বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কমপিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

দাম মাত্র ৳৩০

APRIL 2010 YEAR 19 ISSUE 12

আউটসোর্সিংয়ে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের বর্তমান অবস্থা

শেখ হাসিনা পেলেন মর্যাদাপূর্ণ অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড ২০১০

১৯ বর্ষপূর্তি সংখ্যা

উনিশ বছরের কমপিউটার জগৎ একটি আন্দোলনের নাম

রূপকল্প ২০২১ এবং তথ্যপ্রযুক্তি জনবল

মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর গ্রাহক হওয়ার চাঁদার হার (টাকায়)

দেশ/অঞ্চল	১২ সংখ্যা	২৪ সংখ্যা
বাংলাদেশ	৪০০	৮০০
সার্কভুক্ত অন্যান্য দেশ	৩৫০০	৭০০০
এশিয়ার অন্যান্য দেশ	৩৫০০	৭০০০
ইউরোপ/আফ্রিকা	৪৫০০	৮৫০০
আমেরিকা/কানাডা	৪০০০	৮০০০
অস্ট্রেলিয়া	৪০০০	৮০০০

গ্রাহকের নাম, ঠিকানাসহ টাকা নগদ বা মানি অর্ডার যোগে "কমপিউটার জগৎ" নামে রুম নং ১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, রোকেয়া সরণী, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭ ঠিকানায় পাঠাতে হবে। চেক গ্রহণযোগ্য নয়।

E-mail : jagat@comjagat.com
Web : www.comjagat.com

comjagat.com You are LIVE

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
এপ্রিল ২০১০ বছর ১৯ সংখ্যা ১২

সূচীপত্র

১৭ **সম্পাদকীয়**

১৮ **৩য় মত**

২৩ **শেখ হাসিনা পেলেন মর্যাদাপূর্ণ অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড ২০১০**
বাংলাদেশে আইসিটি খাতের ঐকান্তিক উদ্যোগ ও বিশেষ অবদানের জন্য প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড দেয়া হয়। বাংলাদেশের আইসিটি খাতে অ্যাসোসিও'র ভূমিকার ওপর ভিত্তি করে বিশেষ প্রতিবেদনটি লিখেছেন **রাজিব আহমেদ**।

২৬ **বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০**
বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০-এর ওপর রিপোর্ট তৈরি করেছেন **মইন উদ্দীন মাহ্‌মুদ**।

২৮ **বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের বর্তমান অবস্থা**
আউটসোর্সিংয়ে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের অবস্থা জানার জন্য অনলাইনে কমপিউটার জগৎ-এর পক্ষ থেকে একটি জরিপের আয়োজন করা হয়েছে, যার প্রাথমিক ফল বিশ্লেষণ করেই এই প্রতিবেদনটি লিখেছেন **মো: জাকারিয়া চৌধুরী**।

৩৫ **সাড়াজাগানো এনকমপিউটিং**
ভার্চুয়াল ডেস্কটপ ডিভাইস এনকমপিউটিং সম্পর্কে লিখেছেন **অনিমেষ চন্দ্র বাইন**।

৩৭ **নীতিমালার পরিমার্জন, পরিবর্ধন ও নবায়ন**
ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠাকারী সরকারের তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালার সংক্ষিপ্ত লক্ষ্যসহ দুর্বলতাসমূহ তুলে ধরেছেন **মোস্তাফা জব্বার**।

৪০ **জেলা অবৈধ সাইবার আক্রমণ**
সম্প্রতি ১৯টি জেলা তথ্য বাতায়ন যে সাইবার হামলার শিকার হয় তার ওপর ভিত্তি করে লিখেছেন **মানিক মাহ্‌মুদ**।

৪১ **রূপকল্প ২০২১ এবং তথ্যপ্রযুক্তি জনবল**
রূপকল্প ২০২১ বাস্তবায়নে কৌশলগত ও করণীয় বিষয়সমূহ তুলে ধরে লিখেছেন **এম. লুৎফর রহমান**।

৪৭ **উনিশ বছরের কমপিউটার জগৎ একটি আন্দোলনের নাম**
কমপিউটার জগৎ পত্রিকার ১৯ বছর পূর্তিতে কমপিউটার জগৎ-এর অর্জনসহ বিভিন্ন দিক তুলে ধরেছেন **গোলাপ মুনীর**।

৫১ **ENGLISH SECTION**
* Computer Jagat and Success of ICT in Bangladesh
* Few Moments With The ASOCIO Delegates
* Community Radio in Bangladesh The People are Ready
* Top Dell Executive Says Dell to open Rep.

৬০ **NEWSWATCH**
* HP Elevates Business, Inpires Students, Helps Retailers
* Samsung leads the global laser multifunction printer market
* ASUS A42F Notebook The Perfect Fit for Work and Play
* Acer Extends Leadership in 3D Space
* Skype now available for Nokia smart phones in Ovi Store

৬৫ **গণিতের অলিগলি**
গণিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিতদাদু এবার তুলে ধরেছেন গণিত জেনে সিদ্ধান্ত নেবার কৌশল।

৬৬ **সফটওয়্যারের কারুকাজ**
কারুকাজ বিভাগের টিপগুলো পাঠিয়েছেন **ফারদিন, শুভ ও আইমান সাজিদ**।

৭১ **টুইটার**
টুইটার কী, টুইটারের ইতিবৃত্ত, সেবা, ব্যবহার, জনপ্রিয়তা ইত্যাদির আলোকে লিখেছেন **তাজবীর উর রহমান**।

৭২ **নেটওয়ার্ক লোকেশন ও একাধিক ভার্সনের উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিং**
নেটওয়ার্কের মাধ্যমে কিভাবে ফাইল ও প্রিন্টার শেয়ার করা যায় তাই নিয়ে লিখেছেন **কে এম আলী রেজা**।

৭৩ **মেমরি সমস্যার সমাধান**
মেমরি কার্ডের ধরন, প্রকৃতি ও কেনার ব্যাপারে যেসব বিষয় খেয়াল রাখতে হবে তা নিয়ে লিখেছেন **প্রকৌশলী মর্তুজা আশীষ আহমেদ**।

৭৪ **ইউএসবি ড্রাইভ থেকে ইনস্টল করুন উইন্ডোজ**
ইউএসবি ড্রাইভ থেকে উইন্ডোজ ইনস্টল করার কৌশল দেখিয়েছেন **সৈয়দ হাসান মাহমুদ**।

৭৫ **রানলেভেল ও ব্যাশ শেল**
লিনআক্সে ব্যাশ শেলের সাথে রানলেভেল-এর ব্যবহার নিয়ে আলোচনা করেছেন **প্রকৌশলী মর্তুজা আশীষ আহমেদ**।

৭৬ **এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি ৯.০**
এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি ৯.০-এর প্রধান ফিচারগুলো সংক্ষেপে তুলে ধরেছেন **মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান**।

৭৭ **পাওয়ারপয়েন্টে মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন**
মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন কী, এর উপকারিতা, প্রস্তুতি, স্লাইড বানানো নিয়ে আলোচনা করেছেন **সৈয়দ হাসান মাহমুদ**।

৮৩ **সৃষ্টি করুন ভৌতিক চরিত্র**
অ্যাডোবি ফটোশপ ব্যবহার করে একটি চেহারার আধভৌতিক ভাব কমিয়ে দেয়ার কৌশল দেখিয়েছেন **আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী**।

৮৫ **থ্রিডি মার্কেটপে-স দি থ্রিডি স্টুডিও**
থ্রিডি মার্কেটপ্লেস দি থ্রিডি স্টুডিও সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করেছেন **টংকু আহমেদ**।

৮৬ **ভিডিও ফাইল যেভাবে পে- হয়**
ভিডিও ফাইল পে- করার জন্য বিভিন্ন ফাইল ফরমেট সম্পর্কে যে ধারণা রাখতে হয় তাই তুলে ধরেছেন **তাসনীম মাহ্‌মুদ**।

৮৭ **উইন্ডোজ এক্সপি'র কমান্ড প্রম্পট**
উইন্ডোজ এক্সপিতে কমান্ড প্রম্পটের ব্যবহার দেখিয়েছেন **তাসনুভা মাহ্‌মুদ**।

৮৯ **মোবিটাকা টিকেটিং গ্রামীণফোনের এক যুগান্তকারী প্রচেষ্টা**
মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ট্রেনের টিকেট কাটার জন্য রেজিস্ট্রেশন, বুকিং ও বুকিংয়ের জন্য করণীয় নিয়ে লিখেছেন **প্রকৌশলী মর্তুজা মিনহাজ আহমেদ**।

৯০ **মানবদেহ টাচস্ক্রিন আর বিদ্যুতের আধার**
মানবদেহ টাচস্ক্রিন ও বিদ্যুতের আধার নিয়ে বিজ্ঞানীরা যেভাবে গবেষণা করে যাচ্ছেন তাই তুলে ধরেছেন **সুমন ইসলাম**।

৯৫ **কমপিউটার জগতের খবর**

১০৭ **গেমের জগৎ**

Advertisers' INDEX

Alohalshoppe	31
Anando Computers	36
B.B.I.T	45
Bangla Lion	69
Bijoy Online	88
Bijoy online	104
Binary Logic (Intel Xeon)	79
Binary Logic (Microsoft)	92
Binary Logic (New Intel)	80
Bitopi Advertising Ltd.	58
Businessland Ltd	57
Businessland Ltd.	56
Ciscovalley	87
ComJagat.com	30
Computer Villege	12
DNS	52
Eicra Soft Ltd.	93
Inland Express	39
Executive Machines Limited (iMac)	09
Executive Machines Limited Ipod	10
Executive Technologies Ltd. (Acer)	2nd Cover
Expressions Ltd	70
Faderal System & Solutions Ltd	81
Flora Limited (Dell)	05
Flora Limited (PC)	03
Flora Limited HP (HP)	04
General Automation Ltd	16
Genuity Systems	62
Genuity Systems	63
Globacomm Systems & Solutions	34
Global Brand (Pvt.) Ltd. (ASUS)	64
Global Brand (Pvt. Ltd. (AData)	32
Global Brand (Pvt.) Ltd. (LG)	19
Green Power	43
HP	Back Cover
I.O.E (vision)	20
IBCS Primex	120
Infinity	54
Integrated Business Systems	121
J.A.N. Associates Ltd.	61
Khan Jahan Ali	118
Khan Jahan Ali	119
Microsoft Bangladesh	94
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Orient Computers	21
Orientel (Hitachi)	117
Orientel (Onfinity)	116
Power Plus (Pte.) Ltd.	11
Prompt Computer	67
Rahim Afrooz Distribution Ltd.	68
Reve Systems	106
Sat Com Computers Ltd.	13
Seltex-International	82
SMART (HP) 3rd cover	123
Smart Ricoh Copier	113
SMART Technologies (LCD Monitor)	14
Smart Technologies Gigabyte	112
SMART Technologies Samsung Printer	122
Some Where in	44
Some Where in	46
Spectrum Engineering Consortium Ltd.	105
Speed Technology & Engineering Ltd.	114
SPY Security Systems	22
Star Host IT Ltd	111
Subra Systems	33
Superior Electronics Pvt. Ltd.	103
Tech Domain	50
Techno BD	55
Tech Valley Networks Ltd.	8
Unique Business System (Hitachi)	115
United Computer Center	91

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

উপদেষ্টা
ড. জামিলুর রেজা চৌধুরী
ড. মুহাম্মদ ইব্রাহীম
ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ
ড. মোহাম্মদ আলমগীর হোসেন
ড. যুগল কৃষ্ণ দাস

সম্পাদনা উপদেষ্টা অধ্যাপক ডা. এ কে এম রফিক উদ্দিন
সম্পাদক গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক মইন উদ্দীন মাহ্‌মুদ
সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু
কারিগরি সম্পাদক মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী কারিগরি সম্পাদক নুসরাত আক্তার
সম্পাদনা সহযোগী মো: আহসান আরিফ
সালেহ উদ্দিন মাহমুদ

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
নাসির উদ্দিন পারভেজ মধ্যপ্রাচ্য

প্রচ্ছদ এম. এ. হক অনু
ওয়েব মাস্টার মোহাম্মদ এহ্‌তেশাম উদ্দিন
কম্পোজ ও অঙ্গসজ্জা সমর রঞ্জন মিত্র
মো: মাসুদুর রহমান

মুদ্রণে : রাইটস (প্রা.) লি.
৪৪সি/২, আজিমপুর রোড, ঢাকা-১২০৫
অর্থ ব্যবস্থাপক সাজেদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক শিমুল খান
জনসংযোগ ও প্রচার ব্যবস্থাপক প্রকৌ. নাজনীন নাহার মাহমুদ
উৎপাদন ও বিতরণ কর্মকর্তা মো: আনোয়ার হোসেন (আনু)

প্রকাশক : নাজমা কাদের
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮১২৫৮০৭, ৮৬১৬৭৪৬, ০১৯১১৫৯৮৬১৮
ফ্যাক্স : ৮৮-০২-৯৬৬৪৭২৩
ই-মেইল : jagat@comjagat.com
ওয়েব : www.comjagat.com
যোগাযোগের ঠিকানা :
কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮১২৫৮০৭

Editor Golap Monir
Associate Editor Main Uddin Mahmood
Assistant Editor M. A. Haque Anu
Technical Editor Md. Abdul Wahed Tomal
Correspondent Edward Apurba Singha
Correspondent Md. Abdul Hafiz

Published from :
Computer Jagat
Room No.11
BCS Computer City, Rokeya Sarani
Agargaon, Dhaka-1207
Tel : 8125807

Published by : Nazma Kader
Tel : 8616746, 8613522, 01711-544217
Fax : 88-02-9664723
E-mail : jagat@comjagat.com

সম্পাদকীয়

প্রধানমন্ত্রীকে শুভেচ্ছা ও তথ্যপ্রযুক্তি নিয়ে নতুন প্রত্যাশা

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে গত ৩১ মার্চ ঢাকায় আনুষ্ঠানিকভাবে 'অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড' দেয়া হয়েছে। অ্যাসোসিও প্রেসিডেন্ট লুই কিয়েন লিয়ং অনুষ্ঠানে উপস্থিত থেকে শেখ হাসিনার হাতে এ পুরস্কার তুলে দেন। উলে-খ্য, Asian Oceanian Computing Industry Organization তথা ASOCIO হচ্ছে এ অঞ্চলের দেশগুলোর আইটি ইন্ডাস্ট্রি অ্যাসোসিয়েশনগুলোর একটি গুরুত্বপূর্ণ সংগঠন। এশিয়া ওশেনিয়া অঞ্চলে আইটি শিল্পকে সহায়তা করা ও বিভিন্ন দেশের মধ্যে এ খাতে সহযোগিতা ও বাণিজ্যের পরিমাণ বাড়ানোর ব্যাপারে এ সংস্থা উলে-খযোগ্য অবদান রাখছে। উল্লিখিত অঞ্চলের একুশটি দেশ এর সদস্য। বাংলাদেশও এর একটি সদস্য। অ্যাসোসিও'র অধীনে রয়েছে ১০ হাজারের বেশি আইটি কোম্পানি। এসব কোম্পানির মোট বাণিজ্যের পরিমাণ ৩০ হাজার কোটি ডলারের মতো। অতএব সহজেই অনুমেয় অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড একটি গুরুত্বপূর্ণ পুরস্কার। অ্যাসোসিও বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রীকে এ অ্যাওয়ার্ড দিয়ে কার্যত বাংলাদেশের মানুষকেই অন্য ধরনের মর্যাদায় ভূষিত করলো। ডিজিটাল বাংলাদেশের রূপকার শেখ হাসিনা বাংলাদেশের জন্য এ মর্যাদা বয়ে এনেছেন বলে তাকে আমাদের পক্ষ থেকে আন্তরিক শুভেচ্ছা। সেই সাথে আমাদের আশা, তার দূরদর্শী নীতি-পদক্ষেপের পথ ধরে বাংলাদেশ আরো ত্বরান্বিত গতিতে এদেশের আইটি খাতকে সামনে এগিয়ে নেবে। সেই সাথে প্রত্যাশা, তার সক্রিয় উদ্যোগ-আয়োজনের পথ ধরে বাংলাদেশের আইটি খাতের এগিয়ে চলার পথে সব বাধা দূর হবে। আমরা জানতে পেরেছি, বর্তমান সরকার 'তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালা ২০০৯' পরিমার্জন, পরিবর্ধন ও নবায়নের উদ্যোগ নিয়েছে। গত মার্চে সরকার বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের নির্বাহী পরিচালককে সভাপতি করে এ উদ্দেশ্যে একটি কমিটি গঠন করেছে। আমরা আশা করবো এই পরিমার্জন, পরিবর্ধন ও নবায়ন সম্পন্ন করে দ্রুত কাজে লাগাবে বর্তমান সরকার।

ভিওআইপি উন্মুক্ত হয়েছে কী হয়নি, এখনো সাধারণ মানুষ বুঝে উঠতে পারছে না। অথচ বাংলাদেশে ভিওআইপি তথা ভয়েস ওভার ইন্টারনেট প্রটোকল শুরু হয় অবৈধভাবে। এত দিন পরেও ভিওআইপি'র বৈধ ব্যবহার নিশ্চিত হয়নি। এ ব্যর্থতা পুরোপুরি বিটিআরসি তথা বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রন সংস্থার। এত বছরেও ভিওআইপির বৈধ ব্যবহার নিশ্চিত না করার পেছনে কায়েমী স্বার্থবাদই কাজ করেছে। এ সুযোগে অবৈধ ভিওআইপি আইপি ব্যবহার করে অনেকেই কোটি কোটি টাকা হাতিয়েছে। এমনকি কিছু মোবাইল টেলিফোন অপারেটর কোম্পানিকেও এই অবৈধ ভিওআইপি ব্যবহার করতে দেখা গেছে। নানা আলোচনা-সমালোচনা শেষে ২০০৩ সালের মন্ত্রিসভায় ভিওআইপি বৈধ করার সিদ্ধান্ত হওয়ার কথা আমরা জানলেও তা কার্যকর হতে দেখেনি। পরে তত্ত্বাবধায়ক সরকারের আমলে অবৈধ ভিওআইপি ব্যবহারকারীদের বিরুদ্ধে ব্যাপক অভিযান চলে র‌্যাব-পুলিশের। ২০০৮ সালে বিটিআরসি উন্মুক্ত লটারির মাধ্যমে তিনটি বেসরকারি সংস্থাকে ইন্টারনেট প্রটোকল ব্যবহার করে আন্তর্জাতিক টেলিযোগাযোগ পরিচালনার লাইসেন্স দেয়। শুরু হয় ভিওআইপি বৈধ করার প্র□য়া। কিন্তু উন্মুক্ত করা হয়নি।

যেহেতু ইন্টারন্যাশনাল গেটওয়ে (আইজিডব্লিউ) লাইসেন্স নিয়ে বেসরকারি তিনটি ও সরকারি বাংলাদেশ টেলিকম কোম্পানি লি. ইন্টারনেটনির্ভর আন্তর্জাতিক টেলিযোগাযোগ পরিচালনা করছে, তাই বাংলাদেশে এরা বৈধ। এর বাইরে কল পরিচালিত হলে সেগুলো অবৈধ। এদিকে বদলে যাচ্ছে ভিওআইপি কল টার্মিনেশন পদ্ধতি। ২০০৭ সালে সরকারের দূরপাল-ার টেলিযোগাযোগ নীতি অনুযায়ী আগে এটি আইজিডবি-উ হয়ে বাংলাদেশে ঢুকত। এখন এটি ইন্টারন্যাশনাল গেটওয়ে হয়েও ঢুকতে পারবে। একই সাথে অবৈধ ভিওআইপিকে বৈধ ব্যবসায়ে রূপান্তর করার জন্য সরকার অন্তত ৩৫০-৪০০ ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানকে লাইসেন্স দিতে পারবে। কারণ, সংশোধিত আইএলটিডিএস পলিসি ২০১০-এ বলা হয়েছে, ভিওআইপি কল টারমিনেশন অপারেটরদের সর্বোচ্চ ১০টি করে ই-ওয়ান সংযোগ দেয়া হবে। সে যাই হোক, মোট কথা ভিওআইপির অবৈধ ব্যবহার পুরোপুরি বন্ধ করে এবার অন্তত সারাদেশের মানুষের জন্য ভিওআইপি কার্যকরভাবে দ্রুত উন্মুক্ত করতেই হবে।

সবশেষে বলবো, আমাদের সংখ্যা উনিশতম বর্ষপূর্তি সংখ্যা। উনিশটি বছর নিরবচ্ছিন্নভাবে নিয়মিত প্রকাশের এই সাফল্যের ক্ষণে আমরা শুভেচ্ছা জানাতে চাই আমাদের লেখক, পাঠক, বিজ্ঞাপনদাতা, অ্যাজেন্ট, পৃষ্ঠপোষক ও সংশ্লিষ্ট সবাইকে।

লেখক সম্পাদক
• প্রকৌশলী তাজুল ইসলাম • আলভিনা খান • মীর লুৎফুল কবীর সাদী • মো: আবদুল ওয়াজেদ

জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি নীতিমালা-২০০৯ এবং প্রাসঙ্গিক কিছু কথা

তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি বর্তমান বিশ্বে উন্নয়নের অন্যতম উপাদান হিসেবে পরিগণিত এবং জ্ঞানভিত্তিক সমাজের মূল চালিকাশক্তি এটা অস্বীকার করার কোনো উপায় নেই। তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি সম্প্রসারণ ও বহুমুখী ব্যবহারের মাধ্যমে একটি স্বচ্ছ, দায়বদ্ধ ও জবাবদিহিমূলক সরকার প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে সরকারের কর্ম-প্রক্রিয়া, ব্যবসায়-বাণিজ্য এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তিভিত্তিক সেবা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে বর্তমান সরকার জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি নীতিমালা-২০০৯ গ্রহণ করেছে। একটি মাত্র রূপকল্প, ১০টি উদ্দেশ্য, ৫৬টি কৌশলগত বিষয়বস্তু এবং ৩০৬টি করণীয় বিষয়কে এ নীতিমালায় পিরামিড আকারে ক্রমবিভক্ত করে সাজানো হয়েছে। জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি নীতিমালা-২০০৯ বাস্তবায়নে করণীয় বিষয়সমূহকে স্বল্প (১৮ মাস বা তার কম সময়), মধ্য (৫ বছর বা তার কম সময়) ও দীর্ঘ (১০ বছর বা তার কম সময়) মেয়াদে বাস্তবায়নের জন্য বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ/দফতর/সংস্থাভিত্তিক বিন্যস্ত করা হয়েছে। যার মাধ্যমে 'রূপকল্প ২০২১ : ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার কাজ ত্বরান্বিত হবে বলে আমরা আশা করছি। এ নীতিমালা রাষ্ট্রের সব পরিকল্পনাবিদ এবং নির্বাহী কর্মকর্তার জন্য একটি পালনীয় নির্দেশিকা। একই সাথে এটি ব্যক্তি খাতের প্রতিষ্ঠানের জন্য বিনিয়োগ, এনজিও এবং সুশীল সমাজের জন্য সামাজিক উদ্যোগ এবং ইলেকট্রনিক পদ্ধতিতে জনসেবা প্রদানের জন্য একটি সার্বিক নির্দেশনা। অর্থাৎ তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির সঠিক ব্যবহার বাড়ানোর মাধ্যমে তার সুফল সর্বস্তরের মানুষের কাছে পৌঁছে দেবার লক্ষ্যে জনপ্রশাসনের জন্য পালনীয় নির্দেশিকাই হচ্ছে জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি নীতিমালা-২০০৯।

বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের ওয়েবপেজে (www.bcc.net.bd) পিডিএফ ফরমেটে দেয়া উক্ত নীতিমালায় দেখা যায় সরকার নিয়ন্ত্রিত ৪৯টি মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থাওয়ারী, কৌশলগত বিষয়বস্তু, নীতিমালার ক্রমিক নম্বর, করণীয় বিষয়, প্রাথমিক ও সহায়ক বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠানের নাম, প্রত্যাশিত ফল এবং একই সাথে বাস্তবায়নের সময় ইত্যাদি বিষয় আলাদা করে টেবিল আকারে দেখানো হয়েছে যা অবশ্যই প্রশংসার দাবি রাখে। এতে করে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠান খুব সহজে তাদের করণীয় বিষয়গুলো সম্পর্কে অবহিত হয়ে প্রত্যাশিত ফল প্রাপ্তির লক্ষ্যে সার্বিক নির্দেশনা বাস্তবায়নের পথে এগুতে পারবে সুচারুভাবে।

৪৯টি মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থাওয়ারী করণীয় বিষয়গুলো বিশ্লেষণ করে দেখা যায় প্রতিটি প্রতিষ্ঠানের জন্য অগ্রাধিকারভিত্তিক করণীয় বিষয় হিসেবে নীতিমালার ক্রমিক নম্বর ৯৬কে দেয়া হয়েছে যেখানে বলা আছে 'সরকারি পর্যায়ের সব প্রতিষ্ঠানে আইসিটি পেশাজীবী দিয়ে সজ্জিত আইসিটি সেল স্থাপন। এ সেলের জন্য আইসিটি সংশ্লিষ্ট পদ সৃজন করা। সরকারি পর্যায়ের সব আইসিটিসংশ্লিষ্ট পদকে কারিগরি পদ হিসেবে চিহ্নিতকরণ'। এখানে একটি প্রশ্ন আসা স্বাভাবিক আর তা হলো সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের জন্য আইসিটি সেলের ন্যূনতম আকার/কাঠামো কেমন হওয়া উচিত বা এ সম্পর্কে কোনো নির্দেশনা কোথাও আছে কি না? এটা স্পষ্ট হওয়া প্রয়োজন বলে আমার ধারণা।

আইসিটি পেশাজীবীর মাধ্যমে সজ্জিত আইসিটি সেল স্থাপন করার কথাও এখানে বলা হয়েছে, কিন্তু অত্যন্ত দুঃখের সাথে উলে-খ করতে হচ্ছে ১৯৮৫ সালে তৎকালীন সরকারের প্রণীত কমপিউটার প্রফেশনাল রি□টমেন্ট রোলস, ১৯৮৫ (NO. S.R.O 104-L/85/ME/RI/R-9/84)-এ কমপিউটার প্রফেশনাল (সহকারী প্রোগ্রামার/প্রোগ্রামার/সিস্টেম অ্যানালিস্ট/সিনিয়র সিস্টেম অ্যানালিস্ট/সিস্টেম ম্যানেজার) হিসেবে আবেদন করতে/নিয়োগ পেতে যোগ্যতা হিসেবে যেকোনো বিষয়ে মাস্টার্স ডিগ্রি বা বিএসসি (ইঞ্জিনিয়ারিং) অথবা কমপিউটার সায়েন্সে ডিগ্রি। অথবা ক্ষেত্রবিশেষে নির্দিষ্ট কিছু পদে কমপিউটার সায়েন্স ছাড়া অন্যান্য কয়েকটি বিষয় উলে-খ করে মাস্টার্স ডিগ্রি চাওয়া হয়েছে। ১৯৮৫ সালে যখন আইনটি করা হয়েছিল তখন কমপিউটার সায়েন্স/ইঞ্জিনিয়ারিং বিষয়ে ডিগ্রিপ্রাপ্ত প্রার্থী পাওয়া যাবে না বিবেচনা করে হয়তোবা এমনটা করা হয়েছিল। কিন্তু বর্তমানে আমাদের দেশেই প্রতিবছর বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় থেকে আট-দশ হাজার কমপিউটার সায়েন্স/ইঞ্জিনিয়ারিং বিষয়ে গ্র্যাজুয়েট তৈরি হচ্ছে। সুতরাং আইনটি পুনর্বিবেচনা করে সময়োপযোগী করা প্রয়োজন। অন্যথায় আইসিটি পেশাজীবী দিয়ে সজ্জিত আইসিটি সেল স্থাপন করা সম্ভব নাও হতে পারে। সে ক্ষেত্রে নীতিমালায় উল্লিখিত-প্রত্যাশিত ফলপ্রাপ্তিতে ব্যত্যয় হওয়াটাই স্বাভাবিক।

আশার কথা বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি নীতিমালা-২০০৯-এর নির্দেশনা অনুযায়ী বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের আইসিটি কার্যক্রমের বাস্তবায়ন অগ্রগতি পর্যালোচনার জন্য ফোকাল পয়েন্টদের সমন্বয়ে প্রায়শ সভার আয়োজন করে থাকে। এতে করে কিছুটা হলেও স্ব স্ব মন্ত্রণালয়/বিভাগের আইসিটি কার্যক্রমের বাস্তবায়ন অগ্রগতি সম্পর্কে অবহিত হওয়া সম্ভব। বিজ্ঞান মন্ত্রণালয় চাইলে উক্ত সভায় আইসিটি জার্নালিস্ট ফোরামের সদস্য/ বিভিন্ন গণমাধ্যমের সাংবাদিকদেরও আমন্ত্রণ জানাতে পারে, যারা এসব কার্যক্রম সম্পর্কে অবহিত হয়ে বিভিন্ন মিডিয়ার মাধ্যমে গণমানুষের কাছে সেবার বাণীগুলো পৌঁছে দিতে পারবেন। এতে করে সরকারের আইসিটিবিষয়ক কার্যক্রম ও সেবা সম্পর্কে সাধারণ মানুষ অবহিত হয়ে তা ব্যবহার করে খুব সহজে সুফল ভোগ করতে পারবেন। স্ব স্ব মন্ত্রণালয়/বিভাগের ফোকাল পয়েন্ট নির্বাচনের ক্ষেত্রেও আইসিটি জ্ঞানসম্পন্ন কর্মকর্তাদের গুরুত্ব দেয়া উচিত। অভিজ্ঞ ও ওষুধ সম্পর্কে যথার্থ জ্ঞানসম্পন্ন ডাক্তারই দিতে পারেন একজন অসুস্থ ব্যক্তির জন্য তার রোগের সঠিক চিকিৎসা পরামর্শ।

মোহাম্মদ মোয়াজ্জেম হোসেন
তথ্যপ্রযুক্তিবিদ

সত্যিই কি পাবো ১০-১২ হাজার টাকায় ল্যাপটপ

প্রতি শিশুর হাতে একশত ডলারের ল্যাপটপের দাবি জানিয়ে কয়েক বছর আগে কমপিউটার জগৎ-এ একটি লেখা ছাপানো হয়েছিল। যা পড়ে আমি মনে মনে হেসে ছিলাম, শিশুদের মধ্যে তথ্যপ্রযুক্তির শিক্ষা বিস্তারের লক্ষ্যে 'ওয়ান ল্যাপটপ পার চিলড্রেন অ্যাসোসিয়েশনের' এক উদ্যোগ ছিল এটি। এ কর্মকাণ্ড চালু করেন নিকোলাস নেগ্রোপন্টে। তখন আমার কাছে মনে হয়েছে এটি নিছকই পাগলের প্রলাপ ছাড়া আর কিছু নয়। এমনটি বিশ্বের সব দেশের জন্য প্রযোজ্য হলেও বাংলাদেশের জন্য সম্ভব নয়। এটি আমি মনেপ্রাণে বিশ্বাস করি।

আমার এ বধ্যমূল ধারণার ভিত কিছুটাও টলাতে পারেনি অক্টোবর ২০০৯-এ কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত খবর রাষ্ট্রীয় প্রতিষ্ঠান টেশিস তৈরি করবে মোবাইল ফোনসেট ও ল্যাপটপ। যেহেতু বাংলাদেশের কোনো কাজ সরকারি উদ্যোগে যথাসময়ে সম্পন্ন হয়নি আজ পর্যন্ত। সুতরাং এক্ষেত্রেও ব্যতিক্রম হবে না।

কমপিউটার জগৎ মার্চ ২০১০-এ প্রকাশিত আরেক খবর পড়ে জানা যায়, জুনের মধ্যেই পাওয়া যাবে ১২ হাজার টাকার ল্যাপটপ যা তৈরি করবে টেলিশিল্প সংস্থা তথা টেশিস। টেশিস আগামী জুন মাসের মধ্যে মালয়েশিয়ার প্রতিষ্ঠান থিঙ্ক ফিল্ম ট্রানজিস্টার তথা টিএফটির সাথে যৌথ উদ্যোগে ১২ হাজার টাকায় ল্যাপটপ তৈরি ও বিক্রি করবে। মাসে ১০ হাজার ল্যাপটপ তৈরির প্রাথমিক লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে। প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশের বেশিরভাগই স্থানীয়ভাবে তৈরি করা হবে।

এ খবর আমার কাছে অবিশ্বাস্য মনে হলেও বিশ্বাস করতে মন চাইছে। কেননা এ সরকার এক প্রযুক্তিবান্ধব সরকার। সরকারের লক্ষ্য ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়া। এ লক্ষ্যে সরকার বেশ কাজ করছে যা ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলা ২০১০-এ সুস্পষ্টভাবে প্রতীয়মান হয়েছে। সরকার ও দেশের জনগণের মধ্যে যে আইসিটি নিয়ে প্রণোদনা সৃষ্টি হয়েছে, আমার মতো অনেকেই আশা করতে পারেন অন্তত এবার কথার সাথে কাজের সমন্বয় ঘটবে। আমরা অতীতের মতো এবার অন্তত আশাহত হতে চাই না। সুতরাং টেশিস যে উদ্যোগ গ্রহণ করেছে তা যেন বাস্তবায়িত হয় সে ব্যাপারে সংশি-ষ্ট দায়িত্বশীল কর্তৃপক্ষের সদয় দৃষ্টি আকর্ষণ করছি।

রজিম
চাষাঢ়া, নারায়ণগঞ্জ

শেখ হাসিনা পেলেন মর্যাদাপূর্ণ অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড ২০১০

রাজিব আহমেদ

গত ৩১ মার্চ ২০১০ বাংলাদেশের আইসিটি খাত তথা জাতীয় ইতিহাসে এক নতুন মাইলফলক রচিত হলো। এইদিন 'বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০' ও 'অ্যাসোসিও ট্রেড ভিজিট ২০১০'-এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে 'অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড' আনুষ্ঠানিকভাবে দেয়া হয়। তার হাতে এ পুরস্কার তুলে দেন অ্যাসোসিও প্রেসিডেন্ট লুই কিয়েন লিয়ং। এ পুরস্কার মূলত প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার আইসিটি (তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি) খাতের প্রতি আগ্রহ, ঐকান্তিক উদ্যোগ ও বিশেষ অবদানের জন্য এবং একই সাথে ডিজিটাল বাংলাদেশ ২০২১ রূপকল্পের জন্য দেয়া হয়। উলে-খ্য, অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড এশিয়া মহাদেশের সম্ভবত তথ্যপ্রযুক্তি খাতের উলে-খযোগ্য একটি পুরস্কার।

সেদিন রাতে সব টিভি চ্যানেলের এবং পরদিনের সব পত্রিকার মাধ্যমে এ পুরস্কারের কথা দেশবাসী জানতে পারে। তাই অনেকের মনে কৌতূহল জাগে, অ্যাসোসিও কী এবং এর পেছনে কারা রয়েছেন। মূলত কৌতূহলী পাঠকদের সেই কৌতূহল মেটানোর লক্ষ্য নিয়েই তৈরি করা হয়েছে এই বিশেষ প্রতিবেদন।

Asian Oceanian Computing Industry Organization তথা Asocio হচ্ছে এই অঞ্চলে আইটি ইন্ডাস্ট্রি অ্যাসোসিয়েশনগুলোর সংগঠন। ১৯৮৪ সালে এটি প্রতিষ্ঠিত হয়। এর মূল লক্ষ্য হচ্ছে এশিয়া-ওশেনিয়া অঞ্চলের আইটি (তথ্যপ্রযুক্তি) শিল্পকে সহায়তা করা এবং বিভিন্ন দেশের মধ্যে এ খাতে সহযোগিতা বাড়িয়ে তোলা ও বাণিজ্যের পরিমাণ বাড়ানো। বর্তমানে অ্যাসোসিও'র ২১টি সদস্যদেশ রয়েছে। বাংলাদেশ, কম্বোডিয়া, ভারত, ইন্দোনেশিয়া, জাপান, কোরিয়া, লাওস, মালয়েশিয়া, মঙ্গোলিয়া, মিয়ানমার, নেপাল, নিউজিল্যান্ড, পাকিস্তান, ফিলিপিন্স, সিঙ্গাপুর, শ্রীলঙ্কা, তাইওয়ান, থাইল্যান্ড ও ভিয়েতনাম হচ্ছে এর সদস্য। এছাড়া সাতটি অতিথি সদস্যদেশ রয়েছে। এগুলো হলো যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, কানাডা, স্পেন, রাশিয়া, ফ্রান্স ও কেনিয়া।

বর্তমানে অ্যাসোসিও'র সদস্যদেশগুলোর অধীনে এ অঞ্চলের প্রায় ১০ হাজারেরও বেশি আইসিটিবিষয়ক কোম্পানি রয়েছে এবং তাদের মোট বাণিজ্যের পরিমাণ প্রায় ৩০ হাজার কোটি ডলারের মতো। তাই দেখা যাচ্ছে, অ্যাসোসিও এ অঞ্চলের আইসিটি খাতের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ আঞ্চলিক সংগঠন।

বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে যে অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড দেয়া হয়, তা অতি মর্যাদাপূর্ণ পুরস্কার এবং এ পুরস্কার প্রথম দেয়া হয় ১৯৯৫ সালে। সে বছর দক্ষিণ কোরিয়ার মন্ত্রী মিয়ঙ্গ ওহ সর্বপ্রথম এ পুরস্কার পান। ১৯৯৫ সাল থেকে প্রতিবছরই আইসিটি খাতে বিশেষ অবদান রাখার জন্য এশিয়া-ওশেনিয়া অঞ্চলের একজন গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিত্বকে এ পুরস্কার দেয়া হয়ে আসছে। এর মধ্যে উলে-খযোগ্য হচ্ছেন ১৯৯৮ সালে মালয়েশিয়ার তৎকালীন প্রধানমন্ত্রী ও প্রবাদপুরুষ ড. মাহাথির মোহাম্মদ। তিনি এ পুরস্কার পান ১৯৯৮ সালে। ২০০১ সালে এই পুরস্কার পান ভারতের তৎকালীন তথ্যপ্রযুক্তি, টেলিযোগাযোগ ও সংসদীয় কার্যক্রমবিষয়কমন্ত্রী প্রমোদ মহাজন। উলে-খ্য, ভারতের আইসিটি খাতের উন্নয়নে এবং আউটসোর্সিং সুপার-পাওয়ার হিসেবে আত্মপ্রকাশের পেছনে ভারত সরকার যে সহায়ক ভূমিকা পালন করে, তার নেতৃত্ব দেন প্রমোদ মহাজন। ২০০২ সালে থাইল্যান্ডের তৎকালীন প্রধানমন্ত্রী থাকসিন সিনাওয়াত্রা এবং ২০০৩ সালে ভিয়েতনামের প্রধানমন্ত্রী ফান ভ্যান খাই এই পুরস্কার পান।

উল্লেখ্য, দক্ষিণ এশিয়ার কোনো সরকারপ্রধান হিসেবে সর্বপ্রথম এ পুরস্কারে ভূষিত হন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। এর আগে দক্ষিণ এশিয়া থেকে ভারতের প্রমোদ মহাজন ও শ্রীলঙ্কার অধ্যাপক ভি. কে. সামারনায়েকে এ পুরস্কার পেলেও দক্ষিণ এশিয়ার অন্য কোনো দেশের সরকারপ্রধান বা রাষ্ট্রপ্রধান এখন পর্যন্ত এ পুরস্কার পাননি। তাই এই পুরস্কারটি প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার জন্য বরং আমাদের জাতির জন্য একটি অতিগৌরবের বিষয়।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা অনুষ্ঠানে তার বক্তব্যে বলেন, এ ধরনের আয়োজন দেশে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি শিল্পের উন্নয়নে ও সম্প্রসারণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। তিনি বলেন, ২০০৮ সালের নির্বাচনী ইশতেহারে আমরা ঘোষণা দিয়েছিলাম স্বাধীনতার সুবর্ণজয়ন্তীর বছর ২০২১ সালের মধ্যে আমরা একটি ক্ষুধা, দারিদ্র্যমুক্ত ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ে তুলব, যে বাংলাদেশ হবে আলোকিত, সমৃদ্ধ এবং আধুনিক বাংলাদেশ। ডিজিটাল বাংলাদেশের আরেকটি উদ্দেশ্য হচ্ছে প্রশাসনিক ব্যবস্থায় স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করে জনগণের দোরগোড়ায় সরকারি সেবা পৌঁছে দেয়া।

তিনি আরো বলেন, তথ্যপ্রযুক্তি খাতে উপযুক্ত মানবসম্পদ তৈরির জন্য মাধ্যমিক ও তদুর্ধ্ব পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয় সিলেবাসভুক্ত করা হচ্ছে। পর্যায়ক্রমে প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে ইন্টারনেট সংযোগসহ কমপিউটার ল্যাব প্রতিষ্ঠা করা হবে। আগামী এক বছরের মধ্যে আরো এক হাজার এবং পর্যায়ক্রমে সব ইউনিয়ন পরিষদকে ফাইবার অপটিক ক্যাবল সংযোগের আওতায় নিয়ে আসা হবে।

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার ক্ষেত্রে আইসিটিসংশ্লিষ্ট প্রযুক্তিবিদ, গবেষক, সংগঠন ও ব্যক্তিবর্গের গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব রয়েছে। এ ব্যাপারে তিনি সবাইকে এগিয়ে আসার জন্য উদাত্ত আহ্বান জানান।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে শুভেচ্ছা বক্তব্য রাখেন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার। তিনি বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য ডিজিটাল সরকার এবং শিক্ষা ব্যবস্থায় বড় পরিবর্তন প্রয়োজন। এ দু'টি ▸

কার্যক্রম এগিয়ে নেয়ার মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশের পথে এগিয়ে যাওয়া সহজ হবে।

অনুষ্ঠানে বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান বলেন, ডিজিটালপ্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে আমাদের সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয় এবং অন্যান্য মাধ্যমে মোবাইল ফোনকে কাজে লাগিয়ে বিভিন্ন ধরনের কার্য□ম এগিয়ে চলছে। আত্মবিশ্বাস আর উদ্যোগী কার্যক্রমের মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশের পথে এগিয়ে যাওয়া সম্ভব।

বাণিজ্যমন্ত্রী ফারুক খান বলেন, প্রযুক্তি খাতে উন্নতি হচ্ছে। যার ফলে বর্তমানে নানা ধরনের কার্যক্রম সহজ হয়ে গেছে। অর্থনৈতিক উন্নয়নে প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে এগিয়ে যাওয়া সহজ।

অর্থমন্ত্রী আবুল মাল আবদুল মুহিত বলেন, প্রযুক্তি দেশকে এগিয়ে নেয়ার জন্য বড় একটি মাধ্যম। সরকারকে ডিজিটালাইজড করা এবং ই-কমার্সের কার্যক্রমকে এগিয়ে নেয়ার মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য প্রয়োজনীয় কার্য□ম শুরু হয়ে গেছে। আমরা আশা করছি, ২০২১ সালের মধ্যে আমাদের দেশে অন্যতম জনশক্তি হবে প্রযুক্তিতে। অনুষ্ঠানে আরো বক্তব্য রাখেন অ্যাসোসিও প্রেসিডেন্ট লুই কিয়েন লিয়ং, অ্যাসোসিও'র ডেপুটি প্রেসিডেন্ট আব্দুল-হ এইচ কাফী, এক্সিয়েটা (বাংলাদেশ) লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মাইকেল ক্যুনর, সাউথইস্ট ব্যাংক লিমিটেডের চেয়ারম্যান আলমগীর কবির এফসিএসহ অনেকে।

অ্যাসোসিও'র কর্মকর্তারা

অ্যাসোসিও'র ডেপুটি প্রেসিডেন্ট ও বিসিএসের সাবেক সভাপতি আব্দুল্লাহ্ এইচ কাফী তার বক্তব্যে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে এ পুরস্কার লাভ করার জন্য অভিনন্দন জানান ও বলেন, অ্যাসোসিও তথা সমগ্র এশিয়া অঞ্চলে শেখ হাসিনা সরকারের 'ডিজিটাল বাংলাদেশ ২০২১' ভিশনটি বেশ সাড়া জাগিয়েছে। বাংলাদেশের মতো একটি উন্নয়নশীল দেশের কাছ থেকে এ ধরনের কর্মসূচি আসায় তারা মুগ্ধ। তাই অ্যাসোসিও নেতৃবৃন্দ সিদ্ধান্ত নেন অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড পাবার জন্য উপযুক্ত ব্যক্তিত্ব হলেন শেখ হাসিনা। দেশবাসীকে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ ২০২১' উপহার দেবার জন্য আব্দুল্লাহ এইচ কাফী প্রধানমন্ত্রীকে ধন্যবাদ জানান ও তাকে অবহিত করেন, অ্যাসোসিও কিছুদিন আগে ভিশন ২০২০ নামে একটি ডকুমেন্ট প্রস্তুত করে। এতে বাংলাদেশের ওপর যে চ্যাপ্টার রয়েছে তাতে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ ২০২১'-এর কথা বেশ গুরুত্বের সাথে উল্লেখ করা হয়েছে।

ক্ষমতার প্রথম মেয়াদে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার বছরে ১০ হাজার প্রোগ্রামার তৈরির পরিকল্পনার কথা স্মরণ করিয়ে দিয়ে আব্দুল-হ এইচ কাফী বলেন, এই কর্মসূচি আবার ফিরিয়ে আনতে হবে ও বাস্তবায়ন করতে কবে। বাংলাদেশের ব্র্যান্ডিং অনেকটা হয়ে গেছে, এবার সময় এসেছে দক্ষ মানবসম্পদ তৈরির। এখন প্রয়োজন এ জন্য ক্রাশ প্রোগ্রাম হাতে নেবার। এছাড়া অবকাঠামো উন্নয়নও বেশ জরুরি বলে মন্তব্য করেন আব্দুল্লাহ এইচ কাফী।

১৯৯৮ সালে শেখ হাসিনার সরকার কমপিউটার সামগ্রীর ওপর সব ধরনের শুল্ক প্রত্যাহার করে। এছাড়া ওই সরকার ২০০০ সালে ভি-স্যাট প্রযুক্তিকে উন্মুক্ত করে দেয়। এ এইচ কাফী বলেন, এই দুটি ঐতিহাসিক সিদ্ধান্তের ফলে গত ১২ বছরে বাংলাদেশের আইসিটি খাতে বৈপ-বিক পরিবর্তন ও উন্নয়ন সাধিত হয়েছে। তবে ১৯৯৮ সালের তুলনায় আইসিটি পণ্যের সংজ্ঞা অনেক বদলে গেছে এবং এখন আরো কিছু পণ্যকে শুল্কমুক্ত করতে হবে। তিনি বলেন, আইসিটি হলো আমাদের দেশের জন্য সবচেয়ে প্রতিশ্রুতিশীল খাত। এ খাতে সঠিকভাবে বিনিয়োগ করা হলে বাংলাদেশ হয়তো আগামী ৫ বছরের মধ্যে মাঝারি আয়ের দেশে পরিণত হবে এবং তা প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে আসবে বলে আশাবাদ ব্যক্ত করেন আব্দুল্লাহ্ এইচ কাফী।

'অ্যাসোসিও আইটি অ্যাওয়ার্ড ২০১০' প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে দেয়ার মাধ্যমে বাংলাদেশের আইসিটি খাতে একটি বড় ধরনের উপকার সাধিত হলো। বিদেশে বাংলাদেশের ভাবমর্যাদা উজ্জ্বল করা যেকোনো সরকারের জন্য একটা বড় চ্যালেঞ্জ। গত কয়েক বছর ধরে আমরা দেখেছি, অনেকেই বলছেন বাংলাদেশের ইমেজ ও ব্র্যান্ডিং আরোও জোরদার করতে হবে। মূলত এই পুরস্কারের মাধ্যমে তা কিছুটা হলেও সাধিত হয়েছে। অ্যাসোসিও'র আরোও ২০টি দেশের অন্তত আইসিটি খাতের ব্যবসায়ী নেতৃবৃন্দ জানতে পারলেন, বাংলাদেশ এমন একটি দেশ যেখানে আইসিটি খাতকে রাষ্ট্রের একেবারে সর্বোচ্চ পর্যায়ে থেকে গুরুত্ব দেয়া হয়। বাংলাদেশ এমন একটি দেশ যেখানে দেশটির প্রধানমন্ত্রী নিজে এ খাতকে খুবই গুরুত্ব সহকারে দেখেন। শুধু তাই নয়, বরং অর্থনৈতিক উন্নয়নে প্রধান নিয়ামক হিসেবে আইসিটি খাতকে কাজে লাগাতে সচেষ্ট রয়েছেন। এছাড়া ডিজিটাল বাংলাদেশ ২০২১ ভিশনের ব্যাপারেও এশিয়া-ওশেনিয়া অঞ্চলের অনেকেই অবগত হলেন।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানের পর অ্যাসোসিও প্রতিনিধিরা ঢাকা চেম্বার অব কমার্স অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রিজ তথা ডিসিসিআই সদস্যদের সাথে দেখা করেন। এ সময়ে বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার, অ্যাসোসিও'র ডেপুটি প্রেসিডেন্ট আব্দুল্লাহ্ এইচ কাফি, ডিসিসিআইর সাবেক পরিচালক মোহাম্মদ সবুর খান, ডাটা সফটের ম্যানেজিং ডিরেক্টর মাহবুব জামান এবং টেলিকম আইসিটি এবং ইন্টেলেকচুয়াল প্রপার্টি রাইটস স্ট্যান্ডিং কমিটির সদস্য খন্দকার আতিক-ই-রাব্বানী উপস্থিত ছিলেন।

অ্যাসোসিও'র প্রেসিডেন্ট লুই কিয়েন লিয়ং তার বক্তব্যে উল্লেখ করেন, বাংলাদেশ আইসিটি খাতে প্রভূত উন্নতি করতে পারে। আব্দুল্লাহ এইচ কাফি তার বক্তৃতায় বলেন, এশিয়ার দেশগুলো আইসিটি খাতে পরস্পরকে সাহায্য ও সহযোগিতার মাধ্যমে একটি উন্নত ভবিষ্যৎ গড়ে তুলতে পারে। তিনি আরো বলেন, অ্যাসোসিও'র মতো একটি আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের সাথে সংযুক্ত হয়ে বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যান্য দেশের কাছে নিজের ব্র্যান্ড ইমেজকে সফলভাবে তুলে ধরতে পারে। মুস্তাফা জব্বার বলেন, বিসিএস বর্তমান বাংলাদেশ সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচিকে সফল করে তোলার জন্য বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন কাজ করেছে।

১ এপ্রিল অ্যাসোসিও প্রতিনিধিদলটি বিসিএস কমপিউটার সিটি মার্কেট পরিদর্শন করে। অ্যাসোসিও প্রেসিডেন্ট লুই কিয়েন লিয়ং মার্কেট ঘুরে দেখেন এবং এর প্রশংসা করেন। এ সময়ে বিসিএস কমপিউটার সিটি মার্কেট কমিটির প্রেসিডেন্ট এবং বিসিএস সেক্রেটারি জেনারেল মজিবুর রহমান স্বপন অ্যাসোসিও প্রতিনিধিদের স্বাগত জানান। আব্দুল-হ এইচ কাফি ডেলিগেটদের মার্কেটের বিভিন্ন দিক সম্পর্কে অবহিত করেন।

একই দিনে অ্যাসোসিও'র ডেলিগেটরা বাংলাদেশের ব্যবসায়ীদের কাছে তাদের দেশের আইসিটি খাতের বিভিন্ন উলে-খযোগ্য দিক তুলে ধরেন। এ সময়ে বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার উপস্থিত ছিলেন।

সিকি শতাব্দীর অ্যাসোসিও

অ্যাসোসিও একটি ২৫ বছরের পুরনো সংগঠন। এর জন্ম ১৯৮৪ সালে। ১৯৮৪ সালের জুনে জাপানে একটি সভা হয়। সেখানে জাপান, অস্ট্রেলিয়া, কোরিয়া, তাইওয়ান, নিউজিল্যান্ডের প্রতিনিধিরা অংশ নেন এবং সেখানে পর্যবেক্ষক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন চীন, হংকং, ফিলিপিন্স ও সিঙ্গাপুরের প্রতিনিধিরা। সে বৈঠকেই অ্যাসোসিও গঠিত হয় এবং জাপানের ইচিরো তানিজাওয়া সভাপতি, অস্ট্রেলিয়ার কেভিন মরিসে সহ-সভাপতি, কোরিয়ার ওয়াই টিলি সেক্রেটারি এবং জাপানের ফুজিমোটো কাজিরো ডিরেক্টর নির্বাচিত হন। ১৯৮৫ সালে সিঙ্গাপুর ফেডারেশন অব দ্য কমপিউটার ইন্ডাস্ট্রি এর সদস্যপদ লাভ করে। ১৯৮৮ সালে কমপিউটার ইন্ডাস্ট্রি–অ্যাসোসিয়েশন অব দ্য ▸

কমপিউটার ইন্ডাস্ট্রি মালয়েশিয়া (পিআইকেওএম) পূর্ণ সদস্যের মর্যাদা লাভ করে। ১৯৯২ সালে ইনফরমেশন টেকনোলজি অ্যাসোসিয়েশন অব আমেরিকা (আইটিএ) এবং ইনফরমেশন টেকনোলজি অ্যাসোসিয়েশন অব কানাডা আইটিএস অতিথি সদস্যের মর্যাদা লাভ করে। ১৯৯৪ সালে সংগঠিনটি দশ বছর অতিক্রম করে। ১৯৯৬ সালে অ্যাসোসিওতে বাংলাদেশ যোগদান করে। ২০০১ সালে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি তথা বিসিএস একটি নতুন মাইলফলক তৈরি করে অ্যাসোসিওতে। প্রথমবারের মতো অ্যাসোসিও'র মাল্টিল্যাটারাল ট্রেড ভিজিট অনুষ্ঠিত হয় এবং বিসিএস এর অয়োজন করে। উলে-খ্য, তখন বিসিএস সভাপতি ছিলেন আব্দুল-াহ এইচ কাফি, যিনি বর্তমানে অ্যাসোসিও'র ডেপুটি প্রসিডেন্ট।

