনিসঙ্কেত দেখছেন সবাই। এর মধ্যেই নতুন করে আশঙ্কা বাড়িয়েছে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বা এআই। গবেষকদের দাবি, অদূর ভবিষ্যতেই চাকরি হারাতে চলেছেন ৩০ কোটি মানুষ। আর তাদের জায়গা নেবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা। শুনতে অবাক লাগলেও সত্যি। সাম্প্রতিক এক সমীক্ষায় উঠে এসেছে এমনই তথ্য। প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

১০. **স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনে এগিয়ে চলছে প্রযুক্তি**

চাকরি থেকে ব্যবসার ক্ষেত্র– সব জায়গায় রোবোটিকসের মতো প্রযুক্তি জায়গা করে নিচ্ছে। তৈরি পোশাক শিল্পে এ উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার হচ্ছে দ্রুতগতিতে। তৈরি পোশাক শিল্প বৃহৎভাবে স্বয়ংক্রিয়করণের দিকে ধাবিত হলে এর ব্যাপক প্রভাব দেশের অর্থনীতি, উন্নয়ন, সামাজিক প্রেক্ষাপট, শিক্ষাসহ সব ক্ষেত্রেই দেখা যাবে। প্রথম সম্ভাব্য প্রভাব হলো চাকরি হারানো। প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

১৪. **পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম**

জার্মান রিসার্চ প্রতিষ্ঠান স্ট্যাটিস্টার মতে, ২০২৩ সালে মোবাইল পস পেমেন্ট ৩.৩০ ট্রিলিয়ন মার্কিন ডলার হবে, যা ২০২৭ সাল নাগাদ ৫.৫৮ ট্রিলিয়ন মার্কিন ডলারে পরিণত হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। সর্বপ্রথম পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম (পস) ছিল ক্যাশ রেজিস্টার যেটা ১৮৭৯ সালে আবিষ্কার করেন ওহিহোর এক সেলুন মালিক জেমস রিট্টি। ক্যাশ রেজিস্টারটি নির্ভুলভাবে লেনদেন রেকর্ড করার সুবিধা সংবলিত ছিল, আর মূলধন ও বুককিপিংয়ের কাজ ভালো করে করত। এবং রিট্টি তার আবিষ্কার ১৮৮৪ সালে ন্যাশনাল ক্যাশ রেজিস্টার কর্পোরেশনের (এনসিআর) কাছে বিক্রি করে দেন। প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **নাজমুল হাসান মজুমদার**।

১৭. **ঘরে বসেই মোবাইলে আয় করার সেরা কিছু উপায়**

ঘরে বসে মোবাইলে কাজ করে কিভাবে টাকা ইনকাম করা যাবে এর সেরা ১০ টি উপায় আমি নিচে আপনাদের বলবো। তবে, এটা ভাববেননা যে কোনো কাজ না করেই আপনারা এখান থেকে ইনকাম করতে পারবেন। দিনে ২ থেকে ৩ ঘন্টার সময় আপনাদের দিতে হবে এই উপায় গুলোর থেকে ইনকাম করার ক্ষেত্রে। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রাশেদুল ইসলাম**।

২১. **Captcha এন্ট্রির কাজ করে সহজেই ইনকাম করুন**

Captcha টাইপিং করে আয় করার এই কাজ গুলোতে আপনার তেমন কোনো qualification, knowledge বা skills এর প্রয়োজন হয়না। তবে হে, এই মাধ্যমে অধিক বেশি পরিমানে ইনকাম করার জন্য, "কম্পিউটারে টাইপিং স্পিড দ্রুত" হওয়াটা খুব জরুরি। যত তাড়াতাড়ি captcha typing করতে পারবেন, ততটাই বেশি ইনকামের সুযোগ থাকবে। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

২৪. **5G স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি খেয়াল রাখতে হবে**

আপনি যদি মার্কেট সম্পর্কে জেনে থাকেন তাহলে এটা নিশ্চয়ই জানবেন ৫জি স্মার্ট ফোন এখন বর্তমান সময়ে ভারতের স্মার্টফোন বাজারে চলতি ট্রেন্ড। আর যে বা যারা এখন মিড-রেঞ্জ বা প্রিমিয়াম ক্যাটাগরির স্মার্টফোন কিনতে চাচ্ছেন তাদের কাছেও ফাইভ-জি ডিভাইস হলো প্রথম পছন্দের। তাছাড়াও বাজেট ফোন ব্যবহারকারীরাও এখন ফাইভ-জি স্মার্টফোন কেনার জন্য অধিক বেশি কৌতুহলী ও আগ্রহী। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রাশেদুল ইসলাম**।

২৭. **কমপিউটার জগৎ এর খবর**

YOGA 9i

Smarter technology for all

Lenovo

A new generation of Yoga

Engineered to do it all on the Intel® Evo™ platform

intel evo i7

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

ডিজিটাল প্রতারণা থেকে সচেতন থাকতে হবে

প্রতারণা যুগে যুগে চলে আসছে। কিন্তু প্রযুক্তির পরিবর্তনের সাথে সাথেপ্রতারণার প্রযুক্তি বদল হয়েছে, প্রতারণার ধরনও বদলে গেছে। প্রচলিত ধারার প্রতারণা ধরন-ধারণ আমরা সবাই প্রায় জানি। তবে আমরা এই প্রতারণা থেকে কোনোভাবেই মুক্ত হতে পারছিনা। আমাদের নতুন করে জানতে হচ্ছে ডিজিটাল প্রতারণার ধরন। অবশ্য ডিজিটাল মাধ্যম বিশেষ করে সোশ্যাল মিডিয়া, ফেসবুক, ইফটিউবসহ অন্যান্য মাধ্যমে প্রতারণা চলে। কেবল প্রতারণারই হাতিয়ার নয়; হয়রানি, গুজব, সন্ত্রাস, রাষ্ট্রবিরোধী অপপ্রচার, মানহানি এসব সবই রয়েছে বিভিন্ন মাধ্যমে। কাজের সূত্রে দিনে-রাতে এসব মোকাবিলা করতে হচ্ছে আমাদের। এছাড়াও আছে পর্নো ও অনলাইন জুয়া। সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমে দিনে শত শত লিঙ্ক, আইডি, পেজ রিপোর্ট করেও আমাদের সমাজকে নিরাপদ রাখা যাচ্ছে না। হাজার হাজার সাইট বন্ধ করে এক মুহূর্তও স্থির থ াকা যাচ্ছে না। যত বেশি ডিজিটাইজেশন, তত বেশি ডিজিটাল অপরাধের মাত্রা বাড়ছে। সরকার এ বিষয়ে কাজ করছে, তবে আরো নিবিড়ভাবে কাজ করতে হবে।

প্রযুক্তির উন্নয়নের ফলে সবকিছু এখন হাতের মুঠোয়। এসব প্রযুক্তির যেমন ইতিবাচক দিক রয়েছে, তেমনি প্রযুক্তির দুর্বলতাকে কাজে লাগিয়ে ডিজিটাল মাধ্যমে ক্রমেই বেড়ে চলেছে অনলাইন প্রতারণা। কেউ যদি প্রযুক্তি ব্যবহারে দক্ষ এবং সচেতন না হয়, তাহলে এসব প্রতারকের কাছ থেকে নিজেকে সুরক্ষিত রাখা সম্ভব নয়। আগে তাদের প্রতারণার ধরন ছিল একরকম। প্রযুক্তির উন্নয়নের ফলে প্রতারকদের প্রতারণার ধরনেও এসেছে ব্যাপক পরিবর্তন। ইন্টারনেট, মোবাইল ফোন, সোশ্যাল মিডিয়া ব্যবহার করে নানা ধরনের ভয়ংকর সব প্রতারণার ফাঁদে ফেলে তারা নিঃস্ব করছে সাধারণ মানুষকে। তাদের প্রতারণার শিকার হয়ে সর্বস্ব হারাচ্ছেন ভুক্তভোগীরা। বলা যায় জীবন যত ডিজিটাল হচ্ছে ততই বাড়ছে ডিজিটাল প্রতারণা। সক্রিয় হচ্ছে অসংখ্য ডিজিটাল প্রতারকচক্র। বাংলায় ডিজিটাল প্রতারণা লিখে অনুসন্ধান করলেই দেখা যায়হাজার হাজার প্রতারণার তালিকা। দেশের প্রায় সব পত্রিকার খবরের লিঙ্ক আছে ডিজিটাল প্রতারণার বিষয়ে। সচেতনতামূলক বিভিন্ন খবরও আছে। এমনকি টিভি, ভিডিও বা সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমেও এ বিষয়ে বেশ কিছু সচেতনতামূলক পোস্ট রয়েছে। অনেকেই এ বিষয়ে সচেতনতা তৈরি করছেন। এটি সত্য যে, ডিজিটালের নামে অপকর্ম বন্ধ না হলে মানুষ পুরো বিষয়টি নিয়েই শঙ্কিত হয়ে পড়বেন। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তোলার স্বার্থেই ডিজিটাল অপকর্ম সম্পর্কে মানুষকে সচেতন করতে হবে।

সাধারণত সহজ-সরল মানুষই এদের প্রধান টার্গেট হয়ে থাকেন। সুযোগ বুঝেই অভিনব কৌশল আর মিথ্যা প্রলোভন দেখিয়ে তারা প্রতারণা করে চলেছে। এসব প্রতারণার মধ্যে চাকরি, কম খরচে বিদেশ পাঠানোর প্রলোভন, বড় পুরস্কার জেতা, অনলাইনে বিনিয়োগ করে অল্প সময়ে বেশি লাভ, বিদেশ থেকে পার্সেল, ভাগ্য পরিবর্তনসহ বিচিত্র কৌশলে প্রতারণা করে আসছে এসব চক্র। এদের খপ্পর থেকে বাঁচার একমাত্র মাধ্যম হচ্ছে সচেতন থাকা ও লোভ পরিহার করা। সাধারণ মানুষ আরও বেশি সতর্ক হলে এসব ডিজিটাল প্রতারণা বন্ধ করা সম্ভব না হলেও কমিয়ে আনা সম্ভব হবে।

ডিজিটাল প্রতারকদের ফাঁদে পা দিয়ে সর্বস্ব হারানোর বহু ঘটনা ঘটছে প্রতিনিয়ত।সত্য কাহিনীভিত্তিক, কেবল পাত্রপাত্রীর নাম ও ঘটনাস্থল বদলানো হয়ে থাকে এসব প্রতারণার। আমাদের চারপাশে এ ধরনের অসংখ্য ঘটনা ঘটে চলেছে। প্রতারণার শিকার ব্যক্তিদের সচেতনতার অভাবের পাশাপাশি আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনী তৎপর হলে এসব ঘটনার তদন্ত ও শাস্তি হতে পারে। তবে দুঃখজনক হচ্ছে,অনেকে একটি জিডিও করেন না। অনেকের ধারণা, এতে করে তাদের হয়রানি বাড়বে।

এভাবে অভিনব কায়দায় প্রতারকরা সহজ-সরল মানুষকে ধোঁকা দিয়ে বোকা বানিয়ে অর্থ আত্মসাৎ করছে। যারা প্রতিনিয়ত ভিন্ন ভিন্ন কৌশলের ফাঁদে পড়ে ডিজিটাল মাধ্যমগুলোতে প্রতারিত হচ্ছেন। এগুলোতে কেউ নিজেকে মোবাইল অপারেটরের কর্মকর্তা দাবি করে গ্রাহকদের মোবাইল নম্বরে ম্যাসেজ পাঠিয়ে সুকৌশলে পিন কোড জেনে নিয়ে অ্যাকাউন্টে থাকা অর্থ হাতিয়ে নিচ্ছে। কেউ কেউ ভুলে টাকা পাঠানো হয়েছে বলে মিথ্যাচার করছে। কেউ কেউ বৃত্তির-উপবৃত্তির টাকা আত্মসাতের পথে হাঁটছে। কেউ ফ্রিল্যান্সিংয়ের নামে অল্প সময়ে অধিক অর্থ উপার্জনের চটকদার বিজ্ঞাপন দিয়ে ফাঁদ পাতে। বেকার ও উঠতি বয়সি ছেলেমেয়েরা এতে আকৃষ্ট হয়ে তাদের অর্থ হারায়। কেউ কেউ পেইড টু ক্লিক অর্থাৎ ক্লিক করার মাধ্যমে অর্থ উপার্জনের লোভ দেখিয়ে ফাঁদ পাতে। রেজিস্ট্রেশনের নামে মানুষের কাছ থেকে বিপুল পরিমাণ টাকা সংগ্রহ করে আত্মসাৎ করা হয়।

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

নতুন আশঙ্কা তৈরি করছে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা

হীরেন পণ্ডিত

বিশ্বজুড়ে কর্মহীনতার বাড়বাড়ন্তে অশনিসঙ্কেত দেখছেন সবাই। এর মধ্যেই নতুন করে আশঙ্কা বাড়িয়েছে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বা এআই। গবেষকদের দাবি, অদূর ভবিষ্যতেই চাকরি হারাতে চলেছেন ৩০ কোটি মানুষ। আর তাদের জায়গা নেবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা। শুনতে অবাক লাগলেও সত্যি। সাম্প্রতিক এক সমীক্ষায় উঠে এসেছে এমনই তথ্য।

ঘর পরিষ্কার করা, নতুন কিছু তৈরি করা— এসব ক্ষেত্রে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা খুব একটা কাজে লাগবে না। মানুষের হস্তক্ষেপ ছাড়া এসব কাজ প্রায় অসম্ভব বলে মনে করছেন গবেষকরা। তবে যেভাবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা উন্নত থেকে উন্নততর হয়ে উঠছে, তাতে ভবিষ্যতে ওই কাজেও যে সে ভাগ বসাবে না, এ কথা জোর দিয়ে বলতে পারছেন না কেউই। এমনকি যারা এই প্রযুক্তি নিয়ে এসেছেন, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার পক্ষে তাদেরও একদিন প্রতিস্থাপন করে ফেলা অসম্ভব নয়, এমনটাই দাবি গবেষকদের। যেভাবে সব কাজের ক্ষেত্রেই আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রয়োগের চেষ্টা করা হচ্ছে, তা নিয়ে সামনে ভয়াবহ পরিস্থিতি দেখছিলেন বিশেষজ্ঞরা। মনে করা হচ্ছিল, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার আরও উন্নত প্রয়োগ ঘটানো গেলে তা দিয়েই একাধিক মানুষের কাজ সামলে ফেলা যাবে। কিন্তু তেমনটা হলে যে অনেক মানুষ তাদের কাজ হারাবেন, তা নিয়েও সংশয়ের অবকাশ নেই। যেখানে বিশ্বজুড়ে কর্মহীনতার জের ক্রমেই এক মহামারির রূপ নিতে বসেছে, সেখানে আরও মানুষের কাজ হারানো নিয়ে আশঙ্কা ছিলই। আর সেই আশঙ্কাতেই এবার কার্যত সিলমোহর দিল এক সমীক্ষা। যেখানে স্পষ্ট দাবি করা হয়েছে, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার জেরে চাকরি হারাতে পারেন ৩০ কোটি মানুষ।

জুতা সেলাই থেকে চণ্ডীপাঠ— এআই যেন সবই করতে পারে। অন্তত এর নির্মাতারা তো তেমনভাবেই প্রচার করছেন। কমপিউটারে কাজ কিংবা বই লেখা, সবই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার দ্বারা সম্ভব। এমনকি প্রেমপত্র লেখাতেও এর জুড়ি মেলা ভার। এবার এত কাজ যদি স্রেফ একটা যান্ত্রিক প্রযুক্তি করে ফেলতে পারে তাহলে আর মানুষের দরকার কেন? এ কথা ভাবতে শুরু করেছেন বিশ্বের বুদ্ধিজীবী মহলের একাংশ। তাদের সেই আশঙ্কাতেই যেন সিলমোহর দিল এই সাম্প্রতিক সমীক্ষা। গবেষকদের দাবি, ইতোমধ্যেই অনেক অফিসে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সাহায্যেই বিভিন্ন কাজ করে নেওয়া হচ্ছে। আগামী দিনে তা বাড়বে বই কমবে না। তাদের আশঙ্কা, অদূর ভবিষ্যতে কর্মজগতের প্রায় এক-চতুর্থাংশ কাজই এই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা করবে। ফলত কর্মহীন হয়ে পড়বেন সেখানে কর্মরত ব্যক্তিরা।

এ ছাড়া ঠিক কোন কোন ক্ষেত্রে কাজ হারাতে পারে মানুষ, সে তথ্যও জানিয়েছে ওই সমীক্ষা। এই তালিকায় সবচেয়ে বিপজ্জনক অবস্থানে রয়েছে প্রশাসনিক ক্ষেত্র। গবেষকদের দাবি, প্রায় ৪৬ শতাংশ প্রশাসনিক কাজ কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রতিস্থাপন করতে পারে। তাই প্রশাসনিক পদে কর্মরত অনেকেই এর জেরে চাকরি হারাতে পারেন। এরপরই রয়েছে আইনি কাজকর্ম। সেখানেও নাকি ৪৪ শতাংশ মানুষের চাকরি প্রতিস্থাপন করতে পারে এআই। পাশাপাশি লেখালেখি, ছবি আঁকা ইত্যাদি বিভিন্ন কাজ খুবই কম সময়ের মধ্যে করে ফেলতে পারে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা। তাই এসব কাজের সঙ্গে যুক্ত ব্যক্তিদের কাজও কিন্তু এই মুহূর্তে যথেষ্ট বিপদের মুখে। তবে যেসব কাজে কায়িক পরিশ্রম প্রয়োজন, সেগুলোকে বিপন্মুক্ত বলেই চিহ্নিত করা হয়েছে।

অনুশোচনায় ভুগছেন কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার গডফাদার

এক দশকেরও বেশি সময়ধরে গুগলে নিযুক্ত ছিলেন জিওফ্রে হিন্টন। জিওফ্রে হিন্টনকে বলা হয় কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার গডফাদার। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার ব্যাপক উন্নতির পেছনে তার রয়েছে বিশাল অবদান। নিউরাল নেটওয়ার্ক নিয়ে কাজের জন্য পেয়েছেন কমপিউটিংয়ের নোবেল পুরস্কার হিসেবে খ্যাত এসিএম এএম ট্যুরিং অ্যাওয়ার্ড। এক দশকেরও বেশি সময়ধরে গুগলে নিযুক্ত ছিলেন তিনি। সম্প্রতি নিউইয়র্ক টাইমসকে দেওয়া তার এক সাক্ষাৎকারে তিনি জানান, এআইয়ের ঝুঁকি

সম্পর্কে নির্দ্বিধায়কথা বলতেই গুগলের চাকরি ছেড়েছেন তিনি। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রযুক্তিতে নিজের অবদান নিয়ে অনুশোচনায় ভুগছেন বলেও জানান তিনি। দ্য ভার্জের প্রতিবেদন অনুযায়ী, আমি সাধারণ অজুহাত দিয়েনিজেকে সান্ত্বনা দিই। যদি আমি না করতাম, তবে অন্য কেউ করত। অসৎ কাজের উদ্দেশ্যে খারাপ মানুষকে এটি (এআই) ব্যবহার থেকে বিরত রাখার ব্যাপারটি পর্যবেক্ষণ করা কঠিন। গত মাসেই গুগলের চাকরি ছেড়ে দেন হিন্টন। সম্প্রতি টেক জায়ান্ট প্রতিষ্ঠানটির প্রধান নির্বাহী সুন্দর পিচাইয়ের সাথে কথা বলেন তিনি। তবে কী নিয়ে কথা হয় তা তিনি জানাননি। আজীবন একাডেমিক কাজে ব্যস্ত থাকা হিন্টন গুগলে যোগ দেন তার দুই ছাত্রের সাথে শুরু করা কোম্পানি গুগলের অধিগ্রহণের পর। সেই দুই ছাত্রের একজন এখন ওপেন এআইয়ের প্রধান বিজ্ঞানী। হিন্টন এবং তার দুই ছাত্র মিলে একটি নিউরাল নেটওয়ার্ক তৈরি করেছিলেন, যেটি নিজে নিজে হাজার হাজার ছবি বিশ্লেষণ করে কুকুর, বিড়াল ও ফুলের মতো সাধারণ বস্তুগুলো শনাক্ত করতে শিখেছিল। এ কাজটিই শেষ পর্যন্ত চ্যাটজিপিটি ও বার্ড তৈরির পথ প্রদর্শক হয়ে ওঠে।

নিউইয়র্ক টাইমসের সাক্ষাৎকারে হিন্টন জানান, মাইক্রোসফট ওপেন এআইয়ের প্রযুক্তি যুক্ত করে বিং চালুর আগ পর্যন্ত তিনি গুগলের প্রযুক্তিতেই সন্তুষ্ট ছিলেন। মাইক্রোসফটের এই পদক্ষেপ গুগলের মূল ব্যবসাকে চ্যালেঞ্জ জানায় এবং সার্চ জায়ান্টটির ভেতরে একটি উদ্বেগ সৃষ্টি করে।

হিন্টন বলেন, এই ধরনের ভয়ংকর প্রতিযোগিতা থামানো অসম্ভব হতে পারে। ফলে এমন একটি পৃথিবী তৈরি হবে, যেখানে নকল চিত্র এবং পাঠ্যের ভিড়ে কোনটি সত্য তা শনাক্ত করাই কঠিন হয়ে পড়বে।

হিন্টনের বক্তব্যের ফলে সৃষ্ট উত্তাপ কমাতে গুগলের প্রধান বিজ্ঞানী জেফ ডিন এক বিবৃতিতে বলেন, আমরা এআইয়ের জন্য একটি দায়িত্বশীল পদ্ধতির প্রতি প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। সাহসিকতার সাথে উদ্ভাবনের পাশাপাশি আমরা ক্রমাগত উদীয়মান ঝুঁকিগুলো বুঝতে শিখছি।

আপাতত ভুল তথ্যের বিস্তার হিন্টনের উদ্বেগের কারণ। তবে দীর্ঘমেয়াদে এআই চাকরি দখলের পাশাপাশি মানবতাকেই মুছে দেবে বলা ধারণা করছেন হিন্টন, যেহেতু এআই এরই মধ্যে কোড লিখতে এবং তা চালাতে শুরু করেছে।

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও মানবসভ্যতার ভবিষ্যৎ

কমপিউটার যুগের শুরু থেকেই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার (এআই) ভয়মানব জাতিকে তাড়িত করছে। একটা সময় পর্যন্ত এই ভয়ছিল, যন্ত্রটি ভৌত উপায়ে মানুষকে হত্যা, দাসত্ব বা প্রতিস্থাপন করতে পারে। কিন্তু গত কয়েক বছরে নতুন এআই টুলস আবির্ভূত হয়েছে, যা মানব সভ্যতার অস্তিত্বের প্রতিই অপ্রত্যাশিত হুমকি সৃষ্টি করেছে। এআই শব্দ, ধ্বনি বা চিত্র দিয়েভাষাকে পাল্টে দেওয়া বা নতুন ভাষা তৈরি করার কিছু অসাধারণ ক্ষমতা অর্জন করেছে। বলা যায়, এআই আমাদের সভ্যতার অপারেটিং সিস্টেম হ্যাক করেছে।

প্রায়সব মানব সংস্কৃতিই ভাষা দিয়ে তৈরি। মানবাধিকার উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, আমাদের ডিএনএতে খোদাই করা হয়না। বরং এগুলো সাংস্কৃতিক নিদর্শন, যা আমরা গল্প বলার মাধ্যমে এবং আইন লিখে তৈরি করেছি। টাকাও একটি সাংস্কৃতিক নিদর্শন, ব্যাংক নোটগুলো হলো কাগজের রঙিন টুকরো এবং বর্তমানে ৯০ শতাংশেরও বেশি টাকা এমনকি ব্যাংক নোট নয়; কমপিউটারে গচ্ছিত ডিজিটাল তথ্য মাত্র। যে কারণে টাকা আমাদের কাছে মূল্যবান হয় তা হলো সেই গল্প যা ব্যাংকার, অর্থমন্ত্রী এবং ক্রিপ্টোকারেন্সি গুরুরা আমাদের এটি সম্পর্কে বলেন। স্যাম ব্যাঙ্কম্যান-ফ্রাইড, এলিজাবেথ হোমস এবং বার্নি ম্যাডফ প্রকৃত মূল্য তৈরিতে বিশেষভাবে ভালো ছিলেন না, তবে তারা সবাই ছিলেন অত্যন্ত দক্ষ গল্পকার।

গল্প বলা, সুর রচনা, ছবি আঁকা এবং আইন ও ধর্মগ্রন্থ লেখার ক্ষেত্রে একজন অমানবীয়বুদ্ধিমত্তা গড়মানুষের চেয়েদক্ষ হয়ে গেলে কী হবে? মানুষ যখন চ্যাটজিপিটি এবং অন্যান্য নতুন এআই সরঞ্জাম সম্পর্কে তাদের ধারণা প্রকাশ করে, তখন তারা প্রায়ই স্কুলের বাচ্চাদের এআই ব্যবহারের মাধ্যমে নিবন্ধ লেখা জাতীয় ঘটনার মধ্যেই আটকে থাকে। তাদের উদ্বেগ, বাচ্চারা এমনটা করলে স্কুল সিস্টেমের কী হবে? কিন্তু এ ধরনের চিন্তার মধ্য দিয়ে তারা গাছ দেখতে গিয়ে বনের কথাই ভুলে যায়। এসব বাদ দিয়ে বরং ২০২৪ সালের মার্কিন প্রেসিডেন্ট নির্বাচনী প্রতিযোগিতার কথা ভাবুন; তখন এআই সরঞ্জাম ব্যবহারের মাধ্যমে কী পরিমাণ ভুয়া রাজনৈতিক কনটেন্ট, ভুয়া সংবাদ এবং নতুন নতুন কাল্ট তৈরির বাণীর জন্ম হতে পারে?

আমরা হয়তো শিগগিরই গর্ভপাত, জলবায়ু পরিবর্তন বা ইউক্রেনে রাশিয়ার আগ্রাসন সম্পর্কে দীর্ঘ অনলাইন আলোচনায় যুক্ত হব, যেখানে প্রতিপক্ষ আমরা ভাবছি মানুষ; বাস্তবে তা এআই। মনে রাখতে হবে, মানুষের মত পাল্টানো যায়, কিন্তু এআইয়ের মত পাল্টানো যায় না। অতএব এহেন পরিবর্তনের চেষ্টা সময়ের অপচয় ছাড়া কিছু নয়। উপরন্তু এআই তার বার্তাগুলোকে এত নিখুঁতভাবে বানাতে পারে যে, এর দ্বারা আমাদের প্রভাবিত হওয়ার সম্ভাবনা ব্যাপক। ভাষার দক্ষতার মাধ্যমে এআই এমনকি মানুষের সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সম্পর্কও তৈরি করতে পারে। আর মানুষের মত এবং বিশ্বদৃষ্টিভঙ্গি পরিবর্তনে ঘনিষ্ঠতার শক্তির কার্যকারিতা সম্পর্কে কে না জানে!

আমরা সবাই জানি, গত এক দশকে সামাজিক যোগাযোগমাধ্যম মানুষের মনোযোগ নিয়ন্ত্রণের যুদ্ধক্ষেত্রে পরিণত হয়েছে। নতুন

প্রজন্মের এআই উদ্ভবের সাথে সাথে যুদ্ধের ফ্রন্ট মনোযোগ থেকে ঘনিষ্ঠতার দিকে সরে যাচ্ছে। আমাদের সাথে জাল ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক তৈরির লড়াইয়েএকাধিক এআই যখন পরস্পর লড়াইয়ে লিপ্ত হবে এবং জয়ী এআই আমাদের নির্দিষ্ট রাজনীতিবিদদের ভোট দিতে বা নির্দিষ্ট পণ্য কিনতে বোঝাতে ব্যবহৃত হবে তখন মানবসমাজ এবং মানব মনস্তত্ত্বের কী হবে?

এমনকি জাল ঘনিষ্ঠতা তৈরি না করেও নতুন এআই সরঞ্জাম আমাদের মতামত এবং বিশ্বদর্শনের ওপর ব্যাপক প্রভাব ফেলতে পারে। মানুষ ওয়ানস্টপ সার্ভিসের জন্য সবজান্তা ওরাকলের মতো একটা এআইকে উপদেষ্টারূপে নিয়োগ দিতে পারে। গুগল কি এমনি এমনি আতঙ্কিত?

