বাংলাদেশ তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

জুলাই ২০২৩ বছর ৩৩ সংখ্যা ০৩

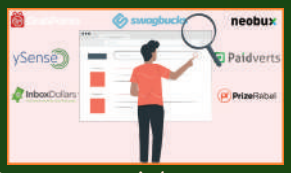
July 2023 YEAR 33 ISSUE 03

স্মার্ট বাংলাদেশ গড়বে তরুণ প্রজন্ম

স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনে এগিয়ে চলছে প্রযুক্তি

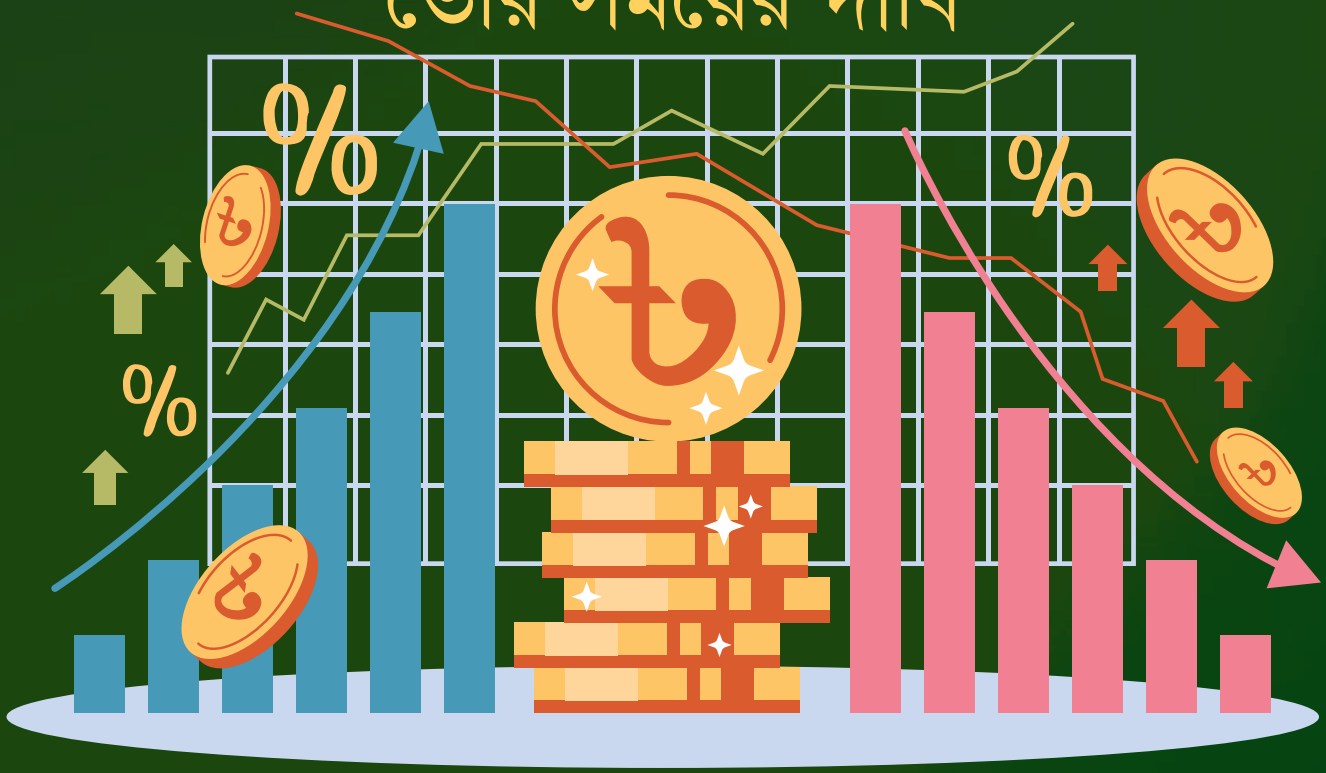
তরুণদের স্মার্টফোনের আসক্তি থেকে মুক্ত রাখতে হবে

মেটার নতুন থ্রেডস অ্যাপের সুবিধা ও কীভাবে ব্যবহার করবেন



পিটিসি ওয়েবসাইট থেকে সহজে অনলাইনে ইনকাম করুন

স্মার্ট বাজেট ও দক্ষ মানবসম্পদ তৈরি সময়ের দাবি



cudy

NEXT-GEN SMART WIFI

CUDY MESH WIFI ROUTER

DEAD ZONE KILLER

DUAL CORE
POWERFUL CPU

WI-FI SPEED UP TO
1.2 GBPS

COVERAGE (1-PACK)
1600 SQ.FT.

16MB RAM
128MB ROM

Global Brand

toriqul_islam@gbpl.com.bd

M1200 1-Pack

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
জুলাই ২০২৩ বছর ৩৩ সংখ্যা ৩

সূচিপত্র

৩. **সূচিপত্র**

৫. **সম্পাদকীয়**

৬. **স্মার্ট বাংলাদেশ গড়বে তরুণ প্রজন্ম**
আজকের শিক্ষার্থীরাই একদিন চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করে স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণের অঙ্গীকার সফলভাবে বাস্তবায়নের পর এখন নতুন কর্মসূচি নিয়ে অগ্রসর হচ্ছে বাংলাদেশ। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০৩০ সালের মধ্যে এসডিজি বাস্তবায়ন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণের লক্ষ্যে নিরলস কাজ করছেন। প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

১২. **স্মার্ট বাজেট ও দক্ষ মানবসম্পদ তৈরি সময়ের দাবি**
নতুন অর্থবছরের বাজেটে স্মার্ট ও উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণের লক্ষ্যে সর্বোচ্চ বরাদ্দ দেওয়া হয়েছে শিক্ষা ও প্রযুক্তিতে। পরিচালন ও উন্নয়ন বাজেটের ১৩ দশমিক ৭০ শতাংশ বরাদ্দ রাখা হয়েছে এ খাতের জন্য। স্মার্ট ও উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণে শিক্ষা ও প্রযুক্তির গুরুত্ব অপরিসীম। যে দেশ যত বেশি শিক্ষা ও প্রযুক্তির দিক থেকে এগিয়ে, সে দেশ তত বেশি উন্নত ও সমৃদ্ধ। প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **হীরেন পণ্ডিত**।

১৭. **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। কমপিউটার জগৎ প্রতিবেদনটি।

২১. **মেটার নতুন থ্রেডস অ্যাপের সুবিধা ও কীভাবে ব্যবহার করবেন**
থ্রেডস হলো ফেসবুক, হোয়াটসঅ্যাপ ও ইনস্টাগ্রামের প্যারেন্ট কোম্পানি মেটার একটি নতুন অ্যাপ। এই প্ল্যাটফর্মটি অনেকটা টুইটারের মতো যেখানে ফিড হিসেবে মূলত টেক্সটভিত্তিক পোস্টগুলো থাকে। তবে ব্যবহারকারীরা এই প্ল্যাটফর্মে ছবি, লিংক ও ভিডিও শেয়ার করতে পারবেন এবং তারা পরস্পরের সাথে কমেন্টের মাধ্যমে কথোপকথন সম্পন্ন করতে পারবেন। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রাশেদুল ইসলাম**।

২২. **ইউটিউবে ইনকাম করার সহজ উপায় ও ফেসবুক-মেসেঞ্জারে আসছে নতুন ফিচার**
ইউটিউবে আয়ের সবচেয়ে সেরা ও সহজ উপায় হলো ইউটিউব পার্টনার প্রোগ্রাম। এবার ইউটিউব পার্টনার প্রোগ্রামের রিকোয়ারমেন্টস কমিয়ে দিচ্ছে ইউটিউব, যার ফলে আরো অনেক ক্রিয়েটর পার্টনার প্রোগ্রামের অন্তর্ভুক্ত হতে পারবেন সহজে। চলুন জেনে নেওয়া যাক ইউটিউব মনিটাইজেশনের নতুন পলিসি সম্পর্কে। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

২৫ **অনলাইন পেইড সার্ভে করে টাকা আয়ের সহজ উপায়**
অনলাইন সার্ভে করে টাকা আয় কীভাবে করবেন, এই বিষয়ে সবই এই আর্টিকেলে আপনাদের বলব। তবে অনলাইন সার্ভে করে টাকা আয় করার জন্য কিছু পেইড সার্ভে ওয়েবসাইটের ব্যাপারে আপনাদের আগেই জেনে নিতে হবে। এই পেইড সার্ভে ওয়েবসাইটগুলোর (paid survey websites) মাধ্যমে যেকেউ ঘরে বসে একটি কমপিউটার, ল্যাপটপ বা মোবাইলের মাধ্যমে সার্ভে করে ইনকাম করতে পারবেন। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রাশেদুল ইসলাম**।

২৮. **গুগল থেকে ইনকাম করুন সহজেই**
যদি আপনি অনলাইন ইন্টারনেট থেকে টাকা আয় করার বিষয়ে গুগলে সার্চ করছেন, তাহলে নানান রকমের অনলাইন আর্নিং টিপস অবশ্যই পেয়ে যাবেন। এবং সত্যি বললে আজ ইন্টারনেট থেকে অনলাইন ইনকাম করার বিভিন্ন মাধ্যম অনেকের ক্ষেত্রে অবশ্যই কার্যকর হিসেবে প্রমাণিত হয়েছে। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৩১. **পিটিসি ওয়েবসাইট থেকে সহজে অনলাইনে ইনকাম করুন**
এমনিতে আমরা internet থেকে টাকা আয় করার অনেক উপায়ের ব্যাপারে আপনাদের বলেছি। তাদের মধ্যে ব্লগ থেকে অনলাইন টাকা ইনকাম এবং ইউটিউবের মাধ্যমে টাকা ইনকাম করাটা সেরা উপায় বলে আমি আগেই বলেছি। আজ আমি, পিটিসি ওয়েবসাইটের থেকে কীভাবে অনলাইন টাকা আয় করা যাবে সে ব্যাপারে বলব। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৩৩. **উইন্ডোজ ১২ ফিচারের সম্ভাব্য রিলিজ ডেট**
বিভিন্ন রিপোর্ট মতে, মাইক্রোসফট ইতোমধ্যে তাদের উইন্ডোজের পরবর্তী মেজর ভার্সন নিয়ে কাজ করা শুরু করে দিয়েছে। উইন্ডোজ ১০ রিলিজ হবার প্রায় ছয় বছর পরে ২০২১ সালে উইন্ডোজ ১১ রিলিজ করে মাইক্রোসফট। সম্প্রতি মাইক্রোসফট তাদের উইন্ডোজ ১১-এর অপারেটিং সিস্টেমে একটি মেজর আপডেট এনেছে। ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছেন **রিদয় শাহরিয়ার খান**।

৩৫. **কমপিউটার জগৎ এর খবর**

Advertisers' INDEX

02 Global Brand
04 Global Brand
24 Gigabyte Add
43 Ucc Ad

LG

UltraGear™

BORN FOR GAMING

27GR95QE-B
ULTRAGEAR OLED GAMING MONITOR

120Hz 1ms OLED DISPLAY UHD 4K 3840 × 2160 NVIDIA G-SYNC AMD FreeSync Premium

Global Brand

Visit For Information:
https://www.globalbrand.com.bd/monitor/all-monitor/lg-monitor

মাসিক কমপিউটার 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

তরুণদের স্মার্টফোনের আসক্তি থেকে মুক্ত রাখতে হবে

প্রযুক্তির নিত্যনতুন ছোঁয়ায় বদলে গেছে আমাদের জীবন। ল্যান্ডফোনের দিনগুলো থেকে সেলফোনের নানা রকম সংস্করণ পার হয়ে হালের স্মার্টফোন হয়ে গেছে সবার নিত্যদিনের অনুষঙ্গ। শুরুর দিকে আলাদা কলমের ব্যবহার থাকলেও এখন পুরোপুরি টাচ স্ক্রিনের ওপর নির্ভর করেই স্মার্টফোন ব্যবহার হচ্ছে। প্রযুক্তির বিস্তারে কমপিউটারের প্রতিদ্বন্দ্বী হয়ে উঠছে মোবাইল ফোন। একবিংশ শতাব্দীর শুরুর দিকে প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞদের এমন আভাসের প্রতিফলনই যেন ঘটেছে স্মার্টফোনের একচ্ছত্র আধিপত্যের ক্ষেত্রে। অনেক তরুণ-তরুণীই এখন ল্যাপটপ না কিনে স্মার্টফোনের দিকে ঝুঁকছে। এভাবে স্মার্টফোনের বাজার বর্ধনশীল হওয়ায় বিশ্বব্যাপী প্রযুক্তিপণ্য উৎপন্নকারী প্রতিষ্ঠানগুলো আপডেটেড ফিচারসমৃদ্ধ স্মার্টফোন বাজারে আনছে। তরুণরাও বুঁদ হয়ে থাকছে স্মার্টফোনগুলোর ফিচার ও অ্যাপগুলোর মধ্যে। এভাবে স্মার্টফোন তরুণদের জীবনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।

কিন্তু প্রশ্ন উঠছে তরুণদের মধ্যে স্মার্টফোনের প্রভাব নিয়ে। তরুণরা কি শুধু অ্যাপ ব্যবহার আর সেলফি নিয়েই মেতে আছে, না স্মার্টফোন কাজে লাগিয়ে নিজেদের জীবন বদলে দিতে পারছে? প্রযুক্তির সম্ভাবনার এ যুগে স্মার্টফোন নিঃসন্দেহে তরুণদের জন্য জীবন গড়ার হাতিয়ার হতে পারে। অনেক তরুণই এখন প্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট কর্মক্ষেত্রে ক্যারিয়ার গড়ছে। আউটসোর্সিং, ফ্রিল্যান্সিং থেকে শুরু করে অ্যাপ ডেভেলপ ও সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের কাজ শিখছে। সরকারি-বেসরকারি উদ্যোগে দেশের বিভিন্ন স্থানে হাই-টেক পার্ক স্থাপনের উদ্যোগও নেয়া হয়েছে। ফলে স্মার্টফোনসংশ্লিষ্ট খাতে কর্মসংস্থান বৃদ্ধির সম্ভাবনা বাড়ছে।

তরুণরা সারা দিন স্মার্টফোনে বুঁদ হয়ে থাকে, এ অভিযোগ এখন জোরেশোরেই উঠেছে। যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, কানাডা, চীনসহ নানা দেশে স্মার্টফোন ব্যবহার করে তরুণরা সম্ভাবনাময় ক্যারিয়ার গড়লেও আমাদের দেশে স্মার্টফোনের অপব্যবহার বেশি হচ্ছে, এমন অভিযোগের সারি দীর্ঘ। বিশেষ করে অধিকাংশ তরুণের হাতেই স্মার্টফোন থাকায় এর অপব্যবহারের নজির পাওয়া যায়।

স্মার্টফোন কি এজন্য প্রযুক্তির সর্বশেষ সংযোজন হয়ে আমাদের জীবনে এসেছে? এর যে অফুরন্ত সম্ভাবনা রয়েছে তা কি অস্বীকার করা যাবে? কিন্তু সেটি কাজে লাগানো যাচ্ছে কি? বর্তমান সময়ে ফোরজি ইন্টারনেট সহজলভ্য হয়ে গেছে। এছাড়া ওয়াইফাইয়ের ব্যবহার বাড়ছে। সব মিলিয়ে স্মার্টফোন এখন বিশ্ব তথ্যপ্রযুক্তির প্রবেশদ্বারে রূপান্তর হয়েছে। এখন স্মার্টফোনেই মাইক্রোসফট অফিস অ্যাপ্লিকেশনের কাজগুলো করা যায়। ফলে হাতের কাছে কমপিউটার বা ল্যাপটপ না থাকলেও স্মার্টফোনে জরুরি কাজ সেরে নেয়া সম্ভব হচ্ছে। রাজধানী ঢাকার অসহ্যকর জ্যামে বসে অনেক তরুণ অফিসের কাজ স্মার্টফোনে গুছিয়ে নিতে পারে। প্রযুক্তির কল্যাণে এখন স্মার্টফোনে বাংলা লেখাও সহজ হয়ে গেছে। ফলে অফিসের কাজে স্মার্টফোন দারুণ সহায়ক ভূমিকা পালন করছে।

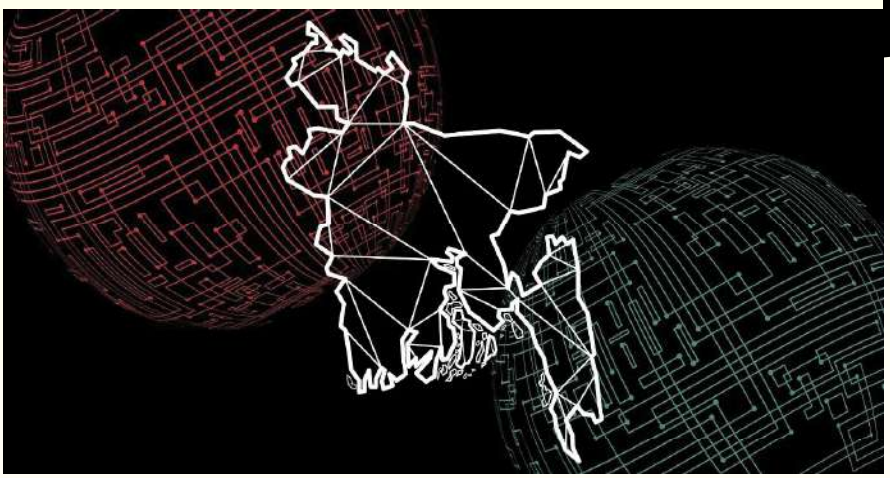
স্মার্টফোনের মাধ্যমে ফটোগ্রাফি ও ভিডিওগ্রাফি বেশ সহজ হয়ে গেছে। উন্নতমানের ক্যামেরা থাকায় ক্ষেত্রবিশেষে আলাদা করে ডিএসএলআরের প্রয়োজনও পড়ছে না। বিশেষ করে সাম্প্রতিক নতুন সংযোজন সিটিজেন জার্নালিজম বা নাগরিক সাংবাদিকতার জন্য স্মার্টফোন উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখছে। এমনকি পেশাগত সাংবাদিকতার কাজেও স্মার্টফোনের অবদান অনস্বীকার্য।তরুণদের শিক্ষাজীবনে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে স্মার্টফোন। বিশেষ করে অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষার ক্ষেত্রে স্মার্টফোন করোনাকালে সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে। বর্তমান সময়ের ডিজিটাল বাংলাদেশ ধারণার ক্ষেত্রেও স্মার্টফোনের বিস্তারকে অস্বীকার করা যাবে না।

তরুণ উদ্যোক্তাদের নানাভাবে সহযোগিতা করছে স্মার্টফোন। বিশেষ করে আয়-ব্যয়ের হিসাব রাখা থেকে শুরু করে যেকোনো তথ্য পেতে স্মার্টফোন সহায়ক ভূমিকা রাখছে। সব মিলিয়ে স্মার্টফোন তরুণদের জীবনকে সহজ করলেও এর দুর্বিষহ ব্যবহারও লক্ষ করা যাচ্ছে। যেমন প্রাইভেসি লঙ্ঘনের ক্ষেত্রে স্মার্টফোনের ব্যবহার বাড়ছে। সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমের সাইটগুলোয় যেকেউ একাধিক আইডি খুলে গুজব ছড়াতে পারে। শুধু ভিউয়ের লোভে যেকোনো দুর্ঘটনার সময় বিপদে পড়া মানুষকে উদ্ধার না করে ফেসবুক লাইভে চলে আসছে। ইউটিউবে অশ্রাব্য শিরোনামে কনটেন্ট তৈরি করা হচ্ছে। ফেসবুক কমেন্টের ক্ষেত্রে ভিন্নমতের প্রতি ব্যঙ্গ-বিদ্রূপ এখন নিত্যদিনের বিষয়।

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

স্মার্ট বাংলাদেশ গড়বে তরুণ প্রজন্ম

হীরেন পণ্ডিত



আজকের শিক্ষার্থীরাই একদিন চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করে স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণের অঙ্গীকার সফলভাবে বাস্তবায়নের পর এখন নতুন কর্মসূচি নিয়ে অগ্রসর হচ্ছে বাংলাদেশ। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০৩০ সালের মধ্যে এসডিজি বাস্তবায়ন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণের লক্ষ্যে নিরলস কাজ করছেন। স্মার্ট সিটিজেন, স্মার্ট ইকোনমি, স্মার্ট গভর্নমেন্ট এবং স্মার্ট সোসাইটি– এই চারটি মূল ভিত্তির ওপর গড়ে উঠবে ২০৪১ সালে একটি সাশ্রয়ী, টেকসই, বুদ্ধিদীপ্ত, জ্ঞানভিত্তিক, উদ্ভাবনী স্মার্ট বাংলাদেশ।

স্বাধীনতার পর বঙ্গবন্ধু বিভিন্ন বিষয়ে পরিকল্পনা গ্রহণ করেন। তিনি যুবসমাজের উন্নয়নে কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষার কথা বলেছেন, এর গুরুত্ব বর্তমানেও অধিক। চতুর্থ শিল্পবিপ্লব উপযোগী দক্ষ যুবশক্তি গড়ে তোলার ক্ষেত্রেও বঙ্গবন্ধুর যুবভাবনা ও চিন্তাচেতনা প্রাসঙ্গিক। যুবসমাজ নিয়ে বঙ্গবন্ধুর অনেক ভাবনা ও স্বপ্ন ছিল। তিনি ভাবতেন যুবসমাজের প্রতিটি সদস্যকে আদর্শ মানুষ হিসেবে গড়ে তুলতে হবে। তারাই হয়ে উঠবে এক আদর্শবান শক্তি। এই আদর্শ মানুষ বলতে তিনি এমন ব্যক্তিকে বুঝিয়েছেন, যে উন্নত মানবিক গুণাবলি ধারণ করবে ও অন্যের জন্য অনুসরণযোগ্য হবে। অর্থাৎ সামাজিকভাবে যা কিছু ভালো শ্রেষ্ঠ, মহৎ ও কল্যাণকর সব কিছুই থাকবে যুবসমাজের প্রতিটি সদস্যের মধ্যে। বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার প্রায় ৩০ শতাংশ যুব ও তরুণসমাজ। বর্তমান লোকসংখ্যার হিসাবে দেশে সাড়ে ৪ কোটির বেশি তরুণ ও তরুণী রয়েছে।

আদর্শ মানুষ হতে হলে সবার ভেতর যেসব গুণ থাকা দরকার সেগুলো হলো–সততা, নিষ্ঠা, পরিশ্রমী ও পরোপকারী মনোভাব, মানবদরদি–সহমর্মিতা, নির্লোভ–নিরহংকার এবং সাহস। বঙ্গবন্ধু নিজে ছিলেন একজন আদর্শবাদী মানুষ। বাংলার শোষিত–নির্যাতিত ও নিপীড়িত মানুষের মুক্তিই ছিল তার জীবনের মূল লক্ষ্য ও আদর্শ। যে লক্ষ্য বাস্তবায়নে তিনি আজীবন সংগ্রাম করেছেন।

বাংলার মানুষের অধিকার নিয়ে কথা বলতে গিয়ে বার বার জেল–জুলুমের শিকার হয়েছেন। জেল–জুলুম ও নিপীড়ন তার জীবনে এক নিয়মিত অধ্যায়ে পরিণত হয়েছিল। বঙ্গবন্ধুর চিন্তাচেতনা, ধ্যান–স্বপ্ন ও কর্ম সবই ছিল এ দেশের মানুষের মঙ্গল ও কল্যাণের জন্য, দেশমাতৃকার মুক্তির জন্য। ভোগ নয়, রাজনীতিতে বঙ্গবন্ধু ছিলেন ত্যাগের আদর্শ উদাহরণ। তিনি রাজনীতিতে নীতি–আদর্শকে সর্বোচ্চ স্থান দিতেন। তাঁর রাজনীতির লক্ষ্য নিছক ক্ষমতায় যাওয়া ছিল না, ছিল বাঙালির অধিকার আদায় বা জাতীয় মুক্তি অর্জনে নির্দেশিত। তিনি বিশ্বাস করতেন যুবসমাজকে এই ক্ষমতায় বলীয়ান হতে হবে।

বঙ্গবন্ধু রাজনৈতিক আদর্শ হিসেবে গণতন্ত্র–সমাজতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতাকে বেছে নিয়েছিলেন। এই আদর্শকে তিনি রাষ্ট্রীয় আদর্শেও পরিণত করেছিলেন। তিনি মনে করতেন বাংলাদেশ একটি আদর্শ রাষ্ট্র হবে, যে রাষ্ট্রের ভিত্তি থাকবে গণতন্ত্র–সমাজতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতা। এর আলোকে ১৯৭২–এর সংবিধানে রাষ্ট্রের চার মূলনীতি হিসেবে গ্রহণ করা হয় জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতাকে।

বাংলাদেশের জাতীয় যুবনীতিতে ১৮ থেকে ৩৫ বছর বয়সীদের 'যুব' বলে অভিহিত করা হয়েছে। যুবসমাজকে একটি জাতির স্তম্ভ, সভ্যতা–সংস্কৃতি ও উন্নয়নের কারিগর বলা যেতে পারে। যুবকরা শারীরিক ও মানসিকভাবে শক্তিশালী, জাগ্রত জ্ঞানের অধিকারী এবং রাষ্ট্র–সমাজের পরিবর্তন–সংগ্রামের অগ্রনায়ক।

মহান মুক্তিযুদ্ধে জীবন উৎসর্গকারীদের বিশাল একটি অংশ ছিল যুবক। যুবক শেখ মুজিবুর রহমানের পাঠশালা ছিল বাংলা, বাঙালি ও বাংলাদেশ। বাঙালির হাজার বছরের আশা–আকাঙ্ক্ষা, বেদনা–বিক্ষোভ ও ঐতিহ্যকে তিনি নিজের চেতনায় আত্মস্থ করেছিলেন। বাংলার যুবকরা ছিল তার প্রাণ।

যুবকদের ওপর ভর করেই বঙ্গবন্ধু এঁকেছিলেন সাফল্যের নকশা। এ দেশের যুবসমাজ যেন নিজেকে দক্ষ করে গড়ে তুলতে পারে, কর্মমুখী হতে পারে, দায়িত্ব–কর্তব্য সম্পর্কে সচেতন হয়ে সোনার বাংলা গড়তে পারে, আজীবন তিনি তাই কামনা করেছেন।

যুবসমাজকে যথাযথভাবে গড়ে তোলার লক্ষ্যে বঙ্গবন্ধু সবচেয়ে বেশি গুরুত্ব দিয়েছিলেন শিক্ষার ওপর। বঙ্গবন্ধু চেয়েছিলেন গণমুখী, বিজ্ঞানভিত্তিক ও কারিগরি শিক্ষাব্যবস্থা। তিনি যুবকদের পড়ালেখার পাশাপাশি বিভিন্ন দায়িত্ব–কর্তব্য পালনের তাগিদ দিতেন। ১৯৭৩–এ ছাত্রলীগের প্রতিষ্ঠাবার্ষিকীর বক্তৃতায় তিনি বলেছেন– 'বাংলার মানুষ, বিশেষ করে তরুণ সম্প্রদায়কে আমাদের ইতিহাস জানতে হবে। বাংলার যে ছেলে তার অতীত বংশধরদের ঐতিহ্য সম্পর্কে জানতে পারে না, সে ছেলে সত্যিকারের বাঙালি হতে পারে না।'

বর্তমান চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের জন্য প্রয়োজন প্রযুক্তি-রোবোটিকস, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও আইওটি জানা দক্ষ যুবসমাজ গড়ে তোলা। তবে এক্ষেত্রে কৃত্রিম চেতনা ও মনোভাবের প্রজন্ম যেন গড়ে না ওঠে, সে ব্যাপারে অধিক সচেতনতা প্রয়োজন। বঙ্গবন্ধুর ভাবনায় খাঁটি-দক্ষ, সৎ ও বাঙালি চেতনায় উদ্বুদ্ধ দেশপ্রেমী যুবসমাজই হলো দেশের সম্পদ।

২০১৮ সালের আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে যেসব অঙ্গীকারের কথা বলা হয়েছে, তার মধ্যে রয়েছে ২০১৭ সালে প্রণীত জাতীয় যুবনীতির কার্যকরভাবে বাস্তবায়ন। যুব ও ক্রীড়া মন্ত্রণালয়ের অধীন পৃথক যুব বিভাগ ও একটি গবেষণাকেন্দ্র গঠন এবং মন্ত্রণালয়ের বাজেট বরাদ্দ বৃদ্ধি। যুবকদের কর্মসংস্থানের জন্য প্রয়োজনীয় কারিগরি শিক্ষা, প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা ছাড়াও চলমান জাতীয় সেবা-কর্মসূচির ক্ষেত্রকে প্রসারিত করার পরিকল্পনা রয়েছে।

এসব নির্বাচনী অঙ্গীকার নিঃসন্দেহে খুব আকর্ষণীয় ও উৎসাহব্যঞ্জক। এই অঙ্গীকার তরুণ ও যুবসমাজেন ক্ষমতায়নে আরো ব্যাপক ভূমিকা রাখবে। তবে এমন একটি জাতীয় পরিকল্পনা থাকা উচিত, যাতে একজন শিক্ষার্থী পড়াশোনা শেষে সহজেই কাজ খুঁজে পায়। কর্মধর্মী শিক্ষা-পরিকল্পনা তরুণদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ ও কর্মের ব্যবস্থা করতে সহায়ক হবে। তরুণসমাজকে অবশ্যই মুক্তিযুদ্ধের চেতনা ধারণ ও রক্ষা করতে হবে। সেই চেতনার সাথে কোনো আপস নেই। অনেক কারণেই তরুণরা দেশের জন্য অসীম শক্তি হিসেবে বিবেচিত। সেই শক্তি দেশের উন্নয়ন ও সঠিক পথে দেশকে এগিয়ে নেয়ার জন্য কাজে লাগাতে হবে।

বাংলাদেশের সব আন্দোলন-সংগ্রাম ও অগ্রগতির পথে এ দেশের যুব সমাজের রয়েছে গৌরবোজ্জ্বল ভূমিকা। মহান ভাষা আন্দোলন হতে স্বাধীনতা সংগ্রামসহ এদেশের গণতন্ত্র প্রতিষ্ঠায় যুবরা যেমন জীবন উৎসর্গ করতে কার্পণ্য করেনি, তেমনি অর্থনৈতিক মুক্তির সংগ্রামেও তারা নিরলসভাবে ব্যাপৃত। বিশ্বব্যাপী 'কোভিড-১৯' মহামারির সময়েও আমাদের যুবসমাজের কর্মস্পৃহা আমাদের অর্থনৈতিক অগ্রযাত্রাকে সচল রেখেছে।

তারুণ্য হলো মানুষের জীবনে সাহস, সংগ্রাম ও সৃজনশীলতার সময়। পুরাতনকে ভেঙে সংস্কার করে নতুন কিছু করা যেন তারুণ্যের ধর্ম। সমাজের এই সংস্কারকাজে তরুণ সমাজকে সাহস ও সততার সাথে এগিয়ে আসতে হবে। তরুণেরা সমাজের সর্বস্তরে পরিবর্তনের বিপ্লব শুরু করবে এবং এক্ষেত্রে তরুণ সমাজের সম্মিলিত প্রচেষ্টাই সবচেয়ে কার্যকর।

আমাদের দেশের তরুণদের অর্জন অনেক। খেলাধুলা, শিল্প, সাহিত্য ও সংস্কৃতিতে তরুণেরা এগিয়ে যাচ্ছে। আজকের তরুণ সমাজই ভবিষ্যতের নীতিনির্ধারক। তাই রাষ্ট্র ও সমাজের সব কল্যাণমূলক কাজে যুবসমাজের অংশগ্রহণ আবশ্যক। তরুণ সমাজ ঘুমিয়ে থাকলে অনিয়ম-দুর্নীতিতে নিমজ্জিত সমাজের আকাশ থেকে কখনো কালো মেঘের ছায়া সরবে না।