২০০৪ সালের জুলাই মাসে বাংলাদেশে অ্যাসোসিও অফিসার্স মিটিং অনুষ্ঠিত হয়। উল্লেখ্য, ওই বছর অ্যাসোসিও সংগঠনটি তার বিশতম বর্ষপূর্তি পালন করে। ২০১০ সালে বাংলাদেশ আবার অ্যাসোসিও মাল্টিল্যাটারাল ট্রেড ভিজিটের আয়োজন করলো।

বোর্ড অব অফিসার্স

অ্যাসোসিও পরিচালনা করছে একটি বোর্ড অব অফিসার্স। বর্তমানে সভাপতি হচ্ছেন মালয়েশিয়ার লুই কিয়েন লিয়ং। ডেপুটি প্রেসিডেন্ট হলেন বাংলাদেশের আব্দুল-াহ এইচ কাফি ও সেক্রেটারি জাপানের হিরোমি সুজিয়ামা। অ্যাসোসিও'র বর্তমানে কোষাধ্যক্ষের দায়িত্ব পালন করছেন বুনরাত সাগানদার। অ্যাসোসিও'র অতীতে যারা সভাপতির দায়িত্বে ছিলেন তাদের মধ্যে উলে-খযোগ্য হচ্ছেন ভারতের অশোক আসানক দেশাই, অস্ট্রেলিয়ার জন গ্রান্ট, ভিয়েতনামের টিয়ং গিয়াবিং, তাইওয়ানের রিচার্ড ইন প্রমুখ। অ্যাসোসিও'র বোর্ড অব অফিসার্সদের সবসময় সংগঠনটি চালানোর পাশাপাশি এর এশিয়া-ওশেনিয়া অঞ্চলে আইসিটি খাতকে আরো বিকশিত করার জন্য কাজ করে যাচ্ছে। অ্যাসোসিও'র কাজগুলো যথাযথভাবে সম্পাদনের জন্য জাপানের টোকিওতে রয়েছে অ্যাসোসিও সেক্রেটারি বা সচিবালয়। এই সচিবালয়ের সেক্রেটারি জেনারেল হলেন লুকাস লিম। এছাড়া বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির মতো বিভিন্ন দেশের আইসিটি সংগঠনগুলো অ্যাসোসিওকে সহযোগিতা করে থাকে। সম্প্রতি অ্যাসোসিও'র কাজকে আরোও গতিশীল করে তোলার জন্য বেশ কয়েকটি দেশের প্রতিনিধিদের নিয়ে গঠিত হয়েছে ভাচুর্য়াল সেক্রেটারিয়েট।

অ্যাসোসিও ভিশন ২০২০ ডকুমেন্টের প্রচ্ছদ

বাংলাদেশের আইটি খাতে অ্যাসোসিও'র ভূমিকা ও কিছু কথা

দীর্ঘ একযুগেরও বেশি সময় ধরে প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলগুলোর আইসিটি খাতের উন্নয়নের জন্য অ্যাসোসিও নিরবচ্ছিন্নভাবে কাজ করে চলছে। বাংলাদেশের সাথে অ্যাসোসিও'র সম্পর্ক দীর্ঘদিনের। ২০০১ সালের ডিসেম্বরে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি প্রথম অ্যাসোসিও মাল্টিল্যাটারাল ট্রেড ভিজিটের আয়োজন করে। এর তিন বছর পরে, ২০০৪ সালের জুলাই মাসে বিসিএস অ্যাসোসিও'র অফিসার্স মিটিং স্ট্র্যাটেজিক প্ল্যানিং সেশন এক্সিকিউটিভ মিটিং এবং অ্যাসোসিও'র ২০তম বর্ষপূর্তি উদ্‌যাপন কমিটির বৈঠক আয়োজন করে। আশা করা যাচ্ছে, খুব শিগগিরই বাংলাদেশ অ্যাসোসিও'র জেনারেল অ্যাসেম্বলি মিটিং আয়োজন করবে। এটা খুবই আনন্দের কথা যে অ্যাসোসিও'র বাংলাদেশ প্রতিনিধি আব্দুল্লাহ এইচ কাফি সুদীর্ঘ সময় ধরে বাংলাদেশের ভাবমূর্তি উজ্জ্বল করার জন্য নিষ্ঠার সাথে কাজ করে যাচ্ছেন। তার এই পরিশ্রমের ফলে বাংলাদেশের আইসিটি উদ্যোক্তারা অ্যাসোসিও'র বিভিন্ন সুযোগসুবিধা পাচ্ছেন।

অ্যাসোসিও বাংলাদেশের ব্র্যান্ড ইমেজকে ফুটিয়ে তোলার ক্ষেত্রে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে। বাংলাদেশ অগাধ সম্ভাবনার দেশ। কিন্তু দুর্ভাগ্যের ব্যাপার হচ্ছে, পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের লোক বাংলাদেশকে জানে একটি গরিব দেশ হিসেবে যেখানে সবসময় প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও বছরজুড়ে রাজনৈতিক বিশৃঙ্খলা লেগেই আছে। অ্যাসোসিও তার সদস্য দেশগুলোর কাছে বাংলাদেশের ভালো দিকগুলো তুলে ধরতে পারবে। যেমন– বাংলাদেশে প্রায় নিয়মিতভাবে প্রতিবছর ৫-৬% হারে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ঘটছে, যা খুবই আশার বিষয়। বাংলাদেশে প্রতি ১০০ জনে প্রায় ৪০-৫০ জন মোবাইল ফোন ব্যবহার করে থাকে। এছাড়াও বাংলাদেশের কমপিউটার খাত খুব দ্রুত হারে বাড়ছে। বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি এদেশে আইটি খাতের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ একটি প্রতিষ্ঠান। বর্তমানে প্রতিষ্ঠানটির সদস্যসংখ্যা ৭০০ অতিক্রম করে গেছে।

বাংলাদেশের ভাবমূর্তিকে উজ্জ্বল করে তোলার ক্ষেত্রে অ্যাসোসিও একটি চমৎকার কাজ করেছে। অ্যাসোসিও'র নিজস্ব নিউজলেটার 'অ্যাসোসিও কানেক্ট'-এর পঞ্চম সংস্করণে প্রতিষ্ঠানটি বাংলাদেশের আইসিটি খাতের ওপর একটি বিশদ বিবরণী প্রকাশ করে। এসব কিছুর পাশাপাশি অ্যাসোসিও তাদের অফিসিয়াল ওয়েবসাইটে বাংলাদেশের আইসিটি খাতের ওপর একটি মাইক্রোসাইট তৈরি করতে পারে।

অ্যাসোসিও ওয়েব সাইটের হোমপেজ, http://www.asocio.org

যেখানে বাংলাদেশের আইসিটি সেক্টর সম্পর্কে প্রয়োজনীয় সব তথ্য পাওয়া যাবে। এক্ষেত্রে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি অ্যাসোসিওকে প্রয়োজনীয় সব তথ্য দিয়ে সাহায্য করতে পারে। এভাবে অ্যাসোসিও বাংলাদেশের ভাবমূর্তিকে বিদেশের কাছে উজ্জ্বলভাবে তুলে ধরতে পারে।

এছাড়াও বছরের বিভিন্ন সময়ে প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের বিভিন্ন উন্নত দেশগুলোতে যেমন– অস্ট্রেলিয়া, জাপান, তাইওয়ান, কোরিয়া, এসব দেশে বিভিন্ন অনুষ্ঠান যেমন– আইটি এক্সপো, কনফারেন্স, সেমিনারসহ বিবিধ অনুষ্ঠানের আয়োজন করে থাকে। অ্যাসোসিও তার সদস্য দেশগুলোকে এসব অনুষ্ঠানে আসার ব্যাপারে উৎসাহ দিয়ে থাকে। বাংলাদেশের আইটি উদ্যোক্তারা যাতে এসব অনুষ্ঠানে যেতে পারেন, অ্যাসোসিও সে ব্যাপারে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারে।

বাংলাদেশের সংবাদপত্রগুলো বাংলাদেশের আইসিটি খাতের ওপর নিয়মিত বিভিন্ন ধরনের সংবাদ ও ফিচার লিখে থাকে। কিন্তু দেশের বাইরের গণমাধ্যমে বাংলাদেশের আইসিটি খাত নিয়ে তেমন আলোচনা হয় না। বিদেশী গণমাধ্যমে কিভাবে বাংলাদেশের আইসিটি খাত সম্পর্কে সংবাদ ও তথ্যসমৃদ্ধ লেখালেখি প্রকাশ করা যায়, সে ব্যাপারে অ্যাসোসিও বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতিকে বিভিন্ন ধরনের সহযোগিতা করতে পারে।

আরেকটি ক্ষেত্র যেখানে অ্যাসোসিও বাংলাদেশের আইসিটি খাতকে সাহায্য করতে পারে তা হলো গবেষণা। দীর্ঘদিন ধরে বাংলাদেশের আইসিটি খাত অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখে আসছে। কিন্তু এখন পর্যন্ত আইসিটি বাজারের সার্বিক অবস্থা নিয়ে কোনো পূর্ণাঙ্গ জরিপ প্রকাশিত হয়নি। এক্ষেত্রে অ্যাসোসিও তাদের সদস্য দেশগুলোকে তাদের অভিজ্ঞতা, জ্ঞান ও প্রজ্ঞা দিয়ে বাংলাদেশের আইটি উদ্যোক্তাদের সাহায্য করার জন্য অনুরোধ করতে পারে।

ফিডব্যাক : ahmed_razib@yahoo.com

BCS DIGITAL EXPO
বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো
TOWARDS DIGITAL BANGLADESH

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০ উদ্বোধন করছেন

বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো-২০১০

মইন উদ্দীন মাহ্‌মুদ

আমাদের প্রতিদিনের জীবনে ডিজিটাল কর্মপদ্ধতি, তথ্যপ্রযুক্তির সর্বাধুনিক যন্ত্রপাতি, পণ্য ও সেবা নিয়ে ডিজিটাল জীবনধারাভিত্তিক প্রদর্শনীর আয়োজন করে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি তথা বিসিএস। বিসিএস আয়োজিত চারদিনব্যাপী এ মেলার শিরোনাম ছিল 'বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০'। এবারের স্লোগান ছিল 'টুওয়ার্ডস ডিজিটাল বাংলাদেশ'। ঢাকার শেরাটন হোটেলে এ মেলা চলে ৩১ মার্চ থেকে ৩ এপ্রিল পর্যন্ত। বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০-এর পাশাপাশি ৩১ মার্চ থেকে ১ এপ্রিল পর্যন্ত একই স্থানে অনুষ্ঠিত হয় আন্তর্জাতিক অনুষ্ঠান 'অ্যাসোসিও মাল্টিল্যাটারাল ট্রেড ভিজিট ২০১০'। মূলত জাতীয় ও আন্তর্জাতিকভাবে আলোড়ন সৃষ্টিকারী 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' কর্মসূচি বাস্তবায়নকে সামনে রেখে বিসিএস এ প্রদর্শনী ও আইসিটির আন্তর্জাতিক পর্যায়ে ট্রেড ভিজিটের আয়োজন করে।

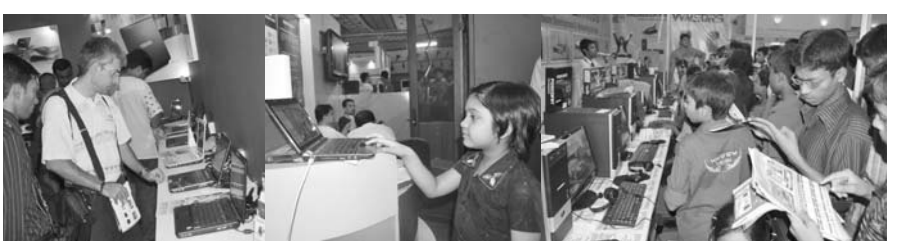
বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০ উদ্বোধনকালে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বলেন, ২০০৮ সালের নির্বাচনী ইশতেহারে আমরা ঘোষণা দিয়েছিলাম ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার। স্বাধীনতার সুবর্ণজয়ন্তীর বছর ২০২১ সালের মধ্যে আমরা এমন একটি দেশ গড়ব যেখানে থাকবে না ক্ষুধা, দারিদ্র্য, সন্ত্রাস, দুর্নীতি, যে বাংলাদেশ হবে আলোকিত, সমৃদ্ধ এবং আধুনিক বাংলাদেশ। ডিজিটাল বাংলাদেশের আরেকটি উদ্দেশ্য হচ্ছে প্রশাসনিক ব্যবস্থায় স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করে জনগণের দোরগোড়ায় সরকারি সেবা পৌঁছে দেয়া।

অর্থমন্ত্রী আবুল মাল আব্দুল মুহিত বলেন, প্রযুক্তি দেশকে এগিয়ে নেয়ার জন্য একটি বড় মাধ্যম। সরকারকে ডিজিটালাইজড করার এবং ই-কমার্সের কার্যক্রমকে এগিয়ে নেয়ার মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশের প্রয়োজনীয়তা শুরু হয়ে গেছে। আশা করছি ২০২১ সালের মধ্যে আমাদের দেশের জনশক্তি হবে প্রযুক্তিতে।

অনুষ্ঠানে বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান বলেন, ডিজিটালপ্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে আমাদের সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ে বিভিন্ন ধরনের কার্যক্রম এগিয়ে চলছে। আত্মবিশ্বাস আর উদ্যোগী কার্যক্রমের মাধ্যমের ডিজিটাল বাংলাদেশের পথে এগিয়ে যাওয়া সম্ভব।

বাণিজ্যমন্ত্রী ফারুক খান বলেন, প্রযুক্তি খাতে উন্নতি হচ্ছে, যার ফলে বর্তমানে নানা ধরনের কার্যক্রম সহজ হয়ে গেছে। প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে অর্থনৈতিক উন্নয়নে এগিয়ে যাওয়া সহজ।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে শুভেচ্ছা বক্তব্য রাখেন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার। তিনি বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য ডিজিটাল সরকার এবং শিক্ষা ব্যবস্থার বড় পরিবর্তন প্রয়োজন। এ দুটি কার্যক্রম এগিয়ে নেয়ার মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশের পথে এগিয়ে যাওয়া সহজ হবে।



উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে আরো বক্তব্য রাখেন এশিয়ান ওশেনিয়ান কমপিউটিং ইন্ডাস্ট্রি অর্গানাইজেশন তথা অ্যাসোসিও'র প্রেসিডেন্ট লুই কিয়েন লিয়ং, অ্যাসোসিও'র ডেপুটি প্রেসিডেন্ট আব্দুল্লাহ এইচ কাফী, এক্সিয়েটা (বাংলাদেশ) লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মাইকেল ক্যুনর ও সাউথইস্ট ব্যাংক লিমিটেডের চেয়ারম্যান আলমগীর কবির এফসিএসহ অনেকে।

বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০-এ সর্বমোট ৪৫টি প্রতিষ্ঠান ও ব্র্যান্ড ৪২টি স্টল এবং ২০টি প্যাভিলিয়নজুড়ে তাদের বিভিন্ন আইসিটি ও ডিজিটালপ্রযুক্তি পণ্যসামগ্রী প্রদর্শন করে। বরাবরের মতো এবারের মেলাতেও আয়োজন করা হয় শিশু-কিশোরদের নিয়ে চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা। এতে তিনটি বিষয় ও বয়সের ক্যাটাগরিতে প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়। মেলার প্রবেশমূল্য সাধারণ দর্শকদের জন্য ২০ টাকা নির্ধারণ করা হয়, তবে বরাবরের মতে এবারও স্কুলপড়ুয়া ছাত্রছাত্রীরা বিনামূল্যে প্রবেশের সুযোগ পায়।

মেলার আকর্ষণসমূহ

বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০-এ বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান বিভিন্ন ধরনের অফার দেয় :

ফ্লোরা লিমিটেড : বাংলাদেশের মধ্যে অন্যতম বড় প্রযুক্তিপণ্য বিপণনকারী প্রতিষ্ঠান ফ্লোরা লি.-এর অন্যতম আকর্ষণ ছিল তাদের নিজস্ব ব্র্যান্ডের ফ্লোরা পিসি নোটবুক ও নেটবুক। মডেল ও কনফিগারেশনভেদে ফ্লোরা পিসি নোটবুকে বিশেষ ছাড় দেয়া হয়। ফ্লোরা মেলা উপলক্ষে তাদের নিজস্ব ব্র্যান্ডের ৫টি ভিন্ন ভিন্ন মডেল, কনফিগারেশন ও দামের নোটবুক প্রদর্শন করে, যা ক্রেতাসাধারণকে ব্যাপকভাবে আকৃষ্ট করে। এছাড়া ফ্লোরা পিসিও ক্রেতাসাধারণের দৃষ্টি আকর্ষণ করে। ফ্লোরার প্যাভিলিয়নকে সুসজ্জিত করা হয়েছিল আকর্ষণীয় দামের বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের ইপসনের স্ক্যানার, ইঙ্কজেট প্রিন্টার, লেজার প্রিন্টার, ডট ম্যাট্রিক্স প্রিন্টার, মাল্টিমিডিয়া স্টোরেজ ভিউয়ার, প্রজেক্টর দিয়ে। ফ্লোরার প্যাভিলিয়নের আরেক আকর্ষণীয় পণ্য ছিল বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের বিশ্বখ্যাত নাইকন ও অলিম্পাস ব্র্যান্ডের ডিজিটাল ক্যামেরা। এছাড়াও ফ্লোরার স্টলে এইচপি ও ডেল ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের নেটবুক ও নোটবুক পাওয়া যায়।

এসার : এ প্রতিষ্ঠানটি মেলায় উপস্থাপন করে বিশেষ সুযোগ দিয়ে টাচস্ক্রিন সুবিধাসম্বলিত বিভিন্ন কনফিগারেশন ও মডেলের অ্যাস্পায়ার সিরিজের নেটবুক, নোটবুকসহ এসার ব্র্যান্ডের প্রোজেক্টর ও এএমডির ডুয়াল-কোর মোবাইল প্রসেসরবিশিষ্ট ফেরারি ওয়ান নোটবুক। এসার কনফিগারেশনভেদে বিভিন্ন পণ্যে ৮০০ থেকে ৩৫০০ টাকা পর্যন্ত ছাড় দেয়। এসার পণ্যের বিজনেস পার্টনার এক্সিকিউটিভ টেকনোলজি।

তোশিবা : তোশিবা ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেলের ল্যাপটপ ও নেটবুক এ মেলায় উপস্থাপন করে আইওএম তথা ইন্টারন্যাশনাল অফিস মেশিন লি.। মেলা উপলক্ষে আইওএম স্যাটেলাইট, ▸

প্রোটিজি ও টেকরা সিরিজের বিভিন্ন নোটবুক ও নেটবুক মডেল ও কনফিগারেশনভেদে ছাড়দামে অফারের পাশাপাশি বিশেষ উপহার দেয়।

জেএএন অ্যাসোসিয়েট : এবারের মেলায় জেএএন অ্যাসোসিয়েট বেশি জোর দেয় ক্যাননের বিভিন্ন মডেলের ডিজিটাল ক্যামেরার ওপর। উল্লেখ্য, জেএএন অ্যাসোসিয়েট ক্যাননের লেজার ও বাবলজেট প্রিন্টার ও স্ক্যানারের বাংলাদেশের পরিবেশক।

ইন্টেল : ইন্টেলের প্যাভিলিয়নে প্রদর্শন করা হয় ইন্টেলের কোর আইথ্রি, কোর আইফাইভ ও কোর আইসেভেন প্রসেসরের গেমিং পারফরমেন্স। বাংলাদেশে ইন্টেল প্রসেসর এককভাবে পুরো বাজার দখল করে আছে।

ইউনিক বিজনেস সিস্টেম : এ প্রতিষ্ঠানে মেলায় বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের এমএসআই ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ ও নেটবুক আকর্ষণীয় দামে অফার করে। ইউনিক সিস্টেম তাদের স্টলে হিটাচি ব্র্যান্ডের বিভিন্ন কনফিগারেশনের প্রজেক্টর দর্শকদের সামনে উপস্থাপন করে।

স্মার্ট টেকনোলজিস : মেলায় তাদের প্যাভিলিয়নে স্যামসাং লেজার প্রিন্টার, বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের লেজার প্রিন্টার, মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার, মাল্টিফাংশনাল ফ্যাক্স, ফটোকপিয়ার ও মাল্টিফাংশনাল ফটোকপিয়ার প্রদর্শন করে। এছাড়া স্যামসাং লেজার প্রিন্টারে ছিল ধামাকা অফার। প্রতিটি প্রিন্টারের সাথে ছিল স্ক্র্যাচকার্ড, যেখানে নিশ্চিত পুরস্কার হিসেবে ছিল স্যামসাং স্লিমফিট টিভি, স্যামসাং ক্যামেরা, স্যামসাং মোবাইল, মগ ইত্যাদি।

মাল্টিলিংক : মাল্টিলিংক মেলায় তাদের প্যাভিলিয়নকে সজ্জিত করে বিভিন্ন মডেল, কনফিগারেশন ও দামের এইচপি নোটবুক, এইচপি নেটবুক, এইচপি লেজার ও ডেস্কজেট প্রিন্টার, স্ক্যানার ইত্যাদি প্রদর্শন করে। উলে-খ্য, মাল্টিলিংক এমন এক প্রতিষ্ঠান, যাদের ব্যবসায়িক কার্যক্রম শুধু এইচপি পণ্যের মধ্যে সীমাবদ্ধ। এইচপি তাদের পণ্যের মূল্য নির্ধারণ করে বেশ ছাড় দিয়ে এবং বিক্রীত পণ্যের সাথে দেয় স্ক্র্যাচকার্ড।

গে-াবাল ব্র্যান্ড : গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্যাভিলিয়নে আকর্ষণ ছিল মডেল ও কনফিগারেশনের ইপিসি, আসুস ব্র্যান্ডের নেটবুক, ই-টপ পিসি, ই-বক্স, ভিভটেক প্রজেক্টর, আসুস নোটবুক, আসুস ব্র্যান্ড পিসি, ডেল ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের নোটবুক ও নেটবুক। গ্লোবালের প্যাভিলিয়নের আরেক আকর্ষণ ছিল ব্রাদার ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের লেজার প্রিন্টার, কালার লেজার প্রিন্টার, মাল্টিফাংশন লেজার প্রিন্টার, মাল্টিফাংশন ইঙ্কজেট প্রিন্টার, কালার লেজার মাল্টিফাংশন প্রিন্টার।

লেনোভো : লেনোভোর প্যাভিলিয়নের আকর্ষণ ছিল লেনোভোর বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের অল-ইন-ওয়ান পিসি, ফেস রিকগনিশন ফিচারসম্বলিত লেনোভো আইডিয়া ম্যাডসহ বিভিন্ন কনফিগারেশনের নোটবুক। প্রতিটি পণ্যের সাথে ছিল বিশেষ উপহারসামগ্রী। বাংলাদেশে লেনোভোর পণ্যের মাস্টার রিসেলার খান জাহান আলী।

ইনডেক্স আইটি : ইনডেক্সের প্যাভিলিয়নের আকর্ষণ ছিল স্যামসাংয়ের বিভিন্ন ধরনের এক্সটারনাল ডিভিডি রাইটার, বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের প্রজেক্টর, স্যামসাং মনিটর ও ডিজিটাল ফটোফ্রেম।

কমপিউটার সোর্স : কমপিউটার সোর্সের প্যাভিলিয়নের আকর্ষণ ছিল বিভিন্ন মডেল, কনফিগারেশন ও দামের ডেল ব্র্যান্ডের নোটবুক, প্রোলিঙ্কের ওয়েবক্যাম, নোটবুক, এইচপি ব্র্যান্ডের কম্প্যাক নোটবুক, ফুজিৎসু নোটবুক, ডিজিটাল ক্যামেরা ইত্যাদি।

ইউনাইটেড কমপিউটার সেন্টার : ইউসিসির স্টলের প্রধান আকর্ষণ ছিল বিভিন্ন সাইজ ও রেজ্যুলেশনের ভিউসনিক এলসিডি মনিটর, ভিউসনিক নোটবুক, এইচডি মিডিয়া পে-য়ার, ডিজিটাল ফটোফ্রেম। ইউসিসি বিভিন্ন পণ্যে বিশেষ মূল্যছাড় দেয়।

বিজনেসল্যান্ড : বিজনেসল্যান্ড লি.-এর প্যাভিলিয়নের মূল আকর্ষণ ছিল ফক্সকন মাদারবোর্ডের গ্রাফিক্স পারফরমেন্স প্রদর্শন। এরা ফক্সএজ ক্যাসিং ও লিঙ্কসিস নেটওয়ার্ক পণ্যও প্রদর্শন করে।

রহিমআফরোজ : রহিমআফরোজ মেলায় তাদের স্টলে বিভিন্ন ক্ষমতার ইউপিএস ও আইপিএস আকর্ষণীয় দামে বিক্রি করে।

স্যাটকম কমপিউটারস : মেলায় স্যাটকম উপস্থাপন করে তরুণ প্রজন্মের ক্রেজ আইপড ন্যানো, যা ভিডিও রেকর্ড ১.৩ মে.গা. পিক্সেলবিশিষ্ট ভিডিও পে- করতে পারে। এছাড়া এদের স্টলে ছিল মাউস ও কিবোর্ডবিহীন ম্যাক মিনি, ম্যাক এয়ার, ম্যাকবুক প্রো ইত্যাদি।

বাইনারি লজিক : এ প্রতিষ্ঠানটি মেলায় ইন্টেল কোর আইথ্রি, কোর আইফাইভ ও কোর আইসেভেন প্রসেসরবিশিষ্ট বিভিন্ন নিজস্ব ব্র্যান্ড আকর্ষণীয় দামে উপস্থাপন করে।

রিশিত কমপিউটার্স : মেলায় রিশিত কমপিউটার্স উপস্থাপন করে বিভিন্ন কনফিগারেশন ও মডেলের সনি ভায়ো নোটবুক, এইচপি কম্প্যাক নোটবুক, ডিজিটাল ক্যামেরা, রিশিত নোটবুক।

কম ভ্যালী : কম ভ্যালী লি.-এর স্টলের আকর্ষণ ছিল বেনকিউ ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেল ও কনফিগারেশনের এলসিডি মনিটর, নোটবুক, বিভিন্ন ধরনের স্পিকার। কম ভ্যালী লি. বেনকিউ ল্যাপটপে ছাড় দেয় মডেল ও কনফিগারেশনভেদে ৫০০-৩২০০ টাকা।

এশিয়া মহাদেশের মোবাইল ফোন জগতের অন্যতম কোম্পানি এক্সিয়েটা (বাংলাদেশ) লিমিটেড 'বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০'-এ তাদের চমৎকার ব্র্যান্ড 'রবি' নিয়ে প্লাটিনাম স্পন্সর হিসেবে অংশ নিয়েছে। এ ছাড়া গোল্ড স্পন্সর হিসেবে ছিল জনপ্রিয় ব্র্যান্ড স্যামসাং ও বিশ্ববিখ্যাত সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান মাইক্রোসফট, অফিসিয়াল ওয়াইম্যাক্স পার্টনার বাংলালায়ন কমিউনিকেশনস লিমিটেড। অফিসিয়াল ব্যাংক হিসেবে ছিল সাউথইস্ট ব্যাংক, মিডিয়া পার্টনার হিসেবে ছিল দেশ টিভি, দৈনিক সমকাল এবং রেডিও টুডে। মেলার টিকেট কাউন্টার স্পন্সর হিসেবে ক্যাসপারস্কি এবং ভলান্টিয়ার ড্রেস স্পন্সর হিসেবে ইউনাইটেড কমপিউটার সেন্টার অংশ নেয়। অন্যদিকে প্রদর্শনীর গেমিং জোন স্পন্সর করে বিজনেসল্যান্ড, ওয়েবপেজ ডেভেলপমেন্ট স্পন্সর ডাটা সফ্ট লিমিটেড, ইন্টারনেট কিয়স্ক স্পন্সর করে কালারস অব বাংলাদশে এবং লাইভ ওয়েবকাস্ট পার্টনার কমজগৎ ডট কম। এছাড়াও মেলা-পূর্ব এবং মেলা চলাকালীন সময়ে ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির পৃষ্ঠপোষকতায় 'বিসিএস ডিজিটাল এক্সপো ২০১০'-এর তথ্যসম্বলিত লিফলেট এবং বিভিন্ন ব্যানার ও ফেস্টুন দিয়ে সুসজ্জিত ৪টি পিকআপ ভ্যান ঢাকা শহরের বিভিন্ন স্কুল, কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয় ও অন্যান্য স্থানে পরিভ্রমণ এবং সেসব জায়গায় মেলার লিফলেট বিতরণ করে। কজ

'ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে ব্যান্ডউইডথের দাম কমানোর দাবি'

বাংলাদেশের টেলিযোগাযোগসংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানগুলো জনস্বার্থে এবং ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে ব্যান্ডউইডথের দাম কমানোর দাবি জানিয়েছে। আসন্ন বাজেটের আগেই ইন্টারনেট ব্যবহারের ওপর আরোপিত ১৫ শতাংশ ভ্যাট বাতিলের দাবি জানায় এরা।

সেমিনারে বক্তব্য রাখছেন বাংলালায়নের চেয়ারম্যান আবদুল মান্নান

রাজধানীর একটি হোটেলে ২ এপ্রিল ওয়াইম্যাক্সের লাইসেন্স পাওয়া প্রতিষ্ঠান বাংলালায়ন আয়োজিত এক সেমিনারে বক্তারা এ দাবি রাখেন।

অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান বলেন, 'ব্যান্ডউইডথের দাম কমানো নিয়ে অর্থ মন্ত্রণালয়কে বিভিন্ন সময়ে তাগাদা দেয়া হয়েছে। আশা করি, এ বিষয়ে তারা নজর দেবে।

'ওয়াইম্যাক্স ফর ডিজিটাল বাংলাদেশ' শীর্ষক এ সেমিনারে সভাপতিত্ব করেন বাংলালায়নের চেয়ারম্যান আবদুল মান্নান। মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের সহযোগী অধ্যাপক হুমায়ুন কবীর।

বাংলালায়নের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা খালেদ সামস স্বাগত বক্তব্যে বলেন, এক মেগাবাইট ব্যান্ডইউডথ কিনতে ১৮ হাজার টাকা খরচ হয়। এর সাথে আরো ১৫ শতাংশ ভ্যাট। গ্রাহকসংখ্যা বাড়াতে হলে ব্যান্ডউইডথের দাম কমাতে হবে।

এ সেমিনারে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার। তিনি বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে হলে আগে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়তে হবে। বাংলালায়নের চেয়ারম্যান আবদুল মান্নান বলেন, 'ব্যান্ডউইডথের দাম ৯ হাজার টাকায় আমাদের কাছে বিক্রি করলেও আমরা গ্রাহককে আরো কম দামে ইন্টারনেট সেবা পৌঁছে দিতে পারবো।'

কমপিউটার জগৎ জরিপ

আউটসোর্সিংয়ে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের বর্তমান অবস্থা

মো: জাকারিয়া চৌধুরী

ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিং নিয়ে কমপিউটার জগৎ-এ লিখছি প্রায় দুই বছর হতে চলল। এই সময়ের মধ্যে বাংলাদেশে ফ্রিল্যান্সারদের সংখ্যা উলে-খযোগ্য হারে বেড়েছে। পড়ালেখা শেষ করে পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার হিসেবে অনেকেই আত্মপ্রকাশ করছেন। ফ্রিল্যান্সিংয়ের সবচেয়ে ভালো দিক হচ্ছে পড়ালেখা শেষ করে একটা চাকরির জন্য বসে থাকতে হয় না। ব্যবসায়িক দৃষ্টিকোণ থেকে দেখলে ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিংয়ের মাধ্যমে স্বল্প পুঁজিতে অনায়াসে একটি প্রতিষ্ঠান দাঁড় করানো যায়। এ জন্য দরকার কয়েকটি কমপিউটার, ইন্টারনেট সংযোগ এবং আইটিতে দক্ষ জনবল, যা প্রতিবছরই বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান থেকে বের হচ্ছে।

দক্ষতার দিক থেকে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সাররা অন্যান্য দেশ থেকে খুব একটা পিছিয়ে নেই। সম্প্রতি জনপ্রিয় মার্কেটপ্লেস ওডেস্ক (www.oDesk.com)-এর এক জরিপে দেখা যায়, অনলাইন কর্মীদের শীর্ষ ১০টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান সপ্তমে রয়েছে। এ নিয়ে দৈনিক প্রথম আলোতে গত ১০ মার্চ একটি সংবাদ প্রকাশিত হয়, যা আমাদের দেশের জন্য সত্যি একটি সুখকর খবর। বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সাররা মূলত ওডেস্ক, গেট-এ-ফ্রিল্যান্সার এবং রেন্ট-এ-কোডার এই তিনটি মার্কেটপে-সে বেশি কাজ করে থাকেন। এসব সাইটে বাংলাদেশীদের মধ্যে সর্বোচ্চ অবস্থানে রয়েছেন এরকম কয়েকজন ফ্রিল্যান্সারের প্রোফাইল এই প্রতিবেদনে তুলে ধরা হলো। পাশাপাশি বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের অবস্থা জানার জন্য অনলাইনে কমপিউটার জগৎ-এর পক্ষ থেকে একটি জরিপের আয়োজন করা হয়েছে, যার প্রাথমিক ফল বিশে-ষণ করেই তৈরি হয়েছে এ প্রতিবেদন।

ওডেস্ক

এ মার্কেটপ্লেসে প্রায় দুই লাখ সাতাশ হাজার প্রোভাইডার বা ফ্রিল্যান্সার রয়েছে। সাইটে 'বাংলাদেশ' লিখে সার্চ করে প্রায় সাড়ে আট হাজার ফ্রিল্যান্সারকে পাওয়া যায়। সবচেয়ে বেশি কর্মঘণ্টা কোন ফ্রিল্যান্সারের সে হিসেবে সাজালে প্রথম অবস্থানে আসে 'মিনহাজ' নামের এক বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারের নাম। তিনি ২০০৮ সাল থেকে এ পর্যন্ত ওডেস্কে মোট ৭ হাজারেরও বেশি ঘন্টা কাজ করেছেন। পেশায় তিনি একজন ইংরেজি শিক্ষক এবং একজন কমপিউটার প্রশিক্ষক হিসেবে কর্মরত ছিলেন। পরে তা বাদ দিয়ে ফ্রিল্যান্সিংকেই মূল পেশা হিসেবে নিয়েছেন। তিনি মূলত ডাটা এন্ট্রি, গ্রাফিক্স ডিজাইন এবং প্রোগ্রামিং করে থাকেন। ওডেস্কে তিনি ২৩টি কাজ করছেন, যা থেকে প্রায় ২৩ হাজার ডলার আয় করেছেন। এ তালিকার দশম স্থানে 'সালেহা আক্তার' নামের এক মহিলা ফ্রিল্যান্সার রয়েছেন। তিনি মূলত ডাটা অ্যান্ট্রিনির্ভর কাজ করে থাকেন। তিনি এ পর্যন্ত ১,৭০০ ঘণ্টার ওপর কাজ করে পাঁচ হাজার ডলারের ওপর আয় করেছেন।

গেট-এ-ফ্রিল্যান্সার

সম্প্রতি এ সাইটের নাম পরিবর্তন করে 'ফ্রিল্যান্সার' রাখা হয়েছে এবং নতুন ঠিকানা হচ্ছে www.freelancer.com। এ সাইটে সাড়ে তেইশ হাজার বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সার রয়েছেন। এ তালিকার শীর্ষে রয়েছে ডাটা ড্রিম লিমিটেড নামের একটি আউটসোর্সিং কাজনির্ভর প্রতিষ্ঠান, যেখানে ২০ জন আইটি পেশাজীবী কাজ করছেন। এ প্রতিষ্ঠান ওয়েব ডেভেলপমেন্ট, সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট, গেম ডেভেলপমেন্ট, ডাটা অ্যান্ট্রি, ডাটা প্রসেসিং ও অনলাইন মার্কেটিংয়ের কাজ করে থাকে। ২০০৮ সালের শেষের দিকে এ সাইটে যোগ দিয়ে এ পর্যন্ত ২০০টির বেশি প্রজেক্ট সফলভাবে সম্পন্ন করেছে। বাংলাদেশীদের তালিকায় ৫ম স্থানে রয়েছেন 'সায়মা' নামের এক ফ্রিল্যান্সার। তিনি মূলত বিভিন্ন ওয়েবসাইট এবং ব-গের জন্য আর্টিকেল লিখে থাকেন। এ সাইটে তিনি ২০০৮ থেকে এ পর্যন্ত ১৮১টি প্রজেক্ট সম্পন্ন করেছেন।

রেন্ট-এ-কোডার

এ সাইটে (www.RentACoder.com) প্রায় ৫ হাজার বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সার কাজ করেন। এদের মধ্যে ১০০টির অধিক কাজ করেছেন এরকম ফ্রিল্যান্সার রয়েছেন ১৯ জন। এ তালিকার প্রথম স্থানে রয়েছেন 'shayanto_03' নামের এক ফ্রিল্যান্সার। যিনি রেন্ট-এ-কোডারের দুই লাখ আশি হাজার ফ্রিল্যান্সারের মধ্যে ২৫৫তম স্থানে রয়েছেন। ২০০৫ সালে সাইটে যোগ দিয়ে এ পর্যন্ত ৪০০টির বেশি কাজ সম্পন্ন করেছেন। তিনি ওয়েব প্রোগ্রামিং এবং ওয়েব ডিজাইনের কাজ করে থাকেন। দ্বিতীয় স্থানে রয়েছে 'মুক্ত সফটওয়্যার' নামের একটি প্রতিষ্ঠান, যা রেন্ট-এ-কোডারের র‍্যাঙ্কিংয়ে এ ২৭৭তম স্থানে রয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানটি ২০০৬ সাল থেকে এ পর্যন্ত ৩৮৫টি প্রজেক্ট সম্পন্ন করেছে। এ প্রতিষ্ঠানটি মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট, ওয়েব অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট, ওয়েব সার্চনির্ভর কাজ করে থাকে।

ফ্রিল্যান্সারদের নিয়ে জরিপ

বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সাররা কে কী ধরনের কাজ করছেন, তা জানার জন্য নতুন ও অভিজ্ঞ সব ফ্রিল্যান্সারকে কমপিউটার জগৎ-এর পক্ষ থেকে একটি জরিপে অংশ নেয়ার আহ্বান জানানো হয়েছিল। এ আহ্বানে সাড়া দিয়ে গত ২৬ মার্চ পর্যন্ত ৪৬ জন ফ্রিল্যান্সার জরিপে অংশ নেন। যদিও এই সংখ্যা বাংলাদেশী মোট ফ্রিল্যান্সারদের তুলনায় অনেক কম, কিন্তু তা থেকে আমাদের দেশী ফ্রিল্যান্সারদের অবস্থা সম্পর্কে একটি ধারণা পাওয়া যায়। জরিপে ফ্রিল্যান্সারদের কয়েকটি প্রশ্ন করা হয়েছিল এবং ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিং সম্পর্কে তাদের মতামত জানতে চাওয়া হয়েছিল।

জরিপের ফল বিশে-ষণ

জরিপে যেসব বিষয় জানতে চাওয়া হয়েছিল সেগুলো হলো :

প্রশ্ন : আপনার পেশা

পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার	৩৫%
চাকরিজীবী	১৫%
ব্যবসায়ী	৯%
শিক্ষার্থী	৩৯%
গৃহিণী	০%

এ থেকে দেখা যায় শিক্ষার্থীদের মধ্যে ফ্রিল্যান্সিং করার চাহিদা সবচেয়ে বেশি। অনেকেই পড়ালেখা শেষ করে চাকরি বা ব্যবসায় না করে ফ্রিল্যান্সিংকেই মূল পেশা হিসেবে নিয়েছেন।

প্রশ্ন : ফ্রিল্যান্সিং সম্পর্কে প্রথম কিভাবে জানতে পেরেছিলেন?

কমপিউটার জগৎ ম্যাগাজিন থেকে	২৪%
সংবাদপত্র থেকে	৭%
ইন্টারনেটে থেকে	২২%
বন্ধুর মাধ্যমে	২৮%
অন্যান্য	২০%

ফ্রিল্যান্সিংকে জনপ্রিয় করতে কমপিউটার জগৎ-এর ভূমিকা সহজেই এ জরিপ থেকে অনুধাবন করা যায়।

প্রশ্ন : কোন সাল থেকে ফ্রিল্যান্সিংয়ের সাথে জড়িত?

২০১০	২৮%
২০০৯	৫০%
২০০৮	১৫%
২০০৭	২%
২০০৬	৪%
২০০৫	০%

প্রকৃতপক্ষে ২০০৮ সাল থেকে ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিং আমাদের দেশে জনপ্রিয় হতে শুরু করে। ২০১০ সালে এ খাতে নতুনেরা যে আরও বেশি পরিমাণে যুক্ত হবে, তা প্রথম কয়েক মাসের চিত্র (২৮%) থেকেই বোঝা যায়।

প্রশ্ন : কোন ধরনের কাজগুলো করে থাকেন?

ওয়েবসাইট তৈরি	৪১%
ওয়েবসাইট টেম্পলেট ডিজাইন	৩৫%
গ্রাফিক্স ডিজাইন	৩৫%
প্রোগ্রামিং	২০%
ডাটা এন্ট্রি	৫৪%
অ্যানিমেশন তৈরি	৯%
গেম তৈরি	৪%
অন্যান্য	৫৭%

এই প্রশ্নটিতে একাধিক উত্তর নির্ধারণের সুযোগ ছিল। তাই মোট শতাংশ ১০০%-এর অধিক। এতে দেখা যায় ডাটা অ্যান্ট্রি ফ্রিল্যান্সারদের সংখ্যা সবচেয়ে বেশি। তারপরের অবস্থানে রয়েছেন ওয়েবসাইট ডেভেলপাররা।

প্রশ্ন : কোন কোন মার্কেটপে-সে নিয়মিত কাজ করে থাকেন?

ওডেস্ক	৪৬%
গেট-এ-ফ্রিল্যান্সার	৪৩%
রেন্ট-এ-কোডার	৩০%
গেট-এ-কোডার	৪%
স্ক্রিপ্টল্যান্স	৭%
মাইক্রোওয়া	১৩%
থিমফরেস্ট (এনভাটো)	৯%
জুমল্যান্সার্স	২%
সরাসরি ক্লায়েন্ট থেকে	২৬%
অন্যান্য	৩৫%

এ প্রশ্নটিতেও একাধিক উত্তর নির্ধারণের সুযোগ ছিল। ওডেস্ক, রেন্ট-এ-কোডার, গেট-এ-ফ্রিল্যান্সের পাশাপাশি সরাসরি ক্লায়েন্টের কাছ থেকে কাজ পেয়ে থাকেন এমন ফ্রিল্যান্সারদের সংখ্যাও অনেক। এক্ষেত্রে আমাদের দেশে পেপাল (Paypal) চালু থাকলে আরও অনেক বেশি বৈদেশিক মুদ্রা আয় করা যেত। কারণ, পেপালে লেনদেনের খরচ অত্যন্ত কম হওয়ায় বেশিরভাগ ক্লায়েন্ট পেপালের মাধ্যমে টাকা পরিশোধ করতে চায়।

প্রশ্ন : মার্কেটপে-স থেকে এ পর্যন্ত কতটি কাজ সফলভাবে সম্পন্ন করেছেন?

একটিও নয়	৩৫%
১ – ৩ টি	২২%
৪ – ১০ টি	১১%
১১ – ৫০ টি	১১%
৫১ – ১০০ টি	৯%
১০০টির অধিক	৯%

এই জরিপে যারা অংশ নিয়েছিলেন তাদের একটি বড় অংশ এখনও কোন কাজ পাননি। তাই বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের প্রকৃত চিত্র পেতে অভিজ্ঞ ফ্রিল্যান্সারদের এ জরিপে অংশ নেয়ার আহ্বান জানানো যাচ্ছে।

প্রশ্ন : প্রথম কাজ পেতে আপনার কত সময় লেগেছিল?

এখনও কোনো কাজ পাইনি	৩৫%
১ সপ্তাহ থেকে কম	৯%
১ থেকে ২ সপ্তাহ	৭%
১ মাসের মধ্যে	২০%
২ থেকে ৩ মাস	১৩%
৩ থেকে ৬ মাস	৭%
৬ মাস থেকে বেশি সময়	৭%

প্রথম কাজ পেতে কত সময় লাগতে পারে তা বিভিন্ন বিষয়ের ওপর নির্ভর করে। এর মধ্যে উলে-খযোগ্য হচ্ছে কাজে দক্ষতা, ইংরেজিতে সাবলীলভাবে যোগাযোগের বৈশিষ্ট্য এবং কোন ধরনের প্রজেক্টে বিড (Bid) করছেন তার ওপর। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে দেখা যায় এক মাসের মধ্যেই প্রথম কাজ পাওয়া যায়।

প্রশ্ন : অর্থ উত্তোলনের জন্য কোন কোন পদ্ধতিগুলো ব্যবহার করে থাকেন?

পেওনার মাস্টারকার্ড	৩৮%
মানিবুকার্স	৪৮%
পেপাল	১৭%
ব্যাংক ওয়্যার ট্রান্সফার	১৪%
চেকের মাধ্যমে	১৪%
ওয়েস্টার্ন ইউনিয়ন	১২%
এলার্টপে	১২%
অন্যান্য	২৯%

অর্থ উত্তোলনের ক্ষেত্রে ফ্রিল্যান্সাররা একাধিক পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকেন। আমাদের দেশে জনপ্রিয় মাধ্যম হচ্ছে মানিবুকার্স এবং পেওনার ডেবিট মাস্টারকার্ড। পেপালের সার্ভিস আমাদের দেশে না থাকলেও অনেকে বিদেশে অবস্থিত বন্ধুবান্ধব বা আত্মীয়স্বজনের মাধ্যমে এটি ব্যবহার করছেন।

জরিপে আর দুটি ঐচ্ছিক প্রশ্ন ছিল। একটি হচ্ছে প্রথম কাজে কত ডলার বিড করেছিলেন? এক্ষেত্রে দেখা যায় বেশিরভাগ ফ্রিল্যান্সার ২০ থেকে ৫০ ডলারের কাজের মাধ্যমে ফ্রিল্যান্সিং ক্যারিয়ার শুরু করেছিলেন। কয়েকজন আবার প্রথম প্রজেক্টে ২০০ থেকে ৪০০ ডলার পেয়েছিলেন। একজন ফ্রিল্যান্সার প্রথম প্রজেক্টেই ৯৫০ ডলার পেয়েছিলেন। দ্বিতীয় প্রশ্নটি ছিল এ পর্যন্ত আনুমানিক মোট কত ডলার আয় করেছেন। এই প্রশ্নের উত্তর দিয়েছেন ১৯ জন। এদের মধ্যে ৯ জন ১,০০০ থেকে ৫,০০০ ডলার আয় করেছেন। এদের মধ্যে ২ জন রয়েছেন যারা ২০ হাজার ডলারের ওপর আয় করেছেন।

জরিপে অংশগ্রহণকারীদের মতামত

এ জরিপে অংশগ্রহণকারী ফ্রিল্যান্সাররা প্রত্যেকে তাদের মতামত দিয়েছেন। তাদের মধ্যে উলে-খযোগ্য কয়েকটি প্রকাশ করা হলো।

সুপ্রিয় রঞ্জন নাথ
শিক্ষার্থী, ব্র্যাক বিশ্ববিদ্যালয়

অর্থ উত্তোলনের যে প্রচণ্ড ঝামেলা পোহাতে হয় তা রয়েই গেল। সরকারের এ বিষয়ে কোনো মাথাব্যথা নেই। তবে আমার প্রস্তাব, আমাদের দেশেই একটি নিজস্ব মার্কেটপে-স তৈরি হোক। যেখানে আমরা নিজেরাই নিজের দেশের মার্কেটপ্লেসে কাজ করে অর্থ আয় করতে পারি। এই বিষয়টি ভাবলে মনে হয় ভালো হবে।

রবিউল ইসলাম
পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার, শিরোমণি, খুলনা

আমি একজন প্রফেশনাল ফ্রিল্যান্সার। আমি মনে করি এটি খুব আনন্দদায়ক এবং উপভোগ্য কাজ। ওডেস্কে আলফাডিজিটাল নামে আমাদের একটি টিম আছে, যা ওডেস্কে আমাদের দেশের মধ্যে প্রথম স্থানে রয়েছে। আমাদের টিম মেম্বাররা খুব দক্ষ এবং আমরা যেকোনো ধরনের কাজ করতে পারি।

মিথুন
পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার, নাখালপাড়া, ঢাকা

সত্যি কথা বলতে কি, আমি প্রথম এই সম্পর্কে জানতে পারি জাকারিয়া ভাইয়ের কমপিউটার জগৎ-এ লেখার মাধ্যমে। আমার প্রথম কাজ পেতে প্রায় ৫ মাস সময় লেগেছিল। সময়টা অনেক বেশি হলেও এই সময়ের মাঝে নিজেকে তৈরি করতে ব্যয় করেছিলাম। আমাদের অনেক বেশি প্রস্তুতি নেবার প্রয়োজন আছে। আর সব চেয়ে বেশি দরকার আমাদের নিয়মিত ইংরেজি চর্চা করা।

আবু সাইদ মোহাম্মাদ সায়েম
পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার, রাজপাড়া, রাজশাহী

আমি রাজশাহীতে একটি Writing and Web Development Firm করতে চাই। আমাদের সবচেয়ে বড় সমস্যা হলো আগ্রহ এবং ধৈর্যের অভাব। আমার মনে হয় এ জন্য ফ্রিল্যান্সিং বিষয়ে প্রচার আরো বেশি প্রয়োজন এবং ফ্রি সেমিনারের মাধ্যমে সচেতনতা আর উদ্বুদ্ধকরণের মতো কাজ করলে আমরা আমাদের এই সেক্টরটিতে মানবসম্পদ উন্নয়ন করতে পারি। আমি ব্যক্তিগতভাবে এখন সত্যিই যোগ্য লোকের প্রয়োজন অনুভব করছি আমার টিমের জন্য।

মহসিনুল আলম
পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার, কাফুরিয়া, নাটোর

সবার আগে প্রয়োজন ইংরেজি ভালোভাবে জানা। বিশেষ করে ক্লায়েন্টের সাথে যোগাযোগ করতে অনেক সুবিধা হয়। কারণ, আমি প্রথম দিকে বুঝতে পারতাম না বায়ার আসলে কী চায়। ফলে প্রায় পাওয়া প্রজেক্টগুলো হাতছাড়া হয়ে যেত। এখনো এ ধরনের সমস্যা কিছু কিছু মোকাবেলা করতে হয়। আর কাজ শুরু করার আগে নিজের আত্মবিশ্বাস সম্পর্কে বায়ারকে অবহিত করতে হবে। যেনো বায়ার কাজটি নির্ভয়ে দেয়। আমি ফ্রিল্যান্স জগতে প্রতিষ্ঠিত হতে চাই। তাই ওয়েব ডেভেলপমেন্টের কাজ শিখছি। কারণ, আস্তে আস্তে ওয়েবের জগত বাড়ছে।

অলি জামান
শিক্ষার্থী, বগুড়া

আমাদের দেশে পেপাল চালু হওয়া উচিত। অনেক ক্লায়েন্ট এ কারণে প্রজেক্ট বাতিল করে দেয়, কারণ তারা শুধু পেপালের মাধ্যমে অর্থ পরিশোধ করতে চায়।

রাসেল
গেন্ডারিয়া, ঢাকা

আউটসোর্সিং কাজে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের ভবিষ্যৎ অনেক ভালো। কিন্তু এর জন্য আরও অনেক কাজ করতে হবে। আমাদের দেশ থেকে ভারতে এই ধরনের কাজ অনেক বেশি হয়। ওদের কারণে এই কাজে টাকা অনেক কমে গেছে। আমার মনে হয়, আমরা যদি ফার্মের মাধ্যমে এ কাজ করি, তাহলে সম্পূর্ণ প্রজেক্ট নিয়ে কাজ করা যাবে। এ আউটসোর্সিংয়ে যারা কাজ করে তাদের নিয়ে একটা সংগঠন করলে ভালো হয়।

কাজী আব্দুল-াহ আল মামুন (সুমন)
চাকরিজীবী, ঢাকা

চাকরির পাশাপাশি ফ্রিল্যান্সিং একটি ভালো প্র্যাকটিস। এটি টেকনিক্যাল কারিগরি দক্ষতা বাড়ায়। সবচেয়ে বেশি বাড়ায় যোগাযোগের দক্ষতা এবং ধারণাগত দক্ষতা।

মোহাম্মাদ লিটন
পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার, মিরপুর, ঢাকা

সব বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সার চায় পেপাল আমাদের দেশে চালু হোক। এতে অর্থ লেনদেন খুব সহজ এবং খরচ খুবই কম। গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হচ্ছে, কিছু কিছু ক্লায়েন্ট শুধু পেপালের মাধ্যমে লেনদেন করতে চায়। তাই বাংলাদেশী সব ফ্রিল্যান্সার চায় আমাদের সরকার এক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেবে।