এমনকি এসব বিষয়েও সত্যিকারের ছবিটা ফুটে উঠছে না। আমরা যে বিষয়ের কথা বলছি তা সম্ভবত মানব ইতিহাসের শেষ। ইতিহাসের শেষ নয়, শুধু তার মানবপ্রধান অংশের শেষ। ইতিহাস হলো জীববিজ্ঞান এবং সংস্কৃতির মধ্যে মিথস্ক্রিয়া; খাদ্য ও যৌনতার মতো জিনিসের জন্য আকাঙ্ক্ষার মতো আমাদের জৈবিক চাহিদার সাথে ধর্ম এবং আইনের মতো আমাদের সাংস্কৃতিক সৃষ্টির মিথস্ক্রিয়া। ইতিহাস হলো সেই প্রক্রিয়া, যার মাধ্যমে আইন ও ধর্ম দ্বারা খাদ্য ও যৌনতা আকৃতি পায়।

ইতিহাসের গতিপথ কী হবে যখন এআই সংস্কৃতির দখল নেবে এবং নতুন গল্প, সুর, আইন এবং ধর্ম তৈরি করতে শুরু করবে? মুদ্রণযন্ত্র এবং রেডিওর মতো সরঞ্জাম মানুষের সাংস্কৃতিক ধারণা ছড়িয়েদিতে সাহায্য করেছিল, কিন্তু তারা কখনোই তাদের নিজস্ব সাংস্কৃতিক ধারণা তৈরি করেনি। এআই তাদের থেকে মৌলিকভাবে ভিন্ন। সে সম্পূর্ণ নতুন ধারণা; সম্পূর্ণ নতুন সংস্কৃতি তৈরি করতে পারে।

অবশ্যই এধাইয়ের নতুন শক্তি ভালো উদ্দেশ্যেও ব্যবহার করা যেতে পারে। ক্যানসারের নতুন নিরাময় থেকে শুরু করে পরিবেশগত সংকটের সমাধান আবিষ্কার পর্যন্ত অসংখ্য উপায়েআমাদের সাহায্য করতে পারে। তবে আমার মতো ইতিহাসবিদ ও দার্শনিকের কাজ হলো বিপদগুলো তুলে ধরা। আমরা যে প্রশ্নটির মুখোমুখি হচ্ছি তা হলো কীভাবে নিশ্চিত করা যায় যে, নতুন এআই সরঞ্জাম অসুস্থতার পরিবর্তে ভালোর জন্য ব্যবহার করা যায়? এটি করার জন্য আমাদের প্রথমেই এসব সরঞ্জামের প্রকৃত ক্ষমতা সম্পর্কে অবহিত হতে হবে।

১৯৪৫ সাল থেকে আমরা জানি, পারমাণবিক প্রযুক্তি মানুষের সুবিধার জন্য সস্তা শক্তি উৎপন্ন করতে পারে, কিন্তু শারীরিকভাবে মানব সভ্যতাকেও ধ্বংস করতে পারে। তাই আমরা মানবতার সুরক্ষা এবং পারমাণবিক প্রযুক্তি প্রাথমিকভাবে ভালোর জন্য ব্যবহার করা হয়েছে তা নিশ্চিত করতে সমগ্র আন্তর্জাতিক ব্যবস্থাকে পুনর্নির্মাণ করেছি। কিন্তু আমাদের এখন গণবিধ্বংসী একটি নতুন অস্ত্রের সাথে লড়াই করতে হবে, যা আমাদের মানসিক এবং সামাজিক জগৎকে ধ্বংস করতে পারে। পরমাণুগুলো কিন্তু আরও শক্তিশালী পরমাণু আবিষ্কার করতে পারে না। অথচ এআই দ্রুতগতিতে আরও শক্তিশালী এআই তৈরি করতে পারে। তাই জনসমক্ষে শক্তিশালী এআই সরঞ্জাম নিয়ে আসার আগে সেগুলোর কঠোর নিরাপত্তা পরীক্ষা দাবি করা হবে প্রথম গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ। ঠিক যেমন একটি ফার্মাসিউটিক্যাল কোম্পানি তাদের স্বল্পমেয়াদি এবং দীর্ঘমেয়াদি উভয়পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া পরীক্ষা করার আগে নতুন ওষুধ বাজারে ছাড়তে পারে না, তেমনি প্রযুক্তি কোম্পানিগুলোর উচিত হবে নিরাপদ প্রমাণ করার আগে কোনো এআই বাজারে না ছাড়া। নতুন প্রযুক্তির জন্য আমাদের মার্কিন খাদ্য ও ওষুধ প্রশাসনের সমতুল্য একটা প্রতিষ্ঠান প্রয়োজন, আসলে গতকালই এর কার্যক্রম শুরু হওয়া দরকার ছিল।

জনপরিসরে এআই মোতায়েন না করতে দিলে কি গণতন্ত্র আরও নির্মম কর্তৃত্ববাদী শাসন থেকে পিছিয়েপড়বে? না; ঠিক উল্টো হবে। অনিয়ন্ত্রিত এআই মোতায়েন সামাজিক বিশৃঙ্খলা সৃষ্টি করবে, যা স্বৈরাচারীদের কাজে লাগবে, গণতন্ত্রকে ধ্বংস করবে। গণতন্ত্র একটি সংলাপ, যা ভাষার ওপর নির্ভর করে। যখন এআই ভাষা হ্যাক করে, তখন আমাদের অর্থপূর্ণ সংলাপ করার সামর্থ্য ধ্বংস হয়। পরিণামে গণতন্ত্রও ধ্বংস হয়।

আমরা একটি অ্যালিয়েন বুদ্ধিমত্তার সম্মুখীন হয়েছি, এখানে পৃথিবীতে। আমরা এটি সম্পর্কে অনেক কিছু জানি না। শুধু জানি, এটি আমাদের সভ্যতাকে ধ্বংস করতে পারে। তাই এআই সরঞ্জামের দায়িত্বজ্ঞানহীন মোতায়েন বন্ধ করা উচিত, যেন এআই আমাদের নিয়ন্ত্রণ করার আগে আমরা এআইকে নিয়ন্ত্রণ করতে পারি। নতুবা কারও সাথে কথোপকথনের সময় আমি বলতে পারব না এটি কি মানুষ, না এআই। এখানেই গণতন্ত্রের অবসান ঘটতে পারে।

বিজ্ঞানের ঈর্ষণীয় সাফল্যের নতুন উদ্ভাবন কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স-এআই)। প্রতিনিয়ত এর ছোট-বড় ব্যবহার মানুষের জীবনকে যেমন করছে সহজ, সুন্দর ও সাবলীল, তেমনি করছে জটিল ও বিপজ্জনক। তথ্যপ্রযুক্তির এ ব্যবস্থা মানুষের মনের ইচ্ছা-অনিচ্ছা, আবেগ-অনুভূতি, সিদ্ধান্ত সবই বুঝতে পারে এবং মানুষের বুদ্ধিমত্তার মতোই কাজ করে। বিগত কয়েক বছর ধরেই প্রযুক্তি দুনিয়ায় কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার দাপট চলছে। নিউইয়র্ক বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজনেস প্রফেসর এমি ওয়েবের মতে, ইতিবাচকভাবে চিন্তা করলে এআইয়ের রয়েছে বিরাট সম্ভাবনা।

তবে এআইয়ের উন্নতির জন্য সিস্টেম ডিজাইনের ক্ষেত্রে স্বচ্ছতা ও তথ্যের ইনপুটের ক্ষেত্রে ব্যক্তির প্রাইভেসিকে গুরুত্ব দিতে হবে। এআই প্রযুক্তি ভবিষ্যতে ঠিক কোন দিকে যাবে সেটা অনেকাংশেই

নির্ভর করে যে প্রতিষ্ঠানগুলো এ প্রযুক্তি নিয়ে কাজ করছে তাদের ওপর। প্রতিটি দেশের ও প্রতিষ্ঠানের উচিত প্রযুক্তিটির অপব্যবহার রোধে দ্রুত আইন ও নীতিমালা তৈরি করা।

এআই প্রযুক্তির রক্ষণাবেক্ষণে যে নীতিমালা দরকার, সেটি বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই নেই। স্টিফেন হকিং থেকে শুরু করে ইলন মাস্ক– বিশ্বের শীর্ষ কয়েকজন বিজ্ঞানী কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা নিয়ে উদ্বেগ প্রকাশ করেছেন। এটি একসময় হয়তো মানব প্রজাতির জন্য একটি হুমকি হয়ে উঠবে, বিরূপ প্রভাব ফেলবে জাতীয় অর্থনীতিতে। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার ব্যাপক বিশ্লেষণমূলক ক্ষমতা মানুষকে বেকারত্বের সংকটে ফেলবে বলে মনে করছেন অনেক বিশেষজ্ঞ। গবেষণায় দেখা গেছে, কর্মক্ষেত্রে মানুষের তুলনায় এআই কমপক্ষে ৫০ শতাংশ সময় বাঁচাতে পারে। ফলে শুধু মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রেরই গড়ে প্রায় ৮০ শতাংশ চাকরিজীবীর অন্তত ১০ শতাংশ কাজ দখল করবে এআই। কোনো কোনো ক্ষেত্রে ১৯ শতাংশ চাকরিজীবীর প্রায় ৫০ শতাংশ কাজ এ প্রযুক্তিটি দখল করে ফেলবে। বিশেষজ্ঞদের মতে, প্রায় ১৫টি পেশায় চাকরির বাজার উল্লেখযোগ্য হারে দখল করতে পারবে এআই।

এগুলোর মধ্যে অন্যতম হচ্ছে– গণিতবিদ, ট্যাক্স প্রস্তুতকারী, লেখক, ওয়েব ডিজাইনার মতো পেশা। এ তালিকার এর পরই আছে হিসাবরক্ষক, সাংবাদিক, আইন সচিব, ক্লিনিক্যাল ডাটা ম্যানেজমেন্ট ইত্যাদি। আবার শতভাগ না হলেও ল্যাংগুয়েজ মডেল টাইপের এআই প্রায় ৯০ শতাংশ পর্যন্ত চাকরির বাজার দখল করতে পারে। এর মধ্যে রয়েছে ব্লকচেইন ইঞ্জিনিয়ার, প্রুফ রিডার, কপি মার্কারের মতো পেশা। ফলে যুক্তরাষ্ট্রের প্রায় ৩০ কোটি ফুলটাইম চাকরির বাজার এআইয়ের দখলে যাবে বলে গোল্ডম্যান স্যাকস রিপোর্ট। অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের বিশ্বায়ন ও উন্নয়ন বিভাগের অধ্যাপক ইয়ান গোল্ডিনের বিবিসির এক প্রতিবেদন বলেছে, ইউরোপে আগামী দশকে ৪০ শতাংশ চাকরি চলে যাবে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার দখলে এবং এর প্রভাবে আফ্রিকার মতো উন্নয়নশীল অঞ্চলগুলোর অর্থনীতি ও প্রবৃদ্ধি মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হবে।

আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থার (আইএলও) হিসাবে, এআইসমৃদ্ধ চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের জেরে ২০৪১ সাল নাগাদ বাংলাদেশের পাঁচটি খাতে (তৈরি পোশাক, আসবাব তৈরি, কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াজাত, পর্যটন ও চামড়াশিল্প) প্রায় ৫৪ লাখ মানুষ কাজ হারাবেন। এর মধ্যে তৈরি পোশাক শিল্পের ৬০ শতাংশ এবং কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াজাত শিল্পের ৪০ শতাংশ শ্রমিক কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাভিত্তিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কারণে বেকার হবেন। বিশ্বের অনেক গাড়ি নির্মাতা প্রতিষ্ঠান আগামী কয়েক বছরের মধ্যে চালকবিহীন গাড়ি চালানোর প্রযুক্তি পুরোদমে বাজারে ছাড়ার সম্ভাবনার কথা জানিয়েছে। এর ফলে অনেক গাড়িচালক কাজ হারানোর ঝুঁকিতে পড়বেন। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার বিষয়ে সতর্ক করেছেন চ্যাটজিপিটির উদ্ভাবক ও ওপেন এআইয়ের প্রতিষ্ঠাতা স্যাম অল্টম্যান এবং বলেছেন– কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা মানুষের কাজ কেড়ে নিতে পারে, গুজব ছড়াতে পারে, এমনকি নিজের ইচ্ছায় সাইবার আক্রমণ পর্যন্ত করতে পারে। তাই দিন দিন এ প্রযুক্তির বিকাশকে ধীরগতি করার ওপর তিনি গুরুত্ব আরোপ করেন। যদিও সুবিধার বিবেচনায় দিন দিনই এআই প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়বে ভবিষ্যতে। বিশেষজ্ঞদের মতে, ২০৪০ থেকে ২০৫০ সালের মধ্যে এটি ৫০ শতাংশ এবং ২০৭৫ সালের মধ্যে ৯০ শতাংশ বিকাশের সম্ভাবনা রয়েছে।

নিত্যব্যবহার্য স্মার্টফোনের স্মার্ট অ্যাসিস্ট্যান্টও এআই প্রযুক্তি। এসব প্রযুক্তি ব্যবহার করে আঙুলের স্পর্শ ছাড়াই ভয়েসের মাধ্যমে ইচ্ছামতো অধিকাংশ কাজ সম্পন্ন করা যায়। এছাড়া সাম্প্রতিক চালকবিহীন গাড়িতে ব্যবহৃত অটো পাইলট ব্যাপারটাও সম্পূর্ণ এআই। বর্তমানে শিল্প-কারখানাগুলোতে ব্যবহৃত স্বয়ংক্রিয় যন্ত্রপাতিতেও এআই ইমপ্ল্যান্ট করা হচ্ছে। অ্যামাজন, গুগল, মাইক্রোসফট, আলিবাবা, অ্যাপল ইত্যাদি বড় বড় সব টেক জায়ান্টও প্রচুর পরিমাণে এআই প্রযুক্তি ব্যবহার করছে এবং এর সম্ভাব্য সব সংস্করণ ও উন্নতি করছে। এ হিসাবে বলা যায়, ভবিষ্যৎ পৃথিবী অবশ্যই এআইনির্ভর হবে এবং এই প্রযুক্তি কতটা নিরাপদ হবে তা নির্ভর করছে আমাদের চিন্তাধারা ও এর ব্যবহারের ওপর।

তবে শুধু কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার কারণেই বেকারত্ব বাড়ছে, এমনটিই নয়। নতুন এ প্রযুক্তির সাথে তাল মেলাতে না পারাটাও এজন্য অনেকটা দায়ী। তাই আগামী দিনগুলোয় আমাদের বড় চ্যালেঞ্জ হবে, নতুন প্রযুক্তি উপযোগী পরিবেশ ও প্রস্তুতি তৈরি করে এর সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়া। পাশাপাশি এর পরিচালনা, নিয়ন্ত্রণ, দক্ষতা ও ক্ষমতা নিয়ে সচেতন থাকা।

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা দিয়েই হয়তো ভবিষ্যতে কল সেন্টার এবং পোশাক কারখানার মতো কাজগুলো নিয়ন্ত্রিত হবে। ফলে এসব কাজে নিয়োজিত মধ্যম ও স্বল্পোন্নত দেশগুলোর লাখ লাখ কর্মী যে কর্মহীন হয়ে পড়বে, তার লক্ষণ এখন আমাদের চোখের সামনেই দেখা যাচ্ছে। কাজেই ভবিষ্যতে হয়তো ক্লিনার কিংবা কলকারখানায় শ্রমিক লাগবে না; কিন্তু ক্লিনিং ও শিল্পের যন্ত্র তৈরি, উন্নয়নে ও অপারেশনে দক্ষ জনশক্তি লাগবে। এছাড়া মালির কাজ, কুরিয়ার ডেলিভারির কাজ, গৃহস্থালী কাজগুলো ভবিষ্যতে যে এআই যুক্ত রোবটই করবে, তাতে কোনো সন্দেহ নেই। উন্নত দেশে ট্রাফিক সিগন্যাল নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে এআই দিয়ে। আবহাওয়া কেমন থাকবে, বৃষ্টি, গরম নাকি ঠান্ডা– এমন এক সপ্তাহের আগাম বার্তা সার্বক্ষণিক প্রচার করা হয় গণপরিবহনে সংযুক্ত টিভি মনিটরে। এভাবে আগামী দশকের মধ্যেই কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা আমাদেও দৈনন্দিন জীবনে এমন অপরিহার্য অংশ হিসেবে আবির্ভূত হবে যে এআইয়ের ব্যবহার ছাড়া আমরা একদিনও হয়তো চলতে পারব না। স্বাস্থ্যসেবা, জটিল অস্ত্রোপচার কিংবা বৈজ্ঞানিক গবেষণার তথ্য বিশ্লেষণ করে জটিল সিদ্ধান্ত দেওয়া, শিল্পদ্রব্যের ডিজাইন ও উৎপাদন, গ্রাহকসেবা, ব্যাংকিং ইত্যাদি ক্ষেত্রে এই নতুন প্রযুক্তি হয়ে উঠবে সুস্পষ্ট ও সর্বব্যাপী। তাই ভবিষ্যতে বেকারত্বের লাগাম টানতে এসব কাজ কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার মাধ্যমে সৃজনশীল, নান্দনিক এবং জাতীয় সুরক্ষার উপযোগী করার লক্ষ্যে কী ধরনের প্রশিক্ষণ, শিক্ষা, প্রস্তুতি ও অবকাঠামো দরকার, তা নিরূপণ করার এখনই সময়। সমৃদ্ধ অর্থনীতি ও ব্যবসাবান্ধব উন্নত পৃথিবী গড়ে তুলতে হলে অবশ্যই এআইয়ের সঠিক উদ্ভাবন, ব্যবহার এবং সময়োপযোগী উদ্যোগকে গুরুত্ব দিতে হবে।

লেখক : প্রাবন্ধিক ও রিসার্চ ফেলো

ছবি: ইন্টারনেট কজ

ফিডব্যাক : hiren.bnnrc@gmail.com

স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনে এগিয়ে চলছে প্রযুক্তি

হীরেন পণ্ডিত

চাকরি থেকে ব্যবসার ক্ষেত্র–সব জায়গায় রোবোটিকসের মতো প্রযুক্তি জায়গা করে নিচ্ছে। তৈরি পোশাক শিল্পে এ উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার হচ্ছে দ্রুতগতিতে। তৈরি পোশাক শিল্প বৃহৎভাবে স্বয়ংক্রিয়করণের দিকে ধাবিত হলে এর ব্যাপক প্রভাব দেশের অর্থনীতি, উন্নয়ন, সামাজিক প্রেক্ষাপট, শিক্ষাসহ সব ক্ষেত্রেই দেখা যাবে। প্রথম সম্ভাব্য প্রভাব হলো চাকরি হারানো। তৈরি পোশাক শিল্প বাংলাদেশের কর্মসংস্থানের একটি বড় উৎস এবং অটোমেশনের দিকে এর স্থানান্তর হলে বর্তমান শিল্পে নিযুক্ত বিশালসংখ্যক শ্রমিকের উল্লেখযোগ্য চাকরি হারাতে পারেন। বাংলাদেশ উন্নয়ন গবেষণা প্রতিষ্ঠানের (বিআইডিএস) এক গবেষণায় বলা হয়েছে, চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রভাবে চাকরি হারাবেন ২৫ লাখ তৈরি পোশাককর্মী। এটি দেশের অর্থনীতির পাশাপাশি স্বতন্ত্রশ্রমিকদের জীবিকার ওপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলতে পারে। চাকরি হারানো কর্মীদের নিয়ে দুশ্চিন্তা বাড়ছে। এ কথা সত্য, অটোমেশন, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা এবং রোবটের ব্যবহারের দিকে পরিবর্তন তৈরি পোশাক খাতে দক্ষতা ও উৎপাদনশীলতা বাড়াতে পারে; যার মাধ্যমে শেষ পর্যন্ত দেশের অর্থনীতি উপকৃত হবে। জ্ঞানভিত্তিক এ শিল্পবিপ্লবে প্রাকৃতিক সম্পদের চেয়ে দক্ষ মানবসম্পদই হবে বেশি মূল্যবান। চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের ফলে বিপুল পরিমাণ মানুষ চাকরি হারালেও এর বিপরীতে সৃষ্টি হবে নতুন ধারার নানা কর্মক্ষেত্র। এক্ষেত্রে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের উপযোগী দক্ষ জনশক্তি তৈরিতে বাংলাদেশের যথাযথ প্রস্তুতি নিতে হবে।

চতুর্থ শিল্পবিপ্লবটির ভিত হচ্ছে 'জ্ঞান ও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা'ভিত্তিক কমপিউটিং প্রযুক্তি। রোবোটিকস, আইওটি, ন্যানোপ্রযুক্তি, ডাটা সায়েন্স ইত্যাদি প্রযুক্তির প্রসার প্রতিনিয়ত চতুর্থ শিল্পবিপ্লবকে নিয়ে যাচ্ছে অনন্য উচ্চতায়। বিশেষজ্ঞরা বলছেন, চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রভাব সবচেয়ে বেশি পড়বে কর্মবাজারে। অটোমেশন প্রযুক্তির ফলে ক্রমে শিল্প-কারখানা হয়ে পড়বে যন্ত্রনির্ভর। টেক জায়ান্ট কোম্পানি অ্যাপলের হার্ডওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ফক্সকন এরই মধ্যে হাজার হাজার কর্মী ছাঁটাই করে তার পরিবর্তে রোবটকে বেছে নিয়েছে। বিগত বছরগুলোয় চীনের কারখানাগুলোয় রোবট ব্যবহারের হার বেড়েছে বহুগুণে। ওয়ার্ল্ড ইকোনমিক ফোরাম তাদের একটি গবেষণা প্রতিবেদনে জানিয়েছে, নিকট ভবিষ্যতেরোবটের কারণে বিশ্বজুড়ে সাড়ে সাত কোটি মানুষ চাকরি হারাবে। বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি কর্মসংস্থান সৃষ্টিকারী খাত তৈরি পোশাক শিল্পের এসব আশঙ্কার ভেতরেই রয়েছে আগামী দিনের অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি অর্জনের বিশাল সম্ভাবনা। বর্তমানে তরুণের সংখ্যা প্রায় পাঁচ কোটি, যা মোট জনসংখ্যার ৩০ শতাংশের বেশি। বাংলাদেশের ক্ষেত্রে আগামী ৩০ বছরজুড়ে তরুণ বা উৎপাদনশীল জনগোষ্ঠী সংখ্যাগরিষ্ঠ থাকবে। বাংলাদেশের জন্য চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সুফল ভোগ করার এটাই সবচেয়ে বড় হাতিয়ার। জ্ঞানভিত্তিক এ শিল্পবিপ্লবে প্রাকৃতিক সম্পদের চেয়ে দক্ষ মানবসম্পদই হবে বেশি মূল্যবান। চতুর্থ

শিল্পবিপ্লবের ফলে বিপুল পরিমাণ মানুষ চাকরি হারালেও এর বিপরীতে সৃষ্টি হবে নতুন ধারার নানা কর্মক্ষেত্র। নতুন যুগের এসব চাকরির জন্য প্রয়োজন উঁচুস্তরের কারিগরি দক্ষতা। ডাটা সায়েন্টিস্ট, আইওটি এক্সপার্ট, রোবোটিকস ইঞ্জিনিয়ারের মতো আগামী দিনের চাকরিগুলোর জন্য সবচেয়ে বেশি উপযোগী তরুণ জনগোষ্ঠী।

অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের এক গবেষণা অনুযায়ী, আগামী দুই দশকের মধ্যে মানবজাতির ৪৭ শতাংশ কাজ স্বয়ংক্রিয় কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাসম্পন্ন যন্ত্রের মাধ্যমে হবে। চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের ফলে শ্রমনির্ভর এবং অপেক্ষাকৃত কম দক্ষতানির্ভর চাকরি বিলুপ্ত হলেও উচ্চদক্ষতানির্ভর যে নতুন কর্মবাজার সৃষ্টি হবে, সে বিষয়ে বাংলাদেশের তরুণ প্রজন্মকে প্রস্তুত করে তোলার এখনই সেরা সময়। দক্ষ জনশক্তিপ্রস্তুত করা সম্ভব হলে কর্মক্ষম জনশক্তিকে কাজে লাগিয়ে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সুফল ভোগ করার ক্ষেত্রে বাংলাদেশ অন্য অনেক দেশ থেকে বেশি উপযুক্ত। এক্ষেত্রে সবচেয়ে ভালো উদাহরণ হতে পারে জাপান। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর ভঙ্গুর অর্থনীতি থেকে আজকের দ্বিতীয় বৃহত্তম অর্থনীতির দেশ জাপান শুধু মানবসম্পদকে কাজে লাগিয়ে অর্থনৈতিক ও সার্বিক জীবনমানের উত্তরণ ঘটিয়েছে। জাপানের প্রাকৃতিক সম্পদ অত্যন্ত নগণ্য এবং আবাদযোগ্য কৃষিজমির পরিমাণ মাত্র ১৫ শতাংশ। জাপান তার সব প্রাকৃতিক প্রতিকূলতা অতিক্রম করেছে জনসংখ্যাকে সুদক্ষ জনশক্তিতে রূপান্তর করার মাধ্যমে। জাপানের এ উদাহরণ আমাদের জন্য সবচেয়ে বেশি উপযোগী। সুবিশাল তরুণ জনগোষ্ঠীকে জনসম্পদে রূপান্তর করতে পারলে বাংলাদেশের পক্ষেও উন্নত অর্থনীতির একটি দেশে পরিণত হওয়া অসম্ভব নয়।

শিল্প-কারখানায় কী ধরনের জ্ঞান ও দক্ষতা লাগবে, সে বিষয়ে শিক্ষাক্রমের তেমন সমন্বয় নেই। চতুর্থ শিল্পবিপ্লব মোকাবেলায় শিক্ষাব্যবস্থাকেও ঢেলে সাজাতে হবে। প্রাথমিক পাঠ্যক্রম থেকেই তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। সারা দেশে সাশ্রয়ী মূল্যে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট ব্যবস্থার পাশাপাশি সরকারি-বেসরকারি অফিসের ফাইল-নথিপত্র ডিজিটাল ডকুমেন্টে রূপান্তর করতে হবে। আর নতুন ডকুমেন্টও ডিজিটাল পদ্ধতিতে তৈরি করে সংরক্ষণ ও

বিতরণ করতে হবে। এ বিষয়ে বর্তমানে ব্যাপক আলোচনা হচ্ছে, তবে সুনির্দিষ্ট ও বিস্তারিত পদক্ষেপ নেয়ার প্রস্তাব এখনো অনুপস্থিত। কেবল পরিকল্পনার মধ্যে সীমাবদ্ধ না থেকে অবকাঠামোগত উন্নয়নের পাশাপাশি মানবসম্পদকেও যথাযথভাবে প্রস্তুত করতে হবে এ পরিবর্তনের জন্য। আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স, আইওটি, ব্লকচেইন এসব প্রযুক্তিতে বাংলাদেশ এখনো অনেক পিছিয়ে। এসব প্রযুক্তি কাজে লাগিয়ে ট্রাফিক ব্যবস্থাপনা, পণ্য সরবরাহ, চিকিৎসা, শিল্প-কারখানা, ব্যাংকিং, কৃষি, শিক্ষাসহ নানা ক্ষেত্রে কাজ করার পরিধি এখনো তাই ব্যাপকভাবে উন্মুক্ত। সত্যিকার অর্থে যেহেতু তৃতীয় শিল্পবিপ্লবের সুফলই সবার কাছে পৌঁছে দেয়া সম্ভব হয়নি, চতুর্থ শিল্পবিপ্লব মোকাবেলার জন্য বাংলাদেশের প্রস্তুতি কতটুকু তা আরো গভীরভাবে ভাবতে হবে। ব্যাপক সমন্বিত কর্মপরিকল্পনা ও প্রয়োজনীয় অবকাঠামো স্থাপনের মাধ্যমে তা করা সম্ভব। উল্লেখ্য, শুধু দক্ষ জনগোষ্ঠী নেই বলে পোশাক শিল্পের প্রযুক্তিগত খাতে কমবেশি তিন লাখ বিদেশি নাগরিক কাজ করেন। অবাক হতে হয়, যখন দেখা যায় প্রায় এক কোটি শ্রমিক বিদেশে হাড়ভাঙা পরিশ্রম করে দেশে যে রেমিট্যান্স পাঠান, তার প্রায় অর্ধেকই চলে যায় তিন লাখ বিদেশির হাতে। তাই শুধু শিক্ষিত নয়, দেশে দক্ষ জনগোষ্ঠী গড়ে তোলার দিকে মনোযোগ দিতে হবে। শুধু দেশেই নয়, যারা বিদেশে কাজ করছেন তাদেরও যথাযথ প্রশিক্ষণ দিয়ে বিদেশে পাঠাতে হবে। বিদেশে ১ কোটি শ্রমিক আয় করেন ১৫ বিলিয়ন ডলার। অন্যদিকে ভারতের ১ কোটি ৩০ লাখ শ্রমিক আয় করেন ৬৮ বিলিয়ন ডলার। কর্মক্ষেত্রে বাংলাদেশের শ্রমিকদের অদক্ষতাই তাদের আয়ের ক্ষেত্রে এ বিরাট ব্যবধানের কারণ। সংগত কারণেই উচিত কারিগরি দক্ষতার ওপর আরো জোর দেয়া।