বাংলাদেশ ২০৩০ সালের মধ্যে টেকসই উনয়ন লক্ষ্যমাত্রা (এসডিজি) অর্জনে এবং ২০৪১ সালের মধ্যে একটি উন্নত ও স্মার্ট বাংলাদেশে পরিণত হওয়ার জন্য প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। তবে এজন্য আমাদের কর্মসংস্থানের দিকে অধিক নজর দিতে হবে। সরকারি দল, বিরোধী দল, নাগরিক সমাজসহ সমাজের প্রত্যেকেরই কর্মসংস্থান সৃষ্টির দায়িত্ব রয়েছে। চাকরি সৃষ্টি একটি বড়চ্যালেঞ্জ; দেশের শিক্ষাব্যবস্থাকে ত্রুটিমুক্ত ও দুর্নীতিমুক্ত রেখে দেশকে এগিয়ে নিয়ে যেতে হবে। আমাদের শিক্ষাব্যবস্থা শ্রমবাজারে দক্ষ ও শিক্ষাগতভাবে যোগ্য কর্মীর চাহিদা মেটাতে পারছে না।

সরকার ইতিমধ্যে অনেক সুচিন্তিত কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। স্কুল থেকে বিশ্ববিদ্যালয় পর্যন্ত শিক্ষাকে একবিংশ শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় যুগোপযোগী করতে কারিগরি শিক্ষা, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি খাতে অধিকতর বিনিয়োগের প্রচেষ্টা চলছে। তরুণদের চাকরির পাশাপাশি উদ্যোক্তা হওয়ার প্রবণতা ও আত্মকর্মসংস্থান বৃদ্ধিও ওপর জোর দেওয়া হয়েছে।

সরকার আগামীর বাংলাদেশকে স্মার্ট বাংলাদেশ হিসেবে গড়ে তুলতে চায়, যেখানে প্রতিটি জনশক্তি স্মার্ট হবে। সবাই প্রতিটি কাজ অনলাইনে করতে শিখবে, ইকোনমি হবে ই-ইকোনমি, যাতে সম্পূর্ণ অর্থ ব্যবস্থাপনা ডিজিটাল ডিভাইসে করতে হবে। আমাদের শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কর্মযোগ্যতা সব কিছুই ই-গভর্ন্যান্সের মাধ্যমে হবে। ই-এডুকেশন, ই-হেলথসহ সব কিছুতেই ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহার করা হবে। ২০৪১ সাল নাগাদ আমরা তা করা সক্ষম হব এবং সেটা মাথায় রেখেই কাজ চলছে।

আমাদের তরুণ সম্প্রদায় যত বেশি এই ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহার করা শিখবে, তারা তত দ্রুত দেশকে এগিয়ে নিয়ে যেতে পারবে। চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের নানা অনুষঙ্গ ধারণ করে তরুণদের প্রশিক্ষিত করে তোলার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। দেশের প্রতিটি বিশ্ববিদ্যালয়ে বিশেষায়িত ল্যাব প্রতিষ্ঠা করা হচ্ছে। এ ধরনের ৫৭টি ল্যাব প্রতিষ্ঠার কাজ চলছে। ৬৪টি জেলায় শেখ কামাল আইটি ট্রেনিং অ্যান্ড ইনকিউবিশন সেন্টার স্থাপন এবং ১০টি ডিজিটাল ভিলেজ স্থাপনের কার্যক্রম চলছে। ৯২টি হাইটেক পার্ক, সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্কের নির্মাণ করা হচ্ছে। সারা দেশে ৮৬৮৬টি ডিজিটাল সেন্টার এবং ১৩ হাজারের বেশি শেখ রাসেল ডিজিটাল ল্যাব স্থাপন করা হয়েছে।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশে রূপান্তরিত করেছেন। সামনের স্মার্ট বাংলাদেশও শেখ হাসিনার সরকার করার লক্ষ্যে কাজ করছেন। ২০০৮ সালে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা আমাদের বলেছিলেন ডিজিটাল বাংলাদেশ দেবেন। আজ বাংলাদেশ ডিজিটাল বাংলাদেশ হয়েছে। তিনি যে স্মার্ট বাংলাদেশের কথা বলছেন, সেটির জন্যও তিনি নিরলস প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছেন।

প্রযুক্তি মানুষের দৈনন্দিন জীবন, সংস্কৃতি, ব্যবসা-বাণিজ্য, উৎপাদনে প্রভাব ফেলতে শুরু করে অনেক আগে থেকেই। বিজ্ঞান, কারিগরি ও প্রযুক্তিগত অগ্রগতির ফলে বিশ্বে উন্নয়ন দারুণ গতি পায়। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এর গুরুত্ব গভীরভাবে উপলব্ধি করেন। বঙ্গবন্ধু রাষ্ট্রপরিচালনার জন্য সময় পান মাত্র সাড়ে তিন বছর। এই সময়ে প্রজ্ঞাবান ও বিচক্ষণ রাষ্ট্রনায়ক বঙ্গবন্ধু তার স্বপ্নের সোনার বাংলা বিনির্মাণে কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিসহ এমন কোনো খাত নেই যেখানে পরিকল্পিত উদ্যোগ ও কার্যক্রমের বাস্তবায়ন করেননি।

২০২১ সালে স্বাধীনতার ৫০ বছরে বাংলাদেশ 'ডিজিটাল বাংলাদেশে' পরিণত হয়েছে বাংলাদেশ, যার যাত্রা হয়েছিলো ২০০৮ সালে। আধুনিক তথ্যপ্রযুক্তির প্রসারে বাংলাদেশ আজ বিপ্লব সাধন করেছে। ডিজিটাল বাংলাদেশ এখন আর স্বপ্ন নয়, বাস্তবতায় পরিপূর্ণতা পেয়েছে। ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের জন্য সবার জন্য কানেক্টিভিটি, দক্ষ মানবসম্পদ উন্নয়ন, ই-গভর্নমেন্ট এবং আইসিটি ইন্ডাস্ট্রি প্রমোশন এই চারটি সুনির্দিষ্ট প্রধান স্তম্ভ নির্ধারণ করে ডিজিটাল

বাংলাদেশ এগিয়ে চলছে ২০৪১ সালের স্মার্ট বাংলাদেশের অভিযাত্রায়। দেশে বর্তমানে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ১৩ কোটির বেশি এবং মোবাইল সংযোগের সংখ্যা ১৮ কোটি ৬০ লাখেরও ওপরে।

জনগণের দোরগোড়ায় সেবা পৌঁছে দিতে বর্তমানে সারা দেশে ৮৬৮৬টি ডিজিটাল সেন্টারে প্রায় ১৬ হাজারের বেশি উদ্যোক্তা কাজ করছেন, যেখানে ৫০ শতাংশ নারী উদ্যোক্তা রয়েছেন। এর ফলে একদিকে নারী-পুরুষের বৈষম্য, অন্যদিকে ধনী-দরিদ্রের বৈষম্য ও গ্রাম-শহরের বৈষম্য দূর হচ্ছে। দেশে স্টার্টআপ সংস্কৃতির বিকাশে ও স্টার্টআপদের উদ্ভাবনী সুযোগ কাজে লাগানোর পথ সুগম করতে সরকার আগামী পাঁচ বছরে ৫০০ কোটি টাকা বিনিয়োগ করছে। মেধাবী তরুণ উদ্যোক্তাদের সুদ ও জামানতবিহীন ইকুইটি ইনভেস্টমেন্ট এবং ট্রেনিং, ইনকিউবেশন, মেন্টরিং এবং কোচিংসহ নানা সুবিধা দেওয়ার ফলে দশে স্টার্টআপ ইকোসিস্টেম গড়ে উঠেছে। বিকাশ, পাঠাও, চালডাল, শিওর ক্যাশ, সহজ, পেপারফ্লাইসহ ২ হাজার ৫০০ স্টার্টআপ সক্রিয়ভাবে কাজ করছে। যারা প্রায় আরো ১৫ লাখ কর্মসংস্থান সৃষ্টি করেছে। ১০ বছর আগেও এই কালচারের সাথে আমাদের তরুণরা পরিচিত ছিল না। মাত্র সাত বছরে এই খাতে ৭০০ মিলিয়ন ডলার বিনিয়োগ এসেছে।

বিশ্বে অনলাইন শ্রমশক্তিতে ভালো অবস্থানে রয়েছে বাংলাদেশ। ২০০৯ সালের আগে বাংলাদেশে সরকারি কোনো সেবাই ডিজিটাল পদ্ধতিতে ছিল না। কিন্তু বর্তমানে সরকারি সব দপ্তরের প্রাথমিক সব তথ্য ও সেবা মিলছে ওয়েবসাইটে। সেই সাথে সরকারি সব তথ্য যাচাই-বাছাই ও সংরক্ষণ এবং বিভিন্ন পরিষেবা ও আবেদনের যাবতীয় কার্যক্রম অনলাইনে পরিচালিত হচ্ছে। এরই মধ্যে আমরা ইন্টার-অপারেবল ডিজিটাল ট্রানজেকশন প্ল্যাটফরম 'বিনিময়' চালু করা হয়েছে। বর্তমানে ব্যাংকিং সেবা পৌঁছে গেছে প্রত্যেক গ্রাহকের হাতের মুঠোয়। ডিজিটাইজেশনের মাধ্যমে অনেক কর্মসংস্থানের সৃষ্টি হচ্ছে। ফ্রিল্যান্সিং থেকে আসা অর্থ আমাদের জাতীয় প্রবৃদ্ধিকে ত্বরান্বিত করছে। তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে দেশে আধুনিক ডিজিটাল ব্যাংকিং ব্যবস্থা গড়ে উঠেছে। এ সব কিছুই হচ্ছে ডিজিটাল বাংলাদেশের সুফল।

নারী-পুরুষের সমান অংশগ্রহণ, ধনী-দরিদ্র-নির্বিশেষে সবার জন্য প্রযুক্তির ব্যবহার সুনিশ্চিত করা, শহর ও গ্রামের সেবা প্রাপ্তিতে দূরত্ব হ্রাস করার সবই ছিল আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশের মূল উদ্দেশ্য এবং লক্ষ্য। ডিজিটাল বাংলাদেশে অন্তর্ভুক্তিমূলক উন্নয়নের ফলে প্রত্যন্ত গ্রাম পর্যন্ত ইন্টারনেট পৌঁছে দেওয়া সম্ভব হয়েছে, ইউনিয়ন ডিজিটাল সেন্টারের মতো উদ্যোগ বাস্তবায়নের মাধ্যমে নারী উদ্যোক্তাদের কর্মসংস্থানও নিশ্চিত করা গেছে। অন্তর্ভুক্তিমূলক উন্নয়ন ও প্রযুক্তির কল্যাণে এখন গ্রামে বসেই যে কেউ চাইলেই ফ্রিল্যান্সিংয়ে কাজ করতে পারছে। এ সবই বাস্তবায়ন করা সম্ভব হয়েছে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ডিজিটাল বাংলাদেশের প্রগতিশীল প্রযুক্তি, অন্তর্ভুক্তিমূলক উন্নতির ফলে।

চলছে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সময়কাল। যেখানে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাকে কাজে লাগিয়ে মানুষের বুদ্ধি ও ইচ্ছা শক্তি, কারখানার উৎপাদন, কৃষিকাজসহ যাবতীয় দৈনন্দিন কাজকর্ম ও বিশ্ব পরিচালিত হচ্ছে। বাংলাদেশও পিছিয়ে নেই। প্রস্তুতি চলছে ২০৪১ সালের মধ্যে স্মার্ট বাংলাদেশে তৈরির। কিন্তু স্মার্ট যন্ত্র ও প্রযুক্তির সাথেসাথে নাগরিকদেরও চিন্তা-চেতনা, আচার-আচরণ ও সংস্কৃতিতে হতে হবে স্মার্ট। প্রতিনিয়তই আমরা আমাদের অজান্তে অনেক ভুল-ত্রুটি, অনিয়ম, অন্যায় ও অবিচার করে থাকি, যা একটু ইচ্ছা করলেই সংশোধন করা যায়। অবদান রাখতে পারি স্মার্ট বাংলাদেশ তৈরিতে।

সরকারের পদক্ষেপের মধ্যে রয়েছে ২১০০ সালের ডেল্টা প্ল্যান এবং ২০২১ থেকে ২০৪১ প্রেক্ষিতে পরিকল্পনাও প্রণয়ন করা হয়েছে। অর্থাৎ ২০২১ থেকে ২০৪১ কিভাবে বাংলাদেশের উন্নয়ন হবে তার একটা কাঠামো, পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। এই ব-দ্বীপ প্রজন্মের পর প্রজন্ম যেন জলবায়ুর অভিঘাত থেকে রক্ষা পায়, দেশ উন্নত হয় এবং উন্নত দেশে স্বাধীনভাবে সুন্দরভাবে যেন তারা স্মার্টলি বাঁচতে পারে। সেই ব্যবস্থা করছে সরকার। এখন সব নির্ভর করছে আমাদের নতুন প্রজন্ম বিশেষ করে যুব ও যুব নারীদের বলিষ্ঠ নেতৃত্বেই এগিয়ে যাবে বাংলাদেশ তাই যুব সমাজের উপর অনেক দায়িত্ব। তারুণ্যের শক্তিই, বাংলাদেশের উন্নতি। এটাই ছিল ছিলো আওয়ামী লীগের ২০১৮ এর নির্বাচনী ইশতেহার। তরুণ যুব সমাজের এই বলিষ্ঠ নেতৃত্ব প্রদানে সক্ষম করে গড়ে তোলার দায়িত্ব সকলের।

বর্তমানে বিশ্ব চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের যুগ, যেখানে প্রকৃতি, প্রযুক্তি এবং মানুষ এক সূত্রে গাথা। বঙ্গবন্ধুর জন্ম, বেড়ে ওঠা, শিক্ষা, তথ্যপ্রযুক্তি ভাবনা সবই ছিল এক সূত্রে গাথা। দেশের শিক্ষা ও তথ্যপ্রযুক্তি অবকাঠামো রচনা এবং এ বিষয়ে চিন্তা করতে ভুল করেননি তিনি। ১৯৭১ সালে যখন স্বাধীন সার্বভৌম বাংলাদেশের ভিত্তি রচিত হয় তখনই তথ্য ও প্রযুক্তিভিত্তিক বাংলাদেশ তৈরির পটভূমি রচিত হয় বঙ্গবন্ধুর নেতৃত্বে। দ্রুত অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জনের লক্ষ্যে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি খাতের বিকাশে তিনি উদ্যোগ গ্রহণ করেন।

প্রযুক্তিভিত্তিক শিক্ষালাভের জন্য পর্যায়ক্রমে প্রতিটি শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে স্থাপন করা হচ্ছে একের পর এক দৃষ্টিনন্দন একাডেমিক ভবন, শেখ রাসেল ডিজিটাল ল্যাবরেটরি, হাইটেক পার্ক ইত্যাদি। শিক্ষা উন্নয়নের এই ধারাবাহিকতায় সম্প্রতি প্রণীত হয়েছে চতুর্থ শিল্পবিপ্লব উপযোগী, কর্মমুখী, উদ্ভাবনী ও জ্ঞানভিত্তিক বিশ্বমানের শিক্ষা কারিকুলাম, যা এ বছর থেকেই চালু হয়েছে। এছাড়াও শিক্ষা বিস্তারে বিপ্লবী যেসব অগ্রগতি বিশ্ব দরবারে প্রশংসিত হচ্ছে তা হলো– সাক্ষরতার হার ৭৫ দশমিক ৬-এ উন্নীত, নারী শিক্ষায় ও সক্ষমতায় অসামান্য অগ্রগতি ইত্যাদি।

বর্তমান বিশ্ব প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়েই অভূতপূর্ব উন্নতি সাধন করে চলেছে। এই বিষয়টি বঙ্গবন্ধু অনুধাবন করতে পেরেছিলেন অনেক আগেই। তিনি চেয়েছিলেন এমন শিক্ষাব্যবস্থা যার মাধ্যমে শুরু থেকেই

দেশের ছোট্ট শিশু-কিশোররা সঠিক শিক্ষায় শিক্ষিত হতে পারে এবং প্রযুক্তি ও উদ্ভাবনের বিষয়ে দক্ষ হয়ে ওঠে। তাই বঙ্গবন্ধু বাংলাদেশ স্বাধীন হওয়ার পরপরই ১৯৭২ সালের ২৬ জুলাই বিশিষ্ট বিজ্ঞানী ড. কুদরত-ই-খুদার নেতৃত্বে একটি যুগোপযোগী শিক্ষা কমিশন গঠন করেন।

বঙ্গবন্ধু মুক্তিযুদ্ধের পর একটি যুদ্ধ বিধ্বস্ত দেশকে তিনি বিদ্যুৎগতিতে উন্নয়নের দুয়ারে পৌঁছে দিয়েছিলেন। বাংলাদেশকে একটি আধুনিক বিজ্ঞানমনস্ক ও উন্নত রাষ্ট্র হিসেবে গড়ে তুলতে হলে বিজ্ঞানচর্চার কোনো বিকল্প নেই তা তিনি শুরু থেকেই অনুধাবন করতে পেরেছিলেন। বঙ্গবন্ধু রাষ্ট্রীয় কাজের শত ব্যস্ততার মাঝেও সারা দেশে শিক্ষাবিদ, গবেষক, বিজ্ঞানী ও শিক্ষার্থীদের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির ক্ষেত্রে নানাভাবে অনুপ্রেরণা ও উৎসাহ দেন। দেশের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির ক্ষেত্রে নতুন নতুন ধারণা ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনে বিজ্ঞানীদের মনোনিবেশ করতে পদক্ষেপ গ্রহণ করেন।

১৯৭৩ সালের ১৯ আগস্ট সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে ছাত্রলীগের জাতীয় সম্মেলনে তিনি বিএ, এমএ পাসের পরিবর্তে বুনিয়াদি শিক্ষা নিয়ে তথা কৃষি স্কুল ও কলেজ এবং ইঞ্জিনিয়ারিং স্কুল ও কলেজে শিক্ষা নিয়ে সত্যিকারের মানুষ হওয়ার উপদেশ দেন। তিনি জানতেন, সোনার মানুষ গড়তে হলে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি শিক্ষার বিকল্প নেই। বঙ্গবন্ধু উপলব্ধি করেছিলেন, প্রচলিত শিক্ষাব্যবস্থাকে যুগোপযোগী ও বিজ্ঞানমুখী করতে হলে এমন একজন প্রথিতযশা বিজ্ঞানী ও শিক্ষাবিদকে দায়িত্ব দিতে হবে, যেন তিনি একটি বিজ্ঞাননির্ভর আধুনিক, যুগোপযোগী শিক্ষানীতি প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করতে পারেন। তাই তিনি প্রখ্যাত বিজ্ঞানী ও শিক্ষাবিদ ড. কুদরত-এ-খুদাকে চেয়ারম্যান করে ১৯৭২ সালে প্রথম শিক্ষা কমিশন 'জাতীয় শিক্ষা কমিশন' গঠন করেন।

বঙ্গবন্ধু প্রকৃতপক্ষে একজন বাস্তববাদী ও দূরদর্শী রাজনীতিবিদ ও নীতি-নির্ধারক ছিলেন। তিনি আধুনিক, বিজ্ঞান-প্রযুক্তিনির্ভর ও উন্নত বাংলাদেশ গড়ে তোলার জন্য স্বল্প সময়ের মধ্যে প্রত্যেকটি সেক্টরে উন্নয়নের গোড়াপত্তন করে গিয়েছিলেন। আজকের বাংলাদেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির ক্ষেত্রে যেটুকু অগ্রগতি হয়েছে, তার বেশিরভাগ যাত্রা শুরু হয়েছিল বঙ্গবন্ধুর হাত ধরেই। একজন রাজনীতিবিদ যে বিজ্ঞান-প্রযুক্তি ভাবনায় বা দৃষ্টিভঙ্গিতে আধুনিক ও স্বপ্নদ্রষ্টা ছিলেন, তার প্রমাণ আমরা তার কর্মে দেখতে পাই। এদেশের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি অগ্রগতি ও উন্নয়নে বঙ্গবন্ধুর বিজ্ঞান ভাবনা ও অবদান বাঙালি জাতির কাছে নিঃসন্দেহে চিরস্মরণীয় হয়ে আছে। স্বাধীনতার পর বঙ্গবন্ধু দেশ গঠনে উচ্চশিক্ষাকে গুরুত্ব দেন। প্রাথমিক থেকে শুরু করে কারিগরি শিক্ষার প্রতিও সমভাবেই গুরুত্ব দেন তিনি। একটি 'জ্ঞানভিত্তিক সমাজ' বিনির্মাণে সবচেয়ে বেশি ভূমিকা রাখে।

১৯৭১ সালে মহান মুক্তিযুদ্ধ করেছি সে দর্শনটাও 'মানুবমক্তির দর্শন, বৈষম্যহীন অর্থনীতি-সমাজ বিনির্মাণের দর্শন'। প্রযুক্তিগত দিকে থেকে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান সুদূরপ্রসারী পরিকল্পনা দেখতে পাই ১৯৭৩ সালে আন্তর্জাতিক টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়নে (আইটিইউ) বাংলাদেশের সদস্যপদ লাভ। আইটিইউ স্যাটেলাইট অরবিট বা ফ্রিকোয়েন্সি বরাদ্দ সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক বিধিমালা তৈরি এবং এর বরাদ্দে সহযোগিতা দেওয়া ও সমন্বয়ের কাজ করে থাকে এবং অন্যটি হচ্ছে, বেতবুনিয়ায় ভূউপগ্রহ কেন্দ্র স্থাপন। ১৯৭৫ সালের ১৪ জুন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বেতবুনিয়া ভূউপগ্রহ উদ্বোধন করেন।

১৯৭১ সালে বাংলাদেশ যখন স্বাধীন হয় তখন বিশ্বে তৃতীয় শিল্পবিপ্লবের যুগ চলছিল। বঙ্গবন্ধু দেখলেন তৃতীয় শিল্পবিপ্লবের সম্ভাবনা ও সুযোগ কাজে লাগিয়ে ইউরোপ এবং এশিয়ার অনেক দেশ উন্নতির শিখরে পৌঁছে যাচ্ছে। পাশাপাশি ১৯৬৯ সালে ইন্টারনেট আবিষ্কার এ বিপ্লবের গতি, প্রভাব ও ক্ষমতা আরও বৃদ্ধি করে দেয়। জাপান, চীন, কোরিয়াসহ এশিয়ার কয়েকটি দেশ তৃতীয় শিল্পবিপ্লবের আবির্ভাব থেকে সৃষ্ট সুযোগকে কাজে লাগাতে শুরু করে।

অফিসের কাজ, ব্যবসা, লেনদেন, কৃষি, চিকিৎসা, শিক্ষাক্ষেত্রসহ প্রাত্যহিক জীবনের বহু কাজ কত দ্রুত আর সহজেই হয়ে যাচ্ছে আধুনিক প্রযুক্তির কল্যাণে। আমরা এখন এতটাই তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর হয়ে গেছি যে, একটা দিনও আমরা তথ্যপ্রযুক্তি ছাড়া চলতে পারি না। আমরা এখন যা বুঝতে পারছি বঙ্গবন্ধু তা অনুধাবন করেছিলেন বহু বছর আগেই। শিক্ষাকে কোনো শ্রেণির মধ্যে সীমাবদ্ধ না রেখে একে সর্বজনীন করে দেওয়ার জন্য বঙ্গবন্ধুর প্রচেষ্টা ছিল লক্ষণীয়। তিনি মনে করতেন শিক্ষা হবে অভিন্ন, গণমুখী ও সর্বজনীন অর্থাৎ সবার জন্য শিক্ষা। কেউ নিরক্ষর থাকবে না, সবাই হবে সাক্ষর।

বঙ্গবন্ধুর এই স্বপ্ন বাস্তবায়নে নিরলসভাবে ভূমিকা পালন করে চলেছেন তার কন্যা প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এবং তার দৌহিত্র সজীব ওয়াজেদ জয়। নিদর্শনস্বরূপ আমরা দেখতে পাই যখন বাংলাদেশ বিশ্বের ৫৭তম যোগাযোগ উপগ্রহের মালিকানা লাভ করে। এই স্যাটেলাইটের নাম দেওয়া হয় 'বঙ্গবন্ধু-১'। ইতোমধ্যে বঙ্গবন্ধু-২ স্যাটেলাইটের কার্যক্রম সফলভাবে চলছে, যা এ বছরেই উৎক্ষেপণ করার কথা রয়েছে।

১৯৯৬ সালে আওয়ামী লীগ আবারো সরকার গঠন করলে প্রযুক্তিভিত্তিক উন্নয়নে গুরুত্ব দেয়া হয়। তখন কমপিউটারের ওপর থেকে শুল্ক প্রত্যাহার, একচেটিয়া বাজার ভাঙতে নতুন মোবাইল ফোন কোম্পানির লাইসেন্স দেয়াসহ বিভিন্ন পদক্ষেপ নেয়া হয়। এরপর ২০০৮ সালের ১২ ডিসেম্বর আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহার 'দিন বদলের সনদে' ২০২১ সালের মধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনের রূপকল্প ঘোষণা করা হয় এবং ক্ষমতায় এসে শুরু হয় তা বাস্তবায়নের পালা।

ডিজিটাল বাংলাদেশের প্রথম লক্ষ্য হলো একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক এবং ডিজিটাল সমাজ গড়ে তোলার মাধ্যমে এর সুফল বাংলাদেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে পৌঁছে দেয়া। আগামী দিনের নতুন নতুন চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সবাইকে একসাথে কাজ করতে হবে। স্বয়ংসম্পূর্ণ হওয়ার পাশাপাশি সহযোগী হতে হবে। সমস্যার সমাধান ও উদ্ভাবনের পথে একযোগে কাজ করতে হবে, তাহলেই বাংলাদেশের পক্ষে এগিয়ে যাওয়া অনেক সহজ হবে। 'চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের পথে বাংলাদেশ এগিয়ে যাচ্ছে। প্রধানমন্ত্রীর তথ্য ও প্রযুক্তি বিষয়ক উপদেষ্টা সজীব ওয়াজেদ জয় সম্প্রতি উল্লেখ করেছেন 'চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের' নেতৃত্ব দেওয়ার মতো সক্ষমতা আমাদের আছে। আর তাই আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স, ব্লক চেইন, আইওটি, ন্যানোটেকনোলজি, বায়োটেকনোলজি, রোবোটিকস, মাইক্রোপ্রসেসর ডিজাইনের মতো ক্ষেত্রগুলোতে বাংলাদেশ জোর দিয়েছে। নতুন উদ্ভাবনের পথে একযোগে কাজ করতে হবে, তাহলেই আমরা এগিয়ে যাবো।'

দেশে তথ্যপ্রযুক্তিখাতে বিনিয়োগ বাড়ানোর জন্য বিশ্বমানের হাইটেক পার্ক নির্মাণ করা হয়েছে। এসব পার্কে বিনিয়োগে কর অব্যাহতি, বিদেশিদের জন্য শতভাগ মালিকানার নিশ্চয়তা, আয়কর অব্যাহতিসহ নানা সুযোগ আছে। বিদেশি বিনিয়োগকারীদের জন্য অনেক ধরনের সুবিধা দেওয়া হয়েছে। যারা ফ্যাক্টরি বা তথ্যপ্রযুক্তিখাতে বিনিয়োগে অবকাঠামো সুবিধা নিতে চান তারা এখানে বিনিয়োগ করতে পারেন। দেশে বর্তমানে স্যামসাংসহ কয়েকটি কোম্পানি পণ্য

উৎপাদন শুরু করেছে। বাংলাদেশ বিশ্বের অষ্টম বৃহত্তম কনজ্যুমার মার্কেট, এখানে বিশাল মধ্যবিত্ত শ্রেণি রয়েছে। এখানে স্টার্টআপদের জন্য বিশাল সুযোগ রয়েছে। তিনি বিশ্বাস করেন, আগামী ৫ থেকে ১০ বছরের মধ্যে মেড ইন চায়না বা ভিয়েতনামের মতো বাংলাদেশের তৈরি মোবাইল হ্যান্ডসেট, হার্ডড্রাইভে 'মেড ইন বাংলাদেশ' দেখা যাবে। বাংলাদেশের আইটি খাত একসময় পোশাক রফতানি খাতকে ছাড়িয়ে যাবে। ২০২৫ সালে মধ্যে ৫ বিলিয়ন ডলারের আইটি পণ্য রফতানির লক্ষ্যমাত্রা নিয়ে কাজ করছে ডিজিটাল বাংলাদেশ।

বঙ্গবন্ধুর সোনার বাংলার আধুনিক রূপই মূলত ডিজিটাল বাংলাদেশ। প্রধানমন্ত্রীর রূপকল্পে তা বাস্তবায়নে নেতৃত্ব দিচ্ছেন প্রধানমন্ত্রীর তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক উপদেষ্টা সজীব ওয়াজেদ জয়। যখন ডিজিটাল বাংলাদেশ ঘোষণা করা হয়, তখন এ সম্পর্কে মানুষের ধারণা ছিল অস্পষ্ট। অনেকে এ নিয়ে হাসি-তামাশাও করেছেন। তবে এর বাস্তবায়নের সাথেসাথে মানুষের ধারণা বদলাতে শুরু করে। বর্তমানে মানুষের আর্থ-সামাজিক ও ব্যক্তিগত জীবনে ডিজিটাল বাংলাদেশ এক অবিচ্ছেদ্য অংশ হয়ে উঠেছে।

২০০৮ সালে দেশে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ছিল মাত্র ৮ লাখ। তখন ব্যান্ডইউথের ব্যবহার ছিল প্রতি সেকেন্ডে ৮ গিগাবাইট (জিবিপিএস)। আর আগস্টে দেশে ২৬ হাজার ৪৯ জিবিপিএস ব্যান্ডইউথ ব্যবহারের রেকর্ড হয়েছে। বাংলাদেশ টেলিকমিউনিউকেশন রেগুলেটরি কমিশন (বিটিআরসি)-এর সর্বশেষ তথ্য অনুযায়ী, দেশে এখন সাড়ে ১৩ কোটির বেশি মানুষ ইন্টারনেট ব্যবহার করেন। এর মধ্যে মোবাইল ফোনে প্রায় সাড়ে ১২ কোটি ও ব্রডব্যান্ড ও পিএসটিএনে ইন্টারনেট ব্যবহার করেন প্রায় ১ কোটি। ২০০৮ সালে দেশে মোবাইল ফোন ব্যবহারকারী ছিল প্রায় ৫৬ লাখ। এখন দেশে সক্রিয় মোবাইল সিমের সংখ্যা ১৮ কোটি ৬০ লাখেরও বেশি। তখন দেশে টুজি মোবাইল নেটওয়ার্ক ছিল। আর এখন থ্রিজি, ফোরজির পর এই বছরই চালু হয়েছে ফাইভজি নেটওয়ার্ক। ২০০৮ সালে প্রতি এমবিপিএস ইন্টারনেট ব্যান্ডইউথের মূল্য ছিল ৭৮ হাজার টাকা। এখন তা মাত্র ৬০ টাকা। ইনফো সরকার প্রকল্পের ফাইবার অপটিক ক্যাবলের মাধ্যমে ইউনিয়ন পর্যায়ে ও বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মাধ্যমে দুর্গম ৭৭২ এলাকাকে ইন্টারনেট সেবার আওতায় আনা হয়েছে। ফলে প্রত্যন্ত অঞ্চলের মানুষও এখন ব্যক্তিগত যোগাযোগ থেকে শুরু করে ব্যবসা-বাণিজ্য, কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্যসহ সব কিছুতেই মোবাইল ও কমপিউটারে অভ্যস্ত হয়ে উঠেছেন।

বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইটে-১-এ ২৬টি কে-ইউ ব্যান্ড এবং ১৪টি সি ব্যান্ড ট্রান্সপন্ডার রয়েছে। দেশের সব অঞ্চল, বঙ্গোপসাগরের জলসীমা, ভারত, নেপাল, ভুটান, শ্রীলঙ্কা, ফিলিপাইন ও ইন্দোনেশিয়া এর কভারেজের আওতায় রয়েছে। দেশের টেলিভিশন চ্যানেল ও ডিটিএইচ সেবায় বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট ব্যবহার করায় বছরে বিপুল পরিমাণ বৈদেশিক মুদ্রা সাশ্রয় হচ্ছে। এছাড়া হন্ডুরাস, তুরস্ক, ফিলিপাইন, ক্যামেরুন ও দক্ষিণ আফ্রিকার কয়েকটি টেলিভিশন চ্যানেলের ট্রান্সপন্ডার ব্যবহার করছে। দেশে পার্বত্য, হাওর ও চরাঞ্চলে উচ্চগতিসম্পন্ন ইন্টারনেট সুবিধা দেওয়া হচ্ছে এ স্যাটেলাইটের মাধ্যমে। বড় প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় মোবাইল নেটওয়ার্ক অচল হয়ে পড়লেও বিকল্প হিসেবে কাজ করবে এ স্যাটেলাইট।

ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশ। মূলত এটি একটি ধারণাপত্র ও কর্মকৌশল– যা পর্যায়ক্রমে বাস্তবায়িত হচ্ছে ও হবে বর্তমান সরকার কর্তৃক। ২০০৮ সালের ১২ ডিসেম্বর 'ভিশন-২০২১'-এর মূলভিত্তি হিসেবে ডিজিটাল বাংলাদেশের ঘোষণা দেওয়া হয়। ব্যাপক ও বহুমুখী উন্নয়নে একের পর এক পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং তা বাস্তবায়ন শুরু করা হয় একইসাথে একাধিক মেগা প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে। নির্বাচনী অঙ্গীকার অনুযায়ী সরকার ইতোমধ্যে সারা দেশে ব্রডব্যান্ড কানেক্টিভিটি দিয়েছে এবং স্যাটেলাইট বঙ্গবন্ধু-১ উৎক্ষেপণ করেছে মহাকাশে। দ্বিতীয় স্যাটেলাইট বঙ্গবন্ধু-২-এর কাজ চলছে। বর্তমানে ১৭ কোটি মানুষের হাতে ১৮ কোটি ৬০ লাখ মোবাইল সিম ব্যবহার হচ্ছে, ১৩ কোটি মানুষ ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত ব্রডব্যান্ড ও মোবাইল ইন্টারনেটের মাধ্যমে।

আজ-কালকার যুগ হচ্ছে ডিজিটাল যুগ। ডিজিটাল বাংলাদেশ সরকার বাস্তবায়ন করেছে। বাংলাদেশের প্রত্যন্ত অঞ্চল পর্যন্ত ফাইবার অপটিক দেওয়া হয়েছে। অনলাইনে যোগাযোগ করা যায়। আমাদের করোনা মোকাবিলায় সবচেয়ে কাজে লেগেছে ডিজিটাল সিস্টেম। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ উৎক্ষেপণ করার মাধ্যমে বাংলাদেশের ডিজিটাল কার্যক্রম আরো বেগবান হয়েছে। কাজেই আমাদের সব কাজেই এখন ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহার করতে হবে।

আজকে মানুষ যে প্রযুক্তি ব্যবহার করছে, বলতে গেলে প্রযুক্তির মাধ্যমে পুরো বিশ্বটা সবার হাতের নাগালে চলে এসেছে। মানুষ বিশ্বকে জানার সুযোগ পাচ্ছে। বাংলাদেশ এখন আর অন্ধকারে পড়েথ াকছে না। আমাদের দেশের ছেলেমেয়েরা বিশ্বে এখন অবদান রাখছে। এটা প্রযুক্তির সবচেয়েবড়অবদান। প্রযুক্তির সাথেসাথে বাংলাদেশ এগিয়েযাচ্ছে। আমরা আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারে বলা যায় যথেষ্ট সফল হয়েছি। সেই সাথেসাথে আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের ওপর যে গুরুত্ব প্রদান করা হয়েছিল সেখানে বাংলাদেশ যথেষ্ট সফলতা পেয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ ও স্মার্ট জাতি গঠনই সরকারের পরবর্তী লক্ষ্য জানিয়েছেন নীতিনির্ধারকরা। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যপূরণে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই। দেশকে 'স্মার্ট বাংলাদেশে' পরিণত করতে ডিজিটাল সংযোগই প্রধান হাতিয়ার হবে আমাদের সামনে।

জাতির জনক বঙ্গবন্ধুর নেতৃত্বে বাংলাদেশ ১৯৭৩ সালের ৫ সেপ্টেম্বর জাতিসংঘের ১৫টি সংস্থার মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ ইন্টারন্যাশনাল টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়ন-আইটিইউর সদস্য পদ লাভ করে। আর্থ-সামাজিক জরিপ, আবহাওয়ার তথ্য আদান-প্রদানে আর্থ-রিসোর্স টেকনোলজি স্যাটেলাইট প্রোগ্রাম বাস্তবায়িত হয় তারই নির্দেশে। ১৯৭৫ সালের ১৪ জুন বঙ্গবন্ধু বেতবুনিয়ায় স্যাটেলাইটের আর্থ-স্টেশনের উদ্বোধন করেন। বিজ্ঞান, প্রযুক্তিবিদ্যা ও কারিগরি শিক্ষাকে গুরুত্ব দিয়ে ড. মুহম্মদ কুদরত-ই-খুদার মতো একজন বিজ্ঞানীর নেতৃত্বে শিক্ষা কমিশন রিপোর্ট প্রণয়ন এবং শিক্ষায় প্রযুক্তি ব্যবহার করার লক্ষ্য বাংলাদেশের প্রথম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত করা ছিল তার অত্যন্ত সুচিন্তিত ও দূরদর্শী উদ্যোগ। শুধু তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সম্প্রসারণ ও বিকাশে গৃহীত নানা উদ্যোগ ও কার্যক্রমের দিকে তাকালে দেখা যাবে বঙ্গবন্ধুর হাত ধরেই রচিত হয় একটি আধুনিক বিজ্ঞানমনস্ক প্রযুক্তিনির্ভর বাংলাদেশের ভিত্তি, যা বাংলাদেশকে ডিজিটাল বিপ্লবে অংশগ্রহণের পথ দেখায়।

ডিজিটাল পণ্য বিনিয়োগ ও রফতানিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলেও আশা প্রকাশ করেন আমাদের প্রযুক্তির অগ্রগতি। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার মূল চাবিকাঠি হলো ডিজিটাল সংযোগ। স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট অর্থনীতি, স্মার্ট সরকার এবং স্মার্ট সমাজের জন্য ডিজিটাল সংযোগ মূল ভিত্তি হিসেবে কাজ করছে। সরকার বুদ্ধিমত্তা, ইন্টারনেট, ভার্চুয়াল বাস্তবতা, উদ্দীপিত বাস্তবতা, রোবোটিকস অ্যান্ড বিগ-ডাটা সমন্বিত ডিজিটাল প্রযুক্তির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিতের মাধ্যমে বাংলাদেশকে

অর্থনৈতিকভাবে সমৃদ্ধ করতে চায়। তরুণ প্রজন্ম এখন 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার স্বপ্ন দেখছে। ২০১৮ সালে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ কক্ষপথে উৎক্ষেপণ করার পর সম্প্রচার ও টেলিযোগাযোগ খাতে বৈপ্লবিক পরিবর্তন এসেছে।

স্যাটেলাইটের অব্যবহৃত ফ্রিকোয়েন্সি ব্যবহার করে বাংলাদেশ প্রচুর পরিমাণে বৈদেশিক মুদ্রা আয় করছে এবং বাংলাদেশ এখন বিশ্বের স্যাটেলাইট পরিবারের ৫৭তম গর্বিত সদস্য। 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার লক্ষ্য বাস্তবায়নের জন্যে বহুমুখী কার্যক্ষমতাসম্পন্ন বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ স্থাপনের পদক্ষেপ নেওয়া হয়েছে। বাংলাদেশ ২০২৪ সালের মধ্যে তৃতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন করতে যাচ্ছে। কারণ, ইতিমধ্যে প্রথম ও দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন করা হয়েছে। বাংলাদেশ এ পর্যন্ত ৩৪০০ জিবিপিএস ব্যান্ডউইথ ক্ষমতা অর্জন করেছে। ২০২৩-এর শেষদিকে ব্যান্ডউইথের সক্ষমতা ৭২০০ জিবিপিএসে উন্নীত করা হবে। তৃতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের পর এটি ১৩২০০ জিবিপিএসে উন্নীত হবে। সৌদি আরব, ফ্রান্স, মালয়েশিয়া ও ভারতকে ব্যান্ডউইথ লিজ দেওয়ার মাধ্যমে বাংলাদেশ প্রতি বছর ৪.৮১ মিলিয়ন মার্কিন ডলার আয় করছে। সারা দেশে ইউনিয়ন পর্যায় পর্যন্ত 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 করছে। সারা দেশে মোট ৮৬০০টি পোস্ট অফিসকে ডিজিটাল করা হয়েছে।

গ্রামীণ ও শহরাঞ্চলের মধ্যে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের ডিজিটাল বৈষম্য এবং দামের পার্থক্য দূর করার কাজ শুরু হয়েছে। প্রত্যন্ত এবং দুর্গম এলাকায় টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ক পৌঁছে দেওয়ার ক্ষেত্রে সরকার সারা দেশে এক দেশ এক রেটের একটি সাধারণ শুল্ক চালু করা হয়েছে। সারা দেশে বৈষম্যহীন এক দেশ এক রেট শুল্ক ব্যবস্থা চালু করার স্বীকৃতিস্বরূপ বাংলাদেশ অ্যাসোসিও (এএসওসিআইও)-২০২২ পুরস্কারে ভূষিত হয়েছে।

সরকার স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তোলার জন্য চারটি ভিত্তি সফলভাবে বাস্তবায়নে কাজ করে যাচ্ছে। এগুলো হলো– স্মার্ট সিটিজেন, স্মার্ট ইকোনমি, স্মার্ট গভর্নমেন্ট ও স্মার্ট সোসাইটি। এর পাশাপাশি হাতে নেওয়া হয়েছে ২১০০ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা কেমন হবে সেই পরিকল্পনা। স্মার্ট বাংলাদেশে সব কাজ সম্পাদন করা হবে প্রযুক্তির মাধ্যমে। যেখানে প্রত্যেক নাগরিক প্রযুক্তি ব্যবহারে হবে দক্ষ।

এর মাধ্যমে পরিচালিত হবে সার্বিক অর্থনৈতিক কার্যক্রম– যার চূড়ান্ত লক্ষ্য ক্যাশলেস সোসাইটি। সরকার ইতোমধ্যে দেশে দক্ষ মানবসম্পদ উন্নয়ন, আইসিটি অবকাঠামো ও কানেক্টিভিটি, ই-গভর্নমেন্ট এবং ইন্ডাস্ট্রি প্রমোশনের ক্ষেত্রে নানা উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। স্যাটেলাইট বঙ্গবন্ধু-২ উৎক্ষেপণের প্রস্তুতি নিয়েছে। ২০২৫ সালের মধ্যে শতভাগ সরকারি সেবা অনলাইনে প্রদানের লক্ষ্যে কাজ করে যাচ্ছে। দেশে স্টার্টআপ ইকোসিস্টেম গড়ে তোলা হয়েছে। এর জন্য জাতীয় বাজেটে বরাদ্দ করা হয়েছে আলাদা তহবিল।

এর পাশাপাশি আইডিয়া প্রকল্প, বঙ্গবন্ধু ইনোভেশন গ্রান্ট (বিগ), শতবর্ষের শত আশা এবং স্টার্টআপ সার্কেল সৃষ্টি করে অনুদান দেওয়া হচ্ছে। বিনিয়োগের জন্য স্টার্টআপ বাংলাদেশ লিমিটেড নামে সরকার ভেঞ্চার ক্যাপিটাল কোম্পানি পরিচালনার নীতিমালা প্রণয়ন করেছে। সাইবার নিরাপত্তা সূচকে বাংলাদেশ দক্ষিণ এশিয়া ও সার্ক দেশগুলোর মধ্যে প্রথম অবস্থানে রয়েছে। সরকার ইতোমধ্যে দেশের গ্রামগুলোকে আধুনিক সুযোগ-সুবিধা সংবলিত শহর হিসেবে গড়ে তোলার নীতি নিয়ে অগ্রসর হচ্ছে। যেখানে গ্রামের প্রকৃতি ও পরিবেশ সর্বোপরি চাষাবাদ-ফলমূল-সবজির বাগান-খামারের পাশাপাশি পাওয়া যাবে গ্যাস-বিদ্যুৎ-পানিসহ তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক যাবতীয় সুযোগ-সুবিধা। তবে স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তোলা এবং বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে প্রত্যেক নাগরিকেরও সবিশেষ দায়িত্ব ও করণীয় রয়েছে।

প্রত্যেক নাগরিককে দক্ষ মানবসম্পদ হিসেবে গড়ে তুলতে হবে নিজেকে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের চ্যালেঞ্জসমূহ মোকাবিলার উপযোগী করে। পরিবার, সমাজ ও রাষ্ট্রের প্রতি যার যার অবস্থান থেকে দায়বদ্ধ থাকতে হবে। তা না হলে স্মার্ট বাংলাদেশের সুফল পাওয়া যাবে না সর্বাংশে ও সর্বতোভাবে।

স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে স্মার্ট নাগরিক প্রয়োজন উল্লেখ করে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা আজকের তরুণ-তরুণী ও শিশুদের মানবিক গুণাবলিসম্পন্ন হিসেবে গড়ে তোলার আহ্বান জানিয়েছেন। স্মার্ট বাংলাদেশের লক্ষ্য স্মার্ট জনগোষ্ঠী তৈরি। নতুন প্রজন্ম যেন মানবিক ও অন্যের প্রতি সহানুভূতিশীল অনুভব নিয়ে গড়ে ওঠে, সেজন্য নজর দিতে হবে। সবাইকেই মানবিক গুণাবলিসম্পন্ন হতে হবে। যারা প্রতিবন্ধী বা অক্ষম তাদের প্রতি সহানুভূতিশীল হতে হবে।

প্রধানমন্ত্রী বলেন, আমরা কমপিউটার শিক্ষার ওপর গুরুত্ব দিয়েছি। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার জন্য দরকার স্মার্ট জনগোষ্ঠী। শিশুকাল থেকেই যেন তারা তা শিখতে পারে, তার ব্যবস্থা আমরা নিয়েছি। প্রাথমিক শিক্ষার্থীদের কমপিউটারের কোডিং পদ্ধতি শেখানোর কার্যক্রম 'লারলিং অ্যাপ্রোচ' প্রয়োগের মাধ্যমে শিক্ষার্থী ও শিক্ষকদের দক্ষতা বিকাশের উদ্যোগও আমরা গ্রহণ করেছি। এভাবেই একদিকে আমরা যেমন শিশুদের শিক্ষা ও দক্ষ হওয়ার ব্যবস্থা নিয়েছি, আজকের নতুন প্রজন্ম হবে আগামী দিনের স্মার্ট জনগোষ্ঠী– যারা এদেশটাকে গড়ে তুলবে। ২০৪১ সালের মধ্যে স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট জাতি, স্মার্ট অর্থনীতি এবং স্মার্ট সমাজ গঠনে চলমান সংগ্রাম এগিয়ে নেওয়ার বিকল্প নেই। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তোলার লক্ষ্যে সরকারের পাশাপাশি প্রযুক্তির দক্ষতা অর্জনে নতুন প্রজন্মের তরুণ-তরুণীদের অনুপ্রাণিত করতে যুবসমাজসহ সামাজিক সাংস্কৃতিক সংগঠনগুলোকে এগিয়ে আসতে হবে; ডিজিটাল দক্ষতা অর্জনের মাধ্যমে তরুণ জনগোষ্ঠীর আত্ম-কর্মসংস্থানের যে সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে, তা কাজে লাগাতে হবে।

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান শিক্ষা ব্যয়কে খরচ নয়, বিনিয়োগ বলেছিলেন। বঙ্গবন্ধুর স্বপ্নপূরণে শেখ হাসিনা প্রযুক্তিনির্ভর শিক্ষার ডিজিটাল প্ল্যাটফর্ম তৈরি করে দেন। ফলশ্রুতিতে বদলে গেছে বাংলাদেশ। বিগত সাড়ে ১৪ বছরে তথ্যপ্রযুক্তি খাতে ২০ লাখ তরুণ-তরুণীর কর্মসংস্থান হয়েছে। ধারাবাহিক পথ পরিক্রমায় এখন আমরা চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের যুগে প্রবেশ করেছি।

সরকার আগামীর বাংলাদেশকে স্মার্ট বাংলাদেশ হিসেবে গড়ে তুলতে চায়, যেখানে প্রতিটি জনশক্তি স্মার্ট হবে। সবাই প্রতিটি কাজ অনলাইনে করতে শিখবে, ইকোনমি হবে ই-ইকোনমি, যাতে সম্পূর্ণ অর্থ ব্যবস্থাপনা ডিজিটাল ডিভাইসে করতে হবে। 'আমাদের শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কর্মযোগ্যতা' সব কিছুই ই-গভর্ন্যান্সের মাধ্যমে হবে। ই-এডুকেশন, ই-হেলথসহ সব কিছুতেই ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহার করা হবে। ২০৪১ সাল নাগাদ আমরা তা করা সক্ষম হব এবং সেটা মাথায় রেখেই কাজ চলছে।

লেখক : প্রাবন্ধিক ও রিসার্চ ফেলো কজ

ফিডব্যাক : hiren.bnmrc@gmail.com

ছবি : ইন্টারনেট

স্মার্ট বাজেট ও দক্ষ মানবসম্পদ তৈরি সময়ের দাবি

হীরেন পণ্ডিত

নতুন অর্থবছরের বাজেটে স্মার্ট ও উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণের লক্ষ্যে সর্বোচ্চ বরাদ্দ দেওয়া হয়েছে শিক্ষা ও প্রযুক্তিতে। পরিচালন ও উন্নয়ন বাজেটের ১৩ দশমিক ৭০ শতাংশ বরাদ্দ রাখা হয়েছে এ খাতের জন্য। স্মার্ট ও উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণে শিক্ষা ও প্রযুক্তির গুরুত্ব অপরিসীম। যে দেশ যত বেশি শিক্ষা ও প্রযুক্তির দিক থেকে এগিয়ে, সে দেশ তত বেশি উন্নত ও সমৃদ্ধ। বাজেটের একটা গুরুত্বপূর্ণ অংশ শিক্ষা ও প্রযুক্তি খাতে ব্যয় করা হলে বাংলাদেশের শিক্ষা খাতে অনেক গবেষণা হবে। এর ফলে অনেক ভালো মানের শিক্ষক, গবেষক এবং বিজ্ঞানী তৈরি হবে, যাদের মেধাকে কাজে লাগিয়ে বাংলাদেশ অদূর ভবিষ্যতে একটি স্মার্ট ও উন্নত দেশে পরিণত হবে।

স্মার্ট ও উন্নত বাংলাদেশ গড়ে তুলতে বর্তমান বাজেটে উন্নয়ন ব্যয় ধরা হয়েছে ২ লাখ ৭৭ হাজার ৫৮২ কোটি টাকা। এর মধ্যে বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি (এডিপি) বাবদ ২ লাখ ৬৩ হাজার কোটি টাকা বরাদ্দ রাখা হয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়তে তরুণ-তরুণী ও যুবসমাজকে প্রস্তুতকরণের লক্ষ্যে সরকার প্রস্তুতির অংশ হিসেবে গবেষণা, উদ্ভাবন ও উন্নয়নমূলক কাজের জন্য আগামী ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেটে ১০০ কোটি টাকা বিশেষ বরাদ্দ রাখার প্রস্তাব করেছে। স্মার্ট বাংলাদেশের স্বপ্ন দেখিয়ে অর্থমন্ত্রী ২০২৩-২৪ অর্থবছরের জন্য যে বাজেট পাস করেছেন, সেখানে উচ্চ প্রবৃদ্ধির প্রত্যাশা করছেন।

বাজেটে তথ্যপ্রযুক্তি খাতে বরাদ্দ

উন্নয়নের অভিযাত্রায় দেড় দশক পেরিয়ে স্মার্ট বাংলাদেশের অভিমুখে শিরোনামে ২০২৩-২৪ অর্থবছরের জন্য ৭ লাখ ৬১ হাজার ৭৮৫ কোটি টাকার জাতীয় বাজেট সংসদে পাস করা হয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণের পথে এটি প্রথম বাজেট। প্রযুক্তি খাতের জন্য বরাদ্দ বেড়েছে। তথ্যপ্রযুক্তি বিভাগের জন্য ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেটে ২ হাজার ৩৬৮ কোটি টাকা বরাদ্দ দেওয়া হয়েছে। গত অর্থবছরে তথ্যপ্রযুক্তি বিভাগকে এককভাবে বরাদ্দ দেওয়া হয়েছিল ১ হাজার ৯১৬ কোটি টাকা, যা পরে সংশোধিত বাজেটে পরিমাণ দাঁড়িয়েছিল ১ হাজার ৮৪২ কোটি টাকা। সংশোধিত চূড়ান্ত বাজেটের তুলনায় তথ্যপ্রযুক্তি বিভাগ গত অর্থবছরের চেয়ে ৫২৬ কোটি টাকা বেশি পেয়েছে। আগামী ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে একটি স্মার্ট জাতিতে পরিণত করতে সরকারের নেওয়া পরিকল্পনার অংশ হিসেবে এ মন্ত্রণালয়ে বরাদ্দ বাড়ানো হয়েছে।বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের জন্য বরাদ্দ দেওয়া হয়েছে ১৩ হাজার ৬০৭ কোটি টাকা। ২০২২-২৩

অর্থবছরে বরাদ্দ ছিল ১৬ হাজার ৬১৪ কোটি টাকা। পরে সংশোধিত বাজেটে আকার দাঁড়ায় ১২ হাজার ৮২১ কোটি টাকা। এবার বাজেটে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ে বরাদ্দ বেড়েছে ৭৮৬ কোটি টাকা।

কমপিউটার ও ইন্টারনেট পণ্য উৎপাদনে ভ্যাট অব্যাহতি দেওয়া হয়েছে। দেশে ল্যাপটপসহ কমপিউটার পণ্য তৈরিতে ভ্যাট অব্যাহতি ২০২৬ সাল পর্যন্ত বেড়েছে। ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেট বক্তব্যে প্রধানমন্ত্রী ঘোষিত স্মার্ট বাংলাদেশ গঠন এবং তথ্যপ্রযুক্তি ও কমপিউটার শিল্পের বিকাশের লক্ষ্যে মূসক অব্যাহতি প্রদান ও বহাল রাখার ব্যবস্থা করছেন অর্থমন্ত্রী। প্রিন্টার, টোনার কার্টিজ, ইনজেক্ট কার্টিজ, কমপিউটার প্রিন্টারের যন্ত্রাংশ, কমপিউটার, ল্যাটপট, এআইও, ডেস্কটপ, নোটবুক, নোটপ্যাড, ট্যাব, সার্ভার, কিবোর্ড, মাউস, বারকোড-কিউআর কোড স্ক্যানার, র‍্যাম, পিসিবিএ, মাদারবোর্ড, পাওয়ার ব্যাংক, রাউটার, নেটওয়ার্ক সুইচ, মডেম, নেটওয়ার্ক ডিভাইস হাব, স্পিকার, সাউন্ড স্টিটেম, ইয়ারফোন, হেডফোন, এসএসডি, পোর্টেবল এসএসডি, হার্ডডিস্ক ড্রাইভ, পেনড্রাইভ, মাইক্রো এসডি কার্ড, ফ্ল্যাশ মেমোরি কার্ড, সিসিটিভি, ২২ ইঞ্চি পর্যন্ত মনিটর, প্রজেক্টর, ইউএসবি ক্যাবল, ডেটাক্যাবল, ডিজিটাল ওয়াচ, ইরাইটিং প্যাড, লোডেড পিসিবি ও প্রিন্টেড সার্কিড বোর্ডে ভ্যাট অব্যাহতি বহাল রাখার কথা বলা হয়েছে বাজেটে।

দেশীয় সফটওয়্যার খাতের সুরক্ষায় গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। দেশীয় সফটওয়্যার শিল্পকে সুরক্ষা দিতে ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেটে বিদেশ থেকে আমদানি করা সফটওয়্যার শুল্ক ও মূসক বাড়ানো হয়েছে। বাজেটে বলা হয়, কিছুসংখ্যক সফটওয়্যার আমদানিতে ৫ শতাংশ শুল্ক বিদ্যমান থাকলেও অধিকাংশ সফটওয়্যারের বিপরীতে ২৫ শতাংশ আমদানি শুল্ক বিদ্যমান রয়েছে। তাই দেশীয় সফটওয়্যার শিল্পের প্রতিরক্ষা ও সুরক্ষার বিষয়কে গুরুত্ব দিয়ে সফটওয়্যার আমদানিতে শুল্ক ২৫ শতাংশ এবং মূসক ৫ শতাংশ নির্ধারণ করা হয়েছে।

মার্কেটপ্লেস আলাদা সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে। বর্তমান অনলাইনে পণ্য বিক্রয়ের সংজ্ঞায় শুধু রিটেইল খুচরা কেনাবেচাকে বোঝানো হয়েছে। এই সংজ্ঞায় অনলাইন মার্কেটপ্লেসের বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত নেই। এবারের বাজেটে অনলাইনে পণ্য বিক্রির সংজ্ঞায় মার্কেটপ্লেস বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত করে প্রয়োজনীয় সংশোধনী আনার কথা বলা হয়েছে।

কমছে ইন্টারনেটের দাম এবারের বাজেটে। স্থানীয় পর্যায়ে উৎপাদিত অপটিক্যাল ফাইবারে ভ্যাট অব্যাহতি দেওয়া হয়েছে। ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেট বক্তৃতায় অর্থমন্ত্রী বলেন, অপটিক্যাল ফাইবারের উৎপাদন পর্যায়ে ৫ শতাংশের অতিরিক্ত মূল্য সংযোজন কর অব্যাহতি প্রদান এবং এ অব্যাহতির মেয়াদ ২০২৪ সালের ৩০ জুন পর্যন্ত করা হয়েছে। এ কারণে ইন্টারনেটের দাম কমবে।

ভ্যাট বেড়েছে দেশে মোবাইল উৎপাদনে। মোবাইল ফোনের উৎপাদক কর্তৃক স্থানীয় উৎপাদন পর্যায়ে শূন্য শতাংশের পরিবর্তে ২ শতাংশ, সংযোজন পর্যায়ে যথাক্রমে ৩ শতাংশের পরিবর্তে ৫ শতাংশ করা হয়েছে এবং ৫ শতাংশের পরিবর্তে সাড়ে ৭ শতাংশ মূসক আরোপপূর্বক প্রজ্ঞাপন জারির কথা বলা হয়েছে। এছাড়া প্রজ্ঞাপনে শর্ত যৌক্তিককরণ এবং নতুন শর্ত সংযোজনের প্রস্তাবও আনা হয়েছে। মোবাইল ফোনের উৎপাদক কর্তৃক স্থানীয় উৎপাদনের খরচ বাড়ার কারণে মোবাইলের দাম বাড়বে মনে করেন সংশ্লিষ্টরা।

মুঠোফোনে বিল চালান হিসাবে গণ্য করা হবে। বর্তমানে মুঠোফোনে এমএফএসের মাধ্যমে, ব্যাংক ও ডিজিটাল পেমেন্ট গেটওয়ের মাধ্যমে বিদ্যুৎ বিল দেওয়া যায়। কিন্তু বিল প্রদানের পর এসব প্রতিষ্ঠানের ইস্যু করা ইনভয়েস অনেক ক্ষেত্রে চালান হিসাবে গ্রহণ করা হয় না। এসব প্রতিষ্ঠানের ইস্যু করা বিলের ইনভয়েসকে চালান হিসাবে গণ্য করার কথা বলা হয়েছে এবারের বাজেটে।

ডিজিটাল ব্যাংক হিসেবে দেশে সব পর্যায়ের মানুষের কাছে ব্যাংকিং সুবিধা পৌঁছে দিতে ডিজিটাল ব্যাংক চালুর ঘোষণা দিয়েছেন অর্থমন্ত্রী। বাজেট বক্তৃতায় অর্থমন্ত্রী বলেন, অর্থনৈতিক অন্তর্ভুক্তির প্রচেষ্টাকে প্রসারিত ও ত্বরান্বিত করতে আগামী অর্থবছরের মধ্যে একটি ডিজিটাল ব্যাংক স্থাপন করা হবে। বাংলাদেশ ব্যাংকের একটি কমিটি ডিজিটাল ব্যাংক নিয়ে কাজ করছে। ডিজিটাল ব্যাংকের রূপরেখা প্রণয়নের কাজ শেষ হয়েছে।

বাজেটে অপারেটিং সিস্টেম, ডেটাবেজ, ডেভেলপমেন্ট টুলস ও সিকিউরিটি সফটওয়্যারের আমদানি শুল্ক ৫ শতাংশ থেকে বাড়িয়ে ২৫ শতাংশ করা হয়েছে। এসব সফটওয়্যারটুলস দেশে তৈরি হয় না। অপারেটিং সিস্টেম ও সিকিউরিটি সফটওয়্যার সব পর্যায়ে ব্যবহার হয়। অন্যদিকে ডেটাবেজ এবং ডেভেলপমেন্ট টুলস ব্যবহার করে সব ধরনের সফওয়্যার অ্যাপ্লিকেশন তৈরি করা হয়। তদুপরি, সফটওয়্যারের উৎপাদন ও কাস্টমাইজেশন পর্যায়ে ৫ শতাংশ মূল্য সংযোজন কর আরোপের প্রস্তাব করা হয়েছে। এ হারে শুল্ক এবং কর বৃদ্ধিপেলে সঙ্গত কারণেই দেশীয় সফটওয়্যার উৎপাদনসহ সব পর্যায়ের তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য ও সেবা ব্যবহারকারীদের ব্যয় বৃদ্ধি পাবে। এতে দেশীয় সফটওয়্যার শিল্পের বিকাশ বাধাগ্রস্ত হবে।

অপারেটিং সিস্টেম (ওএস) এবং ডাটাবেজ সফটওয়্যার আমদানির ওপর শুল্ক ২০ শতাংশ বাড়িয়ে ২৫ শতাংশ এবং ১৫ শতাংশ ভ্যাট আরোপের কথা বলা হয়েছে। ওএস যদি আরও বেশি দামে কিনতে হয়, তাহলে ল্যাপটপ ও কমপিউটারের দাম আরও বাড়বে।

বাজেটে মার্কেট প্লেসের ডেফিনেশন দেওয়া হয়েছে ফলে ডিজিটাল ব্যবসাগুলো ভ্যাটের সুবিধা পাবে। লজিস্টিক কোম্পানিগুলো সুবিধা পাবে। সবাই একটা ক্লারিটির জায়গা থেকে দাঁড়াতে পারবে। দেশে ক্যাবল উৎপাদনে যে সুবিধা রয়েছে কার্যত তা কোনো কাজে আসবে না। ফলে আমাদের গ্রাহককে সেবাদানে খরচ আরও বাড়বে।২০২৩-২৪ কে বলা হচ্ছে স্মার্ট বাজেট। আর স্মার্ট বাজেটের চারটি মূল স্তম্ভ হলো– স্মার্ট সোসাইটি, স্মার্ট কানেক্টিভিটি, স্মার্ট অর্থনীতি ও স্মার্ট জনগণ। এ চারটি খাতে উন্নয়ন করতে হলে একজন নাগরিকের চাই সাশ্রয়ী মূল্যে ইন্টারনেট সেবা এবং ইন্টারনেট ব্যবহার করার জন্য চাই স্মার্ট ডিভাইস। কিন্তু স্মার্ট বাজেট এর কথা বললেও স্মার্ট কানেক্টিভিটির অন্তরায় তৈরি করে বাজেটে হ্যান্ডসেট ডিভাইসের ওপর ৩ থেকে ৫ শতাংশ কর নতুন করে আরোপ করা হয়েছে। তাছাড়া আমদানির ওপর আগের ৫৮ শতাংশের সাথে নতুন করে কর যুক্ত করা হয়েছে। ফলে দেশের যেখানে এখনো ৪৪ শতাংশ নাগরিক ইন্টারনেট কানেক্টিভিটিতে যুক্ত হতে পারেনি তাদের ক্ষেত্রে বড় প্রতিবন্ধকতা তৈরি হবে।