মো: রেজওয়ানুল আলম
শিক্ষার্থী, মওলানা ভাসানী হল, জাবি

আমি কিছুদিন হলো ওয়েব ডেভেলপমেন্ট শিখলাম, এখন প্রাতিষ্ঠানিক পরীক্ষার কারণে ফ্রিল্যান্সিং বন্ধ আছে। মে/জুন থেকে সিদ্ধান্ত নিতে যাচ্ছি, পার্টটাইম ওয়েব ডেভেলপার হিসেবে চাকরি– না ফ্রিল্যান্সিং করব। উলে-খ্য, আমি ওয়েব ডেভেলপমেন্টের কাজ শেখার আগে সরাসরি একটি ডাটা এন্ট্রির কাজ পেয়ে শুরু করেছিলাম গেট-এ-ফ্রিল্যান্সার সাইট থেকে। একঘেয়েমি আর নেট স্পিডের অপ্রতুলতার কারণে কয়েকদিন করেই বাদ দিয়েছি। টাকা হাতে পাবার নিশ্চয়তার ব্যাপারে সরকারি উদ্যোগ থাকলে এর প্রসার কয়েকগুণ হবে বলে আমার ধারণা। বর্তমানে যেসব পদ্ধতিতে বাংলাদেশের ফ্রিল্যান্সাররা টাকা তুলছেন তাদের বিভিন্ন ফি পরিশোধ করতে অনেক টাকা গুনতে হয়। সরকারকে ফ্রিল্যান্সিংয়ে সামান্য সরকারি সহযোগিতার মাধ্যমে লাখ লাখ লোকের কর্মসংস্থান এবং কোটি কোটি ডলার আয় সম্ভব তা বুঝতে হবে।

ত্রিভুজ
ব্যবসায়ী, উত্তরা, ঢাকা

আউটসোর্সিং নিয়ে এ দেশে আরো প্রচুর প্রচার হওয়া প্রয়োজন। এর জন্য প্রচুর ওয়ার্কশপ আর সেমিনার করা দরকার। সরকারের তরফ থেকেও ফ্রিল্যান্সারদের সহযোগিতা উদ্যোগ নেয়া জরুরি। বিশেষ করে বিদেশ থেকে টাকা আনার বিষয়টা। যেমন পেপাল বাংলাদেশ থেকে ব্যবহার করা যায় না। রিমোট ডেস্কটপে লগইন করে সেখান থেকে ব্যবহার করতে হয়। তারপর শেষ পর্যন্ত আবার সাধারণ ব্যাংকের মাধ্যমে সেটা আনতে হয়। এত ঝামেলা অনেকের পক্ষেই সম্ভব হয় না। সরকার উদ্যোগ নিলে এসব সমস্যা মিটতে পারে। দেশে ইন্টারনেট সহজলভ্য করা ও অনলাইন পেমেন্ট সিস্টেম শিগগির চালু করা উচিত। এতে অনেকেই ই-কমার্স এবং অনলাইনভিত্তিক সার্ভিস ডেভেলপমেন্টে আগ্রহী হবে এবং সেখান থেকে আমরা অনেক ফ্রিল্যান্সার পাবো।

শাহরিয়ার জাহান
পূর্ণকালীন ফ্রিল্যান্সার, উপশহর, রাজশাহী

টাকা আসবার পর ব্যাংকে কিছু জটিলতার মুখোমুখি হয়েছি। শুধু ফ্রিল্যান্স কাজে নয়, আইটি নিয়েই দেশে কেন্দ্রীয় পরিকল্পনার খুব অভাব অনুভব করি। বিশ্ববাজারে আরো ভালো অবস্থানের জন্য আইটি বিশেষজ্ঞ ও উদ্যোক্তাদের অনেক বেশি ভূমিকা রাখতে হবে। ইন্টারনেটের খরচের তুলনায় স্পিড এখনো অনেক কম, সেই সাথে বিদ্যুৎ বিভ্রাট আমাদেরকে অনেক পিছিয়ে রাখছে। সরকারিভাবে ফ্রিল্যান্সারদের একত্রিত করে কাজ করবার উদ্যোগ নেয়া যেতে পারে। এটা আউটসোর্সিংকে একটি প্রাতিষ্ঠানিক রূপ দেবে, এবং দেশ বৈদেশিক মুদ্রা আয় করে উপকৃত হবে।

এ জরিপের মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সাররা কোন কোন ধরনের কাজ করছেন এবং ফ্রিল্যান্সিং নিয়ে তাদের মতামত জানা। এ থেকে নতুন ফ্রিল্যান্সাররা একটি দিকনির্দেশনা পাবে। তাই এ জরিপে যত বেশিসংখ্যক ফ্রিল্যান্সার অংশ নেবে, তত ভালোভাবে বিষয়গুলো জানা যাবে। এজন্য সব ফ্রিল্যান্সারকে http://tinyurl.com/bdfreelancer লিঙ্কে গিয়ে জরিপে অংশ নেয়ার আহ্বান জানানো হচ্ছে। জরিপের পূর্ণাঙ্গ ফল কমপিউটার জগৎ-এর মাধ্যমে জানানো হবে। কজ

ফিডব্যাক : zakaria.cse@gmail.com

comjagat.com
You are LIVE

লাইভ ওয়েবকাস্ট

আমরা যা করি

বিয়ে ও জন্মদিনের মতো বিভিন্ন ব্যক্তিগত ও পারিবারিক অনুষ্ঠান
সব ধরনের সেমিনার, ওয়ার্কশপ, ব্যবসায়সংশ্লিষ্ট অনুষ্ঠানসহ নানাধর্মী অনুষ্ঠান
ইন্টারনেটের মাধ্যমে সরাসরি সম্প্রচার ও সম্প্রচারিত অনুষ্ঠান সিডিতে সরবরাহ
অনলাইন আর্কাইভ, লাইভ কমেন্ট সার্ভিস ও ইউটিউবে আপলোড
দায়িত্ব নিয়ে করে থাকি

আমাদের সেবা নিয়ে

অনুষ্ঠানটি পরবর্তী সময়েও উপভোগের স্থায়ী সুযোগ সৃষ্টি করুন

লাইভ ওয়েবকাস্ট মূল্য তালিকা

Service	Session/ Unit	No. of Unit	Amount (individual)	Amount (corporate)
Live webcast and Online Video Archive at www.comjagat.com	1	1	8,000	12,000
High Quality Video on DVD (Instant)	1	1	1,000	1,000
Upload Video on Youtube	1	1	2,000	2,000
Event Promotion through mass emailing, news and blog post (Bangla and English)	1	1	5,000	5,000

1 (One) session / one unit = 4 hours (Parallel session is considered as different unit

সাশ্রয়ী মূল্যে comjagat.com-এ বিজ্ঞাপণ দিয়ে পরিচিত হোন সারা বিশ্বে

Position	Creative Size (px)	Expansion Direction	Price Per Month (Tk.)
Header	723 x 65	Left or right	50,000.00
Header(video.comjagat.com and Video Gallery at home page)	723 x 65	Left or right	40,000.00
1st Middle Column	445 x 80	Left or right	30,000.00
Middle Column	445 x 80	Left or right	20,000.00
Left Column	200 x 80	Down	10,000.00
Right Column	200 x 80	Down	10,000.00

Hotline : 01819957186

Computer Jagat : Room 11, BCS Computer City, IDB Bhaban, Agargaon, Dhaka -1207, Bangladesh.
Phone : 8610445, 8616746, 8613522, 8125807, Mobile : 01711544217, Fax : 88-02-9664723
Email : jagat@comjagat.com, tomal@comjagat.com

সাড়া জাগানো এনকমপিউটিং

অনিমেষ চন্দ্র বাইন

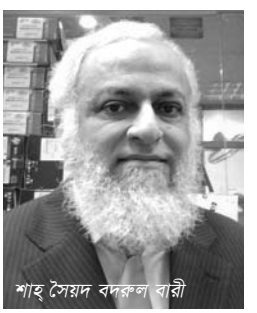
'গে-াবাকম সিস্টেমস অ্যান্ড সলিউশন' মূলত স্যাটেলাইট কমিউনিকেশন টেকনোলজি কোম্পানি হিসেবে বিটিআরসির লাইসেন্স নিয়ে ২০০৪ সাল থেকে ব্যবসায়িক কার্যক্রম শুরু করে। এরা ভি-স্যাট সার্ভিস প্রোভাইডার হিসেবে স্যাটেলাইট কমিউনিকেশন পণ্য দেশে বাজারজাত করে যাচ্ছে। কিন্তু সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে বাংলাদেশের সংযুক্ত হওয়ার পর থেকে প্রতিষ্ঠানটির ব্যবসায়ের ধারা টেকনোলজির অন্য দিকে সম্প্রসারণের লক্ষ্যে কাজ করে। আর এরই পথ ধরে প্রতিষ্ঠানটি ভার্চুয়াল ডেস্কটপ ডিভাইস 'এনকমপিউটিং' নামে নতুন একটি পণ্য বাজারজাত করতে শুরু করে, যা ইতোমধ্যে সাড়া ফেলেছে। সম্প্রতি কমপিউটার জগৎ প্রতিনিধিকে একথা জানিয়েছেন গে-াবাকমের ব্যবস্থাপনা পরিচালক শাহ্ সৈয়দ বদরুল বারী।

'এনকমপিউটিং' একটি প্রযুক্তিপণ্য এর মাধ্যমে কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান একটি কমপিউটারকে সার্ভার হিসেবে ব্যবহার করে একাধিক ব্যবহারকারীকে সম্পৃক্ত করে কাজ করা সম্ভব। সেজন্য প্রত্যেক ব্যবহারকারীর জন্য একটি মনিটর, কীবোর্ড এবং মাউস হলেই চলবে। আর প্রতিটি ক্লায়েন্ট কমপিউটার একটি এনকমপিউটিং ডিভাইসের মাধ্যমে মূল কমপিউটারের সাথে যুক্ত থাকবে। এর ফলে প্রত্যেক ক্লায়েন্ট কমপিউটারের জন্য পৃথক সিস্টেম ইউনিট কিনতে হবে না। অর্থের যেমন সাশ্রয় হবে তেমনি এতে বিদ্যুৎ-এর সাশ্রয় হবে যথেষ্ট।

বদরুল বারী বলেন, স্যাটেলাইট পণ্য ভি-স্যাটের বাজার ক্রমেই কমতে থাকায় আমরা ভাবি এমন একটি প্রযুক্তিপণ্য বাজারে নিয়ে আসা দরকার যা সত্যিকার অর্থে দেশের জন্য প্রয়োজন। আমাদের গবেষণায় একটি বিষয় স্পষ্ট, দেশে যেকোনো ছোট পণ্যের চাহিদা খুবই বেশি। কারণ, এটি সহজলভ্য এবং খরচ কম। আর এনকমপিউটিং হচ্ছে এধরনের একটি পণ্য, যা অর্থ সাশ্রয়ের বিষয়টির পাশাপাশি মেইনটেনেন্স খরচ থাকছে শূন্যের কোটায়। আমাদের মতো উন্নয়নশীল দেশে যেখানে কমপিউটারায়ন হচ্ছে অতি দ্রুত এবং ভবিষ্যতে এর প্রসার যে ব্যাপক হবে, একথা নিঃসন্দেহে বলা যায় এখনই। আর এক্ষেত্রে যদি এমন পণ্য বাজারজাত করা যায়, যাতে শুধু কম অর্থই ব্যয় হবে না, বরং আনুসঙ্গিক অন্যান্য বিষয়ও সাশ্রয় হবে।

এক্ষেত্রে কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের একাধিক ব্যবহারকারী একটি সিস্টেম ইউনিটের সাথে যুক্ত হয়ে কাজ করতে পারে, যা হার্ডওয়্যারের ক্ষেত্রে আর্থিক বিনিয়োগের পরিমাণ ৭৫ ভাগেরও বেশি কমাতে সক্ষম হবে।

লক্ষণীয়, আমাদের দেশের বর্তমান অবস্থার প্রেক্ষিতে বিদ্যুৎ সাশ্রয়ের বিষয়টি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। আর এনকমপিউটিং ব্যবহার করলে প্রত্যেক ব্যবহারকারীর জন্য পৃথক সিস্টেম ইউনিট ব্যবহারের প্রয়োজন হবে না। সেখানে একটি এনকমপিউটিং ডিভাইসে ১-৫ ওয়াট বিদ্যুৎ খরচ করে একটি পরিপূর্ণ পিসি ব্যবহারের স্বাদ পাওয়া যাবে। ফলে বিদ্যুৎ খরচ কম হবে ৯৫ শতাংশেরেও বেশি। এরপর হলো বৈদেশিক মুদ্রা সাশ্রয়। যেমন ২০টি কমপিউটারের পণ্য আমদানি করতে যে পরিমাণ অর্থ লাগবে, সেক্ষেত্রে একটি কমপিউটার আমদানি করে বাকিগুলোর জন্য একটি করে এনকমপিউটিং ডিভাইস ব্যবহার করা গেলে প্রায় দ্বিগুণেরও বেশি অর্থ সাশ্রয় করা সম্ভব হবে।


শাহ্ সৈয়দ বদরুল বারী

তিন ধরনের এনকমপিউটিং ডিভাইস রয়েছে : যেমন X-সিরিজ, L-সিরিজ ও U-সিরিজ। খুব সহজেই ইনস্টলযোগ্য এ পণ্যগুলোতে রয়েছে ভিন্নধর্মী বৈশিষ্ট্য।

একটি এক্স-সিরিজ ডিভাইসের সাহায্যে ৩-৫টি পিসি ব্যবহার করা সম্ভব। তবে যদি সার্ভার পিসিতে একাধিক পিসিআই স্লট থাকে, তবে সেখানে একাধিক ডিভাইস ব্যবহার করে অধিক পিসিতে কাজ করা সম্ভব। এসটিপি ক্যাবলের সাহায্যে ৩০ ফুট দূরে কোনো পিসি স্থাপন করে সহজেই কাজ করা যায়। এটি ১৬ বিট কালার ডিসপ্লে দিতে সক্ষম।

এল-সিরিজ হচ্ছে এনকমপিউটিংয়ের অন্য একটি ডিভাইস, যা সার্ভার পিসির সাথে ক্লায়েন্ট পিসিগুলো সংযুক্ত থাকবে একটি ইথারনেট ডিভাইসের মাধ্যমে। এক্স-সিরিজের মতো এতে তারের দূরত্বের কোনো সীমাবদ্ধতা নেই অর্থাৎ পছন্দ অনুসারে এটি রাখা সম্ভব হবে। এর মাধ্যমে সার্ভার পিসির সাথে ১০০টিরও বেশি ক্লায়েন্ট পিসি সংযোগ করা যেতে পারে। এল-সিরিজের মাধ্যমে ২৪ বিটে গ্রাফিক্স ডিসপ্লে উপভোগ করা যাবে।

ইউ-সিরিজের ডিভাইস হোস্ট পিসির সাথে ইউএসবি পোর্টের মাধ্যমে যুক্ত হবে। এর পর একাধিক ইউএসবি হাব ব্যবহার করে একাধিক পিসি ব্যবহার করা সম্ভব। এতে রয়েছে সর্বোচ্চ ৬৪বিট কালার ডিসপ্লে করার ক্ষমতা।

এখন প্রশ্ন উঠতে পারে, একাধিক ব্যবহারকারী একটি পিসির সাথে যুক্ত হলে এর পারফরমেন্স কম হবে কি না? কোনো একটি পিসি সার্ভার হিসেবে ব্যবহার করতে হলে পিসির ক্ষমতা যে খুব বেশি হতে হবে তা নয়। তবে একাধিক ব্যবহারকারী সেটি ব্যবহার করলে ৫-১০ ভাগ পারফরমেন্স কম হতে পারে। তবে অন্যান্য দিকে যে পরিমাণ সাশ্রয় হয় তাতে এটুকু কোনো সমস্যাই নয় বলে এর ব্যবহারকারীদের মতামত। যেমন একটি কোর টু ডুয়ো প্রসেসরের পিসিতে ২-৩ গি.বা. র‍্যাম ব্যবহার করলে অনায়াসে ৩০ জন কাজ করতে পারে।

এ পণ্যটি ইতোমধ্যে এ দেশে ব্যাপক সাড়া জাগিয়েছে এবং বেশকিছু নামীদামী প্রতিষ্ঠান এটি ব্যবহার করছে। এদের মধ্যে পদ্মা গ্রুপের নাম উল্লেখযোগ্য। তাছাড়া একটি ব্যাংকও এ পণ্য ব্যবহার করছে। ব্র্যাকের সহযোগী একটি প্রতিষ্ঠান টাইগার টুর এনকমপিউটিং সম্পর্কে ইতিবাচক মন্তব্য করেছে।

সরকারের ঘোষণা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়া। সেক্ষেত্রে প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের জন্য প্রযুক্তিপণ্য ও বিদ্যুৎ অগ্রাধিকার ভিত্তিতে গুরুত্ব পাবে– একথা নিঃসন্দেহে সত্য। এ প্রসঙ্গে ভারতের অন্ধ্রপ্রদেশের উদাহরণ দেয়া যায়। ভারতের অন্ধ্রপ্রদেশের সরকার প্রত্যন্ত অঞ্চলের স্কুলগুলোতে এনকমপিউটিং প্রযুক্তির সাহায্যে একাধিক শিক্ষার্থীকে কম খরচে কমপিউটার ব্যবহার করার সুযোগ করে দিয়েছে। একইভাবে একটি প্রতিষ্ঠানে ২০টি কমপিউটারের ব্যবস্থা করতে হলে যে পরিমাণ অর্থ বরাদ্দ দেয়া দরকার হবে, সেক্ষেত্রে একটি এনকমপিউটিং ডিভাইসের মাধ্যমে অনেক কম টাকা খরচ করে ২০টি কমপিউটারই চালু রাখা সম্ভব। এতে অর্থের পাশাপাশি বিদ্যুতের খরচও বেশ কম হবে।

এনকমপিউটিং ডিভাইসে থাকছে তিন বছরের ওয়ারেন্টিসহ সার্বক্ষণিক কারিগরী সহযোগিতা। বিশ্বের বিভিন্ন দেশে যেমন– মালয়েশিয়া, তুরস্ক, কোরিয়া, ভারত, পাকিস্তান, ফিলিপিন্স, ব্রাজিল, জাপান, চীন, থাইল্যান্ডসহ আরো অনেক দেশে এনকমপিউটিং প্রযুক্তি ব্যবহার হচ্ছে।

তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালার পরিমার্জন, পরিবর্ধন ও নবায়ন

মোস্তাফা জব্বার

অবশেষে সরকার তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালা ২০০৯-এর পরিমার্জন, পরিবর্ধন ও নবায়নের উদ্যোগ নিয়েছে। মার্চ ২০১০-এ বর্তমান সরকার বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের নির্বাহী পরিচালককে সভাপতি করে এ উদ্দেশ্যে একটি কমিটি গঠন করেছে। এ নতুন কমিটি এরই মাঝে একটি সভা করেছে এবং চলতি বছরের এপ্রিল মাসের ৬ তারিখে সরকারি কর্মকর্তাদের (মন্ত্রণালয়সমূহের আইসিটি ফোকাল পয়েন্ট) নিয়ে একটি সফল কর্মশালাও পরিচালনা করেছে।

স্মরণযোগ্য, গত ৫ মার্চ ২০১০ ঢাকার বঙ্গবন্ধু নভো থিয়েটারে আয়োজিত ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলার একটি সেমিনারে আমি অত্যন্ত স্পষ্টভাবে এই কথাটি বলেছিলাম, সরকারের বিদ্যমান আইসিটি নীতিমালাতে ডিজিটাল বাংলাদেশ ধারণার সত্যিকারের প্রতিফলন ঘটেনি এবং নীতিমালাটি যেহেতু তত্ত্বাবধায়ক সরকারের আমলে প্রস্তুত করা এবং যেহেতু নতুন সরকার ক্ষমতায় আসার পর সেই নীতিমালাটিতে দুয়েক স্থানে ডিজিটাল বাংলাদেশ শব্দটি যোগ করেই সেটি অনুমোদন করা হয়েছে সেহেতু এর পরিমার্জন, পরিবর্ধন এবং নবায়ন করা দরকার। আমি আনন্দিত, সরকারের বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় আমার সেই কথাগুলো গ্রহণ করেছে এবং অত্যন্ত দ্রুততম সময়েই আমার সুপারিশটি বাস্তবায়নের উদ্যোগ নিয়েছে।

আইসিটি নীতিমালার ইতিহাসের সূচনা ২০০০ সালে। ওই বছর মে মাসে তৎকালীন আওয়ামী লীগ সরকার একটি কমিটি গঠন করে এবং সেই কমিটির সুপারিশ অনুসারে ২০০২ সালে বেগম খালেদা জিয়ার সরকার একটি আইসিটি নীতিমালা অনুমোদন করে। কিন্তু সেই নীতিমালাটি শুধু কাগুজে নীতিমালা হবার ফলে ২০০৮ সালের মে মাসে ফখরুদ্দীনের তত্ত্বাবধায়ক সরকার একটি কমিটি করে সেই নীতিমালাটি পর্যালোচনা করে একটি নতুন নীতিমালা প্রণয়নের সিদ্ধান্ত নেয়। সেই কমিটির সুপারিশকে একটু ঘষেমেজে বর্তমান সরকার আইসিটি পলিসি-২০০৯ নামের নীতিমালাটি অনুমোদন করে। ২০০৯ সালের জুলাইয়ে নীতিমালা অনুমোদিত হয়। পরে এ নীতিমালাটি মুদ্রিত আকারেও প্রকাশ করা হয়। গোড়া থেকেই আমি এই নীতিমালাটির কিছু কিছু বিষয় নিয়ে ক্ষোভ বা ভিন্নমত প্রকাশ করে এসেছি। আমার ভিন্নমত হচ্ছে নীতিমালার লক্ষ্য, উদ্দেশ্য, কৌশলগত বিষয় ইত্যাদি নিয়ে। নীতিমালায় দেশটিকে একটি মধ্য আয়ের দেশে পরিণত করার যে ঘোষণা দেয়া হয়েছে সেটি কোনোভাবেই ডিজিটাল বাংলাদেশ ঘোষণা বা আওয়ামী লীগের দিন বদলের ইশতেহারের সাথে পরিপূর্ণভাবে সঙ্গতিপূর্ণ নয়। আমি আবারও এই বিষয়টি স্পষ্ট করে বলতে চাই, নীতিমালা প্রণয়নের সময় আমি ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার কথা নীতিমালায় উল্লেখ করতে চেয়েছিলাম, যা নীতিমালার প্রভাবশালী প্রণেতারা গ্রহণ করেননি। ফলে বর্তমান সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা বললেও নীতিমালায় এর পরিপূর্ণ ধারণাই প্রতিফলিত হয়নি।

তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালাটি বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল তথা বিসিসির ওয়েবসাইটের http://www.bcc.net.bd/Bangla/Acts/ICTPolicy/ICTBooklet.pdf লিঙ্কে সার্চ করলেই দেখা যাবে।

বস্তুত নীতিমালাটিতে ডিজিটাল বাংলাদেশ শব্দগুলো যোগ করেছে বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল। আমার নিজের ধারণা বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল বিষয়টি যথাযথ গুরুত্ব দিয়ে উপলব্ধি করেনি, এমনকি কারও পরামর্শ নিয়ে একে আপডেট করার কথাও ভাবেনি। নীতিমালার অনেক তথ্যও সঠিক বা আপডেটেড নয়। দুয়েকটি দৃষ্টান্ত দেয়া যেতে পারে– নীতিমালায় আমাদের জাতীয় আয় ৬০০ ডলার বলা হয়েছে, সেটি ২০০৯ সালে আসলে ৬৯০ ডলার ছিল। নীতিমালায় দীর্ঘমেয়াদের মেয়াদ হিসেবে ১০ বছরের কথা বলা হয়েছে। নীতিমালা অনুমোদনের সময় থেকে সেটি ২০১৯ সালকে বোঝায়। সেটি প্রকৃতার্থে ২০২১ সাল হওয়া উচিত ছিলো। কারণ ২০২১ সালে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার কথা ১০ বছরে নয়।

আমি নীতিমালা প্রণয়নের সময় এটি বলেছিলাম, শত শত আইটেমকে তালিকাভুক্ত করে একটি কাঠামো দাঁড় করালেই আমরা আমাদের অভীষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছাতে পারব না। তার চাইতে সবকিছুতেই একটা ছিমছাম ভাব রাখা যেত এবং কর্মপরিকল্পনা, লক্ষ্য-উদ্দেশ্য ও কৌশলগত বিষয়াদির বিন্যাস ভিন্নতর হতে পারতো।

আমার মতে, ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠাকারী সরকারের তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালার সংক্ষিপ্ত লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য হতে পারে এমন :

০১. ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার জন্য নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহসহ আইনগত অবকাঠামো গড়ে তোলা হবে। একই সাথে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার জন্য দেশজুড়ে সংযুক্তির অবকাঠামো গড়ে তোলা হবে।

০২. ২০২১ সালে একটি পেপারলেস ডিজিটাল সরকার প্রতিষ্ঠা করা হবে। এর ফলে সরকারের প্রচলিত কাজ করার পদ্ধতি সম্পূর্ণ পরিবর্তিত হবে। সরকার একটি নেটওয়ার্কড একক ইউনিট হিসেবে ইন্টারঅ্যাকটিভ পদ্ধতিতে কাজ করবে এবং সরকারের সব পর্যায়ের কর্মকর্তা ও কর্মচারীসহ নীতিনির্ধারকরা তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে সরকার পরিচালনা করবেন। সরকারের আন্তঃ ও বহির্যোগাযোগসহ জনগণের সাথে সম্পর্ক স্থাপন সম্পূর্ণভাবে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তিনির্ভর হবে। রাজনৈতিক দল, নির্বাচন কমিশন, প্রতিরক্ষা বাহিনী, স্থানীয় সরকার, সরকারের প্রশাসন, আইনশৃঙ্খলা, ভূমি ব্যবস্থাপনা, বিচার বিভাগ ও সব সরকারি, আধাসরকারি, স্বায়ত্তশাসিত ও সহযোগী সংস্থা তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি নিরঙ্কুশভাবে ব্যবহার নিশ্চিত করবে। এই নীতিমালা বাস্তবায়নের উদ্দেশ্য হবে জনগণের তথ্য জানার অধিকার ▸

নিশ্চিত করা এবং তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করে জনগণের সাথে সরকারের সব ধরনের যোগাযোগ নিশ্চিত করা। এ ব্যবস্থায় সুশাসন প্রতিষ্ঠা করাসহ গণতন্ত্র ও জাতীয় সংসদকে আরও কার্যকর করা হবে।

০৩. এই নীতিমালা বাস্তবায়নের মাধ্যমে ২০২১ সালে একটি ডিজিটাল শিক্ষাব্যবস্থা গড়ে তোলা হবে। এই লক্ষ্য অর্জনের জন্য বাংলাদেশের প্রতিটি শিশুর হাতে কমপিউটার পৌঁছাবে, প্রাথমিকসহ সব স্তরে কমপিউটার শিক্ষা বাধ্যতামূলক করা হবে এবং দেশের সব শিক্ষার্থী তথ্যপ্রযুক্তি জ্ঞানসম্পন্ন হবে। দেশের শিক্ষার মান ব্যাপকভাবে উন্নিত করাসহ বিপুল পরিমাণ তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি জ্ঞানসম্পন্ন মানবসম্পদ তৈরি করা হবে, যা দেশের চাহিদা পূরণ করে বিশ্ববাজারে ব্যাপকভাবে প্রবেশ করতে পারবে। এই নীতিমালা বাস্তবায়নের উদ্দেশ্য হবে তথ্যপ্রযুক্তিকে শিক্ষার বাহন হিসেবে প্রচলন করা এবং ডিজিটাল যন্ত্রকে শিক্ষার উপকরণ হিসেবে ব্যবহার নিশ্চিত করা। এই নীতিমালা বাস্তবায়নের ফলে দেশে বিজ্ঞানচর্চার ব্যাপক উন্নতি হবে এবং সব পর্যায়ে গবেষণার জন্য তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করা হবে। এই নীতিমালার মাধ্যমে ব্যাপকভাবে কর্মসংস্থানের সুযোগ নিশ্চিত করাও অন্যতম উদ্দেশ্য হবে। উপরন্তু এই নীতিমালা বাস্তবায়নের ফলে শিক্ষার্থীদের পাশাপাশি দেশের সাধারণ মানুষ তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারে জ্ঞানসম্পন্ন হবে।

০৪. ২০২১ সালে প্রতিটি ঘরে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট পৌঁছাবে এবং প্রতিটি মানুষ মোবাইল বা টেলিকম প্রযুক্তিসহ তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি সমভাবে, সমপর্যায়ে ব্যবহারের জন্য সমান সুযোগ পাবে। এতে গ্রামগুলোকে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি ব্যবহার ও তাদের কাছে এসব প্রযুক্তিলভ্যতাকে অগ্রাধিকার দেয়া হবে। এই নীতিমালা বাস্তবায়নের ফলে শহর ও গ্রাম এবং ধনী ও গরিবের মাঝে ডিজিটাল ডিভাইড সম্পূর্ণ দূর করা হবে। এর ফলে সামাজিক সাম্য, নারী-শিশু ও প্রতিবন্ধীদের অধিকার নিশ্চিত করা হবে। তাদের জন্য তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির সুযোগসুবিধা সহজলভ্য করা এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি ব্যবহারের সাহায্যে সমাজের অনগ্রসর শ্রেণীর জীবনযাত্রার মান উন্নত করাসহ কর্মসংস্থান নিশ্চিত করাও এই নীতিমালার উদ্দেশ্য হবে।

০৫. এই নীতিমালা বাস্তবায়নের উদ্দেশ্য হবে সরকারি-বেসরকারি কৃষি-শিল্প ও ব্যবসায়-বাণিজ্যসহ সব ধরনের উৎপাদন, বিপণন, বিক্রিসহ সব পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করা। এসব খাতের সব তথ্য ডিজিটাল পদ্ধতিতে পাওয়া নিশ্চিত করাও এই নীতিমালার অন্যতম উদ্দেশ্য হবে। এই নীতিমালার আওতায় এমনসব ব্যবস্থা নেয়া হবে, যার সাহায্যে মেধাসম্পদ রফতানি ব্যাপকভাবে বাড়বে এবং দেশের ভেতরে মেধাসম্পদের সৃজন, সংরক্ষণ ও উন্নয়ন নিশ্চিত হবে। এই নীতিমালার অন্যতম উদ্দেশ্য হবে জাতীয় গড় উৎপাদনে মেধাজাত আয়ের পরিমাণ ব্যাপকভাবে বাড়ানো।

০৬. এই নীতিমালার উদ্দেশ্য হবে দেশের প্রতিটি নাগরিকের জন্য স্বাস্থ্যসেবাসহ তাকে প্রদত্ত সব সেবায় তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি ব্যবহার নিশ্চিত করা। এই নীতিমালার অন্যতম উদ্দেশ্য হবে সামাজিক সাম্য প্রতিষ্ঠার পাশাপাশি, সামাজিক সম্পর্ক, পারিবারিক ও ব্যক্তিগত জীবনধারাকে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির পরিবর্তনের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ করা।

০৭. এই নীতিমালার উদ্দেশ্য হবে বাংলাদেশ রাষ্ট্রের রাষ্ট্রভাষা বাংলাভাষার উন্নয়ন, বিকাশ এবং তথ্যপ্রযুক্তিতে এই ভাষার ব্যবহারকে নিশ্চিত করা। এই নীতিমালার উদ্দেশ্য হবে বাঙালির সাহিত্য সংস্কৃতির উন্নয়ন ও বিকাশকে তথ্যপ্রযুক্তি দিয়ে সহায়তা করা।

এই লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যগুলোকে সামনে রেখে কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের সময় উদ্দেশ্যগুলো আরও স্পষ্ট করা যেতে পারে। এরপর সেখান থেকে কৌশলগত বিষয়বস্তু নির্ধারণ করা যেতে পারে। এসব লক্ষ্য বাস্তবায়নের জন্য এই নীতিমালার সাথে প্রদত্ত কর্মপরিকল্পনাগুলোকে অর্থবছরভিত্তিক বিন্যস্ত করা যেতে পারে। অনুমোদিত নীতিমালায় অগ্রাধিকারও চিহ্নিত করা হয়নি, যা কোনোভাবেই গ্রহণযোগ্য নয়।

যাহোক, আমি এর আগেই বলেছি, এই নীতিমালার কর্মপরিকল্পনার সাথে কার্যত নীতিগত কোনো বিরোধ খুঁজে পাই না। একে সাজানোর দিক থেকে ভিন্ন করা গেলে বা স্পষ্ট করে আরও কিছু কথা বলা হলে বিষয়টি অনেক ভালো হতে পারতো। নীতিমালার প্রণেতারা সেদিকে না গিয়ে তাদের মতো করে নীতিমালাটিকে সাজিয়েছেন। আমি মনে করি, যারা এটি প্রণয়নের সাথে জড়িত ছিলেন তাদের যদি স্পষ্ট রাজনৈতিক দৃষ্টিভঙ্গি থাকতো তবে নীতিমালার ভাষা ও সাংগঠনিক পরিবেশনা অন্যরকম হতো।

যেহেতু তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালা ২০০৮-কেই তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালা ২০০৯-এ রূপান্তর করা হয়েছে সেহেতু আগের নীতিমালার দুর্বলতম দিকগুলো এতে বিদ্যমান রয়ে গেছে। আমার মতে দুর্বলতাগুলো নিম্নরূপ :

ক. নীতিমালাটি একটি অরাজনৈতিক অঙ্গীকারবিহীন সরকারের আমলে প্রতিশ্রুত নয় এমন লোকদের প্রাধান্য দিয়েই তৈরি করা। ওরা সমাজের খুব গুণী মানুষ হলেও তাদের কোনো ধরনের লার্জ কমিটমেন্ট নেই জনগণের কাছে। তারা জনগণকে প্রতিনিধিত্বও করেন না। বরং এই প্রণেতা দলটি ডিজিটাল বাংলাদেশ ধারণাটিকেই প্রত্যাখ্যান করেছে। ফলে ডিজিটাল বাংলাদেশ ধারণায় জাতির প্রতি যে অঙ্গীকারটুকু করা হয়েছে নীতিমালায়, তার পূর্ণাঙ্গ প্রতিফলন নেই। একটি এনজিও ঘরানার এই নীতিমালা একটি রাজনৈতিক সরকার পুরোপুরি গ্রহণ করতে পারে না। একে পর্যালোচনা করে রাজনৈতিক সরকারের অঙ্গীকারের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ করা উচিত ছিল।

খ. নীতিমালাটি জনগণের কাছে উপস্থাপিত হয়নি। প্রণেতারা ছাড়া মন্ত্রিসভায় অনুমোদনের আগে এই নীতিমালাটি দেশের কোনো পর্যায়ের মানুষের সামনে পেশ করা হয়নি বা তাদের কোনো মতামত নেয়া হয়নি। ফলে এর পেছনে কোনো ধরনের জনসমর্থন নেই। মন্ত্রিসভায় অনুমোদনের মাধ্যমে এর পেছনে জনসমর্থন আরোপ করা হচ্ছে, কিন্তু প্রকৃতপক্ষেই সেটি জনগণের দলিল হয়নি।

গ. নীতিমালার কৌশলগত বিষয়গুলোর আধিক্য ও কর্মপরিকল্পনায় পুনরুক্তি রয়েছে।

এটি অত্যন্ত আনন্দের যে, নীতিমালাটি অনুমোদনের কিছুটা আগে ও পরে বিশেষত সরকারি কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের সামনে একে বেশ কয়েকবার উপস্থাপন করা হয়েছে।

প্রথমে গত ১৬ জুন ২০০৯ বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল একটি অর্ধবেলার কর্মশালার আয়োজন করে। কর্মশালায় বলা হয়নি যে এটি পর্যালোচনা করা হচ্ছে। তবে নীতিমালা বাস্তবায়নে করণীয় কী সেটি নির্ধারণ করার জন্য এই কর্মশালার আয়োজন করা হয়। এতে ১১ জন সচিবসহ ৭১ জন সরকারি কর্মকর্তা অংশ নেন। কর্মশালার উদ্বোধনী ও সমাপনী অধিবেশনে সভাপতিত্ব করেন বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের সাবেক সচিব নাজমুল হুদা। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে ছয়জন সচিবসহ বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান প্রধান অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখে। ঢাকার এই সেমিনারের পর বিসিসি খুলনা (২২ জুন), চট্টগ্রাম (২৮ জুন) ও বরিশালে (২৯ জুন) আরও তিনটি সেমিনারের আয়োজন করে। এসব সেমিনারেও কিছু সংযোজন ও বিয়োজন করা হয়। অন্য বিভাগীয় শহরেও একই ধরনের অভিজ্ঞতা হতে পারে। ৬ এপ্রিল যে কর্মশালাটি হয় তাতেও অনেক প্রস্তাবনা এসে থাকবে। এই কর্মশালাটি গুরুত্বপূর্ণ এজন্য যে, এতে প্রতিটি মন্ত্রণালয়ের যারা আইসিটি ফোকাল পয়েন্ট তারা অংশ নিয়েছেন।

সার্বিকভাবে এই কথাটি বলা যায়, এবার আইসিটি পলিসি ২০০৯ যখন পর্যালোচনা করা হবে তখন যেন এর বিদ্যমান ত্রুটিগুলো না রাখা হয়। সেমিনার ও কর্মশালার মতামতের পাশাপাশি যেন জনগণেরও মতামত নেয়া হয়। এটি যেন সত্যি সত্যি একটি ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচিতে পরিণত হয়। কমিটির একজন সদস্য হিসেবে আমি সেই চেষ্টা অব্যাহত রাখবো। কামনা করবো বাকি সদস্যরা এ বিষয়ে সচেতনতার সাথেই পা ফেলবেন।

ফিডব্যাক : mustafajabbar@gmail.com

www.comjagat.com

'কমজগৎ ডট কম' বাংলা ভাষায় সবচেয়ে বড় ও তথ্যসমৃদ্ধ ওয়েব পোর্টাল। এতে মাসিক কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত সব তথ্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। কমপিউটার জগৎ বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক প্রথম ও বহুল প্রচারিত মাসিক পত্রিকা, যা ১৯৯১ সালের মে মাস থেকে নিয়মিতভাবে প্রকাশিত হয়ে আসছে।

জেলা তথ্য বাতায়নে অবৈধ সাইবার আক্রমণ এবং তারপর...

মানিক মাহমুদ

দেশের ২৮টি জেলা তথ্য বাতায়ন ২০ মার্চ মধ্য রাতে (রাত ১:৫১ মিনিটে) অবৈধ সাইবার আ□মণের শিকার হয়। এই আক্রমণে ১৯টি জেলা তথ্য বাতায়ন সাময়িক ক্ষতিগ্রস্ত হয়। ২১ মার্চ দৈনিক কালের কণ্ঠ জানায়– সরকারের জেলাভিত্তিক ওয়েবপোর্টাল জেলা তথ্য বাতায়ন গতকাল হ্যাকারদের কবলে পড়ে। হ্যাকাররা তাদের এ কর্মকে সাইবারযুদ্ধ হিসেবে ঘোষণা করে জানায়, বাংলাদেশকে ট্রানজিট হিসেবে ব্যবহার করে ভারতে কোনো হামলার বিরুদ্ধে তাদের অবস্থান। হ্যাকাররা নিজেদের ভারতীয় পরিচয় দিয়ে বলে, হ্যাক্ড বাই এমিল (emil) ইন্ডিয়ান হ্যাকার। আক্রান্ত ওয়েবপোর্টালের মাঝে বিশাল ছবি জুড়ে দিয়ে তাতে লেখা হয়, টোয়েন্টি ডিফারেন্ট স্টেট টোয়েন্টি ডিফারেন্ট ল্যাঙ্গুয়েজেস, বাট ওয়ান ওয়ার্ল্ড। এর পরই বড় করে লোগো আকারে লেখা হয় 'জয় হিন্দ' স্লোগানটি।

তবে তথ্য ও যোগাযোগ প্রতিমন্ত্রী বলেছেন, হ্যাকাররা যে পরিচয় দিয়েছে, তা সরকার সঠিক বলে মনে করছে না। বিডিনিউজ টোয়েন্টিফোর ডটকম জানায়, শুক্রবার রাত আড়াইটায় তাদের নজরে আসে, ৬৪ জেলার মধ্যে ১৯ জেলার পোর্টালই একইভাবে হ্যাক করা হয়েছে। হ্যাকাররা সংশি-ষ্ট জেলাগুলোর পোর্টালে তাদের একটি বার্তাও জুড়ে দেয়। এতে বলা হয়, ভারত ও বাংলাদেশের সীমান্ত নিরাপদ কর। যদি পাকিস্ত ান থেকে কোনো সন্ত্রাসী বাংলাদেশ হয়ে ভারতে ঢোকে, তাহলে আমি তোমাদের জন্য বিপজ্জনক হিসেবে দেখা দেবো। শুরু হবে সাইবারযুদ্ধ। আপাতত শুধু নমুনা দেখানো হলো। আমরা ভারতে আরেকটি ২৬/১১ চাই না। বাংলাদেশ সরকার এদিকে দৃষ্টি না দিলে সাইবারযুদ্ধ শুরু হবে। তোমাদের ইন্টারনেট ব্যবস্থা আমরা একেবারে ধ্বংস করে দেব।

এ ব্যাপারে জানতে চাইলে বিজ্ঞান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান কালের কণ্ঠকে বলেন, 'বিষয়টি আমাদের জানানো হয়েছিল। সমস্যা হওয়ার পর পরই সংশি-ষ্ট প্রজেক্টের লোকজন তা সমাধানের জন্য কাজ শুরু করে দেয় এবং সফলভাবে সে কাজ সম্পন্ন হওয়ার পথে।' তিনি বলেন, এর আগেও এ ওয়েবসাইট হ্যাক করার অপচেষ্টা হয়েছে, কিন্তু হ্যাকাররা সফল হতে পারেনি। এবারে হ্যাকাররা তাদের যে পরিচয় দিয়েছে, তা আমরা সঠিক মনে করছি না।

যারা অবৈধ সাইবার আক্রমণ করেছিল

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের একসেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) প্রোগ্রাম, বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং বিডিকম দল যৌথভাবে বিষয়টি নিয়ে তদন্ত শুরু করে। প্রাথমিক তদন্তে দেখা যায়, হ্যাকার (কমপিউটার-ব্যবস্থায় অনুপ্রবেশকারী) ভারতীয় টেলিযোগাযোগ ও ইন্টারনেট সেবাদাতা সংস্থা বিদেশ সঞ্চার নিগম লিমিটেডের (ভিএসএনএল) আইপি (ইন্টারনেট প্রটোকল) থেকে এ অবৈধ সাইবার আক্রমণ করে। ধারণা করা হচ্ছে, অবৈধ এই সাইবার আক্রমণ করার জন্য তারা সময় নেয় ৩০ থেকে ৩৫ মিনিট। তদন্তে আরো দেখা যায়, একই হ্যাকারের নামে কিছুদিন আগে ভারতীয় ছাত্রের ওপর নিপীড়নের প্রতিবাদে একটি অস্ট্রেলিয়ান ওয়েবসাইট হ্যাক করা হয়।

যেভাবে সাময়িক প্রতিকার হলো

সেবাদানকারী হোস্ট প্রতিষ্ঠান বিডিকম ২০ মার্চ দুপুর ১২টার সময় এই অবৈধ সাইবার আক্রমণ সম্পর্কে অবগত হয়। জানা মাত্রই বিডিকম এই অবৈধ সাইবার আক্রমণ প্রতিরোধে কাজ শুরু করে। একই দিন বিকেল ৩টা নাগাদ জেলা তথ্য বাতায়নসমূহ আবার কার্যকর হয়। বিডিনিউজ টোয়েন্টিফোর ডট কম অবৈধ সাইবার আক্রমণ হবার মাত্র ১ ঘণ্টার মধ্যেই জানতে পারে এবং তারা খবরটি সেদিন সকালেই প্রকাশ করে। তারপরই পত্রিকাগুলো এ খবর জানতে পারে। এটুআই প্রোগ্রাম থেকেও প্রেস রিলিজের মাধ্যমে মিডিয়াকে তদন্তে পাওয়া খবর জানানো হয়। পাশাপাশি এটুআই প্রোগ্রাম সব জেলা প্রশাসক অফিসে ই-মেইল করে জানায়, জেলা তথ্য বাতায়নে স্থানীয় হালনাগাদ আপাতত বন্ধ থাকবে এবং পাসওয়ার্ড সংক্রান্ত জটিলতা সমাধান হলে তা আবার কার্যকর করা হবে। এতে প্রাথমিকভাবে কাজ হয়।

এভাবেই কি চলতে থাকবে?

৬ জানুয়ারি ছিল বাংলাদেশে উল্লেখ করার মতো একটি দিন। এদিনই বর্তমান সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অঙ্গীকার নিয়ে প্রথম বছর পূর্তি উদযাপন করে। দিনটি আরো এক কারণে বিশেষভাবে উলে-খ করার মতো ছিল। তা হলো এ দিনে দেশের ৬৪টি জেলার জেলা তথ্য বাতায়ন চালু করা হয়। এই উদ্যোগের উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে তিনি বলেন, এদিনে আমরা সরকার গঠন করে নতুন প্রজন্মকে কথা দিয়েছিলাম ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ব। তারই অংশ হিসেবে আজ এ জেলা তথ্য বাতায়ন চালু হলো।

প্রধানমন্ত্রীর উদ্বোধন করার প্রায় তিন মাসের মাথায় জেলা তথ্য বাতায়নে এই অবৈধ সাইবার আক্রমণ ঘটল। এই আক্রমণে জেলা তথ্য বাতায়নের স্থায়ী কোনো ক্ষতি হয়নি বটে, কিন্তু এটা কেমন কথা যে, এত সহজে এত অল্প সময়ে এমন আক্রমণ করা সম্ভব হলো। আশঙ্কার কথা এটাই, আবারো যে এমন ঘটনা ঘটবে না এবং এতে যে জেলা তথ্য বাতায়ন স্থায়ী ক্ষতির মুখোমুখি হবে না, তার তো কোনো গ্যারান্টি নেই।

জরুরি পদক্ষেপ : একগুচ্ছ সুপারিশ

বর্তমান বিশ্বে সাইবার আক্রমণ নতুন কোনো ঘটনা নয়। বিশ্বের সব দেশেই সাইবার আক্রমণ ঘটে এবং তা ক্রমশই বাড়ছে। ফলে এ ধরনের আক্রমণ আবারো হতে পারে এটাই স্বাভাবিক। এতে আতঙ্কিত হবার কিছু নেই। অবৈধ সাইবার আক্রমণের আশঙ্কা শুধু জেলা তথ্য বাতায়নের জন্য নয়, দেশের অন্যান্য ওয়েবসাইটের জন্যও সত্য। বিশেষ করে সরকারি ওয়েবসাইটগুলো এই অবৈধ সাইবার আক্রমণের মুখে পড়লে বিরাট ঝুঁকি সৃষ্টি হবে। ফলে এই আক্রমণের প্রভাব শুধু জেলা তথ্য বাতায়নের ওপর নয়, সমগ্র দেশের ওপর পড়বে। এটি একটি জাতীয় ইস্যু। ফলে জাতীয় পর্যায়ে এমন কী করা যায়, যার ফলে এ ধরনের আক্রমণের আশঙ্কা থাকলেও পাশাপাশি যে ধরনের প্রতিরোধ কৌশল থাকা দরকার এবং এর জন্য জাতীয় পর্যায়ে যে ধরনের দক্ষতা থাকা দরকার তা যেনো আমাদের মধ্যে তৈরি হয়। এই প্রতিরোধ কৌশল কিভাবে তৈরি হবে? কিভাবে তৈরি হবে এই কৌশল বাস্তবায়নের নীতিমালা?