সময়ের সাথে তাল মিলিয়ে শিক্ষাব্যবস্থায় পরিবর্তন আনাটাও জরুরি। আগামী দিনের সৃজনশীল, সুচিন্তার অধিকারী, সমস্যা সমাধানে দক্ষ জনগোষ্ঠী গড়ে তোলার উপায় হলো শিক্ষা ব্যবস্থাকে এমনভাবে সাজানো, যাতে এ দক্ষতাগুলো শিক্ষার্থীর মধ্যে সঞ্চারিত হয় এবং কাজটি করতে হবে প্রাথমিক শিক্ষা থেকে। একই ধরনের পরিবর্তন হতে হবে উচ্চশিক্ষার স্তরে। প্রত্যেক বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষকদের প্রশিক্ষণের জন্য টিচিং অ্যান্ড লার্নিং সেন্টার প্রতিষ্ঠা প্রয়োজন। যেখানে বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষকরা চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের গ্র্যাজুয়েট তৈরির জন্য স্কিল বিষয়ে নিজেরা প্রশিক্ষিত হবেন। উচ্চশিক্ষার সর্বস্তরে শিল্পের সাথে শিক্ষার্থীর সংযোগ বাড়াতে হবে। প্রয়োজনে শিক্ষানবিশি কার্যক্রম বাধ্যতামূলক করতে হবে, যাতে শিক্ষার্থীরা তাদের ডিগ্রি অর্জনের পাশাপাশি বাস্তব জীবনের কার্যক্রম সম্পর্ক হাতে-কলমে শিখতে পারেন।

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বিজ্ঞান, কারিগরি ও প্রযুক্তিনির্ভর বাংলাদেশের যে ভিত্তি তৈরি করে গেছেন, সে পথ ধরেই ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণ করে বাংলাদেশকে এক অনন্য উচ্চতায় নিয়ে যাওয়ার জন্য অক্লান্ত পরিশ্রম করে যাচ্ছেন প্রধানমন্ত্রী। এক যুগের বেশি পথচলায় এখন এটা প্রমাণিত, শেখ হাসিনার এক উন্নয়ন দর্শনের এখন লক্ষ্য ২০৪১ সালে স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বলেছেন, দেশকে 'স্মার্ট বাংলাদেশে' পরিণত করার প্রধান হাতিয়ার হবে ডিজিটাল সংযোগ। তিনি বলেন, 'স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার মূল চাবিকাঠি হবে ডিজিটাল সংযোগ। স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট অর্থনীতি, স্মার্ট সরকার এবং স্মার্ট সমাজের জন্যে ডিজিটাল সংযোগ মূল ভিত্তি হিসেবে কাজ করবে।' দেশকে স্মার্ট বাংলাদেশে পরিণত করার প্রধান হাতিয়ার হবে ডিজিটাল সংযোগ। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার মূল চাবিকাঠি হবে ডিজিটাল সংযোগ। স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট অর্থনীতি, স্মার্ট সরকার এবং স্মার্ট সমাজের জন্যে ডিজিটাল সংযোগ মূল ভিত্তি হিসেবে কাজ করবে। ডিজিটাল পণ্য বিনিয়োগ ও রপ্তানিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলেও আশা প্রকাশ করেন।ডিজিটাল বাংলাদেশ এখন একটি বাস্তবতা। স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনই আমাদের পরবর্তী লক্ষ্য। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য পূরণে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই।

সরকারি বুদ্ধিমত্তা, ইন্টারনেট, ভার্চুয়াল বাস্তবতা, উদ্দীপিত বাস্তবতা, রোবোটিকস অ্যান্ড বিগডাটা সমন্বিত ডিজিটাল প্রযুক্তির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিতের মাধ্যমে সরকার বাংলাদেশকে অর্থনৈতিকভাবে সমৃদ্ধ করতে চায়।শিল্পাঞ্চলে ফাইভ-জি সেবা নিশ্চিত করা হবে।ডিজিটালাইজেশনে বাংলাদেশে বিপ্লব ঘটে গেছে উল্লেখ করে প্রধানমন্ত্রী বলেন, 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।

সরকার ২০০৮ সালের সাধারণ নির্বাচনে নির্বাচনী অঙ্গীকারে রূপকল্প-২০২১ ঘোষণা করেছিল, যার মূল লক্ষ্য ছিল ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে বাংলাদেশী জনগণের আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন নিশ্চিত করা। ২০১৮ সালে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ কক্ষপথে উৎক্ষেপণ করেছে, যা সম্প্রচার ও টেলিযোগাযোগ খাতে বৈপ্লবিক পরিবর্তন এনেছে।গত বছর সিত্রাং ঘূর্ণিঝড়ের সময়ে সিলেট, সুনামগঞ্জ ও নেত্রকোনা জেলায় বিচ্ছিন্ন টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থা পুনরায় চালু করতে সক্ষম হয়েছেন।স্যাটেলাইটের অব্যবহৃত ফ্রিকোয়েন্সি ব্যবহার করে বাংলাদেশ প্রচুর পরিমাণে বৈদেশিক মুদ্রা বাংলাদেশ এখন বিশ্বের স্যাটেলাইট পরিবারের ৫৭তম গর্বিত সদস্য।স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য বাস্তবায়নের জন্যে বহুমুখী কার্যক্ষমতা সম্পন্ন বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ স্থাপনের পদক্ষেপ নেওয়া হয়েছে। সরকার ২০২৪ সালের মধ্যে তৃতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন করতে যাচ্ছে। কারণ, ইতোমধ্যে প্রথম ও দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন করা হয়েছে।

বাংলাদেশ এ পর্যন্ত ৩৪০০ জিবিপিএস ব্যান্ডউইথ ক্ষমতা অর্জন করেছে। প্রধানমন্ত্রী আরও বলেন, এই বছরের মাঝামাঝি সময়ে ব্যান্ডউইথের সক্ষমতা ৭২০০ জিবিপিএসে উন্নীত করা হবে। তৃতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের পর এটি ১৩ হাজার ২০০ জিবিপিএসে উন্নীত হবে। সৌদি আরব, ফ্রান্স, মালয়েশিয়া ও ভারতকে ব্যান্ডউইথ লিজ দেওয়ার মাধ্যমে বাংলাদেশ প্রতি বছর ৪.৮১ মিলিয়ন মার্কিন ডলার আয় করছে। বাংলাদেশকে আর বিদেশি স্যাটেলাইটের ওপর নির্ভর করতে হবে না।সারা দেশে ইউনিয়ন পর্যায় পর্যন্ত প্রায় ৯ লাখ ৫৬ হাজার ২৯৮ কিলোমিটার অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল স্থাপন করা হয়েছে। এদিকে প্রতিটি ইউনিয়নে ১০ গিগাবাইট ক্ষমতা নিশ্চিত করা হয়েছে– যা জনগণ ও সরকারি অফিসগুলোতে উচ্চগতির ইন্টারনেট সরবরাহ করতে সহায়তা করে।সারা দেশে মোট ৮ হাজার ৬০০টি পোস্ট অফিসকে ডিজিটালে পরিণত করা হয়েছে।

বর্তমানে ১৮ কোটি ৬০ লাখ মোবাইল সিম ব্যবহার করা হচ্ছে, যেখানে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ১২ কোটি। গ্রামীণ ও শহরাঞ্চলের মধ্যে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের ডিজিটাল বৈষম্য এবং দামের পার্থক্য দূর করা হয়েছে। প্রত্যন্ত এবং দুর্গম এলাকায় টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ক পৌঁছে দেওয়ার ক্ষেত্রে তার সরকারের সাফল্য তুলে ধরে তিনি বলেন, সারা দেশে 'এক দেশ এক রেট' একটি সাধারণ শুল্ক চালু করা হয়েছে।সারা দেশে বৈষম্যহীন 'এক দেশ এক রেট' শুল্ক ব্যবস্থা চালু করার স্বীকৃতিস্বরূপ বাংলাদেশ অ্যাসোসিও (এএসওসিআইও)-২০২২ পুরস্কারেও ভূষিত হয়েছে।

যিনি নিজের মেধা খাটিয়ে পণ্য উৎপাদনের জন্য কোনো ব্যবসায়িক উদ্যোগ গ্রহণ করেন তাকে বলে উদ্যোক্তা। আর তার নতুন উদ্যোগকে বলে স্টার্টআপ। নতুন উদ্যোগের বিষয়ে একজন উদ্যোক্তাকে যেসব বিষয়ের ওপর লক্ষ রাখতে হয় তা হলো ব্যবসায়িক কলাকৌশল, পদ্ধতি ও নিয়ম-কানুন। ব্যবসা শুরু করার পূর্বে এসব জানা প্রয়োজন। যেকোনো ব্যবসায়ের শুরুতে প্রথম যে কাজটি চ্যালেঞ্জিং সেটি হলো বিজনেস প্ল্যান। সফল ব্যবসার জন্য এখন বলিষ্ঠ উদ্যোক্তার প্রয়োজন। এই উদ্যোক্তা প্রথমেই নির্ধারণ করবেন পণ্য বা সেবাটি কী এবং ব্যবসাটি কোথায় অবস্থিত হবে। এসব নির্ধারণের ওপর ভিত্তি করে একটি ব্যবসার সম্ভাব্যতা যাচাইয়ের জন্য স্টাডি পরিচালনা করতে হবে এবং প্রস্তাবিত ব্যবসার একটি সংক্ষিপ্ত প্রোফাইল প্রস্তুত করতে হবে। অতঃপর উদ্যোক্তাকে একটি ব্যবসায় পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে হবে। প্রজেক্টের ধরন, স্থান, বিনিয়োগ এবং অন্যান্য বিষয়ের ওপর ভিত্তি করে, একজন উদ্যোক্তাকে ব্যবসা প্রতিষ্ঠার পরবর্তী পদক্ষেপ নেওয়ার জন্য অগ্রসর হতে হবে। সারা দুনিয়াতে স্টার্টআপ একটা আকর্ষণীয় উদ্যোগ। সিলিকন ভ্যালি থেকে জন্ম নেওয়া স্টার্টআপগুলো এখন সারা বিশ্বে দাপটের সাথে প্রভাব বিস্তার করেছে। ভারত ইতিমধ্যে অত্যন্ত ব্যবসাসফল কিছু স্টার্টআপ সাফল্যের সাথে পরিচালনা করার মতো পরিস্থিতি সৃষ্টি করেছে। বাংলাদেশে বেশ কিছু জায়ান্ট স্টার্টআপ সফলতার দেখা পেয়েছে। এর মধ্যে আছে বিকাশ, পাঠাও কিংবা ফুড পান্ডার মতো স্টার্টআপ যেগুলো ইতোমধ্যে বড় বড় সমস্যা সমাধান করার পাশাপাশি প্রচুর কর্মসংস্থান ও অর্থনৈতিক লেনদেন করে যাচ্ছে।

বাংলাদেশে 'স্টার্টআপ' শব্দটা প্রায়ই 'নতুন উদ্যোগ'-এর একটা প্রতিশব্দ হিসেবে ব্যবহার হয়। যদিও অনুবাদ করলে স্টার্টআপের অর্থ দাঁড়ায় নতুন ব্যবসা। ধরে নেওয়া যেতে পারে, সব স্টার্টআপই নতুন উদ্যোগ, তবে সব নতুন উদ্যোগ যে স্টার্টআপ, ব্যাপারটা মোটেও তা নয়। যেকোনো নতুন উদ্যোগ হয় স্টার্টআপ, নয়তো ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগ বা এসএমই। তবে উদ্যোগটা স্টার্টআপ নাকি একটি এসএমই চিন্তাধারাই প্রভাবিত করবে কোম্পানির ভবিষ্যৎ সিদ্ধান্ত, ব্যবসায়িক বিকাশ এবং বিনিয়োগকারী প্রতিষ্ঠানের কাছে আবেদনের যোগ্যতা।

এসএমই এবং স্টার্টআপের সবচেয়ে বড় পার্থক্য হলো একটি স্টার্টআপ সেটা ১ বছরে, অথবা তারও কমে করার স্বপ্ন দেখে, একটা এসএমই তা ১০ বছরে করে। যেকোনো স্টার্টআপ থেকে বিনিয়োগকারীরা সবার আগে যা আশা করে, তা হলো ব্যবসা স্কেলাপ করতে পারার সম্ভাবনা। সে জন্য সবার আগেই প্রয়োজন একটা বড় বাজার বা মার্কেট নিয়ে কাজ করা। বড় অর্থাৎ শুধু কতজন গ্রাহক আছেন তা নয়, বরং মোট কত টাকার ব্যবসা করা সম্ভব, সেটা।

আপনি যে মার্কেটে কাজ করছেন, সেটা বড় নাকি তা বোঝার একটি উপায় হলো বিনিয়োগের বিপরীতে প্রবৃদ্ধি মেপে দেখা। যেমনআপনি যদি প্রথমবার ১০০ টাকা বিনিয়োগ করে পাঁচজন গ্রাহক পেয়ে থাকেন, দ্বিতীয়বার ১০০ টাকা বিনিয়োগে আপনাকে অবশ্যই সাতজন গ্রাহক পেতে হবে এবং তৃতীয়বার অবশ্যই নয়জন। এ রকম

যদি হয়ে থাকে, আপনার প্রতিষ্ঠানটি এমন একটা সমস্যার সমাধানে ভূমিকা রাখছে, যার বাজার অংশ বেশ বড়।

আরেকটু ভেঙে বলা যায়। ধরুন একটি ব্যাংক, যেটা গতানুগতিক পদ্ধতিতে টাকা জমা নিচ্ছে ও হস্তান্তর করছে। প্রতিটি লেনদেনের জন্য তাদের আলাদা করে কাজ করতে হবে। যত বেশি লেনদেন করতে চাইবে, তাদের তত বেশি মানুষ নিয়োগ করতে হবে। এতে ব্যবসার পরিধির সাথে সাথে তাদের লোকবল ও খরচ বাড়বে। এবার ধরুন বিকাশ অথবা পাঠাওয়ের মতো প্রতিষ্ঠান। তাদের যে প্রযুক্তি রয়েছে, এতে বর্ধিত লেনদেনের জন্য আরও লোকবল নিয়োগের প্রয়োজন নেই। অতএব ব্যবসার পরিধি দ্বিগুণ হলেও খরচ দ্বিগুণ হওয়ার কোনো সুযোগই নেই। তার ব্যবসার পরিধি যত বাড়বে, প্রতি লেনদেনে লভ্যাংশ আরও বেশি বাড়বে।

প্রতিটি উদাহরণেই দেখা যাচ্ছে, একটি স্টার্টআপের স্কেলাপ করার ক্ষমতা অনেক গুণ বেড়ে যায় যদি সেটি প্রযুক্তিগত দিক থেকে এগিয়ে থাকে বা একটি টেকনোলজিক্যাল সিস্টেমের মাধ্যমে ব্যবসা পরিচালনা করে থাকে। তবে শুধু যেকোনো সাধারণ টেক ব্যবহার করলেই যে স্টার্টআপটি সফল হবে, তা ভাবার কোনো কারণ নেই।

বাংলাদেশে ইতোমধ্যে কিছু সফল স্টার্ট প্রচুর রেভিনিউ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি করেছে। ফুডপান্ডা কিংবা পাঠাওয়ের মতো সংস্থার অপর পিঠ হলো, শুরুর অবকাঠামো দাঁড় করতে যথেষ্ট বিনিয়োগের প্রয়োজন হয় এবং লাভ করতে হলে ন্যূনতম একটি আয়তনে পৌঁছতে হয়। এ কারণেই একটি স্টার্টআপের জন্য প্রথম কয়েক বছর সবচেয়ে জরুরি হলো বিনিয়োগ করে করে বাজার দখল করা, মুনাফা করা নয়। সে কারণেই স্টার্টআপের ক্ষেত্রে প্রথম কয়েক বছর বিনিয়োগের প্রয়োজন অনেক বেশি।

একটি স্টার্টআপ সাধারণত শুরুতেই লভ্যাংশ দেয় না। যদি কোনো বিনিয়োগকারী শুরুতেই আশানুরূপ লভ্যাংশ পাওয়ার আশা করে থাকেন, তা হলে তার অন্য কোথাও বিনিয়োগ করাই ভালো। এসএমইর ক্ষেত্রে প্রথম থেকেই লাভ করা সম্ভব, যাতে করে অল্প কিছু বছরের মধ্যেই কোম্পানি লাভজনক হয়ে যেতে পারে আর বিনিয়োগেরও তেমন প্রয়োজন হয় না।

একটি স্টার্টআপ ও একটি এসএমই– দুটোই নতুন উদ্যোগ হলেও দুটি ব্যবসার ধাঁচ এবং ঝুঁকি সম্পূর্ণ ভিন্ন। একটি স্টার্টআপে ঝুঁকি যেমন বেশি, বিনিয়োগের ওপর রিটার্নও অনেক অনেক বেশি। অতএব বিনিয়োগ করার আগে উদ্যোক্তা এবং বিনিয়োগকারীর ভালোমতো বুঝে নিতে হবে উদ্যোগটি কোন ধাঁচের, এতে ঝুঁকি কেমন এবং রিটার্নের সম্ভাবনা কেমন। নইলে পরে ব্যবসার পরিচালনা এবং ভবিষ্যৎ নিয়ে দ্বন্দ্ব তৈরি হতে পারে।

বাংলাদেশে ডিজিটাল স্টার্টআপের সম্ভাবনা ব্যাপক। বর্তমান সরকার প্রযুক্তি ক্ষেত্রে অনেক সুবিধা দিচ্ছে। বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রক সংস্থার (বিটিআরসি) এক হিসাব দেখাচ্ছে, গেল বছর বাংলাদেশে সক্রিয়

ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ১৩ কোটি ৬০ লাখ ছাড়িয়েছে। এদের ৯৩ দশমিক ৬৯ শতাংশ গ্রাহক মোবাইলের মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহার করে। ১৭ কোটি মানুষের মধ্যে মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীর সংখ্যা ১৩ কোটি ৬০ লাখ। এর অর্থ, বাংলাদেশে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের বড় অংশটিই তাদের মোবাইলের মাধ্যমে তা ব্যবহার করেন। এ ছাড়া জনসংখ্যার ৬০ ভাগ তরুণ। গড় বয়স ২৫-এর কাছাকাছি।

তাই তরুণদের মাঝে স্টার্টআপের প্রতি আগ্রহেরও কমতি নেই। তাই প্রতিদিনই স্টার্টআপ জন্ম নিচ্ছে। এখন দেশে ১২শরও বেশি আইটি কোম্পানি আছে। গত নভেম্বরে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের প্রতিমন্ত্রী জুনাইদ আহমেদ পলক জানান যে, এ খাত থেকে ২০১৭ সালে আয়ের পরিমাণ প্রায় সাড়ে ৬ হাজার কোটি টাকা, যা ২০১৮ সালে ৮ হাজার কোটি স্পর্শ করবে। ২০২১ সালে এ খাত থেকে ৪০ হাজার কোটি টাকা আয়ের লক্ষ্যমাত্রা ধরা হয়েছিল।

এ বছর নতুন ও উদ্ভাবনী উদ্যোগে ঋণ দিতে ৫০০ কোটি টাকার একটি পুনঃঅর্থায়ন তহবিল গঠন করেছে কেন্দ্রীয় ব্যাংক। তহবিলের আওতায় গ্রাহক পর্যায়ে সর্বোচ্চ ৪ শতাংশ সুদে ঋণ পাওয়া যাবে। ঋণ দেওয়া যাবে সর্বোচ্চ পাঁচ বছর মেয়াদে। প্রত্যেক ব্যাংককে এ তহবিলের ঋণের ন্যূনতম ১০ শতাংশ নারী উদ্যোক্তাকে দিতে হবে। কেন্দ্রীয় ব্যাংকের এসএমই অ্যান্ড স্পেশাল প্রোগ্রাম বিভাগ থেকে এ সংক্রান্ত একটি প্রজ্ঞাপন জারি করে সব তফসিলি ব্যাংকের ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তার কাছে পাঠিয়েছে। সম্পূর্ণ নতুন ও সৃজনশীল উদ্যোগের জন্য ২১ থেকে ৪৫ বছর বয়সি যেকোনো উদ্যোক্তা এ তহবিল থেকে সর্বোচ্চ ১ কোটি টাকা ঋণ নিতে পারবেন। ফলে নতুন একটি স্টার্টআপ শুরু করার এখনই সময়।

এশিয়া প্যাসিফিক অঞ্চলে স্টার্টআপ ইকোসিস্টেম শক্তিশালী করতে হাইওয়েটু আ ১০০ ইউনিকর্নস উদ্যোগ চালু করেছে মাইক্রোসফট। ভারতে এ উদ্যোগের সফলতার পর বাংলাদেশে একই উদ্যোগ চালু করল মাইক্রোসফট। এ উদ্যোগের আওতায় উদ্ভাবনী স্মার্টআপগুলোকে উৎসাহিত করতে ভবিষ্যতে সত্যিকার অর্থেই যেসব স্টার্টআপের বৈশ্বিক বিস্তৃতির সম্ভাবনা রয়েছে, সেগুলোকে খুঁজে বের করতে এবং প্রয়োজনীয় সহায়তা দিতে মাইক্রোসফট সরকার ও খাতসংশ্লিষ্ট অংশীদারদের সাথে মিলে কাজ করবে। বাংলাদেশে স্টার্টআপগুলোর জন্য সহায়তামূলক ইকোসিস্টেম তৈরিতে মাইক্রোসফটে আমরা কাজ করে যাচ্ছে। বাংলাদেশের মতো উদীয়মান বাজার বিশ্বের দ্রুতপ্রবৃদ্ধিশীল অর্থনীতির মধ্যে অবস্থান কওে নেবে। এক্ষেত্রে ইনোভেটর, ডিসরাপটর এবং ফার্স্ট-মুভার হিসেবে স্টার্টআপগুলো গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

১৬টি দেশের বাংলাদেশ, ভুটান, ব্রুনাই, কম্বোডিয়া, ইন্দোনেশিয়া, লাওস, মালয়েশিয়া, মালদ্বীপ, মিয়ানমার, নেপাল, নিউজিল্যান্ড, ফিলিপাইন, শ্রীলঙ্কা, সিঙ্গাপুর, থাইল্যান্ড ও ভিয়েতনাম উদ্ভাবক ও উদ্যোক্তাদের হাইওয়েটু আ ১০০ ইউনিকর্নস উদ্যোগের অংশ হতে আহ্বান জানানো হয়েছে।

কোভিড-১৯ মহামারি-পরবর্তী সময়ে বিশ্ব অর্থনীতিতে মন্দা পরিস্থিতি তৈরি হয়। পাশাপাশি মূল্যস্ফীতির প্রভাবে গ্রাহক পর্যায়ে চাহিদা কমে যায় ও সরবরাহ সংকট তৈরি হয়। তবে এত সব ঘটনার মধ্যেও ২০২৩ সালের প্রথম প্রান্তিকে ভালো আয় করতে সক্ষম হয়েছে যুক্তরাষ্ট্রের প্রযুক্তি কোম্পানিগুলো। গত বছর যুক্তরাষ্ট্রের প্রযুক্তি কোম্পানিগুলো ভালো অবস্থানে ছিল না। তবে চলতি বছরের শুরু থেকে প্রতিষ্ঠানগুলোর স্টক দ্বিগুণ বেড়েছে। ব্যাংক খাতে অস্থিরতার কারণে প্রযুক্তি খাত কিছুটা সহায়তা পেয়েছে। এখন পর্যন্ত ১৩৮টি কোম্পানির মধ্যে ৮১ শতাংশ তাদের পূর্বাভাসের তুলনায় প্রথম প্রান্তিকে বেশি আয়ের কথা জানিয়েছে।

কোভিড-১৯ মহামারি-পরবর্তী ঘুরে দাঁড়ানোর অংশ হিসেবে অ্যালফাবেট প্রতি মিনিটে ৫ লাখ ৩৮ হাজার ৫৮০ ডলার আয় করেছে। মূলত সার্চ ইঞ্জিন ও ক্লাউড ইউনিটের ব্যবসার মাধ্যমে এ প্রবৃদ্ধি অর্জন করা গেছে এবং প্রথমবারের মতো লাভজনক ব্যবসায় পরিণত হয়েছে। প্রথম প্রান্তিকে প্রতিষ্ঠানটির বিক্রি ৬ হাজার ৯৮০ কোটি ডলার ছাড়িয়ে গেছে। অ্যালফাবেটের বর্তমান বাজারমূল্য ১ দশমিক ৩৭ ট্রিলিয়ন ডলার। মাইক্রোসফট প্রথম প্রান্তিকে প্রতি মিনিটে ৪ লাখ ৮ হাজার ১৭৯ ডলার আয় করেছে। ক্লাউড ব্যবসার পাশাপাশি লিংকডইন থেকে এ আয় হয়েছে। কোম্পানিটি জানুয়ারি-মার্চ পর্যন্ত ৫ হাজার ২৯০ কোটি ডলার আয় করেছে। এর বাজার হিস্যা ২৮ শতাংশ বেড়েছে এবং বাজারমূল্য ২ দশমিক ২৯ ট্রিলিয়ন ডলার ছাড়িয়ে গেছে।

বিদ্যুচ্চালিত গাড়ি উৎপাদনের দিক থেকে শীর্ষে রয়েছে টেসলা। চলতি বছরের প্রথম প্রান্তিকে কোম্পানিটি ৪ লাখ ২২ হাজার ৮৭৫ ইউনিট গাড়ি সরবরাহ করেছে। এর মাধ্যমে মাস্কের কোম্পানি প্রতি মিনিটে ১ লাখ ৭৯ হাজার ৭৮৩ ডলার আয় করেছে। জানুয়ারি-মার্চ প্রান্তিকে লভ্যাংশ ২৪ শতাংশ বেড়ে ২ হাজার ৩৩০ কোটি ডলারে উত্তীর্ণ হয়েছে।

ভিডিও স্ট্রিমিং পরিষেবা প্ল্যাটফর্ম নেটফ্লিক্স প্রথম প্রান্তিকে ৮১৬ কোটি মুনাফা আয় করেছে। এ প্ল্যাটফর্মটি প্রতি মিনিটে ৬২ হাজার ৯৬২ ডলার আয় করেছে। বর্তমানে এর বাজারমূল্য ১৪ হাজার ৬৬৬ কোটি ডলার।

ফেসবুকের মালিকানা প্রতিষ্ঠান মেটা ৩১ মার্চে শেষ হওয়া প্রান্তিকে প্রতি মিনিটে ২ লাখ ২০ হাজার ৬৭৯ ডলার আয় করেছে। এ সময় ফেসবুকের দৈনিক ও মাসিক সক্রিয় ব্যবহারকারীর সংখ্যা ২০৪ কোটি ও ২৯৯ কোটি ছাড়িয়ে গেছে। কোম্পানিটি ২ হাজার ৮৬০ কোটি ডলার আয় করেছে এবং এর বর্তমান বাজারমূল্য ৬১ হাজার ৬৫১ কোটি ডলারে পৌঁছেছে।