তবে সরকারের সময় উপযোগী উদ্যোগ ব্যবসা সহজসাধ্য করতে ইতিবাচক প্রভাব ফেলবে। এর ফলে বিদেশি বিনিয়োগকারীরা এ খাতে বিনিয়োগে আকৃষ্ট হবে। এর পাশাপাশি এ ব্যাখ্যা প্রদান করায় জাতীয়

রাজস্ব বোর্ড সহজে ভ্যাট প্রদানকরীকে শনাক্ত করতে পারবে, যা ভ্যাট আদায় প্রক্রিয়াকে আরও জোরালো করবে।

আমাদের অর্থনীতিতে নতুন সম্ভাবনাহতে পারে সেমিকন্ডাক্টর

শতাব্দীর পর শতাব্দী আমরা অনেক যুদ্ধের কথা শুনেছি। এই শতাব্দীতে এসেও আমরা অনেক যুদ্ধ দেখছি। রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধে যেমন পৃথিবীর প্রতিটি দেশ ক্ষতির সম্মুখীন হয়েছে, তেমনি চীন-তাইওয়ান যুদ্ধের ইঙ্গিত পৃথিবীকে আবারও দুশ্চিন্তায় ফেলে দিয়েছে। চীন-তাইওয়ান যুদ্ধ হলে কার্যত পৃথিবী থেমে যাবে।

কারণ বর্তমান পৃথিবীর ইলেকট্রনিকস সুপারপাওয়ারের নাম হচ্ছে তাইওয়ান। তাইওয়ানের টিএসএমসি কোম্পানি সিলিকন চিপ বা সেমিকন্ডাক্টর ব্যবসার ৬৬ শতাংশ একাই নিয়ন্ত্রণ করে। ৯২ শতাংশ অ্যাডভান্স চিপ এই তাইওয়ানে তৈরি হয়। করোনার সময় এই কোম্পানির উৎপাদন ব্যাহত হওয়ায় টেলিকমিউনিকেশন থেকে শুরু করে মেডিক্যাল সেক্টর পর্যন্ত সবাই ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে।

টয়োটা, অ্যাপল, ফোর্ট, টেসলার মতো নামিদামি কোম্পানির উৎপাদন বন্ধ হয়ে গিয়েছিল। আজকের এই অবস্থানে তাইওয়ান কীভাবে গেল, তা বুঝতে হলে আমাদের সিলিকন চিপ নিয়ে একটুপ্রাথমিক ধারণা নিতে হবে। বর্তমানে চিপ এখন ভূ-রাজনৈতিক দ্বন্দ্বের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ। সেমিকন্ডাক্টর বলতে অর্ধপরিবাহী বা অপরিবাহী পদার্থ, যার প্রধান উপাদান সিলিকন বা বালু।বালুকণায় সিলিকন ছাড়াও অন্যান্য উপাদান থাকে। বালুকণা কোয়ার্টস দিয়ে গঠিত, যার মধ্যে প্রধান হচ্ছে সিলিকন বা বালু। এ ধরনের অর্ধপরিবাহী পদার্থ দিয়ে ট্রানজিস্টর তৈরি করা হয়। সহজ ভাষায়, সিলিকনের মধ্যে ট্রানজিস্টরসহ বিভিন্ন ক্ষুদ্র উপাদান স্থাপন করে যে সার্কিট তৈরি হয়, সেটিকে বলা হয় ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট বা আইসি বা চিপ। এই চিপ তৈরিতে মেশিন, সফটওয়্যার এবং ডিজাইন দেয় যুক্তরাষ্ট্রের কোম্পানি।

জাপান তৈরি করে প্রয়োজনীয় মেটাল ও কেমিক্যাল। নেদারল্যান্ডস ইউভি লেজার মেশিন তৈরি করে, যা দিয়ে (ওয়েফারস) চিপ বানানো হয়। যেসব প্রতিষ্ঠান চিপ ডিজাইন করে তাদের বলা হয় ফেবলেস কোম্পানি, আর যারা চিপ বানায় তাদের বলা হয় ফাউন্ড্রি। টিএসএমসি শুধু ফাউন্ড্রি করে পৃথিবীর শ্রেষ্ঠ সেমিকন্ডাক্টর কোম্পানি ট্রানজিস্টর পৃথিবীর সেরা আবিষ্কারের মধ্যে একটি। একটি কমপিউটার মাইক্রোপ্রসেসরে ১৯ বিলিয়নের বেশি ট্রানজিস্টর থাকে। ১৯৫৯ সালের দিকে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে কমপিউটার সিস্টেমে সিগন্যাল আদান-প্রদানের জন্য টন টন পরিমাণ তারের প্রয়োজন পড়ত। এই সময় দুজন আমেরিকান বিজ্ঞানী পৃথকভাবে ট্রানজিস্টরের ধারণা নিয়ে কাজ শুরু করেন যন্ত্রের মধ্যে কীভাবে তারবিহীন বিদ্যুৎ আদান-প্রদান নিয়ন্ত্রিতভাবে করা যায়। ট্রানজিস্টরের ধারণা আবিষ্কারের পর থেকে পৃথিবীর ইলেকট্রনিকস পণ্যের বিশাল পরিবর্তন হতে শুরু করে। ১৯৭১ সালে ইন্টেল যে ৪০০৪ প্রসেসর এনেছিল, এতে ২ হাজার ২৫০টি ট্রানজিস্টর ছিল। গর্ডেন মুরে বলেছিলেন, প্রতি দুই বছরে প্রসেসরের আকার ছোট হবে আর ট্রানজিস্টর কাউন্ট দ্বিগুণ হবে। বাস্তবে গত এক দশকে এই সেক্টর এতই উন্নতি সাধন করেছে যে মাইক্রো আকার থেকে ন্যানো আকারে রূপান্তর ঘটেছে। এখন তো কত ক্ষুদ্র ও কত বেশি ক্ষমতাসম্পন্ন ট্রানজিস্টও তৈরি করতে কোন দেশ বা কোন কোম্পানি সক্ষম তার একটি প্রতিযোগিতা চলছে। ১০ ন্যানোমিটারের চিপ ছিল পৃথিবীর জন্য একটি বিস্ময়, আর এখন ক্রমান্বয়ে সাত, পাঁচ, তিনভাবে ছোট হচ্ছে। বর্তমানে মানুষ তার নিজের সক্ষমতাকে প্রতিনিয়ত চ্যালেঞ্জ করছে। ৩ ন্যানোমিটারের চিপ তৈরি করে বাণিজ্যিকভাবে টিএসএসনি ও স্যামসাং তাদের সক্ষমতার জানান দিচ্ছে। ২ ন্যানোমিটার চিপ নিয়েও পরীক্ষামূলক কাজ শুরু করছে বিশ্বের বিভিন্ন দেশ; যেমনআমেরিকা, জাপান ও চীন। তবে বাণিজ্যিকভাবে ২ ন্যানোমিটারের চিপ আসতে ২০২৫ সাল পর্যন্ত অপেক্ষা করতে হবে।

একজন মানুষের চুলের ব্যাস ৯০ হাজার ন্যানোমিটার, একটি রক্তকণিকা ৭ হাজার ন্যানোমিটার, একটি ভাইরাস ১৪ ন্যানোমিটার। একটি প্রমাণ সাইজের ডিএনএ ২.৫ ন্যানোমিটার। আর একটি চিপ ২ ন্যানোমিটারের চেয়েও ছোট। অর্থাৎ একেকটি চিপ কাগজের ১০ হাজার ভাগের ১ ভাগ সমান পাতলা। আর এই চিপগুলো যে রুমে প্রস্তুত করা হয়, সেটি একটি অপারেশন থিয়েটারের চেয়ে ১০০ থেকে ১০০০ গুণ বেশি পরিষ্কার রাখা হয়। কারণ একটি নখের সমান চিপ মিলিয়ন ট্রানজিস্টর দিয়ে বানানো হয়। সেখানে একটি ছোট ধূলিকণাও পুরো সার্কিট নষ্ট করে দিতে পারে। চিপ তৈরির প্রক্রিয়াগুলো এতই জটিল ও সূক্ষ্ম যে এটি মাইক্রোস্কোপিক লেভেলে ঘটে। খালি চোখে দেখা যায় না। আমরা যে পাতলা চিপ দেখতে পাই তার ভেতরে সাত-আট লেভেলের ওয়্যারিং করা থাকে।

আমাদের মতো উন্নয়নশীল দেশে বৈদেশিক বিনিয়োগ অত্যন্ত জরুরি। আর তা যদি হয় কোনো উন্নত প্রযুক্তির কারখানায়, তাহলে তো আমাদের দেশের মানুষের জন্য আশীর্বাদ। নেদারল্যান্ডস বাংলাদেশে কারখানা স্থাপনে যথেষ্ট আগ্রহী। নতুন ধরনের প্রযুক্তি নিয়ে নতুন ধরনের কারখানা স্থাপনের জন্য বাংলাদেশের ভেতরে সরাসরি বিনিয়োগের ২১ শতাংশ আসছে নেদারল্যান্ডস থেকে। আমাদের শিল্পনির্ভর অর্থনীতিতে সরাসরি বিনিয়োগের অধীনে নেদারল্যান্ডসের সরকার বাংলাদেশের ভেতর একটি আন্তর্জাতিক মানের সেমিকন্ডাক্টর অ্যাডভান্স হাইটেক ম্যানুফ্যাকচারিং ইন্ডাস্ট্রি তৈরি করবে। আর এই ইন্ডাস্ট্রি পরিচালনার দায়িত্বে থাকবে নেদারল্যান্ডসের আন্তর্জাতিক মানের প্রতিষ্ঠান এএসএমআর পৃথিবীর অন্যতম বৃহত্তম সেমিকন্ডাক্টর ম্যানুফ্যাকচারার এবং ফিলিপস নেদারল্যান্ডসের একটি ইলেকট্রনিক কোম্পানি। তারাও এ প্রজেক্টে পার্টনারশিপ রোলে থাকার কথা জানিয়েছে। এ ছাড়া নিউরাল সেমিকন্ডাক্টর বাংলাদেশে তার পথচলা শুরু করেছে। তারা ভিএলএসআই ডিজাইন সেন্টার অফিস ঢাকায় স্থাপন করেছে। এ ছাড়া তারা যুক্তরাষ্ট্র, ভারত, জাপান ও চীনে তাদের মার্কেটিং ও সেলস অফিস স্থাপন করেছে। এদিকে সিলিকনভিত্তিক কোম্পানি ভেলকাসমী তাদের অপারেশন অফিস ঢাকা থেকে পরিচালনা করছে। তাদের কাছে ৩৫০-এর মতো দক্ষ জনশক্তি আছে। তারা বাংলাদেশের প্রথম কোম্পানি, যারা সেমিকন্ডাক্টরের ডিজাইন নিয়ে কাজ করছে। নতুন করে ওয়ালটন ও এসিআই এই সেক্টরে বিনিয়োগের প্রতিশ্রুতি দিয়েছে। ওয়ালটন এরই মধ্যে বঙ্গবন্ধু হাইটেক পার্কে জায়গা নিয়েছে। এ ধরনের ইন্ডাস্ট্রিতে অনেক দক্ষ

জনবলের প্রয়োজন আছে। দেশভেদে ১৫০ থেকে ৫০০ ডলারের এই জনবল আমাদের দেশে ১০০ ডলারে পাওয়া যেতে পারে, যা আমাদের নতুন সম্ভাবনার ইঙ্গিত দিচ্ছে।

বাংলাদেশে দক্ষ মানবসম্পদ তৈরি ও শক্তিশালী ডিজিটাল অবকাঠামো গড়ে তোলা প্রয়োজন

কয়েক দশকে দেশের অর্থনীতি যে গতিতে সম্প্রসারণ হয়েছে, ডিজিটাল খাতের প্রসার ঘটেছে তার চেয়ে ধীরগতিতে। অর্থনীতির আকার ৪৬৫ বিলিয়ন ডলারে দাঁড়িয়েছে। কিন্তু ডিজিটাল খাত এখনো সেভাবে প্রভাববিস্তারী ও দ্রুতবর্ধনশীল খাত হিসেবে সুনাম অর্জন করতে পারেনি। এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের এক হিসাব বলছে, ২০১৬ থেকে ২০২১ সাল পর্যন্ত পাঁচ বছরে বাংলাদেশের মোট জিডিপিতে ডিজিটাল অর্থনীতির অবদান ৩ শতাংশেরও কম। বর্তমান বিশ্ব অর্থনীতিতে বস্তুগত সম্পদের চেয়ে মেধাসম্পদ বেশি গুরুত্বপূর্ণ। তাই বাংলাদেশের অর্থনীতির প্রতিটি খাতের জন্য মেধাভিত্তিক মানবসম্পদ গড়ে তুলতে হবে। তাহলে জিডিপিতে ডিজিটাল খাতের অবদান বাড়বে। তবে এটা ঠিক, সময়ের প্রয়োজনে বাংলাদেশের অর্থনীতি ক্রমেই ডিজিটাইজেশনের দিকে এগিয়ে যাওয়ার চেষ্টা করছে। কিন্তু এর গতি অপেক্ষাকৃত ধীর। ডিজিটাল অর্থনীতির গতি বাড়াতে দক্ষ জনসম্পদ তৈরি ও অবকাঠামো উন্নত করা জরুরি।

মোট দেশজ উৎপাদনে ডিজিটাল খাতের অবদান বাড়াতে প্রথমে প্রয়োজন মেধাভিত্তিক মানবসম্পদ তৈরি, যারা প্রয়োজনীয় ডিজিটাল টুলস বা প্রযুক্তি বা উপকরণ ব্যবহার করে বেশি মূল্য সংযোজন করতে পারে। যে দেশে মেধাবী মানবসম্পদ রয়েছে তারাই অর্থনীতিকে এখন ডিজিটাল করতে সক্ষম হচ্ছে। বাংলাদেশের অর্থনীতিতে একসময় কৃষির অবদান ছিল ৮০ শতাংশ। অথচ তখন ছিল খাদ্য ঘাটতির দেশ। এখন কৃষির অবদান কমে এসেছে মাত্র ১৯ শতাংশে। তার পরও বাংলাদেশে খাদ্য উৎপাদন বাড়তির দিকে। মেধা ও প্রযুক্তির সমন্বয়ে কৃষি উৎপাদন বাড়ানো হয়েছেএটাই ডিজিটাল অর্থনীতির প্রাথমিক রূপ। এরপর কৃষিতে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, রোবোটিকস, আইওটি ইত্যাদি প্রযুক্তির ব্যবহার কৃষি অর্থনীতিকে নতুন মাত্রায় উন্নীত করবে। আবার উৎপাদিত কৃষিপণ্য সরাসরি ভোক্তা পর্যায়ে পৌঁছানোর জন্য মেধা ও প্রযুক্তির ব্যবহারই হচ্ছে ডিজিটাল অর্থনীতি। উৎপাদনশীলতাকে বাদ দিয়ে ডিজিটাল অর্থনীতি প্রতিষ্ঠা করা যায় না। আধুনিক বিশ্বে মেধাভিত্তিক সম্পদ যাদের বেশি রয়েছে তারা কিন্তু কৃষি, শিল্প-ব্যবসা-বাণিজ্য, সেবা খাতসহ সব ক্ষেত্রেই এগিয়ে রয়েছে। যার কারণে অনেক শিল্পোন্নত দেশের কৃষি উৎপাদন কৃষিভিত্তিক দেশের তুলনায় বেশি হয়ে থাকে। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অর্থনীতিতে ৩৭ শতাংশ অবদান রাখছে মেধাভিত্তিক সম্পদ। চীন, ভারত এখন মেধাভিত্তিক সম্পদ গড়ে তোলার জন্য জাতীয় পর্যায়ে নানামুখী উদ্যোগ নিয়েছে।

২০২২ সালে চীনে ডিজিটাল অর্থনীতির পরিমাণ ৫০ দশমিক ২ ট্রিলিয়ন ইউয়ানে ছাড়িয়ে গিয়েছিল, যা বিশ্বের দ্বিতীয় বৃহত্তম। জিডিপির পরিমাণ ছিল ৪১ দশমিক ৫ শতাংশ। ডিজিটাল অর্থনীতি চীনের স্থিতিশীল প্রবৃদ্ধি ও অর্থনীতির রূপান্তর বেগবান করার গুরুত্বপূর্ণ চালিকাশক্তিতে পরিণত হয়েছে। চীনে ডিজিটাল অবকাঠামোর আকার অনেক বেড়েছে। বাংলাদেশের মানুষের বড় সুবিধা হচ্ছে, তারা দ্রুত আপগ্রেড টেকনোলজি নিজেদের আয়ত্তে নিতে পারে। দেশে বর্তমানে ১৮ কোটি ৬০ লাখ মোবাইল সংযোগ আছে এবং অন্তত ১৫ কোটি লোক মোবাইল ফোন ব্যবহার করে। প্রায় ১৩ কোটি মানুষ ইন্টারনেট ব্যবহার করে। এখন ৫ মিনিট ইন্টারনেট বন্ধ থাকলে অর্থনীতির ওপর যে প্রভাব পড়বে তা চিন্তাও করা যায় না। অথচ আজ থেকে ১০ বছর আগে ইন্টারনেটের কোনো প্রভাবই অর্থনীতিতে ছিল না। ফেসবুক ব্যবহার করে হাজার হাজার তরুণ নিজের কর্মসংস্থান সৃষ্টি করেছে। ফেসবুক থেকে সরাসরি জিনিসপত্র বেচাকেনা হচ্ছে। ইন্টারনেটে জিনিস পছন্দ করে অর্ডার দিলেই তা বাসায় পৌঁছে যাচ্ছে। মূল্য পরিশোধ করে ভোক্তা তা গ্রহণ করতেও পারছে।

সরকারের বক্তব্য হলো, বাংলাদেশের ডিজিটাল অর্থনীতি ইতিবাচকভাবে বিকাশমান। বিপুল পরিমাণ ফ্রিল্যান্সার গড়ে উঠেছে। যাদের মাধ্যমে অর্জন অনেক বেড়েছে। বাংলাদেশে বসেই বাংলাদেশের অনেক নারী-পুরুষ ফ্রিল্যান্সার পশ্চিমা বিশ্বের প্রতিষ্ঠানের আওতায় স্থায়ীভাবে কাজ করছে। এ অর্জনগুলো এখনো পুরোপুরি দৃশ্যমান হচ্ছে না। ঋণপত্র খোলা থেকে শুরু করে পণ্য জাহাজে ওঠা ও তার বিপরীতে অর্থপ্রাপ্তির মাধ্যমে রফতানির ক্ষেত্রে কার্যক্রমগুলো যতটা দৃশ্যমান, একজন ফ্রিল্যান্সারের কার্যক্রমগুলো সেই তুলনায় দৃশ্যমান হতে পারেনি। তবে দৃশ্যমান না হলেও জিডিপিতে তাদের অবদান প্রকাশ পাচ্ছে। এভাবে ডিজিটাল অর্থনীতির ব্যাপ্তিও বাংলাদেশে বাড়ছে। বাংলাদেশের ডিজিটাল জিডিপি কমেনি। মোট জিডিপির আকার অনেক বেড়েছে, সেখানে ডিজিটাল জিডিপির অংশ কম দেখা যাচ্ছে। করোনাকালে সামগ্রিক কর্মকাণ্ড কিছুটা বিঘ্নিত হয়েছে, এর কিছু প্রভাব ডিজিটাল জিডিপিতে পড়তে পারে। এছাড়া আমাদের পেমেন্ট গেটওয়েগুলো নিয়ে কিছু সমস্যা আছে। এক্ষেত্রে ইনফরমাল চ্যানেলের ব্যবহার বাড়ছে। মূল কথা হলো, মোট জিডিপিতে ডিজিটাল জিডিপি যতটা দৃশ্যমান হওয়ার কথা ততটা হচ্ছে না। আদতে ডিজিটাল জিডিপি কমছে না বরং বাড়ছে।

পুরো শিক্ষাব্যবস্থাকে ঢেলে সাজিয়ে বিজ্ঞানভিত্তিক এবং যুগোপযোগী করা দরকার। মানবসম্পদের ৯০ শতাংশই এখনো কায়িক শ্রমের ওপর নির্ভরশীল। তাদের যদি মেধাভিত্তিক সম্পদে পরিণত করা যায়, তাহলে সত্যিকার ডিজিটাল অর্থনীতির দিকে এগিয়ে যাওয়া সম্ভব হবে। প্রাথমিক থেকে উচ্চশিক্ষা পর্যন্ত আমূল পরিবর্তন আনতে হবে। শিক্ষার মূল লক্ষ্য হবে উৎপাদনশীলতা বাড়ানো। থাইল্যান্ডের জাতীয় নীতিমালা হচ্ছে, তারা যা-ই উৎপাদন করুক না কেন এর মাধ্যমে ১৫ শতাংশ সৃজনশীলতার মাধ্যমে মূল্য সংযোজন বাড়াতে হবে। এ মূল্য সংযোজন বাড়াতে হলে মেধাবী মানবসম্পদ তৈরি করতে হবে। সৃজনশীলতা বাড়ানো এবং মূল্য সংযোজন বৃদ্ধির উপযোগী মানবসম্পদ গড়ে তুলতে হবে। দেশে ৪০টি সরকারি-বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ে কমপিউটার সায়েন্স অ্যান্ড ইঞ্জিনিয়ারিং পড়ানো হয়। এখান থেকে যারা পাস করে বের হচ্ছেন তারা যে খুব ভালো করতে পারছেন এমনটাও নয়। কমপিউটার সায়েন্সে পড়া শতকরা পাঁচজন ছাত্রছাত্রীকে প্রোগ্রামার হিসেবে পাওয়া যায় না। উচ্চশিক্ষার সাথেসৃজনশীলতা বাড়ানোর কোনো সংযোগ নেই। যার কারণে উচ্চশিক্ষার হার বাড়লেও মেধাবী মানবসম্পদের পরিমাণ বাড়ছে না। বাংলাদেশে ডিজিটাল ট্রান্সফরমেশনে যাওয়ার পথে বড় বাধা।

অক্সফোর্ড ইন্টারনেট ইনস্টিটিউটের তথ্যানুযায়ী, বর্তমানে অনলাইন শ্রমশক্তির সবচেয়ে বড় সরবরাহকারী দেশ হচ্ছে ভারত।

বাংলাদেশের তরুণ-তরুণী থেকে শুরু করে গৃহিণীরা এ খাতে যেভাবে যুক্ত হচ্ছে, পর্যাপ্ত সরকারি সুযোগ-সুবিধা পেলে এ খাতে বিশ্বে শীর্ষস্থানে যাওয়া অসম্ভব কিছু নয়। এক্ষেত্রে সরকার যে কাজটি করতে পারে তা হচ্ছে ইন্টারনেটের গতি বৃদ্ধি, নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সুবিধা, তরুণ-তরুণীদের যথাযথ প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা এবং আর্থিক লেনদেনের বিষয়টি সহজ করা। যদি শহর থেকে গ্রাম পর্যন্ত এসব সুবিধা নির্বিঘ্ন করা যায়, তবে খাতটি দ্রুত এগিয়ে যাবে। এ খাতের সুবিধা হচ্ছে, খুব বেশি পুঁজি লাগে না। বাসায় বসে কমপিউটার বা যেকোনো স্থানে মোবাইলে কাজ করা যায়। এর জন্য অফিস বা আলাদা জায়গার প্রয়োজন নেই। বাংলাদেশ তথ্য ও প্রযুক্তি অধিদপ্তরের তথ্য অনুযায়ী, প্রতি বছর ফ্রিল্যান্সাররা ১০ কোটি ডলার আয় করছে। ক্রমেই এ আয় বাড়বে এবং অর্থনীতির একটি শক্তিশালী খাতে পরিণত হবে। বাংলাদেশের ফ্রিল্যান্সাররা মূলত সেলস ও মার্কেটিংয়ে পারদর্শী। অন্যদিকে ভারতের ফ্রিল্যান্সারদের দক্ষতা হলোপ্রযুক্তি ও সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্টে। এদিকটিতে বাংলাদেশের তরুণ ও যুবশ্রেণি পর্যাপ্ত সহযোগিতা ও প্রশিক্ষণ পেলে দ্রুতই অগ্রসর হতে পারবে। এতে আয়ও বাড়বে। বিশেষজ্ঞরা বলছেন, বাংলাদেশে যে হারে শিক্ষিত বেকারের সংখ্যা বাড়ছে তাতে স্ব-উদ্যোগ ও স্বনিয়োজিত আউটসোর্সিং হতে পারে বেকার সমস্যা নিরসন এবং অর্থনীতির অন্যতম খাত। বলার অপেক্ষা রাখে না, মেধাবিকাশ এবং সম্মানজনকভাবে জীবিকা নির্বাহের জন্য খাতটি নতুন দুয়ার খুলে দিয়েছে। অনেক শিক্ষিত নারী যারা চাকরি করতে স্বচ্ছন্দবোধ করে না, তারা এ কাজে বেশি যুক্ত হতে পারে। এরই মধ্যে বাংলাদেশে অনেক শিক্ষিত নারী এ খাতে যুক্ত হয়েছেন। নিজের সংসার খরচ চালানোর পাশাপাশি অর্থনীতিতে অবদান রেখে চলেছেন। আউটসোর্সিংয়ের খাতটি এমনই যে প্রত্যন্ত গ্রামে বসেও তা করা যায়। বিশ্লেষকরা বলছেন, বাংলাদেশ এমন একটি দেশ যেখানে ৬৫ শতাংশ তরুণ যাদের বয়স ২৫ বছরের নিচে। এ বিপুল তরুণ শ্রেণির ওপরই বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি নির্ভর করছে। তবে তাদের সিংহভাগ ফ্রিল্যান্সিংয়ের বিষয়টি অবগত নয়। তাদের অবহিত করে প্রশিক্ষণ দিয়ে এ খাতে নিয়োজিত করতে পারলে দেশের অর্থনীতির গতি আরও বাড়বে।

ন্যানোটেকনোলজি ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠিত হচ্ছে সাভারে

বিজ্ঞান প্রযুক্তির এক অপার বিস্ময় ন্যানোটেকনোলজি। বাংলাদেশে কৃষি, চিকিৎসা এবং বস্ত্রশিল্পে ন্যানোটেকনোলজি প্রয়োগ করতে চায় সরকার। এজন্য এ বিষয়ে গবেষণায় বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া হচ্ছে। এরই অংশ হিসেবে সাভারে স্থাপন করা হচ্ছে ন্যানোটেকনোলজি ইনস্টিটিউট। সেখানে ন্যানো ম্যাটেরিয়ালস তৈরি ও ক্যারাক্টারাইজেশনের আধুনিক সুযোগ-সুবিধা সংবলিত যন্ত্রপাতি স্থাপন এবং বিশেষায়িত প্রশিক্ষণের মাধ্যমে ন্যানোটেকনোলজিতে দক্ষ জনবল তৈরি করা হবে। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে 'ইনস্টিটিউট অব ন্যানোটেকনোলজি' শীর্ষক প্রকল্পটি ৩৮০ কোটি ৭৮ লাখ টাকা ব্যয়ে বাস্তবায়ন করবে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন। সম্পূর্ণ সরকারি অর্থায়নে সাভারের গণকবাড়িতে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনে ন্যানোটেকনোলজি ইনস্টিটিউট স্থাপন করা হবে। ২০২৫ সালের মধ্যে ইনস্টিটিউটটি স্থাপনের লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়েছে।

লেখক : প্রাবন্ধিক ও রিসার্চ ফেলো কজ

ফিডব্যাক : hiren.bnnrc@gmail.com

ছবি : ইন্টারনেট

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

cj comjagat TECHNOLOGIES

01670223187
01711936465

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

ফিডব্যাক : hiren.bnnrc@gmail.com

ছবি: ইন্টারনেট

মেটার নতুন থ্রেডস অ্যাপের সুবিধা ও কীভাবে ব্যবহার করবেন

রিদয় শাহরিয়ার খান

ফেসবুকের প্যারেন্ট কোম্পানি মেটা গত সপ্তাহে টুইটারের প্রতিযোগী হিসেবে তাদের থ্রেডস অ্যাপ অফিশিয়ালি লঞ্চ করেছে। মেটা কোম্পানির মতে, গত বৃহস্পতিবার সকালের মধ্যেই এই অ্যাপটিতে ৩০ মিলিয়নের বেশি সাইনআপ সম্পন্ন হয়েছে। যার মধ্যে বড় বড় ব্র্যান্ড, সেলিব্রেটি, সাংবাদিকসহ অনেকে অন্তর্ভুক্ত রয়েছেন। চলুন থ্রেডস অ্যাপ সম্পর্কে বিস্তারিত জেনে নেওয়া যাক।

থ্রেডস কী?

থ্রেডস হলো ফেসবুক, হোয়াটসঅ্যাপ ও ইনস্টাগ্রামের প্যারেন্ট কোম্পানি মেটার একটি নতুন অ্যাপ। এই প্ল্যাটফর্মটি অনেকটা টুইটারের মতো যেখানে ফিড হিসেবে মূলত টেক্সটভিত্তিক পোস্টগুলো থাকে। তবে ব্যবহারকারীরা এই প্ল্যাটফর্মে ছবি, লিংক ও ভিডিও শেয়ার করতে পারবেন এবং তারা পরস্পরের সাথে কমেন্টের মাধ্যমে কথোপকথন সম্পন্ন করতে পারবেন।

মেটা কোম্পানির ভাষ্যমতে, থ্রেডস অ্যাপে ৫০০ ক্যারেক্টারের বেশি পোস্ট করা যাবে না। টুইটারের মতো এই অ্যাপেও ব্যবহারকারীরা একটি পোস্টে কমেন্ট পুনরায় শেয়ার করতে পারবেন। এ ছাড়া এই অ্যাপের পোস্ট সরাসরি ইনস্টাগ্রাম স্টোরিতেও শেয়ার করা সম্ভব।

থ্রেডস অ্যাপে অ্যাকাউন্টগুলো পাবলিক অথবা প্রাইভেট উভয় আকারেই লিস্ট করা সম্ভব। ভেরিফাইড ইনস্টাগ্রাম অ্যাকাউন্টগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবেই থ্রেডস অ্যাপে ভেরিফাইড হয়ে যাবে।

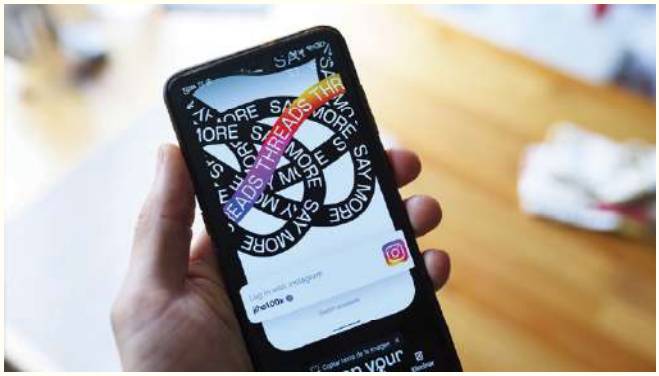
থ্রেডস অ্যাপে রেজিস্ট্রেশন করবেন কীভাবে?

ব্যবহারকারীরা তাদের ইনস্টাগ্রাম অ্যাকাউন্টে ব্যবহারকৃত ইউজার নেম, পাসওয়ার্ড ও অ্যাকাউন্ট নেম ব্যবহার করে থ্রেডস অ্যাপে অ্যাকাউন্ট তৈরি করতে পারবেন। তবে তারা চাইলে তাদেও ইনস্টাগ্রামের বায়োর বদলে থ্রেডসের আলাদা বায়ো সেট করতে পারবেন। এ ছাড়া ব্যবহারকারীরা তাদের ইনস্টাগ্রামে ফলো করা অ্যাকাউন্টগুলো সরাসরি থ্রেডস অ্যাপে ফলো করতে পারবেন। তবে থ্রেডস অ্যাকাউন্ট ডিলিট করা খুব একটা সহজ কাজ নয়। ব্যবহারকারীরা স্বল্প সময়ের জন্য তাদের প্রোফাইল ডিঅ্যাক্টিভেট করতে পারলেও চিরকালের জন্য এই অ্যাকাউন্ট বন্ধ করতে হলে তাদের ইনস্টাগ্রাম অ্যাকাউন্ট ডিলিট করতে হবে।

থ্রেডস অ্যাপের সুবিধা কী?