এটা সত্য, জেলা তথ্য বাতায়নে অবৈধ সাইবার আক্রমণ ঘটার পর কিছু পদক্ষেপ নেয়া হয়েছে। যেমন– এটুআই ওইদিনই একটি সফটওয়্যার তৈরি করছে, যা প্রতি ৩০ মিনিট

(বাকি অংশ ৪২ পৃষ্ঠায়)

অন্তর অন্তর প্রতিটি জেলা তথ্য বাতায়ন মনিটর করবে এবং পরে এমন কোনো ঘটনা ঘটার খুব অল্প সময়ের মধ্যেই সতর্কীকরণ বার্তা পাওয়া যাবে। এরপর থেকে বিডিকম প্রতিদিন এটুআইকে তথ্য বাতায়নের হালনাগাদ তথ্যগুলো পাঠাবে। আক্রমণকারী ভারতীয় টেলিযোগাযোগ ও ইন্টারনেট সেবাদাতা সংস্থার (ভিএসএনএল) সাথে যোগাযোগ করে সাইবার আক্রমণকারী কমপিউটার ব্যবহারকারীকে শনাক্ত করার চেষ্টা করতে বলা হয়েছে। কিন্তু এগুলো খুবই মামুলি পদক্ষেপ।

এই প্রেক্ষাপটে গত ২৯ মার্চ সাইবার সিকিউরিটি কৌশল বের করতে একদল বিশেষজ্ঞ বসেছিল প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে। ৩০ মার্চ দৈনিক প্রথম আলো থেকে জানা যায়, 'সাইবার নিরাপত্তার জন্য নতুন করে নীতিমালা তৈরির সিদ্ধান্ত নিয়েছে সরকার। পাশাপাশি সাইবার আক্রমণ হলে কী ধরনের জরুরি ব্যবস্থা নিতে হবে, সে বিষয়ে নীতিমালা তৈরি করা হবে। দুটি নীতিমালার জন্য পৃথক কমিটি গঠন করা হয়েছে। গতকাল সোমবার প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে সাইবার অপরাধ নিয়ে বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়। প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের একসেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) কর্মসূচির আওতায় এ বৈঠক হয়। বৈঠকে এ ব্যাপারে খসড়া নীতিমালা তৈরির জন্য সরকারি ও বেসরকারি বিশেষজ্ঞদের নিয়ে কমিটি গঠন করতে বলা হয়। কমিটিকে দুই সপ্তাহের মধ্যে খসড়া প্রতিবেদন দিতে বলা হয়।'

বৈঠকে সাইবার নিরাপত্তাসংক্রান্ত নীতিমালার বাইরেও বিভিন্ন বিষয়ে আলোচনা হয়। সবাই একমত হলেন, এ আক্রমণ প্রতিরোধ করতে হলে সমবেত উদ্যোগ দরকার। তবে শুরুটা করতে হবে দ্রুতই। কথায় কথায় উঠে এলো, পৃথিবীর অনেক দেশে দেখা গেছে, এ ধরনের আমণ হলে কোনো আহ্বান ছাড়াই একটি দল নিজ উদ্যোগেই সংগঠিত হয়ে আক্রমণ ঠেকাতে দুর্বার প্রতিরোধ গড়ে তুলেছে নিজেদের অভিজ্ঞতা, দক্ষতাকে কাজে লাগিয়ে। তাতে সফলতাও দেখা যায় চোখে পড়ার মতো। বাংলাদেশেও ঠিক এমনটিই দরকার। বিশেষ করে শুরুর এই পর্যায়ে এমন ধরনের দৃষ্টান্ত খুবই জরুরি। অনেকেই বললেন, আমাদের প্রস্তুত হওয়া দরকার, আসুন যে যেখানে আছেন, যেভাবে আছেন, সেখান থেকেই প্রস্তুত হই। যাতে এ ধরনের ঘটনা আবার ঘটলে যেন তাড়াতাড়ি সমাধান করা যায়। অনেকে উদাহরণ দিলেন পৃথিবীর বড় বড় প্রতিষ্ঠানে কী ধরনের সাইবার আক্রমণ ঘটেছিল এবং এ থেকে কিভাবে এরা নিরাপত্তা নিশ্চিত করেছে তার অভিজ্ঞতার। পাল্টা বক্তব্যও এলো, দেখুন, বড় বড় প্রতিষ্ঠানের উদাহরণ এখানে আলোচনা করে কোনো লাভ হবে না। ওই সব প্রতিষ্ঠান যেভাবে নিজেদের নিরাপদ করতে পেরেছে, সেভাবে আমরা এখনই আমাদের নিরাপদ করতে পারব না। সেই বাস্তবতা এখানে সৃষ্টি হয়নি। ফলে সেই দুঃখবিলাস করে কোনো লাভ হবে না। বরং আসুন আমরা ঠিক করি, কিভাবে আমরা দ্রুতই আমাদের দক্ষতা কাজে লাগিয়ে আন্তর্জাতিকমানের নিরাপদ বেষ্টনী তৈরি করতে পারি। এতে সরকারি ডাটাবেজ রক্ষা পাবে, যা রক্ষা করা জরুরি।

পুলিশ বিভাগ থেকে যিনি এসেছিলেন তার কৌতূহলী প্রশ্ন ছিল– জেলা তথ্য বাতায়নে অবৈধ সাইবার আক্রমণ হবার পর কী ধরনের নিরাপত্তা পদক্ষেপ নেয়া হয়েছিল? খানিকটা আলোচনা হলো বটে তার প্রশ্নের ওপর– কিন্তু তিনি সন্তুষ্ট হলেন বলে মনে হলো না এতে। তবে একটা কথা সবাই বললেন, জেলা তথ্য বাতায়নের পাসওয়ার্ড ছিল নড়বড়ে। সাইবার নিরাপত্তার প্রশ্নে জটিল পাসওয়ার্ড জরুরি। পরামর্শ এলো– এই পাসওয়ার্ডের একটা মেয়াদ থাকতে পারে। একজন সমালোচনা করে বললেন, আসলে জেলা তথ্য বাতায়নের পাসওয়ার্ডের ক্ষেত্রে কমপ্রোমাইজ করা হয়েছে, নইলে হয়তো এত সহজে এমন আক্রমণ হতে পারতো না। পাসওয়ার্ড প্রসঙ্গে দৈনিক প্রথম আলোর অনলাইনের একটি মতামত এখানে প্রাসঙ্গিক হতে পারে–'Joomla use করে ওয়েবসাইট তৈরি করা হয়েছে, কিন্তু ইউজার নেম আর পাসওয়ার্ড default রেখে দিয়েছে (admin, admin)'. এটাকে আসলে হ্যাকিং বলা উচিত না। একটা বাচ্চা ছেলেও এটা করতে পারে, যার Joomla সম্পর্কে ন্যূনতম জ্ঞান আছে।

সবাই বললেন, ২০ মার্চ ঘটনা যাই ঘটে থাকুক, এখন সবচেয়ে বেশি দরকার সবার মধ্যে একটা আস্থা। এই আস্থা তৈরির জন্যই দরকার সরকারি একটি নীতিমালা এবং এর আলোকে একটি গাইডলাইন। একজন তো বললেন, নীতিমালা না থাকলে আজকে ওয়েবসাইট হ্যাক্ড হয়েছে, কালকে একজন আরেকজনের আইডি নিয়ে কাজ শুরু করে দেবে। এটা শুরু হলে তার প্রভাব খুবই ঝুঁকিপূর্ণ হবে। যারা বড় বড় প্রতিষ্ঠানের রিস্ক এনালাইসিস করার কথা বলছিলেন, পরে আবার এই আলোচনাই ঘুরে এলো এভাবে যে– এটা সম্ভব একটা নির্দিষ্ট প্রতিষ্ঠানে, যেখানে সহজেই পূর্ণ নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা করা সম্ভব। কিন্তু মনে রাখতে হবে, সরকার একটা মাত্র প্রতিষ্ঠান নয়, এখানে শত শত প্রতিষ্ঠান রয়েছে, রয়েছে শত সহস্র ব্যক্তির সমাবেশ, চাইলেও যা একটি প্রতিষ্ঠানের মতো করে নিয়ন্ত্রণ করা অসম্ভব কজ

ফিডব্যাক : manikswapan@yahoo.com

রূপকল্প ২০২১ এবং তথ্যপ্রযুক্তি জনবল

অধ্যাপক এম. লুৎফর রহমান

বাংলাদেশের স্বাধীনতার পঞ্চাশ বছর পূর্ণ হবে ২০২১ সালে। অনেক ত্যাগ, তিতিক্ষা ও লাখ লাখ শহীদের রক্তের বিনিময়ে অর্জিত বাংলাদেশ কেমন হবে ২০২১ সালে। জাতির জনক বঙ্গবন্ধুর সোনার বাংলার স্বপ্ন কি স্বপ্নই থাকবে? তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির বহুমুখী ব্যবহারের মাধ্যমে ২০২১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে স্বল্পোন্নত দেশ থেকে মধ্য আয়ের দেশে এবং আগামী ত্রিশ বছরের মধ্যে উন্নত দেশে পরিণত করার লক্ষ্য স্থির করেছে বাংলাদেশ সরকার। মধ্য আয়ের দেশে পরিণত করার জন্য আমাদের জিডিপি বর্তমান ছয়শত ডলার থেকে অন্তত দ্বিগুণ হতে হবে। এই লক্ষ্য অর্জনের জন্য বাংলাদেশ সরকার তৈরি করেছে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি নীতিমালা ২০০৯। এ নীতিমালার সঠিক বাস্তবায়নের জন্য প্রণয়ন করা হয়েছে 'রূপকল্প ২০২১ : ডিজিটাল বাংলাদেশ'।

এই রূপকল্পে রয়েছে ১০টি উদ্দেশ্য, ৫৬টি কৌশলগত বিষয়বস্তু এবং ৩০৬টি করণীয় বিষয়। করণীয় বিষয়সমূহ নিম্নলিখিত তিনটি মেয়াদে ভাগ করা হয়েছে :

– স্বল্পমেয়াদী (আঠারো মাস বা কম)
– মধ্যমেয়াদী (পাঁচ বছর বা কম)
– দীর্ঘমেয়াদী (দশ বছর বা কম)

বর্তমান সভ্যতা ডিজিটাল প্রযুক্তির ওপর নির্ভরশীল। কমপিউটার, মোবাইল ফোন, ক্যামেরা, প্রিন্টার, ইন্টারনেট ইত্যাদি ডিজিটাল প্রযুক্তিনির্ভর যন্ত্র ও ব্যবস্থার উদাহরণ। ডিজিটাল প্রযুক্তি, ডিজিটাল যন্ত্রপাতি ও তাদের সঠিক ব্যবহার দ্রুত উন্নয়নের চালিকাশক্তি। রূপকল্প ২০২১-এর সাথে রয়েছে ডিজিটাল প্রযুক্তির গভীর সম্পর্ক। ডিজিটাল প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়িয়ে দেশকে উন্নতির শিখরে পৌঁছে দেয়া রূপকল্প ২০২১-এর উদ্দেশ্য। ২০২১ সালের বাংলাদেশ হবে ক্ষুধামুক্ত, দারিদ্র্যমুক্ত, দুর্নীতিমুক্ত, সুশিক্ষিত, সুদক্ষ এবং সমৃদ্ধশালী বাংলাদেশ।

রূপকল্পে উল্লিখিত কৌশলগত ও করণীয় বিষয়সমূহের বাস্তবায়ন ছাড়া স্বপ্নের সোনার বাংলা সম্ভব হবে না। এজন্য তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট অনেক কিছু করার আছে। প্রকৃতপক্ষে ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজন তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষিত দক্ষ জনবল। এ লেখায় ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের জন্য তথ্যপ্রযুক্তি জনবল বিষয়ে আলোকপাত করা হয়েছে।

রূপকল্প ২০২১ এবং তথ্যপ্রযুক্তি সেবা

বর্তমানে দৈনন্দিন ও রাষ্ট্রীয় কর্মকাণ্ড তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর হয়ে পড়েছে এবং বাংলাদেশ সরকার এজন্য অনেক রকম কার্যক্রম সম্পন্ন করেছে এবং অনেক রকম কার্যক্রম চলছে। আগামী দিনের বাংলাদেশের জন্য গুরুত্বপূর্ণ কয়েকটি বিষয় হলো : ই-গভর্নেন্স, ই-কমার্স, ই-এডুকেশন, ই-মেডিসিন, ই-অ্যাগ্রিকালচার, অর্থাৎ তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর প্রশাসন, ব্যবসায়-বাণিজ্য, শিক্ষা, কৃষি, চিকিৎসা ইত্যাদি। এসব ক্ষেত্রে প্রযুক্তির বহুল ব্যবহার ছাড়া ২০২১ সালের মধ্যে দেশকে মধ্য আয়ের দেশে পরিণত করা সম্ভব হবে না।

রূপকল্পের বাংলাদেশে রাষ্ট্রীয় বা অন্যান্য সেবা পাওয়ার জন্য জনসাধারণকে অফিস-আদালতে দৌড়াতে হবে না। বাড়িতে বসে ইলেকট্রনিক যোগাযোগের মাধ্যমে জনসাধারণ অনেক ধরনের কাজ করতে পারবেন এবং অনেক তথ্য সংগ্রহ করতে পারবেন। এ ধরনের কয়েকটি উদাহরণ হতে পারে : ট্যাক্স বা কর পরিশোধ, বিভিন্ন ধরনের বিল পরিশোধ, বাস বা ট্রেনের টিকেট সংগ্রহ, সংবাদপত্র পঠন, বিভিন্ন ধরনের আবেদনপত্র সংগ্রহ ও জমা দেয়া, কৃষির জন্য বালাই দমন, বাজারদর, সার ব্যবহার ইত্যাদি তথ্য সংগ্রহ, পরীক্ষার ফল সংগ্রহ এবং আরও অনেক কিছু।

সরকারি এবং অন্যান্য সেবা জনসাধারণের কাছে দ্রুত পৌঁছে দেয়ার জন্য প্রতিটি গুরুত্বপূর্ণ অফিস ও প্রতিষ্ঠানে উপযুক্ত জনবল ও যন্ত্রপাতি সজ্জিত তথ্যকেন্দ্র থাকবে। মোবাইল ফোন, এসএমএস, ই-মেইল ও ইন্টারনেটের মাধ্যমে এসব কেন্দ্র থেকে দ্রুত রাষ্ট্রীয় এবং অন্যান্য সেবা জনসাধারণের কাছে পৌঁছে দেয়া হবে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, একজন কৃষক মোবাইল ফোনে কথা বলে, এসএমএস করে অথবা ই-মেইলের মাধ্যমে আবহাওয়া, বাজারদর, ফসলের বালাই দমন ইত্যাদি অনেক বিষয়ে বিশেষজ্ঞ পরামর্শ নিতে পারেন। এভাবে সেবা দেয়ার জন্য থাকবে নির্ভরযোগ্য কৃষি তথ্যকেন্দ্র, চিকিৎসা তথ্যকেন্দ্র, কর তথ্যকেন্দ্র, শিক্ষা তথ্যকেন্দ্র, আবহাওয়া তথ্যকেন্দ্র, পরিবহন তথ্যকেন্দ্র এবং এ ধরনের অনেক অনেক তথ্যকেন্দ্র। উল্লেখ্য যে, রূপকল্প ২০২১-এর স্বল্পমেয়াদী অনেক করণীয় বিষয়ের অগ্রগতি সন্তোষজনক। প্রশাসনিক কাজের গতি বাড়ানো ও গুণগত মান উন্নয়নের জন্য সরকার তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ক অনেক কার্যক্রম শুরু করেছে।

তথ্যপ্রযুক্তি জনবল

ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলকে প্রধানত দুইভাগে ভাগ করা যায়। এদের এক ভাগ ই-সেবা দেবে এবং অপর ভাগ ই-সেবা নেবে। স্বয়ংক্রিয় উপায়ে জনসাধারণকে দ্রুত ই-সেবা বা ই-সার্ভিস দেয়ার জন্য প্রয়োজন উপযুক্ত তথ্য অবকাঠামো। কমপিউটারপ্রযুক্তি, তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি, টেলিযোগাযোগপ্রযুক্তি, ইন্টারনেট এবং সংশ্লিষ্ট হার্ডওয়্যার-সফটওয়্যার ইত্যাদি এই অবকাঠামোর অন্তর্ভুক্ত। তথ্যপ্রযুক্তি অবকাঠামো স্থাপন, পরিচালনা, রক্ষণাবেক্ষণ ও সম্প্রসারণের জন্য তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে দক্ষ জনবল থাকতে হবে। সব ধরনের সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠানে এ ধরনের জনবল প্রয়োজন হবে।

বাংলাদেশের বেশিরভাগ মানুষ গ্রামে বসবাস করে। ডিজিটাল বাংলাদেশে এই বিপুল জনগোষ্ঠী উপকৃত হবে, এটাই স্বাভাবিক। তাই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে হলে গড়তে হবে ডিজিটাল গ্রাম। এ জন্য গ্রামে তথ্যপ্রযুক্তি সাক্ষরতা সম্প্রসারণ এবং তথ্যপ্রযুক্তি প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নেয়া প্রয়োজন।

তথ্যপ্রযুক্তি জনবল সৃষ্টির কৌশল

বাংলাদেশের সব মানুষ হবে শিক্ষিত এবং তাদের থাকবে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে জানা-শোনা। এ ধরনের সমাজকে বলা হয় জ্ঞানভিত্তিক সমাজ। ডিজিটাল বাংলাদেশের জ্ঞানভিত্তিক সমাজের জন্য প্রয়োজন হবে তথ্যপ্রযুক্তি জ্ঞানসম্পন্ন জনবল। ডিজিটাল অবকাঠামো স্থাপন, পরিচালনা এবং তথ্যসেবা দেয়ার জন্য প্রয়োজন দক্ষ তথ্যপ্রযুক্তিবিদ এবং তথ্যসেবা নেয়ার উপযুক্ত জ্ঞানসম্পন্ন মানুষ। শুধু প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার মাধ্যমে ২০২১ সালের মধ্যে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ প্রতিষ্ঠা করা সম্ভব হবে না। প্রাতিষ্ঠানিক এবং অপ্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দেশের বিশাল জনগোষ্ঠীকে তথ্যপ্রযুক্তি সেবা নেয়ার উপযুক্ত করে তুলতে হবে।

প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার সব স্তরে তথ্যপ্রযুক্তি শিক্ষার সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে। প্রাথমিক ও নিম্নমাধ্যমিক পর্যন্ত পাঠ্যক্রমে সহজ উপায়ে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে সাধারণ জ্ঞান অর্জনের সুযোগ রাখতে হবে। মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক স্তর সম্পন্ন করার পর অনেক শিক্ষার্থী উচ্চ শিক্ষা স্তরে প্রবেশ করে না। তাই সব ধরনের শিক্ষা ব্যবস্থার মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক স্তরে তথ্যপ্রযুক্তি শিক্ষার সম্প্রসারণ ঘটাতে হবে। আশার কথা, এ যে এসব বিষয়ে বর্তমান সরকার গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ নিয়েছে।

তথ্যসমাজের প্রতিটি স্নাতক সনদপ্রাপ্ত ব্যক্তি অবশ্যই তথ্যপ্রযুক্তি জ্ঞানে সমৃদ্ধ হবেন। এজন্য সব বিষয়ের স্নাতক পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে অন্তত একটি কোর্স থাকতে হবে। এছাড়া পঠন-পাঠনের জন্য তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বাড়াতে হবে। দেশের প্রায় সব বিশ্ববিদ্যালয়ে এসব প্রচেষ্টা শুরু হলেও জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ে কলেজসমূহে এ সুযোগ সৃষ্টি করার পদক্ষেপ নেয়া প্রয়োজন।

প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার পাশাপাশি অপ্রাতিষ্ঠানিক প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দেশের সব বয়স্ক জনগণকে তথ্যসমাজের উপযোগী করে গড়ে তোলা প্রয়োজন। কমপিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি প্রশিক্ষণের জন্য অনেক প্রতিষ্ঠান এ ধরনের প্রশিক্ষণের উদ্যোগ নিয়েছে। গ্রামে-গঞ্জে ও অফিস-আদালতে এ ধরনের প্রশিক্ষণের প্রসার ঘটান প্রয়োজন।

ডিজিটাল গ্রাম গড়তে না পারলে ডিজিটাল বাংলাদেশ সম্ভব নয়। ডিজিটাল বাংলাদেশে গ্রাম ও শহরের মধ্যে তথ্যসেবা এবং তথ্য সুযোগ-সুবিধার কোনো পার্থক্য থাকবে না। এজন্য গ্রামে তথ্যপ্রযুক্তি প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নেয়া প্রয়োজন। উপজেলা ও ইউনিয়ন প্রশাসনের উদ্যোগে ▸

প্রতিটি গ্রামে তথ্যসেল বা তথ্যকেন্দ্র স্থাপন করা প্রয়োজন। এই সেলের মাধ্যমে গ্রামবাসী ডিজিটাল বাংলাদেশ সরকারের সব ধরনের কর্মকাণ্ড সম্পর্কে সরাসরি অবহিত হবেন। এ সেলের মাধ্যমে মোবাইল ফোন, এসএমএস, ই-মেইল, ইন্টারনেট ইত্যাদি ব্যবহার করে জনসাধারণ কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, আবহাওয়া, রাজনীতি প্রভৃতি নানা বিষয়ে দ্রুত টাটকা খবর সংগ্রহ করবেন। বিনোদন ও প্রশিক্ষণের জন্য ব্যবহার হবে এই সেল বা কেন্দ্র।

তথ্যপ্রযুক্তি সেবা পরিকাঠামো

ডিজিটাল বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর সরকার পরিচালনার জন্য প্রয়োজন দেশব্যাপী বিস্তৃত তথ্যপ্রযুক্তি অবকাঠামো। বিশাল এ অবকাঠামো স্থাপন, সম্প্রসারণ, রক্ষণাবেক্ষণসহ জনগণের দোরগোড়ায় তথ্যসেবা পৌঁছে দেয়ার জন্য প্রয়োজন তথ্যপ্রযুক্তিতে দক্ষ বিশাল কর্মীবাহিনী। কমপিউটার অপারেটর থেকে শুরু করে প্রোগ্রামার, অ্যানালিস্ট, প্রকৌশলী, প্রযুক্তি ব্যবস্থাপকসহ বিভিন্ন সেবক ও পরিসেবক এ কর্মীবাহিনীতে অন্তর্ভুক্ত হবে। এ জন্য প্রয়োজন বিশেষ তথ্যপ্রযুক্তি সেবা পরিকাঠামো। এই পরিকাঠামোর একটি খসড়া বিন্যাস নিচে দেয়া হলো।

তথ্যপ্রযুক্তি পরিকাঠামোর সর্বোচ্চ পদ হতে পারে প্রধান তথ্যপ্রযুক্তিবিদ বা চিফ ইনফরমেশন স্পেশালিস্ট। সিনিয়র সচিব পর্যায়ের এ কর্মকর্তা প্রধানমন্ত্রীর সরাসরি তত্ত্বাবধানে কাজ করবেন। তিনি দেশে তথ্যপ্রযুক্তি নীতি প্রণয়ন ও তার সার্বিক বাস্তবায়নের দায়িত্ব পালন করবেন এবং তথ্যপ্রযুক্তি ও তার প্রয়োগ সম্পর্কে আগাম দিকনির্দেশনা দেবেন। মন্ত্রণালয়সমূহের জন্য প্রয়োজন হবে অতিরিক্ত সচিব, যুগ্ম সচিব ও ডেপুটি সচিব পর্যায়ের তথ্যপ্রযুক্তি পরিবেসক। এসব পরিসেবক তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট বিভিন্ন কাজ পরিচালনা করবেন। বিভাগীয় অফিসেও উপযুক্ত তথ্যপ্রযুক্তি পরিসেবক প্রয়োজন হতে পারে। জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট কর্মকাণ্ড পরিচালনার প্রয়োজনে এবং জনগণের কাছে তথ্যসেবা পৌঁছে দেয়া এবং সংশ্লিষ্ট অবকাঠামো পরিচালনার জন্য যথাক্রমে উপ সচিব ও সহকারী সচিব পর্যায়ের তথ্যপ্রযুক্তি পরিসেবক প্রয়োজন হবে।

তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে কমপক্ষে স্নাতক পাস এসব পরিসেবক পাবলিক সার্ভিস কমিশনের পরিচালনায় প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষার মাধ্যমে নিয়োগ পাবেন। ডিজিটাল বাংলাদেশের অন্যান্য ক্যাডার সার্ভিসের কর্মকর্তা নিয়োগের জন্যও তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে পরীক্ষা নেয়ার ব্যবস্থা প্রয়োজন। রূপকল্প ২০২১-এর লক্ষ্য অর্জনের জন্য সঠিকভাবে প্রণয়ন করে অতিদ্রুত তথ্যপ্রযুক্তি পরিকাঠামো বাস্তবায়ন প্রয়োজন।

উপসংহার

সরকারি ও বেসরকারি খাতের অংশীদারিত্বে একটি সমৃদ্ধশালী, স্বচ্ছ, দায়বদ্ধ ও জবাবদিহিমূলক সমাজ প্রতিষ্ঠা রূপকল্প ২০২১-এর উদ্দেশ্য। তথ্যপ্রযুক্তির অপরিসীম সম্ভাবনাকে কাজে লাগিয়ে ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের মাধ্যমে সামাজিক ও অর্থনৈতিক মুক্তি অর্জনের জন্য জাতীয় তথ্যপ্রযুক্তি নীতিমালা অনুযায়ী বিশাল তথ্যপ্রযুক্তি জনবল প্রয়োজন। শুধু প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার মাধ্যমে ২০২১ সালের মধ্যে এ জনবল সৃষ্টি করা সম্ভব নয়। প্রয়োজন বিভিন্ন ধরনের অপ্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার মাধ্যমে দেশের আপামর জনসাধারণকে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে সাক্ষরতা দানের ব্যবস্থা নেয়া। এছাড়া দেশব্যাপী বিস্তৃত বিশাল তথ্যপ্রযুক্তি অবকাঠামোনির্ভর প্রশাসনিক কর্মকাণ্ড পরিচালনার জন্য প্রয়োজন বিশেষ তথ্যপ্রযুক্তি সেবা পরিকাঠামো। কজ

লেখক : অধ্যাপক, সিএসই বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

ফিডব্যাক : lrahman44@gmail.com

কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

উনিশ বছরের কমপিউটার জগৎ একটি আন্দোলনের নাম

গোলাপ মুনীর

১ মে, ১৯৯১। মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর জন্মদিন। মাঝখানে সুদীর্ঘ উনিশটি বছর। এই উনিশটি বছরে প্রতিটি ইংরেজি মাসের শুরুতে কমপিউটার জগৎ এর অস্তিত্ব ঘোষণা করেছে এর এক-একটি নতুন সংখ্যা পাঠকদের কাছে তুলে ধরে। এই উনিশ বছরে আমরা পাঠকসাধারণের কাছে সমসাময়িক সময়ের প্রযুক্তির মানচিত্রটি যেমনি তুলে ধরেছি, তেমনি আগামী দিনের প্রযুক্তি নিয়ে ভাবনার এবং সে অনুযায়ী কর্মপরিকল্পনা রচনা ও বাস্তবায়ন করতে নিয়ামকের ভূমিকা পালন করতে চেষ্টা করেছি। এক্ষেত্রে আমরা কতটুকু সফলতা পেয়েছি, কতটুকু পাইনি সে বিবেচনার ভার পাঠকসাধারণের ওপরই ছেড়ে দিতে চাই। তবে সেই সাথে আমাদের এই উনিশ বছরের পথ চলা শেষে বিশে পা দেয়ার এই পূর্বক্ষণে পাঠকসাধারণের কাছে আমাদের সুদৃঢ় বিশ্বাসের কথাটিও সবিনয়ে জানাতে চাই। আমাদের সুদৃঢ় বিশ্বাস, পাঠকসাধারণের বিবেচনায় আমাদের ব্যর্থতার চেয়ে সাফল্যের পাল-টিই অধিকতর ভারি। নইলে এই উনিশটি বছরে আগাগোড়া প্রতিটি সময়ে কমপিউটার জগৎ-এর অভাবনীয় পাঠকপ্রিয়তা বরাবর ধরে রেখে অব্যাহতভাবে এদেশের সর্বাধিক প্রচারিত তথ্যপ্রযুক্তি সাময়িকীর গৌরব আজ পর্যন্ত বজায় রাখা যেত না। আজকের এ শুভক্ষণটিতে আমরা আমাদের সম্মানিত পাঠকবর্গকে এই বলে আশ্বস্ত করতে চাই, দেশের সর্বাধিক প্রচারিত তথ্যপ্রযুক্তি সাময়িকী হিসেবে অর্জিত এ গৌরব অক্ষুণ্ণ রাখতে আমাদের আন্তরিক প্রচেষ্টা বরাবরের মতো আগামী দিনগুলোতেও অব্যাহত থাকবে।

এটা খুবই স্বাভাবিক, কমপিউটার জগৎ-এর যেমন পুরনো পাঠক আছেন, তেমনি সময়ের সাথে সাথে তাদের সাথে যোগ হচ্ছেন নতুন প্রজন্মের অনেক পাঠক। আমাদের পুরনো পাঠকবর্গ তাদের পাঠসংশ্লিষ্টতা দিয়েই কমপিউটার জগৎ-এর মিশন, ভিশন, কর্মতৎপরতা, সাফল্য, ব্যর্থতা, অর্জন, অনার্জন ইত্যাদি সম্পর্কে সম্যক অবহিত। কিন্তু নতুন প্রজন্মের পাঠকের অনেকেই সে ব্যাপারে অবহিত নন। ফলে আমরা মনে করি, তাদের সামনে অতীতের অজানা-অদেখা কমপিউটার জগৎ-কে এবং এর পাওয়া-না পাওয়া ও অর্জন-অনার্জনকে তুলে ধরার প্রয়োজন রয়েছে। সে তাগিদে এ লেখায়ই আমাদের নিজের কথাই অনেকটা উঠে আসবে এমনটিই স্বাভাবিক। তবে আমরা নিশ্চিত, এ লেখায় কমপিউটার জগৎ-এর উনিশ বছরের কর্মকাণ্ডের যে অতিক্ষুদ্র ভগ্নাংশ উঠে আসবে, তা থেকে পাঠকসাধারণ স্বীকার করতে বাধ্য হবেন সত্যিকার অর্থেই 'কমপিউটার জগৎ একটি আন্দোলনের নাম'।

শুরুতেই কৃতজ্ঞতা

শুরুতেই বলেছি, এই উনিশটি বছর আমাদের নিয়মিত প্রকাশনায় বিন্দুমাত্র ছেদ পড়েনি। কমপিউটার জগৎ নিয়মিত প্রকাশনার এ উৎসাহ-উদ্দীপনা আমরা পেয়েছি আমাদের প্রতিষ্ঠাতা ও প্রাণপুরুষ অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদের ও তার একনিষ্ঠ উদ্যমী সহকর্মীর কাছ থেকে। মরহুম আবদুল কাদেরের এ প্রকাশনা উদ্যোগকে কার্যত জিইয়ে রেখেছেন এর লেখক, পাঠক, বিজ্ঞাপনদাতা, অ্যাজেন্ট, পৃষ্ঠপোষক, শুভানুধ্যায়ী ও এদেশের প্রযুক্তিপ্রেমী মানুষ। তাদের বৈষয়িক সহায়তা ও উৎসাহ-উদ্দীপনাময় মূল্যবান পরামর্শকে পাথেয় করেই কমপিউটার জগৎ-এর আজকের এ পর্যায়ে উঠে আসা। আমরা আজকের এ মুহূর্তে তাদের প্রতি জানাই সশ্রদ্ধ কৃতজ্ঞতা। বিশেষ করে এদেশের সব ধরনের প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান ও বেশ কিছু আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের ইতিবাচক নানা সহায়তা কমপিউটার জগৎ-এর বন্ধুর পথচলায় সাহস জুগিয়েছে বরাবর। তাদের প্রতিও রইলো আমাদের কৃতজ্ঞতার ডালি।

সর্বাধিক প্রভাবশালী পত্রিকা

উনিশ বছর পূর্তি শেষে বিশতম বছরে পা রেখে আমরা আমাদের একটি অর্জনের কথা দৃঢ়তার সাথে দাবি করতে পারি, মাসিক কমপিউটার জগৎ শুধু এদেশের সর্বাধিক প্রচারিত তথ্যপ্রযুক্তি সাময়িকীই নয়, বরং এক্ষেত্রে সর্বাধিক প্রভাবশালী একটি পত্রিকাও। আমরা প্রকাশনার শুরু থেকেই তথ্যপ্রযুক্তি নীতি-নির্ধারণের ক্ষেত্রে সুচিন্তিত পরামর্শ সরকারের নীতি-নির্ধারকদের কাছে পৌঁছে দিয়েছে আমাদের বিভিন্ন রিপোর্ট, প্রচ্ছদ প্রতিবেদন ও বিভিন্নধর্মী লেখালেখির মাধ্যমে। আমাদের অনেক নীতি-পরামর্শই সরকারি পর্যায়ে গৃহীত ও বাস্তবায়িত হয়েছে। কোনো কোনো নীতি-পরামর্শ বাস্তবায়িত হতে পারেনি সরকারের তহবিল-সীমাবদ্ধতার কারণে। আবার অনেক নীতি-পরামর্শ সরকারের আমলাদের নির্বুদ্ধিতায় উপেক্ষিত হয়েছে চরমভাবে। তারপরও আমরা হাল ছাড়িনি। আমরা যখন দেখছি, শুধু লেখালেখির নীতি-পরামর্শগুলো আমাদের নীতি-নির্ধারক ও সংশ্লিষ্টদের কাছে পৌঁছানোর জন্য যথেষ্ট বলে প্রমাণিত হচ্ছে না, তখন আমরা প্রচলিত সাংবাদিকতার গণ্ডি পেরিয়ে চলিয়েছি ভিন্নমুখী তৎপরতা। আমরা প্রয়োজনে সংবাদ সম্মেলন করেছি, সেমিনার-সিম্পোজিয়ামের আয়োজন করেছি, প্রযুক্তির অগ্রগমনে সহায়ক কর্মকাণ্ডের গতি আনার জন্য আমরা অন্যের সহযোগী হয়েছি, আবার অন্যদেরকেও করেছি আমাদের সহযোগী। এভাবে কার্যত আমরা একটি পত্রিকাই প্রকাশ করিনি, বরং নিজেদের সম্পৃক্ত রেখেছি এদেশের তথ্যপ্রযুক্তিকে এগিয়ে নেয়ার লড়াইয়ে। এক্ষেত্রে আমরা যে একটুও বাড়িয়ে বলছি না, তা তাদের পক্ষেই আন্দাজ-অনুমান সম্ভব, যারা কমপিউটার জগৎ-এর সামগ্রিক কর্মধারা সম্পর্কে কিছুটা হলেও পরিচিত আছেন।

আসলে আমরা বরাবর নির্মোহভাবে, শুধু দেশের তথ্যপ্রযুক্তিক উন্নয়নকে মাথায় রেখে মাসিক কমপিউটার জগৎ-কে একটি হাতিয়ার হিসেবে ব্যবহার করে আসছি। আমরা মনেপ্রাণে লালন করেছি, একটি পত্রিকাও হতে পারে একটি আন্দোলন, আন্দোলনের হাতিয়ার, আন্দোলনের নিয়ামক। সে পথে হেঁটেই মাসিক কমপিউটার জগৎ আজ দেশের সর্বাধিক প্রভাবশালী তথ্যপ্রযুক্তি মাসিক। সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে নীতি-নির্ধারণ ও কর্মপন্থা সূচনায় কমপিউটার জগৎ-এর ভূমিকা সহজেই দৃশ্যমান ও উপলব্ধিযোগ্য।

শুরুটা যেভাবে

কমপিউটার জগৎ-এর সূচনা সুগভীর উপলব্ধি সূত্রে পাওয়া একটি অপরিহার্য দাবি নিয়ে। আজ থেকে উনিশ বছর আগে আমরা আমাদের উপলব্ধির কথাটা জানিয়েছিলাম আমাদের প্রথম সম্পাদকীয়র মাধ্যমে এভাবে : 'বিগত ২-৩ দশকের বিবর্তনে কমপিউটার আজ এমন এক পর্যায়ে পৌঁছেছে, যার বিস্ময়কর অবদান মানুষের জীবন ও সভ্যতার সব ক্ষেত্রকেই প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে প্রভাবিত করছে। কমপিউটার এখন ব্যবস্থাপনায়, সরকারি প্রশাসনে, শিল্পে, শিক্ষায়, গবেষণায়, চিকিৎসায়, যুদ্ধে, যোগাযোগ ব্যবস্থায়, এমনকি বিনোদনে ব্যবহার হয়ে প্রযুক্তিতে পৃথিবীকে হাজার হাজার বছর এগিয়ে নিয়ে যাচ্ছে। সূচনা হয়েছে ▶

কমপিউটার বিপ-বের। এ বিপ-বে যোগ দেয়ার অন্যতম শর্ত হচ্ছে কমপিউটার শিক্ষা ও কমপিউটারায়নের ব্যাপক প্রসার। কমপিউটার জগৎ-এর প্রকাশনা ও বিপ-বে বাংলাদেশকে সম্পৃক্ত করার প্রত্যয়ে আমাদের বলিষ্ঠ প্রয়াস।'

এই উপলব্ধির পথ ধরে আমাদের প্রথম দাবি ছিল 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। প্রায় দুই দশক আগে তোলা আমাদের দাবি যে কতটা যৌক্তিক ছিল, তা বোধহয় কাউকে ব্যাখ্যা-বিশে-ষণ করে বুঝানোর দরকার নেই। তখন আমরা লক্ষ করেছিলাম, দেশে প্রচলিত রাজনীতি, অর্থনীতি, শিক্ষা, সুযোগ ও অধিকারের মতো কমপিউটারের বিস্তারও সীমিত হয়ে পড়েছে মুষ্টিমেয় ভাগ্যবান ও শৌখিন মানুষের মধ্যে। কিন্তু মেধা, বুদ্ধি, ক্ষিপ্রতায় অনন্য এদেশের সাধারণ মানুষকে আধুনিক জ্ঞান-বিজ্ঞান-প্রযুক্তিতে শাণিত করে তোলা হলেই সম্পদ, জীবন ও বিবেক-বিনাশী বর্তমান জীবনধারা বদলে দিতে পারে। সেজন্যই আমাদের মুখ্য দাবি হয়ে ওঠে- 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। সময়ের অপরিহার্যতার পথ ধরে নানা বাধা-বিপত্তি আগলে জনগণের হাতে এখন কমপিউটার ধীরে ধীরে পৌঁছতে শুরু করেছে। কিন্তু আমরা একেত্রে যে গতিটা আশা করেছিলাম শুরু থেকেই, সে গতি আজো অনুপস্থিত। তাছাড়া জনগণের হাতে কমপিউটার পৌঁছার পুরোপুরি কাজটা এখনো সম্পাদনের অপেক্ষায়। তাই আমাদের সে দাবিটা এখনো দাবি হয়েই থাকল। সেই সাথে আশা রইলো, এ দাবি পূরণে, যে যতটুকু দায়-দায়িত্ব বহন করেন, সে দায়িত্বটুকু দ্বিধাহীনচিত্তে যথাযথই পালন করবেন। সেই সূত্রে আমাদের প্রাণের দাবিটির পরিপূর্ণ বাস্তবায়ন ঘটবে আগামী কোনো একদিনে।

প্রয়োজনীয় তাগিদে অকৃপণ কমপিউটার জগৎ

আমরা শুরু থেকেই একটি ব্যাপারে যথার্থ অর্থেই সচেতন ছিলাম। দেশের প্রযুক্তি খাতকে এগিয়ে নিতে হলে যেখানে যাকে যে তাগিদটুকু দেয়া দরকার, সেটুকু অবশ্যই সব দ্বিধা-দ্বন্দ্ব ঝেড়ে ফেলে যথাসময়ে দিতে হবে। এক্ষেত্রে কৃপণতা প্রকাশের কোনো সুযোগ নেই। তাই আমরা প্রথম সংখ্যায় 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই' দাবি তুলে লক্ষ করি- এক্ষেত্রে বড় বাধা হচ্ছে কমপিউটার কিংবা কমপিউটার সামগ্রীর ওপর করারোপ কিংবা করারোপের মাত্রা বাড়িয়ে দেয়া। তাই দ্বিতীয় সংখ্যাটিতে এসেই আমরা সরকারের কাছে যে তাগিদটা আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মাধ্যমে তুলে ধরি তাহলো- 'বর্ধিত ট্যাক্স নয়: জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। এর পরবর্তী সময়ে যখনই আমরা দেখেছি, কমপিউটার কিংবা কমপিউটার সামগ্রীর ওপর কর বসানোর পাঁয়তারা চলেছে, তখনই এর বিরুদ্ধে আমরা সোচ্চার অবস্থান নিয়েছি। যার ফলে নব্বইয়ের দশকের মাঝামাঝি সময়ে আমরা কমপিউটার পণ্যকে শুল্কমুক্ত করতে সক্ষম হয়েছি। বলা যায়, এটা আমাদের একটি উলে-খযোগ্য অর্জন। কারণ, শুল্কমুক্ত কমপিউটার ও কমপিউটার আমদানির সুযোগের পথ ধরেই এদেশে মধ্যবিত্ত পরিবারে কমপিউটার প্রবেশের সুযোগ সৃষ্টি হয়।

১৯৯১ সালের জুলাইয়ে এসে প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মাধ্যমে আমাদের তাগিদ ছিল- 'কমপিউটারবিরোধী ষড়যন্ত্র বন্ধ করুন: জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। এই তাগিদ দিয়ে আমরা বলতে চেষ্টা করি: 'কমপিউটারের ডাটা-এন্ট্রির কাজকে অবলম্বন করে বিদেশ থেকে অফুরন্ত কাজ এনে লাখ লাখ শিক্ষিত বেকার তরুণকে কাজে লাগানো যায়'।

এ ব্যাপারে আমরা প্রয়োজনের সময়ে প্রয়োজনীয় তাগিদটা জারি করে রেখেছি এই ১৯ বছর সময়জুড়ে। ১৯৯১ সাল থেকে আমরা তাগিদ দিয়ে আসছি বাংলাদেশে ব্যাপক কমপিউটারায়নের ওপর। ১৯৯১ সালের ডিসেম্বরে এসে আমরা তাগিদ রাখি 'জনজীবনের ভিত্তিমূলে কমপিউটারকে নিয়ে যেতে হবে'। ১৯৯২ সালের ফেব্রুয়ারিতে এসেই আমাদের যথার্থ তাগিদ: 'কমপিউটারে বাংলা ব্যবহারের সব স্তরে আদর্শ মান চাই'। ১৯৯২-এর মার্চে আমাদের দেয়া তাগিদ ছিল 'সব স্তরে কমপিউটার ব্যবহার করতে হবে'। সে সময় বলি উন্নয়নের প্রবৃদ্ধি নিহিত রয়েছে কমপিউটারে।

দ্বিতীয় বর্ষশুরু সংখ্যায় আমরা জোরালোভাবে তাগিদ রাখি অবিলম্বে কমপিউটারভিত্তিক অখণ্ড তথ্য ব্যবস্থা দরকার। এর পরের সংখ্যায়ই আমরা ১৯৯২ সালের জুনে দাবি তুলি তথ্যপ্রযুক্তির বিপ-বকে আমরা হাতছাড়া করতে পারি না। সেজন্য প্রয়োজন সব স্তরে কমপিউটার শিক্ষা। সেই সাথে প্রয়োজন আলাদা তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়। আগস্ট ১৯৯২ সংখ্যায় দাবি তুলি: 'সরকারি চাকরিতে কমপিউটারবিদদের উপেক্ষা করা চলবে না। কমপিউটারবিদদের জন্য জাতীয় ক্যাডার সার্ভিস চাই'। এ সংখ্যাটিতে আমরা কমপিউটারে বাংলা ব্যবহারের তাগিদ রেখে লেখা প্রকাশ করেছি।

সেপ্টেম্বর ১৯৯২ সংখ্যায় তাগিদ ছিল: 'ব্যবস্থাপনা উন্নততর করতে চাই তথ্যপ্রযুক্তি'। পরবর্তী সংখ্যাটিতে আমরা জানিয়ে দিই 'কমপিউটারে দক্ষতা ছাড়া কোনো ক্ষেত্রেই নেতৃত্ব টিকবে না'। ডিসেম্বর ১৯৯২ সালে আমাদের সুস্পষ্ট তাগিদ ছিল: 'সুপার কমপিউটার পেতে হবে আমাদেরও'। জানুয়ারি ১৯৯৩ সংখ্যার তাগিদ: 'প্রয়োজন বিজ্ঞানসম্মত বাংলা কীবোর্ড। বাংলা একাডেমীর হাতে বিপন্ন বাংলাকে বাঁচাতে হবে'। পরের সংখ্যায় বলি- 'সরকারগুলোই এদেশকে ভিক্ষুক করে রেখেছে, জাতীয় ব্যর্থতা ও ভিক্ষাবৃত্তি রোধে সবাইকে এগিয়ে আসতে হবে'।

এভাবে প্রতিটি বছরেই সময়ের প্রয়োজন মেটাতে আমাদেরকে সংশি-ষ্টদের কাছে নতুন নতুন দাবি নিয়ে হাজির হতে হয়েছে। এর বিস্তারিত ব্যাখ্যা-বিশে-ষণ তুলে ধরতে হয়েছে কমপিউটার জগৎ-এর বিভিন্ন সংখ্যায়। পাঠকবর্গের ধৈর্যচ্যুতির আশঙ্কায় এর বিস্তারিতে যাওয়া সমীচীন মনে করছি না।

উনিশ বছরে আমাদের অর্জন

মাসিক কমপিউটার জগৎ তার অভীষ্ট লক্ষ্য অর্জনের ক্ষেত্রে আন্তরিকভাবে কাজ করতে গিয়ে বেশকিছু অর্জনের ভাগীদার হয়েছে, যা এদেশের তথ্যপ্রযুক্তির ইতিহাসে কমপিউটার জগৎ-কে চিরভাস্বর করে রাখবে। একটি তথ্যপ্রযুক্তি সাময়িকী হিসেবে মাসিক কমপিউটার জগৎ নিশ্চিতভাবে সে গৌরবের অংশীদার।

কমপিউটার জগৎ-এর পাঠকমাত্রই জানেন, কমপিউটার জগৎ-এর সূচনাসংখ্যার মাধ্যমেই এদেশে সর্বপ্রথম দাবি তোলে 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। ১৯৯১ সালের ডিসেম্বরে আমরাই প্রথম এদেশে ডাটা-এন্ট্রির সম্ভাবনার কথা দেশবাসীর সামনে বিস্তারিতভাবে তুলে ধরি। এজন্য আমরা আয়োজন করি এ বিষয়ে দেশের প্রথম সংবাদ সম্মেলন। ১৯৯২ সালের জানুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মাধ্যমে আমরাই সর্বপ্রথম কমপিউটারে বাংলাভাষা ব্যবহারের সুবিধা সম্পর্কে জনগণকে অবহিত করি। ১৯৯২ সালের সেপ্টেম্বরে কমপিউটার জগৎ এদেশের ইতিহাসে প্রথমবারের মতো প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতার আয়োজন করে। এ মাসেই কমপিউটার জগৎ সবার আগে দাবি তোলে: 'কমপিউটারের দাম কমাতে হবে'। ১৯৯২ সালের ২৮ ডিসেম্বর আমরা বাংলাদেশে প্রথমবারের মতো আয়োজন করি কমপিউটার ও মাল্টিমিডিয়া প্রদর্শনী। ১৯৯৩ সালের জানুয়ারিতে এই পত্রিকা প্রথমবারের মতো প্রযুক্তিক্ষেত্রে উৎসাহ যোগানোর লক্ষ্যে 'বছরের সেরা ব্যক্তিত্ব' ও 'বছরের সেরা পণ্য' পুরস্কারের প্রবর্তন করে। ১৯৯৩ সালের ৫ জানুয়ারি কমপিউটার জগৎ এদেশে প্রথমবারের মতো আন্তর্জাতিক ক্ষেত্রে কমপিউটার মেধাবীদের স্বীকৃতি জানিয়ে প্রবাসী বিজ্ঞানীদের ঢাকায় এক সংবাদ সম্মেলনের মাধ্যমে জাতির কাছে উপস্থাপন করে। ১৯৯৩ সালের এপ্রিলে এ পত্রিকা সর্বপ্রথম টেলিকমপ্রযুক্তি বিষয়ে বিস্তারিত দিক-নির্দেশনা তুলে ধরে। ১৯৯৩ সালের ১৪ জানুয়ারি এ পত্রিকার পক্ষ থেকে এদেশে প্রথমবারের মতো কমপিউটারের ক্ষেত্রে প্রতিভাবান শিশুদের কার্যক্রম একটি সংবাদ সম্মেলনের মাধ্যমে তুলে ধরা হয়।

১৯৯৬ সালের ২৫ জানুয়ারি আমরাই এদেশে সর্বপ্রথম আয়োজন করি 'ইন্টারনেট সপ্তাহ', যার লক্ষ্য ছিল ইন্টারনেটের সাথে এদেশের মানুষকে অধিকতর পরিসরে পরিচিত করে তোলা। ১৯৯৬ সালের ৩০ জানুয়ারি এ পত্রিকা প্রথমবারের মতো গ্রামের ছাত্রছাত্রীদের জন্য চালু করে কমপিউটার পরিচিতি কর্মসূচি। ফেব্রুয়ারি ১৯৯৮ সংখ্যায় আমরাই প্রথম দাবি জানাই: '২০০০ সালের মধ্যে বাংলাদেশের নিজস্ব স্যাটেলাইট চাই'।

২০০১ সালের ফেব্রুয়ারি মাসে এসে আমরাই সর্বপ্রথম এদেশে ডিজিটাল ডিভাইড সম্পর্কে দেশবাসীকে অবহিত করি একটি প্রচ্ছদ ►

প্রতিবেদনের মাধ্যমে। সেই সাথে ডিজিটাল ডিভাইড দূর করার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপের সুপারিশ করি। আমরা যথার্থ উপলব্ধি নিয়েই ধরে নিয়েছি তথ্যপ্রযুক্তি ক্ষেত্রে ডিজিটাল ডিভাইড একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। এ বিষয়ে যথাসময়ে জনগণের মধ্যে যথাসচেতনতা সৃষ্টি করতে না পারলে একটা জাতির জন্য এ ডিজিটাল ডিভাইড একসময় জাতীয় মহাসমস্যা হয়ে দাঁড়াবে।

আমরা বরাবর চেষ্টা করে এসেছি তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো জাতির সামনে বার বার তুলে ধরতে। এবং এ ব্যাপারে যখন যাকে যে তাগিদটুকু দেয়া, তা দিয়ে দেয়া। এক্ষেত্রে ই-গভর্নেন্সের বিষয়টি ছিল আমাদের কাছে একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

কমপিউটার জগৎ পরিবারের মাঝে শুরু থেকেই উপলব্ধি ছিল ইন্টারনেট হচ্ছে তথ্যপ্রযুক্তির এক বিস্ময়কর অবদান। ইন্টারনেট মানুষের কাছে কর্মক্ষ খুলে দিয়েছে এক সীমাহীন তথ্যভান্ডার। যোগাযোগের ক্ষেত্রে বয়ে এনেছে অভাবনীয় সুযোগ। ইন্টারনেটের সৃষ্টিতে সুযোগ-সুবিধা পুরোপুরি পেতে হলে চাই দ্রুতগতির ইন্টারনেট। ইন্টারনেটের সুপার হাইওয়েতে প্রবেশে নিশ্চিত করতে হলে সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ ছিল অপরিহার্য। এই সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ বাংলাদেশ পায় মাত্র কয়েক বছর আগে। কিন্তু আমরা এ সুযোগের হাতছানি দেখতে পেয়েছিলাম সেই দেড় দশকেরও বেশি সময় আগে ১৯৯২ সালে। ১৯৯২ সালের নভেম্বরে 'বিশ্বজোড়া ফাইবার অপটিক ক্যাবল বাংলাদেশের কাছ দিয়ে যাচ্ছে' শীর্ষক খবর প্রকাশ করে আমরা সরকারকে তাগিদ দিয়েছিলাম এর সাথে বাংলাদেশকে যুক্ত করার ব্যাপারে।

কমপিউটার জগৎ-এর ঊনিশ বছরের প্রকাশনার গোটা সময়জুড়ে সবচেয়ে বেশিমাত্রায় অব্যাহতভাবে যে বিষয়টির ওপর জোর তাগিদ ও গুরুত্ব দিয়ে এসেছে এবং এখনো দিয়ে চলেছে সেটি হচ্ছে 'তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলাভাষার ব্যবহার সর্বোচ্চমাত্রায় নিয়ে পৌঁছানোর বিষয়টি'। বলা যায়, এক্ষেত্রে আমাদের আন্দোলন ছিল বরাবরের। এই ঊনিশ বছরে আমরা কমপিউটার জগৎ-এ বাংলাভাষা ব্যবহারের ওপর কম করে হলেও ত্রিশটিরও প্রচ্ছদ কাহিনী প্রকাশ করেছি। এর বাইরে এ বিষয়ে লেখালেখিও চলেছে তেমনি হারে। আমরা ১৯৯১ সালের যে মাসে এ পত্রিকাটির প্রকাশনা শুরুর পর আমাদের সামনে প্রথমবারের মতো ভাষার মাস ফেব্রুয়ারির আসে ১৯৯২ সালে। ১৯৯২ সালের ফেব্রুয়ারি মাসেই আমরা প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম করি : 'কমপিউটারে বাংলা, সর্বস্তরে আদর্শ মান চাই'। ১৯৯৩ সালের জানুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল: 'বাংলা একাডেমীর হাতে বিপন্ন বাংলা'। একই বছরের মার্চে প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল: 'প্রকাশনা শিল্পে কমপিউটার প্রযুক্তি'। আগস্টে এসে আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম করতে হয়েছে 'বিসিসির পোস্ট মোর্টেম : বাংলাদেশের বাংলা ভারতের নিয়ন্ত্রণে'। ১৯৯৫ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল: 'অনিশ্চয়তার পথে বাংলাদেশের বাংলা'। ১৯৯৬ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল: 'বাংলাদেশে বাংলা সফটওয়্যার, সফটওয়্যার বাণিজ্য'। এর মাত্র দু'সংখ্যার পর মে সংখ্যার প্রচ্ছদ শিরোনাম হয়ে ওঠে: 'কমপিউটার ও বাংলাভাষা'। ২০০০ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ কাহিনী ছিল: 'বাংলাদেশের বাংলা বাংলাদেশের নিয়ন্ত্রণে আছে কি?'। ২০০১ সালের মার্চ সংখ্যার প্রচ্ছদ কাহিনীর শিরোনাম করি: 'বাংলাভাষার বিশাল তথ্যপ্রযুক্তি বাজার'। ২০০৩ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ কাহিনীর শিরোনাম: 'বাংলা কমপিউটিংয়ে দুরবস্থা এবং বায়োসের উদ্যোগ'। ২০০৪ সালে ফেব্রুয়ারির প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম করা হয়: 'বাংলায় আইসিটি'। ২০০৫ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম হয়: 'তথ্যপ্রযুক্তির মহাসড়কে বাংলা কমপিউটিং'। ২০০৬ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ কাহিনীর শিরোনাম: 'কমপিউটারে বাংলাভাষার প্রয়োগ, প্রয়োজন আরো জোরালো গবেষণা'। ২০০৭ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ শিরোনাম ছিল: 'ডিজিটাল যন্ত্রে কেমন আছে বাংলাভাষা'। ২০০৮ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ শিরোনাম হয়েছে: 'বাংলা কমপিউটিং ও আমরা'।

প্রসঙ্গ কমজগৎ ডটকম

২৫ এপ্রিল, ২০০৯ মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর ইতিহাসে, এমনকি বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের ইতিহাসে সৃষ্টি হলো একটি উল্লে-খযোগ্য মাইলফলক। এই দিনে মাসিক কমপিউটার জগৎ আনুষ্ঠানিকভাবে চালু করে এর নিজস্ব ওয়েবপোর্টাল www.comjagat.com-এর বেটা ভার্সন। এটি বাংলায় এবং ইংরেজিতে করা বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক সবচেয়ে বড় ওয়েবপোর্টাল। এতে কমপিউটার জগৎ-এর

comjagat.com
You are LIVE

বিগত বছরগুলোর প্রকাশিত সব ম্যাগাজিন আর্কাইভ করা আছে, যেগুলো বিনে পয়সায় ডাউনলোড করা যায় অথবা অনলাইনে পড়া যায়।

এই ওয়েবপোর্টালের পাঠকরা কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত পুরনো ও নতুন সব লেখা পড়তে ও ডাউনলোড করতে পারবেন। নিজের লেখা পোস্ট করতে পারবেন। ফ্রান্সিজ প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবেন। তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক খবর, নতুন পণ্য, ইভেন্ট এবং বিভিন্ন সুযোগসুবিধা, যেমন- চাকরি, ট্রিল্যান্সিং, স্কলারশিপ ইত্যাদি বিষয়ের তথ্য জানতে পারবেন। পণ্য ও লেখার র‍্যাঙ্কিং, রেটিং ও মন্তব্য করতে পারবেন। নিজস্ব প্রতিষ্ঠানের প্রোফাইল তৈরি, অনুষ্ঠিত ও অনুষ্ঠিতব্য অনুষ্ঠানের খবর প্রকাশ করতে পারবেন। আইসিটিবিষয়ক বিভিন্ন সুযোগসুবিধা ও নতুন পণ্যের বিবরণ তুলে ধরতে পারবেন। ব-গের মাধ্যমে সাধারণ মানুষের আগ্রহের বিভিন্ন আইসিটি বিষয়ে লঘীয় আলোচনায় অংশ নেয়ার সুযোগ পাবেন।

বলা প্রয়োজন

'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই' নামের আড়ালে কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিষ্ঠাতা প্রাণপুরুষ মরহুম অধ্যাপক আবদুল কাদের ১৯৯১ সালে যে আন্দোলনের জন্ম দিয়ে গেছেন তারই অপরনাম 'কমপিউটার জগৎ'। কমপিউটার জগৎ পরিবার এই ঊনিশ বছর এর নিয়মিত প্রকাশনার মধ্য দিয়ে সে আন্দোলনকেই বহন করে চলেছে। কমপিউটার জগৎ এদেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের ধারক-বাহক। আমরা আমাদের এ পত্রিকায় প্রতিটা লেখার মাধ্যমে জারি রাখতে চেষ্টা করেছি তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের শব্দমিছিলকে। এ শব্দমিছিল ছিল কখনো সময়ের প্রয়োজন মেটানোর মতো কোনো দাবি কিংবা কখনো সচেতনতা সৃষ্টির প্রয়াসে প্রয়াসী। তবে আমরা কখনো কোনো ব্যাপারে নেতিবাচক দৃষ্টিকোণ থেকে কোনো কিছুই করিনি। ইতিবাচক দৃষ্টিকোণ থেকে আমরা আমাদের প্রকাশনাকে প্রযুক্তিপ্রেমীদের মনের মতো করে প্রকাশ করতে সচেষ্ট রয়েছি। আমাদের বিবেক যদি আমাদের প্রতারিত না করে, তবে এ কাজটি আমরা আগামী দিনেও করে যাবো যথেষ্ট দায়িত্বশীলতার সাথে যথাযথভাবে। আমাদের প্রেরণাপুরুষ মরহুম আবদুল কাদের আমাদের সে শিক্ষাটাই দিয়ে গেছেন। তার ইন্তেকালের পর তার অনুসৃত ইতিবাচক দিক-নির্দেশনাকে সম্বল করে আমরা কমপিউটার জগৎ প্রকাশ করে যাচ্ছি।

আসলে এই ঊনিশ বছরে কমপিউটার জগৎ এদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতকে এগিয়ে নেয়ার আন্দোলনের গুরুদায়িত্বটিই অব্যাহতভাবে চলিয়ে যাচ্ছে। এই আন্দোলনকে বেগবান করে তোলার প্রয়োজনেই আমরা সাংবাদিকতার প্রচলিত গণ্ডি ভেঙে অসংখ্য সেমিনার-সিম্পোজিয়াম আয়োজন করেছি, সংবাদ সম্মেলন করেছি, প্রযুক্তিবিদদের উপস্থাপন করেছি, কমপিউটার মেলার আয়োজন করেছি, প্রযুক্তিপণ্য ও সেবা ব্যবসায়ীদের আন্দোলনে পৃষ্ঠপোষকতা করেছি, প্রযুক্তি শিক্ষা প্রসারের আন্দোলন করেছি। আমরা যথার্থ কারণেই যৌক্তিক দাবি তুলতে পারি, কমপিউটার জগৎ-এর এসব নানাধর্মী ও নানামাত্রিক কর্মকাণ্ড এদেশের মানুষকে প্রযুক্তিপ্রেমী হতে সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে-এ কথা সর্বমহল বিতর্কাতীতভাবে স্বীকার করে। সে কারণেই অনেকেই বলতে শুনি, 'কমপিউটার জগৎ এদেশের তথ্যপ্রযুক্তি জগতে একটি আন্দোলনের নাম'। আর যেহেতু এক্ষেত্রে এক প্রচারবিমুখ নির্মোহ প্রেরণাপুরুষ হিসেবে এদেশের মানুষ পেয়েছিল অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদেরকে, সেহেতু তিনিও আজ সর্বমহলে আখ্যায়িত হচ্ছেন 'এদেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের অগ্রপথিক অভিধায়'। এককথা অনস্বীকার্য, তথ্যপ্রযুক্তি খাতকে আজকের পর্যায়ে এগিয়ে আনার ক্ষেত্রে গোটা জাতি তার কাছে ঋণী হয়ে গেছে। সরকার আনুষ্ঠানিকভাবে তার অবদানের প্রতি যথার্থ স্বীকৃতি জানিয়ে তার সে ঋণ পরিশোধে উদ্যোগ নিলে জাতি উপকৃত হতে পারত। তার প্রতি এ ধরনের স্বীকৃতি তথ্যপ্রযুক্তিকে এগিয়ে নেয়ার ক্ষেত্রে জাতি তাকে পেতো এক স্থায়ী প্রেরণার উৎস হিসেবে।

ফিডব্যাক : jagat@comjagat.com

Computer Jagat and Success of ICT in Bangladesh

Dr. Muhammed Kaykobad

About two decades back Prof. Abdul Kader started a monthly magazine Computer Jagat with the hope of popularizing ICT in Bangladesh. He also hoped that a populous country like Bangladesh with so scant natural resources will need to bank upon innovative application of versatile technology like ICT to walk along the path of progress and development. I am sure he would have been utterly disappointed to see the progress Bangladesh has made compared to neighbouring countries had he been still alive. Our ICT developments can be summarized by invasion of foreign software and after so much hue and cry and initiatives we have earning around 33 million dollars compared to 70 billion dollars of India from software export market. Can we name a sector of Bangladesh economy that has been patronized as much and still performed as poorly as ICT that has been strengthened with the ICT Task Force with the Prime Minister in the chair, with a ministry renamed duly and so on?