সব প্রতিষ্ঠানের মধ্যে রেকর্ড করেছে অ্যামাজন। কোম্পানিটি প্রতি মিনিটে ৯ লাখ ৮৩ হাজার ২৪ ডলার আয় করেছে। কোভিড-১৯ মহামারির কারণে স্পর্শবিহীন কেনাকাটা ও অনলাইন লেনদেন বেশ জনপ্রিয়তা পেয়েছে। এ কারণে অ্যামাজনে গ্রাহকের অংশগ্রহণও বেড়েছে। সিয়াটলভিত্তিক কোম্পানিটির আয় প্রথম প্রান্তিকে ১২ হাজার ৪৪০ কোটি ডলার ছাড়িয়ে গেছে। বর্তমানে এর বাজারমূল্য ১ দশমিক ৮ ট্রিলিয়ন ডলার।

লেখক : প্রাবন্ধিক ও রিসার্চ ফেলো

ছবি: ইন্টারনেট কজ

ফিডব্যাক : hiren.bnnrc@gmail.com

পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম

নাজমুল হাসান মজুমদার

জার্মান রিসার্চ প্রতিষ্ঠান স্ট্যাটিস্টার মতে, ২০২৩ সালে মোবাইল পস পেমেন্ট ৩.৩০ ট্রিলিয়ন মার্কিনডলার হবে, যা ২০২৭ সাল নাগাদ ৫.৫৮ ট্রিলিয়ন মার্কিন ডলারে পরিণত হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।

সর্বপ্রথমপয়েন্ট অব সেল সিস্টেম(পস) ছিল ক্যাশ রেজিস্টার যেটা ১৮৭৯ সালে আবিষ্কার করেনওহিহোর এক সেলুন মালিক জেমস রিট্টি। ক্যাশ রেজিস্টারটি নির্ভুলভাবে লেনদেন রেকর্ড করার সুবিধাসংবলিত ছিল, আর মূলধন ও বুককিপিংয়ের কাজ ভালো করে করত। এবং রিট্টি তারআবিষ্কার ১৮৮৪ সালে ন্যাশনাল ক্যাশ রেজিস্টার কর্পোরেশনের (এনসিআর) কাছে বিক্রি করে দেন।

বিশ শতকের শুরুতে এনসিআর একটি ক্যাশ ড্রয়ার এবং পেপার রোল রিসিপটের জন্য যোগ করে।মধ্য ১৯০০-এর দিকে ক্যাশ রেজিস্টার ছিল একটি ডিজিটাল মেশিন, যা একটি এলসিডি স্ক্রিন, ক্রেডিট কার্ড ম্যাগনেটিক স্ট্রিপ, এবং থার্মাল প্রিন্টিংসহ তৈরি। ১৯৭৩ সালে টেক জায়ান্ট কোম্পানিআইবিএম সর্বপ্রথম পস সিস্টেম রেস্টুরেন্টের জন্য পরিচিত করে, এটা ছিল কমপিউটারবেজডইলেকট্রনিক ক্যাশ রেজিস্টার, যা পরিষেবা ইন্ডাস্ট্রিতে বিপ্লব নিয়ে আসে। বর্তমানে রেস্টুরেন্টে রিমোর্টপ্রিন্টিংয়ের মাধ্যমে রান্নাঘরে তাৎক্ষণিকভাবে অর্ডার চলে যায়।

১৯৮০-এর দিকে প্রথম ক্রেডিট কার্ডের পরিচিতির পর পস টার্মিনাল দ্রুত বিকশিত হয়, যা বিজনেসইন্ডাস্ট্রিকে আরও বেগবান করে। বিখ্যাত খাবার চেইন প্রতিষ্ঠান ম্যাকডোনাল্ড তাদের রেস্টুরেন্টে ১৯৮৪ সালে পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম টার্মিনাল ব্যবহার শুরু করে যেটা উইলিয়াম ব্রোবেকের দ্বারাআবিষ্কৃত। আর এটি ছিল প্রথম মাইক্রোপ্রসেসর নিয়ন্ত্রিত ক্যাশ রেজিস্টার মডেল। পস টার্মিনালসিস্টেমের কারণে খাবার অর্ডার প্রসেস দ্রুত হওয়া আরম্ভ হয় মেন্যুতে ফিজিক্যাল বাটনের সাহায্যে।এতে করে রিপোর্ট ও রিসিপ্ট তৈরি ও গ্রহণ দ্রুত হয়। ১৯৯২ সালের দিকে প্রথম ইলেকট্রনিক পয়েন্টঅব সেল সিস্টেম যাত্রা শুরু করে কমপিউটারের ব্যবহার সহজতর হওয়ার পর। এবং সেই বছরআইটি রিটেইল পস সফটওয়্যার সিস্টেম মারটিন গুডউইন ও বব হেনরি একত্রে ডেভেলপ করে রিলিজ করে। পরবর্তীতে ক্লাউডভিত্তিক পস সিস্টেম গতি ত্বরান্বিত হয়, ক্লাউড স্টোরেজেরকাস্টমার ডাটা ব্যবহার করে বিক্রি ভালো করতে এবং এই সিস্টেমের পয়েন্ট অব সেল সিস্টেমকোম্পানিগুলোকে ভালো অবস্থায় যেতে সাহায্য করে। রিসার্চ প্রতিষ্ঠান স্ট্যাটিস্টার মতে, ২০২৭ সালে ১.৯৪ বিলিয়ন মানুষ মোবাইল পস সিস্টেম অর্থ প্রদানে ব্যবহার করবে, আর ২০২৩ সালে সর্বোচ্চ ১৬৪৯ বিলিয়ন মার্কিন ডলার চীন দেশে পয়েন্ট অব সেল সিস্টেমের মাধ্যমে প্রদান হবে।

পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম কী

পস সিস্টেম কিছু ডিভাইসের সম্মিলিত প্রক্রিয়া, যা সফটওয়্যার ও পেমেন্ট সার্ভিস মার্চেন্টেরমাধ্যমে ক্রেতার কাছ থেকে পেমেন্ট নিতে

ব্যবহার হয়। এতে পেমেন্ট গ্রহণ, কাস্টমার কেনা নিয়ন্ত্রণএবং রিসিপ্ট সরবরাহ করে। রিটেইল লেনদেন মার্চেন্ট এবং কাস্টমারের মধ্যে সম্পন্ন হয়, যেখানেমার্চেন্ট বিক্রয়মূল্য গণনা করে কাস্টমারের জন্য এবং লেনদেনের রেকর্ড তৈরি করে পেমেন্টঅপশন সরবরাহ করে। আধুনিক পয়েন্ট অব সেল বা পস সিস্টেম রিপোর্ট তৈরি, ইনভেন্টরি ম্যানেজেসহায়তা এবং প্রতিষ্ঠানে কর্মরতদের কাজের সময় পর্যন্ত পর্যবেক্ষণ করে।

পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম ধরন

পস বা পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম প্রতিষ্ঠানের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবহার হয়, সাধারণ প্রসেসর থেকেশুরু করে জটিল ক্লাউড সিস্টেমে ফিজিক্যাল কিংবা অনলাইন ধরণে ক্ষুদ্র, মাঝারি এবং বৃহৎপ্রতিষ্ঠানগুলোর ওপর ভিত্তি করে পস সিস্টেম ব্যবহার হয়।

মোবাইল পস

মোবাইল পস সিস্টেম স্মার্টফোন, ট্যাবলেট, অথবা মোবাইল ডিভাইসের মতো ইলেকট্রনিকডিভাইসকে টার্মিনাল হিসেবে ব্যবহার করে যাতে আপনি ক্রেডিট কার্ড রিডার যোগ করতে পারেন।এতে আপনি বারকোড রিডার স্ক্যানার হিসেবে এবং রিসিপট প্রিন্টার যোগ করতে পারেন। মোবাইলপস পেমেন্ট প্রক্রিয়া এবং অন্যান্য সুবিধা যেমন– ইনভেন্টরি ম্যানেজমেন্ট, লয়ালিটি প্রোগ্রাম, বিক্রয়পর্যবেক্ষণ, রিপোর্টিং করতে পারে। এটি ক্ষুদ্র রিটেইল দোকান এবং ব্যবসায়ীদের জন্যে, পপ-আপদোকানের জন্যে যথেষ্ট সুবিধাজনক।

টার্মিনাল পস : সফটওয়্যার-হার্ডওয়্যারনির্ভর টার্মিনাল পস বারকোড স্ক্যানার, ক্রেডিট কার্ড রিডার, রিসিপট প্রিন্টারএবং ক্যাশ ড্রয়ারের মাধ্যমে কাজ করে। ইনভেন্টরি ম্যানেজমেন্ট, রিপোর্টিং এবং পর্যবেক্ষণ, ইমেইল,সিআরএমের মাধ্যমে পেমেন্ট রিসিপট এবং কাস্টমার লয়ালিটি প্রোগ্রামের মাধ্যমে সিস্টেম কাজকরে। বই কিংবা ম্যাগাজিনের দোকান, ইলেকট্রনিক দোকান, রেস্টুরেন্টে এর ব্যবহার হয়।

ক্লাউড পস : অনলাইন কিংবা ওয়েববেজড পয়েন্ট অব সেল সিস্টেম ক্লাউড পস, যা সহজে হার্ডওয়্যার যেমন– কমপিউটার, ট্যাবলেট, এবং প্রিন্টারে ব্যবহার করতে পারেন। টার্মিনাল পসের সকল কার্যাবলি এইসিস্টেমে রয়েছে, এতে একমাত্র ভিন্নতা হলো সার্ভারে ইনস্টলের পরিবর্তে আপনার দ্বারা পরিচালিতহবে। ক্লাউড পস সিস্টেম ডেটা সেন্টারে ইনস্টল হয় যা পস ভেন্ডর দ্বারা নিয়ন্ত্রণ হয়। ক্লাউড পসবিভিন্ন ধরনের ব্যবসা যেমন– স্টার্টআপের জন্যে উপযোগী, এতে খরচ, কার্যক্রম সহজে হিসেব করাযায়।

পয়েন্ট অব সেল সিস্টেমের (পস) বিভিন্ন অংশ

একটি পস সিস্টেম বিভিন্ন উপাদান বা জিনিসের ওপর ভিত্তি করে কাজ করে, তার মধ্যে সফটওয়্যার ও হার্ডওয়্যার প্রধান দুটি উপাদান।

পস সফটওয়্যার : একটি প্রোগ্রাম বা অ্যাপ্লিকেশন, যেটা বিভিন্ন ধরণের কার্যক্রম সম্পাদন করে পয়েন্ট অব সেলে।সিস্টেমটি লেনদেনের পরিমাণ গণনা, বিক্রি এবং ইনভেন্টরি পর্যবেক্ষণ করে।

পস হার্ডওয়্যার : হার্ডওয়্যারে পয়েন্ট অব সেল সিস্টেমের ফিজিক্যাল উপাদান অন্তর্ভুক্ত থাকে। পয়েন্ট অব সেলসিস্টেমে পস টার্মিনাল, কার্ড রিডার, বারকোড স্ক্যানার, রিসিপট প্রিন্টারের মতো আরও হার্ডওয়্যারউপাদান থাকে।

পস টার্মিনাল : এই ডিভাইসে পস সফটওয়্যার কার্যক্রম পরিচালনা করে, যা ডেস্কটপ কমপিউটার, ল্যাপটপ অথবামোবাইল ডিভাইস হতে পারে। পস সিস্টেম প্রোভাইডাররা বিশেষায়িত হার্ডওয়্যার ডিজাইন সরবরাহকরে যা প্রোপাইটরি সফটওয়্যারের সাথে কাজ করে। যখন ক্রেডিট কার্ড বা ডেভিট কার্ড কোনো কিছুর জন্য অর্থ প্রদানে ব্যবহার হয়, তখন পস টার্মিনাল প্রথমে ম্যাগনেটিক স্ট্রিপ পড়ে পর্যাপ্ত ফান্ডচেক করে মার্চেন্টের কাছে অর্থ প্রেরণের জন্য, এরপরে প্রদান করে। সেল ট্রানজেকশন রেকর্ড হয়,এবং একটি রিসিপট প্রিন্টেড হয় অথবা ইমেইল অথবা টেক্সটের মাধ্যমে ক্রেতার কাছে প্রেরণ করাহয়। মার্চেন্ট ইচ্ছে করলে লিজ অথবা কিনতে পারেন পস টার্মিনাল, লিজিং লেবেল মাস ভিত্তিতেপ্রদান করতে হয়।

কার্ড রিডার : যদি আপনি ক্রেডিট কার্ড পেমেন্ট নিতে চান, তাহলে ক্রেডিট কার্ড রিডার প্রয়োজন যা পেমেন্টপ্রক্রিয়া সহজতর করে। ক্রেডিট কার্ড মেশিনের ধরন পয়েন্ট অব সেল সফটওয়্যার এবংটার্মিনালেরওপর নির্ভর করবে।

বারকোড স্ক্যানার : স্টোরের জন্যে আদর্শ যাতে বৃহৎ ক্যাটালগ রয়েছে, একটি বারকোড স্ক্যানার আপনার সময় সংরক্ষণকরে প্রোডাক্ট সার্চ কিংবা ম্যানুয়ালি টাইপ করা থেকে। শুধু বারকোড স্ক্যান করুন এবং পয়েন্ট অবসেল সিস্টেম স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রোডাক্ট লেনদেনে যোগ করে নিবে।

রিসিপট প্রিন্টার : যদি আপনি ফিজিক্যাল রিসিপট ক্রেতাকে প্রদান করেন, তাহলে সেই রিসিপটগুলোর জন্য ডিভাইসপ্রয়োজন। যখন পস সিস্টেমের সাথে যুক্ত হয়, তখন প্রিন্টার স্বয়ংক্রিয়ভাবে লেনদেন সম্পন্নের রিসিপটতৈরি করে।

ক্যাশ ড্রয়ার : ডিভাইসটি প্রাথমিকভাবে ক্যাশ রাখে, সেজন্য নির্ধারণ করতে পারবেন কে এই পেমেন্ট প্রক্রিয়াপছন্দ করে। আপনার ক্যাশ ড্রয়ার ক্যাশ সংরক্ষণ করে এতে আপনি পেমেন্ট সংগ্রহ ও লেনদেন দিতেপারবেন প্রয়োজন অনুযায়ী।

পয়েন্ট অব সেল (পস) সিস্টেম ফিচার এবং কীভাবে কাজ করে

বর্তমানে পস সিস্টেম কাস্টমারের তথ্য সংগ্রহ, নিয়ন্ত্রণ এবং পর্যবেক্ষণে সাহায্য করে। আর ক্রয়সময়কাল থেকে শুরু করে অনলাইন ও স্টোরে একই ঘরনার প্রোডাক্ট সাজেশন করে একই ধরনেরঅর্ডার বৃদ্ধি করতেও ভূমিকা রাখে, এইরকম অনেক ফিচার পয়েন্ট অব সেল সিস্টেমে রয়েছে।

বিল ও অর্ডার প্রসেসিং : রিটেইল পস সফটওয়্যার অবশ্যই বিল ও অর্ডার প্রসেসিং সাপোর্ট করে। এটি আপনার প্রোডাক্টবিলের জন্য স্ক্যান করে, ইনভয়েস তৈরি ও ডিসকাউন্ট, কাস্টমার ডিটেইলস রাখে।

ইনভেন্টরি ট্র্যকিং : একটি পস সিস্টেমের একটি ভালো ইনভেন্টরি ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার হিসেবে ভালো সার্ভিস, এবংদরকারি ফিচারগুলো সিস্টেমে রাখা জরুরি। ইউনিট, সকল তথ্য, এবং কত পরিমাণে স্টকে রয়েছেসেই তথ্য সংরক্ষণ রাখে।

কাস্টমার ডাটা ম্যানেজমেন্ট

একটি ভালো পস সিস্টেমে কাস্টমার রিলেশনশিপ ম্যানেজমেন্ট ফিচার থাকে, যেখানে আপনিকাস্টমারের মোবাইল নম্বর অথবা ইমেইল আইডি সার্ভের জন্য ব্যবহার করতে পারবেন এবংতাদের মতামত নিয়ে কাস্টমার সার্ভিস ভালো করতে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারবেন। এতেকাস্টমারের বিশ্বাস অর্জনের ফিচার রয়েছে, যেটা পুনরায় বিক্রয় নিশ্চিত করতে সুবিধা করে, যেমন– আপনি ক্রেতাকে অ্যাওয়ার্ড পয়েন্ট দিতে পারবেন তাদের প্রোডাক্ট কেনার ওপর ভিত্তি করে এবংডিসকাউন্ট ও পুরস্কৃত করতে পারেন।

স্বয়ংক্রিয় ক্রয় : একটি ভালো পস সিস্টেম স্বয়ংক্রিয়ভাবে সিস্টেমের মাধ্যমে বিভিন্ন ভেন্ডর থেকে প্রোডাক্ট অর্ডার প্লেসকরতে সাহায্য করে। স্টক আছে কিনা, খরচ, এবং পর্যাপ্ত ইনভেন্টরি সহায়তা করে বিক্রয় ভালোকরে।

মাল্টিলোকেশন ক্যাপাবিলিটি : যদি আপনি একটি পস সিস্টেম অনেকগুলো জায়গার বিভিন্ন স্টোরে ব্যবহার করতে চান, তাহলেপয়েন্ট অব সেল সিস্টেম অতিরিক্ত ফি চার্জ করে বিভিন্ন স্টোরের ম্যানেজমেন্টের জন্য। কিছু টুলবিল্টইন অবস্থায় মাল্টিস্টোর ম্যানেজমেন্ট ফিচারে থাকে, যেমন– এক জায়গা থেকে ক্যাটালগনিয়ন্ত্রণ করে, এক জায়গা থেকে আরেক জায়গাতে প্রয়োজন সাপেক্ষে প্রোডাক্ট প্রেরণে ভূমিকা রাখে।ইনভেন্টরি গণনা করে, স্টোরজুড়ে লয়াল্টি প্রোগ্রাম পরিচালনা করে। রোলবেজড প্রবেশ সেট কওে অননুমোদিত প্রবেশে বাধা দেয়। ব্যক্তিগত করতে গ্রুপে ডাটাবেজ করে। লোকালি না হয়ে ডাটাস্টোরেজ ক্লাউডে সংরক্ষণ করে।

পেমেন্ট কার্ড ইন্ডাস্ট্রি (পিসিআই) এগ্রিমেন্ট

সঠিক পস সিস্টেম পিসিআইয়ের প্রয়োজনীয় কার্যক্রমের সাথে অন্তর্ভুক্ত। যদি ডাটা নিরাপত্তায় সমস্যাহয়, তাহলে কার্ড পরিবর্তনের দরকার হয়, বিল প্রদান করে অপরাধী ধরা, কোম্পানি, ব্যাংক অথ বাসরকারকে ফাইন দিতে হয়।

রিপোর্টিং টুলস : রিপোর্টিং ও অ্যানালিটিক্স খুব দরকারি পয়েন্ট অব সেলস সিস্টেমে। আপনি বিস্তারিত রিপোর্ট তৈরিকরতে পারবেন রিয়েল টাইম বিজনেস ইন্টিলিজেন্স ব্যবহার করে। ড্যাশবোর্ডে বিস্তারিত নির্দেশনা দেবে, যাতে মূল পারফরম্যান্স প্যারামিটারে কীভাবে আপনার সংরক্ষিত তথ্য কাজে লাগায়। এটিকর্মচারীদের প্রোডাক্টিভিটি নিরূপণ, সেরা অবদানকারী নির্ধারণ ও ম্যাট্রিক্স পর্যবেক্ষণে সহায়তা রে এবং কাস্টম রিপোর্ট করতে ভূমিকা রাখে।

রিয়েল টাইম রিপোর্টিং : ক্লাউড পস সিস্টেম রিয়েল টাইম রিপোর্টিং ফিচার নিয়ে এসেছে। এটি বিক্রয় এবং রিয়েল টাইমেকার্যক্রম সংরক্ষণ পর্যবেক্ষণ অনুমোদন করে। আপনি চাইলে পস সফটওয়্যার লগইন এবং ডাটাদেখতে পারবেন। রেস্টুরেন্ট একটি পস সিস্টেম দরকার, যেটা বিক্রয় এবং রিয়েল টাইম পর্যবেক্ষণকরে ইনভেন্টরির বিষয়ে সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে ভূমিকা রাখে।

ডিজিটাল সিগনেজ : ভেন্ডর বা সাপ্লায়ারদের কাছে বিজ্ঞাপন বিক্রয় করে অতিরিক্ত আয় করতে ডিজিটাল সিগনেজ সাহায্যকরে। এটি মার্চেন্টডাইজ, ক্রস সেল প্রোডাক্ট বিক্রিতে প্রমোট করে। আপনি এন্টারপ্রাইজওয়াইডঅথবা নির্ধারিত টার্গেট অডিয়েন্স এবং লোকেশন ঠিক করে বিজ্ঞাপন প্রদর্শন করতে পারেন।

শিপিং ইন্ট্রিগেশন : কাস্টমারের কাছে প্রোডাক্ট শিপিং সহজতর করেছে। শিপিং মডিউল সরাসরি শিপিং কেরিয়ারের সাথেরিয়েল টাইম শিপিং উদ্ধৃতি করে যোগাযোগ রক্ষা করে। এটি প্রিন্ট শিপিং লেবেল ও শিপিং প্রক্রিয়াপ্রদর্শন করে আপনার রেজিস্টার, কাস্টমার অন্তর্ভুক্ত এবং ট্র্যাকিংয়ের বিস্তারিত অন্তর্ভুক্ত করে।

মোবাইল পেমেন্ট অন সাইট

রিটেইল ব্যবসাতে মোবাইল পেমেন্ট খুব দ্রুত বিকাশমান, কারণ এটি দ্রুত চেকআউট করে।কাস্টমার কিউআর কোড স্ক্যান করতে এবং সেকেন্ডের মধ্যে পেমেন্ট প্রক্রিয়া সম্পন্ন করে যা সময়সাশ্রয় করে ব্যবসা লাভজনক করে।

বারকোড : বারকোড বা অন্যান্য লেবেল প্রিন্ট করতে পারে, যা প্রোডাক্ট ট্র্যাক করতে সাহায্য করে এবং এইবারকোড প্রোডাক্ট কোথায় আছে সেটা জানতে সাহায্য করে।

সহজ ইনস্টল এবং ইন্ট্রিগেশন : প্রযুক্তির লোক না হলেও পয়েন্ট অব সেলস মেশিন সহজে অপারেট করা সম্ভব। এটি অন্য সার্ভিসঅ্যাপগুলোর সাথে ভালো কাজ করতে পারে, যেমন– ই-কমার্স সলিউশন অথবা অ্যাকাউন্টিংসফটওয়্যার, যা এক জায়গা থেকে সকল কাজ নিয়ন্ত্রণে ভূমিকা রাখে এবং ২৪/৭ কাস্টমার সাপোর্টপ্রদান করে।

রিটার্ন এবং রিফান্ড পলিসি

৬২.৫৮ শতাংশ কাস্টমার আশা করে রিটেনলার ৩০ দিনের মধ্যে তাদের ক্রয়কৃত প্রোডাক্ট রিটার্ন সুবিধাপ্রদান করবে এবং পস সফটওয়্যার এই সুবিধা প্রদান করে।

পস সিস্টেমে আপনার ব্যবসা পরিচালনা নির্ধারণ করতে সফটওয়্যার ও ফিচারগুলো আপনার প্রতিষ্ঠানের সাথে সামঞ্জস্য, যেমন– মানি রিসিট, এমপ্লয়ী ম্যানেজমেন্ট, রিয়েলটাইম রিপোর্টিং দরকার কিনা, তাহলে সে হিসেবে পস সিস্টেমের মেশিন ব্যবহার করুন। 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
cj comjagat TECHNOLOGIES
House- 29, Road- 6, Dhanmondi,
Dhaka- 1205, E-mail: live@comjagat.com

ঘরে বসে মোবাইলে আয় করার সেরা কিছু উপায়

রিদয় শাহরিয়ার খান

পাঠকবৃন্দ আজকের এই আর্টিকেলে আমরা জানবো, ঘরে বসে মোবাইলে আয় করার জন্য আমরা কি কি উপায় বা নিয়ম গুলো কাজে লাগাতে পারি। নিজের অবসর সময়ে মোবাইল দিয়ে কাজ করে টাকা ইনকাম করার ক্ষেত্রে আপনারা ইন্টারনেটে প্রচুর অ্যাপ এবং ওয়েবসাইট পেয়ে যাবেন।

কিন্তু মনে রাখবেন, ইন্টারনেটে থাকা প্রত্যেকটি ওয়েবসাইট বা অ্যাপ কিন্তু জেনুইন (real) না। প্রায় অনেক ওয়েবসাইট বা অ্যাপ রয়েছে যেগুলোতে আপনি কাজ করার পর আপনাকে টাকা দেওয়া হয়না।

তাই, এই আর্টিকেলের মাধ্যমে আমি আপনাদের কেবল সেই রিয়েল ওয়েবসাইট বা এপস গুলোর বিষয়ে বলতে চলেছি যেগুলো ব্যবহার করে মোবাইল দিয়ে টাকা ইনকাম করা সম্ভব।

ঘরে বসে মোবাইল দিয়ে টাকা আয় করার জন্য এমনিতে যেগুলো উপায় আমি বলবো, সেগুলো জেকেও ব্যবহার করে ইনকাম করতে পারবেন। মহিলারা, ছাত্ররা বা যেকোনো ব্যক্তি যে নিজের খালি সময়ে পার্ট-টাইম ইনকাম করতে চাইছেন তারা এখন মোবাইলে কাজ করে অন্তত কিছু টাকা হলেও আয় করতে পারবেন।

ঘরে বসে মোবাইলে আয় কিভাবে করবেন?

ঘরে বসে মোবাইলে কাজ করে কিভাবে টাকা ইনকাম করা যাবে এর সেরা ১০ টি উপায় আমি নিচে আপনাদের বলবো। তবে, এটা ভাববেননা যে কোনো কাজ না করেই আপনারা এখান থেকে ইনকাম করতে পারবেন। দিনে ২ থেকে ৩ ঘন্টার সময় আপনাদের দিতে হবে এই উপায় গুলোর থেকে ইনকাম করার ক্ষেত্রে।

এছাড়া, মোবাইল দিয়ে ইনকাম করার এই উপায় গুলোর প্রত্যেকটি আলাদা আলাদা ধরণের। তাই, কিছু উপায় ব্যবহার করে সত্যি প্রচুর টাকা আয় করা যেতে পারে এবং কিছু উপায় আপনাকে দিতে পারে অনেক সামান্য ইনকামের সুযোগ।

আপনি কোন উপায় ব্যবহার করে ইনকাম করবেন, কতটা সময় দিয়ে কাজ করবেন এবং সঠিক ভাবে কাজ করছেন কি না, এই প্রত্যেকটি বিষয়ের ওপরেই নির্ভর করছে আমি কত ইনকাম করতে পারবেন।

মোবাইল দিয়ে ইনকাম করতে কি কি লাগবে?

১. মোবাইলে কাজ করার জন্য একটি ভালো মানের স্মার্টফোন লাগবে।

২. একটি ভালো ইন্টারনেট কানেকশন চাই। আমাদের কাজ গুলো অনলাইনে করতে হবে।

৩. তোলার জন্য একটি payment method জরুরি টাকা। যেমন, Bank account, PayPal ইত্যাদি।

৪. যেহেতু আপনি অনলাইনে কাজ করবেন, তাই ইন্টারনেটের সাধারণ ব্যবহার জানাটা জরুরি।

৫. শেষে, আপনার কাছে ২ থেকে ৩ ঘন্টার খালি সময় থাকতে হবে।

মোবাইলে কাজ করে টাকা ইনকাম কিভাবে করবেন?