ইনস্টাগ্রাম অ্যাকাউন্টের সাহায্যে লগইন বা সাইনআপ করার কারণে থ্রেডস অ্যাপ ব্যবহার করে অনেক সুবিধা পাওয়া যেতে পারে। আপনি যাদের ফলো করবেন তাদের পোস্ট দেখতে পাবেন আপনার ফিডে। এর পাশাপাশি আপনার কাছে থ্রেডস অ্যাপ কর্তৃক রিকমেন্ডেশন বা সাজেশন আসবে।

ব্যবহারকারীরা তাদের ফিডে নির্দিষ্ট শব্দ বন্ধ ফিল্টার করার সুযোগ পাবেন। এ ছাড়া আপনাকে কে বা কারা অর্থাৎ কোন ইউজার



ম্যানশন করতে পারবেন সেটাও আপনি ঠিক করতে পারবেন। অ্যাপল অ্যাপ স্টোর এবং গুগল প্লে স্টোর দুই জায়গা থেকেই থ্রেডস অ্যাপ ডাউনলোড করা যাবে ফ্রিতে।

থ্রেডস অ্যাপকে টুইটার কিলার হিসেবে দাবি করা হলেও অনেকে এটিকে একপ্রকার কপিক্যাট অংশ হিসেবে দেখছে। তবে যেহেতু ইনস্টাগ্রামের এত বৃহৎ জনগোষ্ঠী থ্রেডস অ্যাপের সুবিধা একটু সহজে নিতে পারবে, তাই এটির বিকাশ খুব ভালোভাবেই হবে বলে ধারণা করা হচ্ছে। প্রযুক্তিভিত্তিক নানা রকম তথ্য জানতে সব সময় চোখ রাখুন আমাদের ওয়েবসাইটে। এ ছাড়া আমাদের এই আর্টিকেলটি আপনার কেমন লেগেছে, তা আমাদের কমেন্ট করে জানাতে পারবেন।

মেটার সিইও মার্ক জাকারবার্গ তাদের এই নতুন প্ল্যাটফর্মে একটি পোস্ট দিয়ে জানিয়েছেন যে, তিনি থ্রেডসে ব্যবহারকারীর সংখ্যা ১ বিলিয়নেরও বেশি আশা করেন। এছাড়া তিনি এক দশকেরও বেশি সময়ের মধ্যে টুইটারে তার প্রথম পোস্ট হিসেবে একটি জনপ্রিয় স্পাইডারম্যান মিম শেয়ার করেছেন। যেটি টুইটারের সাথে থ্রেডসের মিলের সামঞ্জস্যতাকে মিমের মাধ্যমে প্রকাশ করে।

অ্যাপটি স্বতন্ত্র ফটো এবং ভিডিও যোগ করার ক্ষমতাসহ একটি পোস্টে ৫০০ অক্ষরের মধ্যে সীমাবদ্ধ সংক্ষিপ্ত আকারের পাঠের স্ক্রলযোগ্য ফিড হিসেবে খোলা হয়েছে। এই অ্যাপটিতে ব্যবহারকারীদের ফলো করা অ্যাকাউন্টগুলোর পোস্ট এবং এই অ্যাপের নিজস্ব অ্যালগরিদমের মাধ্যমে কিছু পোস্ট সুপারিশ করা হবে। ব্যবহারকারীরা পোস্টে লাইক, কমেন্ট ও শেয়ার করতে পারবেন; সাথে সেগুলো তাদেও ইনস্টাগ্রাম স্টোরি বা ফিডে রাখতে পারবেন। ইনস্টাগ্রাম থ্রেডস অ্যাপের বেশিরভাগ ফিচারই টুইটারের অনুরূপ এবং এর ইউজার ইন্টারফেস ইনস্টাগ্রামের সাথে মিল রেখে করা হয়েছে। যেখানে হার্ট, কমেন্ট ও শেয়ার তিনটি আইকনই একইভাবে স্থাপন করা হয়েছে কজ

ফিডব্যাক : ridoyshahriar.k@gmail.com

ইউটিউবে ইনকাম করার সহজ উপায় ও ফেসবুক-মেসেঞ্জারে আসছে নতুন ফিচার

রিদয় শাহরিয়ার খান

ইউটিউবে আয়ের সবচেয়ে সেরা ও সহজ উপায় হলো ইউটিউব পার্টনার প্রোগ্রাম। এবার ইউটিউব পার্টনার প্রোগ্রামের রিকোয়ারমেন্টস কমিয়ে দিচ্ছে ইউটিউব, যার ফলে আরো অনেক ক্রিয়েটর পার্টনার প্রোগ্রামের অন্তর্ভুক্ত হতে পারবেন সহজে। চলুন জেনে নেওয়া যাক ইউটিউব মনিটাইজেশনের নতুন পলিসি সম্পর্কে।

প্রথমত, ইউটিউব পার্টনার প্রোগ্রামের অন্তর্ভুক্ত যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক ইউটিউবার যাদের ২০ হাজারের অধিক সাবস্ক্রাইবার রয়েছে, তাদের জন্য শপিং এফিলিয়েট প্রোগ্রামটি উন্মুক্ত করে দেওয়া হয়েছে। এর ফিচারটি ধীরে ধীরে বিশ্বের সকল স্থানে ছড়িয়ে যাবে বলে আশা করা যায়। ইউটিউব মনিটাইজেশনের নতুন শর্তাবলি নিম্নরূপ :

- কমপক্ষে ৫০০ সাবস্ক্রাইবার থাকতে হবে
- শেষ ৯০ দিনে ৩টি পাবলিক আপলোড থাকতে হবে
- গত ১২ মাসে কমপক্ষে ৩০০০ ঘণ্টা ওয়াচ আওয়ার বা গত ৯০ দিনে ৩ মিলিয়ন শর্টস ভিউস

এর আগে ইউটিউবে মনিটাইজেশন পেতে কমপক্ষে ১০০০ সাবস্ক্রাইবার, শেষ ১২ মাসে ৪০০০ ঘণ্টা ওয়াচ আওয়ার বা শেষ ৯০ দিনে ১০ মিলিয়ন শর্টস ভিউসের প্রয়োজন হতো।

কোনো ক্রিয়েটরের চ্যানেল নতুন রিকোয়ারমেন্টসের সাথে মিললে সেক্ষেত্রে তিনি পার্টনার প্রোগ্রামের জন্য অ্যাপ্লাই করতে পারবেন ও সুপার থ্যাংকস, সুপার চ্যাট, সুপার স্টিকারস, চ্যানেল মেম্বারশিপের মতো সাবস্ক্রিপশন টুল ও ইউটিউব শপিংয়ের অ্যাকসেস পাবেন। যদিও যেসব ক্রিয়েটর অনেক লম্বা সময় নিয়ে ভিডিও তৈরি করেন তাদের কাছে শেষ ৯০ দিনে কমপক্ষে তিনটি ভিডিও আপলোড করার প্রসেস কিছুটা কঠিন মনে হতে পারে। তবে এটা সামগ্রিকভাবে আগের চেয়ে অনেক সুবিধাজনক হবে বলে আশা করা যায়।

এই নতুন রিকোয়ারমেন্টস যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, কানাডা, তাইওয়ান ও দক্ষিণ কোরিয়াতে প্রথমে চালু হবে। এরপর ইউটিউব পার্টনার প্রোগ্রাম রয়েছে এমন সব দেশে এই ফিচারটি পৌঁছে যাবে।

গুগলের মালিকানাধীন কোম্পানিটি শর্টস ক্রিয়েটরদের জন্য নতুন মনিটাইজেশন টুল নিয়ে কাজ করছে অনেক দিন ধরেই। ফেব্রুয়ারিতে ক্রিয়েটরদের সাথে শর্টসের রেভিনিউ শেয়ার করা শুরু ইফটিউবে। ২০২২ সালের চতুর্থ কোয়ার্টারের আরনিং কলে জানানো হয় ডেইলি ৫০ বিলিয়ন ভিউস হয় ইউটিউব শর্টসে। গত অক্টোবরে মেটা জানায় ইনস্টাগ্রাম ও ফেসবুক মিলিয়ে রিলসের ভিউস দৈনিক ১৪০ বিলিয়ন ক্রস করেছে।

মেসেঞ্জারে আসছে এআই স্টিকার, আপনার কল্পনা দ্বারা তৈরি হবে স্টিকার

বর্তমান বিশ্বে সোশ্যাল মিডিয়ার জগতে মানুষের সাথে সংযুক্ত থাকার ক্ষেত্রে ফেসবুক-মেসেঞ্জারের সমতুল্য কোনো বিকল্প পাওয়া কঠিন। মেটা কোম্পানি সময়ের সাথে তাল মিলিয়ে সব সময়

মেসেঞ্জার অ্যাপকে আপডেটেড রাখে, যাতে করে ব্যবহারকারী সর্বোচ্চ সেবা গ্রহণ করতে পারে।

বর্তমান যুগ আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সের যুগ। মানুষের দৈনন্দিন কাজ অনেক সহজ হয়ে যাচ্ছে এই আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সের মাধ্যমে। ফেসবুকও তাদের মেসেঞ্জার অ্যাপে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সের সুবিধা নিয়ে আসছে। সম্প্রতি মেটার আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স বিভাগের ভাইস প্রেসিডেন্ট আহমাদ আল দাহলে মেসেঞ্জার অ্যাপে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স ব্যবহারের মাধ্যমে স্টিকার পাঠানোর ফিচার সম্পর্কে কোম্পানির কর্মীদের অবহিত করেছেন।

দ্য ভার্জ মেটা কোম্পানির সম্প্রতি অনুষ্ঠিত মিটিংয়ে আলোচিত এ সংক্রান্ত কিছু পরবর্তী পরিকল্পনা সম্পর্কে জানিয়েছে। আহমাদ আল দাহলে তাদের টিম মেম্বারদের জানিয়েছেন যে, তাদের কোম্পানি ছবি তৈরির মডেল দিয়ে টেক্সট প্রম্পটের ওপর ভিত্তি করে স্টিকার তৈরি করবে। মেটা কোম্পানি প্রথমে এই ফিচারটি নিজেরা ব্যবহার করে সকল প্রকার পরীক্ষা-নিরীক্ষা করবে এবং যদি পরীক্ষালব্ধ ফলাফল ভালো হয়, তাহলে তারা সুবিধাটি জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত কওে দেবে।

তিনি আরো জানান যে, এই ফিচারের মাধ্যমে মেসেঞ্জার ব্যবহারকারীরা নিজেদের মনের অবস্থা প্রকাশ করার জন্য, সংস্কৃতি সম্পর্কে অবগত করা এমনকি চলমান ট্রেন্ডে থাকার ব্যাপারে অগণিত অপশন পাবেন। তার ভাষ্যমতে, মেটা কোম্পানি এমন একটা আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স মডেল নিয়ে কাজ করছে যেটা ব্যবহারকারীর পছন্দমতো যেকোনো ছবিকে যেকোনো রকমভাবে রূপান্তর করা যাবে। এগুলোর মধ্যে ছবির আসপেক্ট রেশিও কমানোর পাশাপাশি ছবিকে আঁকানো ছবির মতো করে তোলা সম্ভব হবে।

মেটার সিইও মার্ক জাকারবার্গ সর্বপ্রথম আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সের সাথে নিজেদের সম্পৃক্ততা সম্পর্কে ধারণা দিয়েছিল। তিনি তখন হোয়াটসঅ্যাপ, মেসেঞ্জার, ইনস্টাগ্রামে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সের ফিচার সংযুক্ত করার ইচ্ছা প্রকাশ করেছিলেন।

মেসেঞ্জারে এআই দ্বারা স্টিকার তৈরি করার মাধ্যমে মেটা তাদের কোম্পানিতে নতুন আরো একটি প্রযুক্তির আবির্ভাব ঘটাবে। যদিও কবে নাগাদ এটি সাধারণ মানুষের ব্যবহার উপযোগী হবে সেটা সম্পর্কে নিশ্চিতভাবে বলা সম্ভব নয়। কিন্তু এটা আশা করাই যায় যে আর্টিফিশিয়ালি স্টিকার তৈরি করার এই ফিচার অদূর ভবিষ্যতে মেসেঞ্জারে পাওয়া যাবে। একই সাথে সে সময় মেটা তাদের মেসেঞ্জার অ্যাপকে আরো বেশি ইউনিক ফিচার সমৃদ্ধ করার ব্যাপারেও চিন্তা করবে।

বর্তমান বিশ্বে যখন সব কিছু আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্সভিত্তিক হয়ে যাচ্ছে তখন মেটা কর্তৃক এই ফিচার জনসাধারণের জন্য নতুন অভিজ্ঞতার সৃষ্টি করবে। আমাদের আর্টিকেল সম্পর্কে আপনাদের কোনো প্রকার জিজ্ঞাসা থাকলে তা আমাদের ই-মেইল করে জানাতে পারেন কজ

ফিডব্যাক : ridoyshahriar.k@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
cj comjagat TECHNOLOGIES
01670223187
01711936465
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

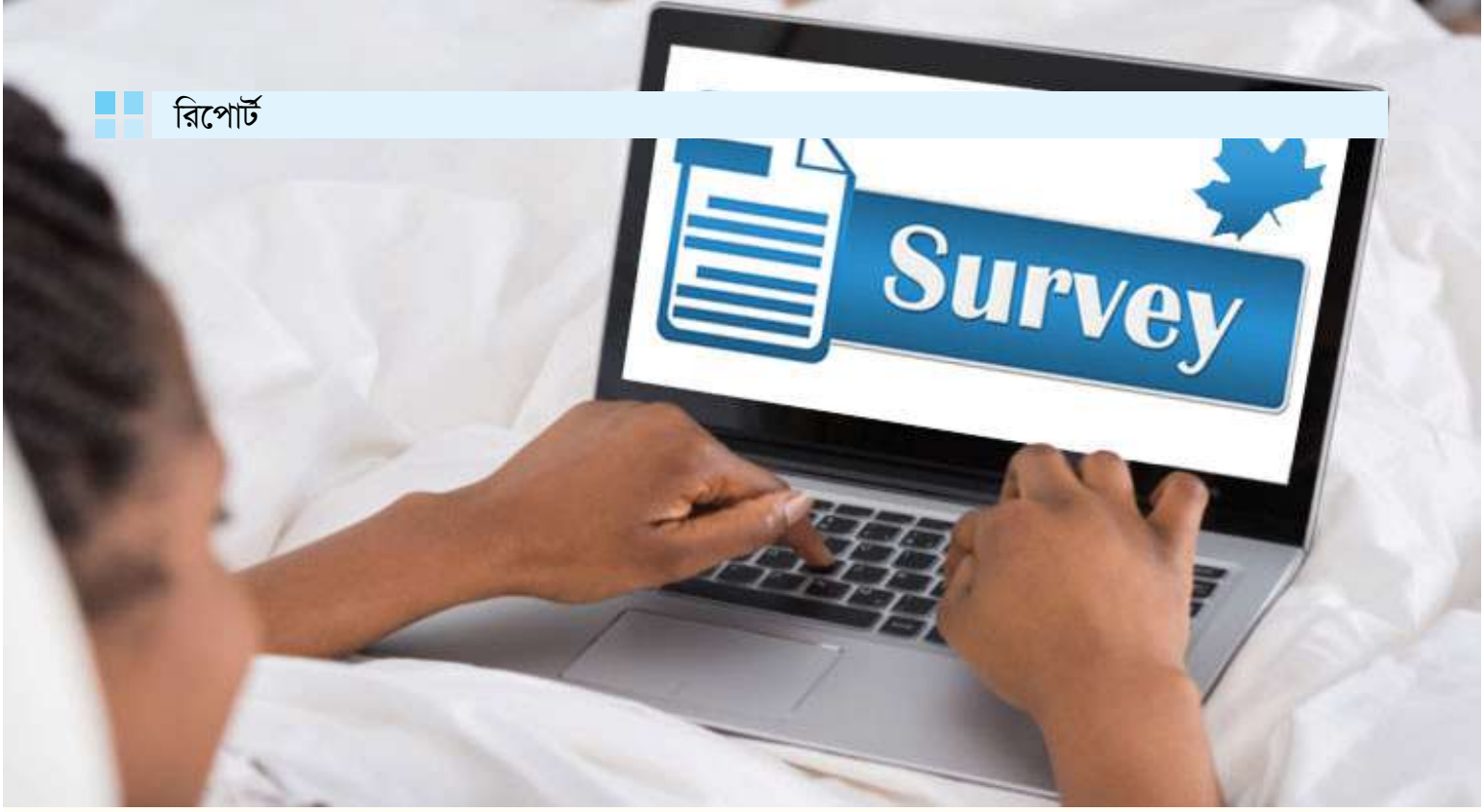
- Edge Type
- 31.5" SS IPS
- 3840 x 2160 (UHD)
- Display 144Hz
- 123% sRGB

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™



অনলাইন পেইড সার্ভে করে টাকা আয়ের সহজ উপায়

রাশেদুল ইসলাম

অনলাইন সার্ভে করে টাকা আয় কীভাবে করবেন, এই বিষয়ে সবই এই আর্টিকেলে আপনাদের বলব। তবে অনলাইন সার্ভে করে টাকা আয় করার জন্য কিছু পেইড সার্ভে ওয়েবসাইটের ব্যাপারে আপনাদের আগেই জেনে নিতে হবে। এই পেইড সার্ভে ওয়েবসাইটগুলোর (paid survey websites) মাধ্যমে যেকেউ ঘরে বসে একটি কমপিউটার, ল্যাপটপ বা মোবাইলের মাধ্যমে সার্ভে করে ইনকাম করতে পারবেন।

আজকাল ইন্টারনেট থেকে অনলাইন টাকা আয় করার অনেক উপায় রয়েছে। তাদের মধ্যে ব্লগ থেকে টাকা আয় এবং ইউটিউবের মাধ্যমে টাকা আয় করার নিয়ম সেরা ও সবচেয়ে লাভজনক।

কিন্তু এই মাধ্যমগুলোর ব্যবহার করে online income করার জন্য আপনার অনেক পরিশ্রম এবং সময় দিয়ে কাজ করতে হবে। তাছাড়া অনেক ধরনের সাধারণ জ্ঞানের উপস্থিতি থাকাটাও অনেক জরুরি।

তবে আপনারা সহজেই কেবল প্রতিদিন ২ থেকে ৩ ঘণ্টা অনলাইন কাজ করে পার্টটাইম ইনকাম করতে চান, তাহলে সার্ভে কাজ করে অনলাইন টাকা ইনকাম করতে পারবেন।

প্রত্যেক দিন প্রায় ২ থেকে ৩ ঘণ্টা করে কাজ করলে প্রায় ৮ থেকে ১০ হাজার টাকা আয় করতে পারবেন। তাই ঘরে বসে অনলাইন ইনকাম করার এই মাধ্যম অনেক সহজ এবং লাভজনক।

যারা ঘর থেকে কাজ করে কিছু পার্টটাইম টাকা ইনকাম করতে চাচ্ছেন, যেমন ছাত্ররা বা মহিলারা, তাদের জন্য এই ধরনের অনলাইন সার্ভের কাজ অনেক লাভজনক।

মনে রাখবেন, ইন্টারনেটে এ রকম অনেক 'সার্ভে ওয়েবসাইট' রয়েছে, যেগুলো পুরো নকল এবং শেষে আপনার করা কাজের বদলে কোনো টাকা দেবে না।

তাই যেগুলো paid survey websites-গুলোতে আপনি কাজ করবেন, সেগুলোর বেপারে আগে পুরো ভালো করে জেনে নেবেন। ১০০ শতাংশ real ও genuine ওয়েবসাইট কি না, পেমেন্ট সময়ে সময়ে দেয় কি না, ওয়েবসাইটগুলোর অনলাইন রিভিউ পড়ে সেগুলোর ব্যাপারে জেনে শেষে sign-up ও register করে কাজ শুরু করবেন। তা ছাড়া নিচে আমি আপনাদের সাথে ৭টি পপুলার ও সেরা ওয়েবসাইটের ব্যাপারে বলব, যেগুলোতে আপনারা অনলাইন সার্ভে করে টাকা আয় করতে পারবেন। (Best paid survey websites).

অনলাইন পেইড সার্ভে কী?

অনলাইন সার্ভে হলো 'ইন্টারনেটের মাধ্যমে বিভিন্ন বিষয় নিয়ে লোকেদের প্রশ্ন করা'। এবং এই প্রশ্নগুলোর উত্তর কিছু নির্ধারিত শ্রোতার (targeted audience) ইন্টারনেটের মাধ্যমে করা হয়।

জিজ্ঞাসা করা প্রশ্নগুলো বিভিন্ন বিষয়ে হতে পারে। বিশেষ করে বিভিন্ন কোম্পানির পণ্যের (products) এবং সার্ভিসেসের (services) ওপরে প্রশ্ন করা হয়।

কারণ, বেশিরভাগ কোম্পানি তাদের কোম্পানির পণ্য বা সার্ভিসের প্রতি লোকেদের ধারণা বা প্রতিক্রিয়া কী, সেটা জানার জন্য এই সার্ভে ওয়েবসাইটগুলোকে টাকা দেয়। তারপর ওয়েবসাইটগুলো আমার এবং আপনার মতো লোকদের থেকে বিভিন্ন কোম্পানির পণ্য বা সার্ভিসের বিষয়ে প্রশ্ন করেন এবং যাকে আমরা সার্ভে বলি। শেষে আমাদের উত্তরের রিপোর্ট পণ্যের কোম্পানিগুলোকে জানিয়ে দেয়া হয়। এখন অনলাইন সার্ভে মানে কী সেটা তো বুঝেছেন। কিন্তু পেইড সার্ভে কী (paid survey), সেটা এখনো বলা হয়নি।

অনলাইন পেইড সার্ভে হলো এমন ধরনের কিছু সার্ভে, যেগুলোর অভিমত বা উত্তর দেয়ার ফলে সার্ভে ওয়েবসাইটগুলোর দ্বারা আমাদের কিছু উপহার বা টাকা পুরস্কার (reward) হিসেবে দেওয়া হয়। তাই যেকোনো বিষয়, পণ্য বা সার্ভিসের ওপরে আপনার সততার (honest) অভিমত এবং উত্তরের বিপরীতে অনলাইন পেইড সার্ভেগুলো ভালো পরিমাণে অনলাইন পার্টটাইম ইনকাম করার রাস্তা হিসেবে প্রমাণিত হতে পারে।

অনলাইন সার্ভে করে কীভাবে টাকা আয় করবেন?

ওপরে আমি আপনাদের আগেই বলেছি যে, সার্ভে করে অনলাইন আয় করার জন্য আপনাদের এমন ওয়েবসাইটগুলোতে যেতে হবে যেগুলোতে আপনারা সার্ভের কাজ পাবেন। তারপর সেই ওয়েবসাইটগুলোতে গিয়ে আপনার একটি প্রোফাইল বা অ্যাকাউন্ট তৈরি করতে হবে।

নিজের অ্যাকাউন্ট তৈরি করার পর সেই সার্ভে ওয়েবসাইট থেকে আপনাকে প্রত্যেক দিন কিছু নতুন নতুন সার্ভে দেয়া হবে। ব্যস, দিনে কেবল ২ থেকে ৩ ঘণ্টা সময় দিয়ে সার্ভেগুলোর উত্তর দিন এবং সেগুলো সম্পূর্ণ করুন। বেশিরভাগ অনলাইন সার্ভেগুলো সম্পূর্ণ করতে প্রায় ৫ থেকে ২০ মিনিটের সময় লাগতে পারে। কিন্তু সেটা নির্ভর করবে আলাদা আলাদা সার্ভের ওপরে।

তারপর সার্ভের মধ্যে থাকা প্রশ্নের মতামত বা উত্তর দেয়ার পর আপনাকে সেই অনলাইন সার্ভেটি করার জন্য কিছু টাকা দেয়া হয়। প্রত্যেক সার্ভে সম্পূর্ণ করার জন্য আপনাকে কত টাকা দেয়া হবে, সেটা আপনাকে আগেই জানিয়ে দেয়া হবে। তাই এটাই হলো অনলাইন পেইড সার্ভেগুলো থেকে টাকা আয় করার নিয়ম। তাহলে চলুন নিচে আমরা সেরা ৭টি অনলাইন সার্ভে ওয়েবসাইটের নাম জেনে নেই।

সেরা ও ভালো কয়েকটি পেইড সার্ভে ওয়েবসাইট

নিচে দেয়া ওয়েবসাইটগুলো আমি নিজে ব্যবহার করে দেখিনি। তবে ইন্টারনেটে বিভিন্ন ভালো ভালো রিভিউ পড়ার পর এই ওয়েবসাইটগুলো আমি আপনাদের সাথে শেয়ার করছি।

১. Viewpointpanel.com

Viewpointpanel থেকে paid survey করে ইনকাম করার সুযোগ অনেক। এখানে ফ্রিতেই আপনারা রেজিস্টার করে এশটি অ্যাকাউন্ট তৈরি করতে পারবেন।

অ্যাকাউন্ট তৈরি হওয়ার পর আপনার জন্য survey invitation পাঠানো হবে এবং প্রত্যেক সার্ভের নিমন্ত্রণের বিপরীতে কিছু নির্ধারিত সংখ্যায় টাকা আপনাদের দেয়া হবে। Viewpointpanel আপনার জন্য অনলাইন টাকা ইনকাম করার একটি লাভজনক মাধ্যম হিসেবে প্রমাণিত হতে পারে।

এখানে আপনার মিনিমাম ১২.৫০ আয় করতে হবে। কেবল ১২.৫০ আয় করার পর আপনারা আয় করা টাকা PayPal-এর মাধ্যমে তুলতে পারবেন। এখানে প্রত্যেকটি সার্ভে সম্পূর্ণ করার জন্য আপনাদের ০.৫০ থেকে ১০ টাকা অবধি দেয়া হবে।

২. Opinionnow.in

ভারতে opinionnow survey website-টি অনেক জনপ্রিয় এবং প্রচলিত। কারণ, এই সার্ভে ওয়েবসাইটের মাধ্যমে আপনারা বিভিন্ন রকমে টাকা তুলতে পারবেন। যেমন Paytm, jabong shopping coupon, amazon shopping coupon এবং flipkart coupon. এখানেও আপনাদের সার্ভেগুলোর মাধ্যমে বিভিন্ন কোম্পানি এবং কোম্পানির পণ্য ও সার্ভিসেসের ওপরে নিজের মতামত, অভিমত দিতে হবে। প্রত্যেকবার যখন আপনি যেকোনো পেইড সার্ভেতে অংশ নিয়ে সেগুলো ভালোভাবে সম্পূর্ণ করেন, আপনার অ্যাকাউন্টে কিছু পয়েন্টস (points) দিয়ে দেয়া হয়। এবং আয় করা পয়েন্টস আপনারা বিভিন্ন মাধ্যমে তুলে নিতে পারবেন।

যখন আপনার অ্যাকাউন্টে Rs.56/Rs.112/Rs.266/Rs.525 টাকা হয়ে যাবে, তখন আপনারা আয় করা টাকা Rs.50/Rs. 100/ Rs.250/Rs.500 টাকার paytm cash হিসেবে তুলে নিতে পারবেন। তারপর চাইলে নিজের paytm account থেকে টাকাগুলো নিজের ব্যাংক অ্যাকাউন্টেও ট্রান্সফার করতে পারবেন। তা ছাড়া বিভিন্ন online shopping website coupon-এর অপশন তো রয়েছেই।

৩. Ysense.com

Ysense থেকে অনলাইন টাকা আয় করাটা ২০১৯ থেকেই একটি প্রবণতা (trend) হয়ে দাঁড়িয়েছে। কারণ, এখানে আমাদের অধিক টাকা দেয়া পেইড সার্ভে অনেক বেশি পরিমাণে দেয়া হয়। বলতে গেলে প্রত্যেক দিন আপনারা এখানে নতুন নতুন সার্ভে পাবেন। Ysense এমনিতে সম্পূর্ণ আসল বা জেনুইন, এখানে বিশেষ করে সময় দেয়া নিয়ে ইনকাম নির্ভর করে। যদি আপনারা ysense-এর ওয়েবসাইটে প্রত্যেক দিন প্রায় ৫ থেকে ৬ ঘণ্টা করে কাজ করেন, তাহলে প্রায় ১০ থেকে ২০ প্রত্যেক দিন আয় করতে পারবেন। Paid survey ছাড়াও Ysense থেকে অন্য অনেক মাধ্যমে ইনকাম করা যেতে পারে।

যেমন cash offers, paid games, referrals, mobile app installation, small tasks etc. প্রত্যেক ছোট ছোট cash offer task করার জন্য আপনাকে ০.০১ দেয়া হবে। তাই ১০০টি ছোট cash offer task করলেই আপনার মোট ১ ইনকাম হয়ে যাবে। তাছাড়া প্রত্যেক সার্ভে সম্পূর্ণ করার জন্য আমাদের প্রায় ০.২০ থেকে ২ অবধি টাকা দেয়া হয়। আয় করা টাকা আপনারা paypal বা payoneer দ্বারা তুলতে পারবেন।

৪. Paidviewpoints.com

এখানেও আপনাকে প্রত্যেক সম্পূর্ণ করা মার্কেট রিসার্চ সার্ভের জন্য কিছু পরিমাণে টাকা পুরস্কার হিসেবে দেয়া হয়। তবে এই ওয়েবসাইটের ব্যাপারে বিশেষ কোনো রিভিউ ইন্টারনেটে পাওয়া জানা নেই, যদিও কিছুসংখ্যক লোক এখানে সার্ভে করে টাকা আয় করার কথা বলেছেন। তবে এই ওয়েবসাইট কতটা জেনুইন সেটা বলাটা একটু কঠিন।

এই ওয়েবসাইটে signup বা registration করার সাথে সাথে আপনাকে প্রায় ১ উপহার হিসেবে দেয়া যেতে পারে। আপনার অ্যাকাউন্টে সার্ভে করে ১৫ টাকা জমা হয়ে গেলে PayPal-এর মাধ্যমে টাকা তুলতে পারবেন। এখানে দেয়া বেশিরভাগ সার্ভে ৫ থেকে ৬ মিনিটের ভেতরে থাকে।

৫. Neobux.com

Neobux অনেক প্রচলিত, বিশ্বাসী এবং বিখ্যাত একটি online PTC website, যেখানে আপনারা সার্ভে করার সাথে সাথে অন্য অনেক ধরনের কাজ করে টাকা আয় করতে পারবেন।

যেমন অনলাইন বিজ্ঞাপন দেখে এখান থেকে টাকা আয় করা সম্ভব। আমি ইন্টারনেটে অনেক রিভিউ পড়েছি, যেখানে লোকেরা neobux-কে trusted এবং genuine website হিসেবে বলেছেন। অনেকে এখান থেকে প্রত্যেক মাসে টাকা আয় করছেন। তাছাড়া direct এবং rental referrals-এর মাধ্যমে টাকা আয়ের পরিমাণ বৃদ্ধি করতে পারবেন। Neobux বিশেষ করে paid survey করে এবং বিজ্ঞাপন দেখে টাকা আয় করার জন্য সেরা ওয়েবসাইট।

৬. Toluna.com

Toluna অনেক নাম করা এবং লোকেদের মধ্যে অনেক প্রচলিত একটি সার্ভে ওয়েবসাইট। এখানে আপনারা ফ্রি অ্যাকাউন্ট তৈরি করে সার্ভে পেতে পারবেন। প্রত্যেক পেইড সার্ভে করার জন্য আপনাকে toluna থেকে কিছু points দেয়া হবে। Points-এর সংখ্যা ১৫ থেকে ১০ হাজারের ভেতরে হতে পারে। এবং প্রায় প্রত্যেক ৩০০০ points মানে ১ । যতটা বেশি লম্বা সার্ভে ততটাই বেশি points প্রত্যেক সার্ভেতে আপনারা পাবেন। কিছু special survey-গুলোতে আপনারা অধিক points অবশ্যই পাবেন।

আপনারা toluna-র সার্ভে মোবাইল থেকেও করতে পারবেন। এখন মোবাইল থেকে সার্ভে করে টাকা আয় করতে পারবেন। Toluna-তে সার্ভে করা ছাড়াও বিভিন্ন content তৈরি করে অধিক points আয় করতে পারবেন। যেমন polls বা topics তৈরি করা। নিজের আয় করা points-গুলো সহজেই PayPal-এর মাধ্যমে তুলতে পারবেন।

৭. Swagbucks.com

Swagbucks অনলাইন বিভিন্ন ছোট ছোট কাজ করে ইনকাম করার আরেকটি ভালো ওয়েবসাইট। যেমন ভিডিও দেখে টাকা ইনকাম, পেইড সার্ভে করে এবং অনলাইন শপিং করেও এখানে ইনকাম করতে পারবেন। Swagbucks মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ইনস্টল করে, মোবাইল থেকে কাজ করেও আয় করতে পারবেন। এখানে আয় করা টাকা আপনারা amazon gift card, Freecharge বা PayPal-এর মাধ্যমে তুলতে পারবেন কজ

ফিডব্যাক : cyberpoint0404@gmail.com

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

গুগল থেকে ইনকাম করুন সহজেই

রাশেদুল ইসলাম

গুগল থেকে কীভাবে টাকা ইনকাম করা যায়? গুগল থেকে টাকা ইনকাম করার সেরা ও কার্যকর উপায়গুলো কী কী? আজকের আর্টিকেলের মাধ্যমে আমরা এই সম্পূর্ণ বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা করব।

যদি আপনি অনলাইন ইন্টারনেট থেকে টাকা আয় করার বিষয়ে গুগলে সার্চ করছেন, তাহলে নানান রকমের অনলাইন আর্নিং টিপস অবশ্যই পেয়ে যাবেন। এবং সত্যি বললে আজ ইন্টারনেট থেকে অনলাইন ইনকাম করার বিভিন্ন মাধ্যম অনেকের ক্ষেত্রে অবশ্যই কার্যকর হিসেবে প্রমাণিত হয়েছে।

অনেক লোক নিজেদের এবং হিসেবে বিভিন্ন ধরনের অনলাইন কাজগুলো করার মাধ্যমে পার্টটাইম এবং ফুলটাইম আয় করছেন। আপনি যদি আমার কথা বলেন, তাহলে আমিও কিন্তু ইন্টারনেট থেকে অনেক ভালো পরিমাণে টাকা আয় করছি। এ ক্ষেত্রে আপনার মনে যদি এই প্রশ্নটি রয়েছে যে, "ইন্টারনেট থেকে অনলাইন টাকা ইনকাম করাটা কি সম্ভব, তাহলে আমার সোজা উত্তর হবে ১০০ শতাংশ সম্ভব। কেননা, এর প্রমাণ আমি নিজেই।

এই আর্টিকেল পড়ে "কীভাবে ইন্টারনেট থেকে টাকা আয় করব" এর প্রশ্নের কিছু উত্তর অবশ্যই আপনারা পেয়ে যাবেন। তবে, আর্টিকেলের টাইটেল দেখেই হয়তো আপনারা বুঝে গেছেন যে আজকে আমরা কোন বিষয় নিয়ে কথা বলব। হে, আজকে আমরা জানবো "কীভাবে গুগল থেকে টাকা ইনকাম করব" এই বিষয়ে। গুগল হলো এমন একটি যেটা ইন্টারনেটের সাথে জড়িত বিভিন্ন এবং -গুলির বিশেষজ্ঞ ()। এবং , বিভিন্ন ধরনের প্রোডাক্ট গুগলের রয়েছে।

বিশ্বের সব থেকে বড় কোম্পানিগুলোর মধ্যে গুগলকে ধরা হয়। এবং গুগলের এমন অনেক এবং রয়েছে, যেগুলো ব্যবহার করে যেকেউ ঘরে বসে, থেকে টাকা ইনকাম করতে পারবেন। যদি বর্তমান সময়ের কথা বলা হয় তাহলে, থেকে প্রত্যেক দিন ১০-১০০ টাকার ভেতরে সহজে আয় করা সম্ভব। তবে, অনেক লোক এর থেকেও অধিক টাকা অনলাইনে গুগল থেকে আয় করছেন। তাই ঘরে বসে গুগল থেকে কীভাবে টাকা ইনকাম করা যায়, যদি আপনিও এই বিষয়ে ভাবছেন, তাহলে নিচে দেওয়া ৭টি উপায় অবশ্যই জেনে নিন।

গুগল থেকে কীভাবে টাকা ইনকাম করতে পারবেন?