I must thank Prof Kader for taking initiative with young Zakaria Swapan, a graduate of CSE Department BUET for organizing computer programming contest possibly in the very second year of Computer Jagat. Possibly he understood in spite of all our superficial commitments we may fail to invest adequately in ICT education. Then the only way that will be left for our meritorious young kids to develop their ICT skill is through popular programming competitions. While we usually fail to continue with our initiatives, like continuing with TechBangla 2000, shared office in Silicon Valley, we did not do so in this case. A team of school students participated in a programming contest in Sri Lanka several years later. Then in 1997 Asia Region Dhaka Site ACM International Collegiate Programming Contest was held. Since then Bangladeshi young students did not look behind. Students of BUET could participate in all ACM ICPC World Finals since 1998- such long a streak of performance can only be claimed by 4/5 universities of the world. Not only that in this big league NSU, AIUB, EWU and DU have also written their names although none of our universities are ranked in a list of top universities if its length is 500, 1000, 2000, 3000. BUET somehow penetrates into the list if it is as large as 4000. So just imagine the success of BUET students. BUET team occupied 11th position in the World Finals of ACM ICPC 2000 held at Orlando leaving behind teams from MIT, Stanford, Harvard, Berkeley no to speak of teams from the neighbouring country that could not be ranked. In 2009 the World Finals of ACM ICPC was held at Stockholm. There were 3 teams from Bangladesh and two teams from India. DU team qualified from India and NSU from Malaysia. The only two subcontinental teams that could be ranked come from the soil of Bangladesh. These are BUET and DU. Not only that BUET team became runner up in ICPC Challenge and was awarded in the same podium in which the finest minds of the human races are awarded Nobel prizes.

We have one of the most honourable and celebrated Judge of the world finals and he is Shahriar Manzoor- a BUET graduate and faculty member of SEU. He judges programs of the best young talents of the world. Many of our young ACM programmers have earned name and fame as problem setters, whose problems are being set in neighbouring countries. Not only that Malaysia is now attracting Bangladeshi young talents so that they can do well in ACM programming, our students have been doing well also in programming contests organized by different professional societies and online sites. Performance of our students in Valladolid Site (acm.uva.es/problemset) is very praiseworthy in which in country ranking Bangladesh occupied the topmost position among around 250 countries. The then Prime Minister Shiekh Hasina awarded a cash prize of taka one lac to each of the nine students who performed so well there.

In 2008 10 students crossed the 3rd round as many as Indians. In year 2006 our Istiaque Ahmed Dollar could make it to the top 100 computer wizards selected from thousands of students from around the world for a contest held at New York, and he occupied 81st position in Google Codejam. So we have one of the top 100 young computer wizards in Bangladesh. Can we claim to have such a student in any other discipline or in any form of business or in any other endeavour? This is why many of our students have got lucrative Microsoft, Google and other famous company jobs even before the completed their graduation. Students from SUST, AIUB, NSU and DU have also attained similar feat. This is not only programming contest that we have successes in. Our students have shown remarkable and commendable skill in research as well (www.csebuet.org). It is not only our students our faculty members have also achieved remarkable success. Many of our faculty members have received the prestigious Fullbright scholarship. Professor Md Saidur Rahman and Dr AKM Ashikur Rahman have coauthored/ authored books published by reputed foreign publishers. Similar feat has been attained by Professor MMA Hashem of KUET. Again we may not be able to find any field of science in which such a feat has been achieved.

We have not only created a stimulating vibrant environment in which our university students are developing their commendable programming skill. Many of our faculty members are pioneering current movement of Mathematics Olympiad and Olympiad in Informatics, that too with praiseworthy dividends. Our Math Olympiad students have brought two bronze medals from IMO held in Germany in 2009. Not only that efforts of Bangladesh Informatics Olympiad Committee headed by Professor Md Zafar Iqbal with professors of CSE departments of different universities as members have resulted in Md Abirul Islam, a student of City College, earn the first silver medal from International Olympiad in Informatics held at Plovdiv, Bulgaria during August 8-14, 2009. Abirul Islam topped the list of 8 contestants from the subcontinent- 4 from India, 3 from Sri Lanka and one from Bangladesh. Just imagine the feat that possibly cannot be claimed in any other discipline.

So the best chances that Bangladesh can have in harvesting benefits of ICT is through patronizing ICT education. ICT education should be the highest priority for the government if its commitment for establishing Digital Bangladesh is ever to bring any degree of success.

It should be mentioned here that ICT magazine Computer Jagat throughout its continuous and regular publication have been a source of encouragement for our young talents. As we all know, Computer Jagat initiated the very first programming competition in Bangladesh in September 1992, which played a vital role to encourage all of us in this field, may be it was a defining factor regarding the very success of our students in different international programming contests. Arguably we mast say that Monthly Computer Jagat and success of ICT in Bangladesh is deeply co-related. CJ

Writer : Professor, Department of CSE, BUET

Feedback : kaykobadbioc@gmail.com

Few Moments With The ASOCIO Delegates

interview by Razib Ahmed

ASOCIO Multilateral Trade Visit 2010 took place in Dhaka during March 31- April 01 2010. It was hosted by Bangladesh Computer Samity (BCS). Delegates from Japan, Malaysia, Thailand, Vietnam and Sri Lanka joined this event. ASOCIO President Looi Kien Leong headed the team and it should be mentioned here that Prime Minister Sheikh Hasina was awarded with the 'ASOCIO IT Award'.

Computer Jagat was there in all the activities of ASOCIO MTV 2010 and in fact, on the morning of 1 April 2010, the foreign delegates participated in a live talk show arranged by comjagat.com, a sister concern of Monthly Computer Jagat. BCS President Mustafa Jabbar and ASOCIO Deputy President Abdullah H. Kafi were also present in the live talk show. Many people enjoyed it live through the website of Computer Jagat.

Computer Jagat carried out interviews of some of the ICT personalities of ASOCIO delegates.

Lucas Lim is the Secretary General of Asian-Oceanian Computing Industry Organization (ASOCIO). He is based in Tokyo, Japan. Lucas has to coordinate among all the members of the organization.

Lucas Lim

He informed us about his role in ASOCIO as saying : 'I do a lot of jobs in ASOCIO. Generally I am running the secretariat and arranging whatever is needed for the organization. Externally, I am promoting ASOCIO to most of the business companies, NGOs, governments of different countries in order to get the best practices. For instance, we talk about $100 PC back in Thailand and this was also promoted to Bangladesh and some other small countries. Sometimes, we can see some good polices in Australia, Japan and from Singapore. So we try to share them with other countries with a goal to build up Asian ICT belt and sharing the expertise and getting the human resources to cross the border, easier visa and so on. Now, I am trying to build a system through which member countries can get more support from each other.'

He also added : 'The only challenge is the changes in the offices, consuls and probably secretariat staff and most importantly the change in the government, the ministers as we have to build up rapport with the ministers. So, I think that there are three steps or three different levels but so far so good, we managed to build up relationships and in any of the countries that we have activities, normally they come from the president or prime minister or minister's office and they would support this kind of activities organized for ASOCIO. ASOCIO is very unique. We are not only talking about business but also we are talking about governments taking a big role in the IT industry because with only business we cannot go this far. We still need the government to do the task. So eventually we are building up strong relationship between the private and the public sectors within a economy and the overall linkages like Bangladesh with Nepal, Nepal with Sri Lanka etc. So altogether we have got these linkages. That is why we had this ministerial dialogue two years back where we invited all the IT ministers to Chiang Mai for the first time.'

Pravit Chattalada is Executive Director of ATCI (Association of Thai ICT Industry). He is a senior figure in the industry not only in Thailand but in Asian region.

Pravit Chattalada

He said about his feeling to come to Dhaka again after 5 years : 'First of all, I am very delighted to return to Dhaka. I last came five years ago and the city has developed a lot and I see a lot of modern cars, well-built roads and this is a sign of economic advancement. I would like to see is that how do we and BCS can work closer together.'

He also said 'Bangaldesh and Thailand work together in ICT sector. You see that you and I have begun to know each other better. In that aspect we know what your requirements are and my requirements are. People are looking for productivity today more than they used to and one of the elements of productivity is innovation and through that I know your requirements you know my needs. We are together at work and that's why I am very interested in coming to Dhaka this time. We have to get closer. The closer we are the more we will know each other.'

He shared his experiences about innovation as saying : 'I think innovation is talked about so much but it is very difficult to put into practice and make it really happen. But what we are trying to do is that we are working very closely with the government of Thailand and they are now in a process of creating an ICT plan for 2020 and we want to give a lot of emphasise on ensuring innovation. Ofcourse we are not that powerful but I think countries like India, China and elsewhere are moving very fast with the support of their governmetns. So we will have to do that if we want to grow.

Bunrak Saragganda is the President of ATCI. He is also the treasurer of ASOCIO.

Bunrak Saragganda

He said to express his expectation from this ASOCIO MTV event : 'The reason we come here is to support A.H. Kafi and BCS. The other reason is that we would like to explore some business opportunities with BCS members to see how your industry is doing and where you are going. I am also interested to look for some partners in software field as I have a software company in Thailand.'

He said about the Thail ICT sector that he could notes from the software competition, the contest that they organize every year. Thailand has a lot of new develeopments and many new faces in the software industry. So. he thinks that we have many new companies coming up and they are developing good software. They try to promote their products in the local market but these days, some companies are trying to expand their operations in overseas markets which is a positive trend.

About their volume of export he infromed that not much yet he think their local market has a lot of room for growth. For the export market, they have just started. Some companies are doing very well such as the call center or even recently he lookes some of the companies they have approached the Japnese market for animation.

We thanked all of them to have an end in this happy meeting with these delegates CJ

Feedback : ahmed_razib@yahoo.com

Community Radio in Bangladesh
The People are Ready

Terry Thielen

Gazaria, a small village near Munshiganj surrounded by water and prone to flooding, is plagued by the ills so prevalent in Bangladeshi rural areas including poor health care, lack of employment, poor educational facilities and domestic violence. But this community of 150,000 has one big thing in its favor – after more than a year of waiting, it may finally get its own community radio station.

The community is clearly ready. On a recent trip to Gazaria, I met with community members from 13 to 60 years old to hear their thoughts on community radio. Did they know what it was? When asked, heads nodded and all hands shot up in the air. Did they think it was important? Some said they didn't listen much to radio now because the programs are boring. Some said they preferred television to radio. But, if they had their own station, all said they would listen to it if the programs were about local issues that affect them.

To illustrate, the teenagers said they were ready to produce their own programs on topics such as drug abuse, early marriage, dropping out of school, and domestic violence. They also noted they wanted their own radio club. Older listeners said they would like to hear local weather information, agricultural and health programs, and market reports. They also said they would gladly contribute everything from eggs to fish to vegetables to prayers to support the station.

In another session, a 13-year old girl held a microphone for the first time and interviewed her neighbor pretending to be the Prime Minister visiting Gazaria. The young reporter asked what her plan for the future of the country might be. "I'm going to let community radio work for the good of the community," replied the "Prime Minister" without missing a beat.

Participants were members of community forum groups organized by the Association of Medical Doctors of Asia (AMDA), a local NGO known in the area for its low cost health care services, micro-finance programs and other community activities. AMDA applied for a community radio license after the Ministry of Information announced the new policy to launch community radio stations in Bangladesh in March 2008. It is one of only 27 organizations out of about 200 applicants to have made it to the final phase of the approval process.

According to executive director Sarder Abdur Razzak, AMDA has been busy

A young "reporter" interviews the "Prime Minister" at AMDA in Gazaria

educating the community about the potential radio station with "community awareness raising" sessions targeted toward students, and incorporating the message into existing activities such as its community forum groups for mothers, fishermen, and young people. The organization has even launched a "name the radio station" letter campaign to get community input on what to call the new station. Around 86 letters have been circulated to local NGOs, local authorities, and individuals.

The effort appears to be paying off. The volunteer list is growing, votes are coming in for the station's name, and if the enthusiasm of the participants in the forums is any indication, the station will have no shortage of young reporters and lots of talent to keep the station on the air for years to come.

The Ministry of Information has not yet confirmed a date as to when it will start to issue the first round of licenses but says it will be "very soon."

That day can't come soon enough for the people of Gazaria. CJ

Feedback : etthielen@yahoo.com

Writer : Terry Thielen is a consultant for the Promoting Governance, Accountability, Transparency and Integrity (PROGATI) project. PROGATI is funded by the United States Agency for International Development (USAID) and implemented by Development Alternatives, Inc. (DAI).

A GOOD LIFE AWAITS YO
Register with
Globally Recognized Mastermind Series

- Asia's No.1 IT Training Institute
- World Recognized Curriculum & Course Ware
- Credit Transfer Facilities to UK, USA, AUSTRALIA & CANADIAN renowned Universities
- State of the art technologies from the Cisco, Microsoft, Linux, Sun, RedHat.
- Internship with Real Life Projects & Job palcement facilities
- Discount on vendor Exams
- Rated as 'To Trainin Com an 2008' b Data uest

Top Dell Executive Says

Dell to open Rep. Office in Bangladesh

interview by Md. Saifuddin Khalid

Tian Beng Ng, General Manager (South Asia) for Dell, one of the largest technology companies in the world, recently visited Dhaka to meet with key customers, partners and policy makers. During his visit we interviewed him duly. Here are the excerpts :

CJ : What brings you to Bangladesh? Is this your first visit to Bangladesh?

T.B. Ng : While Bangladesh's PC penetration is low, we see impressive opportunity for growth over the long term. Yes, this is my first official visit to Bangladesh.

CJ : What does Dell plan for Bangladesh?

T.B. Ng : I am impressed by what I have seen here in Bangladesh and Dell is committed to growing our presence in Bangladesh and establishing a representative office in Dhaka.

CJ : Will Dell consider setting up a manufacturing plant in Bangladesh?

T.B. Ng : At this moment we have no plan to set up any manufacturing plan in Bangladesh.

CJ : What are opportunities that you see for Dell in Bangladesh?

T.B. Ng : Dell is a recognized brand in Bangladesh and among the top technology vendors in the country, according to IDC. Dell PCs are being used even in the remotest areas in Bangladesh. The intent is to give maximum, as there is a good demand.

CJ : What are your impressions about Dhaka?

T.B. Ng : Technologically there had been much progress and it is impressive.

CJ : Can you share what are some of the objectives of your visit? Have you met with any senior government leaders or politicians?

T.B. Ng : The objective is to share the vision of Dell and inform about the corporate initiatives Dell is taking to continue to remain the global IT leader. It was my pleasure to meet many customers, partners and policy makers from the banking, public sector and telecom industries.

CJ : How big is Dell Globally?

T.B. Ng : During the fourth quarter of 2009 Dell had revenue of $52 billion, which was an 11% growth from the previous quarter and such happened for the first time in last six quarters. Presently Dell has approximately 80K employees.

CJ : What is the latest direction of DELL?

T.B. Ng : Dell revolutionized the way customers purchased technology. The new era at Dell advances the company beyond the direct, hardware-centric model without abandoning the aspects that interact with their technology providers; and how technology is delivered so customers can invest less in maintenance and more in new products, services and software that positively impact their own business results.

CJ : What is DELL's business model in Bangladesh?

T.B. Ng : In Bangladesh, Dell has an indirect go-to-market model where it sells to its corporate customers through its authorized distributors.

Tian Beng Ng

CJ : Who are authorized distributors?

T.B. Ng : The enterprise authorized distributors in Bangladesh are Computer Services Ltd., Flora Limited, Global Brands, Information Solutions Ltd., Leads Corp., and Techvalley Networks.

CJ : What warranties are available to the customers from DELL?

T.B. Ng : Depending on location Dell has on-site warranties and non-warranty service ("Dell on Call").

CJ : Which industry verticals is DELL selling to in Bangladesh?

T.B. Ng : Dell is committed to working towards preparing a generation of young people in Bangladesh and across the globe for today's economy by helping them gain access to the right technology resources, teaching them how and when to use them. Both laptops and desktop products are getting good market response.

CJ : Customer requirements are increasingly being defined by how they use technology, rather than where they use it. How does DELL look at this change?

T.B. Ng : As I mentioned earlier we addressing this issue so that customers can invest less in maintenance and more in new products, services and software that positively impact their own business results.

CJ : Is there any new product for the Bangladesh market from your company?

T.B. Ng : No, at present there is no new product for Bangladesh market.

CJ : What kind of opportunities do you see for a company like Dell in Bangladesh? How do they differ from other emerging geographies such as Pakistan or Vietnam?

T.B. Ng : A strong growth is expected in Bangladesh in a short span of time as the government has strong positive intention of effectively utilizing technology tools in improving processes.

CJ : You have been with Dell for more than 11 years. What can you say has changed about the organization and why do you believe it has changed?

T.B. Ng : Customer requirements had changed and Dell has reshaped itself accordingly. With technology and use of technology Dell has ensured the change management.

CJ : What is the biggest challenge that Dell faces in Bangladesh? How do you propose to overcome that?

T.B. Ng : There is no such challenge in Bangladesh.

CJ : Bangladesh is a poor country with a lot of needs. What kind of CSR programs does Dell run in other countries and will you consider implementing some of those programs here?

T.B. Ng : Dell has been involved in CSR for ensuring technology education in educational institutions and the facility deprived groups. At this moment there is no CSR program plan through the representative office CJ

Feedback : professorkhalid@gmail.com

HP Elevates Business, Inpires Students, Helps Retailers

The world's largest IT company, On March 17, 2010 in Jakarta Indonesia showcased how innovative use of technology will enable CIOs to leverage IT for business growth; reach sustainability through green IT and create immersive experiences for better customer intimacy. At the *HP 2010: ELEVATE* event, HP addressed the challenges that CIOs are facing in 2010 as they rethink their IT investments to position for growth in the recovering economy, manage the explosion of information and address climate change.

"Businesses are constantly in a race to think and react faster than others, more so in the year of recovery. As organizations refresh their technology, it is imperative that their investments in IT create business efficiencies, lower total cost of ownership and allow them to scale quickly to match business growth," said Ng Tian Chong, Vice President & General Manager, HP Personal Systems Group, South East Asia, Taiwan and Korea.

HP is also enabling students from early to tertiary education, including those with special needs, to discover new ways of learning. In Jarkarta, Indonesia on March 17, 2010. HP announced that it is bringing PC access to more students at a lower cost, empowering students to learn beyond the classroom with the latest mobility solutions; and helping students cultivate specialized professional skills to take them from basic computer literacy to being able to collaborate, create and solve problems through technology.

"HP is helping educational institutions transform towards student-centered, personalized learning environments by leveraging technology in an affordable and sustainable way," said Ng Tian Chong, Vice President & General Manager, HP Personal Systems Group, South East Asia, Taiwan and Korea. "Our offerings empower students to learn at their own pace anytime and anywhere, allow teachers to easily manage a classroom and free up IT managers from time-consuming maintenance."

Evolving from a student's first learning experience to higher education, HP offers the very best tools to cater to every stage of a student's learning life cycle so that they can discover the very best in themselves.

HP helped retailers envisage transforming their traditional retail environments into enriched retail environments through game changing solutions that enhance customer experience, optimise business efficiencies and improve sales.

HP outlined how an enriched retail environment is closely mapped to a customer journey starting from the point-of-attraction, moving on to the point-of-entry, various points-of-consideration and finally the point-of-purchase ▪

Samsung Leads the Global Laser Multifunction Printer Market

According to latest figures from market research firm IDC, Samsung is currently leading the A4 laser multifunction printer for Q3 2009. Samsung says the top spot is the result of its strategic focus and innovative approach in the printer market. In all, Samsung snagged a 27.3 percent share in the global A4 laser multifunction printer market with 26.5 percent share coming from the monochrome laser multifunction printers and 31.3 percent coming from color laser printers.

Samsung has bucked the industry trend and is showing the strongest growth in the digital printer market. Their impressive performance steps from their innovation and leadership in creating compact personal laser printers, their strategic partnerships with leading global firms like Microsoft and EMC, and their ability to swiftly and reliably provide the right solutions for their corporate clients ▪

ASUS A42F Notebook The Perfect Fit for Work and Play

The ASUS A42F-330M laptop comes equiped with a 14-inch (1366 x 768) display, Intel Core i3-330M 2.13GHz processor, Intel GMA HD Graphics, 2GB DDR3 RAM, 320GB hard drive, a 6-cell battery, Wifi and Bluetooth. A 14-inch high definition LED panel with a 16:9 aspect ratio display adorns the ASUS A42F, complemented by SRS Premium Sound via Altec Lansing speakers for a compelling multimedia experience. With HDMI support, the expansion possibilities are limitless, connecting to HDMI-capable TVs, consoles and entertainment systems. Contact : 01713257910 ▪

Acer Extends Leadership in 3D Space

Acer America today extends its leadership in delivering excellent products that take advantage of consumers' growing demand for 3D imagery with two new NVIDIA 3D Vision-Ready video projectors.

The three-dimensional experience is made possible by a combination of the projectors' DLP projection capabilities, high refresh rates and NVIDIA 3D Vision technology. As a result, the flat surface of any wall can be transformed into a 3D screen.

"The new Acer video projectors provide incredibly compelling and realistic 3D video and images that make customers feel like they are part of the experience," said Irene Chan, senior product marketing manager for peripherals, Acer America. "With the Acer projectors, consumers can enjoy existing 2D content as if it were developed in 3D for a more immersive entertainment and learning experience – whether it's a fictional journey, a scientific exploration of the universe or a tour of ancient archaeological sites. Of course, customers will thoroughly enjoy the superior visuals projected from these new models even while watching traditional 2D content." ▪

Skype Now Available For Nokia Smartphones in Ovi Store

Skype and Nokia recently jointly announced the release of Skype for Symbian, a Skype client for Nokia smartphones based on the Symbian platform, the world's most popular smartphone platform. Skype for Symbian will allow Nokia smartphone users worldwide to use Skype on the move, over either a WiFi or mobile data connection (GPRS, EDGE, 3G). It is now downloadable for free from the Ovi Store, Nokia's one-stop shop for mobile content.

Skype for Symbian enables Nokia smartphone users to : make free Skype-to-Skype calls to other Skype users anywhere in the world; save money on calls and texts (SMS) to phones abroad.; send and receive instant messages to and from individuals or groups.; Share pictures, videos and other files.; receive calls to their existing online number; see when Skype contacts are online and available to call or IM and easily import names and numbers from the phone's address book.

Skype for Symbian will run on any Nokia smartphone using Symbian ^1, the latest version of the Symbian platform. Skype will soon introduce this client to Symbian mobile devices from other manufacturers, including Sony Ericsson.

For more information http://www.skype. com/go/symbian ▪

comjagat.com
You are LIVE

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ৫২

গণিত জেনে সিদ্ধান্ত নিতে হয়

ধরা যাক, আপনাকে মাত্র ৩০ দিনের বা ১ মাসের জন্য একটা চাকরির প্রস্তাব কেউ দিলেন। এক মাস পর সে চাকরি থাকবে না। এই ৩০ দিনের বেতনের ব্যাপারে আপনাকে দুটি ভিন্ন ভিন্ন প্রস্তাব দেয়া হলো। বলা হলো, আপনাকে এর যেকোনো একটি বেছে নিতে হবে এবং সে অনুযায়ী আপনার বেতন পরিশোধ হবে।

প্রথম প্রস্তাব হচ্ছে : প্রথম দিনের বেতন ১ পয়সা, দ্বিতীয় দিনের বেতন প্রথম দিনের দ্বিগুণ অর্থাৎ ২ পয়সা, তৃতীয় দিনের বেতন দ্বিতীয় দিনের বেতনের দ্বিগুণ অর্থাৎ ৪ পয়সা। এভাবে প্রতিদিনের বেতন আগের দিনের বেতনের দ্বিগুণ হবে। এভাবে ৩০ দিন শেষে মোট বেতন যা হবে, তা-ই পরিশোধ করা হবে।

দ্বিতীয় প্রস্তাবে কোনো হিসেব-নিকেশের বালাই নেই। সোজা এক মাস চাকরি শেষে মোট ১ লাখ টাকা বেতন পরিশোধ করা হবে।

এখন প্রশ্ন হচ্ছে, কোন প্রস্তাবটি আপনি গ্রহণ করবেন? প্রথমটি না দ্বিতীয়টি? ধরা যাক ১ লাখ টাকা বেতনের কথা শুনেই আপনি খুশিতে লাফ দিয়ে উঠলেন। কোনো হিসেব-নিকেশ না করে জানিয়ে দিলেন– আপনি দ্বিতীয় প্রস্তাবে রাজি। চাকরিদাতা পক্ষও তা মেনে নিলো। স্থির হলো আপনি তাদের ওখানে ৩০ দিন চাকরি করবেন, চাকরি শেষে বেতন হিসেবে ১ লাখ টাকা নিয়ে চলে যাবেন।

মাসে ১ লাখ টাকা বেতন। আপনি তো মহাখুশি। বাড়িতে গিয়ে যখন এ খুশির খবর ছোটভাইকে জানালেন, তখন ছোটভাই এ খুশিতে পানি ঢেলে দিয়ে বললেন– আপনি 'মহাবোকামি' করেছেন প্রথম প্রস্তাবটি গ্রহণ না করে। প্রথম প্রস্তাব মেনে নিলে আপনি এক লাখের চেয়ে অনেক অনেক বেশি টাকা পেতেন। কারণ, ছোটভাই গণিত জানা লোক। গণিতের হিসেব-নিকেশ করেই তিনি এ ধরনের সিদ্ধান্ত নেন। আপনি প্রথম প্রস্তাবটি মেনে নিলে এই এক মাস কাজ করে কত টাকা বেতন পেতেন তা হিসেব কষেই আপনার বোকামিটি ধরিয়ে দিলেন। পুরো হিসেবটা যখন তুলে ধরা হলো, শুধু তখনই বুঝতে পারলেন, আসলেই আপনি বোকামিটা করে ফেলেছেন।

আসুনটা বেতনের সে হিসেবটা কেমন ছিল, তা একটু দেখে নিই।

১ম দিনের বেতন ১ পয়সা, ২য় দিনের ২ পয়সা, ৩য় দিনের ৪ পয়সা, ৪র্থ দিনের ৮ পয়সা, ৫ম দিনের ১৬ পয়সা, ষষ্ঠ দিনের ৩২ পয়সা ও ৭ম দিনের ৬৪ পয়সা। অতএব প্রথম ১ সপ্তাহে মোট = (১+২+৪+৮+১৬+৩২+৬৪) পয়সা = ১২৭ পয়সা = ১.২৭ টাকা। দ্বিতীয় সপ্তাহে এসে ৮ম দিনের বেতন ৬৪ পয়সার দ্বিগুণ ১.২৮ টাকা, নবম দিনের ২.৫৬ টাকা, ১০ম দিনের ৫.১২ টাকা, একাদশ দিনের ১০.২৪ টাকা, দ্বাদশ দিনের বেতন ২০.৪৮ টাকা, ত্রয়োদশ দিনের ৪০.৯৬ টাকা, চতুর্দশ দিনের ৮১.৯২ টাকা।

অতএব প্রথম ১৪ দিন শেষে মোট বেতন দাঁড়ায় = (১.২৭+১.২৮+২.৫৬+৫.১২+১০.২৪+২০.৪৮+৪০.৯৬+৮১.৯২) টাকা = ১৬৩.৮৩ টাকা।

তৃতীয় সপ্তাহে এসে ১৫ তারিখের বেতন ১৬৩.৮৪ টাকা, ১৬ তারিখের ৩২৭.৬৮ টাকা, ১৭ তারিখের ৬৫৫.৩৬ টাকা, ১৮ তারিখের ১৩১০.৭২ টাকা, ১৯ তারিখের ২৬২১.৪৪ টাকা, ২০ তারিখের ৫২৪২.৮৮ টাকা, ২১ তারিখের ১০৪৮৫.৭৬ টাকা। তাহলে তিন সপ্তাহ শেষে ২১ দিনের মোট হবে = (১৬৩.৮৩+১৬৩.৮৪+৩২৭.৬৮+৬৫৫.৩৬+১৩১০.৭২+২৬২১.৪৪+৫২৪২.৮৮+১০৪৮৫.৭৬) টাকা = ২০৯৭১.৫১ টাকা।

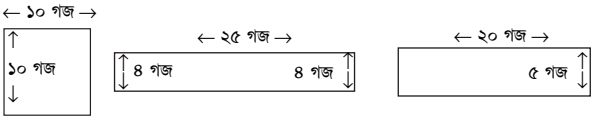
চতুর্থ সপ্তাহে এসে ২২ তারিখের বেতন ২০৯৭১.৫২ টাকা, ২৩ তারিখের ৪১৯৪৩.০৪ টাকা, ২৪ তারিখের ৮৩৮৮৬.০৮ টাকা, ২৫ তারিখের ১৬৭৭৭২.১৬ টাকা, ২৬ তারিখের ৩৩৫৫৪৪.৩২ টাকা, ২৭ তারিখের ৬৭১০৮৮.৬৪ টাকা, ২৮ তারিখের ১৩৪২১৭৭.২৮ টাকা, ২৯ তারিখের ২৬৮৪৩৫৪.৫৬ টাকা এবং শেষ দিন ৩০ তারিখের বেতন ৫৩৬৮৭০৯.১২ টাকা।

অতএব ৩০ দিন পর আপনা মোট বেতন দাঁড়ায় = (২০৯৭১.৫১ + ২০৯৭১.৫২+৪১৯৪৩.০৪+৮৩৮৮৬.০৮+১৬৭৭৭২.১৬+৩৩৫৫৪৪.৩২+৬৭১০৮৮.৬৪+১৩৪২১৭৭.২৮+২৬৮৪৩৫৪.৫৬+৫৩৬৮৭০৯.১২) টাকা = ১০৭৩৭৪১৮.২৩ টাকা।

তাহলে দেখুন প্রথম প্রস্তাব গ্রহণ করলে আপনি ৩০ দিন চাকরি শেষে মোট বেতন পেতেন ১ কোটি ৭ লাখ ৩৭ হাজার ৪১৮ টাকা ২৩ পয়সা। গণিতের এই সহজ হিসেবটা পরখ না করে হুট করে ১ লাখ টাকা বেতনে চাকরির প্রস্তাবটা গ্রহণ করে কী বোকামিটাই না আপনি করলেন, এখন নিশ্চয়ই বুঝতে অসুবিধা হচ্ছে না।

প্রাসঙ্গিক আরেকটি উদাহরণ দেয়া যাক। ধরুন, আপনার বাবার ইচ্ছে তিনি আপনাকে ১০০ বর্গগজ জায়গা আপনাকে দেবেন। তিনটি এলাকায় আপনার বাবার তিনটি আলাদা আলাদা জায়গা রয়েছে। তিনটির আকার ভিন্ন ভিন্ন হলেও তিনটিরই ক্ষেত্রফল একই, অর্থাৎ তিনটিরই আয়তন ১০০ বর্গগজ করে। অতএব আপনার বাবা সরল মনে বললেন, 'আমার তিন সন্তানকে এই তিনটি সমান ক্ষেত্রফলবিশিষ্ট জায়গার একেক জনকে একটি দেব। তবে আমার ছোট ছেলে (ধরুন আপনি) প্রথম তার পছন্দমতো এই তিনটি জায়গার যেকোনো একটি নেবে। বাকি দুটির মধ্য থেকে মেঝো ছেলে পছন্দমতো একটি নেবে। অবশিষ্ট যেটি থাকবে সেটি পাবে বড় ছেলে'।

আপনি ছোট ছেলে হওয়ার সুবাদে প্রথম পছন্দমতো যেকোনো একটি জায়গা বেছে নেয়ার সুযোগ পেয়েছেন। এখানেও গণিতের হিসেব-নিকেশ দরকার হবে। এখানে গণিতের জ্ঞান খাটিয়ে বুদ্ধিমানের মতো সিদ্ধান্ত নিতে পারলে আপনি বিজয়ী হবেন, নইলে বোকামি করে বসতে পারেন। যদিও ক্ষেত্রফলের দিক দিয়ে তিনটিরই ক্ষেত্রফল সমান অর্থাৎ ১০০ বর্গগজ। এবার জেনে নেয়া যাক জায়গা তিনটির আকার, যা থেকে একটি বেছে নিতে হবে আপনাকে। প্রথমটি বর্গাকার, প্রতি বাহুর দৈর্ঘ্য ১০ গজ। দ্বিতীয় ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ২৫ গজ, প্রস্থ ৪ গজ। তৃতীয় ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ২০ গজ, প্রস্থ ৫ গজ।



প্রথম ক্ষেত্র **দ্বিতীয় ক্ষেত্র** **তৃতীয় ক্ষেত্র**

এখন বলুন তো কোনটি আপনি বেছে নেবেন? আগেই বলেছি এখানেও আছে গণিতের বুদ্ধিভিত্তিক হিসেব-নিকেশ। নইলে ঠকবার সমূহ সম্ভাবনা। লক্ষ করুন, প্রতিটি ক্ষেত্রে দৈর্ঘ্যকে প্রস্থ দিয়ে গুণ করলে ক্ষেত্রফল দাঁড়ায় ১০০ বর্গগজ। অতএব সবক্ষেত্রেই জায়গা সমান। অতএব ক্ষেত্রফল বিবেচনা করে যেকোনো একটি ক্ষেত্র নিলে কোনো লাভ বা ক্ষতি নেই। কিন্তু দরুন, যে জায়গাটি নেবেন সে জায়গাটিতে আপনি বেড়া বা সীমানা দেয়াল দিয়ে সংরক্ষণ করতে চান। তাহলে প্রথম ক্ষেত্রে বেড়া বা দেয়াল দিতে হবে ৪০ হাত, দ্বিতীয় ক্ষেত্রে বেড়া বা দেয়াল দিতে হবে ৫৮ হাত এবং তৃতীয় ক্ষেত্রে বেড়া বা দেয়াল দিতে হবে ৫০ হাত। অতএব তিনটি ক্ষেত্রে বেড়ার খরচ কোনটায় কম কোনটায় বেশি হবে। অতএব বেড়ার বা দেয়ালের খরচ কমাতে হলে আপনাকে প্রথম ক্ষেত্রটিই বেছে নিতে হবে।

আরেকটি বিষয় উলে-খ করে এ লেখার ইতি টানতে চাই। ধরুন, আপনি আপনার কিছু নিচু জায়গায় মাটি ভরাট করার জন্য অন্য কারো উঁচু জায়গার থেকে মাটি কিনতে চান। ধরা যাক, চুক্তি হলো আপনি তার কাছ থেকে ১০০ হাত চওড়া, ১০০ হাত দৈর্ঘ্য ও ১০০ হাত গভীর জায়গার মাটি নেবেন। দাম ১ লাখ টাকা। কিছু মাটি কেটে নেয়ার পর বুঝতে পারেন আপনার এত বেশি মাটির প্রয়োজন নেই। মাটি বিক্রেতাকে গিয়ে বললেন, আপনার দৈর্ঘ্য, প্রস্থ, গভীরতায় দশ ভাগের এক ভাগ জায়গার মাটিটুকু নিলেই চলবে। অর্থাৎ এখন ১০ হাত চওড়া, ১০ হাত দৈর্ঘ্য ও ১০ হাত গভীর স্থানটুকুর মাটিই কিনবেন। এজন্য আপনি আগের দাম ১ লাখ টাকার ১০ ভাগের ১ ভাগ অর্থাৎ ১০ হাজার টাকা এর মূল্য হিসেবে মাটিওয়ালাকে দিলেন। কিন্তু মাটিওয়ালা ছিলেন গণিত জানা সৎ লোক। তিনি আপনাকে বললেন, আপনি এখন যে মাটি নিচ্ছেন তার দাম ১০ হাজার টাকা নয়, মাত্র ১ হাজার টাকা। আপনি তো অবাক। আপনি বললেন, আমি আগের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও গভীরতা সবই তো দশ ভাগের এক ভাগ করেছি। অতএব দামও আগের দামের দশ ভাগের এক ভাগ হবে। অতএব দাম হবে ১০ হাজার টাকা।

এবার মাটি বি□তা হিসেব কষে আপনার ভুলটা ভাঙ্গালেন। তিনি দেখালেন: প্রথমে সিদ্ধান্ত নিয়েছিলেন, আপনি নেবেন ১০০×১০০×১০০ ঘনহাত মাটি = ১০০০০০০ ঘনহাত মাটি, পরে সিদ্ধান্ত পাল্টে বাস্তবে নিলেন ১০×১০×১০ ঘনহাত মাটি = ১০০০ ঘনহাত মাটি, যা আগের তুলনায় এক হাজার ভাগের এক ভাগ। অতএব এর দামও আগের ১ লাখ টাকার এক হাজার ভাগের এক ভাগ হবে। মাটি বিক্রেতা সৎ হওয়ায় আপনি বেঁচে গেলেন।

তাহলে জীবনের সব ক্ষেত্রেই গণিতের হিসেব কষে সিদ্ধান্ত নিতে হয়। নইলে ঠকবার সমূহ সম্ভাবনা শতভাগ।

গণিতদাদু

সফটওয়্যারের কারুকাজ

বুট ডিফ্র্যাগমেন্ট

উইন্ডোজ এক্সপির নতুন ফিচার 'বুট ডিফ্র্যাগমেন্ট' অত্যন্ত সহায়ক এক টুল। এ টুল ব্যবহারের ফলে ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা বুট ফাইলকে পরস্পরের কাছাকাছি জায়গায় নিয়ে আসে যাতে ডিস্কড্রাইভ দ্রুতগতিতে বুট হতে পারে। বাই ডিফল্ট এ অপশন অ্যানাবল থাকে, তবে কোনো কোনো আপগ্রেড ইউজাররা তাদের সেটআপ-এ টুল না পেলে নিচে বর্ণিত ধাপ অনুযায়ী কাজ করতে হবে :

* Start→Run-এ ক্লিক করে Regedit টাইপ করে এন্টার দিন।

* HKEY_LOCAL_MACHINES\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction রেজিস্ট্রি কী-তে নেভিগেট করুন।

* ডান দিকের প্যানের লিস্ট থেকে Enable সিলেক্ট করুন।

* এবার সিলেক্ট করুন Modify।

* ভ্যালুকে পরিবর্তন করে Y করুন অ্যানাবল করার জন্য এবং ডিজ্যাবল করার জন্য N করুন।

* কমপিউটারকে রিবুট করুন সংঘটিত পরিবর্তনকে কার্যকর করার জন্য।

সিডি অটোরান ডিজ্যাবল করা

প্রায় দেখা যায়, সিডি অটোরান সব সময় সক্রিয় থাকে। সিডি অটোরান ফিচারকে ডিজ্যাবল করা যায় নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করে :

* Start→Run-এ ক্লিক করে GPEDIT.MSC এন্টার করুন।

* নেভিগেট করুন Computer Configuration→Administation Templates →System-এ।

* এবার Turn autoplay off এন্ট্রিকে লোকেট করুন এবং এবার নিজের মতো করে মডিফাই করুন।

রিসাইকেল বিনের নাম পরিবর্তন করা

রিসাইকেল বিন ডেস্কটপ নেম পরিবর্তন করা যেতে পারে নিচে বর্ণিত ধাপ অনুসরণ করে :

* Start→run-এ ক্লিক করুন এবং regedit টাইপ করে এন্টার করুন রেজিস্ট্রি এডিটর ওপেন করার জন্য।

* এবার নেভিগেট করুন HKEY_CLASSES_ROOT/CLSID/{645FF040-5081-101B-9F0800AA002F954E]

* এবার Recycle Bin-এর নাম পরিবর্তন করে নিজের পছন্দ অনুযায়ী নাম রেখে দিতে পারেন।

ডেস্কটপ থেকে রিসাইকেল বিন রিমুভ করা

ডিলিট করা ফাইলকে স্টোর করার প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি না করলে ডেস্কটপ থেকে রিসাইকেল বিন আইকনকেও অপসারণ করতে পারেন নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করে :

* Start→Run-এ ক্লিক করে regedit টাইপ করে এন্টার চাপুন বা Ok কে ক্লিক করুন রেজিস্ট্রি এডিটর ওপেন করার জন্য।

* এবার রেজিস্ট্রি এডিটরে HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/Mircrososft/Windows/CurrentVersion/Explorer/Desktop/NameSapce কীতে নেভিগেট করুন।

* এবার ডান দিকের প্যানে Recycle Bin-এ ক্লিক করে Del কীতে চাপুন।

ফারদিন
মনিরামপুর, যশোর

ইন্টারনেট এক্সপে-ারার-৬-এ টেম্পোরারি ফাইল ডিলিট করা

ইন্টারনেট এক্সপে-ারার-৬-এ টেম্পোরারি ফাইল স্বয়ংক্রিয়ভাবে ডিলিট হয়, তবে এজন্য ব্রাউজার স্টার্ট করুন এবং সিলেক্ট করুন Tools→Enternet Option... and Advanced. এরপর Security এরিয়াতে গিয়ে Empty Temporary Internet Files Folder when brower is closed বক্সকে চেক করুন।

কিছু শর্টকাট ফাংশন

* উইন্ডোজ +Break কী চাপলে সিস্টেম প্রোপার্টিজ ডায়ালগ বক্স আবির্ভূত হবে।

* উইন্ডোজ +D কী চাপলে ডেস্কটপ আসবে।

* উইন্ডোজ +Tab কী চাপলে টাস্কবারজুড়ে মুভ করা যাবে।

স্টোরেজ স্পেস বাড়ানো

দ্রুতগতিতে এবং সহজে স্টোরেজ স্পেস বাড়ানোর জন্য 'Start→Control Panel→Power Options→Hibernate'-এ ক্লিক করুন। এবার 'Enable Hibernation'-এর আগে চেক মার্ক অপসরণ করুন।

এক্সপে-ারারে ড্রাইভ ওপেন করা

ফাংশন কী F4 চাপলে কার্সর জাম্প করে অ্যাড্রেস বারে চলে যাবে এবং ওপেন করবে ড্রপডাউন লিস্ট দ্রুতগতিতে স্বতন্ত্র সিস্টেম ড্রাইভে এক্সেসের জন্য।

দ্রুতগতিতে ফাইল নেম রিনেম করা

F2 ফাংশন কী চাপুন যেকোনো ফাইল নেম পরিবর্তন করার জন্য এবং কাজ শেষে এন্টার চাপতে হবে এ প্রক্রিয়ায় ফাইলের নাম পরিবর্তন করা কনটেক্সট মেনুর চেয়ে দ্রুতগতিতে হয়।

শুভ
কোনাপাড়া, ডেমরা, ঢাকা

উইন্ডোজ ৭-এর ওপর টিপস ও ট্রিক্স

স্টার্ট মেনুতে ভিডিও/গেম ফোল্ডার : উইন্ডোজ ৭-এর স্টার্ট মেনুতে ভিডিও/গেম ফোল্ডার যুক্ত বা কোনো ফোল্ডার মেনু হতে মুছার জন্য নিচের ধাপ অনুসরণ করুন।

০১. স্টার্ট এ ডান ক্লিক করুন→প্রোপার্টিজ সিলেক্ট করুন→কাস্টোমাইজে ক্লিক করুন।

০২. কাস্টোমাইজ মেনু লিস্ট থেকে ভিডিও/গেম ফোল্ডারকে অ্যানাবল করুন।

০৩. মিউজিক ফোল্ডার ডিজাবল করতে চাইলে ডিজাবল করতে পারেন।

সেন্ড টু মেনু বড় করা : Send To মেনুতে কিছুসংখ্যক ফোল্ডার বা ড্রাইভ থাকে। কোনো ফোল্ডারে ডান ক্লিক করার সময় Shift কী চেপে Send To মেনুতে গেলে অনেকগুলো নতুন ফোল্ডার দেখতে পাবেন অর্থাৎ Send To মেনুটি অনেক বড় হয়ে যাবে।

কীবোর্ডের শর্টকাট তৈরি করা : উইন্ডোজ ৭-এ কোনো প্রোগ্রামের জন্য কীবোর্ডের শর্টকাট কী তৈরি করার জন্য প্রোগ্রামের ওপর ডান ক্লিক করুন→প্রোপার্টিজ সিলেক্ট করুন→ শর্টকাট ট্যাবে ক্লিক করুন→শর্টকাট কী বক্সে আপনার শর্টকাট কী যুক্ত করে দিন।

নেটওয়ার্কসংশি-ষ্ট টিপস

সিস্টেম ট্রেতে নেটওয়ার্ক আইকন যুক্ত করা : নেটওয়ার্ক বা ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত হলে সিস্টেম ট্রেতে দুটি মনিটর যুক্ত একটি আইকন জ্বলা-নেভা শুরু হয়ে থাকে। কিন্তু অনেক সময় নেটওয়ার্ক বা ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত হলেও আইকনটি দেখা যায় না। আইকনের অপশন অ্যানাবল করার জন্য নিচের পদ্ধতি অনুসরণ করুন।

স্টার্ট মেনু→কন্ট্রোল প্যানেল→নেটওয়ার্ক কানেকশন–এ ডান ক্লিক করে Properties সিলেক্ট করুন→Show icon in notification area when connected অপশনে ক্লিক করুন এবং ওকে বাটনে প্রেস করে বের হয়ে আসুন।

কমান্ড প্রোম্পটে আইপি ডিটেইলস দেখা

অনেক ক্ষেত্রে নিজের আইপি অ্যাড্রেস বা আইপির ডিটেইলস জানার বা দেখার প্রয়োজন হতে পারে। সেক্ষেত্রে দুটি পদ্ধতি অবলম্বন করা যায়। যেমন : ০১. আপনার কমপিউটারের আইপি অ্যাড্রেস, সাবনেট মাস্ক, ডিফল্ট গেটওয়ের অ্যাড্রেস জানার জন্য কমান্ড প্রোম্পটে টাইপ করুন : C:\>ipconfig. ০২. আইপি ডিটেইলস হিসেবে কমপিউটারের আইপি অ্যাড্রেস, সাবনেট মাস্ক, ডিফল্ট গেটওয়ের অ্যাড্রেসসহ ল্যানের ম্যাক অ্যাড্রেস, ডিএনএস অ্যাড্রেস জানার জন্য কমান্ড প্রোম্পটে টাইপ করুন : C:\>ipconfig /all।

আইমান সাজিদ
কুমিল-া

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপ্স বা টুকিটাকি লিখে পাঠান। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিসহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপ্স-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ৩ টিপ্স ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপ্স ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়। প্রোগ্রাম/টিপ্স-এর লেখকদের নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

এ সংখ্যায় প্রোগ্রাম/টিপ্স-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্থান অধিকার করেছেন যথাক্রমে ***ফারদিন, শুভ*** *ও* ***আইমান সাজিদ****।*

টুইটার

তাজবীর উর রহমান

বর্তমানে ঘরে বসেই ইন্টারনেটের মাধ্যমে বিনা খরচে বন্ধুবান্ধবদের সাথে আড্ডা দেয়ার জন্য চ্যাটিং সফটওয়্যারের ব্যবহার বেশ লক্ষ করা যাচ্ছে। তবে মেসেঞ্জারে সবসময় বন্ধুর অনলাইনে নাও থাকতে পারে। এ সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যে জন্ম নিয়েছে ব্লগিং, সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং, ফোরাম, পারসোনাল ওয়েবসাইট ইত্যাদি। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং ব্যাপারটি সবার মাঝে বেশ সাড়া ফেলেছে। প্রায়শ ইন্টারনেট ব্যবহার করেন কিন্তু সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে কোনো অ্যাকাউন্ট নেই এমন লোক খুঁজতে যাওয়া মানে হচ্ছে খড়ের গাদায় সূচ খোঁজা। এই সার্ভিসগুলোর মাঝে টুইটার ইদানীং বেশ জনপ্রিয় হয়ে উঠছে। টুইটারের উৎপত্তি, সুযোগসুবিধা, সেবার ধরন ও জনপ্রিয়তার কারণগুলো নিয়ে সাজানো হয়েছে এ প্রতিবেদন।

টুইটার কি?