চলুন এখন আমরা ঘরে বসে মোবাইলে টাকা আয় করার প্রত্যেকটি নতুন উপায় গুলোর বিষয়ে জেনেনেই।

মোবাইল দিয়ে ব্লগিং করে ইনকাম: মোবাইল দিয়ে ঘরে বসে ইনকাম করার উপায় গুলোর মধ্যে সব থেকে লাভজনক এবং কার্যকর উপায় হলো blogging.

Blogging করে আজ লক্ষ লক্ষ লোকেরা ঘরে বসে লাখ লাখ টাকা ইনকাম করছেন। আমি নিজেই full-time blogging করে টাকা ইনকাম করে চলেছি গত ২ বছর থেকে। এছাড়া, আমি ব্লগ থেকে মাসে কত টাকা আয় করছি এবিষয়েও আমি আপনাদের বলেছি।

আপনারা ইন্টারনেটে সার্চ করে দেখলেই বুঝতে পারবেন যে blogging কতটা জনপ্রিয় একটি online business model । এখানে মূলত প্রথমেই আপনাকে একটি blog site তৈরি করতে হবে।

আপনারা অনেক সহজেই নিজের মোবাইল থেকে ফ্রীতে একটি ব্লগার ব্লগ তৈরি করে নিতে পারবেন। ব্লগ তৈরি করার পর আপনাকে নিজের ব্লগে বিভিন্ন বিষয়ে text based articles লিখে পাবলিশ করতে হয়।

এভাবে নিয়মিত নিজের ব্লগে কনটেন্ট পাবলিশ করতে থাকলে ধীরে ধীরে আপনার ব্লগে প্রচুর visitors/traffic ইন্টারনেটের মাধ্যমে

চলে আসবে আপনার লেখা আর্টিকেল গুলো পড়ার জন্য।

যখনি আপনার ব্লগে ভালো পরিমানের ভিসিটর্স আসতে শুরু হবে, আপনি একাধিক উপায়ে নিজের ব্লগ থেকে ইনকাম করতে পারবেন। যেমন, Google AdSense থেকে, affiliate marketing করে বা paid review লিখে ইনকাম করতে পারবেন।

সঠিক ভাবে ব্লগিং করতে পারলে প্রায় কিছু মাস পর থেকেই ১০,০০০ থেকে ৩০,০০০ এর মধ্যে প্রত্যেক মাসে ইনকাম করার সুযোগ হয়ে দাঁড়াবে।

Meesho App দিয়ে ঘরে বসে আয় করুন: Meesho হলো একটি e-commerce reselling app যেটা ব্যবহার করে জেকেও নিজের ঘর থেকে মোবাইলের মাধ্যমে কাজ করে টাকা আয় করতে পারবেন।

আপনারা lifestyle, clothing, kitchen, fashion ইত্যাদি এই ধরণের ক্যাটেগরিতে বিভিন্ন products গুলো meesho তে পাবেন। Meesho থেকে টাকা ইনকাম করার জন্য আপনাকে মূলত তাদের এই products গুলোকে বিক্রি করাতে হবে।

Products বিক্রি করানোর জন্য আপনি product এর images গুলোকে বিভিন্ন social media platform গুলোতে শেয়ার করতে পারবেন। আপনি নিজের মোবাইলে meesho app download করে একটি ফ্রি account তৈরি করে কাজ শুরু করতে পারবেন।

Meesho-তে থাকা প্রত্যেক প্রডাক্ট এর একটি wholesale price আপনারা দেখতে পাবেন। আপনি সেই wholesale price এর ওপর নিজের profit margin রেখে সেগুলোকে লাভের সাথে বিক্রি করাতে পারবেন।

স্টক (stock), inventory বা delivery নিয়ে আপনার কোনো চিন্তা করতে হবেনা কেননা এগুলো সব meesho করবে। লোকেরা product গুলো অর্ডার করার পর বাকি সম্পূর্ণ প্রক্রিয়া meesho দ্বারা করা হবে।

আপনাকে কেবল নিজের পছন্দ মতো products গুলোকে লোকেদের সাথে share করতে হবে এবং নিজের profit margin এর সাথে দাম বলতে হবে।

বলা হয় যে, নিজের মোবাইলের দ্বারা meesho তে কাজ করে আপনারা প্রায় ১৫,০০০ থেকে ২৫,০০০ সহজেই ইনকাম করে নিতে পারবেন।

YouTube channel তৈরি করে মোবাইলে আয়: আমি আগেও বলেছি, YouTube হলো ঘরে বসে অনলাইন ইনকামের সব থেকে সোজা উপায়। কেননা, আজ একটি YouTube channel তৈরি করে স্কুলে পড়াশোনা করা বাচ্চা থেকে বয়স্ক লোকেরাও অনলাইনে ইনকাম করছেন।

Blogging এর মতোই YouTube আজ একটি দারুন professional online business হিসেবে প্রচলিত। এক্ষেত্রে, আপনাকে কেবল নিয়মিত ভালো ভালো বিষয়ে ভিডিও বানিয়ে নিজের চ্যানেলে আপলোড দিতে হবে।

তবে সবচে আগেই, আপনাকে একটি লাভজনক ইউটিউব চ্যানেল আইডিয়া অবশই ভেবে রাখতে হবে। কেননা, যেই বিষয়ে চ্যানেল তৈরি করবেন সেই বিষয়ের সাথে জড়িত videos আপনাকে তৈরি করতে হবে।

নিয়মিত কাজ করতে থাকলে, কিছু দিন পর আপনার চ্যানেলে কিছুটা হলেও subscribers-দের সংখ্যা বাড়বে এবং আপলোড করা ভিডিও গুলোতে ভিউস আসবে।

এরপর আপনাকে নিজের YouTube channel dashboard থেকে YouTube monetization এর জন্য apply করতে হবে। Monetization এর জন্য apply করার আগেই ইউটিউবের নতুন নিয়ম কানুন এবং আইন এর বিষয়ে আপনার জেনে রাখা দরকার।

যদি আপনার YouTube channel এর monetization চালু করে দেওয়া হয়, তাহলে আপনার প্রত্যেকটি ভিডিওর মধ্যে ইউটিউব বিজ্ঞাপন দেখাবে যার ফলে আপনি টাকা ইনকাম করতে পারবেন।

আপনার YouTube channel জনপ্রিয় হয়ে উঠলে অন্যান্য বিভিন্ন মাধ্যমে ইউটিউবের থেকে ইনকাম করতে পারবেন। যেমন, affiliate marketing, paid promotion, paid reviews বা নিজের products sell করে।

এক্ষেত্রে সম্পূর্ণ কাজ নিজের মোবাইল থেকেই করা যাবে। খানিকটা অসুবিধা হলেও অনেকেই মোবাইল থেকেই সম্পূর্ণ কাজ করে নিচ্ছেন।

YouTube channel তৈরি করা, ভিডিও বানানো, ভিডিও এডিট করা এবং ইউটিউবে ভিডিও আপলোড করা, সবটাই মোবাইল দিয়ে করতে পারবেন। বর্তমান সময়ে, ইউটিউব গেমিং চ্যানেল তৈরি করে ইনকাম করাটা কিন্তু সব থেকে সহজ একটি উপায়।

মোবাইল দিয়ে আয় করার অ্যাপস: আপনারা হয়তো অবশ্যই জানেন যে মোবাইল দিয়ে অনলাইনে টাকা আয় করার জন্য বিভিন্ন apps রয়েছে। Google play store এর মধ্যে গিয়ে search দিলেই আপনারা বিভিন্ন online income apps গুলো দেখতে পারবেন।

তবে, এই ধরণের টাকা ইনকাম করার এপস (apps) গুলোর মাধ্যমে তেমন ভালো ইনকাম করা সম্ভব হয়ে দাঁড়ায়না। মানে, আপনি যতটুকু সময় লাগিয়ে কাজ করবেন সেই হিসেবে আপনাকে টাকা দেওয়া হয়না।

তবে, যদি আপনার কাছে প্রচুর খালি সময় রয়েছে কেবল তাহলেই এই টাকা ইনকাম করার অ্যাপ গুলো ব্যবহার করার পরামর্শ আমি দিবো। এমনিতে, Apps গুলোতে বিভিন্ন রকমের কাজ করার জন্য আপনাদের টাকা দেওয়া হবে।

যেমন, video দেখা, সার্ভের কাজ করা, গেম খেলা, apps download করা ইত্যাদি।

যদি আপনি জেনুইন এবং রিয়েল অ্যাপ গুলো ব্যবহার করছেন, তাহলে মোবাইল থেকে কিছুটা পার্ট-টাইম ইনকাম (part-time income) অবশই করতে পারবেন।

- **Google pay-** লোকেদের Refer করে ৫০ টাকা ইনকাম করা যাবে।
- **RozDhan-** কেবল signup করেই ২৫ থেকে ৫০ টাকা

ইনকাম করা যাবে। এছাড়া, বিভিন্ন tasks এবং লোকেদের refer করে ইনকাম সম্ভব।

- **Google opinion rewards-** Google দ্বারা দেওয়া survey গুলো সম্পূর্ণ করে ইনকাম করুন।
- **Dream 11-** এটা একটি fantasy cricket game যার মাধ্যমে রিয়েল টাকা আয় করা যায়।
- **Pocket money app-** Survey সম্পূর্ণ করার জন্য টাকা দেওয়া হয়। এছাড়া, refer করে income করতে পারবেন।
- **Swagbucks-** মোবাইল দিয়েই পেইড সার্ভে এবং অফার গুলো সম্পূর্ণ করে টাকা আয় করা যাবে।

এছাড়াও আপনারা গুগল প্লে স্টোরে আরো প্রচুর apps পেয়ে যাবেন যেগুলো নিজের মোবাইলে ডাউনলোড করে কিছু সাধারণ কাজ করে টাকা আয় করা যাবে।

Sense ওয়েবসাইট দিয়ে ঘরে বসে আয়: Sense দ্বারা কিভাবে টাকা ইনকাম করবেন এবিষয়ে আমি আগেই সম্পূর্ণটা আপনাদের বলেছি।

এটা মূলত একটি paid survey সম্পূর্ণ করে টাকা ইনকাম করার ওয়েবসাইট যেখানে প্রত্যেকটি সার্ভে সম্পূর্ণ করার জন্য ভালো পরিমানের টাকা আপনাকে দেওয়া হবে।

প্রত্যেকটি paid survey সম্পূর্ণ করার পর আপনাকে প্রায় ৮০.৫০ থেকে ৮৫ বা কিছু ক্ষেত্রে এর থেকেও বেশি টাকা দেওয়া হয়।

একটি ফ্রি একাউন্ট তৈরি করা থেকে শুরু করে সার্ভে সম্পূর্ণ করা পর্যন্ত সম্পূর্ণ কাজ নিজের মোবাইল থেকে করতে পারবেন।

প্রত্যেক দিন এখানে ১ থেকে ২ ঘন্টা কাজ করে ঘরে বসে অনলাইনে পার্ট-টাইম ইনকাম করা সম্ভব। ySense অনেক পুরোনো একটি ওয়েবসাইট যেটা প্রচুর লোকেরা ব্যবহার করে অনলাইন ইনকাম করছেন।

এছাড়া, অন্যান্য লোকেদের এই সাইটে refer করতে করতে পারলেও আপনাকে রেফারেল ইনকাম দেওয়া হবে।

মোবাইল দিয়ে Fiverr ওয়েবসাইটে কাজ করুন: আপনারা যদি কোনো বিশেষ কাজে নিপুন বা কোনো বিশেষ বিষয়ে আপনার ভালো দক্ষতা (skills) ও জ্ঞান রয়েছে, তাহলে অবশই fiverr ওয়েবসাইটে কাজ করে টাকা আয় করতে পারবেন।

আসলে fiverr হলো একটি সেরা freelancing ওয়েবসাইট বা মার্কেটপ্লেস। এখানে, প্রচুর লোকেরা নিজের প্রয়োজন হিসেবে কাজ করানোর জন্য লোকেদের খুজেঁ। এবং, আমার এবং আপনার মতো লোকেরা একজন freelancer হিসেবে সেই কাজ গুলো সম্পূর্ণ করে যেখানে টাকা ইনকাম করতে পারি।

Fiverr এর মধ্যে হাজার রকমের কাজ আপনারা পাবেন।

যিহেতু আপনি মোবাইল থেকে কাজ করবেন, তাই আপনি content writing এবং social media management এর মতো কাজ গুলো করতে পারবেন। Fiverr এর মধ্যে গিয়ে একটি সম্পূর্ণ free account তৈরি করে আপনি কাজ শুরু করতে পারবেন।

মোবাইলে ক্যাপচা পূরণের কাজ করে আয়: ইন্টারনেটে এরকম প্রচুর ওয়েবসাইট রয়েছে যেগুলো আপনাকে captcha typing করার জন্য পয়সা দিবে। আমি আগেই আপনাদের বলেছি যে নিজের খালি সময়ে কাজ করে মোবাইল দিয়ে ইনকাম করার ক্ষেত্রে ক্যাপচা টাইপিং সাইট গুলো অনেক লাভজনক।

অবশই, এই কাজ আপনারা নিজের মোবাইল থেকে করতে পারবেন। প্রত্যেক দিন প্রায় ২ থেকে ৩ ঘন্টা কাজ করে প্রায় ২০০০ থেকে ৬০০০ টাকা আয় করতে পারবেন। ১০০০ ক্যাপচা কোড সঠিক ভাবে সম্পূর্ণ করার বিপরীতে প্রায় ৮২ থেকে ৮৩ দেওয়া হয়।

ইন্টারনেটে সার্চ করলেই ক্যাপচা থেকে টাকা আয় করার প্রচুর ওয়েবসাইট আপনারা পাবেন।

মোবাইল দিয়ে কনটেন্ট রাইটিং এর কাজ করুন: যদি আপনি লেখালেখি করতে পছন্দ করেন তাহলে অবশই অনলাইনে আর্টিকেল লিখে টাকা ইনকাম করতে পারবেন।

বর্তমানে ইন্টারনেটে হাজার হাজার blogs, online news portal, social media page ইত্যাদি রয়েছে যেগুলোতে আর্টিকেল লেখার জন্য কনটেন্ট রাইটার দের প্রয়োজন হয়ে থাকে। হে, আপনি নিজের মোবাইলে যেকোনো text editor app বা Google docs ব্যবহার করে মোবাইলেই আর্টিকেল লিখতে পারবেন।

লেখালেখির কাজ খোঁজার জন্য আপনারা blogging এর সাথে জড়িত Facebook page গুলোতে গিয়ে কাজ খুঁজতে পারবেন। এছাড়া, সরাসরি ব্লগ এর মালিকদের ইমেইল এর মাধ্যমে যোগাযোগ করেও কাজ খুঁজতে পারবেন।

যদি আপনার লেখা আর্টিকেলের কুয়ালিটি ভালো হয়ে থাকে, তাহলে প্রত্যেক ১৩০০ থেকে ১৫০০ শব্দের আর্টিকেলের জন্য প্রায় ৪০০ থেকে ৫০০ টাকা আয় করতে পারবেন।

অনলাইন সার্ভে করে মোবাইল দিয়ে আয়: ইন্টারনেটে থাকা বিভিন্ন অনলাইন পেইড সার্ভে সাইট গুলো ব্যবহার করেও কিন্তু মোবাইল দিয়ে ঘরে বসে পার্ট-টাইম ইনকাম করা সম্ভব। অবশই, সার্ভে গুলো সম্পূর্ণ করার মাধ্যমে তেমন বেশি ইনকাম হবেনা যদিও কিছুটা হাত খরচ আসবে।

My Points, Swag bucks, Inbox Dollars, এগুলি হলো অনেক প্রচলিত অনলাইন সার্ভে সাইট। আপনি চাইলে প্রত্যেকটিতে একটি একাউন্ট তৈরি করে নিয়ে একসাথে কাজ শুরু করতে পারবেন।

পেইড সার্ভে গুলোতে আপনাকে নানান brand, product, company-র সাথে সম্পর্কিত আপনার থেকে আপনার পরামর্শ এবং অভিজ্ঞতার বিষয়ে জিজ্ঞেস করা হয়। ব্যাস, সঠিক ভালো উত্তর দিন এবং ইনকাম করুন।

ঝধিমনঁপশং-এর মধ্যে আপনি সার্ভে সম্পূর্ণ করা ছাড়া অন্যান্য ছোট ছোট কাজ গুলো করেও ইনকাম করতে পারবেন। যেমন, ভিডিও দেখা, গেম খেলা, অন্যান্য ব্যক্তিদের রেফার করা ইত্যাদি।

অনলাইনে ছবি বিক্রি করে ইনকাম

আপনাদের মধ্যে অনেকেই হয়তো বিভিন্ন অনলাইন স্টক ইমেজ ওয়েবসাইট গুলোর বিষয়ে জানেন।

এগুলো মূলত এমন ওয়েবসাইট যেখান থেকে বিশ্বজুড়ে বিভিন্ন কোম্পানি, ব্র্যান্ড, ব্যবসা ইত্যাদিরা কনটেন্ট মার্কেটিং বা অন্যান্য

বিভিন্ন কারণে বিভিন্ন ছবি গুলো কিনে থাকেন। আমার এবং আপনার মতো লোকেরাও এই সাইট গুলোর থেকে ছবি কিনে ব্যবহার করে থাকেন।

যদি আপনার কাছে ভালো স্মার্টফোন আছে যার ক্যামেরা কুয়ালিটি অনেক ভালো তাহলে আপনিও নিজের মোবাইলে তোলা ছবি গুলোকে এই সাইট গুলিতে আপলোড করে বিক্রি করতে পারবেন।

সাইট গুলিতে গিয়ে আপনাকে নিজের একটি ফ্রি একাউন্ট তৈরি করতে হবে। একাউন্ট তৈরির প্রক্রিয়া সম্পূর্ণ হওয়ার পর আপনি নিজের তোলা হাই কুয়ালিটি ছবি গুলোকে এই সাইটে আপলোড দিতে পারবেন।

যখনি সাইট গুলোর থেকে আপনার কোনো ছবি ডাউনলোড করা হবে, আপনাকে প্রত্যেক ডাউনলোডের জন্য কিছু টাকা কমিশন হিসেবে দেওয়া হবে।

অনলাইনে ছবি বিক্রি করে টাকা ইনকাম করার কিছু প্রচলিত ওয়েবসাইট গুলো হলো:

Alamy
500px
SmugMug Pro
Shutter stock
iStock Photo
Getty Images

Shopify Store চালু করুন

আপনি কি জানেন এখন একটি সম্পূর্ণ e-commerce ওয়েবসাইট পরিচালনা এবং নিয়ন্ত্রণ করার কাজটা সম্পূর্ণভাবে নিজের স্মার্টফোন দিয়ে করতে পারবেন। মানে, নিজের একটি অনলাইন শপিং সাইট মোবাইলের মাধ্যমেই শুরু করা যাবে।

Shopif হলো একটি বাণিজ্য প্ল্যাটফর্ম যার দ্বারা আপনি কোনো ঝামেলা ছাড়া নিজের একটি ই-কমার্স অনলাইন দোকান শুরু করতে, সেটআপ করতে এবং পরিচালনা করতে পারবেন।

ঝযড়ঢ়রভু-এর একটি mobile app রয়েছে যেটা ব্যবহার করে মোবাইল দিয়েই নিজের অনলাইন দোকান/স্টোর পরিচালনা করা যাবে। Shopify App ব্যবহার করে product যোগ করা থেকে শুরু করে অর্ডার পূরণ করা, গ্রাহকের সাথে যোগাযোগ সবটা করতে পারবেন।

তবে, প্রথমবারের জন্য নিজের অনলাইন শপিং সাইট সেটআপ করার ক্ষেত্রে আপনাকে একটি ডেস্কটপ কমপিউটার ব্যবহার করতেই হবে। একবার অনলাইন স্টোর সেটআপ হওয়ার পর দোকানের প্রতিদিনের কার্যক্রম গুলো মোবাইল অ্যাপ দিয়েই করা যাবে।

আমাদের শেষ কথা

তাহলে বন্ধুরা, যদি আপনারা ঘরে বসে মোবাইল দিয়ে কাজ করে টাকা আয় করার সেরা এবং সুবিধাজনক উপায় গুলো খুঁজছেন, তাহলে ওপরে বলা তথ্য গুলো আপনাদের কাজে অবশ্যই লাগবে। ওপরে বলা প্রত্যেকটি কাজ আপনারা চাইলে নিজের মোবাইল থেকেই করতে পারবেন। এছাড়া, নিজের মোবাইলে কাজ করে ইনকাম করার ক্ষেত্রে তেমন বিশেষ অনলাইন জব বা ওয়ার্ক গুলো নেই।

তবে, যেগুলো উপায় আমি ওপরে বলেছি সেগুলোর মাধ্যমেই কিছুটা হলেও পার্ট-টাইম ইনকাম আপনি নিজের মোবাইল দিয়ে করতে পারবেন 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

Captcha এন্ট্রির কাজ করে সহজেই ইনকাম করুন

রিদয় শাহরিয়ার খান

ঘরে বসে নিজের খালি সময়ে কাজ করে মাসে প্রায় ১০,০০০ টাকা অব্দি অনলাইন ইনকাম করার ক্ষেত্রে, ক্যাপচা পূরণ করে আয় করাটা অনেক জনপ্রিয় উপায়। এই ধরণে, "ক্যাপচা পূরণ করে অনলাইনে ইনকাম" করার মাধ্যম গুলোতে তেমন বেশি ইনকাম হবেনা যদিও এই অনলাইন কাজ অনেকটা সহজ।

Captcha টাইপিং করে আয় করার এই কাজ গুলোতে আপনার তেমন কোনো qualification, knowledge বা skills এর প্রয়োজন হয়না। তবে হে, এই মাধ্যমে অধিক বেশি পরিমানে ইনকাম করার জন্য, "কম্পিউটারে টাইপিং স্পিড দ্রুত" হওয়াটা খুব জরুরি। যত তাড়াতাড়ি captcha typing করতে পারবেন, ততটাই বেশি ইনকামের সুযোগ থাকবে।

ক্যাপচা পূরণের কাজ করার ক্ষেত্রে, আপনার একটি computer, laptop বা smartphone এর প্রয়োজন হবে। হে, আপনি এই কাজ নিজের মোবাইল দিয়ে করেই অনলাইনে ইনকাম করতে পারবেন।

যদি আপনি প্রত্যেক দিন প্রায় ২ থেকে ৩ ঘন্টা কাজ করে থাকেন, তাহলে মাসে প্রায় ৬০০০/- থেকে ১০,০০০/- মধ্যে টাকা আয় করতে পারবেন। অবশই, আপনার আয় করা টাকার পরিমান, আপনার টাইপিং স্পিড এর ওপর অনেকটা নির্ভর করবে। এমনিতে, ঘরে বসে পার্ট টাইম অনলাইন ইনকাম করার ক্ষেত্রে, "ক্যাপচা এন্ট্রির কাজ" সেরা মাধ্যম হিসেবে ধরা হয়।

ক্যাপচা কোড কি ?

দেখুন, যখন ইন্টারনেটে আমরা বিভিন্ন ওয়েবসাইট গুলোতে গিয়ে একটি একাউন্ট তৈরি করি, তখন "কিছু সংখ্যা বা ছবি" দেখে সেগুলো আবার একটি বক্সে টাইপ করার জন্য বলা হয়।

ওপরে ছবিতে দেখে আপনারা ভালো করে বুঝতে পারবেন।

"Captcha" code হলো ছবিতে থাকা সেই অক্ষরমালা (alphabets) গুলো, যেগুলোকে অস্পষ্ট ভাবে প্রকাশ করা হয়েছে।

এবং, সেই অস্পষ্ট বর্ণমালা বা অক্ষরমালা গুলোকে যখন আমরা নিচে থাকা "captcha filling box" এ সঠিক ভাবে type করি, তখন সেই প্রক্রিয়াকেই বলা হয় "captcha typing". ইন্টারনেটে বিভিন্ন ক্ষেত্রে এই captcha words গুলো ব্যবহার করার একটাই কারণ রয়েছে।

সেটা হলো, অপ্রয়োজনীয় automated robots দের অনলাইনে fake account / bulk account তৈরির থেকে বাধা দেওয়া। কারণ, একটি automated robot ইন্টারনেটে fake account তৈরি করার ক্ষেত্রে, সব রকমের details নিজে নিজে ভরে নিতে পারবে।

তবে, যখন captcha সম্পূর্ণ করার সময় আসবে, তখন সেটা automated robots রা সম্পূর্ণ করতে পারবে না। আর সম্পূর্ণ করলেও ভুল হবে। কারণ, captcha code গুলো কিছু সংখ্যা, শব্দ বা ছবির মিশ্রণ থাকে যেগুলো কেবল মানুষের ক্ষেত্রে বুঝা সম্ভব। কোনো robot বা machine সেগুলো বুঝতে পারবে না। ফলে, বিভিন্ন সংগঠন বা কোম্পানি গুলো fake account খুলতে পারেন না। আর এটাই হলো ক্যাপচা কোড এবং ক্যাপচা কোড এর কাজ।

তাই, সোজা ভাবে বললে captcha হলো online verification process, যেটা automated programs এবং robots গুলোকে fake account তৈরির ক্ষেত্রে বাধা দেয়। আশা করছি, "ক্যাপচা কি", বিষয়টা বুঝতে পারছেন।

ক্যাপচা পূরণের কাজ গুলো কি ?