হ্যাঁ, চাইলে যেকেউ গুগল থেকে ঘরে বসে বিভিন্ন মাধ্যমে ইনকাম করতে পারবেন। তবে টাকা ইনকাম করার ক্ষেত্রে আপনাকে আপনার কাজের বিষয়ে সম্পূর্ণ জ্ঞান এবং কাজের প্রয়োজনীয়তা গুলোর বিষয়ে ধ্যান রাখাটা জরুরি। এমনিতে কাজগুলো করার জন্য আপনার কোনো ধরনের ট্রেনিং নিতে হয় না।

আবার, বিশেষ কোনো নির্দিষ্ট যোগ্যতার ও প্রয়োজন নেই। তবে, আপনি যেই কাজটি করবেন সেটির সাথে জড়িত সব স্কিল আপনার জানা থাকতে হবে। আপনার করা প্রচুর হার্ড-ওয়ার্ক এবং স্মার্ট-ওয়ার্কের ফলেই আপনি গুগল থেকে আনলিমিটেড ইনকাম করার

পথে এগিয়ে যেতে পারবেন। কাজ করার ক্ষেত্রে আপনার প্রয়োজন হবে একটি বা -এর এবং দ্রুত ইন্টারনেট -এর।

মনে রাখবেন, নিজের কাজের সাথে জড়িত এবং -গুলো ভালো করে জেনে নিতে ও বুঝে নিতে আপনি -এর সাহায্য নিতে পারবেন। থেকে ইনকাম করার নানান সিক্রেট ট্রিকগুলো রয়েছে যেগুলো ব্যবহার করে লোকেরা প্রতি মাসে লাখ লাখ টাকা ইনকাম করছেন।

আপনি চাইলে আপনিও পারবেন, তবে একবার মন দিয়ে চেষ্টা করেই দেখুন।

গুগল থেকে টাকা ইনকাম করার কার্যকর উপায়

আমি আগেই বলেছি, অনলাইনে ইনকাম করার ক্ষেত্রে -এর নানান রয়েছে, যেগুলো ব্যবহার করে যেকেউ যেকোনো জায়গায় বসে অনলাইনে কাজ করে টাকা আয় করতে পারবেন।

তবে মনে রাখবেন, ইনকাম করার ক্ষেত্রে গুগলের যেই -টি ব্যবহার করবেন সেটার সাথে জড়িত সম্পূর্ণ জ্ঞান এবং দক্ষতা যাতে আপনার থাকে। নিচে বলে দেওয়া উপায়গুলো ব্যবহার করে বিশ্বজুড়ে প্রচুর লোক গুগল থেকে লাখ লাখ টাকা ইনকাম করছেন।

তাই মনে রাখতে হবে এই কাজগুলোতেও প্রচুর প্রতিযোগিতা রয়েছে, আর তাই গুগলের এই প্ল্যাটফর্মগুলো ব্যবহার করে অধিক টাকা ইনকাম করার ক্ষেত্রে আপনাকে হার্ড ওয়ার্কের পাশাপাশি স্মার্ট ওয়ার্ক অবশ্যই করতে হবে।

গুগল থেকে কীভাবে টাকা ইনকাম করা যায়?

আমি নিচে থেকে করার যে উপায়গুলো বা মাধ্যমের ব্যাপারে বলব, সেগুলো অনেক কার্যকর। এবং হাজার হাজার লোক এই উপায়গুলো ব্যবহার করে থেকে ইনকাম করছেন। তবে নিচে আমি বেশি -এ বিষয়গুলো ভেঙে বলব না।

১. Blogging করে টাকা ইনকাম করুন

নামের -এর একটি বা ওয়েবসাইট রয়েছে, যেখানে গিয়ে যেকেউ একটি ব্লগ বা ওয়েবসাইট তৈরি করতে পারবেন।

- ব্লগ মানে কী? ব্লগ থেকে কীভাবে আয় করবেন?

এমনিতে একটি ব্লগ বা ওয়েবসাইট তৈরি করার জন্য আমাদের হোস্টিং খরচ, ডোমেইন খরচ এবং আরো অন্য জিনিসে খরচ করতে হবে। কিন্তু গুগলের এই টি ব্যবহার করে আপনারা সম্পূর্ণ ফ্রিতেই একটি ব্লগ সাইট তৈরি করে নিতে পারবেন।

- কীভাবে একটি ফ্রি ব্লগার ব্লগ তৈরি করবেন?

একটি ব্লগ থেকে অনলাইন ইনকাম করা লোকদের সংখ্যা দিন দিন বেড়েই যাচ্ছে। কারণ, একটি জনপ্রিয় ও ভালো থাকা ব্লগ থেকে প্রতিদিন কমেও ৫-৫০ টাকা এবং কিছু ক্ষেত্রে আরো বেশি টাকা আয় করা সম্ভব।

- ব্লগ থেকে টাকা ইনকাম করার লাভজনক উপায়

আজকাল এ গুলি দেখে ঘরে বসে কেবল ১০ মিনিটে একটি তৈরি করে নিতে পারবেন।

ব্লগ থেকে অনলাইন টাকা ইনকাম করার স্টেপ

একটি ব্লগ থেকে কীভাবে আয় করা যেতে পারে, সেটা নিচে দেয়া স্টেপগুলোর থেকে জেনে যাবেন।

১. সবচেয়ে আগেই -এর ওয়েবসাইটে গিয়ে একটি ব্লগ তৈরি করতে হবে।

২. তারপর নিজের ব্লগের জন্য একটি বেছে নিতে হবে।

৩. নিজের ব্লগের জন্য একটি এবং থিম বা বেছে নিন।

৪. ব্লগের কিছু সাধারণ সেটিং করতে হবে যেগুলোর ব্যাপারে আপনারা -এ ভিডিও দেখে শিখে যাবেন।

৫. নিজের ব্লগে ভালো ভালো এবং ওআর্টিকেল লিখে রেগুলার পাবলিশ করুন।

৬. আপনার লেখা আর্টিকেলগুলো যাতে গুগলে ভালো করে র‍্যাংক করতে পারে, তার জন্য "অন পেজ এসইও" এবং "অফ পেজ এসইও" ভালো করতে হবে।

৭. শেষে ব্লগে ভালো পরিমাণে যখন আশা শুরু হবে, তখন "গুগল অ্যাডসেন্স"-এর জন্য অ্যাপ্লাই করুন।

৮. থেকে পেয়ে গেলে, এখন আপনি নিজের ব্লগে বিজ্ঞাপন দেখিয়ে অনলাইন ইনকাম করতে পারবেন।

৯. এমনিতে আপনার ব্লগে যদি ভালো পরিমাণের ট্রাফিক বা ভিজিটর্স আসছে, তাহলে "এফিলিয়েট মার্কেটিং" থেকেও প্রচুর টাকা আয় করতে পারবেন।

২. কীভাবে YouTube থেকে আয় করবেন?

-এর পর গুগল থেকে ইনকাম করার সব থেকে কার্যকর উপায় হিসেবে ""-কেই ধরা যেতে পারে।

আজ -এর ক্ষেত্রে ৩এ এবং ৪এ স্পিড এসে যাওয়ার ফলে লোকেরা তাদের সমস্যার সমাধান ভিডিওর () মাধ্যমে সহজে পেয়ে যেতে পারে। তাছাড়া আগের তুলনায় এখনকার সময়ে ইন্টারনেট প্যাকগুলোর () দাম অনেক কমে গেছে।

তাই -এ ভিডিওর মাধ্যমে যেকোনো সমস্যার সমাধান পেয়ে যাওয়াটা আজকাল ইন্টারনেটে নতুন প্রচলন হয়ে দাঁড়িয়েছে। এবং এই ক্ষেত্রে থেকে টাকা ইনকাম করার একটি নতুন সুযোগ আপনার জন্য রয়েছে।

আমরা সবাই জানি যে, হলো কোম্পানির একটি সার্ভিস বা । এবং আপনি যদি একজন হিসেবে একটি তৈরি করেন, বিভিন্ন বিষয়ে ভিডিও তৈরি করে আপলোড করেন, তাহলে ইউটিউব থেকে আয় করার একটি সুন্দর সুযোগ আপনার কাছে থাকবে।

ইউটিউবে চ্যানেলে ভিডিও আপলোড করে আজ হাজার হাজার লোক নিজেকে বিখ্যাত () করে নেওয়ার সাথে সাথে লাখ লাখ টাকা আয় করে নিচ্ছেন। তবে আপনার বানানো গুলো লোকেদের প্রচুর ভালো লাগতে হবে। কেবল তখন আপনি একজন হিসেবে নিজেকে দেখতে পারবেন।

নিচে দেওয়া স্টেপগুলো ফলো করে আপনারা ইউটিউব থেকে অনলাইন টাকা আয় করে নিতে পারবেন।

১. সবচেয়ে আগেই আপনার একটি ইউটিউব চ্যানেল বানাতে হবে।

২. নিজের তৈরি করা চ্যানেলের একটি ভালো নাম রাখতে হবে।

৩. চ্যানেলে একটি এবং ভরে কিছু সাধারণ করে নিতে হবে।

৪. এখন নিজের তৈরি করা চ্যানেলে ভালো ভালো ভিডিও তৈরি করে আপলোড করুন। মনে রাখবেন, প্রত্যেক আপনার নিজের বানানো হতে হবে।

৫. করা -গুলোতে সঠিন এবং অবশ্যই দিতে হবে।

৬. করা -গুলোতে আকর্ষণীয় অবশ্যই ব্যবহার করবেন।

৭. নিজের ভিডিওগুলোতে -এর ব্যবহার অবশ্যই করবেন।

৮. ইউটিউবের নতুন নিয়মকানুনগুলো মেনে ভিডিও আপলোড করুন।

৯. ইউটিউব থেকে আয় করার জন্য সবচেয়ে আগেই আপনার চ্যানেলের ৪০০০ ঘণ্টার ভিডিও ওয়াচ টাইম এবং ১০০০ থাকতেই হবে।

১০. এখন আপনি আপনার -টি -এর সাথে করতে পারবেন। মানে, -এর জন্য অ্যাপ্লাই () করতে পারবেন।

১১. এখন যদি আপনার -এ আপলোড করা -গুলো, ইউটিউব এবং -এর নিয়মকানুনগুলো মেনে আপলোড করা হয়েছে, তাহলে কিছু দিনের মধ্যেই "" দ্বারা আপনার চ্যানেলটি করে দেয়া হবে।

১২. এবং হওয়ার পর আপনার চ্যানেলে আপলোড করা ভিডিওগুলোতে অ্যাডসেন্স দ্বারা "বিজ্ঞাপন" () দেখানো হবে।

১৩. এখন আপনি নিজের ভিডিওগুলোতে -এর মাধ্যমে বিজ্ঞাপন () দেখিয়ে টাকা আয় করতে পারবেন।

১৪. মনে রাখবেন, এবং দুটোই কিন্তু -এর সার্ভিস।

তাই এভাবে আপনারা এবং -এর মাধ্যমে থেকে আয় করতে পারবেন।

৩. গুগল প্লে স্টোর থেকে আয়

গুগলের আরো একটি বা রয়েছে, নামের। এখানে, প্রত্যেক ব্যবহারকারীরা ফ্রিতে আবার অনেক সময় কিছু টাকা দিয়ে এপস (গুলো ডাউনলোড করে নিতে পারেন।

আপনারা যেকোনো বিষয়ে এখানে প্রচুর পেয়ে যাবেন। কিন্তু আপনি কি জানেন, আপনি নিজের একটি তৈরি করেও গুগল থেকে ইনকাম করতে পারবেন ?

থেকেও নিজের জমা দিয়ে তারপর বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে টাকা আয় করতে পারবেন। আপনারা হয়তো নিজের মোবাইল বিভিন্ন অবশ্যই ব্যবহার করছেন। একটা জিনিস কি আপনি লক্ষ করেছেন?

আপনার মোবাইলে থাকা প্রত্যেকটি কিছু সময় পরপর কিন্তু কিছু বিজ্ঞাপনে (অবশ্যই দেখায়। এই বিজ্ঞাপনগুলো বারবার দেখিয়ে -এর -রা ভালো পরিমাণে টাকা গুগল থেকে আয় করে নিচ্ছেন। তবে সেটা কিন্তু আপনিও পারবেন। কীভাবে, জানেন কী?

যেভাবে যেকোনো বা থেকে টাকা আয় করার জন্য সবচেয়ে প্রথমে সেগুলো -এর সাথে সংযুক্ত () করতে হয়, ঠিক সেভাবেই একটি তৈরি করে টাকা আয় করার জন্য এর সাথে টি সংযুক্ত করতে হবে।

কিন্তু এর মতোই, একটি । কেবল গুলোতে বিজ্ঞাপন লাগানোর জন্য ব্যবহার করা হয়। এবং, ব্যবহার করা হয় , এবং গুলোতে বিজ্ঞাপন দেখানোর জন্য। তাই যেকোনো দ্বারা টাকা আয় করার জন্য গুগল তৈরি করেছে এই সার্ভিসটির।

আপনি যখন নিজের গুলোতে দ্বারা বিজ্ঞাপন লাগিয়ে -এ ছাড়বেন, তারপর হাজার হাজার লোক আপনার -গুলো করবেন।

এবার অ্যাপস ও করার পর যখন ব্যবহারকারীর মোবাইলে আপনার দ্বারা বিজ্ঞাপন দেখানো হবে, তখন আপনি টাকা আয় করবেন। বুঝলেন তো, কীভাবে গুগল প্লে স্টোর ব্যবহার করে গুগল থেকে টাকা ইনকাম করা যায় ? চলুন নিচে স্টেপ বাই স্টেপ জেনে নেই।

গুগল প্লে স্টোর থেকে আয় কীভাবে করবেন?

নিচে দেওয়া স্টেপগুলো ফলো করে আপনারা থেকে -এর মাধ্যমে আয় করতে পারবেন।

১. সবচেয়ে আগেই আপনার ভাবতে হবে -এর বিষয় নিয়ে। মানে কোন বা নিয়ে তৈরি করবেন, সেটা ঠিক করতে হবে।

২. এখন আপনার তৈরি করতে হবে একটি .

৩. এখন তৈরি করার পর এ গিয়ে একটি তৈরি করুন।

৪. তৈরি করার পর নিজের বানানো -এ দ্বারা বিজ্ঞাপন () লাগাতে হবে।

৫. এবার নিজের টি, গুগল প্লে স্টোরে করতে হবে।

৬. মনে রাখবেন, যেকোনো প্লে স্টোরে করার আগে আপনার ""-এ অ্যাকাউন্ট তৈরি করতে হবে। এবং করার জন্য আপনার ৮২৫ টাকা, হিসেবে গুগলকে দিতে হবে।

৭. এবার, বা এর দ্বারা প্লে স্টোরে ছাড়া টির করুন।

৮. মনে রাখবেন, যত বেশি লোকেরা আপনার নিজেদের মোবাইলে ইনস্টল করবেন, ততটাই বেশি সম্ভাবনা থাকবে দ্বারা বিজ্ঞাপন দেখানোর।

৯. এবং যত বেশি লোকেরা আপনার বিজ্ঞাপন দেখবেন, ততটাই বেশি ইনকাম আপনার হবে।

১০. তাহলে এভাবেই আপনারা গুগল প্লে স্টোর থেকে অনলাইন টাকা আয় করতে পারবেন।

৪. Google Opinion Reward

ঘরে বসে গুগল থেকে টাকা আয় করার এটা একটি সোজা এবং সহজ উপায়। হলো -এর একটি পরিষেবা, যেখানে সার্ভে সম্পূর্ণ করার মাধ্যমে আপনি ইনকাম করার সুযোগ পাবেন।

মানে, এখানে আপনাকে নিয়মিত নানান কোম্পানি, পণ্য, পরিষেবা ইত্যাদির সাথে জড়িত কিছু প্রদান করা হয়। ব্যস, আপনাকে কেবল সেই সার্ভেগুলোর মাধ্যমে নিজের মতামত, পরামর্শ এবং অভিজ্ঞতাগুলো গুগলের সাথে শেয়ার করতে হবে।

এটা এবং -এর মতো অন্যান্য গুলোর মতোই কাজ করে থাকে।

প্রত্যেক সার্ভে সম্পূর্ণ করার জন্য আপনাকে কত টাকা দেওয়া হবে, এটা সম্পূর্ণভাবে নির্ভর করবে -তে যুক্ত থাকা টোটাল প্রশ্নের সংখ্যার ওপর এবং সার্ভেটি সম্পূর্ণ করতে কত সময় লাগবে সেটার ওপর।

কীভাবে ব্যবহার করবেন ওপিনিয়ন রিওয়ার্ড?

১. -এ গিয়ে -টি করুন।

২. নিজের মোবাইলে -টি ওপেন করুন এবং দ্বারা করুন।

৩. দিয়ে দেওয়া সার্ভেগুলোতে ক্লিক করুন এবং সেগুলোকে সম্পূর্ণ করুন।

৪. ইনকাম করা টাকাগুলো বিভিন্ন মাধ্যমে রিডিম করে নিতে পারবেন।

৫. Google AdSense

হলো গুগল দ্বারা পরিচালিত একটি প্রোগ্রাম, যেটা ব্যবহার করে বিশ্বজুড়ে প্রচুর লোকেরা লাখ লাখ টাকা ইনকাম করতে পারছেন। সোজা ভাবে বললে, আমার হিসেবে গুগল অ্যাডসেন্স হলো গুগল থেকে টাকা আয় করার সব থেকে কার্যকর ও সুবিধাজনক একটি উপায়।

-এর ব্যবহার করে নানান -রা তাদের ওয়েবসাইটে নানান টার্গেটেড টেক্সট, ভিডিও, ইমেজ এবং ইন্টারেক্টিভ মিডিয়া বিজ্ঞাপনগুলো দেখিয়ে থাকে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই এই বিজ্ঞাপনগুলো ওয়েবসাইটে প্রবেশ করা ইউজারদের ইন্টারেস্টগুলোকে টার্গেট করেই দেখানো হয়।

এই প্ল্যাটফর্ম ব্যবহার করার মাধ্যমে থেকেও নিজের ওয়েবসাইট বা ব্লগগুলোতে বিজ্ঞাপন দেখিয়ে টাকা ইনকাম করার ক্ষেত্রে গুগলের কাছে অ্যাপ্লাই করতে পারেন।

দ্বারা এপ্রুভাল পাওয়ার পর আপনার ওয়েবসাইট বা ব্লগগুলোতে গুগল দ্বারা বিজ্ঞাপন দেখানো হবে এবং সেই বিজ্ঞাপনগুলোতে করা প্রতিটি ক্লিকের জন্য আপনাকে কিছু টাকা দেওয়া হবে।

: গুগল থেকে ইনকাম

১. গুগল থেকে টাকা আয় করার সেরা উপায় কোনটি?

আমার হিসেবে গুগল থেকে আয় করার সব থেকে সেরা ও কার্যকর উপায়গুলো হলো বিজ্ঞাপন, এবং ।

২. থেকে করতে কত সময় লাগবে?

এটা সম্পূর্ণভাবে ২টি বিষয়ের ওপর নির্ভর করছে। আপনি কোন উপায়টি ব্যবহার করছেন এবং নিজের কাজে কতটা সময় দিচ্ছেন। যদি আপনি বা নিয়ে কাজ করছেন, তাহলে সঠিকভাবে কাজ করলে ১ থেকে ১.৫ বছরের মধ্যে কিছুটা ইনকাম দেখতে পাবেন।

৩. অনলাইনে গুগল থেকে কত টাকা ইনকাম করা যাবে?

এটা সম্পূর্ণভাবে আপনার কাজের পরিমাণ এবং কোন কাজটি করছেন সেটার ওপর নির্ভর করছে। তবে এমন হাজার হাজার এবং -রা রয়েছেন যারা ঘরে বসে গুগল থেকে প্রতি মাসে কমেও ২০ হাজার থেকে ১ লাখ টাকা পর্যন্ত ইনকাম করছেন কজ

ফিডব্যাক : cyberpoint0404@gmail.com

পিটিসি ওয়েবসাইট থেকে সহজে অনলাইনে ইনকাম করুন

রিদয় শাহরিয়ার খান

এমনিতে আমরা internet থেকে টাকা আয় করার অনেক উপায়ের ব্যাপারে আপনাদের বলেছি। তাদের মধ্যে ব্লগ থেকে অনলাইন টাকা ইনকাম এবং ইউটিউবের মাধ্যমে টাকা ইনকাম করাটা সেরা উপায় বলে আমি আগেই বলেছি। আজ আমি, পিটিসি ওয়েবসাইটের থেকে কীভাবে অনলাইন টাকা আয় করা যাবে সে ব্যাপারে বলব।

ঘরে বসে অনেক সহজে কোনো দক্ষতা বা কৌশল ছাড়াই পিটিসি সাইটের মাধ্যমে সহজেই অনলাইনে আয় করতে পারবেন। কিন্তু সাধারণ ইন্টারনেট ব্যবহারের নলেজ আপনার মধ্যে থাকতেই হবে।

কারণ, পুরো কাজটাই ইন্টারনেটের সাথে জড়িত। এবং ইন্টারনেট ব্যবহার করেই কাজগুলো আপনাদের করতে হবে। এমনিতে পিটিসি সাইটগুলো ব্যবহার করে আপনারা কোনো ধরনের সমস্যা ছাড়াই প্রথম দিন থেকেই অনলাইন শুরু করতে পারবেন।

কারণ, এই ধরনের ওয়েবসাইট থেকে টাকা আয় করার জন্য আপনার কেবল কিছু ছোট মোটো কাজ করতে হয়। এবং এই ধরনের কাজ তারা সবাই করতে পারবেন, যাদের ইন্টারনেটের বিষয়ে সাধারণ জ্ঞান রয়েছে।

যেমন ধরুন, ছাত্ররা বা মহিলারা অনলাইন ঘরে বসে টাকা আয় করার জন্য, এই ধরনের পিটিসি সাইট অনেক কাজের উপায় হিসেবে প্রমাণিত হতে পারে।

তাহলে চলুন, নিচে আমরা জেনে নেই, 'পিটিসি সাইট কী' এবং 'কীভাবে পিটিসি ওয়েবসাইট' থেকে টাকা আয় করা যাবে। তাছাড়া নিচে আমি কিছু সেরা ও ভালো পিটিসি সাইটের নাম বলব, যেগুলো বর্তমানে বিশ্বস্ত এবং সব থেকে বেশি টাকা আপনাদের দেবে।

পিটিসি ওয়েবসাইট কী?

PTC সাইটের মানে হলো 'paid to click' ওয়েবসাইট। এই ধরনের ওয়েবসাইট, বিশেষ করে অনলাইন বিজ্ঞাপনের ওপরে নির্ভরশীল। এবং, বিশেষভাবে একটি PTC Website আপনাকে তার বিজ্ঞাপনে ক্লিক করার জন্য ও বিজ্ঞাপন দেখার জন্য টাকা দেয়।

PTC ওয়েবসাইটগুলো, বিভিন্ন online advertiser-গুলোর থেকে পয়সা (money) নিয়ে তারপর তাদের পণ্য (product), সার্ভিস (service) বা ওয়েবসাইটের বিজ্ঞাপন নিজের ওয়েবসাইটে দেখায়।

এবং তারপর যখন আমাদের মতো লোকেরা, সেই পিটিসি সাইটগুলোতে টাকা আয়ের উদ্দেশ্যে একটি অ্যাকাউন্ট তৈরি কোরে তাদের সেই বিজ্ঞাপনগুলোতে ক্লিক করি বা দেখি, তখন advertiser থেকে নেয়া টাকার কিছু অংশ PTC websiteগুলো আমাদের দেয়।

এভাবে আপনারা নিজের একটি জিমেইল অ্যাকাউন্ট দিয়ে Paid to click (PTC) ওয়েবসাইটে অ্যাকাউন্ট বানিয়ে, কেবল বিজ্ঞাপন

দেখে এবং কিছু সাধারণ কাজ করে, ঘরে বসে সহজে টাকা ইনকাম করতে পারবেন।

পিটিসি ওয়েবসাইট থেকে কীভাবে টাকা আয় করবেন?

কেবল বিজ্ঞাপনে ক্লিক করা বা বিজ্ঞাপন দেখা ছাড়াও পিটিসি সাইটগুলোর থেকে অন্য অনেক মাধ্যমে টাকা আয় করা যাবে।

- Earn From Online Survey : পিটিসি সাইটগুলোতে আপনাকে বিভিন্ন রকমের সার্ভের (survey) কাজ দেয়া হয়। এই সার্ভেগুলোতে আপনাকে বিভিন্ন রকমের প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা হবে। এবং ভালোভাবে প্রত্যেক সার্ভে পুরো করলে প্রত্যেক ৫ থেকে ১০ মিনিটের সার্ভেতে প্রায় ০.৫ থেকে ২ ডলার পর্যন্ত দেয়া হয়।
- Refer A Friend : নিজের বন্ধুবান্ধব ও পরিবারের সদস্যদের রেফার করে টাকা আয় করতে পারবেন। যত বেশি লোকেরা আপনার রেফেরালের (referral) মাধ্যমে অ্যাকাউন্ট তৈরি করবেন, ততটাই বেশি আপনাকে referral bonus দেয়া হবে।
- Complete Different Tasks : এখানে আপনারা বিভিন্ন ধরনের অফার (offer) বা কাজ যেমন গেম খেলা, application download করা, daily task আদি কাজের মাধ্যমে অধিক আয় করতে পারবেন।
- Earn By Watching Ads : পিটিসি ওয়েবসাইট থেকে টাকা আয় করার সহজ উপায় হলো বিজ্ঞাপন দেখে ইনকাম করা। আপনি কেবল বিজ্ঞাপন দেখে টাকা আয় করা শুরু করতে পারবেন। তবে প্রত্যেক বিজ্ঞাপন দেখার বিনিময়ে অনেক কম টাকা আপনাকে দেয়া হয়। তাই যত বেশি বিজ্ঞাপন দেখবেন, ইনকামের পরিমাণ ততটাই বেশি বাড়বে।

PTC ওয়েবসাইট থেকে টাকা আয় করার জন্য আপনাদের এই ধরনের কিছু কাজ করতে হবে। এবং আয় করা টাকা তুলে নেয়ার জন্য আপনারা PayPal, Payoneer, payza, skrill আদি মাধ্যম ব্যবহার করতে পারবেন।

সেরা ও লাভজনক পিটিসি ওয়েবসাইট কোনগুলো?