টুইটার একাধারে একটি সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সার্ভিস ও সেইসাথে মাইক্রো ব্লগিং সার্ভিসের সুবিধা দিয়ে থাকে। তাই একে শুধু সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং ওয়েবসাইট বললে ভুল হবে। কেননা এটি পূর্ণাঙ্গ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং ওয়েবগুলোর (ফেসবুক, মাইস্পেস, হাইফাইভ ইত্যাদি) মতো করে বানানো হয়নি। আবার এককভাবে এটিকে কোনো ব্লগিং সাইটও বলা যাবে না। কারণ সাধারণত ব্লগে একজন ব্যবহারকারী অনেক বড় আকারের লেখা প্রকাশ করতে পারে, কিন্তু টুইটারে যেকোনো লেখা প্রকাশ করতে হয় খুবই সংক্ষিপ্ত আকারে। ব্লগের সাথে টুইটার ব্যবহারের মূল পার্থক্য হলো–টুইটারের তথ্য প্রদর্শনের সংক্ষিপ্ততা। টুইটার ব-গারদের এবং সোশ্যাল নেটওয়ার্ক ব্যবহারকারীদের একীভূত করেছে। টুইটার ইঞ্জিনিয়ার বিজ স্টোনের মতে–টুইটারের সার্ভিস তার ব্যবহারকারীরা পছন্দ করে, কারণ টুইটার তার ব্যবহারকারীদের কোনো টেকনিক্যাল ডিভাইস অথবা মেসেঞ্জারের বাধ্যবাধকতা ছাড়াই সর্বক্ষণিক যোগাযোগের সুবিধা দিতে সক্ষম। তার মতে, টুইটার একটি সহজ সরল ডিভাইস ইন্ডিপেন্ডেন্ট, সোশ্যাল রাউটিং ব্যবস্থা, যা কেউ ব্যবহারের চেষ্টা না করা পর্যন্ত বুঝতে পারবে না এর সরলতা।

টুইটারের ইতিবৃত্ত

২০০৬ সালে জ্যাক ডরসির উদ্যোগে প্রতিষ্ঠা লাভ করে টুইটার.ইঙ্ক নামের প্রাইভেট কোম্পানি। যার মূল উদ্দেশ্য ছিলো জনমাধ্যমে মোবাইল সোশ্যাল নেটওয়ার্ক সার্ভিস ও মাইক্রোব্লগিং ব্যবস্থার সুযোগসুবিধার বিকাশ ঘটানো। আমেরিকার ক্যালিফোর্নিয়ার সান ফ্রান্সিসকোতে প্রতিষ্ঠানটির হেডকোয়ার্টার রয়েছে, যার কর্মচারী সংখ্যা ১৪১ জন। কোম্পানির চেয়ারম্যান ও প্রতিষ্ঠাতা হচ্ছেন জ্যাক ডরসি, সিইও পদে আছেন ইভান উইলিয়ামস এবং ক্রিয়েটিভ ডিরেক্টর পদে রয়েছেন বিজ স্টোন। টুইটার ইঙ্কের বানানো যোগাযোগ ক্ষেত্রে সুবিধাদানকারী টুইটার নামের এ সাইটটির ঠিকানা হচ্ছে www.twitter.com।

টুইটারের সেবা

টুইটার তার ব্যবহারকারীদের তথ্য দেয়া-নেয়ার যে সুবিধা দেয় তা টুইট নামে পরিচিত। টুইট হচ্ছে ১৪০ অক্ষর ধারণক্ষমতাসম্পন্ন টেক্সটভিত্তিক পোস্ট। লেখক তার টুইট পোস্ট করার পর তার অনুসরণকারীরা সেই টুইট পড়ে বিভিন্ন তথ্য জানতে পারে। প্রেরক তার ইচ্ছে অনুযায়ী তাদের তথ্যের প্রচার ব্যক্তিগতকরণ করতে পারেন। টুইটারকে অনেক সময়ে SMS (Short Message Service) অব দ্য ইন্টারনেট বলা হয়ে থাকে। টুইটারের এ সেবার ফলে একজন ব্যক্তি অনায়াসে তার পরিবার, বন্ধুবান্ধব, আত্মীয়স্বজন ও সহকর্মীদের সাথে সর্বক্ষণিক যোগাযোগ করার সুযোগ পেয়ে থাকেন খুব দ্রুত তথ্য দেয়া-নেয়ার মাধ্যমে। ২০০৯ সালের শেষের দিকে ব্যবহারকারীরা একের অধিক লেখকের টুইট দেখার এবং মন্তব্য করার সুবিধা পাওয়া শুরু করেন। টুইটারের অ্যাপ্লিকেশন ইন্ডিপেন্ডেন্সি একটি উল্লেখযোগ্য ফিচার। টুইটারে পোস্ট করতে ব্যবহারকারীরা টুইটার ওয়েবসাইট, টেক্সট মেসেজিং অথবা যেকোনো এক্সটারনাল অ্যাপি-কেশন ব্যবহার করতে পারেন। ওয়েবসাইট ও ডেস্কটপ অ্যাপি-কেশন হিসেবে টুইটারের সেবাগুলোর মধ্যে রয়েছে– GamerDNA, NutshellMail, Qapacity, TweetMyGaming, TwitArt.com, Twitpic, Feedalizer, TweetGlide, Twhirl ইত্যাদি। বিভিন্ন প-াটফর্মের জন্য টুইটারের অ্যাপি-কেশনের রয়েছে ভিন্ন রূপ। উইন্ডোজের জন্য সেবা দেয়ার পাশাপাশি ম্যাক ওএস, আইফোন ওএস ও লিনআক্সের জন্যও রয়েছে তাদের কিছু অ্যাপি-কেশন। যার মধ্যে উলে-খযোগ্য কয়েকটি হচ্ছে– Mixero, TwwetDeck, Tweetie, Twitterfall, Twitterrific, Choqok (লিনআক্সের জন্য)। এ অ্যাপি-কেশনগুলো টুইটার সাইটে ছবি আপলোড, ব্যাকগ্রাউন্ড ইমেজ পরিবর্তন, ফন্ট স্টাইল বদলানো, টেক্সট এডিট করা, মোবাইল থেকে টুইটারে টেক্সট পোস্ট করাসহ আরো অনেক কাজে ব্যবহার করা হয়।

টুইটারের ব্যবহার

বর্তমানে টুইটার ব্যবহার করে লোকজন তাদের বন্ধু ও স্বজনদের সাথে বিনামূল্যে মেসেজ দেয়া-নেয়া করতে পারছে। এছাড়া বিভিন্ন কোম্পানি তাদের নতুন পণ্যের প্রচারণা চালাতে, কোনো কোম্পানি তাদের মিটিংয়ের বা অনুষ্ঠানের তারিখ সম্পর্কে কর্মচারীদের জানাতে, রাজনৈতিক প্রচারণা, শিক্ষকরা ক্লাসের সময় শিক্ষার্থীদের জানাতে, জরুরি কোনো খবর প্রকাশ করার জন্য, গেমাররা সংক্ষেপে গেম রিভিউ করার জন্য টুইটার ব্যবহার করছেন। সেলিব্রেটিরা তাদের আসন্ন কোনো ইভেন্ট বা শো সম্পর্কে ভক্তদেরকে অবগত করতে এবং মিডিয়াগুলো তাদের সাম্প্রতিক উলে-খযোগ্য ব্যাপারগুলো জনসাধারণের সাথে শেয়ার করতে টুইটারকেই বেছে নিচ্ছে। সেলিব্রেটিদের প্রোফাইলের টুইট দেখার জন্য ব্যবহারকারীকে সেই সেলিব্রেটির ফলোয়ার হিসেবে টুইটারের নিবন্ধন করতে হবে। সেলিব্রেটিরা টুইটার ব্যবহার করে তার ভক্তসংখ্যার পরিমাণ দেখে নিজের জনপ্রিয়তা যাচাই করতে পারেন। তাই ইদানীং সেলিব্রেটিরা বেশ তোড়জোড় করেই নেমেছেন টুইটারের দুনিয়ায়। টুইটারে খুঁজে পাওয়া যাবে বিখ্যাত সঙ্গীত শিল্পী, লেখক, অভিনেতা, অভিনেত্রী, মিউজিশিয়ান এমনকি রাজনৈতিক ব্যক্তিত্বও। সম্প্রতি বারাক ওবামাও টুইটারে খুলেছেন নিজের অ্যাকাউন্ট।

টুইটারের জনপ্রিয়তা

২০০৬ সালেই বিশে-ষকদের তথা ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের নজরে আসে এবং বেশ ভালোভাবেই ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের মাঝে জায়গা করে নিতে সক্ষম হয়। টুইটার ইঞ্জিনিয়ার বিজ স্টোন-এর মতে, গত বছরের মার্চ মাসে টুইটার ১০০,০০০ ইউজারের মাইলফলক অর্জন করে এবং প্রতি ৩ সপ্তাহ অন্তর ব্যবহারকারীর সংখ্যা দ্বিগুণ হচ্ছে। টুইটার ব্যবহারকারীরা তাদের প্রাত্যহিক জীবনের ছোটখাটো ঘটনা থেকে শুরু করে কোনো বৈশ্বিক অথবা দেশের অভ্যন্তরীণ খবরও শেয়ার করে থাকে। ইউজার ভিসিটের ওপর জনপ্রিয়তার তালিকা প্রকাশকারী প্রতিষ্ঠান অ্যালেক্সার তালিকানুসারে টুইটার প্রথম ২০টি জনপ্রিয় ওয়েবসাইটের একটি হিসেবে স্থান করে নিয়েছে। প্রথম স্থানে রয়েছে গুগল (www.google.com), দ্বিতীয় স্থানে ফেসবুক (www.facebook.com) ও তৃতীয় স্থানে রয়েছে ইয়াহু (www.yahoo.com)। সোশ্যাল নেটওয়ার্ক সার্ভিসগুলোর মাঝে টুইটার অন্য সার্ভিসগুলোর পাশাপাশি বেশ পাল-া দিয়ে সামনের দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। মাইক্রোব্লগিং-ং সাইটগুলোর মাঝে টুইটার শীর্ষের দিকে অবস্থান করছে। ২০০৭ সালের শেষের দিকে টুইটারের পোস্ট সংখ্যা বা টুইট ছিলো পাঁচ লাখ, ২০০৮ সালের শেষে ছিলো একশ' মিলিয়ন বা দশ কোটি, ২০০৯ সালের শেষার্ধে ছিলো দুই বিলিয়ন এবং ২০১০ সালের তিন মাস যেতে না যেতেই টুইটারে টুইট সংখ্যা চার বিলিয়ন ছাড়িয়ে গেছে। এ পরিসংখ্যান থেকেই বোঝা যাচ্ছে, কত দ্রুত টুইটারের জনপ্রিয়তা বাড়ছে এবং দ্রুততার সাথে তা বিস্তার লাভ করছে বিশ্বব্যাপী। কজ

ফিডব্যাক : tazbirs@gmail.com

নেটওয়ার্ক লোকেশন ও একাধিক ভার্সনের উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিং

কে এম আলী রেজা

হোম নেটওয়ার্ক বা বিজনেস নেটওয়ার্ক যাই বলেন না কেনো, এখন একাধিক ভার্সনের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমচালিত কমপিউটার আপনি পাবেন। মাইক্রোসফট উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের দ্রুত পরিবর্তনশীলতা এ অবস্থার জন্য অনেকখানি দায়ী। এ লেখায় আলোচনা করা হয়েছে বিভিন্ন ভার্সনের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমচালিত কমপিউটারে কিভাবে হোম নেটওয়ার্ক সেটআপ করা যায় এবং এ নেটওয়ার্কের মাধ্যমে কিভাবে ফাইল ও প্রিন্টার শেয়ার করা যায়।

হোম নেটওয়ার্কে ফাইল এবং প্রিন্টার শেয়ারিংয়ের জন্য সবচেয়ে সহজ পদ্ধতি হচ্ছে হোমগ্রুপ তৈরি করা। একটি হোমগ্রুপ নেটওয়ার্কে কমপিউটারগুলো এমনভাবে যুক্ত করে যাতে নেটওয়ার্কভুক্ত ইউজাররা সহজেই একে অপরের সাথে ছবি, সঙ্গীত, ভিডিও, ডকুমেন্ট, এমনকি প্রিন্টার শেয়ার করতে পারে। হোমগ্রুপকে একটি পাসওয়ার্ডের মাধ্যমে সুরক্ষা করা যায় এবং এখানে নির্দিষ্ট করে দিতে পারেন ইউজারের মধ্যে কোন কোন রিসোর্স শেয়ার করা হবে। নেটওয়ার্কভুক্ত সব কমপিউটারই যদি উইন্ডোজ ৭ অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করে, তাহলে হোমগ্রুপ তৈরির মাধ্যমে রিসোর্স শেয়ারের বিষয়টি নিশ্চিত করতে পারেন। উইন্ডোজ ৭-এর সব সংস্করণেই হোমগ্রুপ ফিচারটি বিদ্যমান।

নেটওয়ার্কের সব কমপিউটার যদি উইন্ডোজ ৭-এ আপগ্রেড না করতে পারেন, তাহলেও নেটওয়ার্কে এ ফিচারটি কাজে লাগাতে পারেন এবং সাবলীলভাবে কাজ করাতে পারেন। বিভিন্ন ভার্সনের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের সাথে উইন্ডোজ ৭ বিশেষ করে এর ওয়ার্কগ্রুপ ফিচার কিভাবে কাজ করতে পারে সে বিষয়ে এবার আলোচনা করা হচ্ছে।

ধরে নিচ্ছি, আপনি এর মধ্যেই নেটওয়ার্কের ফিজিক্যাল সেটআপ অর্থাৎ হাব/সুইচ বা রাউটারের মধ্যে কমপিউটারগুলো যুক্ত করেছেন। নেটওয়ার্ক সেটআপ সম্পন্ন হলে নিশ্চিত করতে হবে যেন সব কমপিউটার নেটওয়ার্কে দৃশ্যমান হয় এবং একে অপরের সাথে নির্বিঘ্নে কাজ করতে পারে। এটি হচ্ছে ফাইল ও প্রিন্টার শেয়ারের পূর্বশর্ত।

উইন্ডোজ এক্সপি অপারেটিং সিস্টেমচালিত কোনো কমপিউটার যদি নেটওয়ার্কের অংশ হয়, তাহলে নেটওয়ার্কের আওতাভুক্ত সব কমপিউটারে সৃষ্ট ওয়ার্কগ্রুপের নাম একই হবে। এতে করে বিভিন্ন ভার্সনের উইন্ডোজ দিয়ে চালিত কমপিউটার একে অপরকে চিনতে এবং ডাটা বিনিময় করতে পারে। একটি বিষয় মনে রাখতে হবে, উইন্ডোজের সব ভার্সনের ডিফল্ট ওয়ার্কগ্রুপের নাম একই হয় না। এটি ভিন্ন ভিন্ন হতে পারে। এ কারণেই প্রতিটি কমপিউটারেই অভিন্ন ওয়ার্কগ্রুপ নেম ব্যবহার করতে হবে।

উইন্ডোজ এক্সপিচালিত কমপিউটারের ওয়ার্কগ্রুপ নেম যেভাবে পরিবর্তন করবেন :

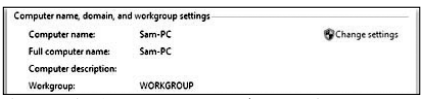
ক. Start→My Computer-এ ডান ক্লিক করে পপ-আপ মেনু থেকে Properties সিলেক্ট করুন।

খ. System Properties-এ গিয়ে Computer Name ট্যাবে ক্লিক করে ওয়ার্কগ্রুপ নামটি দেখে নিন। ওয়ার্কগ্রুপ নেম পরিবর্তন করতে চাইলে Change বাটনে ক্লিক করে Computer name-এ নতুন নামটি টাইপ করে OK বাটনে ক্লিক করুন।

উইন্ডোজ ভিসতা বা উইন্ডোজ ৭ চালিত কমপিউটারে ওয়ার্কগ্রুপ নেম খুঁজে বের করার প্রক্রিয়া

ক. সিস্টেম অপশন ওপেন করার জন্য প্রথমে Start→My Computer-এ ডান ক্লিক করে পপ-আপ মেনু থেকে Properties সিলেক্ট করুন।

খ. ওয়ার্কগ্রুপ নামটি দেখা যাবে Computer name, domain, and workgroup settings-এর অধীনে (চিত্র-১)।



চিত্র-১ : সিস্টেম উইন্ডোতে ওয়ার্কগ্রুপ নামটি দেখা যাচ্ছে

গ. ওয়ার্কগ্রুপ নামটি পরিবর্তন করতে চাইলে Computer name, domain, and workgroup settings-এর অধীনে Change settings বাটনে ক্লিক করুন। ।

ঘ. এবার Computer Name ট্যাবের অধীনে System Properties-এ গিয়ে Change বাটনে ক্লিক করুন।

ঙ. Workgroup-এর Computer Name/Domain Change-এ গিয়ে ওয়ার্কগ্রুপের জন্য যে নতুন নামটি নির্ধারণ করতে চান সেটি টাইপ করুন। এরপর OK বাটনে ক্লিক করুন। এ পর্যায়ে কমপিউটার আবার চালু করতে বলা হবে।

নেটওয়ার্ক লোকেশন সেট করার পদ্ধতি

নেটওয়ার্কের যেসব কমপিউটারে উইন্ডোজ ভিসতা বা উইন্ডোজ ৭ রান করছে সেগুলোর নেটওয়ার্ক লোকেশন আপনাকে পরীক্ষা করে দেখতে হবে। নেটওয়ার্ক লোকেশন হচ্ছে একটি নেটওয়ার্কের এমন একটি সেটিং, যা উইন্ডোজকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে সিকিউরিটিসহ অন্যান্য সেটিং অ্যাডজাস্ট বা পরিবর্তন করার সুযোগ দেয়। এটি অবশ্য অনেক ক্ষেত্রে নেটওয়ার্কের ধরন এবং নেটওয়ার্কে যে কমপিউটারটি সংযুক্ত রয়েছে তার ওপর নির্ভর করে। নেটওয়ার্ক লোকেশন মূলত ৪টি । এগুলো হচ্ছে :

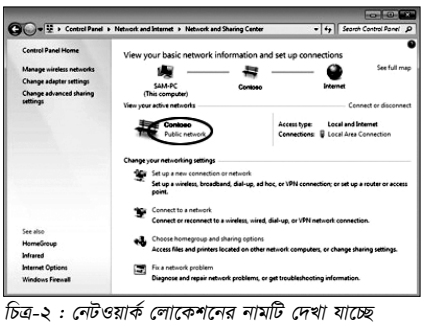
ক. হোম : নেটওয়ার্কে এ ধরনের কমপিউটারকে ইন্টারনেট বিশেষ করে এর ক্ষতিকর কনটেন্ট এবং ডিভাইস (যেমন ইন্টারনেট বা ফায়ারওয়াল) থেকে সুরক্ষিত রাখা হয়। এসব কমপিউটারকে বলা হয় ট্রাস্টেড বা বিশ্বস্ত কমপিউটার। বেশিরভাগ হোম নেটওয়ার্কই এর আওতায় পড়ে। হোম নেটওয়ার্ক লোকেশনেই হোমগ্রুপ ফিচারটি পাওয়া যায়।

খ. ওয়ার্ক : হোম লোকেশনের মতোই এ ধরনের কমপিউটার ইন্টারনেটের ক্ষতিকর কনটেন্ট থেকে সুরক্ষিত থাকে। এ কমপিউটারগুলোও ট্রাস্টেড কমপিউটার হিসেবে পরিচিত। তবে এ ধরনের কমপিউটার ছোট আকারের ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানে ব্যবহার হয়।

গ. পাবলিক : এ ধরনের কমপিউটার নেটওয়ার্কে যুক্ত থাকে সবার ব্যবহারের জন্য। ইন্টারনেট ই-মেইল এক্সেসের জন্য এয়ারপোর্ট, লাইব্রেরি এবং কফি শপে ব্যবহার হওয়া কমপিউটারগুলো পাবলিক লোকেশন ক্যাটাগরিতে পড়ে।

ঘ. ডোমেইন : নেটওয়ার্কে সংযুক্ত এ ধরনের নেটওয়ার্কে একটি অ্যাক্টিভ ডিরেক্টরি ডোমেইন কন্ট্রোলার থাকে। কর্মস্থল বিশেষ করে বড় বড় কর্পোরেট প্রতিষ্ঠানে ডোমেইন কন্ট্রোলার কমপিউটার স্থাপন করা হয়।

হোম নেটওয়ার্কে নিশ্চিত করতে হবে নেটওয়ার্ক লোকেশন যেন Home হিসেবে সেট করা থাকে। এ কাজটি করার জন্য Start বাটন থেকে Control Panel-এ যেতে হবে। এরপর সার্চ বক্সে network টাইপ করতে হবে। এবার পাওয়া ফল থেকে Network and Sharing Center-এ ক্লিক করে নেটওয়ার্ক নেম অপশনে নেটওয়ার্ক লোকেশনের ধরন বা টাইপ দেখা যাবে চিত্র-২-এ এটি দেখানো হলো।



চিত্র-২ : নেটওয়ার্ক লোকেশনের নামটি দেখা যাচ্ছে

নেটওয়ার্ক টাইপ পাবলিক হলে Public network-এ ক্লিক করুন। এখান থেকে পছন্দমতো নেটওয়ার্ক লোকেশন সিলেক্ট করে নিন।

একটি বিষয় এখানে মনে রাখতে হবে, একটি নেটওয়ার্ককে হোম বা ওয়ার্কে তখনই পরিবর্তন করতে পারবেন যখন এ দুটোর মধ্যে পার্থক্য বুঝতে পারবেন এবং নেটওয়ার্কটি সিকিউরড বা ট্রাস্টেড নেটওয়ার্ক হিসেবে বিবেচিত হবে। কজ

ফিডব্যাক : kazisham@yahoo.com

মেমরি সমস্যার সমাধান

প্রকৌশলী মর্তুজা আশীষ আহমেদ

সিস্টেম এবং বিভিন্ন ডিভাইসের স্পেস নিয়ে ইদানীং অনেকেই সমস্যায় পড়ছেন। বিভিন্ন ডিভাইস যেমন মোবাইল ফোন, ক্যামেরা, আইপড বা এমপিথ্রি প্লেয়ার, ভিডিও পে-য়ার ইত্যাদিতে সেকেন্ডারি সেমিকন্ডাক্টর মেমরি ব্যবহার করা হয়। তবে একই ধরনের ডিভাইসে অনেক সময় হার্ডডিস্ক অথবা রম (সিডি, ডিভিডি ইত্যাদি) ব্যবহার করা হয়ে থাকে। কোন ডিভাইস কি ধরনের মেমরি সাপোর্ট করে এবং কোন মেমরি সবচেয়ে ভালো চলে সে সম্পর্কে সঠিক ধারণা না থাকায় আসলে সমস্যায় পড়েন অনেকে।

প্রথমেই জেনে নিন, সংশ্লিষ্ট ডিভাইস কোন ধরনের মেমরি সাপোর্ট করে। ডিভাইসটি কি কোনো মেমরি কার্ড সাপোর্ট করে নাকি রম না হার্ডডিস্ক সাপোর্ট করে তা আগেই জেনে নিন। ডিভাইসের মেমরি কোনটা তা নিশ্চিত করার পর মেমরি কার্ডের প্রকারভেদ কোনটি তা জেনে নিন। এক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট ডিভাইসের ম্যানুয়াল কাজে লাগতে পারে। অবশ্য ইন্টারনেট থেকেও মেমরি কার্ডের ধরন খুঁজে বের করা সম্ভব। সংশ্লিষ্ট ডিভাইসের মেমরি কার্ডের ধরন বের করার পর মেমরি কার্ডের প্রকারভেদ থেকে মেমরি কার্ড সম্পর্কে ধারণা নিন এবং যথাযথ মেমরি কার্ড ব্যবহার করুন।

সেকেন্ডারি স্টোরেজ কেন দরকার তা আগে ভালোভাবে বোঝা জরুরি। প্রতিটি ডিভাইসে ডাটা রাখার জন্য স্টোরেজের প্রয়োজন হয়। যেমন– ডিজিটাল ক্যামেরার কথা। ডিজিটাল ক্যামেরার কাজ হচ্ছে ছবি তোলা এবং তা ডিজিটালি সংরক্ষণ করা সেকেন্ডারি মেমরিতে। তাই এ ধরনের সেকেন্ডারি মেমরি সম্পর্কে ব্যবহারকারীদের ধারণা থাকাটা অত্যাবশ্যকীয়। কম্প্যাটিবল মেমরি কার্ড ব্যবহার না করলে সমস্যায় পড়তে হয়। তাই মেমরি কার্ড কেনার ব্যাপারে সতর্ক থাকলে মেমরিজনিত সমস্যা থেকে রেহাই পাওয়া যায়।

মেমরি কার্ড

মেমরি কার্ড হচ্ছে এক ধরনের সেমিকন্ডাক্টরভিত্তিক সেকেন্ডারি মেমরি। এটি এমন এক ধরনের মেমরি যা পেনড্রাইভ থেকে শুরু করে বেশিরভাগ ডিভাইসে ব্যবহার করা হয়। শুধু তাই নয়, এর ব্যবহার এতটাই বাড়ছে যে প্রতিনিয়ত হার্ডডিস্কের ব্যবহারকেও চোখ রাঙ্গাচ্ছে। এর কম পাওয়ার কনজাম্পশনের কারণে অদূর ভবিষ্যতে আমরা হার্ডডিস্কের পরিবর্তে হয়ত মেমরি কার্ডের ব্যবহার দেখতে পারি। তবে সেমিকন্ডাক্টরভিত্তিক হার্ডডিস্ক এরই মধ্যে বের হয়েছে যা সরাসরি হার্ডডিস্কের পোর্টে ব্যবহার করা যায়। এ ধরনের হার্ডড্রাইভকে এসএসডি হার্ডডিস্ক বলা হচ্ছে। এর সেমিকন্ডাক্টরভিত্তিক মেমরি কার্ডকে ফ্ল্যাশ কার্ডও বলা যায়। এগুলো নন ভোলাটাইল র‍্যাম (বৈদ্যুতিক শক্তি চলে গেলেও ডাটা অক্ষত থাকবে) বা ব্যাটারিভিত্তিক স্ট্যাটিক র‍্যাম হতে পারে।

এখন বাজারে যেসব মেমরি কার্ড পাওয়া যায় সেগুলোর মধ্যে কমপ্যাক্ট ফ্ল্যাশ কার্ড (সিএফ কার্ড), সিকিউরড ডিজিটাল কার্ড (সিএফ কার্ড), মাল্টিমিডিয়া কার্ড (এমএমসি কার্ড), সনি মেমরি স্টিক এবং ফুজি এক্সডি কার্ড বেশি ব্যবহার করা হয়।

সিএফ কার্ড

মেমরি কার্ডের মধ্যে সবচেয়ে আগে বাজারে এসেছে এ কার্ড। বেশ বড়সড় হবার কারণে এ ধরনের কার্ডে সমমানের অন্যান্য কার্ডের তুলনায় ক্যাপাসিটি বেশি থাকতো। বেশিরভাগ ডিজিটাল এসএলআর ক্যামেরায় এ ধরনের মেমরি ব্যবহার করা হয়। তবে এর ফর্ম ফ্যাক্টর (মোট আয়তন; এ কার্ডটি একটু বড়) বেশি হবার কারণে আজকাল এর ব্যবহার সীমিত হয়ে আসছে।

এসডি কার্ড

যে কার্ডের ব্যবহার এখন সবচেয়ে বেশি হয় তা হচ্ছে এসডি কার্ড। মোবাইল ফোন থেকে শুরু করে নানা রকমের প্লেয়ার এবং ডিজিটাল ক্যামেরা সব কিছুতেই এখন এসডি কার্ড ব্যবহার করা হচ্ছে। এমনকি সিএফ কার্ডকে সরিয়ে এখনকার ডিজিটাল এসএলআর ক্যামেরাতেও এসডি কার্ড ব্যবহার করা হচ্ছে। এসডি কার্ড এত জনপ্রিয় হবার মূল কারণ হচ্ছে এর ফর্ম ফ্যাক্টর কম। সেই সাথে এর সহজলভ্যতাও বিবেচ্য।

এসডি কার্ড তিনটি ফর্ম ফ্যাক্টরের হয়। এগুলো হচ্ছে– এসডি কার্ড, মিনি এসডি কার্ড এবং মাইক্রো এসডি কার্ড। বুঝতেই পারছেন মাইক্রো এসডি কার্ড এই কার্ডগুলোর মধ্যে সবচেয়ে ছোট। তবে মাইক্রো এসডি কার্ডের সাথে অ্যাডাপ্টার ব্যবহার করে যেকেউ এসডি কার্ডের চাহিদা পূরণ করতে পারবেন। অর্থাৎ কারো ডিভাইসে যদি এসডি কার্ডের সাপোর্ট থাকে এবং তার কাছে যদি একটি মাইক্রো এসডি কার্ড থাকে তাহলে নতুন করে এসডি কার্ড না কিনেই শুধু একটি অ্যাডাপ্টার ব্যবহার করে ডিভাইস চালানো সম্ভব। মিনি এসডি কার্ডের ক্ষেত্রেও একই কথা প্রযোজ্য।

এমএমসি কার্ড

সাধারণত মোবাইল ফোনে এ কার্ড বেশি ব্যবহার করা হতো। বিশেষ করে নকিয়া মোবাইল ফোনে এ কার্ড জনপ্রিয়তা পায়। এক সময় এসডি কার্ডের চেয়ে এ কার্ডের দাম কম থাকায় এসডি কার্ডের পরিবর্তে এ কার্ড ব্যবহার করা হতো। তবে এখন এ কার্ডের ব্যবহার সীমিত হয়ে এসেছে। এসডি কার্ডের স্লটে পরিবর্তন হিসেবে এ কার্ড ব্যবহার করা যেত। তবে সেক্ষেত্রে এমএমসি কার্ডের সেকেন্ড জেনারেশনের কার্ড ব্যবহার করতে হবে।

সনি মেমরি স্টিক

এ ধরনের মেমরি কার্ড সনি প্রথম তৈরি করে। এসডি কার্ডের মতো এ কার্ডেরও অনেক ভার্সন আছে। তার মধ্যে মেমরি কার্ড প্রো ডুয়ো, এম ২ ইত্যাদি অন্যতম। এখনো সনির তৈরি যেকোনো ডিভাইস যেমন মোবাইল ফোন, ক্যামেরা ইত্যাদিতে এ মেমরি কার্ড ব্যবহার করা হয়।

ফুজি এক্সডি কার্ড

এ ধরনের মেমরি কার্ড ফুজি প্রথম তৈরি করে। এসডি কার্ডের মতো এ কার্ডেরও অনেক ভার্সন আছে। এখনো ফুজির তৈরি ক্যামেরায় এ মেমরি কার্ড ব্যবহার করা হয়।

হার্ডডিস্ক : অনেক ভিডিও ক্যামেরায় এখন সরাসরি হার্ডডিস্ক ব্যবহার করা হয়। সাধারণত ছোট ফর্ম ফ্যাক্টরের হার্ডডিস্ক ব্যবহার করা হয়। এ হার্ডডিস্কগুলোই ল্যাপটপে ব্যবহার করা হয়।

রম : সাধারণত সিডি বা ডিভিডি রম হিসেবে অনেক ভিডিও ক্যামেরায় ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

সতর্কতা

যে ধরনের মেমরি ব্যবহার করা হোক না কেন, কেনার সময় অবশ্যই ভালো ব্র্যান্ডের মেমরি কেনাই উচিত। কেননা ভালো ব্র্যান্ডের না কেনার কারণেই বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই গুরুত্বপূর্ণ ডাটা হারিয়ে যায়। আর মেমরি কার্ডের সমস্যার কথা তো বাদই দিলাম। মেমরি ভালো না খারাপ এটা বোঝার সবচেয়ে ভালো উপায় হচ্ছে তার ওয়ারেন্টি আছে কি না। শুধু রম (সিডি, ডিভিডি) ছাড়া বাকি সব মেমরির ওয়ারেন্টি আছে। শুধু কেনার সময় একটু ওয়ারেন্টি বিষয়ে সতর্ক হয়ে কিনলেই মেমরিজনিত যেকোনো সমস্যার সমাধান পাওয়া সম্ভব। আর অনেক কার্ডে ভার্সন বলে একটা কথা আছে। কেনার সময় সেটিও নিশ্চিত হতে হবে। কজ

ফিডব্যাক : mortuzacsepm@yahoo.com

ইউএসবি ড্রাইভ থেকে ইনস্টল করুন উইন্ডোজ

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

অপারেটিং সিস্টেম ছাড়া কমপিউটার বিকল। ভাইরাস ও অন্যান্য সমস্যার কারণে অপারেটিং সিস্টেমের গতি ধীর হয়ে যেতে পারে বা দেখা দিতে পারে নানা সমস্যা। অ্যান্টিভাইরাস বা সিস্টেম ইউটিলিটি সফটওয়্যার ব্যবহার করে তা ঠিক করা সম্ভব, কিন্তু কিছু ক্ষেত্রে তা বিফল হতে পারে। তখন অপারেটিং সিস্টেম নতুন করে ইনস্টল করার প্রয়োজন পড়ে।

নিজের সংগ্রহে থাকা উইন্ডোজের ডিস্কে কোনো কারণে দাগ পড়তে পারে বা নষ্ট হয়ে যেতে পারে। আবার এমনও হয়, অপটিক্যাল ড্রাইভের ঠিকমতো যত্ন না নেয়ার দরুন তা ডিস্ক পড়তে পারে না এবং অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করার সময় ফাইল মিসিং হয়ে ইনস্টলেশন প্রক্রিয়ায় ব্যাঘাত ঘটায়। নেটবুক বা ছোট আকারের ল্যাপটপগুলোতে সাধারণত অপটিক্যাল ড্রাইভ সংযুক্ত থাকে না। সেগুলোতে ডিস্ক চালানোর জন্য এক্সটার্নাল অপটিক্যাল ড্রাইভের প্রয়োজন পড়ে। তাই যদি ইউএসবি ডিভাইস থেকে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করা সম্ভব হয় তাহলে বেশ সুবিধা হয়। এ সত্য উপলব্ধিতে পাঠকদের জন্য উপস্থাপন করা হয়েছে কিভাবে ইউএসবি ড্রাইভ থেকে উইন্ডোজ ভিসতা বা সেভেন ইনস্টল করতে হয়।

ইউএসবি থেকে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করার জন্য প্রথমে ইউএসবি ডিভাইসটিকে বুটেবল করতে হবে। কিছু সফটওয়্যার রয়েছে, যার সাহায্যে এ কাজ করা সম্ভব। কিন্তু এখানে যে পদ্ধতিতে ইউএসবি বুটেবল করা হয়েছে তার জন্য আলাদা কোনো সফটওয়্যারের প্রয়োজন পড়বে না। কাজটি করার জন্য প্রথমে দেখেশুনে ভালো একটি উইন্ডোজ ভিসতা বা সেভেনের ডিস্ক সংগ্রহ করতে হবে এবং সেই সাথে ভালো একটি ইউএসবি স্টোরেজ ডিভাইস বা পেনড্রাইভ নিতে হবে। এ কাজের জন্য ৪ গিগাবাইট মেমরির পেনড্রাইভ লাগবে। পেনড্রাইভটি ইউএসবি ২.০ সাপোর্টেড হলে ভালো হয়, তা নাহলে ইনস্টলেশনের সময় অনেক ধীরগতিতে কাজ করবে। সব মাদারবোর্ডে ইউএসবি থেকে বুট করার অপশন থাকে না। নতুন মাদারবোর্ডগুলোতে এ সুবিধা দেয়া হয়। তাই যাদের পিসি অনেক পুরনো তাদের ক্ষেত্রে ইউএসবি থেকে বুট করার অপশনটি বায়োসে নাও থাকতে পারে। কিছু ক্ষেত্রে বায়োস আপডেট করে পুরনো মাদারবোর্ডে ইউএসবি থেকে বুট করার অপশন এনে নেয়া যেতে পারে।

পেনড্রাইভকে যেভাবে বুটেবল করা যায়, তা নিচে বর্ণনা করা হয়েছে :

০১. প্রথমে পিসির ইউএসবি পোর্টে পেনড্রাইভ সংযুক্ত করে এর সব ডাটা মুছে ফেলুন বা অন্যত্র সরিয়ে রাখুন। পেনড্রাইভ ফরমেট না করে সব ফাইল সিলেক্ট করে ডিলিট করলেই চলবে।

০২. এরপর কমান্ড প্রম্পট চালু করতে হবে। এক্সপির ক্ষেত্রে স্টার্ট মেনুর রান অপশনে ক্লিক করে তাতে টাইপ cmd করে এন্টার চাপুন। এছাড়া Programs→ Accessories→ Command Prompt থেকেও প্রোগ্রামটি রান করা যায়। উইন্ডোজ ভিসতা ও সেভেনের বেলায় স্টার্ট মেনুর সার্চ বক্সে টাইপ করলে ওপরের তালিকায় প্রোগ্রামটি দেখাবে। প্রোগ্রামটির ওপরে রাইট বাটন ক্লিক করে তা Run as administrator মোডে চালু করুন। এতে একটি কালো রঙয়ের উইন্ডো আসবে যাতে লেখা থাকবে উইন্ডোজের ভার্সন ও কপিরাইট সম্পর্কিত কিছু তথ্য। তার নিচে লেখা থাকবে C:\Windows\system32>।

০৩. এরপর কালো রঙের উইন্ডোতে কিছু কমান্ড লিখতে হবে। প্রথমে লিখতে হবে DISKPART বা diskpart। বড় ও ছোট হাতের অক্ষরের যেকোনো একটি দিয়ে কমান্ডগুলো লিখলেই হবে। এখানে ক্যাপিটাল ওয়ার্ড ব্যবহার করা হলো। DISKPART লিখে এন্টার চাপলে ডিস্কপার্ট নামের প্রোগ্রাম চালু হলে স্ক্রিনে লেখা থাকবে DISKPART>|

০৪. তারপর টাইপ করতে হবে LIST DISK। এতে পিসির সাথে সংযুক্ত হার্ডডিস্ক ও পেনড্রাইভের বিবরণ দেখা যাবে। পিসিতে যদি হার্ডডিস্ক লাগানো থাকে তবে তা Disk 0 হিসেবে ও ইউএসবি পোর্টে লাগানো পেনড্রাইভটিকে Disk 1 হিসেবে দেখা যাবে। ডিস্কের সাইজ দেখে বুঝে নিন কোনটি পেনড্রাইভ।

০৫. পেনড্রাইভের ডিস্কের নাম যদি Disk 1 হয়ে থাকে, তবে টাইপ করুন SELECT DISK 1। যদি অন্য নামে থাকে তবে SELECT লেখার পরে ডিস্কের নাম লিখতে হবে। ডিস্কটি সিলেক্ট হবার বার্তা প্রদর্শিত হলে নিচে লেখা কমান্ডগুলো একের পর এক দিয়ে যেতে হবে।

CLEAN (ড্রাইভটির তথ্য মুছে ফেলার জন্য)।

CREATE PARTITION PRIMARY (পেনড্রাইভে প্রাইমারি পার্টিশন বানানোর জন্য)।

SELECT PARTITION (নতুন বানানো পার্টিশনটি সিলেক্ট করার জন্য)।

ACTIVE (পার্টিশনটিকে কার্যকর করার জন্য)।

FORMAT FS=NTFS (NTFS ফরমেটে পার্টিশনটিকে ফরমেট করার জন্য)।

ASSIGN

EXIT

প্রতিটি কমান্ড দেয়ার পর সে কমান্ড কার্যকর হবার বার্তা প্রদর্শিত হবে। ফরমেট করার সময় কিছুটা সময় লাগবে এবং ফরমেট করা শেষ হলে লেখা উঠবে 100 percent completed। EXIT টাইপ করে এন্টার চাপলে ডিস্কপার্ট প্রোগ্রামটি বন্ধ হবে। কমান্ড প্রম্পট উইন্ডোটি কেটে না দিয়ে তা মিনিমাইজ করে রাখতে হবে। কারণ এটি দিয়ে আরো কিছু কাজ করতে হবে।

০৬. এরপর ডিভিডি রমে উইন্ডোজ সেভেন বা ভিসতার ডিস্ক ঢোকাতে হবে। ডিভিডি ড্রাইভ ও পেনড্রাইভের ড্রাইভ লেটার দেখে নিতে হবে।

০৭. এরপর মিনিমাইজ করা কমান্ড প্রম্পট প্রোগ্রামটি ম্যাক্সিমাইজ করে তাতে লিখতে হবে I: CD BOOT এবং এন্টার চাপতে হবে। এতে ডিভিডিতে থাকা নামের ফোল্ডারটি খুলবে। এখানে ডিভিডি ড্রাইভ লেটার হচ্ছে I ও ইউএসবি ড্রাইভ লেটার হচ্ছে J। পিসিভেদে তা ভিন্ন হতে পারে। যার পিসিতে সিডি/ডিভিডি ড্রাইভ যে লেটারে দেখায় তা দিতে হবে।

০৮. স্ক্রিনে দেখা যাবে I:\>CD BOOT। এ লেখার পরে BOOTSECT.EXE /NT60 J: টাইপ করে এন্টার চাপতে হবে। সবকিছু ঠিকভাবে হলে কিছুক্ষণ পর লেখা উঠবে Bootcode was successfully updated on all targeted volumes। এ বার্তাটি প্রদর্শিত হলে বুঝতে হবে পেনড্রাইভকে বুটেবল করার প্রা□য়া সম্পন্ন হয়েছে। যদি কোনো ব্যতি□ম হয় তবে খেয়াল করে দেখুন ড্রাইভলেটারগুলো ঠিকভাবে লেখা হয়েছে কি না। কমান্ড প্রম্পট অ্যাডমিনিস্ট্রেটর হিসেবে চালু না করা হলে কিছু সমস্যা দেখা দিতে পারে।

০৯. এরপর ডিভিডিতে থাকা সব ফাইল ও ফোল্ডার কপি করে পেনড্রাইভে পেস্ট করতে হবে। যাদের অপটিক্যাল ড্রাইভে সমস্যা, তাদের এ কাজটি করার জন্য অন্য কোনো পিসির সাহায্য নিতে হবে।

এ পদ্ধতিতে পেনড্রাইভকে এক্সপি বুটেবল করা যায় না। কারণ, ভিসতা ও সেভেনের ডিস্কে boot নামের একটি ফোল্ডার থাকে, যাতে bootsect.exe নামের প্রোগ্রামটি থাকে। এ প্রোগ্রামের সাহায্যে পেনড্রাইভটিকে বুটেবল করা হয়। কিন্তু এক্সপির ডিস্কে তা থাকে না। পেনড্রাইভ থেকে এক্সপি বুট করার জন্য আলাদা পদ্ধতি রয়েছে, যা পরের সংখ্যায় আলোচনা করা হবে।

এবার ইউএসবি থেকে বুট করার পালা। ইউএসবি থেকে বুট করার জন্য বুটেবল ইউএসবি ড্রাইভটি পিসির ইউএসবি পোর্টে সংযুক্ত করতে হবে এবং পিসি স্টার্ট করতে হবে। এরপর F2 বা Del চেপে বায়োসে যেতে হবে। সেখানে Boot Configuration অপশনে গিয়ে ১ম বুট ডিভাইস হিসেবে ইউএসবি সিলেক্ট করে দিতে হবে। এরপর ২য় ও ৩য় বুট ডিভাইস হিসেবে হার্ডডিস্ক ও অপটিক্যাল ড্রাইভ সিলেক্ট করে দিতে হবে। তারপর F10 চেপে পরিবর্তন করা সেটিং সেভ বা সংরক্ষণ করে বের হয়ে আসতে হবে। তাহলে ইউএসবি থেকে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টলেশন প্রক্রিয়া শুরু হবে। ইউএসবি থেকে ইনস্টলেশন প্রক্রিয়া অনেক দ্রুতগতিতে করা যাবে, যা অনেক সময় বাঁচিয়ে দেবে। এ পদ্ধতিতে অপটিক্যাল ড্রাইভ ছাড়াই খুব সহজে পেনড্রাইভ থেকে উইন্ডোজ ইনস্টল করা যাবে। যাদের অপটিক্যাল ড্রাইভে সমস্যা রয়েছে বা পিসি বা ল্যাপটপে অপটিক্যাল ড্রাইভ নেই, তাদের জন্য এ উপায়ে উইন্ডোজ ইনস্টল করার ব্যাপারটা বেশ কাজে দেবে।

ফিডব্যাক : shmt_21@yahoo.com

রানলেভেল ও ব্যাশ শেল

প্রকৌশলী মর্তুজা আশীষ আহমেদ

গত সংখ্যায় লিনআক্সের ব্যাশ শেল নিয়ে আলোচনা করা হয়েছিল। এই সংখ্যায় আমরা ব্যাশ শেলের আরো কিছু কমান্ড নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। সেই সাথে লিনআক্সের রানলেভেল নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

রানলেভেল

লিনআক্স সিস্টেমে ডিফল্ট রানলেভেল হিসেবে যে লেভেল রাখবেন, সেই রানলেভেলে লিনআক্স বুট হবে। লিনআক্সের অনেক মোড আছে। আমরা উইন্ডোজে যেমন কমান্ড প্রম্পট, সেফ মোড প্রভৃতি দেখতে পাই অনেকটা সেইরকম। তবে এখানে মাল্টি ইউজার মোড আছে যা উইন্ডোজে পুরোপুরি নেই। লিনআক্সে মোট ৭টি রানলেভেল থাকে সাধারণত।

রানলেভেলগুলো হচ্ছে :

0—সিস্টেম শাটডাউন করার রানলেভেল।

1—টেক্সট মোডে সিঙ্গেল ইউজার হিসেবে সিস্টেম চালানোর রানলেভেল।

2—এনএফএস ছাড়াই মাল্টি ইউজার হিসেবে টেক্সট মোডে সিস্টেম চালানোর রানলেভেল।

3—টেক্সট মোডে পুরোপুরি মাল্টি ইউজার হিসেবে সিস্টেম চালানোর রানলেভেল।

4—সাধারণত ব্যবহার করা হয় না। রিজার্ভড।

5—গ্রাফিক্স মোডে সিস্টেম চালানোর রানলেভেল।

6—সিস্টেম রিস্টার্ট বা রিবুট করার রানলেভেল।

লিনআক্স চালানোর সময় একসাথে অল্টার কন্ট্রোল এবং ডিলিট চাপলে দেখা যাবে টেক্সট মোডে ৬ রানলেভেলে সিস্টেম চলার জন্য প্রস্তুত হচ্ছে। এর মানে হচ্ছে সিস্টেম রিবুট হচ্ছে। এর থেকে রানলেভেলের কিছুটা ধারণা পাওয়া যায়।

সাধারণত রানলেভেল কাজে লাগে যখন সিস্টেমকে কোনো নির্দিষ্টভাবে কাজে লাগানোর প্রয়োজন হয় তখন। যেমন কেউ যদি চান যে তার সিস্টেম কেউ চালু করতে না পারুক তাহলে রানলেভেল ৬ দিয়ে রাখতে পারেন। তবে এটি একটি কৌশলমাত্র। ভুলেও রানলেভেল ০ নির্ধারণ করে দেবেন না। তাহলে সিস্টেম চালু হবার পর বার বার শাটডাউন হয়ে যাবে।

ব্যাশ শেলের বাকি কমান্ড এবং কমান্ডের কার্যাবলী নিচে দেয়া হলো :

echo—স্ক্রিনে মেসেজ প্রদর্শন করবে।

egrep—ফাইলের ভেতরে সার্চ করবে।

eject—ফ্লপি ড্রাইভ বা পেন ড্রাইভ ইজেক্ট করবে।

enable—শেলের কিছু নিজস্ব কমান্ড আছে যেগুলো পরিবর্তন করা যায়। এ কমান্ডের মাধ্যমে সেই কমান্ডগুলো সক্রিয় বা নিষ্ক্রিয় করা যায়।

ethtool—নিক বা ল্যান কার্ড সেটিং।

exec—কমান্ড সম্পাদন করা।

exit—শেল থেকে বের হওয়া।

expand—ট্যাবগুলোকে স্পেসে রূপান্তর করার কমান্ড।

expr—এক্সপ্রেশন খুঁজে বের করার কমান্ড।

false—সিস্টেমকে চুপচাপ বসিয়ে রাখার কমান্ড।

fdformat—ফ্লপি ডিস্ক ফরমেট করার কমান্ড।

fdisk—লিনআক্সের পার্টিশন তৈরি বা মডিফাই করার টুল। এই কমান্ড ডসের fdisk কমান্ডের মতো।

fgrep—ফাইলের ভেতরের কোনো স্ট্রিং খুঁজে বের করবে।

file—ফাইল টাইপ খুঁজে বের করবে।

find—ফাইল খুঁজে বের করার কমান্ড।

fmt—প্যারাগ্রাফের টেক্সট নতুন করে ফরমেট করার কমান্ড।

fold—নির্দিষ্ট দূরত্বে টেক্সট র‍্যাপিং করার কমান্ড।

for—শব্দ এক্সপান্ড করার কমান্ড।

format—ড্রাইভ ফরমেট করার কমান্ড।

free—মেমরি কতটুকু ব্যবহার করা হয়েছে সেই স্ট্যাটাস দেখা যায় এ কমান্ডের মাধ্যমে।

fsck—ফাইল সিস্টেমে এরর কারেকশন করার কমান্ড। অনেকটা উইন্ডোজের স্ক্যানডিস্কের মতো। যাদের উইন্ডোজের scandisk বা chkdsk কমান্ড দেয়া প্রয়োজন তাদের লিনআক্সে এই কমান্ড ব্যবহার করতে হবে।

ftp—প্রটোকল।

function—ফাংশন ম্যাক্রো কমান্ড।

gawk—টেক্সটের ভেতরে Find and Replace করার কমান্ড। মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের Ctrl+H কমান্ডের মতো কাজ করে।

getopts—পজিশনাল প্যারামিটার পার্সিং করে।

grep—নির্ধারিত প্যাটার্নে ফাইল সার্চ করার কমান্ড।

groups—সিস্টেমে একই গ্রুপে যারা আছে তাদের দেখাবে। সাধারণত মাল্টিটাস্কিং কাজে চেক করার জন্য ব্যবহার করা হয়।

gzip—ফাইল কমপ্রেস বা ডিকমপ্রেস করার কমান্ড। উইন্ডোজের জিপ করার মতো।

hash—লোকেশন বা পাথনেম বের করার কমান্ড।

head—যেকোনো ফাইলের প্রথম অংশ দেখাবে।

history—কী কী কমান্ড ব্যবহার করা হয়েছে তা দেখাবে।

hostname—সিস্টেমের নাম দেখাবে।

id—ইউজার এবং গ্রুপ আইডি দেখাবে।

if —নির্দিষ্ট শর্তে কমান্ড সম্পন্ন করবে।

ifconfig—ল্যান কার্ড বা নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস কার্ড কনফিগার করবে।

import—এক্স সার্ভারের স্ক্রিনে যা প্রদর্শিত হবে তা ইমেজ ফাইলে সেভ করে রাখবে।

install—ফাইল কপি করে অ্যাট্রিবিউট সেট করবে।

join—লাইন জোড়া দেবার কমান্ড।

kill—চলমান কোনো প্রসেসকে বন্ধ করার কমান্ড।

less—শুধু আউটপুট কে স্ক্রিনে একবার প্রদর্শন করার কমান্ড।

let—শেলের ভেরিয়েবলের সাধারণ গাণিতিক অপারেশন করার কমান্ড।

ln—দুটো ফাইলের মধ্যে লিঙ্ক তৈরি করার কমান্ড।

local—ভেরিয়েবল তৈরি করার কমান্ড।

locate —ফাইল খুঁজে বের করার কমান্ড।

logname—যে নামে লগ ইন করা হয়েছে সেটি প্রিন্ট করবে।

logout—লগ আউট করার কমান্ড।

lpc—প্রিন্টার কন্ট্রোল করার কমান্ড।

lpr—অফ লাইন প্রিন্ট।

lprint—ফাইলে প্রিন্ট করার কমান্ড।

lprintd—প্রিন্ট বাতিল করার কমান্ড।

lprintq—প্রিন্ট কিউ-এর লিস্ট দেখাবে।

lprm—প্রিন্ট কিউ থেকে নির্দিষ্ট প্রিন্টিং জব বাদ দেয়া।

ls—ফাইলের লিস্ট ইনফরমেশন দেখাবে।

lsof —খোলা ফাইলগুলোর লিস্ট দেখাবে।

make—নির্দিষ্ট প্রোগ্রামের গ্রুপকে নতুন করে চালাবে।

man—হেল্প ম্যানুয়াল।

mkdir—নতুন ফোল্ডার তৈরি করার কমান্ড।

mkfifo—ফার্স্ট ইন ফার্স্ট আউট তৈরি করবে।

mkisofs—ফাইল সিস্টেম তৈরি করার কমান্ড।

mknod—বিশেষ ক্যারেক্টারের ফাইল তৈরি করার কমান্ড।

mount—ফাইল সিস্টেম মাউন্ট করার কমান্ড।

mv—রিনেম করার কমান্ড।

netstat—নেটওয়ার্ক ইনফরমেশন দেখাবে।

nice—কমান্ডের প্রায়োরিটি সেট করার কমান্ড।

nl—লাইনের নম্বর দিয়ে ফাইলে লেখার কমান্ড।

nohup—কোনো কমান্ড দিয়ে সিস্টেমকে ব্যস্ত রাখার কমান্ড।

nslookup—সিস্টেমে সংযুক্ত ইন্টারনেট সার্ভারের নাম দেখাবে।

passwd—পাসওয়ার্ড মডিফাই করার কমান্ড।

pathchk—ফাইল নেম চেক করবে যাতে ফাইল কতটুকু বা কেমন বহনযোগ্য এবং অন্য ফাইলের সাথে নাম মিলে যাবার সম্ভাবনা কতটুকু তা চেক করে দেখবে।

ping—নেটওয়ার্ক কানেকশন ঠিক আছে কি না তা চেক করার কমান্ড। সাধারণত নেটওয়ার্কে আইপি পিং করে দেখার জন্য ব্যবহার করা হয়। উইন্ডোজের মতো।

popd—বর্তমানে অবস্থান করা ডিরেক্টরি পরিবর্তন বাতিল (undo) করার কমান্ড।

pr—প্রিন্ট করার জন্য ফাইল প্রস্তুত করা।

printcap—প্রিন্টারের ডাটা থেকে ক্যাপাবিলিটি চেক করার কমান্ড।

printenv—এনভায়রনমেন্ট ভেরিয়েবল প্রিন্ট করার কমান্ড।

printf—ডাটা নির্দিষ্ট ফরমেটে প্রিন্ট করার কমান্ড।

ps—প্রসেসের স্ট্যাটাস দেখাবে। কজ

ফিডব্যাক : mortuzacsepm@yahoo.com

এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি ৯.০

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

ইন্টারনেট সিকিউরিটি নিয়ে যখনই সবাই ভাবতে শুরু করে, তখনই বিভিন্ন সিকিউরিটি প্রতিষ্ঠান বা অ্যান্টিভাইরাস প্রস্তুতকারক কোম্পানি নতুন সব অ্যান্টিভাইরাস বা সিকিউরিটি টুল বা আপডেট ফাইল বাজারে ছেড়ে সবাইকে হতবুদ্ধি করে দেয়। অ্যান্টিভাইরাস প্রস্তুতকারক কোম্পানি GRISOFT সম্প্রতি AVG Internet Security 9.0-এর নতুন ভার্সন ও শক্তিশালী অ্যাপি-কেশন স্যুট বাজারে ছেড়েছে। এ অ্যাপি-কেশনে এত সুবিধা রয়েছে, যা আপনার কমপিউটারকে সুরক্ষা দেবে বলে আশাবাদ ব্যাক্ত করেছে GRISOFT। এবারের লেখা এ সিকিউরিটি টুল সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

হ্যাকার, ওয়ার্ম, স্পাইওয়্যার, অ্যাডওয়্যার প্রোভাইডার, ট্রোজান, ভাইরাস ও স্পামের ওপর সবাই কম-বেশি বিরক্ত। কারণ, উইন্ডোজ ব্যবহারকারীদের এসব ভাইরাসের সমস্যায় প্রতিনিয়ত পড়তে হচ্ছে। এদের হাত থেকে রক্ষা করার জন্য ও কমপিউটারকে সবচেয়ে বেশি সিকিউরিটি দেয়ার জন্যই এভিজির এ টুল বাজারে ছাড়ার প্রধান কারণ। এ টুলের প্রধান বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এর সাথে সংযুক্ত অবস্থায় একই সাথে পাবেন অ্যান্টিস্পাইওয়্যার টুল, অ্যান্টিভাইরাস, অ্যান্টিস্পাম এবং ফায়ারওয়াল।

ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত থাকা অবস্থায় অন্য সব অ্যান্টিভাইরাসের মতো এ টুলটিও ইন্টারনেট থেকে আপডেট ফাইল স্বয়ংক্রিয়ভাবে কমপিউটারে ডাউনলোড করে অ্যান্টিভাইরাস টুলকে আপডেটেড রাখে ও সিডিউলভিত্তিক কাজ করে থাকে। এ সিকিউরিটি টুলের সাইজ ১১০ মেগাবাইট, যা ইন্টারনেট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। নিচে এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি টুলের প্রধান ফিচারগুলো তুলে ধরা হয়েছে।

যেসব মডিউল এ টুলের সাথে যুক্ত রয়েছে :

০১. অ্যান্টিভাইরাস : অ্যান্টিভাইরাস মডিউলটি ভাইরাস, ট্রোজান, ইন্টারনেট ওয়ার্ম কমপিউটার থেকে খুঁজে বের করে মুছে দেবে।

০২. অ্যান্টিস্পাইওয়্যার : এটি কমপিউটারে কোনো স্পাইওয়্যার বা ম্যালিসিয়াস প্রোগ্রাম ইনস্টল করা থেকে রক্ষা করবে।

০৩. অ্যান্টিস্পাম : ইনকামিং ও আউটগোয়িং ই-মেইলকে ফিল্টার করবে এবং যদি কোনো স্পাম পেয়ে থাকে তাহলে তা ডিলিট করবে।

০৪. অ্যান্টিরুটকীট : কমপিউটারে কোনো হিডেন থ্রেট থাকলে তা যেনো কমপিউটারে ছড়িয়ে যেতে না পারে তা থেকে রক্ষা করবে।

০৫. ব্যক্তিগত পরিচয় রক্ষা করা : আপনার পাসওয়ার্ড, ডিট কার্ড নম্বর, পার্সোনাল ডাটাসমূহকে অপরিচিত হুমকি থেকে রক্ষা করবে।