অনলাইনে ক্যাপচা এন্ট্রির কাজ করে টাকা ইনকাম করার প্রক্রিয়া অনেক সোজা। ইন্টারনেটে এরকম অনেক "captcha typing websites" রয়েছে, যেখানে আপনারা ক্যাপচা সলভিং কাজ পাবেন।

এবং, এই ধরণের captcha ওয়েবসাইট গুলোতে গিয়ে আপনাকে দেওয়া captcha code গুলো দেখে টাইপ করতে হবে। হে, কেবল এটাই হলো কাজ। তবে প্রথমে, এই ক্যাপচা এন্ট্রির ওয়েবসাইট গুলোতে গিয়ে আপনার একটি একাউন্ট তৈরি করতে হবে।

ওপরে ছবিতে দেখতেই পারছেন, একাউন্ট তৈরির ক্ষেত্রে আপনি একটি registration form দেখতে পাবেন।

Registration form এ, কিছু সাধারণ তথ্য থাকবে যেমন–

১. আপনার নাম
২. ইমেইল আইডি
৩. নতুন পাসওয়ার্ড

৪. কিছু অন্যান্য সাধারণ প্রশ্ন

- এভাবে নিজের তথ্য গুলো দিয়ে, একটি captcha solving website এ account তৈরি করতে পারবেন।
- এমনিতে প্রত্যেক ক্যাপচা সলভিং ওয়েবসাইট গুলোতে একাউন্ট তৈরির প্রক্রিয়া একি ধরণের।
- একাউন্ট তৈরি করার পর আপনার কি করতে হবে ?
- প্রথমে আপনার কেবল একটি একাউন্ট রেজিস্টার করতে হবে।
- একাউন্ট তৈরি করার পর captcha typing এর কাজ শুরু করতে পারবেন।
- আপনাকে, কিছু বর্ণমালা, শব্দের মিশ্রণ বা সংখ্যার ছবি দেখানো হবে, সেগুলো ভালো করে দেখে "captcha box" এ টাইপ করতে হবে।

মনে রাখবেন, শব্দ, সংখ্যা বা অক্ষর গুলো ভালো করে দেখে সঠিক ভাবে বক্সে type করতে হবে। এভাবে ১০০০ টি captcha image সঠিক ভাবে বাক্সতে type করার পর, আপনার একাউন্টে ৳১ থেকে ৳২ এর ভেতরে টাকা দেওয়া হবে। আপনি আপনার আয় করা টাকা, paypal, webmone বা account transfer এর মাধ্যমে তুলতে পারবেন। তাহলে, ক্যাপচা টাইপিং এর কাজে প্রায় এই কয়টা বিষয় রয়েছে।

এখন, এই কাজের মাধ্যমে online income করার জন্য, আপনার প্রয়োজন হবে কিছু ভালো "ক্যাপচা এন্ট্রি ওয়েবসাইট গুলোর". এমনিতে, ইন্টারনেটে প্রচুর ক্যাপচা সলভিং ওয়েবসাইট রয়েছে। তবে তাদের মধ্যে অনেক কিন্তু ভধশব এবং তাদের থেকে টাকা পাওয়াটা সম্ভব না।

তাই, ক্যাপচা পূরণ করে টাকা আয় করার কিছু ভালো ওয়েবসাইট গুলোর ব্যাপারে আমি বলবো, যেগুলি অনেকেই ব্যবহার করে এই মাধ্যমে অনলাইনে আয় করছেন।

ক্যাপচা এন্ট্রির কাজের জন্য এই ৭ টি ওয়েবসাইট সেরা

আমি আগেই বলেছি এবং আবার বলবো, ক্যাপচা টাইপ করে অধিক টাকা আয় করার একটা বিশেষ কৌশল রয়েছে। সেটা হলো, আপনার captcha typing speed. যতটা ভালো আপনার টাইপিং স্পিড হবে, ততটাই বেশি আপনি ইনকাম করতে পারবেন। আপনার টাইপিং স্পিড "30+ words per minute" হলে, আপনি অন্যদের থেকে অধিক আয় করতে পারবেন।

নিচে দেওয়া ওয়েবসাইট গুলোর মধ্যে প্রত্যেকের ১০০০ ক্যাপচা পূরণ করার রেট আলাদা আলাদা। তাই, একাউন্ট রেজিস্টার করার আগেই জেনেনিন যে, ১০০০ ক্যাপচা পূরণ করার পর আপনাকে কত টাকা দেওয়া হবে। তবে, আমিও এই ব্যাপারে এখানে বলে দিবো।

১. Kolotibablo : Kolotibablo.com, হলো বিশ্বের সেরা ক্যাপচা এন্ট্রির কাজ দেওয়া ওয়েবসাইট।

এই ওয়েবসাইট কাজ করে আপনারা, "৳০.৩৫ থেকে ৳১" র ভেতরে প্রত্যেক সঠিক ১০০০ ক্যাপচা পূরণ করার ফলে আয় করতে পারবেন।

এই ওয়েবসাইটের মাধ্যমে অনলাইনে আয় করা সেরা ১০০ জনের ইনকামের বেপারে ইন্টারনেটে সার্চ করলে, আপনারা পাবেন তারা "৳১০০ থেকে ৳২০০" এর ভেতরে আয় করছেন. তবে, এই ক্যাপচা ওয়েবসাইটের একটি কঠোর নিয়ম রয়েছে। ক্যাপচা টাইপিং এর ক্ষেত্রে অধিক বেশি ভুল করলে আপনার account suspend হয়ে যাওয়ার ভয় থাকবে।

এখানে আয় করা টাকা আপনারা সুতি মাধ্যমে গ্রহণ করতে পারবেন।

১. Payza
২. Web Money

যদি এই দুটি বিন wallet আপনার নেই, তাহলে সহজে একটি তৈরি করে নিতে পারবেন।

একটি account register করে login করার পর, সাথে সাথে কাজ শুরু করতে পারবেন।

২. MegaTypers : MegaTypers, হলো প্রত্যেক captcha typing job websites গুলোর মধ্যে সব থেকে জনপ্রিয় একটি ওয়েবসাইট। এই ওয়েবসাইট বর্তমান সময়ে অনেকেই ব্যবহার করে ঘরে বসেই অনলাইন ইনকাম করছেন। এখানে আপনারা ফ্রীতেই একটি একাউন্ট তৈরি করে কাজ আরম্ভ করতে পারবেন।

অনেক অভিজ্ঞতা থাকা এবং সেরা টাইপার রা, প্রত্যেক মাসে ৳১০০ থেকে ৳২৫০ ভেতরে এখান থেকে আয় করছেন। অভিজ্ঞতা না থাকা নতুনরা এই ওয়েবসাইট থেকে ৳০.৪৫ প্রত্যেক ১০০০ captcha image solve করার বিপরীতে আয় করতে পারবেন। তবে, experience থাকা লোকেরা ৳১.৫ অব্দি টাকা প্রত্যেক ১০০০ টি ক্যাপচা সল্ভ করার বিপরীতে আয় করতে পারবেন।

আয় করা টাকা আপনারা বিভিন্ন মাধ্যমে তুলতে পারবেন।

যেমন,

- Debit Cards,
- Bank Checks,
- PayPal,
- WebMoney,
- Perfect Money,
- Payza,
- Western Union.

আপনি যদি প্রথম বারের জন্য এই কাজ শুরু করছেন, তাহলে megatypers থেকেই আরম্ভ করতে পারেন।

৩. 2Captcha : 2captcha.com, আপনি সহজেই প্রায় ৳১ আয় করে নিতে পারবেন প্রত্যেক ১০০০ ক্যাপচা পূরণ করার জন্য।

তাছাড়া, কিছু complicated captcha solve করার জন্য আপনি আলাদা করে bonus income ও পেয়ে যেতে পারবেন।

এমনিতে এই ক্যাপচা টাইপিং ওয়েবসাইটে, আপনারা অন্যান্য লোকেদের রেফার (refer) করে কিছু এক্সট্রা ইনকাম করে নিতে পারবেন। Account register করার সাথে সাথে কোনো ঝামেলা ছাড়াই, টাইপিং এর কাজ শুরু করতে পারবেন।

আয় করা টাকা তুলার জন্য,

- PayPal,
- Payza,
- WebMoney.

এই তিনটি মাধ্যম ব্যবহার করতে পারবেন।

PayPal এর ক্ষেত্রে minimum payout ৳৫ এবং webmoney র ক্ষেত্রে ৳০.৫ আর Payza র ক্ষেত্রে minimum payout ৳১.

৪. Captcha2Cash : Captcha2cash.com, এমনিতে অনেক সংখ্যক লোকেরা রয়েছেন যারা এই ওয়েবসাইটে কাজ করে পার্ট টাইম অনলাইনে আয় করছেন। এই ক্ষেত্রে, ক্যাপচা পূরণ করে আয় করার জন্য আপনার একটি software download করতে হবে। Software টি computer বা laptop এ ডাউনলোড করার পর, সেই সফটওয়্যার এর মাধ্যমে আপনি ক্যাপচা পূরণের কাজ করতে পারবেন।

তবে, আয় করা টাকা তোলার জন্য বিশেষ কোনো সুবিধে দেওয়া হয়নি যদিও "Payza" এবং "Perfect Money র option আপনার কাছে থাকবে।

Captcha2Cash থেকে আপনারা প্রায় ৳১ অব্দি প্রত্যেক ১০০০ ক্যাপচা ইমেজ সল্‌ভ করার বিপরীতে আয় করতে পারবেন।

৫. ProTypers : ProTypers, ওয়েবসাইটটি প্রায় megatypers ওয়েবসাইটের মতোই সাধারণ।

এখানেও আপনারা, প্রত্যেক ১০০০ ক্যাপচা ইমেজ পূরণ করার বিনিময়ে ৳০.৪৫ থেকে ৳১.৫ টাকা আয় করে নিতে পারবেন।

আপনি নিজের আয় করা টাকা বিভিন্ন মাধ্যম যেমন,

- PayPal,
- Payza,
- Western Union.

এগুলো ব্যবহার করে তুলে নিতে পারবেন।

৬. Virtual Bee : virtualbee.com, ২০০১ সালের থেকে এই কোম্পানি ইন্টারনেটে সক্রিয় রয়েছে এবং ক্যাপচা টাইপিং এর কাজে এই ওয়েবসাইট অনেক পুরোনো।

এখানে, কেবল captcha টাইপিং এর কাজ ছাড়াও, অনেক ধরণের ছোট ছোট কাজ করে অনলাইনে আয় করতে পারবেন। একবার একাউন্ট রেজিস্টার করা পর, আপনাকে এক ধরণের পরীক্ষা (evaluation test) দিতে হবে, যেখানে ০ থেকে ১০০ ভেতরে আপনাদের নম্বর দেওয়া হবে। আপনার পরীক্ষাতে পাওয়া ফলাফল ও নম্বর এর অনুযায়ী আপনাকে কাজ দেওয়া হবে।

৭. Fast Typers : FastTypers.org, এর মাধ্যমে ক্যাপচা পূরণের কাজ করে আপনারা প্রায় ৳১.৫ প্রত্যেক ১০০০ captcha image পূরণ করার বিনিময়ে পাবেন। এই ওয়েবসাইটে আপনারা রাত ১২ টা থেকে ভোর ৫ টার মধ্যে কাজ করলে, ক্যাপচা পূরণের বিনিময়ে অধিক আয় করতে পারবেন।

৮. QlinkGroup : এখানেও আপনার প্রথমে নিজের computer বা laptop এ qlink group এর software download করতে হবে। তারপর, software এর মাধ্যমেই আপনারা কাজ করতে পারবেন। এমনিতে এটা সম্পূর্ণ ফ্রি এবং কোনো টাকা না দিয়েই আপনারা কাজ করতে পারবেন।

আপনারা, download the qlink group software লিংক থেকে সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করে, তারপর সেখানে থাকা তথ্যের হিসেবে কাজ করতে পারবেন।

৯. CaptchaTypers : CaptchaTypers, ওয়েবসাইটে পুরো বিশ্বের থেকে অনেক লোকেরা কাজ করছেন এবং প্রায় ৳২০০ থেকেও অধিক ক্যাপচা এন্ট্রি করে প্রত্যেক মাসে আয় করছেন।

এমনিতে, তাদের ওয়েবসাইটে গিয়ে আপনারা একটি ফ্রি একাউন্ট তৈরি করতে পারবেন। এর পর আপনাকে, আপনার login details ইমেইল এর মাধ্যমে ফ্রীতেই দিয়ে দেওয়া হবে।

এখানেও software এর মাধ্যমে কাজ হয় যেটা আপনি ডাউনলোড করতে পারবেন।

প্রত্যেকটি ক্যাপচা পূরণ করার জন্য আপনাকে একটি সীমিত সময় ধরে দেওয়া হবে।

আপনাকে সেই সময়ের ভেতরেই captcha type করে জমা দিতে হবে।

নাহলে, আপনার একাউন্ট ৩০ মিনিটের জন্যে ব্যান্ড (band) করা হবে।

তাহলে, ওপরে বলা ক্যাপচা এন্ট্রি করে টাকা আয় করার ওয়েবসাইট গুলো ব্যবহার করে আপনারা অনলাইনে পার্ট টাইম কাজ করে আয় করতে পারবেন।

আমাদের শেষ কথা

পাঠকবৃন্দ, যদি আপনাদের কাছে কিছু খালি সময় রয়েছে, তাহলে অবশই, ওপরে দেওয়া ওয়েবসাইট গুলো ব্যবহার করে, অনলাইনে ক্যাপচা এন্ট্রির কাজ করে ইনকাম করতে পারবেন। হে, এই মাধ্যমে আপনারা তেমন বেশি আয় করতে পারবেননা। তবে, কিছু পরিমানের extra income অবশ্যই হবে। ওপরে দেওয়া প্রত্যেকটি ওয়েবসাইট আমি ইন্টারনেটে থাকা বিভিন্ন review এবং popularity র ওপরে দেখে আপনাদের বলেছি। তাই, ওয়েবসাইট গুলি আপনাদের টাকা দিবে সেটার নিশ্চয়তা (Assurance) আমি দিতে পারছিনা। তবে, ব্যবহার করে দেখুন এবং মিছে আমাদের জানিয়ে দিন। এমনিতে, এই ওয়েবসাইট গুলি ব্যবহার করে অনেকেই কিন্তু "online extra income" করার বিষয়টি অনেক ওয়েবসাইটে বলা হয়েছে কজ

ফিডব্যাক : ridoyshahriar.k@gmail.com

5G স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি খেয়াল রাখতে হবে

রাশেদুল ইসলাম

এখন মিড-রেঞ্জ বা প্রিমিয়াম ক্যাটাগরির স্মার্টফোন কিনতে চাচ্ছেন তাদের কাছেও ফাইভ-জি ডিভাইস হলো প্রথম পছন্দের। তাছাড়াও বাজেট ফোন ব্যবহারকারীরাও এখন ফাইভ-জি স্মার্টফোন কেনার জন্য অধিক বেশি কৌতুহলী ও আগ্রহী।

5G স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি মাথায় রাখতে হবে

মূলত আজ আমরা 5G স্মার্ট ফোন কেনার পূর্বে কি কি বিষয় মাথায় রাখতে হবে সে সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করব। তাহলে আসুন শুরু করা যাক।

5G স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি মাথায় রাখতে হবে

আপনি যদি মার্কেট সম্পর্কে জেনে থাকেন তাহলে এটা নিশ্চয়ই জানবেন-৫জি স্মার্ট ফোন এখন বর্তমান সময়ে ভারতের স্মার্টফোন বাজারে চলতি ট্রেন্ড।

আর যে বা যারা এখন মিড-রেঞ্জ বা প্রিমিয়াম ক্যাটাগরির স্মার্টফোন কিনতে চাচ্ছেন তাদের কাছেও ফাইভ-জি ডিভাইস হলো প্রথম পছন্দের। তাছাড়াও বাজেট ফোন ব্যবহারকারীরাও এখন ফাইভ-জি স্মার্টফোন কেনার জন্য অধিক বেশি কৌতুহলী ও আগ্রহী।

কেননা বর্তমানে ইউজারদের চাহিদার কথা মাথায় রেখে প্রতিনিয়ত একাধিক ব্র্যান্ড নিত্যনতুন ফাইভ জি স্মার্টফোন লঞ্চ করছে মার্কেটপ্লেসে। কিন্তু কথা হচ্ছে আপনি কিভাবে সঠিক ফোনটি বাছাই করবেন! কিভাবে বুঝবেন আপনি যে ফোনটি কিনছেন সেটা ফাইভ জি এবং ১০০% পিওর।

চিন্তা নেই আজকের আর্টিকেলে মূলত আমরা ফাইভ-জি হ্যান্ডসেট কেনার সাতটি গুরুত্বপূর্ণ টিপস আপনাদেরকে জানিয়ে দেব। তাই ধৈর্য সহকারে অবশ্যই মন দিয়ে পুরো আর্টিকেল পড়ুন এবং জেনে নিন ৫ম স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি মাথায় রাখতে হবে।

ভালো 5G স্মার্ট ফোন নির্ধারণ করার উপায়

বর্তমান সময়টা এতটাই আধুনিক এবং চাঞ্চল্যকর যে, যদি আপনি একটু চালাক না হোন তাহলেই ঠকে যাবেন। তাই অবশ্যই মার্কেটপ্লেসে যাওয়ার আগে কিছু বিষয় জেনে শুনে নেওয়াটা জরুরী।

আপনি একটা ভালো মানের ভাল ফোন আপনার নির্ধারিত বাজেটের মধ্যে কিনবেন। কিন্তু আপনি যদি মার্কেট সম্পর্কে না জানেন তাহলে সেই সমপরিমাণ টাকা দিয়েও আপনার প্রোডাক্টটি খারাপ হতে পারে।

সত্যি বলতে হতে পারে বললেও ভুল বলা হবে। বরং বলতে হবে যে আপনি ঠকে যাবেন এবং আপনার প্রোডাক্টটি সত্যিই খারাপ হবে। তাই অবশ্যই মার্কেটে ফোন কিনতে যাবার পূর্বে ফাইভ-জি স্মার্টফোন নির্ধারণের সময় আমাদের উল্লেখিত বিষয়গুলো মাথায় রাখতে ভুলবেন না।

5G স্মার্টফোন নির্বাচনের কৌশল

আসলে ভালো ফোন নির্বাচন করাটা যে খুব একটা কঠিন কাজ এমনটা নয়। মূলত একটা ৪জি ফোন কিনতে গিয়ে আপনি যে সকল বিষয় আপনার মাথায় রাখেন ঠিক একইভাবে ফাইভ-জি স্মার্টফোন কেনার ক্ষেত্রেও আপনাকে সেই একই বিষয়ই মাথায় রাখতে হবে। তবে এর মধ্যে একটু পার্থক্য রয়েছে। আর সেটাই আমরা আপনাদেরকে জানাবো।

আপনি যদি মার্কেটে কখনো ফাইভ জি ফোন কিনতে চান তাহলে অবশ্যই যে বিষয়টি মাথায় রাখবেন সেটি হচ্ছে–ফোনটিতে কোন কোন ৫ম স্পেক্ট্রাম ব্যান্ড সাপোর্ট করে! এখন প্রশ্ন উঠতে পারে যে কেন? তাদের উত্তরে বলব বর্তমানে মার্কেটে উপলব্ধ এমন অনেক স্মার্টফোন রয়েছে যেগুলো ৫জি সাপোর্ট করবে।

কিন্তু সে সকল ফোনে ফাইভ-জি সাপোর্ট করলেই তাতে কিন্তু আদৌ ফাইভ-জি সাপোর্টেড স্পেক্ট্রাম ব্রান্ড থাকবে না। আর এ কারণেই মূলত আপনাকে অবশ্যই এই দিকে নজর দিতে হবে সঠিক ও সবচেয়ে ভালো ৫ম স্মার্টফোন নির্বাচনের ক্ষেত্রে।

সেই সাথে মার্কেটে যাবার পূর্বে আপনি অবশ্যই আপনার বাজেট নির্ধারণ করবেন। কারণ আপনি যদি সবচেয়ে ভালো মানের ৫ জি স্মার্ট ফোন কিনতে চান তাহলে অবশ্যই কিন্তু আপনার বাজেট হাই হতে

হবে। কেননা লো বাজেটে আপনি কখনোই ভালো প্রোডাক্ট এক্ষেত্রে অন্তত পাবেন না।

সেই সাথে যদি সঠিক ফোন নির্বাচন করতে চান তাহলে ওই কোম্পানির অফিসিয়াল ওয়েবসাইটে ভিজিট করুন আর সেটা না করলে কোন লোকাল স্টোল-এ গিয়ে সেটির সম্পর্কে বিস্তারিত জানুন।

কেনার সময় অবশ্যই এটা জেনে নিন যে আপনি সুবিধাস্বরূপ কি কি ভোগ করতে পারবেন। কেন না কোন ফোনের অভ্যন্তরীণ গুণাগুণ এর পাশাপাশি সেটি ব্যবহার করে আপনি কতটা আনন্দ পাচ্ছেন সেটাও কিন্তু বেশ গুরুত্বপূর্ণ একটা বিষয়।

এরপর দেখুন আপনি যে ফোনটি কিনতে চলেছেন সেই ফোনে পর্যাপ্ত ৎধস এবং স্টোরেজ স্পেস আছে নাকি নেই! আর এটা যে দেখতে হবে এটা মনে হয় না কাউকে বলার প্রয়োজন আছে। কারণ জধস এবং স্টোরেজ সম্পর্কে সবাই অল্পবিস্তর আগে থেকেই জানেন। পাশাপাশি ব্যাটারি সম্পর্কেও ক্লিয়ারলি জানবেন।

সেই সাথে মাথায় রাখবেন, শুধুমাত্র ৫-জি সাপোর্টেট বলেই একটি নতুন ফোন কিনে ফেলা যাবে না।

৫জি ফোন কেনার সময় অবশ্যই মনে রাখতে হবে যে রেগুলার আপডেট অফার আসে এমন ফোন কেনা টা সুবিধাজনক।

নতুন ও ভালো মানের ফাইভ জি ফোনে বাজেট নিয়ে অবহেলা একদমই চলবে না। কেননা ভালো মানের ফোন পেতে হলে অবশ্যই টাকা দিতে হবে অর্থাৎ যত গুড় তত মিষ্টি ব্যাপারটা এমন।

তাই যাদের মনে "৫ম স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি মাথায় রাখতে হবে" এ প্রশ্নটি বারবার ঘোরাফেরা করে তারা নিশ্চয়ই উত্তরটি পেয়ে গেছেন।

5G মোবাইলের দাম ও ছবি

৫ম মোবাইল গুলো মূলত সর্বনিম্ন ৩২ হাজার টাকা থেকে কেনাটা সম্ভব হয়। তাই আপনি যদি ভালো মানের ভাল ফোন কিনতে চান তাহলে অবশ্যই ৩২ হাজার প্লাস বাজেট থাকতে হবে। নিচে কিছু ফাইভ-জি মোবাইলের ছবি দেওয়া করা হলো:

৫-জি স্মার্টফোন ব্যবহারের সুবিধা

- মোবাইল ফোনের পঞ্চম জেনারেশন ইন্টারনেটকে সংক্ষেপে ফাইভ-জি নামে সম্বোধন করা হয়। যেটাতে অনেক দ্রুত গতিতে ইন্টারনেট তথ্য ডাউনলোড এবং আপলোড করা যায় সেই সাথে উপভোগ করা যায় নানা সুযোগ সুবিধা। ৫জি স্মার্টফোনগুলো মূলত প্রচুর সুবিধা নিয়ে মার্কেটে এসেছে যে কারণে মার্কেটপ্লেসে এর কদর এত বেশি এবং অডিয়েন্সরাও এতটা পাগল প্রায়।
- আপনি যদি ৫জি স্মার্টফোন ব্যবহার করেন তাহলে যে কোন কাজ খুবই ফাস্ট করতে পারবেন। তাছাড়াও আজকাল মানুষ অনেক বেশি মোবাইল গেমস এ আগ্রহী।
- আর এই ফোন গুলোতে আপনি দুর্দান্ত খেলতে পারবেন কোনরকম বাধা আসবে না। কেননা আগেই বলেছি এই ফোন খুবই দ্রুত গতিতে কাজ করবে। তাই যে বা যারা পাবজি, ফ্রী ফায়ার খেলতে পছন্দ করেন তাদের জন্য খুবই সুবিধাজনক প্রোডাক্ট এটি।
- পরিশেষে: তো সুপ্রিয় পাঠক বন্ধুরা, ৫এ স্মার্টফোন কেনার আগে যে বিষয়গুলি মাথায় রাখতে হবে-এ বিষয়ে তো সমস্তটা জানতে পারলেন। অবশ্যই আপনাদের মতামত কমেন্ট করে জানাবেন। সেইসাথে নিয়মিত এমন ইনফরমেশন রিলেটেড আর্টিকেল পেতে আমাদের সাথে থাকবেন। আল্লাহ হাফেজ কজ

ফিডব্যাক : cyberpoint4040@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

- 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™

প্রতিবছর দেশে সৃষ্টি হচ্ছে ৩০ লাখ মেট্রিকটন ই-বর্জ্য

৩ জুন ২০২৩, ঢাকা: প্রতিবছর দেশে জমছে ৩০ লাখ মেট্রিকটন ই-বর্জ্য। যার মধ্যে শুধু স্মার্ট ডিভাইসেই সৃষ্টি হচ্ছে সাড়ে ১০ কেজি টন ই-বর্জ্য। অন্তত ২ লাখ ৯৬ হাজার ৩০২ ইউনিট নষ্ট টেলিভিশন থেকে সৃষ্টি হচ্ছে ১.৭ লাখ টনের মতো ই-বর্জ্য। জাহাজ ভাঙা শিল্প থেকে আসছে ২৫ লাখ টনের বেশি। শঙ্কার বিষয় হচ্ছে, বছর ঘুরতে না ঘুরতেই এই বর্জ্য বাড়ছে ৩০ শতাংশ হারে।

হিসাব বলছে, ২০২৫ সাল নাগাদ কোটি টনের ই-বর্জ্যের ভাগাড়ে পরিণত হবে বাংলাদেশ। ২০৩০ সাল নাগাদ বছরে বিলিয়ন ইউনিট স্মার্ট উৎপাদন হবে। কম্পিউটার পিসিবি-ভিত্তিক ধাতু রূপান্তর ব্যবসায় সম্প্রসারিত হবে। যা ডেকে আনতে পারে ভয়াবহ মানবিক সঙ্কট। সঙ্কট নিয়ন্ত্রণে ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার সঙ্গে বিদেশ থেকে দেশে প্রবেশ করা রিফার্বিশ ইলেকট্রনিক্স পণ্য আমদানি বন্ধে আইনের কঠোর প্রয়োগ প্রয়োজন।

শনিবার (৩ জুন) বিকালে বাংলাদেশ আইসিটি জার্নালিস্ট ফোরামের (বিআইজেএফ) উদ্যোগে রাজধানীর প্যানপ্যাসিফিক সোনারগাঁও হোটেলে অনুষ্ঠিত 'ই-বর্জ্যের কার্বন ঝুঁকিতে বাংলাদেশ: কারণ ও উত্তরণের পথ' শীর্ষক গোলটেবিল আলোচনায় এমন আশঙ্কার কথা তুলে ধরেন বক্তারা।

অনুষ্ঠানে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন কানাডিয়ান ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি অব বাংলাদেশের স্কুল অব সায়েন্স অ্যান্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগের ডিন অধ্যাপক ড. সৈয়দ আখতার হোসেন।

উপস্থাপনায় তিনি বলেন, ই-বর্জ্যের কোনো গাইডলাইন নেই। যেনো অভিভাবকহীন। এই অবস্থা থেকে উত্তরণের জন্য প্রতিটি পণ্যের সঙ্গে একটি ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনার নীতিমালা তৈরি করা দরকার। আগামী ১৪ অক্টোবর ২০২৩ সাল থেকে আমরা এই বিআইজেএফ-এর পতাকা তলে সবাইকে নিয়ে দেশজুড়ে আন্তর্জাতিক মানের ই-বর্জ্য সচেতনতা দিবস পালন করতে চাই। এছাড়াও শিক্ষার্থীদের নিয়ে আমরা একটি ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনায় হ্যাকাথন করব।

স্বাগত বক্তব্যে ই-বর্জ্যের ক্ষতিকর দিক তুলে ধরার পাশাপাশি ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে এর ভয়াবহতা থেকে রক্ষায় বিআইজেএফ-এর নেয়া এই উদ্যোগ আগামীতে আরো জোরদার করা হবে বলে জানান বিআইজেএফ সভাপতি নাজনীন নাহার।

গোলটেবিল আলোচনায় অংশ নিয়ে প্রধান অতিথির বক্তব্যে বাংলাদেশ হাইটেক পার্ক কর্তৃপক্ষের ব্যবস্থাপনা পরিচালক রেজাউল করিম বলেন, ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনা সময়ের সঙ্গে খুবই প্রাসঙ্গিক। এজন্য সচেতনতা গড়ে তোলার পাশাপাশি ব্যবস্থাপনায় সুনির্দিষ্ট একটি কর্তৃপক্ষ থাকা দরকার। এটা বাস্তবায়নে বিআইজেএফ প্রেশার গ্রুপ হিসেবে কাজ করবে বলে আমি প্রত্যাশা করি।

সার্ক সিসিআই (বাংলাদেশ) নির্বাহী কমিটির সদস্য শাফকাত হায়দারের সঞ্চালনায় আলোচক হিসাবে উপস্থিত ছিলেন বিটিআরসি'র স্পেকট্রাম বিভাগের উপ-পরিচালক প্রকৌশলী মো. মাহফুজুল আলম, পরিবেশ অধিদপ্তরের উপ-পরিচালক ড. আব্দুল্লাহ আল মামুন, র‍্যাব-এর আইন ও মিডিয়া শাখার পরিচালক খন্দকার আল মঈন, বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের কেন্দ্রীয় ডিজিটাল কমার্স সেলের উপ-সচিব সাঈদ আলী, জাতীয় ভোক্তা অধিকার সংরক্ষণ অধিদপ্তরের (ডিএনসিআরপি) উপ-পরিচালক (ঢাকা বিভাগ) মনজুর মোহাম্মদ শাহরিয়ার, বুয়েটের সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং অনুষদের সিইআরএম পরিচালক রওশন মমতাজ এবং

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় রোবোটিক্স অ্যান্ড মেকাট্রনিক্স ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগের প্রধান অধ্যাপক ড. লাফিফা জামাল।