এমনিতে ইন্টারনেটে অনেক পিটিসি সাইট রয়েছে যেগুলো আপনাকে ঘরে বসেই আয় করার সুযোগ দিতে পারে। তবে সবগুলোই কিন্তু জেনুইন (genuine) নাও হতে পারে। বেশিরভাগ কিন্তু fake ptc website বলে পাওয়া গেছে যেগুলো পরে আপনাদের টাকা দেবে না।

তাই নিচে আমি আপনাদের ৫টি সেরা এবং বিশ্বাসী (trusted) পিটিসি ওয়েবসাইটের নাম বলব, যেগুলো আপনাকে আপনার কাজের বদলে প্রাপ্য টাকা অবশ্যই দেবে।

ইন্টারনেটে থাকা বিভিন্ন রিভিউ (review) ও আর্টিকেল পড়ার পর এই ওয়েবসাইটগুলো ১০০ শতাংশ trusted এবং genuine হিসেবে আমি পেয়েছি।

মনে রাখবেন, প্রত্যেক পিটিসি সাইটে অ্যাকাউন্ট তৈরি করা বা রেজিস্টার করার প্রক্রিয়া প্রায় এক রকমের। এবং তারপর সেগুলোতে কাজ করার মাধ্যম ও প্রায় সমান।

১. Neobux : যদি আপনি প্রথমবারের জন্য পিটিসি ওয়েবসাইটের মাধ্যমে টাকা আয় করতে যাচ্ছেন, তাহলে প্রথমেই neobux website ব্যবহার করুন। কারণ, এই ওয়েবসাইট অনেকেই ব্যবহার করেছেন এবং এখান থেকে টাকা তোলা অনেক সহজ।

Neobux ptc website-এ রেজিস্টার করে আপনারা সাথে সাথে টাকা আয় করা শুরু করতে পারবেন বিজ্ঞাপনের মাধ্যমে। প্রত্যেক বিজ্ঞাপন দেখার বদলে আপনাকে দেয়া হবে ০.০০২ টাকা এবং যত বেশি বিজ্ঞাপন আপনি দেখবেন, আপনার ইনকাম ও ততটাই বেশি হবে।

আয় করা টাকা আপনারা অনেক সহজেই PayPal-এর মাধ্যমে নিজের ব্যাংক অ্যাকাউন্টে নিয়ে নিতে পারবেন। এবং এখানে মিনিমাম পেমেন্ট মাত্র ২ টাকা NeoBux পিটিসি সাইটগুলোর মধ্যে সব থেকে বেশি বিশ্বাসী এবং এর referral feature-এর মাধ্যমে লোকেরা অনলাইন অনেক বেশি পরিমানেই ইনকাম করছেন।

২. Ysense : Ysense যার নাম আগে ছিল Clixsense একটি অনেক পুরোনো এবং ট্রাস্টেড (trusted) পিটিসি সাইট। এখানেও অন্য সাইটগুলোর মতোই বিজ্ঞাপন দেখার বদলে আপনাকে টাকা দেয়া হয়।

তবে Clixsense থেকে অধিক পরিমাণে টাকা আয় করার জন্য আপনারা বিভিন্ন Survey-এর উত্তর দিতে পারবেন। প্রত্যেক সার্ভে (survey) ভালো করে পুরো করলে আপনাকে প্রায় ০.২ থেকে ২ টাকা বা তার থেকেও বেশি টাকা দেয়া হয়।

ওপরে ছবিতে আপনারা দেখতেই পারছেন, প্রত্যেক দিন আপনাকে নতুন নতুন ৪ থেকে ৫টি survey দেয়া হয়। এবং সার্ভে পুরো করার পর আপনাকে কত টাকা দেয়া হবে, সেটাও সেখানে দেয়া থাকে।

বিজ্ঞাপন দেখা এবং সার্ভে করা ছাড়াও নিজের বন্ধু ও পরিবারের সদস্যদের refer করেও clixsense বা ysense থেকে টাকা আয় করা যাবে। প্রত্যেকটি বিজ্ঞাপন (ads) দেখার বদলে আপনাকে ০.২ ডলার দেয়া হবে। তাছাড়া, আরো অনেক ধরণের ছোট বড়ো কাজ করে ysense থেকে অনলাইন ইনকাম করা সম্ভব। এখানে মিনিমাম PAYOUT হলো ১০ ডলার। এবং PayPal-এর মাধ্যমে টাকা তুলতে পারবেন।

৩. Ojooo.com : অনলাইন বিজ্ঞাপন দেখে টাকা আয় করার এই পকেট ওয়েবসাইটটি কিন্তু খারাপ নয়। Ojooo.com আপনাকে প্রত্যেক বিজ্ঞাপন দেখার বদলে ০.০০৫ ডলার করে টাকা দিবে। এবং আপনি আনলিমিটেড বিজ্ঞাপন দেখে আনলিমিটেড টাকা আয় করতে পারবেন।

তবে যদি আপনারা মোবাইল থেকে বিজ্ঞাপন দেখে আয় করতে চাচ্ছেন, তাহলে সেটাও সম্ভব। বিজ্ঞাপন দেখা ছাড়াও refer and earn ফিচারের মাধ্যমে অন্যদের রেফার করেও টাকা আয় করা সম্ভব। এখানে minimum payment amount হলো ২ এবং আয় করা টাকা, আপনারা PayPal বা Payza-এর মাধ্যমে তুলতে পারবেন।

৪. PaidVerts : আপনি যদি একজন স্টুডেন্ট বা যেকোনো মহিলা যে ঘরে বসে অনলাইন টাকা ইনকাম করতে চাচ্ছেন, তাহলে paidverts-এর মাধ্যমে কেবল অনলাইন বিজ্ঞাপন দেখেই টাকা ইনকাম করতে পারবেন।

PaidVerts একটি সাধারণ Paid To Click (PTC) ওয়েবসাইট, যেখানে লোকেদের টাকা দেয়া হয় বিজ্ঞাপন দেখার জন্য। কেবল কিছু সেকেন্ডের বিজ্ঞাপনের বদলে আপনাকে ০.০০৫ ডলার অবধি দেয়া হয়।

Paidverts earners পেজে গিয়ে আপনারা payment proof ও বর্তমানে করা অধিক টাকা আয় করেছে, তাদের ব্যাপারে জেনে নিতে পারবেন।

৫. Inboxdollars : Inboxdollars আরো একটি অনেক ভালো ওয়েবসাইট যেখানে আপনারা বিভিন্ন রকমের সহজ কাজ করে অনলাইন ইনকাম করতে পারবেন।

এখানে আপনারা অনলাইন টিভি দেখে, অনলাইন সার্ভের কাজ করে, ইমেইল পড়ে এবং আরো অনেক ধরনের কাজ করে টাকা আয় করতে পারবেন।

তাছাড়া, প্রথমবারের জন্য অ্যাকাউন্ট তৈরি করার সাথে সাথে আপনাকে Inboxdollars থেকে ৫ ডলারের বোনাস দেয়া হয়। এখানে minimum payout amount হলো ৩০ টাকা।

শেষ কথা

তাহলে পাঠকবৃন্দ, ওপরে আপনাদের বললাম, পিটিসি ওয়েবসাইট কী এবং কীভাবে পিটিসি ওয়েবসাইট থেকে টাকা আয় করতে পারবেন। তাছাড়া কিছু সেরা এবং বিশ্বাসী পিটিসি সাইটগুলোর ব্যাপারেও জানালাম।

Students ও ঘরে খালি সময় পাওয়া লোকেরা এই ধরনের কাজ করে অনলাইন টাকা আয় অবশ্যই করতে পারবেন। তবে এগুলোর মাধ্যম short term এবং কিছু পরিমাণের ইনকাম সহজে করার জন্য সেরা।

তবে ওয়েবসাইটগুলোর ব্যাপারে আমিও ইন্টারনেটের মাধ্যমে জেনেছি। নিজে ব্যবহার করে দেখিনি। তাই, আপনি ব্যবহার করার পর কমেন্টের মাধ্যমে আপনার অনুভব অবশ্যই আমাদের জানিয়ে দেবেন কজ

ফিডব্যাক : ridoyshahriar.k@gmaik.com

উইন্ডোজ ১২ ফিচারের সম্ভাব্য রিলিজ ডেট

রিদয় শাহরিয়ার খান

বিভিন্ন রিপোর্ট মতে, মাইক্রোসফট ইতোমধ্যে তাদের উইন্ডোজের পরবর্তী মেজর ভার্সন নিয়ে কাজ করা শুরু করে দিয়েছে। উইন্ডোজ ১০ রিলিজ হবার প্রায় ছয় বছর পরে ২০২১ সালে উইন্ডোজ ১১ রিলিজ করে মাইক্রোসফট। সম্প্রতি মাইক্রোসফট তাদের উইন্ডোজ ১১-এর অপারেটিং সিস্টেমে একটি মেজর আপডেট এনেছে।

কিন্তু শোনা যাচ্ছে যে, মাইক্রোসফটের পরবর্তী বিশাল আপডেটে চলে আসবে উইন্ডোজ ১২। যদিও মাইক্রোসফট এ সম্পর্কে অফিসিয়ালি এখন পর্যন্ত কোনো ঘোষণা প্রদান করেনি, তবে এটা নিয়ে খুব ভালো একটি সম্ভাবনা রয়েছে যে অদূর ভবিষ্যতেই উইন্ডোজ ১১-এর পরবর্তী ভার্সন রিলিজ হবে। চলুন উইন্ডোজ ১২ সম্পর্কে এখন পর্যন্ত বের হওয়া তথ্য বিস্তারিত জেনে নেওয়া যাক।

উইন্ডোজ ১২ কি একটি ফ্রি আপগ্রেড হবে?

নতুন উইন্ডোজ রিলিজের কথা এলে ব্যবহারকারীদের মনে সর্বপ্রথম যে প্রশ্নটি আসে সেটি হচ্ছে যে উইন্ডোজ ১২-তে আপগ্রেড করতে গেলে তাদের নতুন করে কোনো পরিমাণ অর্থ প্রদান করতে হবে কি না। এটির সম্ভাবনা একেবারে নেই বললেই চলে। মাইক্রোসফট গত কয়েক বছর ধরে তাদের উইন্ডোজ ব্যবহারকারীদের জন্য মেজর আপগ্রেডগুলো ফ্রির সুব্যবস্থা করেছে। উইন্ডোজ ১২-এর ক্ষেত্রেও একই উপায় অবলম্বন করতে পারে মাইক্রোসফট। তবে যদি উইন্ডোজের লাইসেন্স না থাকে তাহলে অবশ্যই উইন্ডোজ ১২ নতুনভাবে কিনে ব্যবহার করতে হবে।

উইন্ডোজ ১২-তে আপগ্রেড হওয়া কি বাধ্যতামূলক?

এই প্রশ্নের উত্তর খুব সম্ভবত না-ই হতে চলছে। উইন্ডোজ ১১ এখনো উইন্ডোজ ১০ ব্যবহারকারীদের জন্য একটি অপশনাল আপডেট। মাইক্রোসফট কোম্পানি এ ব্যাপারে তাদের ব্যবহারকারীদের কোনো প্রকার জোর প্রয়োগ করে না। উইন্ডোজ ১২-এর ক্ষেত্রেও একই বিষয় পরিলক্ষিত হতে পারে। তবে যদি কি না ব্যবহারকারীর উইন্ডোজের সাপোর্ট পিরিয়ড প্রায় শেষের দিকে চলে আসে, তাহলে উইন্ডোজের নতুন এই ভার্সনটিতে আপডেট করা হয়তো বা বাধ্যতামূলক হতে পারে। তবে এক্ষেত্রে সুবিধা হচ্ছে উইন্ডোজ ব্যবহারকারী খুব সহজেই মাইক্রোসফটের সিকিউরিটি আপডেটগুলো পরবর্তী সময়ে পেতে পারবে।

উইন্ডোজ ১২-এর জন্য কেমন পিসি প্রয়োজন?

উইন্ডোজ ১০-এর তুলনায় উইন্ডোজ ১১-এর জন্য মিনিমাম সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট বেশি থাকায় এই প্রশ্নটি মানুষের মনে আসা স্বাভাবিক যে উইন্ডোজ ১২-এর জন্য কেমন পিসি প্রয়োজন। যদিও ▸▸

এটা রিলিজ হওয়ার অনেক আগে বলা উচিত নয়, তবে ধারণা করা হচ্ছে কিছু পিসি উইন্ডোজ ১২-এর জন্য ব্যবহারের অনুপযোগী হতে পারে। উইন্ডোজ ১১ বর্তমানে ২০১৮ সালের পর থেকে রিলিজ পাওয়া যেকোনো প্রসেসরে ব্যবহার করা যায় এবং উইন্ডোজ ১১-তে ৪ জিবি র‍্যাম এবং ৬৪ জিবি ইন্টার্নাল স্টোরেজের দরকার পড়ে। উইন্ডোজ ১২-এর জন্য মিনিমাম এতটুকু তো দরকার পড়বেই। তবে যেটাই হোক না কেন আপনি যদি বর্তমান সময়ের বেস্ট ল্যাপটপ বা কমপিউটারগুলো কিনে থাকেন তাহলে অবশ্যই উইন্ডোজ ১২ এটাতে সাপোর্ট করবে।

উইন্ডোজ ১২-এর নতুন ফিচারসমূহ

যদিও মাইক্রোসফটের পক্ষ থেকে এখনো অফিশিয়ালি কিছু জানা যায়নি কিন্তু কিছু রিপোর্ট এবং লিকের ভিত্তিতে মেজর কিছু আপডেট সম্পর্কে ধারণা পাওয়া গিয়েছে।

নতুন ডেস্কটপ ইউজার ইন্টারফেস : উইন্ডোজ ১২-তে নতুন ডেস্কটপ ইউজার ইন্টারফেস আসার খুব বেশি সম্ভাবনা রয়েছে। মাইক্রোসফট অসাবধানতাবশত উইন্ডোজ ১২-এর একটি কনসেপ্ট লিক করেছিল। এই কনসেপ্টে কিছু আকর্ষণীয় পরিবর্তন লক্ষ করা যায়। এই কনসেপ্টে ফ্লোটিং টাস্কবার এবং বিভিন্ন সিস্টেম আইকন যেমন ওয়াইফাই, ব্যাটারি ইন্ডিকেটর ইত্যাদি স্ক্রিনের ওপরে দেখা যায়। এর ফলে উইন্ডোজ দেখতে এখন কিছুটা ম্যাকওএস ও লিনআক্সের মতো হবে।

যদিও এটি একদম প্রথম দিকের ডিজাইন তাই এটা রিলিজ হওয়ার সময় অনেক বেশিমাত্রায় পরিবর্তিত ও পরিমার্জিত হলেও অবাক হওয়ার কিছু নেই।

উইন্ডোজ ১১-এর লুকানো থিম চালু করার উপায়

এআই ফিচার : মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ১২-তে এধাই ফিচারের ব্যবহার বৃদ্ধি করলে এ ব্যাপারে অবাক হওয়ার কিছু নেই। কিছু রিপোর্ট মতে, উইন্ডোজ ১২-তে কোনো একটি ছবির মধ্যে থাকা বস্তু চেনার ক্ষমতা আরও বেশি পরিমাণে বেড়ে যাবে এবং সেই বস্তুটি অন্য জায়গায় কপি করা খুবই সহজ হবে। স্ক্রিনে থাকা যেকোনো কনটেন্ট সম্পর্কে উইন্ডোজ ১২-এর আরও ভালোভাবে চিনতে সুবিধা হবে। উইন্ডোজ ১১-তে আসছে চ্যাটজিপিটি– আপনার কাজ করে দেবে এআই!

উইন্ডোজ ১২ কবে নাগাদ পাওয়া যাবে?

বেশ কিছু রিপোর্ট অনুযায়ী উইন্ডোজের পরবর্তী মেজর ভার্সন ২০১৪ সালের যেকোনো সময় আসতে পারে। যদি পূর্ববর্তী রিলিজের তারিখ নিয়ে গবেষণা করা হয়, তাহলে উইন্ডোজ ১২ শীতের সময় আসার একটি ইঙ্গিত পাওয়া যায়। যদিও মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ১২-এর এসব রিপোর্ট সম্পর্কে কিছুই জানায়নি। তবুও এখন পর্যন্ত যতটুকু জানা যাচ্ছে, উইন্ডোজ ১২ পরবর্তী বছরের শেষভাগে পাওয়া যাবে।

উইন্ডোজের সচরাচর কিছু সমস্যা এবং সেগুলো সমাধানের উপায়

উইন্ডোজ ১২ সম্পর্কে আমাদের এই আর্টিকেলটি আপনার কেমন লেগেছে, তা আপনি কমেন্ট করে আমাদের জানাতে পারবেন। টেকনোলজিবিষয়ক নতুন নতুন আপডেট পেতে চোখ রাখুন আমাদের ওয়েবসাইটে 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

স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলতে আমরা কাজ করছি : টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার বলেছেন, ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচি সফল বাস্তবায়নের পথ ধরেই স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলতে আমরা কাজ করছি। দেশের প্রায় প্রতিটি ইউনিয়নে উচ্চগতির ইন্টারনেট সংযোগ পৌঁছে দেয়া হয়েছে। দুর্গম দ্বীপ. চরাঞ্চল ও হাওরসহ দেশের শতকরা ৯৮ ভাগ এলাকায় ফোরজি মোবাইল নেটওয়ার্কের আওতায় আনা হয়েছে এবং ফাইভজি নেটওয়ার্ক সম্প্রসারণে কাজ চলছে। ডিজিটাল সংযুক্তির সুদৃঢ় ভিত্তির ওপর দাড়িয়েই নতুন প্রজন্মের হাত ধরে আমরা স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলবো।

মন্ত্রী গতকাল রাতে ঢাকায় হুয়াওয়ে আয়োজিত '২৫ ইয়ারস অব টুগেদারনেস, জার্নি অব ট্রাস্ট, সাপোর্ট অ্যান্ড এমপাওয়ারিং বাংলাদেশ" শীর্ষক অনুষ্ঠানে তার বক্তৃতায় এসব কথা বলেন। প্রধান অতিথির বক্তব্যে পরিকল্পনা মন্ত্রী এম এ মান্নান হুয়াওয়ের আয়ের এক-পঞ্চমাংশ গবেষণায় বিনিয়োগের জন্য অভিনন্দন জানান। তিনি বলেন, চীন বাংলাদেশের পরীক্ষিত বন্ধু। হওয়াওয়ে সেই বন্ধুত্বকে নতুন মাত্রা দিয়েছে। তারা ব্যবসার পাশাপাশি সমাজিক দায়বদ্ধতাতেও বেশ এগিয়ে।

অনুষ্ঠানে আরও বক্তব্য রাখেন বিটিআরসির চেয়ারম্যান শ্যাম সুন্দর সিকদার, আইসিটি বিভাগের সচিব সামসুল আরেফিন, বাংলাদেশে নিযুক্ত চীনা রাষ্ট্রদূত ইও ওয়েন এবং হুয়াওয়ের বাংলাদেশের সিইও ফ্যান জুনপন।

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার ডিজিটাল যুগের উপযোগী দক্ষ মানব সম্পদ তৈরিতে সরকারের পাশাপাশি প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানসমূহকে এগিয়ে আসার আহ্বান জানান। মন্ত্রী বলেন, আইটিইউ ও ইউপিইউ-এর সদস্যপদ অর্জন, টিএন্ডটি বোর্ড গঠন, এবং বেতবুনিয়ায় ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান স্মার্ট বাংলাদেশের বীজ বপন করেছিলেন। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা সযত্নে সে বীজকে চারা গাছে এবং গত সাড়ে ১৪ বছরে তা বিরাট মহিরূহে রূপান্তর করেছেন। তিনি গত সাড়ে ১৪ বছরে ডিজিটাল সংযুক্তি বিকাশে বিস্ময়কর অগ্রগতি হয়েছে উল্লেখ করে বলেন, কম্পিউটার সাধারণের নাগালে পৌঁছে দিতে এবং দেশে ডিজিটাল প্রযুক্তি বিকাশে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার দূরদৃষ্টি সম্পন্ন নেতৃত্বের ফলে ১৯৯৬ সাল থেকে ২০০১ সাল পর্যন্ত সময়ে দেশে ডিজিটাল প্রযুক্তির বিকাশের অভিযাত্রা শুরু হয়। এরই ধারাবাহিকতায় ২০০৮ সালের ১২ ডিসেম্বর জননেত্রী শেখ হাসিনা ঘোষিত ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচির ফলে বাংলাদেশ বিশ্বে অনুকরণীয় দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে। গত সাড়ে ১৪ বছরে উন্নয়ন অগ্রগতির প্রতিটি সূচকে বাংলাদেশ অভাবনীয় সফলতা অর্জন করেছে। বংলাদেশ এখন আর পশ্চাদপদ দেশ নয় উল্লেখ করে ডিজিটাল প্রযুক্তি বিকাশের এই অগ্রদূত বলেন, আমরা প্রধানমন্ত্রীর ঘোষণা অনুযায়ী আগামী ৪১' সালে বাংলাদেশকে উন্নত দেশ হিসেবে গড়ে তুলব। তিনি বলেন, ২০০৮ সালে দেশে টেলিডেনসিটি ছিলো শতকরা ৩০ ভাগ, বর্তমানে টেলিডেনসিটি শতকরা ১০৫ ভাগে উন্নীত হয়েছে। সে সময় দেশে সাড়ে সাত জিবিপিএস ইন্টারনেট ব্যবহৃত হতো এবং মাত্র ৮ লাখ মানুষ তা ব্যবহার করতো। বর্তমানে প্রায় তের কোটি মানুষ প্রায় ৫০০০ জিবিপিএস ইন্টারনেট ব্যবহার করছে। ২০৩০ সালে দেশে ৩০ হাজার জিবিপিএস ইন্টারনেট ব্যবহৃত হবে। ২০০৮ সালে প্রতি এমবিপিএস ইন্টারনেটের দাম ছিল ২৭ হাজার টাকা বর্তমানে তা কমিয়ে একদেশ এক রেটে কর্মসূচীর আওতায় মাত্র ৬০ টাকায় নির্ধারণ করা হয়েছে। মন্ত্রী দেশে ডিজিটাল প্রযুক্তি বিকাশে এবং দক্ষ মানব সম্পদ তৈরিতে হুয়াওয়ের ভূমিকার প্রসংসা করে বলেন, রিসার্স ও ডেভেলপমেন্টে হুয়াওয়ের অবদান ডিজিটাল প্রযুক্তিতে অবিস্মরণীয় হয়ে থাকবে। তিনি ২০১৯ সালে সুইজারল্যান্ডে অবস্থিত বিশ্ব মেধাসত্ত্ব সংস্থা (ডব্লিউআইপিও) পরিদর্শনকালে প্রতিষ্ঠানটির সাথে অভিজ্ঞতা বিনিময়কালে অর্জিত ধারণা তুলে ধরে বলেন, সারা দুনিয়ায় প্যাটেন্ট রেজিস্ট্রেশনের জন্যে যে আবেদন জমা পড়েছে তার প্রায় দেড় গুণ বেশি আবেদন হুয়াওয়ে একাই করেছে। তিনি বলেন, টেলিকম খাতের জন্য টুজি, থ্রিজি ও ফোরজি প্রযুক্তি সহজলভ্য করতে ও ফাইভজি প্রযুক্তির ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে হুয়াওয়ে।

পরে মন্ত্রীদ্বয়কে সঙ্গে নিয়ে মঞ্চে আনুষ্ঠানিক কেক কেটে ২৫ বছর পূর্তি উৎসব পালন করা হয়।

বক্তারা বলেন 'ইন বাংলাদেশ, ফর বাংলাদেশ' এই মূলমন্ত্র দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়ে হুয়াওয়ে ১৯৯৮ সাল থেকে বাংলাদেশের উন্নয়ন ও ডিজিটাল রূপান্তরে যথাসম্ভব অবদান রেখে চলেছে

স্টার্টআপদের কল্যাণে আইডিয়া ও স্টার্টআপ বাংলাদেশ এর মধ্যে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিলের অধীনে উদ্ভাবন ও উদ্যোক্তা উন্নয়ন একাডেমি প্রতিষ্ঠাকরণ (আইডিয়া) প্রকল্প এবং স্টার্টআপ বাংলাদেশ লিমিটেডের মধ্যে ১৯ জুলাই ২০২৩, বুধবার একটি সমঝোতা স্মারক (এমওইউ) স্বাক্ষরিত হয়।

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের সচিব মোঃ সামসুল আরেফিন এর উপস্থিতিতে ঢাকার আগারগাঁওয়ের আইসিটি টাওয়ারে অবস্থিত আইসিটি বিভাগের কার্যালয়ে উক্ত এমওইউ তে স্বাক্ষর করেন আইডিয়া প্রকল্পের পক্ষে আইডিয়া প্রকল্প পরিচালক (ইনচার্জ) ড. মো: মিজানুর রহমান এবং স্টার্টআপ বাংলাদেশ লিমিটেডের পক্ষে স্টার্টআপ বাংলাদেশ লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক সামি আহমেদ।

এসময় অন্যান্যদের মধ্যে আরো উপস্থিত ছিলেন, বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল (বিসিসি) এর নির্বাহী পরিচালক রণজিৎ কুমার, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের যুগ্মসচিব ড. মুহম্মদ মেহেদী হাসান, আইডিয়া প্রকল্পের জ্যেষ্ঠ পরামর্শক সিদ্ধার্থ গোস্বামী, কমিউনিকেশন্স বিষয়ক পরামর্শক ও প্রধান সোহাগ চন্দ্র দাস

এবং রিসার্স ইঞ্জিনিয়ার মো: আশিকুল ইসলাম।

এই সমঝোতা স্মারকের পরিধির মধ্যে রয়েছে স্টার্টআপদের দক্ষতা বৃদ্ধিতে উপযুক্ত প্রশিক্ষণ আয়োজন, উদ্যোক্তাদের কল্যাণে যৌথ গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ এবং স্টার্টআপ সংস্কৃতি গঠন ও উন্নয়নের লক্ষ্যে বিভিন্ন ইভেন্ট পরিকল্পনা ও ব্যবস্থাপনা। এছাড়াও উদ্যোক্তাদের কল্যাণে তথ্য, জ্ঞান এবং সর্বোত্তম অনুশীলন বিনিময়ের মাধ্যমে নলেজ শেয়ারিং কার্যক্রম গ্রহণসহ উভয় প্রতিষ্ঠান প্রচারণা বৃদ্ধিতে ব্র্যান্ডিং ও পিআর নিয়ে একসাথে কাজ করবে। এতে দেশের স্টার্টআপ সংস্কৃতির উন্নয়নের গতি ত্বরান্বিত হবে

খসড়া জাতীয় ব্রডব্যান্ড নীতিমালার সমন্বয় সাধনের লক্ষ্যে ফোকাস গ্রুপ অলোচনা

"খসড়া জাতীয় ব্রডব্যান্ড নীতিমালা ২০২৩" এর সাথে "স্মার্ট বাংলাদেশ রূপকল্প ২০৪১" এবং "স্মার্ট বাংলাদেশ আইসিটি মাস্টারপ্ল্যান ২০৪১" এর মাঝে সমন্বয় সাধনের লক্ষ্যে ফোকাস গ্রুপ অলোচনা (ঋউএ) বাংলাদেশের জনগণ এখন 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' থেকে 'স্মার্ট বাংলাদেশ' এর স্বপ্নযাত্রার সন্ধিক্ষণে বলে মন্তব্য করেন বিটিআরসির চেয়ারম্যান জনাব শ্যাম সুন্দর সিকদার। তিনি বলেন, অবকাঠামো এবং সংযোগ এই দুটি বিষয়কে বিশেষভাবে গুরুত্ব দিয়ে প্রণীত ব্রডব্যান্ড নীতিমালা যাতে সরকারের স্মার্ট বাংলাদেশ মাস্টারপ্ল্যানকে সমর্থন করতে পারে সে বিষয়টি বিবেচনায় রেখেই বিটিআরসি কাজ করছে।

বৃহস্পতিবার সকালে এটুআই প্রোগ্রাম'র প্রধান সভা কক্ষে "খসড়া জাতীয় ব্রডব্যান্ড নীতিমালা ২০২৩" এর সাথে "স্মার্ট বাংলাদেশ রূপকল্প ২০৪১" এবং "স্মার্ট বাংলাদেশ আইসিটি মাস্টারপ্ল্যান ২০৪১"এর মাঝে সমন্বয় সাধনের লক্ষ্যে আয়োজিত ফোকাস গ্রুপ আলোচনায় এসব কথা বলেন তিনি।

স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে খসড়া ব্রডব্যান্ড পলিসির উল্লেখিত বিষয় সমূহে গঠনমূলক মতামত প্রদনাদের আহবান জানিয়ে তিনি বলেন, সরকারের লক্ষ্য হলে পর্যায়ক্রমে জনগণের ঘরে ঘরে ইন্টারনেট এর সুবিধা পৌঁছে দেওয়া।

অনুষ্ঠানে শুরুতে বিটিআরসি'র সিস্টেমস এন্ড সার্ভিসেস বিভাগের মহাপরিচালক ব্রিগেডিয়ার জেনারেল মোঃ নাসিম পারভেজ, এনডিসি, এএফডব্লিউসি, পিএসসি ব্রডব্যান্ড পলিসি প্রণয়নের প্রেক্ষাপট, অদ্যাবধি গৃহীত কার্যক্রম এবং প্রস্তুতকৃত খসড়া ব্রডব্যান্ড পলিসিতে উল্লেখিত বিষয়সমূহের উপর প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে আলোকপাত করেন।

তিনি উল্লেখ করেন ব্রডব্যান্ড পলিসি এর সাথে বর্তমান সরকারের স্মার্ট বাংলাদেশ ভিশন বাস্তবায়নের সমন্বয় সাধনের জন্য সকলের নিকট থেকে মতামত, প্রস্তাবনা জানা প্রয়োজন। সেই লক্ষে বিটিআরসি হতে এটুআই কে এই ধরণের ফোকাস গ্রুপ ডিসকাশন আয়োজনের অনুরোধ করা হয়। বিটিআরসির আহবানে সাড়া দিয়ে ফোকাস গ্রুপ ডিসকাশন আয়োজন করার জন্য তিনি এটুআইকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন।

সভাপতির বক্তব্যে এটুআই'র প্রকল্প পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব) ড. দেওয়ান মুহাম্মদ হুমায়ুন কবির উল্লেখ করেন যে, সরকারের স্মার্ট বাংলাদেশ ভিশন বাস্তবায়নের অন্যতম মূল স্তম্ভ হলো ইনফ্রাস্ট্রাকচার তথা ব্রডব্যান্ড। তাই স্মার্ট বংলাদেশে বিনির্মাণের গতি ত্বরান্বিত করতে হলে প্রান্তিক পর্যায়ে ইন্টারনেট এক্সেস বৃদ্ধি করতে হবে।

স্মার্ট বাংলাদেশে ওঙঞ ভিত্তিক ডিভাস ব্যবহৃত হবে ফলে ব্যান্ডউইডথ এবং স্প্রিডের চাহিদা বৃদ্ধি পাবে। সেই সাথে সাশ্রয়ী ও সহজলভ্য স্মার্ট ডিভাইস সকল স্তরের জনগণের জন্য নিশ্চিত করতে হবে। এসকল বিষয়সমূহ অন্তর্ভূক্ত করে ব্রডব্যান্ড পলিসি স্মার্ট বাংলাদেশ রূপরেখা বাস্তবায়নে সহায়ক হবে মর্মে তিনি আশাবাদ ব্যাক্ত করেন। এছাড়াও, স্মার্ট বাংলাদেশের সার্বিক উন্নয়নে বেশি বেশি গবেষণার প্রয়োজন প্রয়োজন উল্লেখ করে তিনি জাপানের উদাহরণ দেন।

এটুআই এর হাফিজুর রহমান স্মার্ট বাংলাদেশ মাস্টারপ্ল্যান ২০৪১ এর উপর আলোকপাত করেন। তিনি স্মার্ট বাংলাদেশ এর স্তম্ভসমূহ পরিকল্পনার বিষয়ে সকলকে অবহিত করেন। তিনি স্মার্ট বাংলাদেশ মাস্টারপ্ল্যান ২০৪১ বাস্তবায়নে সময়োপযোগী কর্মপরিকল্পনা তুলে ধরেন।

কর্মশালার দ্বিতীয় সেশনে অংশগ্রহণকারীরা চারটি দলে বিভক্ত হয়ে ওয়ার্কিং সেশনের কার্যক্রম সম্পন্ন করেন। গ্রুপগুলো নিম্নোক্ত চারটি বিষয়ে চ্যালেঞ্জ ও সুপারিশমালা উপস্থাপন করেন: (১) স্মার্ট সিটিজেন (২) স্মার্ট গভর্মেন্ট (৩) স্মার্ট ইকোনমি (৪) স্মার্ট সোসাইটি