০৬. অ্যাক্টিভ সার্ফ শিল্ড : ইন্টারনেটের কোনো ওয়েবপেজ সংক্রমিত থাকলে তা ব্রাউজ করার সময় কমপিউটারকে উক্ত পেজ থেকে রক্ষা করবে।

০৭. অন্যান্য : মেসেঞ্জার, ওয়েবপেজ, নেটওয়ার্কের বিভিন্ন ক্ষতি থেকে কমপিউটাকে রক্ষা করতে পারবে।

এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি টুলের অন্যান্য ক্ষমতার মধ্যে হচ্ছে : বিভিন্ন অ্যাডভার্টাইজমেন্ট, স্পাইওয়্যার কুকিজ, রিস্কওয়্যার, পেইড ডায়ালারকে ট্র্যাক করতে পারে। সিডিউল ভিত্তিক স্ক্যানিং, অটোমেটিক ট্র্যাকিং সিস্টেম, স্টার্টআপের সময় কমপিউটার স্ক্যান করা, স্বয়ংক্রিয়ভাবে ট্র্যাকিং কুকিজকে ডিলিট করা এ টুলের অন্যতম বৈশিষ্ট্য।

মূল ফিচার

GriSoft-এর মতে এভিজির এ টুলটি একশত ভাগ ভাইরাস ডিটেকশনের ক্ষমতা রাখে। এভিজি সব ধরনের ভাইরাস, ট্রোজান, ওয়ার্ম থেকে কমপিউটারকে সুরক্ষা দিতে সক্ষম। কমপিউটার ব্যবহারকারীরা যেসব ই-মেইল ক্লায়েন্ট সফটওয়্যার অর্থাৎ এমএস আউটলুক, ইউডোরা, অন্যান্য এসএমটিপি/পপ৩ মেইল ক্লায়েন্ট যেমন আউটলুক এক্সপ্রেসের মেইলকেও চেক করতে সক্ষম। এ টুলটি শুধু ভাইরাস থেকেই কমপিউটারকে সুরক্ষা দেয় না, এটি নেটওয়ার্কের কানেকশনকে মনিটর করে এবং সব ধরনের নেটওয়ার্ক হুমকি থেকে কমপিউটাকে রক্ষা করে থাকে।

এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি ৯.০ কনফিগারেশন

এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি ৯.০ টুলটি ব্যবহার করার জন্য www.grisoft.com ওয়েবসাইট থেকে ডাউনলোড করে নিন। ডাউনলোড করে অন্যান্য সফটওয়্যারের মতো এটিকে কমপিউটারে খুব সহজেই ইনস্টল করে নিন। ইনস্টলেশনের শেষের দিকে বেশ কিছু কনফিগারেশন আপনাকে ঠিক করে নিতে হবে। যেমন :

০১. Firewall Configuration Wizard নামে একটি উইন্ডো আসবে, যেখানে কমপিউটারের ব্যবহার করার সিলেকশন সিলেক্ট করতে হবে। এখানে বলা হবে, এভিজিকে আপনার প্রটেকশন ও ফায়ারওয়াল সেটিং সিলেক্ট করতে হবে। এখানে দুই ধরনের অপশন পাবেন। ক. এ ডেস্কটপ কমপিউটার (এ কমপিউটারটি একটিমাত্র নেটওয়ার্কের সাথে যুক্ত হতে পারবে)। খ. এ পোর্টেবল কমপিউটার (ল্যাপটপ, নেটবুক ইত্যাদি। এ কমপিউটারটি বিভিন্ন নেটওয়ার্কের মাধ্যমে যুক্ত হতে পারবে)। আপনার অপশন সিলেক্ট করে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

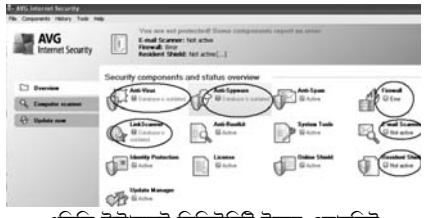
০২. আপনার কমপিউটার কিভাবে ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত, তা এখানে উলে-খ করতে হবে। ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত হওয়ার জন্য এখানে তিন ধরনের অপশন রয়েছে যেমন : ক. Directly via Modem (single computer)। খ. Directly via wired or wireless router (home network)। গ. Your computer is part of a corporate network। আপনার অপশন সিলেক্ট করে নেক্সট বাটনে প্রেস করুন।

পরবর্তী উইন্ডোতে ফিনিশ বাটনে ক্লিক করে ইনস্টলেশন প্রসিডিউরটি শেষ করুন। ইনস্টলেশন শেষে কমপিউটার রিস্টার্ট হতে দিন। কমপিউটার স্টার্ট হওয়ার সাথে সাথে এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি টুলকে ইন্টারনেট থেকে আপডেট করে নিন।

ব্যবহার

এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি টুলের আইকনে ক্লিক করে ওপেন করুন। প্রধান উইন্ডোর ওভারভিউ অপশনে বেশ কিছু অপশন বা সুবিধার লিস্ট আইকন আকারে দেখতে পাবেন। এখানে Anti Virus, Anti Spyware, Link Scanner-এর ডাটাবেজ আউটডেটেড বলা থাকতে পারে। যদি এ ধরনের মেসেজ দেয়া থাকে তাহলে টুলটিকে ইন্টারনেটের সাহায্যে আপডেট করে নিন। ফায়ারওয়াল, ই-মেইল স্ক্যানার, রেসিডেন্ট শিল্ডকে Not Active দেখাবে। এ অপশনগুলো Active করে নিন।

Computer Scanner মেনুতে তিন ধরনের থ্রেট স্ক্যান করার লিস্ট দেখতে পাবেন। যেমন– ০১. কমপিউটার পুরো স্ক্যান করার জন্য Scan whole computer, ০২. নির্দিষ্ট কোনো ফাইল বা ফোল্ডার স্ক্যান করার জন্য রয়েছে Scan specific files or folders, ০৩. অ্যান্টিরুটকীট স্ক্যান করার জন্য রয়েছে Anti Rootkit Scan অপশন। প্রথম ও তিন নম্বর অপশনটি দিয়ে কমপিউটারে স্ক্যান করুন।



এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটি টুলের ওভারভিউ

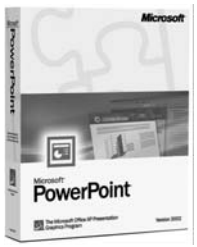
সিডিউলভিত্তিক স্ক্যান করতে চাইলে Schedule Scans অপশনটি ব্যবহার করতে পারেন। এ অপশনে গেলে আপনাকে সিডিউল ঠিক করে দিতে হবে। আরো অনেক ধরনের সুবিধা যুক্ত করা হয়েছে এ টুলের সাথে।

যেহেতু প্রতিনিয়ত নতুন সব অ্যান্টিভাইরাস বা সিকিউরিটি টুল বাজারে আসছে, তাই কোনো লাইসেন্স ভার্সন ব্যবহার করার আগে ইন্টারনেট হতে ডেমো ভার্সন বা ফ্রিওয়্যার ভার্সন ডাউনলোড করে ব্যবহার করে দেখতে পারেন।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

পাওয়ারপয়েন্টে মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন

সৈয়দ হাসান মাহমুদ



মাল্টিমিডিয়ার এ যুগে সব কাজই সহজ হয়ে উঠছে। অনেক বড় কাজ এখন নিমেষেই করে ফেলা যায় কমপিউটারের মাধ্যমে। শিক্ষা, চাকরি, যোগাযোগ, ব্যবসায়-বাণিজ্য ইত্যাদি ক্ষেত্রে কোথায় নেই কমপিউটারের ভূমিকা। কমপিউটারের গুণগান গেয়ে শেষ করা যাবে না, তাই এ নিয়ে আর কথা না বাড়ানোই ভালো। কলেজ-বিশ্ববিদ্যালয়, অফিস-আদালত, মিটিং-সেমিনার প্রভৃতিতে অনেকের সামনে কোনো বক্তব্য তুলে ধরার দরকার হয়। এভাবে কোনো বক্তব্য অন্যের সামনে তুলে ধরাকে বলা হয় প্রেজেন্টেশন বা উপস্থাপন। প্রেজেন্টেশন করার পদ্ধতি যদি নিরস হয় তবে যারা বক্তব্য শুনছেন বিরক্ত হয়ে যান। তাই বক্তব্য এমনভাবে তুলে ধরতে হবে, যাতে সবাই আগ্রহ নিয়ে বক্তব্য শুনে ও দেখে এবং প্রেজেন্টেশন শেষে ব্যাপারটি পুরোপুরি উপলব্ধি করতে পারে। যখন কমপিউটারের ব্যবহার তেমন একটা বিকাশ লাভ করেনি তখনকার প্রেজেন্টেশনে বক্তার কথা বলার ভঙ্গি, উচ্চারণ ও শ্রোতাদের সাথে তার মিথস্ক্রিয়ার ওপর উপস্থাপক বা বক্তার সাফল্যের মাপকাঠি নির্ভর করত। অনেক প্রেজেন্টেশন এভাবে কাগজ দেখে মুখে বলে যেতে থাকলে শ্রোতারা কিছুক্ষণের মধ্যেই হাঁপিয়ে ওঠেন, তাদের মাঝে ভর করে ক্লান্তি। কিন্তু কমপিউটারের সাহায্যে মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন এখন দূর করে দিয়েছে পুরনো ধাঁচের প্রেজেন্টেশনের একঘেয়েমি।

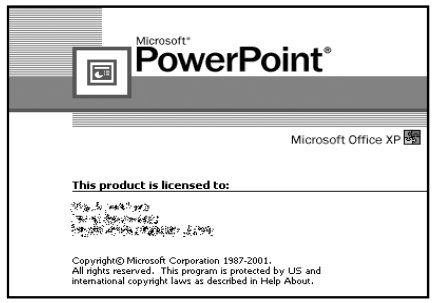
চলতি সংখ্যা থেকে শুরু হলো জনপ্রিয় প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার পাওয়ারপয়েন্টের ওপরে ধারাবাহিক আলোচনা। এতে বিভিন্ন রকমের প্রেজেন্টেশন বানানোর কৌশল, গ্রাফিক্স ও মাল্টিমিডিয়ার ব্যবহার, ডিজাইন, অ্যানিমেশন ইত্যাদি অনেক বিষয় তুলে ধরা হবে। আমাদের নতুন এ উদ্যোগে আপনাদের সহযোগিতা কামনা করছি। এ বিভাগে আপনারা আর কি প্রত্যাশা করছেন বা প্রেজেন্টেশন সম্পর্কে আপনাদের কোনো সমস্যা বা জিজ্ঞাসা থাকলে মেইল করে ফিডব্যাক ঠিকানায় জানান বা কমপিউটার জগৎ-এর ঠিকানায় চিঠি পাঠান। পরবর্তী সংখ্যায় আপনাদের সমস্যার সমাধান তুলে ধরা হবে।

মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন কী?

মাল্টিমিডিয়া বলতে বোঝানো হয় একের অধিক মিডিয়া একসাথে তুলে ধরা। যেমন– সাধারণ প্রেজেন্টেশনের বেলায় শুধু টেক্সটের বা ভাষাভিত্তিক বিষয়বস্তুর ওপর ভিত্তি করে পুরো বক্তব্য পেশ করা সম্ভব নাও হতে পারে। তাই সে প্রেজেন্টেশন যদি টেক্সটের পাশাপাশি বিভিন্ন চার্ট, তথ্যচিত্র, চলমান চিত্র তথা ভিডিও চিত্র, শব্দ, অ্যানিমেশনের মাধ্যমে তুলে ধরা হয় তবে তাকে বলা হবে মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন। কারণ, এখানে তথ্য উপস্থাপনের জন্য ভিন্ন ভিন্ন মাধ্যমের সাহায্য নেয়া হয়েছে। এভাবে বানানো প্রেজেন্টেশনের ফলে কী বিষয় নিয়ে আলোচনা হচ্ছে শ্রোতারা খুব সহজেই তা উপলব্ধি করতে পারেন এবং তাদের মাঝে বিরক্তি জাগে না। সেই সাথে যিনি বক্তব্য রাখছেন তাকেও বেশি কথা বলতে হয় না, তাই তার কষ্টও কিছুটা লাঘব হয়।

মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশনের উপকারিতা

বেশিরভাগ বিশ্ববিদ্যালয়ে এখন শিক্ষার্থীরা কোনো বিষয়ের ওপর নিজেদের বক্তব্য তুলে ধরতে সাহায্য নেয় মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশনের। অনেক শিক্ষক চক-ডাস্টার-ব্ল্যাকবোর্ড বা মার্কার-হোয়াইটবোর্ডে লেখালেখি বাদ দিয়ে মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে তাদের শিক্ষার্থীদের শিক্ষা দিয়ে থাকেন। এতে শিক্ষার্থীরা খুব সহজে ও অল্প সময়ে অনেক কিছু বুঝতে পারে। অফিস-আদালতে এখন কোনো কর্মচারী তাদের কোম্পানির কোনো প্রজেক্টের বর্ণনা বা কাজের পরিকল্পনার কথা অন্যদের



সামনে তুলে ধরার জন্য ব্যবহার করছেন নতুন এ প্রেজেন্টেশন পদ্ধতি। কিন্তু সবার চেয়ে নিজের প্রেজেন্টেশনটি আলাদা ও আরো বেশি আকর্ষণীয় করে তুলতে পারলে তবেই না প্রেজেন্টেশনের সার্থকতা। প্রেজেন্টেশন এমনভাবে সাজাতে হবে, যাতে করে শ্রোতারা মুগ্ধ চোখে তাকিয়ে থাকেন পর্দার দিকে এবং কান পেতে শোনেন উপস্থাপকের বক্তব্য। আজকের আলোচনায় কিছু টিপস দেয়া হবে যাতে প্রেজেন্টেশনকে করে তোলা যায় আরো আকর্ষণীয় ও সুন্দর।

প্রেজেন্টেশনের প্রস্তুতি

মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশনের জন্য কিছু জিনিস থাকাটা জরুরি, তা হচ্ছে– ডেস্কটপ বা ল্যাপটপ কমপিউটার, ওভারহেড প্রজেক্টর, সাদাবোর্ড বা পর্দা, প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার, উপস্থাপকের বানানো স্লাইড। প্রেজেন্টেশনের মান ভালো করার জন্য কিছু কাজ করা দরকার। সেগুলো হচ্ছে–

০১. স্লাইডগুলোর হার্ডকপি যদি শ্রোতাদের মাঝে প্রেজেন্টেশনের আগে সরবরাহ করা হয়, তবে তা অনেক ভালো হয়।

০২. প্রেজেন্টার তার সাথে সংক্ষেপে কিছু নোট রাখতে পারেন, তবে না দেখে সবকিছু বলতে পারলে বেশি ভালো।

০৩. প্রেজেন্টারকে হতে হবে ফিটফাট।

০৪. উপস্থাপকের বাচনভঙ্গি ও শ্রোতাদের সাথে মিথস্ক্রিয়া ভালো হতে হবে।

০৫. কথা বেশি দ্রুত বা বেশি ধীরে না বলে সুন্দরভাবে গুছিয়ে স্পষ্ট কণ্ঠে সবাই শুনতে পারে এমন আওয়াজে নিজের বক্তব্য তুলে ধরতে হবে।

০৬. প্রেজেন্টেশনে স্লাইড যত কমানো সম্ভব ততই ভালো।

০৭. কম সময়ে বেশি ব্যাপার বোঝাতে সক্ষম এমনভাবে স্লাইড বানাতে হবে।

০৮. স্লাইডে মাল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ সঠিকভাবে করতে হবে।

০৯. প্রেজেন্টেশনের সময় কোনো কিছু নির্দেশ করার জন্য আঙ্গুলের চেয়ে স্টিক বা লেজার পয়েন্টার ব্যবহার করা ভালো।

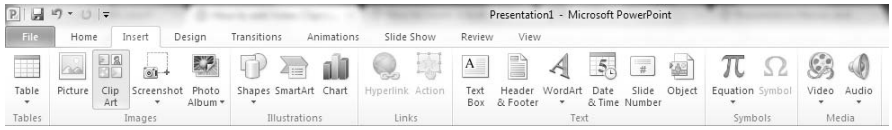
প্রেজেন্টেশনের স্লাইড বানানো

প্রেজেন্টেশন দেয়ার আগে জেনে নিতে হবে ভালো ও মানসম্মত প্রেজেন্টেশন স্লাইড বানানোর উপায়। প্রেজেন্টেশনের জন্য স্লাইড বানানোর আগে বেছে নিতে হবে ভালোমানের প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার। বাজারে অনেক ধরনের প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার রয়েছে। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য কয়েকটি হচ্ছে– পাওয়ারপয়েন্ট, ফ্ল্যাশ, ওপেন অফিস ইমপ্রেস, অ্যাপল কিনোট, ফটোশপ, এনএক্স পাওয়ারলাইট, পাওয়ার প্লাগস চার্টস, পারস্পেক্টর, কালার স্কিমার, পাওয়ার কনভার্টার ইত্যাদি। তবে এতগুলো সফটওয়্যারের মাঝে সবচেয়ে জনপ্রিয় সফটওয়্যারটি হচ্ছে মাইক্রোসফটের বানানো পাওয়ারপয়েন্ট। এ সফটওয়্যারটি খুবই ইউজার ফ্রেন্ডলি। কারণ, এর ইন্টারফেস এমনভাবে সাজানো হয়েছে যাতে ব্যবহারকারী সব কাজ খুব সহজেই করতে সক্ষম। বাজারে এখন পাওয়ারপয়েন্টের অনেক ভার্সন পাওয়া যায়। তবে সবচেয়ে নতুনটি হচ্ছে পাওয়ারপয়েন্ট ২০১০। এটি সবার হাতে এখনো পৌঁছেনি। তবে এর আগের ভার্সন, যার নাম পাওয়ারপয়েন্ট ২০০৭ সবার কাছে বেশ গ্রহণযোগ্যতা পেয়েছে। এতে কাজ করা অনেক সহজ ও অনেক নতুন নতুন জিনিস রয়েছে, যা প্রেজেন্টেশনের স্লাইডকে আরো দৃষ্টিনন্দন করতে সাহায্য করে। মজার ব্যাপার হচ্ছে পাওয়ারপয়েন্টের সাথে অন্যান্য প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের যোগসাজশ করে প্রেজেন্টেশনের মান আরো উন্নত করা যায়।

আসুন জানা যাক, কিভাবে একটি সাধারণ টেক্সটযুক্ত পাওয়ারপয়েন্ট প্রেজেন্টেশনকে ছবি, চার্ট, টেবিল, মুভি, অ্যানিমেশন, অডিও ফাইল সহযোগে সুন্দর মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশনে রূপ দেয়া যায়। ▸

স্লাইডে ছবি, ক্লিপ আর্ট, চার্ট ও টেবিল সংযুক্ত করা

পাওয়ারপয়েন্ট ২০০৩-এর ক্ষেত্রে থেকে Insert Picture/Clip Art/Table/Chart নির্বাচন করে স্-াইডে তা যুক্ত করা যায়। নতুন পাওয়ারপয়েন্টে Insert ট্যাবে ক্লিক করে সেখান থেকে Table/Chart-এ ক্লিক করতে হবে। Table যুক্ত করার জন্য কলম ও সারির সংখ্যা উল্লেখ করে দিতে হয়। পাওয়ারপয়েন্টের নতুন ভার্সনে টেবিলের ক্ষেত্রে রয়েছে অনেক ডিজাইন ও কালার। চার্টের ক্ষেত্রে অনেক ধরনের চার্ট যুক্ত করার ব্যবস্থা রয়েছে। এগুলো হচ্ছে– Column, Line, Pie, Bar, Area, XY, Stock, Surface, Doughnut, bubble ও Radar। প্রতিটি চার্টের অভ্যন্তরে আরো অনেক ডিজাইন রয়েছে। সেখান থেকে পছন্দমতো ও তথ্যের ধরনের সাথে মিল রেখে চার্টের ধরন, ডিজাইন ও কালার নির্বাচন করতে হবে।



স্-াইডে ভিডিও/অডিও ফাইল যুক্ত করা

পাওয়ারপয়েন্ট ২০০৩ ভার্সনে মুভি ও অডিও ফাইল স্লাইডে সংযুক্ত করার জন্য Insert > Movies and Sounds > Movie From File ev Insert > Movies and Sounds > Sound From File নির্বাচন করলে আরেকটি উইন্ডো আসবে, যা থেকে মুভি ফাইল বা অডিও ফাইল ব্রাউজ করে খুঁজে বের করে তা স্লাইডে যুক্ত করতে হবে। পাওয়ারপয়েন্ট ২০০৭ বা ২০১০ ভার্সনের ক্ষেত্রে Insert ট্যাবে ক্লিক করে রিবন মেনুর ডানপাশের শেষের দিকে মিডিয়া ক্যাটাগরিতে Video বা Audioতে ক্লিক করে মুভি বা অডিও ফাইল স্লাইডে নেয়া যাবে। এখানে ভিডিও বা অডিও ফাইল সংযুক্ত করার কয়েকটি পদ্ধতি রয়েছে। ক্লিপ আর্ট ভিডিও/অডিও ক্লিপ নিতে চাইলে তাতে ক্লিক করতে হবে। হার্ডডিস্কে সেভ করে রাখা কোনো ফাইল নিতে হলে Video From File বা Audio From File নির্বাচন করতে হবে। নতুন পাওয়ারপয়েন্টে অনলাইন থেকেও ভিডিও ফাইল সংযুক্ত করে তা চালানোর সুযোগ রয়েছে। অনলাইন থেকে ভিডিও চালানোর জন্য ভিডিও ফাইলটির লিঙ্ক দিতে হবে। অডিও ফাইলের ব্যাপারে তা সেভ করা ফাইল থেকে চালানোর পাশাপাশি রেকর্ড করে রাখার ব্যবস্থাও রয়েছে। এ অপশনটি নির্বাচন করলে একটি সাউন্ড রেকর্ডার আসবে, যাতে মাইক্রোফোনের সাহায্যে প্রয়োজনীয় সাউন্ড রেকর্ড করে তা স্-াইডে চালানো যাবে।

স্লাইডে যুক্ত ভিডিও/অডিও ফাইলের ব্যাপারে কিছু ব্যাপার লক্ষ রাখা জরুরি, তা হচ্ছে–

০১. স্লাইডে যুক্ত করা ভিডিও/অডিও ফাইল স্লাইডের সাথে একেবারে যুক্ত হয়ে যায় না, যেমনটি কোনো ছবি বা ক্লিপ আর্টের ক্ষেত্রে হয়ে থাকে। এক্ষেত্রে শুধু ভিডিও ও অডিও ফাইলের একটি লিঙ্ক সংযুক্ত হয়। তাই পাওয়ারপয়েন্ট ফাইলের সাথে যুক্ত করা ভিডিও ফাইলটিও অন্য পিসিতে প্রেজেন্টেশন দেয়ার আগে সে পিসিতে কপি করতে হবে। সবচেয়ে ভালো হয় একটি ফোল্ডার খুলে সেখানে ভিডিও ফাইলটি রাখতে হবে। এরপর স্লাইডে ফাইলটি সেই ফোল্ডারের লোকেশনে থেকে লিঙ্ক করতে হবে। প্রেজেন্টেশন ফাইল অন্য কোথাও স্থানান্তরের সময় সেই ফোল্ডারসহ কপি করে নিতে হবে।

০২. ভিডিও ফাইলের সময়পরিধি বেশি না থাকাই ভালো। কারণ, বেশি সময় ধরে চলা ভিডিও ফাইল অনেকের কাছে বিরক্তির কারণ হতে পারে। তাই বড় আকারের ভিডিও ফাইল হলে তা কেটে নিতে হবে ৪৫-৬০ সেকেন্ডের ক্লিপ আকারে এবং আলাদাভাবে চালাতে হবে।

০৩. একই স্লাইডে অনেক ভিডিও ফাইল চালানো যায়। তবে সেক্ষেত্রে ভিডিও প্লেয়ারের আকৃতি ছোট হয়ে যায়, তাই একটি স্লাইডে একটি ভিডিও ফাইলের জন্য স্থান রাখা ভালো।

০৪. বড় আকারের ভিডিও কেটে তা ছোট ছোট খন্ডে বিভক্ত করার জন্য ভিডিও কাটার সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হবে। অনেক ধরনের ভিডিও কাটার রয়েছে, তবে উইন্ডোজ এক্সপির সাথেই দেয়া থাকে উইন্ডোজ মুভি মেকার নামের ভিডিও এডিটিং সফটওয়্যার। উইন্ডোজ ভিসতা ও সেভেনের ক্ষেত্রে তা দেয়া থাকে না, তবে মাইক্রোসফটের ওয়েবসাইট থেকে তা বিনামূল্যে ডাউনলোড করে নেয়া যায়।

০৫. পাওয়ার পয়েন্টের নতুন ভার্সনে স্-াইডে যুক্ত করা ভিডিও বা অডিও ফাইলের ওপরে রাইট বাটন ক্লিক করে সেখান থেকে Trim Video/Audio অপশনটি থেকে ভিডিও বা অডিও ফাইলের নির্দিষ্ট অংশ সিলেক্ট করে তা চালানোর ব্যবস্থা করা যায়। তাই অডিও ফাইল কাটার জন্য আলাদা কোনো সফটওয়্যারের সাহায্য লাগে না।

০৬. ভিডিও ফরমেটের বেলায় নতুন পাওয়ারপয়েন্ট পুরনো ভার্সনের চেয়ে বেশি ফরমেট সাপোর্ট করে থাকে। সাপোর্ট করা ভিডিও ফাইলগুলো হচ্ছে– asf, avi, QuickTime movie file, mpeg, mpeg-2, wmv ও Adobe Flash Media।

০৭. পাওয়ারপয়েন্টে সাপোর্ট করা অডিও ফাইলগুলো হচ্ছে– mp3, midi, mp4 audio, au, aiff, wav I wma।

০৮. সাপোর্ট করা ভিডিও বা অডিও ফাইলের ফরমেটের বাইরে যদি অন্য কোনো ফরমেটের ফাইল যুক্ত করতে হয়, তবে তা ভিডিও/অডিও কনভার্টার সফটওয়্যার দিয়ে কনভার্ট করে সাপোর্ট করা ফরমেটে নিয়ে তা সংযুক্ত করতে হবে।

অন্যান্য কিছু বিষয়

প্রেজেন্টেশনের সময় স্লাইডগুলো পর্দায় ভেসে ওঠার আগে এক ধরনের অ্যানিমেশন দেখানোর ব্যবস্থা করা যায়, একে ট্রানজিশন বলা হয়। পাওয়ারপয়েন্টে অনেক ধরনের ট্রানজিশন রয়েছে। তবে আলাদা করে আরো কিছু নতুন ট্রানজিশন ডাউনলোড করে নেয়া যায়। প্রেজেন্টেশনের স্লাইডগুলো পরিবর্তনের সময়পরিধি ও অ্যানিমেশনের সময়পরিধি বেশি না হওয়াই ভালো। ট্রানজিশন প্রক্রিয়া দ্রুতগতিতে সম্পন্ন হওয়ার কমান্ড দেয়া উচিত। স্-াইডের টাইটেল বা হেডলাইনগুলো ভিন্ন কালার, বোল্ড বা ওয়ার্ড আর্টের সাহায্যে প্রদর্শন করলে ভালো দেখায়। স্লাইডে লেখা টেক্সটের আকার যেনো বেশি ছোট না হয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। সাধারণ টেক্সটের ফন্ট সাইজ ২০ থেকে ৩২-এর মধ্যে এবং টাইটেলে ব্যবহার করার ফন্টের আকার ৩০ থেকে ৪৪-এর বেশি বা কম হলে দেখতে খারাপ লাগে। স্লাইডে যত কম লেখা যায় তত ভালো। তাই গুরুত্বপূর্ণ লাইনগুলো বুলেটপয়েন্ট দিয়ে সুন্দর করে সাজিয়ে লেখা উচিত। স্লাইডের ব্যাকগ্রাউন্ডের কালার বেশি গাঢ় বা বেশি হালকা ব্যবহার না করে মাঝারি ও রুচিসম্মত কালার ব্যবহার করতে হবে। স্লাইড সুন্দর করার লক্ষ্যে তা বেশি রঙ ব্যবহার করে সঙ সাজানোর দরকার নেই, এতে হিতে বিপরীত হবার সম্ভাবনা আছে।

পুরনো ভার্সনের চেয়ে পাওয়ারপয়েন্টের নতুন ভার্সনে আনা হয়েছে ব্যাপক পরিবর্তন। যুক্ত করা হয়েছে বেশ কিছু নতুন অপশন, যার সাহায্যে অনেক সহজে কাজ করা যায়। এসব অপশন ব্যবহার করে স্লাইডে যোগ করা যায় নতুন এক মাত্রা যা আগে করা সম্ভব ছিল না। নতুন ভার্সনে পুরনো ভার্সনের সব অপশনের পাশাপাশি দেয়া নতুন কিছু অপশনের তালিকায় রয়েছে– বিভিন্ন ধরনের শেপ, স্মার্ট আর্ট, নতুন কিছু ওয়ার্ড আর্ট, ফটো অ্যালবাম যুক্ত করার ব্যবস্থা ও স্ক্রিনশট স্লাইডে নেয়ার ব্যবস্থা। এছাড়াও রয়েছে অনেক ধরনের স্লাইডের মডেল ও ট্রান্সজিশন সিস্টেম যা স্লাইডগুলোকে করে তুলবে আরো মনোরম। আরো যুক্ত করা হয়েছে অ্যানিমেশন যুক্ত করার বিশেষ ও অবাক করার মতো কিছু কৌশল, যা অনেকাংশে পাওয়ারপয়েন্টে ফ্ল্যাশে বানানো অ্যানিমেশন ফাইলের চাহিদা দূর করতে সক্ষম। পাওয়ারপয়েন্টে অ্যানিমেশন করার ব্যাপার নিয়ে পরবর্তী সংখ্যায় বিস্তারিত আলোচনা করা হবে।

ফিডব্যাক : shmt_21@yahoo.com

সৃষ্টি করুন ভৌতিক চরিত্র

আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী

একজন শিল্পী যেমন রংতুলি দিয়ে তার কল্পনাকে উপস্থাপন করতে পারেন, ঠিক তেমনি একজন গ্রাফিক্স ডিজাইনার তার কল্পনাশক্তি খাটিয়ে তৈরি করতে পারেন নিজের ইচ্ছেমতো কোনো শিল্পকর্ম। এ জন্য আধুনিক বিশ্বে তাদেরকে বলা হয় ডিজিটাল আর্টিস্ট। একটি সাধারণ ছবিকে কত সহজে কত কারুকাজে গড়ে তোলা যায় তাদের গ্রাফিক্সের কাজ দেখলেই বোঝা যায়। এডিট করা ছবি দেখে খুব কম মানুষই বলতে পারবে এর প্রকৃত ছবি কেমন ছিল। গ্রাফিক্সের কাজ মানুষের সৃজনশীলতারই পরিচয় দেয়। বিগত কিছু কাজে একটি আধভৌতিক চোখ ও রক্তচক্ষু দেখানো হয়েছে। পাঠকদের অনুরোধে আবার এই ধারাবাহিকতায় অ্যাডোবি ফটোশপ ব্যবহার করে কী করে একটি চেহারার আধভৌতিক ভাব কমিয়ে দেয়া যায় তার প্রক্রিয়া দেখানো হয়েছে। কখনো কিছু ছবি ইচ্ছে করে অতিপ্রাকৃতিক করে তোলা হয়, যাতে এটিকে একটু ভিন্ন আঙ্গিকে উপস্থাপন করা যায়। ফটোগ্রাফাররা কিছু কিছু ছবি একটু ভিন্নভাবেই তুলে ধরেন, যাতে করে মানুষের চোখে সে অস্বাভাবিকতা ধরা দেয়। ঠিক তেমন কিছু ছবি দিয়ে এ পর্বের লেখা। এ পর্বে একটি প্রান্ত নির্লিপ্ত মুখের ছবিকে এডিট করার মাধ্যমে একটি ভৌতিক ভাব দেয়ার চেষ্টা করা হয়েছে।

প্রথমেই ছবি বেছে নিতে হবে। ছবি এমন কারো নিতে হবে যে ছবিতে একটি মানুষ একটু অস্বাভাবিকতায় রয়েছে, চিত্র-১ দেখলে বুঝতে পারবেন চিত্রের মেয়েটি হাতে ফুল ধরে আছে এবং একটু অদ্ভুতভাবে আকাশের পানে তাকিয়ে আছে। এরকম ছবি পছন্দ করার কারণ হলো, এ ছবিতে একটু বিষণ্নতা লুকিয়ে আছে, যা ভৌতিক বানানোর জন্য প্রস্তুত। এবার ছবিটিকে কিছুটা প্রাথমিক এডিটের মধ্য দিয়ে নিতে হবে। ছবির ব্রাইটনেস-কন্ট্রাস্ট নিয়ন্ত্রণ করে নিতে পারেন। এবার প্রথম কাজ হবে ছবির মেয়েটির চোখের মণিকে মুছে দেয়া। একটি ভৌতিক দৃশ্য বানাতে হলে প্রথমে চোখটিকে নিষ্প্রান করে দিতে হয়। এটি রাবার স্ট্যাম্প টুলের সাহায্যে চোখের সাদা অংশ ক্লোন করে নিন। রাবার ক্লোন স্ট্যাম্প টুলের সাহায্যে চোখের মণির কালো অংশে পেস্ট করুন। কাজটি করার সময় ছবিটি জুম করে কাজ করুন। সফট এবং ছোট ব্রাশ নিয়ে ধীরে ধীরে পেস্ট করুন। প্রয়োজনে মাঝে মাঝে জুম আউট করে তাৎক্ষণিক আউটপুট দেখে নিতে পারেন। দুই চোখের মণি মুছা হয়ে গেলে চোখের চারদিক একটু বার্ন টুলের সাহায্যে বার্ন করে নিন। বার্ন টুল যেকোনো রং-কে একটু অন্ধকার করে দিতে সাহায্য করে। তাই চোখের ভেতরে যেখানে চোখের পাপড়ির ছায়া পড়বে সেখানে হালকা করে বার্ন করে দিন। বার্নের পরিমাণ হালকা করতে এর Opacity কমিয়ে দিন। যারা ফটোশপে কাজ করে অভ্যস্ত তারা এর জন্য লেয়ার মাস্ক তৈরি করে নিতে পারেন। যাতে পরে প্রয়োজনমাফিক আনমাস্ক করা যায়। এর ফলে ছবিটি দেখতে চিত্র-২-এর মতো হয়েছে।

এবার ছবিটিকে একটু এক্সট্রাক্ট করতে হবে। অর্থাৎ এর ব্যাকগ্রাউন্ড মুছে ফেলতে হবে। যেহেতু এ মেয়েটিকে ভৌতিক রূপে সাজানো হবে, তাই এর ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে সবুজ ঘাস যুক্ত দেয়াল ভালো লাগবে না। এর জন্য একটি ধূসর Hazy ব্যাকগ্রাউন্ড লাগবে। অন্য ব্যাকগ্রাউন্ড দেবার আগে বর্তমান ব্যাকগ্রাউন্ড মুছে ফেলতে হবে। এই কাজটি ভিন্ন ভিন্ন ভাবে সম্ভব। ব্যাকগ্রাউন্ড মুছতে ইরেজার টুলের সাহায্য নিতে পারেন। ম্যাজিক ইরেজার একটি নির্দিষ্ট পিক্সেল রংয়ের অংশ মুছতে পারে। এটি Tollerance Limit-এর ওপর নির্ভর করে। এছাড়া সূক্ষ্মভাবে যদি ব্যাকগ্রাউন্ড বাদ দিতে চান, তবে প্রথমে পেন স্মাইস টুল অথবা ল্যাসো টুলের সাহায্যে মেয়েটির চেহারা, হাত এবং ফুল সিলেক্ট করুন। যথাযথভাবে জুম করে সিলেকশন করলে এটি এক্সট্রাক্ট করা সম্ভব। এরপর পুরোটা সিলেক্ট হয়ে গেলে ইনভার্স সিলেকশন করুন। এর জন্য Select ট্যাব থেকে Inverse-এ ক্লিক করলে যা সিলেক্ট করা হয়েছিল তার বাকি অংশ অর্থাৎ ব্যাকগ্রাউন্ড সিলেক্ট হবে। এবার কীবোর্ড থেকে Del চাপলেই ব্যাকগ্রাউন্ড ডিলিট হবে, যা চিত্র-৩-এর মতো দেখতে হবে। এখানে ব্যাকগ্রাউন্ড ট্রান্সপারেন্ট না দেখিয়ে ব-াক দেখানো হয়েছে। যা করতে আপনার কালার প্যালেটের ব্যাকগ্রাউন্ড কালার কালো করা হয়েছে। Alt চেপে ব্যাকস্পেস চাপলে ছবির ব্যাকগ্রাউন্ডে ব্যাকগ্রাউন্ড কালার দিয়ে ফিল হবে। ব্যাকগ্রাউন্ড ডিলিট হবার পর শুধু মুখ এবং হাত ছাড়া শরীরের অন্য কোনো অংশ দৃশ্যমান হবে না। তাই আপাতত মাথাটা শূন্যে ভাসমান বলে মনে হতে পারে। এটি নিয়ে চিন্তা করার কিছু নেই। পরে ব্যাকগ্রাউন্ডে টেক্সচার যোগ করলে এটি অনেকটা সমাধান হবে।

চিত্র : ০১

চিত্র : ০২

চিত্র : ০৩

চিত্র : ০৪

ছবির চোখ দুটো যদি একেবারে সমতল মনে হয়, তবে চোখের ভেতরের অংশে একটু ত্রিমাত্রিকতা নিয়ে আসুন। এর জন্য Smudge টুলের ব্যবহার দরকার। এ টুল ছবির কোনো অংশকে একটু ছড়িয়ে দিতে সহায়তা করে। টুল প্যালেট থেকে আগুন চিহ্নিত Smudge টুল দিয়ে চোখের সাদা অংশের নিচের দিকে ডানের দিকে পুশ করতে হবে। আবার বাম কোণের দিকটাও পুশ করে দিতে হবে। উপরের ছায়াগুলো ক্লোন করে অনেক সূক্ষ্ম (এখানে ৫ পিক্সেল ব্রাশ ব্যবহার করা হয়েছে) ব্রাশ দিয়ে সূক্ষ্মভাবে করুন। প্রয়োজনে অতিরিক্ত জুম করে পিক্সেল টু পিক্সেল অ্যাডজাস্ট করুন।

এবার ধীরে ধীরে মুখটাকে ভৌতিক বানাতে হবে। এর জন্য গ্রে-স্কেলের কোনো বিকল্প নেই। তাই প্রথমে ছবিকে সাদা-কালো করতে হবে। এর জন্য চ্যানেল মিক্সারের প্রয়োজন। Channel Mixer রং-এর Perspective-এ দেয়া থাকে। RGB স্কেলের রংয়ের ইফেক্ট কমানো বাড়ানো যায়। এতে নিচে Monocrome চেকবক্সে টিক চিহ্ন দিন। এরপর কালার ডেপথ অনুযায়ী সাদা-কালো রংয়ের মাঝে কন্ট্রাস্টিভ ভেরিয়েশন তৈরি করুন। এ পর্যায়ের কাজ পুরোটাই একজন শিল্পীর মননশীলতা এবং সৃষ্টিশীলতা প্রকাশ করে। তাই এর জন্য কোনো ধরাবাঁধা ছক নেই। মনের মতো করে এ পর্যায়ে কাজ করুন। এখন প্রয়োজন একটি ভালো টেক্সচার ইমেজের। এক্ষেত্রে যারা ফটোগ্রাফি চর্চা করেন তাদের কাছে বিভিন্ন টেক্সচারের ছবি থাকে, সেগুলো রঙিন থাকলেও সমস্যা নেই। আগের নিয়মে ওই টেক্সাচারকে সাদা-কালো করতে পারেন। একটি টেক্সচার এমনভাবে বেছে নিন, যেখানে বিষণ্নতা লুকিয়ে আছে। ব্যাপারটাকে ঘোলা না করে একটু স্পষ্ট করছি। ছবিতে রাফ টেক্সচার ছবির মুড বদলে দেয়। যেমন কোনো গাছের বাকলের টেক্সচার অনেক ভালো কাজে দেবে। প্রথমে টেক্সচারটির সাদা-কালো ভার্সনে ব্রাইটনেস ও কন্ট্রাস্ট নিয়ন্ত্রণ করে এমন একটি বেজ রংয়ে নিয়ে আসুন বা মানুষটির মুখের রংয়ের সাথে মিলে যায়। এবার সেই টেক্সচারটিকে মূল ছবির ওপর পেস্ট করুন। ড্রাগ করে আনলেও কাজ করবে। এ লেয়ারের নাম Background texture দিন। আগের ব্যাকগ্রাউন্ড এ পর্যায়ে কাজে লাগবে না। লক্ষ রাখবেন, এ লেয়ারটি যেন বাকি দুটি লেয়ারের ওপরে অবস্থান করে। লেয়ারটিকে রিসাইজিং করে পুরো ছবিটি কভার করুন, টেক্সচার খুঁজে পেতে সমস্যা হলে গুগল পিকচার সার্চ আপনার উপকারে আসবে। এবার পুরো ছবিটি কভার হয়ে গেলে ইরেজার টুলের সাহায্যে মুখের ওপর চলে আসা টেক্সচার মুছে ফেলুন। ইরেজার টুলের ব্রাশ সাইজ ছোট কিন্তু সফট বেছে নিতে হবে। যাতে মোছার সময় কিপারগুলো খুব ধারালো না থাকে। মুখের ওপর থেকে এমনভাবে টেক্সচার মুছে ফেলুন, যেন মনে হয় টেক্সচারের বা ব্যাকগ্রাউন্ডের ভেতর থেকে মুখটা বের হয়ে এসেছে। এর জন্য চেহারার একদম কিনারা পর্যন্ত টেক্সচার মোছার প্রয়োজন নেই। মাথার চুল ▸

চিত্র : ০৫

টেক্সচারে ঢাকা পড়বে। কপালের ওপর যেন ব্যাকগ্রাউন্ড থাকে। কিন্তু হাত বা ফুলটির ক্ষেত্রে এমন না হলেও চলবে। ধীরে ধীরে ধৈর্য ধরে সূক্ষ্মভাবে ছোট ব্রাশের সাহায্যে করতে হবে। প্রয়োজনে জুম করে দেখে নিন। এক্ষেত্রে ডিটেইল কাজ করা প্রয়োজন। টেক্সচার বসানোর পর ছবিটি চিত্র-৪-এর মতো দেখা যাবে।

চিত্র : ০৬

এখন ছবির মাঝের মুখের ওপরের অংশে কাজ বাকি। প্রথমে ভৌতিকতা বাড়াতে চেহারায় কিছু অস্বাভাবিকতা রাখতে হবে। তা হলো দুই ঠোঁটের মাঝে যোগসাজশ আনা। অনেকেই ভাবতে পারেন কাজটি হয়তো বেশি জটিল। একটু ধৈর্য ধরে এগুলে ভালোভাবেই কাজটি করতে পারেন। এ ক্ষেত্রে খুব সূক্ষ্ম হার্ড ব্রাশ নেয়া হয়েছে আউটলাইনিং আঁকার জন্য। বেইজ কালার পিকার থেকে মুখের রং ব্যবহার করুন। দুই ঠোঁটে ধীরে ধীরে যোগ টানুন। যারা বুঝতে পারছেন না, কী করে এরকম টানা যাবে সূক্ষ্মভাবে, তাদের জন্য বলছি জুম করে নিয়ে ৫ পিক্সেলের ব্রাশ ব্যবহার করে আঁকতে থাকুন। একটু সমস্যা হবে মাউস দিয়ে করতে। যারা প্রফেশনালি করবেন তাদের জন্য টিপস রইল তারা অন্তত এই কাজটুকু ট্যাবলেট পিসিতে করার জন্য, তাতে আঁকতে পারবেন অনেক সূক্ষ্মভাবে। এবার আউটলাইন টানা হলে ভেতরের অংশ পেইন্ট করে দিন। এখন এ সংযোগগুলোকে একটু ত্রিমাত্রিকভাবে উপস্থাপন করতে হবে। এর জন্য একটি অ্যাডজাস্টমেন্ট লেয়ার তৈরি করতে পারেন। যার Critiria থাকবে Darken। এটি ড্রপডাউন মেনু থেকে নির্দিষ্ট করে দিন। এবার পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে ভেতরের ফিল্ড অংশগুলোতে একটু একটু করে এডিট করুন। কিনারাগুলো গাঢ় করুন এবং মাঝখানে বেইজের রং থাকলে সমস্যা নেই। খুব সূক্ষ্মভাবে কাজটি ধৈর্যসহকারে করতে হবে। এবার এ অ্যাডজাস্টমেন্ট লেয়ারটি একটু কন্ট্রাস্টিভ করতে হবে। তাতে উজ্জ্বলতা এবং অন্ধকার দুই প্রাধান্য পারে। এখন ছবিটি দেখতে চিত্র-৫-এর মতো দেখা যাবে।

এবার কিছু টেক্সচার যোগ করতে হবে মুখের ওপর। আগের মতোই টেক্সচার পছন্দ করুন মনমতো। এবার টেক্সচারটি মুখের ওপর স্থাপন করুন। ঠিক আগের মতো এবার ব্যাকগ্রাউন্ডের ওপর টেক্সচার মুছে নিন। এবার মোড থেকে টেক্সচারটিকে Multiplyতে সিলেক্ট করুন। এর ফলে ব্যাকগ্রাউন্ডে চেহারার সাথে টেক্সচার মিলে যাবে। টেক্সচারের কন্ট্রাস্টটিভ এরিয়া ফুটে উঠবে চেহারার ওপর। চেহারা রাফ হিসেবে ধরা দেবে। বিভিন্ন রকম টেক্সচার মাল্টিপ্লাই মোডে যোগ করতে পারেন। এর কোনো সীমা নেই। আত্মতুষ্টি এখানে প্রধান। আপনি ইচ্ছে করলে বিভিন্ন লেয়ারকে ফোল্ডারভিত্তিক করতে পারেন। তাতে লেয়ার খুঁজে পেতে সুবিধা হবে। এবার আরো কিছু ডিটেইল কাজ করতে হবে। বিভিন্ন লেয়ার তৈরি করে করে প্রতিটি স্থানের ডেপথ নির্দিষ্ট করে দিতে হবে। একটি লেয়ার করে নিতে হবে বডির জন্য, যা অ্যাডজাস্টমেন্ট টেক্সচারের আগে বসাতে পারেন। চোখের নিচ, থুঁতনির নিচে, হাতের ভাঁজে একটু বার্ন আউট করে দিলে ডেপথ আরো বেশি পাবে। এভাবে প্রতিটি স্তরের জন্য আলাদা আলাদা লেয়ার খুলে নিন। চিত্র-৬-এ দেখানো হয়েছে ছবি তৈরির পেছনে কতগুলো লেয়ার কাজে লাগানো হয়েছে। প্রতিটি লেয়ার যে অ্যাকটিভ রাখতে হবে, তা কিন্তু নয়। কাজ শেষে ইনঅ্যাকটিভ করে দিতে পারেন অনায়াসেই।

চিত্র : ০৭

সব কিছু মিলিয়ে আপনাদের কাজটি চিত্র-৭-এর মতো হয়েছে। এখানে পরে একটি অ্যাডজাস্টমেন্ট লেয়ারের মাধ্যমে চোখ থেকে গড়িয়ে পড়া রক্তঅশ্রু তৈরি করা হয়েছে। এটিকে Blending মোড থেকে Darken করা হয়েছে। এভাবে আরো কিছু ভৌতিকতা যোগ করুন, যা আপনার কল্পনা থেকে পাওয়া। আশা করছি, আপনাদের ছবিও পূর্ণভাবে ভৌতিক হয়ে উঠেছে। কজ

ফিডব্যাক : ashraf.icab@gmail.com

3DS MAX টিউটরিয়াল

থ্রিডি মার্কেটপ্লেস দি থ্রিডি স্টুডিও

টংকু আহমেদ

থ্রিডি স্টুডিও ম্যাক্সে তৈরি মডেল দিয়ে গড়ে তোলা যায় দীর্ঘস্থায়ী 'অনলাইন থ্রিডি শপ' এবং উপার্জন করা যায় বাড়তি অর্থ।

মার্চ ২০১০ সংখ্যায় থ্রিডি মার্কেটপ্লেস 'টারবোস্কুইড' সম্পর্কে এর শেষ অংশ আলোচনা করা হয়েছিল। তারই ধারাবাহিকতায় এ সংখ্যায় আরেকটি উল্লেখযোগ্য থ্রিডি মার্কেটপ্লেস 'দি থ্রিডি স্টুডিও' সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

থ্রিডি মার্কেটপ্লেস 'দি থ্রিডি স্টুডিও'

থ্রিডি মার্কেটপ্লেসগুলোর মধ্যে the3dstudio.com একটি অন্যতম মার্কেটপ্লেস। এটি খুব দ্রুত প্রসার লাভ করছে। ১৯৯৬ সালে কোম্পানিটি কিছু থ্রিডি মডেল দিয়ে তাদের অনলাইন মার্কেটিং শুরু করে। এখন তারা টুডি ও থ্রিডি-র সব ধরনের গ্রাফিক্স সামগ্রীর এক বিশাল ভাণ্ডার গড়ে তুলেছে। সাইটটির কালেকশনে রয়েছে থ্রিডি মডেল, স্টক ফটো/ইমেজ এবং টেক্‌চার। সাইটটিতে থ্রিডি স্টুডিও ম্যাক্স, মায়া, সিনেম ৪ডি, লাইট ওয়েভ, ব্লেন্ডার, ফটোশপ ইত্যাদি সফটওয়্যারে তৈরি মডেল বা ইমেজ এমনকি ক্যামেরায় ধারণ করা ছবি বিক্রির সুযোগ পাবেন।

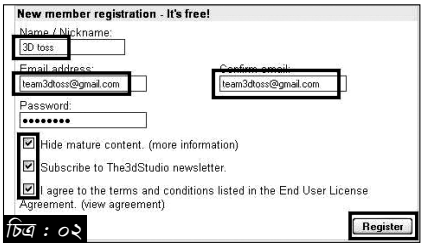
রেজিস্ট্রেশন

নতুন মেম্বার হিসেবে রেজিস্ট্রেশন করার জন্য http://www.the3dstudio.com/default.aspx?id_affiliate=272028 টাইপ করে এর হোমপেজে প্রবেশ করুন। এর ব্রাউজার ট্যাবের প্রোফাইল বাটনে ক্লিক করুন। ওপেন হওয়া লগ-ইন অ্যান্ড রেজিস্ট্রেশন ফরমের 'নিউ মেম্বার রেজিস্ট্রেশন' এরিয়ায় নিক নেম হিসেবে আপনার বা আপনার কোম্পানির নাম, ই-মেইল অ্যাড্রেস, পাসওয়ার্ড ইত্যাদি ইনফরমেশন সঠিকভাবে বসিয়ে হাইড মেচার কনটেন্ট ও আই এগ্রি টু দি টার্মস অ্যান্ড কন্ডিশন অপশন অর্থাৎ সব অপশন চেক করে দিয়ে 'রেজিস্টার' বাটনে ক্লিক করুন। মেম্বার হিসেবে আপনার রেজিস্ট্রেশনের কাজ শেষ। আপনার মেইল আইডিতে রেজিস্ট্রেশন কমপি-টের মেসেজ তারা পাঠিয়ে দেবে। এখন আপনি মডেল আপলোড করতে পারেন; চিত্র-০১, ০২।

প্রোফাইল পিকচার

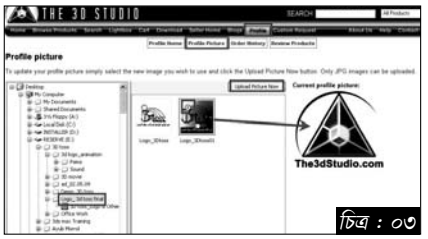
নির্দিষ্ট অথোর নেমের পাশে আপনার কোম্পানির লোগো ব্যবহার করতে চাইলে লগ-ইন করে 'প্রোফাইল' লিঙ্কে ক্লিক করুন, এর পর সাব লিঙ্কের 'প্রোফাইল পিকচার' ট্যাবে ক্লিক করুন। ওপেন হওয়া নতুন পেজের বাম পাশের পিসির লোকেশন ট্রি-উইন্ডো থেকে লোগোর লোকেশনে গেলে ডানের উইন্ডোতে থাম্বনেইল আকারে শো করবে। থাম্বনেইলের ভেতরে গোল চেক করলে উপরের ডান কোণায় 'আপলোড পিকচার নাউ' বাটনটি সক্রিয় হবে। বাটনটিতে

চিত্র : ০১



চিত্র : ০২

ক্লিক করলেই ডানের 'দি থ্রিডি স্টুডিও'-র লোগোর স্থানে আপনার লোগো ডিসপ্লে করবে এবং সেটি অন্যান্য পেজে আপনার নামের পাশে দেখাবে; চিত্র-০৩।



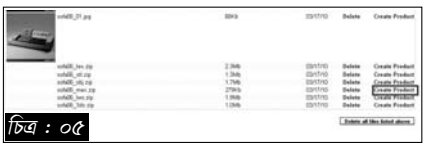
চিত্র : ০৩

মডেল আপলোড ও ক্রিয়েট

মডেল আপলোড করার জন্য প্রথমে লিঙ্ক বারের 'সেলার হোম' লিঙ্কে ক্লিক করুন। সেলার হোম পেজ ওপেনের সাথে সাথে লিঙ্ক বারের নিচে সাব লিঙ্ক বারে আপনার নিজস্ব অ্যাকাউন্টের বেশ কিছু দরকারি লিঙ্ক ট্যাব যোগ হবে। এখানকার 'আপলোড ফাইলস' লিঙ্কে ক্লিক করলে ফাইল ও ইমেজ আপলোডের সুযোগ পাবেন; চিত্র-০৪। আপনার পিসিতে 'জাভা' প্লাগ-ইনস ইনস্টল না থাকলে http://www.java.com সাইট থেকে লেটেস্ট ভার্সন জাভা টিএম ডাউনলোড করে ইনস্টল করুন। এর ফলে আপলোডের ক্ষেত্রে থ্রিডি স্টুডিওর আপডেট সিস্টেম 'মাল্টিপল ফাইল আপলোডার' থেকে আপলোড করতে পারবেন। তা না হলে 'বেসিক আপলোড' সিস্টেম দিয়ে কাজটি সারতে পারেন। প্রয়োজনীয় ফাইলগুলো আপলোড শেষ হলে মডেলটি পাবলিশ করার জন্য 'ক্রিয়েট প্রোডাক্ট' লিঙ্কের সাহায্য নিতে হবে। ক্রিয়েট প্রোডাক্ট লিঙ্কে ক্লিক করলে আপলোডেড ফাইলগুলোর