এছাড়াও আলোচনায় অংশ নিয়ে ই-বর্জ্য নিয়ে নিজেদের অবস্থান তুলে ধরেন বাংলাদেশ কম্পিউটার সমিতির সাবেক সভাপতি শাহীদ উল মুনির, গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেড চেয়ারম্যান আব্দুল ফাত্তাহ, স্মার্টটেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোহাম্মদ জহিরুল ইসলাম, জেআর রিসাইক্লিং/সলিউশন ব্যবস্থাপনা পরিচালক এম এ হোসেন জুয়েল, এইচপি বাংলাদেশ বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার (ভোক্তা পিএস) কৌশিক জানা, আসুস বাংলাদেশের কান্ট্রি প্রোডাক্ট ম্যানেজার আসাদুর রহমান সাকি, লেনোভো ভারতের আঞ্চলিক ব্যবস্থাপক (বাণিজ্যিক ব্যবসা) সুমন রায়, বাংলাদেশ সুপ্রিম কোর্টের আইনজীবী ব্যারিস্টার নাজমুস সালেহীন, ইউসিসি'র হেড অব সেলস শাহীন মোল্লা, স্মার্ট টেকনোলজিসের সেলস ডিরেক্টর মুহাহিদ আল বেরুনী সুজন।

সভায় ই-বর্জ্য ঝুঁকি থেকে বাংলাদেশ-কে স্মার্ট হিসেবে বিশ্বের সামনে তুলে ধরতে সরকারি-বেসরকারি যৌথ অংশীদারিত্বে কাল বিলম্ব না করে যথাযথ পদক্ষেপ গ্রহণে গুরুত্বারোপ করেন বক্তারা।

সরকারের যথাযথ কর্তৃপক্ষের নজরে এনে বিআইজেএফ আগামীতে স্মার্ট সংবাদিকতায় ভূমিকা পালন করবে এমন প্রতিশ্রুতি দিয়ে গোল টেবিল আলোচনায় উপস্থিত সকলের প্রতি ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন সংগঠনের সাধারণ সম্পাদক সাব্বিন হাসান।

অধ্যাপক লাফিফা জামাল বলেন, আজকের ইলেকট্রনিক্স পণ্যই আগামী দিনের ই-বর্জ্য। ল্যাপটপ-কম্পিউটারের চেয়ে কি-বোর্ড, মাউস থেকে ই-বজ্য বেশি হচ্ছে। তাই এগুলো কোথায় ফেলতে হবে তা নির্ধারণ করতে হবে। ২০২২ সালের ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনার বিধিমালা অনুযয়ী, এসব পণ্য যারা উৎপাদন করবেন তাদেরই ফিরিয়ে নেয়ার বিধান থাকলেও তা প্রতিপালিত হচ্ছে না। তাই এ বিষয়ে সচেতনতা গড়ে তোলা প্রয়োজন।

ডিএনসিআরপি উপ-পরিচালক মঞ্জুর মোহাম্মাদ শাহরিয়ার বলেন, ব্যাটারিচালিত গাড়ি থেকে দেশে ভয়াবহমাত্রায় সিসা ছড়াচ্ছে। তাই সবার আগে উৎপাদকদের দায়বদ্ধতার মধে আনতে হবে।

বুয়েটের সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং অনুষদের সিইআরএম পরিচালক রওশন মমতাজ বলেন, আমরা বুয়েট থেকে ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনা নিয়ে গবেষণা করে ই-বর্জ্য আইন ২০০১ এর একটি খসড়া করা হয়েছে। রি-ইউজ মনেই ই-বর্জ্য নয়। তাই আমি একে ই-রিসোর্স হিসেবে অভিহিত করতে পারি। এজন্য এটি সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনাটা এখানে সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ। জাপান রিসাইকেল ই-বর্জ্য দিয়ে গোল্ড মেডেল তৈরি করতে চায়। হাইটেক পার্কে যদি রিসাইকেল প্লান্ট করা হয় তবেই এটি সম্পদ হিসেবে উপযোগ সৃষ্টি করবে

অ্যামাজান দীপ্তির সহযোগিতায় ৫০ হাজার দক্ষ জনবল তৈরি করবে

অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (এডব্লিউএস) দিপ্তীর সহযোগিতায় বাংলাদেশের তরুণ মেধাবী তথ্যপ্রযুক্তি প্রেমীদের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে ৫০ হাজার এডব্লিউএস এক্সপার্ট তৈরি করবে। বাংলাদেশে প্রথমবারের এডব্লিউএস এর সহযোগিতায় ১০ জন এক্সপার্টের সরাসরি তত্ত্বাবধানে ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি (ডিআইইউ) এবং ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল প্রফেশনাল ট্রেনিং ইনস্টিটিউট (দিপ্তী) যৌথভাবে ১৭ জুন ঢাকায় অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস ক্লাউড ডে ২০২৩ আয়োজন করে। চলতি বছর কয়েক হাজার আবেদনের প্রেক্ষিতে ও চাহিদা অব্যাহত থাকায় সবাইকে অংশ গ্রহণের সুযোগ দেয়া যায়নি বলে কর্তৃপক্ষ প্রতিবছর অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস ক্লাউড ডে আযোজন করবে এবং অংশগ্রহণের সুযোগ না পাওয়াদের জন্য চলতি বছরশেষের দিকে আরেকটি প্রোগ্রাম আয়োজন করার পরিকল্পনা করেছে।

যুগান্তকারী এ আয়োজনের মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রযুক্তিপ্রেমী তরুণদের দক্ষ করে চাকরির সুযোগ তৈরিতে ড্যাফোডিল গুরুত্বপূর্ন ভূমিকা পালন করবে। সারা পৃথিবীতে এডব্লিউএস-এর দক্ষ মানব সম্পদ তৈরির যে সুযোগ রয়েছে ড্যাফোডিল পরিবার তা গ্রহণ করবে। বাংলাদেশের এডুকেশন সিস্টেমে এডব্লিউএস কে সম্পৃক্ত করতে এবং কোর্স কারিকুলামে এডব্লিউএস কে অন্তর্ভূক্ত করতে আগ্রহী ড্যাফোডিল পরিবার এবং বাংলাদেশে এডব্লিউএস এর প্রশিক্ষণ পরিচালনা করবে দিপ্তী এবং ড্যাফোডিল পরিবার।

বাংলাদেশে এডব্লিউএস ক্লাউড পরিষেবার প্রচারের জন্য এবং বাংলাদেশের বৃহত্তর দর্শকদের কাছে এডব্লিউএস ক্লাউড পরিষেবার শক্তি ও প্রযুক্তির সামর্থ্যকে পরিচয় করিয়ে দিতে ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির সহায়তায় দীপ্তি এ উদ্যোগ নিয়েছে। এডব্লিউএস ৫০,০০০ প্রযুক্তি উৎসাহীকে এডব্লিউএস ক্লাউড সার্ভিসের মাধ্যমে কর্মসংস্থানের জন্য প্রশিক্ষণ দিয়ে বাংলাদেশের প্রযুক্তিখাতে বিপ্লব ঘটাতে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।

প্রশিক্ষণের উদ্যোগের পাশাপাশি, ড্যাফোডিল এডুকেশন নেটওয়ার্কের অধীনে পাঁচটি পলিটেকনিক ইন্সটিটিউট এডব্লিউএস একাডেমির মর্যাদা পেতে যাচ্ছে, যাতে ক্লাউডে শিল্প-স্বীকৃত সার্টিফিকেশন এবং ক্যারিয়ারের জন্য শিক্ষার্থীদের প্রস্তুত করার পাশাপাশি ডিজিটাল যুগে উন্নতির জন্য প্রয়োজনীয় অত্যাধুনিক জ্ঞান এবং দক্ষতা দিয়ে শিক্ষার্থীদের ক্ষমতায়ন করা।

আগামি কয়েক বছরে এডব্লিউএস ৭০০,০০০ দক্ষ প্রযুক্তি পেশাদার তৈরির লক্ষ্য নির্ধারণ করেছে। এডব্লিউএস এবং দিপ্তী বাংলাদেশে ডিজিটাল দক্ষতার ঘাটতি পূরণে এবং স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মানে সক্রিয়ভাবে কাজ করবে। শিল্প-নেতৃস্থানীয় জ্ঞান এবং দক্ষতার সাথে পেশাদার ব্যক্তিদের ক্ষমতায়নের মাধ্যমে, অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, উদ্ভাবনকে উৎসাহিত করা এবং দেশে প্রযুক্তিগত অগ্রগতি আনয়নে উভয় প্রতিষ্ঠান একযোগে কাজ করবে।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিটিআরসি'র চেয়ারম্যান শ্যাম সুন্দর সিকদার। অনুষ্ঠানে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (এডব্লিউএস) এর লিডার, সলিউশন আর্কিটেকচার, স্টার্টআপস মোহাম্মদ মাহদী-উজ জামান। বক্তব্য রাখেন ড্যাফোডিল বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতিষ্ঠাতা ও চেয়ারম্যান ড. মো. সবুর খান, ড্যাফোডিল ফ্যামিলির সিইও মোহাম্মদ নুরুজ্জামান, বেসিসের সভাপতি রাসেল টি আহমেদ, ।সিটিটিউট অব ডিপ্লোমা ইঞ্জিনিয়ারস বাংলাদেশের সভাপতি এটিএমএ হামিদ, আমাজান ওয়েব সার্ভিসেসে এর প্রশিক্ষণ ও সাটিফিকেট বিভাগের প্রধান অমিত মেহতা। সমাপনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন আইসিটি বিভাগের সচিব মোঃ সামসুল আরেফিন।

দিনব্যাপী এ আয়োজনের লক্ষ্য ছিল আন্তর্জাতিক এবং স্থানীয়ভাবে স্বীকৃত অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (এডব্লিউএস) পেশাদার/ প্রশিক্ষকদের দ্বারা পরিচালিত হাতে-কলমে কর্মশালা, ক্লাউড- নেটিভ অ্যাপ্লিকেশন এবং মেশিন লার্নিং তৈরির পাশাপাশি অংশগ্রহণকারীদের ইউনিকর্ন স্টার্টআপের পরবর্তী প্রজন্ম তৈরির রেসিপি সম্পর্কে অন্তর্দৃষ্টি এবং বিভিন্ন সেশনের মাধ্যমে অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসের ক্যারিয়ার প্রোগ্রাম সম্পর্কে জানার সুযোগ তৈরি করে দেয়া। এছাড়া তথ্য প্রযুক্তিখাতের উদ্যোক্তা, ছাত্র, শিক্ষক, শিক্ষাবিদ এবং অনুশীলনকারী সারা বাংলাদেশের বিষয় বিশেষজ্ঞ, জাতীয় নেতা, শিক্ষক এবং ক্লাউড উৎসাহীদের সাথে অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (এডব্লিউএস) এর ক্যারিয়ার প্রোগ্রাম সম্পর্কে জানানো এবং নেটওয়ার্ক তৈরির বিভিন্ন আয়োজন।

অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (এডব্লিউএস) ক্লাউড ডে বাংলাদেশ ২০২৩ একটি অত্যন্ত প্রত্যাশিত ইভেন্ট যা উদ্যোক্তা, ছাত্র, শিক্ষক, শিক্ষাবিদ এবং অনুশীলনকারীদের একত্রিত করে। ইভেন্টে প্রযুক্তিগত ট্র্যাক, বিজনেস ট্র্যাক, ক্যারিয়ার ট্র্যাক এই তিনটি সমান্তরাল ট্র্যাক পরিচালিত হয়।

ক্যাপশনঃ বাংলাদেশে প্রথমবারের এডব্লিউএস এর সহযোগিতায় ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি (ডিআইইউ) এবং ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল প্রফেশনাল ট্রেনিং ইনস্টিটিউট (দিপ্তী) যৌথভাবে আয়োজিত অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস ক্লাউড ডে ২০২৩ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বিটিআরসি'র চেয়ারম্যান শ্যাম সুন্দর সিকদার, ড্যাফোডিল বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতিষ্ঠাতা ও চেয়ারম্যান ড. মো. সবুর খান, ড্যাফোডিল ফ্যামিলির সিইও মোহাম্মদ নুরুজ্জামান, বেসিসের সভাপতি রাসেল টি আহমেদ, ইন্সটিটিউট অব ডিপ্লোমা ইঞ্জিনিয়ারস বাংলাদেশের সভাপতি এটিএমএ হামিদ, আমাজান ওয়েব সার্ভিসেসে এর প্রশিক্ষণ ও সাটিফিকেট বিভাগের প্রধান অমিত মেহতাসহ অতিথিবৃন্দ

দেশে প্রথমবারের মতো শুরু হলো দুই দিনব্যাপী ‘জেসিআই স্মার্ট বাংলাদেশ সামিট ও এক্সপো’

ঢাকা, ৯ জুন ২০২৩ : পর্দা উঠলো দেশে প্রথমবারের মতো জেসিআই বাংলাদেশ আয়োজিত ‘স্মার্ট বাংলাদেশ সামিট ও এক্সপো ২০২৩’র। দুই দিনব্যাপী এই সামিট ও এক্সপো শুরু হলো রাজধানীর কুড়িলের ইন্টারন্যাশনাল কনভেনশন সিটি বসুন্ধরায়। শুক্রবার সকালে আয়োজনটির উদ্বোধন করা হয়েছে।

স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার অগ্রযাত্রা ও স্মার্ট যুগের অপার সম্ভাবনাকে সুদৃঢ়- করার প্রচেষ্টায় এগিয়ে এসেছে বিশ্বব্যাপী তরুণদের নিয়ে কাজ করা স্বেচ্ছাসেবী সংগঠন জেসিআই বাংলাদেশের আয়োজনে ও এসপায়ার টু ইনোভেট-এটুআই-এর সহযোগিতায় আজ (শুক্রবার) ও আগামীকাল (শনিবার) চলবে এই ‘জেসিআই স্মার্ট বাংলাদেশ সামিট, এক্সপো ও সিওয়াইই অ্যাওয়ার্ড ২০২৩’ আয়োজন।

শুক্রবার সকাল সাড়ে ৯টায় রেজিস্ট্রেশনের মাধ্যমে শুরু হয় দর্শনার্থীদের প্রবেশ। তারপর উদ্বোধন করা হয় সামিট ও এক্সপোর।

প্রধান অতিথি থেকে ‘জেসিআই স্মার্ট বাংলাদেশ সামিট ও এক্সপো’ উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রীর বেসরকারি শিল্প ও বিনিয়োগ বিষয়ক উপদেষ্টা জনাব সালমান ফজলুর রহমান (সালমান এফ রহমান) এমপি। বিশেষ অতিথি ছিলেন তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের প্রতিমন্ত্রী জনাব জুনাইদ আহমেদ পলক।

অনুষ্ঠানে স্বাগত বক্তব্যে ইভেন্টের পরিচালক ও জেসিআই বাংলাদেশের ডেপুটি ন্যাশনাল প্রেসিডেন্ট ইমরান কাদির বলেন, দেশে ২২ লাখ তরুণ চাকরির বাজারে প্রবেশ করার জন্য তৈরি হচ্ছে। দেশে তরুণদের সবচেয়ে বড় প্ল্যাটফর্ম হিসেবে জেসিআই সেই তরুণ জনগোষ্ঠীকে নিয়েই কাজ করছে। ২০৪১ সালের মধ্যে যে স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য নিয়ে সরকার এগিয়ে যাচ্ছে, সেখানে জেসিআই সমানভাবে সহযোগিতা করতে চায়।

স্মার্ট বাংলাদেশের চারটি পিলার বিষয়ে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন এটুআই প্রকল্পের পলিসি অ্যাডভাইজার জনাব আনীর চৌধুরী। তিনি তার উপস্থাপনায় সরকার ডিজিটালাইজেশন থেকে স্মার্ট বাংলাদেশে পদার্পনের বিভিন্ন উদ্যোগ তুলে ধরেন। তিনি জানান, যেখানে ২০০৮ সালে সরকারের ডিজিটাল সেবা ছিল প্রায় শূন্য। সেখান থেকে ২০২৩ সালে এসে সেখানে ২ হাজারের বেশি সেবা দেওয়া হচ্ছে ডিজিটালি। ২০২৩ সালে এসে ইন্টারনেট পেনিট্রেশনের হার খুবই উচ্চমাত্রায়।

আনীর চৌধুরী তার উপস্থাপনায় ডিজিটাল বাংলাদেশের চারটি মূল বিষয়কে তুলে ধরেন। স্মার্ট সিটিজেন, স্মার্ট গভর্নমেন্ট, স্মার্ট সোসাইটি ও স্মার্ট ইকোনমি। তিনি দেশের বিভিন্ন উদ্যোগের উদাহরণ দিয়ে দেখান কীভাবে এগুলো ব্যবহার করে বিভিন্ন সমস্যা সমাধান দিচ্ছেন তরুণরা। আর সেগুলো পাওয়া যাচ্ছে সবই হাতের মুঠোয়। তিনি বলেন, ভবিষ্যতের চাকরির বাজার পরিবর্তন হচ্ছে। সেটির জন্য নতুন নতুন দক্ষতা তৈরির ওপর গুরুত্ব দেন তিনি।

প্রধান অতিথির বক্তব্যে প্রধানমন্ত্রীর বেসরকারি শিল্প ও বিনিয়োগ বিষয়ক উপদেষ্টা সালমান এফ রহমান জেসিআইয়ের স্মার্ট বাংলাদেশ নিয়ে এমন আয়োজন করায় ধন্যবাদ জানান। সারা দেশে ছড়িয়ে থাকা জেসিআইয়ের তরুণদের একেবারে ইউনিয়ন পর্যায় থেকে উদ্যোক্তা তুলে আনার আয়োজন করার আহ্বান জানান তিনি।

সালমান এফ রহমান বলেন, প্রযুক্তি খুবই দ্রুত সামনের দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। সেটার সঙ্গে খাপ খাওয়ানোটাই সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ এখন।

এখন যেমন বিশ্বে একটা বড় চ্যালেঞ্জ আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স। এটি এখন এমন সব কাজ করছে যা বিশ্বকে একটা চ্যালেঞ্জ দিচ্ছে। এসব নিয়েই আমাদের কাজ করতে হবে। টেকনোলজির আরেকটা বড় ধরনের অগ্রগতি হবে কোয়ান্টাম কম্পিউটিং। যেটা নিয়ে যুক্তরাষ্ট্র ও চীন কাজ করছে। এখন বাংলাদেশ সামনের দিনের প্রযুক্তি নিয়ে কী, কীভাবে কাজ করতে পারে সেটা নিয়ে সরকার একটা নীতিমালা করে দিতে পারে। বেসরকারি বিভিন্ন খাতকে এসব নিয়ে কাজ করতে সুযোগ করে দিতে পারে।

তিনি বলেন, বেসিস প্রেসিডেন্ট বাজেটে সফটওয়্যার ও তথ্যপ্রযুক্তি খাতে যে ভ্যাট-ট্যাক্স আরোপের বিষয়টি প্রত্যাহারের দাবি জানিয়েছেন সেটাতে আমিও একমত। আসলে বাজেটে যেটা হয়েছে সেটা ভুল বোঝাবুঝি। সেটা তারা হয়তো বোঝেননি। আমরা সেটা চূড়ান্ত বাজেটে থাকবে না। হয়তো সেটা শতভাগ করতে পারব না। তবে আমি এতটুকু বলতে পারি, বাজেটে যেসব সমস্যার কথা উঠেছে সেগুলো আমরা সলভ করব।

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী জুনাইদ আহমেদ পলক বলেন, ২০২২ সালের ১২ ডিসেম্বর প্রধানমন্ত্রী স্মার্ট বাংলাদেশ ভিশন ঘোষণা করার পর স্মার্ট বাংলাদেশ নিয়ে প্রথম সামিট করছে জেসিআই।

তিনি বলেন, ব্যবসা করবেন শুধু মুনাফার জন্য নয়, সমস্যার সমাধান নিতে আসতে হবে। এটি করতে পারলে করবেন দেখবেন সারা বিশ্বে আপনি মর্যাদা পাবেন। আগামী ১০ বছরে বাংলাদেশ এমন দশটা স্টার্টআপ পাবে যারা কয়েক মিলিয়ন ডলারের স্টার্টআপ হবে। মিলিয়ন ডলারের স্টার্টআপ হতে বিকাশের লেগেছে ১২ বছর, নগদের ৩ বছর। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার স্মার্ট বাংলাদেশ করতে হলে মেধাবী সাহসী উদ্যোক্তাদের এগিয়ে এসে সমস্যার সমাধান করতে হবে। তবেই দেশ থেকে নেতৃত্বদানকারী স্টার্টআপ উঠে আসবে।

এফবিসিসিআই প্রেসিডেন্ট জসিম উদ্দিন বলেন, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী যখন ডিজিটাল বাংলাদেশ ঘোষণা দেন সেটা নিয়ে অনেকেই হাসাহাসি করেছে। কিন্তু এখন এসে কেউ আর সেটি নিয়ে কোনো কথা বলতে চান না। কারণ, এখনকার ট্রান্সফরমেশন দেখে এটা আমরা নির্দিধায় বলতে পারি স্মার্ট বাংলাদেশ এখন সময়ের ব্যাপার।

এসপায়ার টু ইনোভেট-এটুআই এর প্রকল্প পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব) জনাব ড. দেওয়ান মুহাম্মদ হুমায়ূন কবীর বলেন, এটুআই সবসময় সরকার ঘোষিত স্মার্ট বাংলাদেশের জন্য কাজ করে যাচ্ছে। যখন জেসিআই এমন একটি সুযোগ তৈরি করল স্মার্ট বাংলাদেশকে জানানোর জন্য সামিটের সেখানে এটুআই খুব আগ্রহী হয়ে অংশ নেয়ার কথা জানায়। স্মার্ট বাংলাতেশ গড়ে তুলতে হলে বহুমুখী উদ্যোক্তা গড়ে তুলতে হবে। এখনকার উদ্যোক্তাদের জন্য কোনো জিনিসে ভয় পাওয়া যাবে না। তবেই লক্ষ্যে পৌঁছানো সম্ভব হবে

ফখরুল ইমামের মিথ্যাচারের তথ্যপ্রযুক্তির ৫ সংগঠনের নিন্দা

ময়মনসিংহ-৮ আসনের সংসদ সদস্য ফখরুল ইমাম মহান জাতীয় সংসদে তথ্যপ্রযুক্তির ৫ সংগঠন-কে জড়িয়ে মিথ্যাচার করায় নিন্দা প্রকাশ করেছেন সংগঠনসমূহের নেতৃবৃন্দ। বুধবার রাতে জরুরী অনলাইন সংবাদ সম্মেলনে এই নিন্দা জানান তারা।

সংবাদ সম্মেলনে বেসিস সভাপতি রাসেল টি আহমেদ বলেন, মহান জাতীয় সংসদে আমাদের নাম বলে 'আজকেও আমাদের সঙ্গে কথা বলা হয়েছে' উল্লেখ করাটা ছিল মিথ্যা কথা। গত বছরের ৩০ মে দেওয়া চিঠির পরিপ্রেক্ষিতে তিনি যে বক্তব্য দিয়েছেন এবং বলেছেন 'আমরা চিঠির দাবি থেকে এক চুলও সরে আসিনি' এবং তিনি 'সংসদে আসার আগেও আমাদের সঙ্গে কথা বলেছেন; তা পুরোপুরি মিথ্যা। এটা আমাদের ইমেজকে প্রশ্নবিদ্ধ করেছে। তাই আগামীকালই বিষয়টি অবহিত করে আমরা অবশ্যই স্পিকার বরাবর চিঠি দেবো। তার এই ধরণের বক্তব্য ভীষণ মাত্রায় হতাশাজনক।

সংবাদ সম্মেলনে বাক্কো সভাপতি ওয়াহিদ শরীফ বলেন, সংসদ সদস্যের এমন কথায় আমরা লজ্জিত। শুধু আজ নয়, কখনোই উনার সাথে আমাদের কোনো কথা হয়নি।

আইএসপিএবি সভাপতি ইমদাদুল হক বলেছেন, আমরা উনাকে চিনি না। উনি যা বলেছেন তা ডাহা মিথ্যা কথা।

অনলাইনে যুক্ত থেকে সংসদ সদস্য ফখরুল ইমামের মিথ্যাচারের নিন্দা জানিয়েছেন ই-ক্যাব যুগ্ম সাধারণ সম্পাদক নাসিমা আক্তার নিশা এবং বিসিএস সভাপতি সুব্রত সরকার।

প্রসঙ্গত, বাংলাদেশে জনবান্ধব সেবা ব্যবস্থার উন্নয়নে তথ্যপ্রযুক্তি-ভিত্তিক উদ্ভাবনী সংস্কৃতির বিকাশ এবং জ্ঞানভিত্তিক সমাজ প্রতিষ্ঠায় সহায়তা প্রদানকল্পে 'এজেন্সি টু ইনোভেট (এটুআই) বিল, ২০২৩' নামে একটি বিল জাতীয় সংসদে উত্থাপিত হয়েছে। আজ বুধবার একাদশ জাতীয় সংসদের ২৩তম (২০২৩ খ্রিষ্টাব্দের বাজেট) অধিবেশনে স্পিকার ড. শিরীন শারমিন চৌধুরীর সভাপতিত্বে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের প্রতিমন্ত্রী জনাব জুনাইদ আহ্মেদ পলক, এমপি উক্ত বিলটি উত্থাপন করেন। এছাড়া তিনি 'এজেন্সি টু ইনোভেট (এটুআই) বিল, ২০২৩' ১৫ দিনের মধ্যে পরীক্ষাপূর্বক রিপোর্ট প্রদানের জন্য ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত স্থায়ী কমিটি'তে প্রেরণ করার অনুরোধ জানান।

তথ্য ও যোগাযোগ প্রতিমন্ত্রী কর্তৃক বিল উত্থাপনের পর স্পিকার উক্ত বিষয়ে পক্ষে-বিপক্ষে মতামত দেয়ার জন্য জাতীয় সংসদের সদস্য ফখরুল ইমাম'কে সুযোগ দেন। এসময় তিনি বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস), বাংলাদেশ কম্পিউটার সমিতি (বিসিএস), ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (আইএসপিএবি), বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব কনট্যাক্ট সেন্টার অ্যান্ড আউটসোর্সিং (বাক্কো) এবং ই-কমার্স অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (ই-ক্যাব) এই পাঁচটি সংগঠনের নাম উল্লেখ করে বিলের বিপক্ষে আপত্তি আছে বলে সংসদে বক্তব্য দেন।

রংপুরে স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ এর শুভ উদ্বোধন

ডিজিটাল বাংলাদেশের নেপথ্য কারিগর এবং মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর আইসিটি উপদেষ্টা সজীব ওয়াজেদ জয়ের পিতৃনিবাস এলাকায় তথ্যপ্রযুক্তির অগ্রগতি দুর্বার গতিতে এগিয়ে চলছে। স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে রংপুরের মানুষরা অগ্রগামী থাকবে। স্মার্ট পিপলরাই গড়বে স্মার্ট রংপুর।

০৭ জুন বুধবার রংপুর জেলা পরিষদ কমিউনিটি সেন্টারে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি (বিসিএস) রংপুর শাখা আয়োজিত 'স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ রংপুর' উদ্বোধনকালে এসব কথা বলেন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি (বিসিএস) এর সভাপতি ইঞ্জিনিয়ার সুব্রত সরকার।

তিনি আরো বলেন, বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি প্রধানমন্ত্রী ঘোষিত স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে ইতোমধ্যে অনেকগুলো কার্যক্রম হাতে নিয়েছে। এর মধ্যে সারা দেশে তথ্যপ্রযুক্তি প্রদর্শনীর আয়োজন অন্যতম। খুলনার পরে আমরা রংপুরে প্রথমবারের মতো স্মার্ট বাংলাদেশ ব্র্যান্ডিং এর কাজ শুরু করেছি। রংপুরের মানুষ তথ্যপ্রযুক্তি প্রেমী। শিক্ষার্থী এবং তরুণদের নিত্যনতুন প্রযুক্তি এবং হালনাগাদ ডিভাইসের সাথে পরিচয় করিয়ে দিতে এই এক্সপো গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