গ্রুপ-১ এর সুপারিশমালায় জগণের জন্য ইন্টারনেট প্রাপ্তি ও ব্যবহারের নিশ্চয়তা এবং এ বিষয়ে সাবসিডির মাধ্যমে সরকারে পদক্ষেপের বিষয়টি উল্লেখ করা হয় । এছাড়া, সকল বয়সী জনগণের মধ্যে ডিজিটাল শিক্ষার ব্যাপ্তি বিশেষত কম্পিউটার ব্যবহার, ইন্টারনেট ব্যবহার, সাইবার নিরাপত্ত প্রভৃতি বৃদ্ধি। জনণের তথ্যের নিরাপত্তা বিষয়টি তারা সুপারিশ করেন।

গ্রুপ-২ এর সুপারিশমালায় স্মার্ট সংযোগের বিয়টি গুরুত্ব দিয়ে সরকারি বেসরকারী অংশীদারীত্বের ধরণ নির্ধারণ এবং দায়িত্ব বন্টন এর প্রয়জনীয়তা তুলে ধরেন। এছাড়াও, বর্তমান বিদ্যমান প্রস্তুতির সাথে ভবিষ্যৎ সময়োপযোগী পরিকল্পনার বিষয়ে জোরদার করেন।

গ্রুপ-৩ এর সুপারিশমালায় ফাইবার স্থাপন, পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি কেন্দ্রীয় সংস্থা নির্ধারণ ও ট্রান্সমিশন সুবিধা জোরদার করার বিষয়ে আলোকপাত করেন। এছাড়াও, দেশিয় কন্টেন্ট এর মাধ্যমে আন্তর্জাতিক ব্যান্ডউইডথ এর উপর নির্ভরতা হ্রাস, দেশিয় কর্মসংস্থান সৃষ্টির গুরুত্ব তুলে ধরেন।

গ্রুপ-৪ এর সুপারিশমালায় ৪জি মোবাইল ব্রডব্যান্ডের প্যানিট্রেশন বৃদ্ধি ও সাশ্রয়ী স্মার্ট ডিভাসের ব্যবহার বৃদ্ধির গুরুত্ব আরোপ করেন। এছাড়াও, নির্মানাধীণ ভবনের নকশায় আইসিটি যন্ত্রপাতি সংযোগের সুবিধা রাখার বিষয়টি অন্তর্ভূক্ত করার বিষয়টি সুপারিশে উঠে আসে।

অনুষ্ঠানে অন্যান্যের মধ্যে বিএসসিসিএস, বিটিসিএল, মোবাইল অপারেটর, আইআইজি, এনটিটিএন, আইএসপিএবি, এটুআই, টেলিকম সেবাপ্রদানকারী প্রতিষ্ঠানসহ বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন

বাংলাদেশে হুয়াওয়ের ২৫ বছর

স্বপ্ন এবার বাংলাদেশের আগামী রূপকল্প বাস্তবায়ন

বাংলাদেশে ২৫ বছরের যাত্রা সম্পন্ন করেছে হুয়াওয়ে। প্রতিষ্ঠানটি দেশের পরবর্তী রূপকল্প বাস্তবায়নে বাংলাদেশের পাশে থেকে কাজ করতে দৃঢ়প্রতিজ্ঞ। গত সন্ধ্যায় ঢাকায় অনুষ্ঠিত হুয়াওয়ে বাংলাদেশের ২৫ বছর পূর্তি উদযাপন অনুষ্ঠানে এ ঘোষণা দেয়া হয়।

অনুষ্ঠানে আইসিটি অবকাঠামো ও স্মার্ট ডিভাইস প্রদানকারী বিশ্বের নেতৃস্থানীয় এই প্রতিষ্ঠানটি এর সকল সহযোগী, গ্রাহক ও এই খাতের স্টেকহোল্ডারদের অপরিসীম সহযোগিতা, বিশ্বাস ও নির্দেশনার জন্য তাদের প্রতি কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করেন। এই মনোভাবের সাথে মিলে রেখে অনুষ্ঠানের নামকরণ করা হয় '২৫ ইয়ারস অব টুগেদারনেস, জার্নি অব ট্রাস্ট, সাপোর্ট অ্যান্ড এমপাওয়ারিং বাংলাদেশ'।

এই অনুষ্ঠানের উদ্বোধন করেন হুয়াওয়ে বাংলাদেশের সিইও ও হুয়াওয়ে সাউথ এশিয়ার প্রেসিডেন্ট প্যান জুনফেং। প্রতিষ্ঠানটির স্মরণীয় এই মুহূর্ত উদযাপন করতে অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন পরিকল্পনা মন্ত্রী এম. এ. মান্নান এমপি; ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী মোস্তাফা জব্বার; বিটিআরসি চেয়ারম্যান শ্যাম সুন্দর সিকদার; আইসিটি বিভাগ সচিব মোঃ শামসুল আরেফিন; বাংলাদেশে নিযুক্ত চীনের রাষ্ট্রদূত ইয়াও ওয়েন; এবং চট্টগ্রাম এক্সচেঞ্জ কমিশনের চেয়ারম্যান আসিফ ইব্রাহীম। এছাড়াও উপস্থিত ছিলেন টেলিকম অপারেটরগুলোর উচ্চপদস্থ কর্মকর্তা, অন্যান্য খাতের স্টেকহোল্ডার ও সহযোগীগণ।

অনুষ্ঠানে প্যান জুনফেং বলেন, "বহু বছর আগে বাংলাদেশের বিশ্বস্ত সহযোগী হিসেবে যাত্রা শুরু করে হুয়াওয়ে। উদীয়মান অর্থনীতি হিসেবে বিকাশের পথে আমরা সবসময় বাংলাদেশের পাশে ছিলাম। কর্মসংস্থান তৈরি, লিঙ্গসমতা নিশ্চিত করা ও আইসিটি ট্যালেন্ট ইকোসিস্টেমের উন্নয়ন ছাড়াও আমরা গত ২৫ বছর ধরে ধারাবাহিকভাবে বাংলাদেশের উন্নয়নকে অগ্রাধিকার দিয়ে এসেছি। সামনের দিনেও এই ধারা অব্যহত থাকবে। আমাদের ওপর অটুট আস্থা রাখায় বাংলাদেশ ও এই দেশের মানুষের প্রতি আমার আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করতে চাই। অবিশ্বাস্য এই যাত্রায় অনুপ্রাণিত হয়ে আমরা স্মার্ট বাংলাদেশের রূপকল্প বাস্তবায়ন ও ডিজিটাল রূপান্তরে অবদান রাখতে নিরলস কাজ করে যাবো।"

অনুষ্ঠানে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী মোস্তাফা জব্বার বলেন, "স্মার্ট বাংলাদেশে খুবই গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো সংযুক্তি। আমরা ইতোমধ্যে বাংলাদেশের শতকরা ৯৮ ভাগ অঞ্চল ফোরজি নেটওয়ার্কের আওতায় আনতে পেরেছি। আমাদের ডিজিটাল কানেক্টিভিটির ক্ষেত্রে যে রূপান্তরটা হয়েছে এর পেছনে হুয়াওয়ের অবদান নিঃসন্দেহে প্রশংসার যোগ্য। আমরা সর্বশেষ ফাইভজি চালু করেছি হুয়াওয়ের সহযোগিতায়। আমি এটা বিশ্বাস করি যে, আগামীতে বাংলাদেশে স্মার্ট রূপান্তরের ক্ষেত্রে হুয়াওয়ে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে এবং গত ২৫ বছর ধরে হুয়াওয়ে যেভাবে বাংলাদেশে থেকে বাংলাদেশের জন্য কাজ করেছে আমি এজন্য তাদেরকে অভিনন্দন জানাই।"

'ইন বাংলাদেশ, ফর বাংলাদেশ' এই মূলমন্ত্র দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়ে হুয়াওয়ে ১৯৯৮ সাল থেকে বাংলাদেশের উন্নয়ন ও ডিজিটাল রূপান্তরে যথাসম্ভব অবদান রেখে চলেছে। প্রতিষ্ঠানটি গত ২৫ বছর ধরে আইসিটি ও টেলিযোগাযোগ খাতে বিভিন্ন সেবা ও উদ্ভাবনী সমাধান, আইসিটি দক্ষতা উন্নয়ন, ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য ইকোসিস্টেম বিকাশ ও মানুষের পাশে দাঁড়ানোর ওপর গুরুত্ব দিয়ে আসছে।

টেলিকম খাতের জন্য টুজি, থ্রিজি ও ফোরজি প্রযুক্তি সহজলভ্য করতে ও ফাইভজি প্রযুক্তির অধিগ্রহণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে হুয়াওয়ে। ২০১৮ সালে দেশ যখন মাত্র ফোরজি যুগে প্রবেশ করেছে তখন প্রতিষ্ঠানটি ফাইভজি ট্রায়াল সম্পন্ন করে। একই সাথে, প্রতিষ্ঠানটি ২০২১ সালে ফাইভজি প্রযুক্তি উন্মোচনের ক্ষেত্রে বিশ্বের অগ্রগামী দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশকে এগিয়ে নিতে টেলিটককে সহযোগিতা করে। ডিজিটাল বাংলাদেশ মেলা ২০২৩ -এ প্রতিষ্ঠানটি সর্বাধুনিক ৫.৫জি প্রযুক্তি ও এই খাত সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন ইউজ কেস (ডিজিটাল রূপান্তর) প্রদর্শন করে। এছাড়া, হুয়াওয়ে ফাইবারের মাধ্যমে ১৫ হাজারেরও বেশি বেইজ ট্রান্সসিভার স্টেশনে (বিটিএস) সংযুক্ত করতে সহযোগিতা করেছে।

২০১৮ সালে হুয়াওয়ে বাংলাদেশে 'ডিজিটাল পাওয়ার' সেবা দেয়া শুরু করে এবং ময়মনসিংহে ৫০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতাসম্পন্ন বাংলাদেশের দ্বিতীয় বৃহত্তম সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্রসহ একাধিক বৃহৎ আকারের আইপিপি এবং রুফটপ সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ করেছে। এখন পর্যন্ত, হুয়াওয়ে এর নিজস্ব সরঞ্জামের মাধ্যমে প্রায় ৩৮০ মিলিয়ন ইউনিট নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন করেছে করতে সাহায্য করেছে যার ফলে ১৮০ হাজার টন কার্বন নিঃসরণ কমেছে, যা ২৫০ হাজার গাছ লাগানোর সমান।

এছাড়া, ফাইন্যান্স, শিক্ষা, গভর্ন্যান্স, স্বাস্থ্য, মিডিয়া, উৎপাদন, পরিবহণ ও অন্যান্য খাতের জন্য সফটওয়্যার, হার্ডওয়্যার ও এআই-নির্ভর ক্লাউড সল্যুশন প্রদান করছে হুয়াওয়ে।

অনুষ্ঠানে স্মার্ট বাংলাদেশের রূপকল্প বাস্তবায়নে নিজেদের প্রতিশ্রুতির কথা পুনর্ব্যক্ত করে হুয়াওয়ে। একই সাথে, পুরোপুরি কানেক্টেড ও ইনটেলিজেন্ট বাংলাদেশ গড়ে তুলতে সর্বাধুনিক প্রযুক্তি ও সমাধান (সল্যুশন) নিশ্চিত করতে চায় প্রতিষ্ঠানটি, যেন সবাই নিরাপদ ও কানেক্টেড (সংযুক্ত) থেকে স্মার্ট সোসাইটির সুফল ভোগ করতে পারে

বিটিআরসির অভিযানে বিপুল পরিমাণ অবৈধ নেটওয়ার্ক সরঞ্জাম জব্দ

বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (বিটিআরসি) এর নিয়মিত অভিযান টিম ও লালবাগ মডেল থানার যৌথ অভিযানে গত ১৯ জুলাই বুধবার রাজধানীর চকবাজার এলাকায় অভিযান চালিয়ে অনুমোদনহীন নেটওয়ার্ক রিপিটার/ বুস্টার এবং ওয়াকি-টকিসহ বিভিন্ন সরঞ্জাম জব্দ করেছে।

অভিযানে সর্বমোট ৫টি ওয়াকি-টকি , ৯টি রিপিটার/ বুস্টার, ১২টি আউটডোর এন্টেনা, ১৪টি ইনডোর এন্টেনা এবং ১ লট ক্যাবল জব্দ করা হয়।

অবৈধ নেটওয়ার্ক বুস্টার, জ্যামার, রিপিটার এবং ওয়াকি-টকির বিরুদ্ধে কমিশনের নিয়মিত নজরদারি ও অভিযান অব্যাহত রয়েছে। বিটিআরসির অনুমোদনবিহীন বেতার যন্ত্রপাতি ক্রয়/বিক্রয় এবং ব্যবহার হতে বিরত থাকার জন্য সকলকে অনুরোধ করা হয়েছে, অন্যথায় কঠোর পদক্ষেপ গৃহীত হবে

বিপিও সামিট বাংলাদেশ ২২ থেকে ২৩ জুলাই অনুষ্ঠিত হবে

প্রথমবারের মতো বিভাগীয় পর্যায়ের বিপিও সম্মেলন শেষে আগামী ২২-২৩ জুলাই রাজধানীর ইন্টারকন্টিনেন্টালের রূপসী বাংলা গ্র্যান্ড বলরুমে পঞ্চমবারের মতো অনুষ্ঠিত হবে দুইদিনব্যাপী 'বিপিও সামিট বাংলাদেশ ২০২৩'। সম্মেলনটির উদ্বোধন করবেন বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের মাননীয় স্পীকার ড. শিরীন শারমিন চৌধুরী। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের মাননীয় প্রতিমন্ত্রী জনাব জুনাইদ আহ্মেদ পলক, এমপির সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত এ আয়োজনে আরও উপস্থিত থাকবেন বিটিআরসি চেয়ারম্যান জনাব শ্যাম সুন্দর সিকদার, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের সচিব জনাব মোঃ সামসুল আরেফিন ও অধিদপ্তরের মহাপরিচালক মোঃ মোস্তফা কামাল।

এছাড়াও সমাপনীতে প্রধান অতিথি হিসেবে থাকছেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জব্বার। আর বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত থাকছেন বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সচিব তপন কান্তি ঘোষ। সম্মেলনের প্রস্তুতি তুলে ধরে বুধবার (১৯ জুলাই) বনানীতে বাক্কো কার্যালয়ে অনুষ্ঠিত সংবাদ সম্মেলনে এসব কথা জানান বাক্কো সাধারণ সম্পাদক তৌহিদ হোসেন।

সংবাদ সম্মেলনে জানানো হয়, সম্মেলনের দুই দিন বিপিও খাতের ৯টি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে সেমিনার অনুষ্ঠিত হবে। প্রথম দিনেই অনুষ্ঠিত হবে ৪টি সেমিনার। আর দ্বিতীয় দিনে ৫টি সেমিনার অনুষ্ঠিত হবে। হাইব্রিড পদ্ধতিতে অনলাইনেও চলবে সেমিনারগুলো। দেশী বিদেশী আলোচকরা সেমিনারে বাংলাদেশের বিপিও খাতে ২০২৫ সালের মধ্যে এক লক্ষ লোকের কর্মসংস্থান এবং ১ বিলিয়ন ডলার আয়ের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের চ্যালেঞ্জ ও প্রস্তুতিসহ সমসাময়িক তথ্য ও প্রযুক্তিসংক্রান্ত অনেক বিষয়ে আলোকপাত করবেন। মুক্তপেশাজীবি থেকে উদ্যোক্তা হওয়ার কৌশলও উপস্থাপন করবেন তারা।

বাক্কো সভাপতি ওয়াহিদ শরীফের সভাপতিত্বে সংবাদ সম্মেলনে বাক্কো কার্য নির্বাহী কমিটির পক্ষ থেকে আরও উপস্থিত ছিলেন যুগ্ম সাধারণ সম্পাদক জনাব তানজিরুল বাসার, পরিচালক জনাব এ কে এম আহমেদুল ইসলাম বাবু ও জনাব ফজলুল হক। এসময় উপস্থিত গণমাধ্যম কর্মীদের নানা প্রশ্নের জবাব দেন তারা।

উল্লেখ্য, '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 আয়োজিত হয়েছে "বিপিও সামিট বাংলাদেশ ২০২৩" । সাতটি বিভাগে পর্যায়ক্রমিক অনুষ্ঠানের পর এবারে ঢাকায় দুইদিনব্যাপী কেন্দ্রীয় আয়োজনের মাধ্যমে সমাপ্তি ঘটবে দেশের বিপিও শিল্পের এই সর্ববৃহৎ সম্মেলনের

কক্সবাজারে সেলিব্রেটিং উইমেন এমপাওয়ারমেন্ট উদযাপন

কক্সবাজারের হোটেল সিগাল-এ "উইং অফ চেঞ্জ: সেলিব্রেটিং উইমেন এমপাওয়ারমেন্টচ শিরোনামের একটি গুরুত্বপূর্ণ ইভেন্ট অনুষ্ঠিত হয়ে গেল গত ১০ জুলাই সোমবার। এই অনুষ্ঠানের প্রাথমিক উদ্দেশ্য ছিল নারী উদ্যোক্তাদের উল্লেখযোগ্য অর্জনকে স্বীকৃতি দেওয়া এবং নারীর অর্থনৈতিক ক্ষমতায়নে নিবেদিত বিভিন্ন স্টেকহোল্ডারদের মূল্যবান অবদানের ওপর আলোকপাত করা। অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মোঃ নাসিম আহমেদ, এডিসি, কক্সবাজার ও ডিডিএলজি। বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ইউএন উইমেনের প্রোগ্রাম ম্যানেজার তাপতী সাহা।

ইভেন্টে জেলার উল্লেখযোগ্য সরকারী কর্মকর্তা ও জনপ্রতিনিধিগণ যেমন উপজেলা নির্বাহী অফিসার (ইউএনও), উপজেলা মহিলা ভাইস চেয়ারম্যান, এবং অন্যান্য স্থানীয় সরকার প্রতিনিধিদের সাথে সুনির্দিষ্ট দশটি উপজেলার কর্মকর্তাগণও উপস্থিত ছিলেন। এই অনুপ্রেরণামূলক আলোচনায় অংশ নিতে জেলার বিভিন্ন প্রান্ত থেকে নারী উদ্যোক্তারা ভিড় জমান। তাদের উপস্থিতি নারীর ক্ষমতায়ন প্রচারে এবং নারীদের অর্থনৈতিক স্বায়ত্তশাসন অর্জনের জন্য অনুকূল পরিবেশ গড়ে তোলার ক্ষেত্রে অটুট প্রতিশ্রুতির ওপর জোর দেয়া হয়। এছাড়াও, ইউএন উইমেন, ইউএনডিপি, ইনোভিশন কনসাল্টিং এবং পার্পলউড সহ সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলির বিশিষ্ট প্রতিনিধিগণও উপস্থিত ছিলেন।

ইভেন্টের হাইলাইটগুলির মধ্যে একটি ছিল একটি "চিন্তা-উদ্দীপক প্যানেল আলোচনা" যেখানে বিশেষজ্ঞ এবং মহিলা উদ্যোক্তারা উপস্থিত ছিলেন। প্যানেলটি আজকের সমাজে নারীর ক্ষমতায়নের সাথে সম্পর্কিত সম্ভাবনা এবং চ্যালেঞ্জগুলি নিয়ে আলোচনা করেছে। প্রধান বিষয়গুলির মধ্যে ছিল স্থানীয় কর্তৃপক্ষ এবং সম্প্রদায়ের মধ্যে সামাজিক সাংস্কৃতিক এবং কাঠামোগত বাঁধা যা নারীর অর্থনৈতিক ক্ষমতায়নকে বাধাগ্রস্ত করে সেই বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধি করা ও অনুকূল সামাজিক নিয়মগুলিকে লালন করার উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করা। অধিকন্তু, প্যানেলটির লক্ষ্য ছিল বেসরকারি খাতের মধ্যে বাঁধাগুলি চিহ্নিত করা এবং বাজারে মহিলাদের প্রবেশাধিকার সম্প্রসারিত করার সাথে সাথে মহিলাদের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে বেসরকারি খাতের সমন্বিত ভূমিকাকে উন্নীত করার কৌশল তৈরি করা।

অনুষ্ঠানে নারীদের অর্থনৈতিক উন্নয়নে অবদান ও তাদের মূল্যবান প্রচেষ্টার জন্য স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি, নারী উদ্যোক্তা এবং বেসরকারি খাতের ব্যক্তিত্বদের সম্মানিত করা হয়। ইউএন উইমেন এবং ইউএনডিপি পুরস্কারপ্রাপ্তদের সম্মাননা প্রদান করেন।

অনুষ্ঠানের প্রধান অতিথি এডিসি, কক্সবাজার ও ডিডিএলজি, জনাব মোঃ নাসিম আহমেদ বলেন, "আমরা এখানে সেখানে বিভিন্ন উদ্যোগ দেখছি, কিন্তু তারপরও সহিংসতা ঘটছে এবং তা বেড়েই চলেছে। এর মানে হলো আমাদের ইন্টারমিশনে ফোকাস করতে হবে। বিদ্যালয়ে পড়ালেখার প্রয়োজনীয়তা আছে এবং তা পরিবার থেকেই শুরু করতে হবে"। তিনি বলেন, সমতার চেয়ে ইক্যুইটিকে অগ্রাধিকার দেওয়া আরও বেশী তাৎপর্যপূর্ণ। যদিও সমতা সবার সাথে সমান আচরণ করার উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে, সকল ব্যক্তির জন্য সমান সুযোগ এবং ক্ষমতায়নের উপর জোর দেওয়া উচিত। তিনি চূড়ান্ত লক্ষ্য হিসাবে ইক্যুইটির প্রচেষ্টার গুরুত্বের উপর জোর দেন। উপরন্তু, তার বক্তৃতায় তিনি মন্তব্য করেন যে, নারী উন্নয়ন ফোরামের জন্য বর্তমান বরাদ্দ ৩% অপর্যাপ্ত। তিনি উইং কর্তৃক গৃহীত উদ্যোগের বিস্তৃত পরিধিকে স্বীকার করেন এবং এই ধরনের প্রচেষ্টার বৃহত্তর সমর্থন এবং বাস্তবায়নের প্রয়োজনীয়তার উপর জোর দেন।

ইউএনডিপি, ইউএনসিডিএফ এবং ইউএন উইমেনের যৌথ উদ্যোগে, নেদারল্যান্ডস সরকারের সহায়তায়, উইং প্রোগ্রামটি নারীদের মর্যাদাপূর্ণ অর্থনৈতিক অংশগ্রহণের জন্য দক্ষতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে কাজ করে থাকে, যার লক্ষ্য নারী পুরুষের বৈষম্যমূলক মনোভাব দূর করা এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক স্থানীয় অর্থনৈতিক উন্নয়ন চালানো। উক্ত প্রোগ্রামের সাফল্য নিশ্চিত করার ক্ষেত্রে ইনোভেশন কনসাল্টিং এবং পার্পলউড লিমিটেড বাস্তবায়ন অংশীদার হিসাবে কাজ করে ।

মহিলাদের মুখোমুখি হওয়া চ্যালেঞ্জগুলি মোকাবেলা করার জন্য "উইং অফ চেঞ্জ: সেলিব্রেটিং উইমেন এমপাওয়ারমেন্টচ ইভেন্টটি একটি প্ল্যাটফর্ম হিসাবে কাজ করে, যা একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সামাজিক উন্নয়ন ঘটায় এবং যেখানে নারীরা উন্নতি করে এবং দেশের বৃদ্ধিতে অবদান রাখে

BIGF & a2i MOU to Provide Technical Assistance in GDC & UN Summit of the Future 2024

Bangladesh Internet Governance Forum (BIGF) and Aspire to Innovate(a2i) MoU to Provide Technical Assistance in Global Digital Compact & UN Summit of the Future 2024

Bangladesh Internet Governance Forum (BIGF) and Aspire to Innovate(a2i), ICT Division, Ministry of Posts, Telecommunications and Information Technology, Government of the People's Republic of Bangladesh have agreed to collaborate and provide technical assistance in the Global Digital Compact & UN Summit of the Future 2024.

In September 2020,on commemorating the seventy-fifth anniversary of the United Nations, member states adopted a political declaration, guided by the Charter on how they will ensure the future they want and the United Nations they need. Consequently, in September 2021 the UN Secretary-General published his report entitled "Our Common Agenda," which proposes a Global Digital Compact that seeks to "outline shared principles for an open, free and secure digital future for all." The proposed Global Digital Compact is set to be agreed upon at the Summit of the Future in September 2024.

It is against this background that, the Bangladesh Internet Governance Forum and Bangladesh NGOs Network for Radio and Communication (BNNRC) jointly initiate the Bangladesh Initiative for Connecting, Empowering & Amplifying Unified Voices on the Global Digital Compact & UN Summit of the Future 2024: Make your voice heard at the GDC and Summit for the Future.

The hon'ble Prime Minister of Bangladesh reiterated Bangladesh's commitment to the Global Digital Compact and UN Summit of the Future 2024 in the New Economy and Society in Smart Bangladesh organized by the World Economic Forum (WEF) in Geneva, Switzerland 15 June 2023

"Bangladesh is keen on the UN's work on developing a Global Digital Compact. We hope that this Global Compact will have clear guidelines for the international community on responsible and productive use of digital and frontier technologies." - Sheikh Hasina, Hon'ble Prime Minister of the Government of the People's Republic of Bangladesh

"We are delighted to work together with the BIGF to strengthen the Bangladesh Initiative for Connecting, Empowering & Amplifying Unified Voices on the Global Digital Compact & UN Summit of the Future 2024: Make your voice heard at the GDC and Summit for the Future, and we look forward to the joint intervention of mutual interest," said Dr Dewan Muhammad Humayun Kabir Project Director (Additional Secretary) of Aspire to Innovate(a2i) and Mr. Mohammad Abdul Haque, Secretary General, Bangladesh Internet Governance Forum(BIGF)!

Under the terms of a signed Memorandum of Understanding, the A2I will collaborate in the following areas over the next two years, reflect on the current state of digital transformation and identify progress, challenges, priorities, opportunities & way forward. Develop, together with multi-stakeholders, tangible recommendations for elements to be included in the Global Digital Compact/ UN Summit of the Future 2024 & explore sustainable ways for moving forward and devising creative solutions, renewing commitment, and unlocking the full potential of multi-stakeholders on the eve of Summit for the Future 2024 & Contribute to the exchange of ideas about the potential as well as the challenges in the future use of digital technologies.

Bring together all stakeholders and examine how the future of the GDC can facilitate the use of digital technologies for the realization of the SDGs amidst the existing challenges and explore how digital solutions could increase benefits and create opportunities for people in Bangladesh.

Bangladesh Initiative for Connecting, Empowering & Amplifying Unified Voices on UN Global Digital Compact & UN Summit of the Future 2024 has already been endorsed by the following Ministries, Department and Commission; Ministry of Foreign Affairs, ICT Division, Ministry of Posts, Telecommunications & Information Technology, Posts and Telecommunications Division, Ministry of Posts, Telecommunications & Information Technology, Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission (BTRC)!

গ্লোবাল ব্র্যান্ড "ইভোলিস চ্যানেল পার্টনারস নাইট ২০২৩" অনুষ্ঠিত

গত ১২ই জুন সোমবার রাতে, দেশের সবচেয়ে বড় আইটি ডিসট্রিবিউশন কোম্পানি 'গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেড' এর উদ্যোগে, ঢাকার ধানমন্ডিতে একটি স্বনামধন্য রেস্টুরেন্টে অনুষ্ঠিত হয়ে গেল, নলেজ শেয়ারিং ও পার্টনার মিট প্রোগ্রাম 'ইভোলিস চ্যানেল পার্টনারস নাইট ২০২৩" ।

বিশেষ অতিথি হিসেবে উক্ত কর্পোরেট নাইটে উপস্থিত ছিলেন, ইভোলিস এশিয়া এর রিজিওনাল ম্যানেজার ক্লিমেন্ট উইই, রিজিওনাল সেলস এক্সিকিউটিভ এলান ফং ও গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেড এর চ্যানেল সেলস হেড সমীর কুমার দাস, অফিস ইকুইপমেন্ট প্রোডাক্ট হেড মোহাম্মদ আসাদুজ্জামান, ইভোলিস প্রোডাক্ট ম্যানেজার মোহাম্মদ ফরিদুল ইসলাম, ব্র্যান্ড কমিউনিকেশন হেড সেলিম আহাম্মেদ বাদল। আরো উপস্থিত ছিলেন গোবাল ব্র্যান্ড এর টপ অফিসিয়ালস, পার্টনারস এবং ব্যবসার সাথে জড়িত আরো অনেকে।

অনুষ্ঠানে ইভোলিস এর বিভিন্ন চলমান এবং নতুন প্রোডাক্ট ও সার্ভিস সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করেন এলান ফং ও মোহাম্মদ ফরিদুল ইসলাম।

উক্ত অনুষ্ঠানে সমাপনী বক্তব্য প্রদান করেন গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেড এর চ্যানেল সেলস হেড সমীর কুমার দাস

বিশেষ ফিচার সম্পন্ন এলজির ৩২ ইঞ্চি এর গেমিং মনিটর

প্রফেশনাল গেমার এবং কনটেন্ট ক্রিয়েটরদের কথা বিবেচনা করে গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেড বাজারে নিয়ে এসেছে আপডেটেড টেকনোলজি সম্বলিত এলজি এর নতুন কম্পিউটার মনিটর এলজি ৩২জিকিউ৯৫০-বি। স্টাইলিশ লুকের এই মনিটরটির ৪কে ডিসপ্লেটি "অ্যাডভান্সড ট্রু ওয়াইড পোলারাইজার" ফিচার সম্পন্ন ন্যানো আইপিএস প্রজুক্তিতে তৈরি। যার ফলে আপনি পাবেন যেকোন অ্যাঙ্গেলে আরো ভালো কনট্রাস্ট রেশিও এবং কালার এক্সপ্রেশন।

মনিটরটির ডিসপ্লে রেজ্যুলেশন ৩৮৪০*২১৬০। বেজ রিফ্রেশ রেট ১৪৪ হার্জ যা ১৬০ হার্জ পর্যন্ত ওভারক্লক করা যাবে। ১৭৮ ডিগ্রি ভিউইং অ্যাঙ্গেল, ১৬:৯ এসপেক্ট রেশিও এবং ১০০০:১ কনট্রাস্ট রেশিও থাকায় এতে স্পষ্ট ও প্রাণবন্ত ছবি দেখার অভিজ্ঞতা মিলবে। এর কালার গ্যামুট ডিসিআই-পি৩ ৯০% যা গেমিং ছাড়াও কালার হেভি প্রফেশনাল ইউজে দিবে প্রিমিয়াম অভিজ্ঞতা।

মনিটরটির রেসপন্স টাইম ১ মিলি সেকেন্ড এবং মনিটরে ডায়নামিক একশন সিংক ব্যাবহার করা হয়েছে যা আপনার মনিটরের ইনপুট ল্যাগ কে অনেকটুকুই কমিয়ে আনবে। এইচডিআর প্রযুক্তি সম্বলিত হওয়ায় ট্রেডিশনাল মনিটরের তুলনায় এই মনিটর ইউজার কে দিবে আরো বৈচিত্র্যময় কালার অভিজ্ঞতা। এনভিডিয়া জি-সিঙ্ক কম্পিটিবল এবং এএমডি ফ্রিসিঙ্ক সাপোর্টেড হওয়ায় এই মনিটরের ফ্রেম রেট পাওয়া যাবে অনেক বেশি।

কমফোর্টেবল ভিউইং এর জন্যে ব্যবহারকারী এই মনিটরটিকে সুবিধা মত টিল্ট/ হাইট/ পিভট আঙ্গেলে অ্যাডজাস্ট করতে পারবেন। মনিটরটিতে ইনপুট পোর্ট হিসেবে থাকছে এইচডিএমআই পোর্ট, ডিপি পোর্ট, ইউএসবি পোর্ট এবং অডিও পোর্ট।

মনিটরটি কিনতে যোগাযোগ করুন গোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেডে অথবা যে কোন অথরাইজড ডিলার হাউজে। বিতারিত জানতে: ০১৯৭৭৪৭৬৫৪৩

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.