সুব্রত সরকার বলেন, ২০৪১ সালে স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার যে পরিকল্পনা রয়েছে তা বাস্তবায়ন হবেই। ডিজিটাল বাংলাদেশে বিসিএস যেমন পথিকৃৎ ছিল স্মার্ট বাংলাদেশের বার্তা সাধারণ মানুষের কাছে পৌঁছে দিতেও বিসিএস তৎপর। দেশব্যাপী দ্বিতীয়বার এবং প্রথমবারের মতো রংপুরে বিসিএস স্মার্ট বাংলাদেশ এক্সপোর আয়োজন করেছে। ধারাবাহিকভাবে এই আয়োজন বিসিএস এর ১০টি শাখাসহ সারাদেশে এবং বিসিএস এর তিন হাজারের বেশি সদস্যের মাধ্যমে দেশ ও বিদেশে এর প্রচারণা অব্যাহত থাকবে।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিসিএস সহ-সভাপতি রাশেদ আলী ভূইয়া। তিনি বলেন, প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার প্রতিশ্রুত স্মার্ট ও উন্নত বাংলাদেশ গড়তে শিক্ষার্থীদের জ্ঞান, সক্ষমতা ও প্রশিক্ষণের ওপর গুরুত্ব আরোপ করেছেন। বিষয়গুলোর পরিপূর্ণ বাস্তবায়নের জন্য স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ রংপুর গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলে আমি আশাবাদী।

স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ রংপুর বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিসিএস পরিচালক এবং স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোহাম্মদ জহিরুল ইসলাম। তিনি বলেন, উন্নত বিশ্বের সাথে তাল মিলিয়ে তথ্যপ্রযুক্তিতে আমরাও অগ্রসর হচ্ছি। এই অগ্রযাত্রাকে সফল করতে বিসিএস জন্মলগ্ন থেকে সরকারের সাথে কাঁধে কাঁধ মিলিয়ে কাজ করে এসেছে। রংপুরের এই এক্সপো তরুণদের তথ্যপ্রযুক্তির জ্ঞানে সমৃদ্ধ করতে পথ প্রদর্শকের ভূমিকা পালন করবে বলে আমি আশাবাদী।

এক্সপোর কেন্দ্রীয় সমন্বয়কারী বিসিএস পরিচালক মোশারফ হোসেন সুমন বলেন, ২০০৮ সালে জাতীয় সংসদ নির্বাচনের আগে আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে ২০২১ সালের মধ্যেই 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গঠনের যে প্রতিশ্রুতি দিয়েছিল, তা এখন দৃশ্যমান। এই ডিজিটাল বাংলাদেশই বদলে দিয়েছে দেশের উন্নয়ন অগ্রগতির গতিপথ। ২০৪১ সাল সামনে রেখে এখন নতুন চ্যালেঞ্জ স্মার্ট বাংলাদেশ। এই স্মার্ট বাংলাদেশ সহজ করবে মানুষের জীবন যাত্রা, হাতের মুঠোয় থাকবে সব কিছু। ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্নদ্রষ্টা বঙ্গবন্ধুকন্যা। শেখ হাসিনার হাত ধরেই আসবে সেই রূপকথার মতো দেশ 'স্মার্ট বাংলাদেশ।'

প্রদর্শনীর আহ্বায়ক ও বিসিএস রংপুর শাখার সভাপতি মো. মোকসেদুল ইসলাম বলেন, উত্তরবঙ্গে রংপুরের আলাদা ঐতিহ্য রয়েছে। তথ্যপ্রযুক্তিতেও আমরা এগিয়ে যাচ্ছি দূর্বার গতিতে। বিসিএস এর রংপুর শাখা সদ্য যাত্রা শুরু করেছে। আশা করছি বিসিএস এর ঐতিহ্যের সঙ্গে তাল মিলিয়ে আমরাও রংপুরকে তথ্যপ্রযুক্তিতে সমৃদ্ধ করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে সক্ষম হবো। নতুন এই শাখার উপর আস্থা রেখে রংপুরের বৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তি প্রদর্শনী স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ রংপুরকে সফল করার জন্য যে গুরুদায়িত্ব আমাদের দেয়া হয়েছিল তা বাস্তবায়ন করতে আমরা চেষ্টার কোন কমতি রাখিনি। এরপরেও এক্সপোর যত সীমাবদ্ধতা রয়েছে তা মেনে নিয়ে এই প্রদর্শনীকে সফল করার জন্য আমি আপনাদের কাছে বিনীত অনুরোধ করছি।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে স্বাগত বক্তব্য রাখেন বিসিএস রংপুর শাখার সেক্রেটারি মো. ফেরদৌস নূর। এছাড়াও আইসিটি বিজনেস প্রমোশন কাউন্সিলের নির্বাহী কর্মকর্তা মো. ফয়সাল খান, প্লাটিনাম স্পন্সর প্রতিনিধি ও গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেডের মহাব্যবস্থাপক সমীর কুমার দাশ, সাউথ বাংলা কমপিউটার্স এর হেড অব সেলস্(কর্পোরেট) মো. মিজানুর রহমানসহ আরো অনেকে বক্তব্য রাখেন।

প্রদর্শনীর সহযোগী আইসিটি বিজনেস প্রমোশন কাউন্সিল (আইবিপিসি)। স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ রংপুর এর ডায়মন্ড স্পন্সর সনি-স্মার্ট। প্লাটিনাম স্পন্সর গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেড এবং টেন্ডা-সাউথ বাংলা কমপিউটার্স। গোল্ডস্পন্সর কমপিউটার সিটি টেকনোলজিস লিমিটেড, টিপি লিঙ্ক-এক্সেল, রায়ান্স, স্টার টেক লিমিটেড, ইউসিসি এবং ওয়ালটন। সিলভার স্পন্সর ডাটাটেক, গোল্ডেন ট্রেড ইন্টারন্যাশনাল বিডি, ওরিয়েন্ট কমপিউটার্স, রাসা টেকনোলজিস, সিডনি সান এবং ভ্যালু টপ, গেমিং পার্টনার ইন্টেল এবং এমএসআই। ইন্টারনেট পার্টনার মায়া সাইবার ওয়ার্ল্ড এবং টিকেট স্পন্সর সিগেট। এই এক্সপোর মিডিয়া পার্টনার সময় মিডিয়া লিমিটেড।

'স্মার্ট বাংলাদেশ টেক এক্সপো ২০২৩ রংপুর' এ প্রবেশমূল্য ১০ টাকা। শিক্ষার্থী এবং সংবাদকর্মীদের জন্য বিনামূল্যে প্রবেশের ব্যবস্থার রাখা হয়েছে। সকাল ১০ টা থেকে রাত ৮ টা পর্যন্ত এই প্রদর্শনী চালু থাকবে। এক্সপোতে ইনোভেশন জোন রয়েছে। এই জোনে শিক্ষার্থীদের আবিষ্কৃত নিত্যনতুন প্রযুক্তির দেখা মিলবে। মেলায় দর্শনার্থীরা বিনামূল্যে ওয়াইফাই ব্যবহার করতে পারবেন। তিন দিনব্যাপী এই মেলা ০৯ জুন শেষ হবে

ড্যাফোডিল ইউনিভার্সিটিতে অনুষ্ঠিত হলো শিক্ষাক্রম সিম্পোজিয়াম

ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির সাংবাদিকতা, মিডিয়া এবং যোগাযোগ বিভাগ আয়োজন করেছে শিক্ষাক্রম সিম্পোজিয়াম। গত ৬ জুন মঙ্গলবার আশুলিয়ার ড্যাফোডিল স্মার্ট সিটিতে দিনব্যাপী এ সিম্পোজিয়াম অনুষ্ঠিত হয়।

শিক্ষাক্রম সিম্পোজিয়াম-এ সাংবাদিকতা, মিডিয়া ও যোগাযোগ বিভাগের শিক্ষার্থীরা তাদের বিভিন্ন কোর্সের আওতায় নানাবিধ সৃজনশীল কাজ যেমন পথ-নাটক, অডিও-ভিডিও গল্প, ইনফোগ্রাফিক্স, খবর এবং ফিচার রিপোর্ট প্রদর্শন করেছে। শিক্ষার্থীদের এই কাজগুলো বাংলাদেশের জাতীয় অঙ্গনের গুরুত্বপূর্ণ বিষয় যোগাযোগ, শিক্ষা, অর্থনীতি, তৈরি পোশাক শিল্পসহ বিষয়ভিত্তিক খাতের ওপর হয়ে ছিল।

অনুষ্ঠানটির অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ইউনিভার্সিটি অব লিবারেল আর্টস বাংলাদেশ এর সাংবাদিকতা বিভাগের অধ্যাপক ড. দ্বীন মোঃ সুমন রহমান, বাংলা ট্রিবিউন থেকে বার্তা সম্পাদক আনোয়ার পারভেজ হালিম, এমআরডিআই এর ক্যাপাসিটি বিল্ডিং ম্যানেজার এ কে এম সানাউল হক, ডয়েচে ভেলে বাংলা থেকে বাংলাদেশ প্রতিনিধি হারুন উর রশিদ, ইউএনডিপি এর যোগাযোগ বিভাগের প্রধান মোঃ আব্দুল কাইয়ুম, প্রথম আলো ডিজিটাল এর ব্যবসায় বিভাগের প্রধান এ বি এম জাবেদ সুলতান পিয়াস এবং জাগো নিউজ২৪ এর প্রধান সম্পাদক জিয়াউল হক। তাঁরা শিক্ষার্থীদের সৃজনশীল কাজগুলো পরিদর্শনের পাশাপাশি একটি আলোচনা অধিবেশনে অংশ নেন।

অধ্যাপক ড. দ্বীন মোঃ সুমন রহমান বলেন, "এই শিক্ষাক্রম সিম্পোজিয়াম এ উপস্থিত হতে পেরে আমি খুবই আনন্দিত। শিক্ষার্থীদের সৃজনশীল শক্তি বিকাশে এরূপ অনুষ্ঠানের ভূমিকা অতুলনীয়"।

আরও বিস্তারিত জানতে যোগাযোগ করুন নিচের ঠিকানায়,

গ্রাজুয়েট টিচিং অ্যাসিস্ট্যান্ট
সাংবাদিকতা, মিডিয়া এবং যোগাযোগ বিভাগ
ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি
ফোন- ০১৭৯০১২৫৯৩০
ইমেইল- gta1.jmc@diu.edu.bd

সোনাগাজীতে ডিজিটাল পল্লী প্রকল্পের প্রশিক্ষণ

ফেনী জেলার সোনাগাজীতে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের অধীনে বিজনেস প্রমোশন কাউন্সিল (বিপিসি) এর উদ্যোগে ও ই-কমার্স অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (ই-ক্যাব) এর সহায়তায় ডিজিটাল পল্লী কর্মসূচী বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। তারই ধারাবাহিকতায় ডিজিটাল পল্লী কর্মসূচীর আয়োজনে সক্ষমতা উন্নয়নে গ্রাম পর্যায়ে ডিজিটাল পল্লী সংশ্লিষ্ট উদ্যোক্তাদের হাতে-কলমে প্রশিক্ষণ কার্যক্রম গত সোমবার ০৫ জুন ২০২৩ তারিখ সকালে উপজেলা পরিষদ কনফারেন্স হলরুমে অনুষ্ঠিত হয়েছে।

উপজেলা নির্বাহী অফিসার কামরুল হাসানের সভাপতিত্বে সনদ বিতরণ সভায় বক্তব্য রাখেন, পল্লীবিদ্যু সমিতি ফেনীর ডিজিএম প্রকৌশলী সনদ কুমার ঘোষ, প্রকল্পের কনসলটেন্ট মীর শাহেদ আলী, কনসালটেন্ট আহমেদ ইসতিয়াক, জেলা সমন্বয়ক আক্তার মাহমুদ শামীম। প্রশিক্ষণের প্রথম দিনে ৬০ জন উদ্যোক্তাকে এই প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। প্রশিক্ষণ নিতে আসা নারী উদ্যোক্তা রাজিয়া সুলতানা সুমি জানান, আমি স্থানীয় ভাবে প্রোডাক্ট উৎপাদন করে অনলাইনে বিক্রি করি, আজকের এই প্রশিক্ষণ আমাদের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নে ভালো ভূমিকা রাখবে।

বিভিন্ন আয়োজনের মধ্য দিয়ে 'বিভাগীয় বিপিও সামিট বাংলাদেশ ২০২৩ (সিলেট)' উদ্‌যাপিত

দেশের বিপিও/আউটসোর্সিং শিল্পের জন্য নিবেদিত একক ও কেন্দ্রীয় বাণিজ্য সংস্থা 'বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অফ কনট্যাক্ট সেন্টার অ্যান্ড আউটসোর্সিং (বাক্কো)'-এর উদ্যোগে এবং বাংলাদেশ সরকারের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের অন্তর্গত তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর ও বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের আওতাভুক্ত 'বিজনেস প্রোমোশন কাউন্সিল'-এর সার্বিক সহযোগিতায় মে-জুলাই মাসব্যাপী দেশজুড়ে পালিত হচ্ছে বাংলাদেশের বিপিও শিল্পের সর্ববৃহৎ, শীর্ষ সম্মেলন "বিপিও সামিট বাংলাদেশ ২০২৩"। গত ২৩-২৪ মে রাজশাহী বিভাগ থেকে যাত্রা শুরু করে "বিভাগীয় বিপিও সামিট ২০২৩"। আর তারই ধারাবাহিকতায় দ্বিতীয় পর্যায়ের বিভাগীয় অনুষ্ঠান গত ৫-৬ জুন অনুষ্ঠিত হয়েছে সিলেটে।

গত ৫ জুন সিলেট পলিটেকনিক ইনস্টিটিউটে "ক্যারিয়ার ক্যাম্পেইন"-এর মাধ্যমে যাত্রা শুরু করে "বিভাগীয় বিপিও সামিট ২০২৩ (সিলেট)" । পরবর্তী ধাপে ৬ জুন তারিখে আয়োজিত হয় পলিসি ডিসকাশন সেশন এবং মূল অনুষ্ঠান। ৬ জুন সকাল ১০টায় সিলেট বিভাগের জেলা প্রশাসকের কার্যালয়ে অনুষ্ঠিত হয় 'ফস্টারিং বিপিও ইন্ডাস্ট্রি টু অ্যাচিভ স্মার্ট বাংলাদেশ (Fostering BPO Industry to Achieve SMART Bangladesh)' শীর্ষক এক পলিসি ডায়লগ সেশন। এ আয়োজনের শুরুতেই শুভেচ্ছা বক্তব্য রাখেন বাক্কো সহ-সভাপতি জনাব তানভীর ইব্রাহীম। উপস্থিত সকল সরকারি প্রতিনিধিগণ ও অতিথিদের এ সেশনে অংশগ্রহণ করার জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে বক্তব্যের এক পর্যায়ে তিনি বলেন- "বিপিও শিল্পে কাজ করতে গেলে তথ্যপ্রযুক্তির কারিগরি জ্ঞানের পাশাপাশি আরও বহুমুখী তাত্ত্বিক জ্ঞানের প্রয়োজন হয়। বাক্কো তাই সবার জন্যই তথ্যপ্রযুক্তি সম্পর্কিত বিষয় বাদেও এর সঙ্গে সম্পর্কিত নানামুখী প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নিয়েছে। বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের এসইআইপি (SEIP) প্রকল্পের সঙ্গে যুক্ত হয়ে বাক্কো ইতোমধ্যেই প্রশিক্ষণ দিয়েছে প্রায় ত্রিশ হাজার শিক্ষার্থীকে; যারা বিপিও শিল্পক্ষেত্রের বাইরেও নানান দিকে ছড়িয়ে পড়েছে।"।

অতঃপর আলোচনার মূল বিষয়বস্তুসহ গোটা বিপিও শিল্পের সার্বিক পরিস্থিতি সবার সামনে উপস্থাপন করেন বাক্কো পরিচালক জনাব আবু দাউদ খান। এরপর শুরু হয় মূল আলোচনা, যেখানে বিভাগীয় পর্যায়ের বিপিও শিল্পের নীতিনির্ধারণী পর্যায়ের নানান দিক, নীতিসংক্রান্ত সম্ভাব্য পরিমার্জনের প্রস্তাবনা ও আবশ্যিকতা নিয়ে বিশদ আলোচনায় অংশ নেন স্থানীয় অংশীজন, সরকারি কর্মকর্তাসহ বিপিও শিল্পের কর্তাব্যক্তিরা। এ পলিসি ডিসকাশন সেশনের সভাপতি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন সিলেট বিভাগের সম্মানিত জেলা প্রশাসক ও জেলা ম্যাজিস্ট্রেট জনাব মোঃ মজিবর রহমান। তিনি তার বক্তব্যে বলেন- "২০০৮ সালে প্রধানমন্ত্রীর ঘোষণার মাধ্যমে প্রথমবার যখন আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশের ধারণাটির সঙ্গে পরিচিত হই, তখন অনেকেই বুঝতে পারি নি বিষয়টি আসলে কী। কিন্তু আজ প্রধানমন্ত্রী ও তাঁর সুযোগ্য পুত্রের হাত ধরে আমরা সত্যি সত্যি ডিজিটাল বাংলাদেশে উপনীত হয়েছি। আগে এরকম একটা সম্মেলন বিভাগীয় পর্যায়ে করতে গেলে অনেক সময়ের প্রয়োজন হত। কিন্তু আজ ডিজিটাল বাংলাদেশের বদৌলতেই খুব অল্প সময়েই আমরা বিভাগীয় পর্যায়ে এত চমৎকার আয়োজন করতে পেরেছি। এই বিপিও সামিটের মাধ্যমে সিলেটের তরুণ প্রজন্ম খুব উপকৃত

হবে বলেই আমার বিশ্বাস। ২০৪১ সালের "স্মার্ট বাংলাদেশ"-এ যাওয়ার জন্য আজকের মত এধরণের সম্মেলন খুবই প্রয়োজনীয়। আমি মনে করি বিপিও সামিট একটি খুবই বড় উদ্যোগ এবং এর সর্বাঙ্গীন সাফল্য কামনা করি।"

"বিভাগীয় বিপিও সামিট ২০২৩ (সিলেট)"-এর মূল অনুষ্ঠান অনুষ্ঠিত হয় ৬ জুন দুপুর ৩টায়, সিলেটের রিকাবী বাজারে অবস্থিত কবি নজরুল অডিটোরিয়ামে। এখানেও প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন সিলেট জেলা প্রশাসক জনাব মোঃ মজিবর রহমান। তিনি তার বক্তব্যে বলেন, "ডিজিটাল বাংলাদেশ স্বপ্ন পূরণের পর মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নির্দেশনায় এখন আমরা স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে কাজ করছি। প্রযুক্তির কল্যাণে বর্তমান সময়ে ফ্রিল্যান্সিং এবং আউটসোর্সিং এর মাধ্যমে দেশে বসেই ডলার আয় করা সম্ভব। তাই অচিরেই বাংলাদেশ উন্নত, সমৃদ্ধ ও স্মার্ট বাংলাদেশ হিসেবে পৃথিবীর বুকে জায়গায় করে নিবে, যদি আমরা সততা এবং নিষ্ঠার সাথে ব্যবসা করি"। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন বাক্কো সহ-সভাপতি জনাব তানভীর ইব্রাহীম। এছাড়াও উপস্থিত ছিলেন বিপিও শিল্পের কর্তাব্যক্তিসহ বিভাগীয় পর্যায়ের অনেক গুরুত্বপূর্ণ সরকারি কর্মকর্তা ও ব্যক্তিবর্গ।

মূল অনুষ্ঠানে শুভেচ্ছা বক্তব্য প্রদান করেন বাক্কো অর্থ সম্পাদক জনাব মোহাম্মদ আমিনুল হক । এরপর বাক্কো পরিচালক জনাব আবু দাউদ খান কর্তৃক বিপিও শিল্প ও এ খাতে ক্যারিয়ার উন্নয়নসংক্রান্ত উপস্থাপনা শেষে বিশেষ অতিথি হিসেবে অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন জনাব বনমালী ভৌমিক, কোষাধ্যক্ষ, লিডিং ইউনিভার্সিটি; ডা. তানজিবা রহমান, সভাপতি, বাংলাদেশ ফ্রিল্যান্সার ডেভেলপমেন্ট সোসাইটি (বিএফডিএস) এবং জনাব সাব্বিন হাসান, সাধারণ সম্পাদক, বাংলাদেশ আইসিটি জার্নালিস্ট ফোরাম (বিআইজেএফ)। এছাড়াও অনুষ্ঠানের সভাপতি হিসেবে বক্তব্য রাখেন বাক্কো সহ-সভাপতি জনাব তানভীর ইব্রাহীম। অনুষ্ঠানে আরও উপস্থিত ছিলেন 'বাক্কো লোকাল মার্কেট ডেভেলপমেন্ট' উপকমিটির চেয়ারম্যান মৃধা মোঃ মাহফুজ-উল-হক চয়ন এবং 'বাক্কো মেম্বার সার্ভিসেস অ্যান্ড ডেভলপমেন্ট' উপকমিটির কো-চেয়ারম্যান জনাব মোঃ ফাহাদ হোসেন।

অনুষ্ঠানের পাশাপাশি ক্যারিয়ার কাউন্সেলিং সেশন, সিভি সংগ্রহ এবং চাকুরি মেলা একইসঙ্গে চলতে থাকে সন্ধ্যে পর্যন্ত। দেশের তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক নামকরা প্রতিষ্ঠানগুলো থেকে অসংখ্য চাকরিপ্রার্থী মেধাবী শিক্ষার্থীদের ইন্টারভিউ নেয়া হয় এ চাকরি মেলায়। মেলায় অংশগ্রহণকারী প্রতিষ্ঠানগুলো হলঃ 'সার্ভিস সলিউশানস প্রাইভেট লিমিটেড', 'মাই আউটসোর্সিং লিমিটেড', 'এনরুট ইন্টারন্যাশনাল লিমিটেড', 'জয় কম্পিউটার লিমিটেড', 'এইচএমসি টেকনোলজি লিমিটেড', 'জুবিসফট্ লিমিটেড' এবং 'ফেইথফোন কল সেন্টার'

ইউনিয়নসমূহে নিরবিচ্ছিন্ন দ্রুতগতির ইন্টারনেট পরিচালনার জন্য বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের সাথে চুক্তি স্বাক্ষর করলো বিসিসি

দেশের ২৬০০ ইউনিয়নে দ্রুতগতির ইন্টারনেট অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ, মেরামত, আপগ্রেডেশন, প্রতিস্থাপন, পরিচালনা এবং রেভিনিউ শেয়ারিংয়ের জন্য বেসরকারি অংশীদার সামিট কমিউনিকেশনস লিমিটেড এবং ফাইবার এট হোম লিমিটেড এর সাথে পাবলিক প্রাইভেট পার্টনারশিপ বা পিপিপি চুক্তি স্বাক্ষর করলো বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল। ২৬০০টি ইউনিয়নের মধ্যে সামিট কমিউনিকেশনস লিমিটেড ১২৯৩টি ইউনিয়ন এবং ফাইবার এট হোম লিমিটেড ১৩০৭টি ইউনিয়ন উক্ত কার্যক্রম পরিচালনা করবে। চুক্তিবদ্ধ প্রতিষ্ঠান দু'টি আগামী ২০ বছর ২৬০০ ইউনিয়নে ইন্টারনেট সেবা সার্বক্ষনিক সচল রাখবে।

বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের নির্বাহী পরিচালক রণজিৎ কুমার এবং সামিট কমিউনিকেশনস লি: এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও সিইও মোঃ আরিফ আল ইসলাম ও ফাইবার এট হোম লি: এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক ব্রিঃ জেঃ মোঃ রফিকুর রহমান স্ব স্ব প্রতিষ্ঠানের পক্ষে চুক্তিতে স্বাক্ষর করেন।

আইসিটি টাওয়ারে বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল অডিটরিয়ামে এ চুক্তিস্বাক্ষর অনুষ্ঠানে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী জুনাইদ আহ্মেদ পলক প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন।

প্রধান অতিথির বক্তৃতায় প্রতিমন্ত্রী বলেন আধুনিক তথ্যপ্রযুক্তির ভিত্তি রচনা করেছেন বঙ্গবন্ধু। আর তাঁর অসমাপ্ত স্বপ্ন বাস্তবায়ন করছেন তাঁর সুযোগ্য কন্যা প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। ডিজিটাল বাংলাদেশের চারটি পিলার নির্ধারণের পর প্রধানমন্ত্রীর উপদেষ্টা সজীব ওয়াজেদ জয় সাড়ে চার হাজার ইউনিয়নে নেটওয়ার্ক স্থাপনে বিটিসিএল সফল না হওয়ায় ইনফো সরকার-৩ প্রকল্প হাতে নেয়া হয়। তাঁর পরামর্শেই একই খরচে এক হাজার ইউনিয়নের পরিবর্তে ২৬০০ ইউনিয়নে এই নেটওয়ার্ক স্থাপন করা সম্ভব হয়েছে। এটাকে টেকসই করতে সরকারি ও বেসরকারি অংশীদারিত্বের মাধ্যমে দেশের ইন্টারনেট সেবা সুনিশ্চিত করতে এই সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে।

পলক আরো বলেন ইনফো সরকার-৩ প্রকল্পটি স্মার্ট বাংলাদেশের চারটি পিলারকেই মজবুত করবে। নদীর তীর ও সমুদ্র বন্দরকে কেন্দ্র করে সভ্যতা গড়ে উঠেছে। এরপর রেল ও বিদ্যুতকে নির্ভর করে গড়ে ওঠে শিল্প। কিন্তু কমপিউটার ও ইন্টারনেটের ফলে আমরা এখন গোবাল ভিলেজে পরিণত হয়েছি। সামনে শতভাগ লেনদেন হবে ক্যাশলেস হবে বলে তিনি জানান।

ইন্টারনেট ছাড়া ইনক্লুসিভ উন্নয়ন সম্ভব নয় উল্লেখ করে প্রতিমন্ত্রী বলেন তথ্যপ্রযুক্তির যুগে ইন্টারনেট ব্যতীত জীবনযাপন অসম্ভব। টেকসই উন্নয়নে ইনফো সরকার সবক্ষেত্রেই শতভাগ সফল হয়েছে। এই প্রকল্প বাস্তবায়নে সরকারের খরচ হয়েছে ১২০০ কোটি টাকা। ২০ হাজার কিলোমিটার ফাইবার টানা হয়েছে। এর মাধ্যমে শিক্ষা-চিকিৎসা-ব্যবসা-বিনোদন সেবা চলছে।

উল্লেখ্য, আইসিটি বিভাগের অধীন বিসিসি ২০১৭ সালের জানুয়ারীতে "জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অবকাঠামো উন্নয়ন শীর্ষক প্রকল্পটি বাস্তবায়নের কাজ শুরু করে। চুক্তির শর্ত মোতাবেক আগামী ২০ বৎসরের জন্য বিসিসি কোন অর্থ ব্যয় করবে না। বিসিসি এই চুক্তির সার্বিক বিষয় তদারকি করবে। বিসিসি কর্তৃক বেসরকারি অংশীদারগণের নিকট হতে নির্দিষ্ট রেভিনিউ গ্রহণ করা হবে। ফলে সরকার আর্থিকভাবে লাভবান হবে। চুক্তি অবসানের পর বিদ্যমান নেটওয়ার্কের সকল যন্ত্রপাতি ও অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল সম্পূর্ণ সচল অবস্থায় বেসরকারি অংশীদারগণ বিসিসি'র নিকট ফেরত দিবে। নিরবচ্ছিন্ন ডাটা ও ইন্টারনেট সেবা নিশ্চিত করতে পিপিপি চুক্তিতে বাধ্যতামূলকভাবে ৯৯.৯% নেটওয়ার্ক আপটাইম এর বিষয়ে উল্লেখ রয়েছে। ফলশ্রুতিতে গ্রামীণ পর্যায়ের জনগণ নিরবচ্ছিন্ন ইন্টারনেট সেবা পাবে।

বিসিসির নির্বাহী পরিচালক রণজিৎ কুমারের সভাপতিত্ব অনুষ্ঠানে অন্যান্যের মধ্যে বক্তব্য রাখেন আইসিটি বিভাগের অতিরিক্ত সচিব নাবিদ শফিউল্লাহ, ফাইবার এট হোম এর চেয়ারম্যান মঈনুল হক সিদ্দিকী।পিপিপি কর্তৃপক্ষের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা ড. মোঃ মুশফিকুর রহমান, ইনফো-সরকার (তৃতীয় পর্যায়) প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক প্রনব কুমার সাহা

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.