চিত্র : ০৪

লিস্ট দেখতে পাবেন যার প্রতিটির ডাইনে 'ডিলিট' ও 'ক্রিয়েট প্রোডাক্ট' লিঙ্ক পাবেন, এর যেকোনো (যেমন– sofa 06.max) ক্রিয়েটি প্রোডাক্ট লিঙ্কে ক্লিক করতে হবে; চিত্র-০৫। 'অ্যাড অ্যান্ড পাবলিশ প্রোডাক্ট'-এর পেজ ওপেন হবে। এই পেজটি অনেকটা টারবোস্কুইডের


চিত্র : ০৫

'প্রোডাক্ট ম্যানেজার'-এর মতোই এবং পেজটির বিভিন্ন অংশ পূরণের প্রক্রিয়া ফেব্রুয়ারি ২০১০ সংখ্যায় আলোচনা করা হয়েছিল।

কমিশন ও টাকা উত্তোলন

'দি থ্রিডি স্টুডিও' কোম্পানি বেশ ভালো মানের কমিশন দিয়ে থাকে। প্রথম থেকে আপনার মডেল বিক্রির টাকা থেকে ৬০% অর্থ পাবেন। আরও ১০% অর্থ অতিরিক্ত পাওয়ার জন্য আপনাকে অন্তত ৫০টি মডেল পাবলিশ করতে হবে। 'মেম্বার পেমেন্ট ইনফরমেশন' পেজটি পেতে 'পেমেন্ট ইনফো' সাব লিঙ্কে ক্লিক করুন এবং লেখাগুলো ভালোভাবে পড়ে ফরমটি পূরণ করুন; চিত্র-০৬। পেমেন্ট মেথড হিসেবে 'দি থ্রিডি স্টুডিও' চেক, মানি বুকারস, পেপাল ও ওয়ার ট্রান্সফারকে সাপোর্ট করে। আমাদের দেশের জন্য মানি বুকারসই সহজ এবং সাশ্রয়ী। সুতরাং একই পেজ থেকে পেমেন্ট টাইপ হিসেবে 'মানি বুকারস' অপশনটি সিলেক্ট করুন এবং লক্ষ করুন ঠিক এর ডানে 'পেমেন্ট ই-মেইল'-এর ফাঁকা ঘর অ্যাকটিভ হয়েছে। এখানে আপনার মানি বুকারসে ব্যবহার হওয়া ই-মেইল আইডি

চিত্র : ০৬

টাইপ করে নিচের আপডেট প্রোফাইল বাটনে ক্লিক করে প্রোফাইল আপডেট করে নিন। তবে পাশাপাশি এ কথাটিও স্মরণ রাখবেন, আপনার পাওনা অর্থের পরিমাণ কমপক্ষে ৫০ ডলার না হলে তা পাঠানো হবে না; চিত্র-০৭।

চিত্র : ০৭

বাকি অংশ ৮৪ পৃষ্ঠায়)

থ্রিডি মার্কেটপে-স দি থ্রিডি স্টুডিও

(৮৫ পৃষ্ঠার পর)

টারবোর মতো এই কোম্পানিতে W-8BEN ফরমটি পূরণ করে support@the3dstudio.com-এ পাঠাতে হবে। ফরমটি ডাউনলোডের জন্য W-8BEN লিখে সার্চ দিলে অনেক ওয়েব অ্যাড্রেস পাবেন। অথবা http://www.irs.gov/pub/irs-pdf/fw8ben.pdf ওয়েব অ্যাড্রেস থেকে পিডিএফ ফরমেটের ফরমটি সেভ-এস করে নিন। এরপর ফরমটি যথাযথভাবে পূরণ করুন এবং ই-মেইলটি বরাবর পাঠিয়ে দিন। ফরমটির নমুনা কপির একটি ইমেজ দেখানো হলো; চিত্র-০৮। এটার কারণে বিক্রি বন্ধ থাকবে বা বক্রির টাকা আপনার অ্যাকাউন্টে আসবে না, তা নয়। তবে ফরমটি অনুমোদনের আগ পর্যন্ত আপনার টাকা withheld হয়ে থাকবে। উলি-খিত খরচ ছাড়াও আরও একটি বাড়তি খরচ আরোপ করা হবে। সেটা হলো বিক্রির টাকার ওপর ট্যাক্স। আগে আমাদেরকে অর্থাৎ বাংলাদেশী কোনো বিক্রেতাকে ৩০% ট্যাক্স দিতে হতো। সম্প্রতি বাংলাদেশ ১০% টিয়েটি দেশ হিসেবে লিস্টভুক্ত হওয়ায় আমরা ২০% ছাড় পাচ্ছি। তবে তার জন্য আপনাকে W-7 ফরমটি পূরণ করে Internal Revinue Service, ITIN operation, P.O. Box 149342, Austin, TX 78714-9342, USA বরাবর পাঠাতে হবে। সাথে আপনার নোটারাইজড পাসপোর্টের কপি সংযুক্ত করতে হবে। W-7 লিখে Google-এ সার্চ দিলে যে ওয়েবসাইট লিঙ্ক পাবেন; W-7 ফরমটি http//www.irs.gov/irs-pds/fw7.pdf লিঙ্কটি হতেও পেতে পারেন। ফরমটি ডাউনলোড করে পূরণ করুন এবং ঠিকানা বরাবর পাসপোর্টের কপিসহ পাঠিয়ে দিন। ৬০ দিনের মধ্যে তারা ITIN

চিত্র : ০৮

নম্বরসহ আপনাকে মেইল ব্যাক করবে এবং নম্বরটি জানাবে। W-8BEN ফরমের ITIN নম্বর ঘরে বসিয়ে support@the3dstudio.com ঠিকানায় পাঠিয়ে দিন। ফরমটি ভালোভাবে পড়ে তারপর

চিত্র : ০৯

পূরণ করুন; চিত্র-০৯। এখন আপনাকে আর বাড়তি ২০% কমিশন আমেরিকা সরকারকে দিতে হবে না, ১০% দিলেই চলবে। সাইটটি সম্পর্কে আরও বিস্তারিত জানতে এর বিভিন্ন ইনফরমেশন লিঙ্কে ক্লিক করে পড়তে পারেন। কজ

ফিডব্যাক : tanku3da@yahoo.com

ভিডিও ফাইল যেভাবে পে- হয়

তাসনীম মাহ্‌মুদ

ইন্টারনেটে এখন শোভা পাচ্ছে দৃষ্টিনন্দন গ্রাফিক্স ও আকর্ষণীয় ছবিসম্বলিত পেজ। আর ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট এক্সেসের ব্যাপক সম্প্রসারণের ফলে আমরা এখন অনলাইনে মুভি উপভোগ করতে পারছি। ট্রেইলর এবং অ্যানিমেশন থেকে শুরু করে টিভি প্রোগ্রাম ও ফিচার ফিল্ম সবকিছুই ওয়েব থেকে ডাউনলোড করা যায় বা অনলাইনে দেখা যায়।

তবে অনলাইন ভিডিও মুভি অন্য উৎস থেকে উপভোগ করা সবসময় সহজ ব্যাপার নয়। কেননা, বর্তমানে ডজনেরও বেশি বিভিন্ন ধরনের ফরমেট যেমন রয়েছে, তেমনি এগুলো চালানোর জন্য রয়েছে বিভ্রান্ত সৃষ্টিকারী বিভিন্ন ধরনের মিডিয়া পে-য়ার। বর্তমানে অনেক ধরনের ফাইল ও ফরমেট রয়েছে ভিডিও ফাইল চালানোর জন্য, যেগুলো সম্পর্কে সাধারণ ব্যবহারকারীরা খুব কম ধারণা রাখেন।

চাপ সৃষ্টি করে অর্জন করা

যদি ওয়েবসাইটে ভিডিও উপভোগ করতে ক্লান্ত বোধ করেন বা ডাউনলোড করা মুভি ফাইল প্লে করেন, তাহলে তা হবে শব্দহীন, অদৃশ্য, থাকবে শুধু দুর্বোধ্য এরর মেসেজ। এমন অবস্থায় বিচলিত হবার কিছু নেই। কেননা, বিভিন্ন ধরনের ভিডিও ফাইলের জন্য রয়েছে বিভিন্ন ধরনের ফাইল ফরমেট, যেগুলো প্লে করার জন্য দরকার সংশ্লিষ্ট সফটওয়্যার। মূলত এ কারণেই বিভিন্ন ধরনের ভিডিও ফাইল ফরমেটের উপস্থিতি দেখা যায়, যার মূল পার্থক্য হলো ফাইল সাইজ।

ভিডিও ফাইল সাধারণত বেশ দীর্ঘ হয়। এ ফাইল অনলাইনে ডিস্ট্রিবিউট করার জন্য বা সাশ্রয়ীভাবে হার্ডডিস্কে স্টোর করার জন্য দরকার ফাইলের সাইজ ছোট করা। সাধারণত ভিডিও যখন তৈরি করা হয়, তখন সেটি হয় প্রতি সেকেন্ডে ২৫ ফ্রেমবিশিষ্ট । এটি শব্দসহ প্রতি সেকেন্ডে মধ্যম রেজ্যুলেশনের ২৫ ফটোর সমতুল্য। স্বাভাবিক ডিজিটাল ফাইল হিসেবে স্টোর হবার ফলে প্রতি মিনিটে ২. গি.বা ডাটা ব্যবহার হয়। এতে হার্ডডিস্কে কয়েক ক্লিপ স্টোর করা ছাড়া অন্য কোনো কিছু যেমন করা যায় না, তেমনি অনলাইন ভিডিও উপভোগ করাও অসম্ভব হয়ে পড়ে। এমনকি দ্রুতগতির ব্রডব্যান্ড সংযোগের ক্ষেত্রেও এমন অবস্থা বিরাজ করে। এ অবস্থার পরিত্রাণ হতে পারে কম্প্রেশন ইউটিলিটি।

কম্প্রেশন হচ্ছে এমন এক কৌশল, যার ফলে ফাইলের সাইজ বেশ কমানো যায়। এর ফলে সামান্য কিছু ডাটা হারিয়ে যায়। এমপিথ্রি কম্প্রেশন যেভাবে গান সঙ্কুচিত করে মূল সাইজের এক-দশমাংশ কমিয়ে নিয়ে আসে, ঠিক সেভাবেই কাজ করে। এক্ষেত্রে বাদ দেয়া হয় ফ্রিকোয়েন্সিকে, যা আমাদের শ্রবণক্ষমতার বাইরে। ডিভিডি ব্যবহার করে ভিডিও কম্প্রেশন। ৪.৭ বা ৮.৫ গি.বা.-এর ডবল লেয়ার ডিভিডি ডিস্কে একটি ছবি ফিট করার জন্য সাধারণত ব্যবহার হয় এমপিথ্রি২ নামের কম্প্রেশন টুল। কম্প্রেশন আরো বেশি গুরুত্বপূর্ণ হয়ে ওঠে যখন প্রতিটি ভিডিও ফ্রেম ধারণ করে স্ট্যান্ডার্ড ডেফিনেশনের চেয়ে শতগুণ বেশি তথ্য। ইন্টারনেটের মাধ্যমে কার্যকরভাবে ভিডিও ডেলিভার করার জন্য ফাইল সাইজ আরো ছোট হওয়ার দরকার। এজন্য চাই অধিকতর শক্তিশালী কম্প্রেশন।

প্রতিদ্বন্দ্বী অন্যান্য মিডিয়া পে-য়ার : প্রায় সব পিসিতেই ইনস্টল করা থাকে কোনো না কোনো সফটওয়্যার, যা ভিডিও ফাইল পে-ব্যাক করতে পারে। তবে বেশিরভাগ পিসিতেই প্রি-ইনস্টল করা থাকে মাইক্রোসফটের উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ারের সর্বশেষ ভার্সন WMPII. এই সফটওয়্যার WMV ভিডিও ফাইলসহ অন্যানো বেশ কয়েকটি ডিজিটাল ভিডিও মিউজিক ফরমেট কম্প্যাটিবল।

অ্যাপল আইটিউন-এর ইন্টারফেস

কমপিউটার ব্যবহারকারীদের কাছে দুই বা ততোধিক মিডিয়া প্লেয়ার ইনস্টল করা থাকতে পারে বিদ্যমান প্রধান প্রধান সব ধরনের মিডিয়া ফরমেট সাপোর্ট করার জন্য। WMP ফরমেট ছাড়াও আপনাকে অ্যাপলের ক্যুইকটাইম প্লেয়ার ডাউনলোড ও ইনস্টল করার দরকার হতে পারে। বাহ্যত পিসিতে অ্যাপলের ক্যুইকটাইম ইনস্টল করা থাকলে অ্যাপল-ম্যাক ফরমেটের ভিডিও মুভি যেমন MOV ফাইল উপভোগ করতে পারবেন। ক্যুইকটাইম ৭ পাওয়া যাবে অ্যাপলের নিজস্ব ওয়েবসাইট www.apple.com/uk/ quicktime থেকে বা আইটিউন ৮-এর অংশ হিসেবে ডাউনলোড করা যাবে www.applecom/uk/itunes সাইট থেকে। যদি আপনি আইপড ব্যবহার করেন, তাহলে ক্যুইকটাইমকে ইনস্টল অবস্থায় পাবেন।

আরেকটি জনপ্রিয় সফটওয়্যার হলো রিয়েল প্লেয়ার। রিয়েল প্লেয়ার ফরমেট মূলত ব্যবহার হয় স্ট্রিমিং মিউজিক ও ভিডিও অনলাইনের ক্ষেত্রে। রিয়েল প্লেয়ার-টু-ভার্সন ফ্রি ডাউনলোড করা যাবে http://uk.real.com/player সাইট থেকে।

ব্রাউজার প্লাগ-ইনস

ওয়েব পেজে ভিডিও অ্যামবেডেড উপভোগ করতে চাইলে স্ট্যান্ড অ্যালোন মিডিয়া প্লেয়ারসহ আরো দরকার হবে ওয়েব ব্রাউজার প্লাগ-ইনস। উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ার, ক্যুইকটাইম এবং রিয়েল পে-য়ার এসব প্রোগ্রামে সম্পৃক্ত রয়েছে তাদের নিজস্ব ব্রাউজার প্লাগ-ইন উপাদান। যদি পিসিতে ইতোমধ্যে স্ট্যান্ড অ্যানোল মিডিয়া পে-য়ার ইনস্টল করে থাকেন, তাহলে ইন্টারনেট এক্সপে-রারের সেটআপ প্রসেসের সময় এর প্লাগইন অবশ্যই সম্পৃক্ত থাকবে। এ বিষয়টি চেক করে দেখার জন্য ইন্টারনেট এক্সপে-রার ৭ ওপেন করুন এবং টুলস-এ ক্লিক করে ইন্টারনেট অপশনে ক্লিক করুন। এরপর প্রোগ্রাম লেবেল করা ট্যাবে ক্লিক করে Manage add-ons বাটনে ক্লিক করুন।

পরবর্তী স্ক্রিনে Name-এ ক্লিক করুন যাতে ইন্টারনেট এক্সপে-রারের প্লাগ-ইন বর্ণক্রম মানুসারে সজ্জিত হয়। এবার স্ক্রল ডাউন করে ক্যুইকটাইম, রিয়েল প্লেয়ার এবং উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ারসংশ্লিষ্ট এন্ট্রি চেক করে দেখুন। যদি ইন্টারনেট এক্সপে-রার ছাড়া ফায়ারফক্স বা অন্য কোনো ব্রাউজার ব্যবহার করেন, তাহলে তৎসংশ্লিষ্ট প্লাগ-ইন ম্যানুয়ালি ইনস্টল করতে হবে। ফায়ারফক্সের ব্যবহারকারীরা উপরোক্ত তিনটি প্লাগ-ইন ফ্রি ডাউনলোড করতে পারবেন www.snipurl.com সাইট থেকে।

অ্যাডোবি ফ্ল্যাশ প্লেয়ার আরেকটি জনপ্রিয় ভিডিও ফরমেট যা মূলত ব্যবহার হয় জনপ্রিয় ইউটিউব ও বিবিসিআই প্লেয়ারসহ ভিডিও স্ট্রিমিং ওয়েবসাইটে। ইউটিউব ফ্রি পাওয়া যাবে www.youtube.com এবং বিবিসিআই প্লেয়ার পাওয়া যাবে www.bbc.co.uk/iplayer সাইট থেকে। আর ফ্ল্যাশ ফ্রি ইনস্টল করা যাবে www.adobe.com/products/flashplayer সাইট থেকে। এ ছাড়া অ্যাডোবি শকওয়েব পে-য়ার ফ্রি পাওয়া যাবে http://get.adobe.com/shockwave সাইট থেকে।

কোডেক

যদি কোনো মিডিয়া প্লেয়ার কিছু নির্দিষ্ট ধরনের ভিডিও ফাইল সাপোর্ট করে, তার মানে এই নয় যে ভিডিও যে ফরমেটে এনকোড করা হয়েছিল তার সাথে এটি কম্প্যাটিবল হবে। এক সময় উইন্ডোজ এভিআই ফাইল সফলভাবে সব ভিডিও ফাইল সাপোর্ট করতো, যেগুলো .avi এক্সটেনশনযুক্ত। AVI-কে বলা হয় 'Container' ফরমেট এবং AVI ফাইলের মধ্যে ধারণ করা বিভিন্ন ধরনের ভিডিওর মধ্যে যেকোনো এক ভিডিও ফরমেট হতে পারে। একই কথা বলা যেতে পারে অন্যান্য কন্টেইনার ফরমেটের ক্ষেত্রে যেমন– MOV, MPG।

অর্থাৎ যথাযথ মিডিয়া পে-য়ার ইনস্টল করা থাকলেই হবে না, বরং আপনি যে ভিডিও ফরমেট পে- করতে চাচ্ছেন তার কোডেক থাকতে হবে। কোডেক হলো কম্প্রেসর/ডিকম্প্রেসরের সংক্ষিপ্ত রূপ। এটি এমন এক সফটওয়্যার যা ব্যবহার হয় মিডিয়া প্লেয়ারের ফাইল রিড করার জন্য যেগুলো বিশেষ কোনো প্রক্রিয়ায় কম্প্রেস করা হয়েছে। উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ার এবং ক্যুইকটাইমসহ বেশিরভাগ মিডিয়া প্লেয়ার সম্পৃক্ত থাকে তাদের নিজস্ব কোডেকসহ জনপ্রিয় ফরমেটের জন্য। কজ

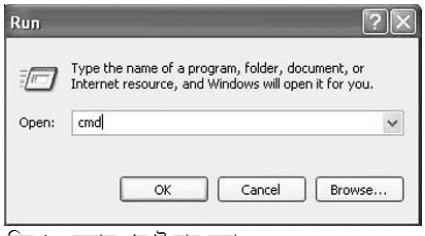
ফিডব্যাক : swapan52002@yahoo.com

উইন্ডোজ এক্সপি'র কমান্ড প্রম্পট

তাসনুভা মাহ্‌মুদ

টেক্সটভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেমের স্বর্ণযুগ যেমন ইউনিক্স ও ডস ছিল কমান্ড প্রম্পট অপারেটিং সিস্টেম। কমান্ড প্রম্পটের কমান্ডগুলো জানা না থাকলে কমপিউটারে বস্তুত কোনো কাজ করা সম্ভব ছিল না। ব্যবহারকারীকে প্রতিটি কমান্ড হুবহু মনে রেখে কাজ করতে হতো। লক্ষণীয়, কমান্ড কেস সেনসেটিভ নয়।

গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেসের ব্যাপক উন্নয়নের ফলে এ অবস্থার পরিবর্তন ঘটতে থাকে এবং ব্যবহারকারীরা ব্যাপকভাবে উইন্ডোজ এবং ম্যাকনির্ভর হয়ে পরে। কেননা, এই অপারেটিং সিস্টেমগুলোর মাধ্যমে অভিজ্ঞ এবং অনভিজ্ঞ ব্যবহারকারীরা সাবলীলভাবে এবং স্বাভাবিকভাবে তাদের প্রয়োজনীয় সব কাজ সম্পাদন করতে পারছে। কমপিউটারের মাধ্যমে প্রয়োজনীয় কাজ সম্পাদন করার জন্য বিশেষ করে কনফিগার ও কমপিউটারজুড়ে নেভিগেট করার জন্য ব্যবহারকারীকে প্রয়োজনীয় সব কমান্ড মুখস্থ রাখত হয় না।



চিত্র-১ : কমান্ড প্রম্পট চালু করা

পক্ষান্তরে আইকনভিত্তিক গ্রাফিক্স ইন্টারফেসের প্রবণতা হলো অপারেটিং সিস্টেমের ভিত্তিস্বরূপ হবে উলে-খযোগ্যভাবে নমনীয়। এ অপারেটিং সিস্টেমকে এমনভাবে ডিজাইন করা হয়, যাতে করে শিক্ষানবিসরাও সহজে কাজ করতে পারে।

কমান্ড লাইন বা কমান্ড প্রম্পটের মাধ্যমে সহজেই সরাসরি কমপিউটারের সাথে যোগাযোগ করা যায় এবং বিভিন্ন কাজ কার্যকর করার নির্দেশ দেয়া যায়। এজন্য ব্যবহারকারীকে সুনির্দিষ্ট কমান্ড ব্যবহার করতে হয়। কমান্ডগুলো অবশ্যম্ভাবীরূপে সংজ্ঞামূলক নয়। সুতরাং, কমান্ডগুলো জানতে হবে এবং মনে রেখে কাজ করতে হবে।

কমান্ড লাইন বা কমান্ড প্রম্পট পুরোপুরি টেক্সট ড্রাইভেন তথা টেক্সট চালিত ইন্টারফেস হলেও এখনও উইন্ডোজ এক্সপির কোর-এ এগুলো বিদ্যমান এবং এটি ধারণ করে অনেক গুরুত্বপূর্ণ অপশন যেখানে থার্ডপার্টি সফটওয়্যার ছাড়া সহজে এক্সেস করা যায় না। কখনো কখনো অভিজ্ঞ ব্যবহারকারীরা কমান্ড লাইন ছাড়া তাদের কাজ করার কথা চিন্তাই করতে পারেন না। এ কথা সত্য, কমান্ড লাইন ব্যবহার করে দ্রুতগতিতে কাজ সম্পন্ন করা যায়। এছাড়াও কোনো কোনো ক্ষেত্রে কমান্ড লাইন ছাড়া এক্সেস করা যায় না। সুতরাং, কমান্ড লাইন কিভাবে ব্যবহার করতে হয় সে সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা থাকা দরকার। এ সত্য উপলব্ধিতে এবারের পাঠশালা বিভাগে উপস্থাপন করা হয়েছে উইন্ডোজ এক্সপি'র কমান্ড লাইন বা প্রম্পটে কিভাবে এক্সেসে করা যায় এবং কিছু কমান্ডের ব্যবহার। উইন্ডোজ এক্সপি'র কমান্ড লাইনে এক্সেসের জন্য Start→Run-এ ক্লিক করে টেক্সট বক্সে cmd টাইপ করে এন্টার চাপুন বা Ok-তে ক্লিক করুন। বিকল্প হিসেবে কমান্ড প্রম্পটে এক্সেস করতে পারবেন Start→All Programms→Accessories-এ ক্লিক করে Command prompt সিলেক্ট করুন। এর ফলে চালু হবে cmd.exe উইন্ডো, যা আমাদেরকে স্মরণ করিয়ে দেবে কমপিউটারের পুরনো দিনের কথা। কমান্ড প্রম্পটে সফলভাবে এক্সেসের পর আপনাকে কিছু কমান্ড সম্পর্কে ধারণা রাখতে হবে, যা দিয়ে আপনি কাজ করবেন।

কমান্ড প্রম্পটজুড়ে নেভিগেট করা

উইন্ডোজ গ্রাফিকাল এনভায়রনমেন্টের মতো করে কমান্ড প্রম্পটও ড্রাইভ, ডিরেক্টরি (ফোল্ডার)-এর ডাটা অর্গানাইজ করে। প্রতিটি লজিক্যাল ড্রাইভের (যেমন– C:\, D:\ ইত্যাদি) নিজস্ব এন্ট্রি রয়েছে এবং ধারণ করে নিজস্ব ডিরেক্টরি এবং ফোল্ডার সেট ও ফাইল।

কমান্ড প্রম্পট উইন্ডো বাই ডিফল্ট বসে C:\> ভাবে, যার অর্থ দাঁড়াচ্ছে আপনি লজিক্যাল ড্রাইভ C:\ তে আছেন। সাধারণত কমপিউটারের প্রথম হার্ডড্রাইভ C:\ হিসেবে নির্দিষ্ট করা হয়ে থাকে এবং এটি হলো সেই ড্রাইভ যেখানে উইন্ডোজ ইনস্টল করা থাকে। পরীক্ষা করে দেখার জন্য উইন্ডোজে My Computer-এ গিয়ে C: ড্রাইভ ওপেন করে দেখুন। আর এই একই কাজ কমান্ড প্রম্পটে করা যায় DIR টাইপ করে এন্টার চেপে। উভয় ক্ষেত্রে ফল একই তবে একটু ভিন্নভাবে। উইন্ডোজের ক্ষেত্রে এক্সপে-ারার ফাইলের আগে ফোল্ডারকে রাখে, পক্ষান্তরে DIR কমান্ডে সব কনটেন্টকে বর্ণক্রমিকভাবে বিন্যস্ত করে।

DIR কমান্ড বর্তমান ড্রাইভের ফোল্ডার, ড্রাইভ বা ফাইল লিস্ট প্রদর্শন করে। বর্তমান ফাইল বা ফোল্ডারের লিস্ট আরো কার্যকরভাবে প্রদর্শন করা যায় DIR /d বা DIR /P কমান্ড ব্যবহারের মাধ্যমে।

চিত্র-২ : DIR কমান্ডে প্রদর্শিত ফাইল লিস্ট

ফোল্ডারের মধ্যে মুভ করা

কমান্ড প্রম্পটে ফোল্ডারের মধ্যে নেভিগেট করার জন্য ব্যবহার করতে পারেন CD কমান্ড। 'CD' অর্থাৎ 'Change Directory'-এর সংক্ষিপ্ত রূপ। C:\> প্রম্পট থেকে Windows ফোল্ডারে এক্সেস করতে চাইলে cd windows টাইপ করে এন্টার চাপুন। এর ফলে প্রম্পট হবে C:\WINDOWS>, যার অর্থ হচ্ছে আপনি বর্তমানে C:\ ড্রাইভে Windows ফোল্ডারে অবস্থান করছেন।

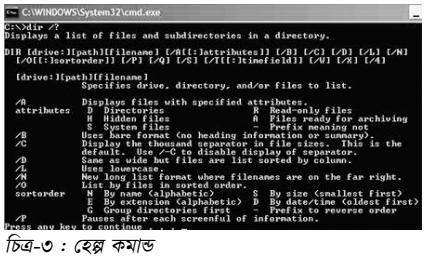
প্যারেন্ট ফোল্ডারে ফিরে যেতে চাইলে বা বর্তমান ফোল্ডারের ড্রাইভে ফিরে যেতে চাইলে cd.. টাইপ করে এন্টার চাপুন। এর ফলে পূর্ববর্তী ড্রাইভে অর্থাৎ C:\> প্রম্পটে ফিরে আসা ▸

যাবে। লক্ষণীয়, এভাবে CD কমান্ডের পরে সম্পূর্ণ পাথ উলে-খ করে মাল্টিপল ডিরেক্টরিতে নেভিগেট করতে পারবেন খুব সহজেই। যেমন–CD:\windows\system32\drivers ফোল্ডারে এক্সেস করার জন্য cd windows\system32\drivers কমান্ড টাইপ করে এন্টার চাপলে সরাসরি কাঙ্ক্ষিত ফোল্ডারে নেভিগেট করবে।

সুইচ এবং কমান্ড হেল্প

কমান্ড প্রম্পটের প্রতিটি কমান্ডের নির্দেশাবলীর জন্য রয়েছে হেল্প সুইচ। খুব সহজেই হেল্পে এক্সেস করা যায় '/?' কমান্ড টাইপ করে। যেমন CD-এর জন্য হেল্প পেতে চাইলে cd \? টাইপ এন্টার করে চাপতে হবে।

লক্ষণীয় কমান্ড এবং সুইচের মধ্যে একটি



চিত্র-৩ : হেল্প কমান্ড

স্পেস থাকতে হবে। এই হেল্প ফাইল প্রদত্ত কমান্ড সম্পর্কে প্রয়োজনীয় বর্ণনা দ্রুতগতিতে উপস্থাপন করবে, কমান্ড দেয়ার যথাযথ নিয়মসহ প্রয়োজনীয় অন্যান্য দিকনির্দেশনা দেয়া থাকে।

সুইচ হচ্ছে অপশনাল অতিরিক্ত সেটিং যেগুলো কমান্ড প্রম্পট কমান্ডে ব্যবহার করা যায়, যাতে ভিন্নভাবে আচরণ করে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, DIR কমান্ড বর্তমান লোকেশনের লিস্ট অবিরতভাবে স্ক্রলিং করে প্রদর্শন করে। যদি এমন কোনো এক ডিরেক্টরিতে থাকেন যেখানে অনেক ফাইল থাকে যেমন C:\Windows\System32 তাহলে DIR কমান্ড তেমন কোনো কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারবে না। এমন অবস্থায় /P সুইচ সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারবে। এই সুইচ ব্যবহারের ফলে ওই ডিরেক্টরির ফাইলসমূহ প্রদর্শিত হলে স্ক্রিনজুড়ে থেমে থেমে অর্থাৎ স্ক্রিনজুড়ে ফাইল প্রদর্শন করা থেমে যাবে যতক্ষণ পর্যন্ত না কীবোর্ডের কোনো কীতে চাপ পড়ছে। অর্থাৎ পেজ বা পেজ ফাইল প্রদর্শিত হবে।

একইভাবে DIR/W সুইচ ব্যবহার করলে ফোল্ডারের লিস্ট প্রদর্শন হবে কয়েকটি কলামে, যাতে করে এক স্ক্রিনে বেশি ফাইল প্রদর্শন করা যায়। একইভাবে এক কমান্ডে একের অধিক সুইচ ব্যবহার করা যায়। যেমন– dir/P Windows/System32 ও dir /S /W /P Windows/System 32.

ফোল্ডার ও ফাইল তৈরি ও ডিলিট করা

কমান্ড প্রম্পট ফোল্ডারটি যথাক্রমে তৈরি ও ডিলিট করা যায় MKDIR এবং RMDIR কমান্ড ব্যবহার করে। MKDIR<directory>name> টাইপ করে এন্টার চাপলে ডিরেক্টরি তৈরি হবে। আর RMDIR<directory name> টাইপ করে এন্টার চাপলে একটি খালি ডিরেক্টরি রিমুভ হবে।

কমান্ডের সাথে পাথ উল্লেখ করে কাজের গতিকে আরো বাড়াতে পারেন। যেমন MKDIR Windows/System32/driver\Creative.

এক্ষেত্রে C:\> প্রম্পট 'Windows\System32\drivers' লোকেশনে তৈরি করবে creative ডিরেক্টরি। লক্ষণীয়, এ ধরনের কমান্ড ব্যবহার করলে ফোল্ডার না থাকলে তৈরি করে নেবে। ডিরেক্টরির মধ্যে কোনো ফাইল ডিলিট করার জন্য DEL কমান্ড ব্যবহার করা যায়। Del<filename> এন্টার চাপলে ফাইল মুছে যাবে। আর Del <directory name> টাইপ করে এন্টার চাপলে ডিরেক্টরির সব ফাইল মুছে যাবে।

উপরে উল্লিখিত কমান্ডগুলো কমান্ড লাইন এনভায়রনমেন্টে সাবলীলভাবে কাজ করার সামান্য কয়েকটি সহজ দৃষ্টান্ত। নিচে আরো কিছু সহায়ক অ্যাডভান্স কমান্ড তুলে ধরা হয়েছে। এগুলো ছাড়া মূলত অন্য কোনো সহজ উপায় নেই।

Drivequery : এই কমান্ডের মাধ্যমে কমপিউটার সিস্টেমে ইনস্টল করা সব ড্রাইভারের লিস্ট প্রদর্শন করে।

Ping : কমান্ড লাইন প্রম্পটে জনপ্রিয় এবং অত্যন্ত কার্যকর এক কমান্ড হলো Ping. এই কমান্ড মূলত ব্যবহার হয় আইপি অ্যাড্রেস চেক করে দেখার জন্য এবং সংশ্লিষ্ট কমপিউটার অনলাইনে আছে কি না বা যথাযথভাবে সাড়া দিচ্ছে কি না অর্থাৎ আপনার কমপিউটারের মধ্যে নেটওয়ার্ক গড়ে তোলা সম্ভব কি না, তা যাচাই করে দেখে।

ipconfig : এই কমান্ডের মাধ্যমে উন্মোচন করতে পারবেন আপনার কমপিউটারের নেটওয়ার্ক ডাটা, যেমন নেটওয়ার্কে আপনার কমপিউটারের নাম, আপনার আইপি অ্যাড্রেস অথবা আপনার ম্যাক অ্যাড্রেস।

Systeminfo : এই কমান্ডের মাধ্যমে জানতে পারবেন উইন্ডোজ সিরিয়াল নম্বর, কমপিউটার মডেল ও র‍্যাম ইত্যাদিসহ সিস্টেমের ব্যাপক বিস্তৃত তথ্য।

শেষ কথা

এখানে উল্লিখিত কয়েকটি উইন্ডোজ কমান্ডের মাধ্যমে দেখানো হয়েছে কমান্ড লাইন কিভাবে কাজ করে, এসব কমান্ড ব্যবহারের সুবিধা ও গুরুত্ব তুলে ধরা হয়েছে। অভিজ্ঞ ব্যবহারকারীরা মনে করেন, কমান্ড লাইনে কাজ করতে গেলে কমান্ড মনে রাখা ছাড়া বিকল্প কিছু না থাকলেও এতে কাজের গতি বাড়ে এবং স্বাচ্ছন্দ্য আসে। অপারেটিং সিস্টেম গ্রাফিক্স ইন্টারফেসভিত্তিক হয়ে পড়েছে বলেই যে কমান্ড প্রম্পটের ইতি ঘটেছে, এ কথা ভাবা মোটেও উচিত হবে না। কজ

ফিডব্যাক : mahmood_sw@yahoo.com

কমপিউটার জগৎ পাঠক ফোরাম

সুপ্রিয় পাঠক,

সর্বাধিক জনপ্রিয় ও বাংলা ভাষার সর্বপ্রথম প্রকাশিত 'মাসিক কমপিউটার জগৎ' পক্ষ হতে নিরন্তর শুভেচ্ছা। আমরা অত্যন্ত আনন্দের সাথে জানাচ্ছি 'কমপিউটার জগৎ পাঠক ফোরাম' এর কার্যক্রম নতুনভাবে ঢেলে সাজানো হচ্ছে। এজন্য ইতমধ্যে যারা পাঠক ফোরমের সদস্য হয়ে ছিলেন, তাদেরকে এবং নতুন করে যারা সদস্য হতে চান তারা আমাদের নিম্ন ঠিকানায় যোগাযোগ করতে বিনীত অনুরোধ করছি। জেলাভিত্তিক পাঠক ফোরাম গঠনসহ বিভিন্ন ধরনের মজার মজার আয়োজন অপেক্ষা করছে আপনাদের জন্য। আর দেরি নয়, দ্রুত হয়ে যান পাঠক ফোরামের সদস্য।

জাহিদুল হক খান
আহবায়ক, কমপিউটার জগৎ পাঠক ফোরাম
ফোন: ০১৭১৪০৪১০১৭, zhaquekhan@gmail.com

মোবিটাকা টিকেটিং গ্রামীণফোনের এক যুগান্তকারী প্রচেষ্টা

মর্তুজা মিনহাজ আহমেদ

আমাদেরকে ট্রেনের টিকেট কাটার জন্য অনেক সময় দীর্ঘ লাইনে দাঁড়াতে হয়। এটা শুধু কষ্টসাধ্য নয়, বরং সময়সাধ্য ব্যাপারও বটে। এখন ঘরে বসে মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ট্রেনের টিকেট কাটা যায়। এদেশে মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ট্রেনের টিকেট কাটার ব্যবস্থা সর্বপ্রথম চালু করে গ্রামীণফোন, যা মোবিটাকা টিকেটিং হিসেবে পরিচিত।

কাস্টমার রেজিস্ট্রেশন

যেকোনো গ্রামীণফোনের গ্রাহক তার মোবাইল ফোনে ট্রেনের টিকেট কাটতে চাইলে প্রথমে রেজিস্ট্রেশন করতে হবে। এজন্য গ্রাহককে তার মোবাইল ফোনের মেসেজ অপশনে টাইপ করতে হবে 'TKET' এবং সেন্ড করতে হবে ১২০০ নম্বরে। ফিরতি মেসেজে একটি পিন নম্বরসহ অন্যান্য নির্দেশনাও থাকবে। যদি কেউ পিন নম্বর পরিবর্তন করে নিজের পছন্দমতো পিন নম্বর সেট করতে চান, তাহলে ডায়াল করতে হবে *৭৭৭*৪ আগের পিন নম্বর * চার সংখ্যার নতুন পিন নম্বর * চার সংখ্যার নতুন পিন নম্বর #। তবে যেসব গ্রামীণফোনের গ্রাহক তাদের ফোন থেকে ইতোমধ্যে বিল পে সার্ভিসের মাধ্যমে ইউটিলিটি বিল দিয়েছেন তাদেরকে নতুন করে রেজিস্ট্রেশন করতে হবে না এবং এই প্রক্রিয়ায় অংশ নিতে হবে না।

বুকিং

বুকিংয়ের ক্ষেত্রে গ্রামীণফোনের গ্রাহক নির্ধারিত রুটে টিকেট কাটতে পারবেন। তবে ৩০ মিনিটের মধ্যে বুকিং করা টিকেট কাটতে হবে। অন্যথায় বুকিং করা টিকেট বাতিল হয়ে যাবে এবং অন্য কেউ সেই টিকেট কিনে নিতে পারবে।

বুকিংয়ের জন্য করণীয় ধাপগুলো

গ্রামীণফোনের কোনো গ্রাহক মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ট্রেনের টিকেট বুকিং দিতে চাইলে কিছু প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ অনুসরণ করতে হবে : প্রথমে *১৩১*১# নম্বরে ডায়াল করতে হবে। Answer বাটন প্রেস করে Journey date type করতে হবে। তারপর সেন্ড বাটনে প্রেস করতে হবে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, যাত্রা করার দিন যদি মার্চ মাসের ১৫ তারিখ হয়, তাহলে টাইপ করতে হবে '১৫', আর যদি মার্চ মাসের ০৫ তারিখ হয়, তাহলে টাইপ করতে হবে '০৫'। এরপর টাইপ করতে হবে গন্তব্য স্টেশনের নামের প্রথম তিনটি অক্ষর। এ সময়ে মোবাইল স্ক্রিনে রেলস্টেশনের একটি লিস্ট দেখা যাবে।

এখানে আপনার পছন্দমতো রেলস্টেশন অর্থাৎ যে স্টেশনে আপনি যেতে চান, সেই স্টেশনের নম্বরের ওপর Answer বাটন প্রেস করার পর সেন্ড বাটনে প্রেস করতে হবে। এরপর ট্রেন নির্বাচন করতে হবে। তাই, Answer বাটনে প্রেস করার মাধ্যমে পছন্দমতো ইন্টারসিটি ট্রেন নির্বাচন করে সেন্ড বাটন প্রেস করতে হবে। এরপর টিকেট ক্লাস নির্বাচন করতে হবে। এজন্য গ্রাহককে Answer বাটন প্রেস করার মাধ্যমে পছন্দমতো ট্রেনের টিকেট ক্লাসের নম্বর টাইপ করতে হবে, তারপর সেন্ড বাটন প্রেস করতে হবে। এরপর গ্রাহককে টিকেট অপশন প্রয়োজনমতো নির্বাচন করতে হবে। এজন্য গ্রাহককে তার পছন্দমতো টিকেট অপশন কম্বিনেশন নম্বর নির্বাচন করে টাইপ করতে হবে। এরপর বুকিং নিশ্চিত করার জন্য '১' প্রেস করতে হবে। '২' প্রেস করলে বাতিল হয়ে যাবে। এরপর একটি নিশ্চিতকরণ এসএমএস আসবে, যেখানে থাকবে বুকিং কোড এবং বাংলাদেশীয় টাকার পরিমাপ। এবার গ্রাহককে ৩০ মিনিটের মধ্যে প্রয়োজনীয় টাকা রিফিল করে ডায়াল করতে হবে *১৩১*২# নম্বরে। এরপর বুকিং কোড (যেটা আগের এসএমএসে দেয়া হয়েছে) টাইপ করতে হবে। এরপর গ্রাহককে পিন নম্বর দিতে হবে। নিশ্চিতকরণের জন্য '০' প্রেস করতে হবে। ফলে গ্রাহক টিকেট নম্বর এসএমএসের মাধ্যমে পাবেন। এরপর গ্রাহককে ১ ঘণ্টার মধ্যেই নির্ধারিত মোবিটাকা চিহ্নিত রেলস্টেশনে এসে টিকেট নম্বর দেখাতে হবে এবং টিকেট গ্রহণ করতে হবে।

সরাসরি ই-টিকেট কেনা

গ্রামীণফোনের গ্রাহক চাইলে সরাসরি ই-টিকেট বুকিং ছাড়াই কিনতে পারেন, যদি গ্রাহকের মোবাইল ফোনে পর্যাপ্ত পরিমাণে ব্যালেন্স থাকে। তবে গ্রাহককে খরচ হিসেবে করতে হলে অবশ্যই অতিরিক্ত ২০ টাকা সার্ভিস চার্জ হিসেবে যোগ করতে হবে। সুতরাং বুকিং ছাড়া যদি কেউ টিকেট কিনতে চান, তাহলে প্রথমে ডায়াল করতে হবে *১৩১*৩# নম্বরে। এরপর পিন নম্বর দিতে হবে। এর পরবর্তী পদক্ষেপগুলো ঠিক আগের মতো অনুসরণ করতে হবে। তবে মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিস ব্যবহার করতে হলে কিছু প্রয়োজনীয় শর্তাবলী আছে, যা অবশ্যই অনুসরণীয়। যেমন– মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিসে প্রতি সিট কেনার জন্য ২০ টাকা সার্ভিস চার্জ দিতে হবে। যেকেউ প্রতিদিন সর্বোচ্চ চারটি টিকেট কিনতে পারবেন। মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিসের মাধ্যমে কেনা টিকেট হস্তান্তরযোগ্য নয় এবং এই সার্ভিস বাংলাদেশ রেলওয়ের টিকেট প্রাপ্যতার ওপর সম্পূর্ণ নির্ভরশীল। ই-টিকেটের ক্ষেত্রে বাংলাদেশ রেলওয়ের সিদ্ধান্তই চূড়ান্ত বলে বিবেচিত হবে। গ্রাহককে অবশ্যই নির্ধারিত সময়ের মধ্যে রেলওয়ে স্টেশনের নির্ধারিত বুথ থেকে ই-টিকেটের বিপরীতে কাগজের টিকেট সংগ্রহ করতে হবে। এজন্য গ্রাহককে অতিরিক্ত আর কোনো চার্জ দিতে হবে না। এই সার্ভিসের মাধ্যমে গ্রাহক যাত্রা তারিখের ৯ দিন আগে থেকে টিকেট কিনতে পারবেন।

যাত্রার ১২ ঘণ্টা আগে থেকে কোনো বুকিং করা যাবে না, কিন্তু সরাসরি ই-টিকেট কেনা যাবে যাত্রার ৬ ঘণ্টা আগ পর্যন্ত। যাত্রা শুরুর ৬ ঘণ্টা আগে থেকে মোবাইলের মাধ্যমে কোনো ধরনের টিকেট বিক্রি হবে না। আসন স্বল্পতার কারণে যদি টিকেট না কেনা যায়, তবে সংগৃহীত 'মোবিটাকা ব্যালেন্স' শুধু বিল পে, ফ্লেক্সিলোড এবং পরবর্তী ট্রেনের টিকেট কেনার কাজে ব্যবহার করা যাবে। টিকেট ফেরত দেবার ক্ষেত্রে বাংলাদেশ রেলওয়ের প্রচলিত পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে এবং রেলওয়ে কর্তৃপক্ষের সিদ্ধান্তই চূড়ান্ত বলে বিবেচিত হবে। এ ব্যাপারে কোনো গ্রাহক যদি বিস্তারিত জানতে চান, তাহলে যেকোনো গ্রামীণফোন থেকে ১২০০ নম্বরে কল করে জানা যাবে।

বর্তমানে গ্রামীণফোনের গ্রাহকসংখ্যা প্রায় ২ কোটি ৩০ লাখের মতো এবং প্রথম থেকে শুরু করে আজ পর্যন্ত সাধারণ মানুষের আস্থা অর্জনে সক্ষম হয়েছে। এর বর্তমান মার্কেট শেয়ার ৪৫.৫ শতাংশ। গ্রামীণফোনের অসংখ্য কাস্টমার ভ্যালু অ্যাডেড সার্ভিসের অন্যতম একটি হলো ঘরে বসে ট্রেনের টিকেট কাটার সার্ভিস 'মোবিটাকা টিকেটিং'। আশা করা যায় গ্রামীণফোনের অন্যান্য সার্ভিসের মতো এ সার্ভিস সফল হবে। সূত্র : www.Grameenphone.com

এ তো গেল গ্রামীণফোনের মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিসের প্রাথমিক ধারণা। তবে উপরোলি-খিত আলোচনার মধ্যে মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিসের সবটুকুই আলোচিত হয়েছে। কিছুদিন আগেই মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিস গ্রামীণফোন চালু করেছে। যার অন্যতম এবং প্রধান ভালো দিক হলো, ঘরে বসে মোবাইল ফোনে ট্রেনের টিকেট কাটা। যেহেতু, মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিস প্রক্রিয়ার পুরোটিই অটোমেটেড সার্ভিস, সুতরাং মোবাইল ফোনে পর্যাপ্ত পরিমাণে ব্যালেন্স থাকলেই টিকিট সহজেই কাটা যাবে। ফলে, কষ্ট করে এবং নিজের মূল্যবান সময় নষ্ট করে লাইনের দাঁড়াতে হবে না। এ দিক থেকে বলা যায়, গ্রামীণফোন সত্যিই একটি উপকারী সার্ভিস আমাদের জন্য নিয়ে এসেছে। তবে মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিসের ভালো দিকের পাশাপাশি এর খারাপ দিক আছে। কারণ, মোবিটাকা টিকেটিং সার্ভিস পুরোটিই অটোমেটিড সিস্টেম সার্ভিস। সুতরাং ভুল হওয়াটাই স্বাভাবিক। দেখা গেল, মোবাইল ফোনে পর্যাপ্ত টাকা আছে, টিকেট কাটা হলো অথচ রেলওয়ে টিকেট কাউন্টার থেকে সময়মতো উপস্থিত হয়ে জানা গেল, টিকেট কাটা হয়নি। তাছাড়া, গ্রামীণফোনের সার্ভার এবং বাংলাদেশ রেলওয়ে সার্ভার একই সাথে কাজ করে থাকে। সুতরাং এ ধরনের ভুল মাঝেমধ্যে হতেই পারে।

ফিডব্যাক : minhaz777@gmail.com

মানবদেহ টাচস্ক্রিন আর বিদ্যুতের আধার

সুমন ইসলাম

টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির সাফল্য ধরা দিয়েছে আগেই। বৈজ্ঞানিক কল্পকাহিনীভিত্তিক চলচ্চিত্র কিংবা উপন্যাসে হরহামেশাই টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির কার্যকলাপ এক সময় চাঞ্চল্য ফেলেছিল। এখন বাস্তবে এটা মামুলি বিষয় হয়ে দাঁড়িয়েছে। কমপিউটার ছাড়িয়ে মোবাইল ফোন জগতেও আধিপত্য ছড়িয়ে পড়েছে ওই টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির। কোনো বাটন বা বোতাম চাপাচাপি নেই। আলতো করে স্পর্শ করলেই ভেসে আসে সংশ্লিষ্ট বিষয়াদি। এই অবস্থা থেকে আরো এগিয়ে যাওয়া নিয়ে বিজ্ঞানীরা কাজ করে চলেছেন। তারা কোনো যন্ত্র নয়, মানবদেহকেই বেছে নিয়েছেন টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির জন্য। কমপিউটার কিংবা মোবাইল ফোনে যেমন সংশ্লিষ্ট বিষয়ের ওপর স্পর্শ করলেই স্বয়ংক্রিয়ভাবে সে বিষয়টি অ্যাকটিভেট হয়, তেমনি মানবদেহের বিভিন্ন অংশে স্পর্শ করেও সংশি-ষ্ট কাজটি করা যাবে। এ বিষয়ে গবেষণাটি অবশ্য এখনো প্রাথমিক অবস্থায় রয়েছে। চূড়ান্ত সাফল্য এলে নিঃসন্দেহে এটি চাঞ্চল্য সৃষ্টি করবে। গবেষকরা মানবদেহে এই প্রযুক্তিটি যুক্ত করার পর্যায়টিকে বলছেন 'স্কিনপুট'। পরবর্তী প্রজন্মের এই অত্যাধুনিক প্রযুক্তিটি মানবদেহে ব্যবহারের সময় দেহই হবে এর ইন্টারফেস বা সাধারণ তল।

বিশ্বখ্যাত কমপিউটার সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান মাইক্রোসফট এবং কার্নেগি মেলন বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা স্কিনপুট প্রযুক্তি তৈরিতে কাজ করছেন। গবেষকরা বলেন, স্কিনপুট ভিন্ন ধারার এক অসাধারণ প্রযুক্তি। এই প্রযুক্তি ব্যবহার করে মানবদেহের স্পন্দন শোনা যাবে। এই কাজটি নিখুঁতভাবে করতে ব্যবহার করা হয়েছে বেশ কিছু সেন্সর। মানবদেহের শব্দ বা স্পন্দন শুনতে সেন্সরগুলোকে সহায়তা করবে একটি আর্মব্যান্ড এবং মানুষের বোধশক্তি।

গবেষকরা বলেন, মানুষের শরীরে টোকা দিলে যে স্পন্দন তৈরি হয়, তা দেহের বিভিন্ন অংশে ভিন্ন ভিন্ন হয়ে থাকে। আর টোকা খাওয়ার পর কেমন স্পন্দন তৈরি হবে, তা নির্ভর করে শরীরের সেই অংশের হাড়, পেশি, শিরা, শিরার আকৃতি ও গঠন কেমন তার ওপর।

কার্নেগি মেলন বিশ্ববিদ্যালয়ের হিউম্যান কমপিউটার ইন্টারঅ্যাকশন ইনস্টিটিউটের গবেষকরা জানান, মানবদেহের স্পন্দন শুনতে আর্মব্যান্ডটি এখন পর্যন্ত ভালোই কাজ করে চলেছে। যদিও ওই আর্মব্যান্ডটি এখনো রয়েছে খুবই প্রাথমিক সংস্করণে। যেভাবে বিষয়টি নিয়ে কাজ চলছে, তাতে শিগগিরই হয়তো সেটিকে পরিবর্তিত সংস্করণের মাধ্যমে একটি হাতঘড়িতে সহজেই স্থাপন করা সম্ভব হবে।

প্রযুক্তিটি চূড়ান্ত সাফল্য পেলে ইলেকট্রনিক যন্ত্রপাতি ব্যবহারের ধরনই পাল্টে দেয়া যাবে। গবেষকরা প্রাথমিকভাবে ভিডিও গেমসের ক্ষেত্রে প্রযুক্তিটি ব্যবহার করবেন বলে মনস্থির করেছেন। তারা বলছেন, স্কিনপুট প্রযুক্তি দিয়ে নিজের দেহকে ব্যবহার করেই যেকোনো কমপিউটার গেম খেলা যাবে। এজন্য বাড়তি কোনো ইলেকট্রনিক ডিভাইস বা গেম কন্ট্রোলার ব্যবহার করার প্রয়োজন হবে না। শেষ পর্যন্ত বিষয়টি কোথায় গিয়ে দাঁড়ায় সেটিই এখন দেখার বিষয়।

এদিকে বিজ্ঞানীরা আবিষ্কার করেছেন অতি পাতলা বিশেষ ধরনের ফিল্ম, যা গতি থেকে বিদ্যুৎ সংগ্রহ করতে পারে। এর আপাতত নাম দেয়া হয়েছে পিয়েজো রাবার। বিজ্ঞানীরা বলছেন, মানুষের চলাচল, শ্বাসপ্রশ্বাস ওঠানামা এবং দেহের অন্যান্য স্বাভাবিক নড়াচড়া থেকে ওই ফিল্ম বিদ্যুৎ সংগ্রহ করে মোবাইল ফোন, পেসমেকার ও অন্যান্য ইলেকট্রনিক যন্ত্র সক্রিয় রাখতে সক্ষম হবে। এ বিষয়ে বিস্তারিত গবেষণা প্রতিবেদন প্রকাশিত হয়েছে এসিএস ন্যানো লেটার্স-এ। বিজ্ঞানীরা বলেন, ওই ফিল্ম মূলত রাবারের তৈরি, তাই নমনীয়। এতে যুক্ত করা হয়েছে গতি থেকে বিদ্যুৎ সংগ্রহের প্রযুক্তি। তাই যখনই এটি গতি পাবে, তখনই সে বিদ্যুৎ পাবে এবং কোনো যন্ত্রকে সক্রিয় করে তুলবে।

এখন হৃদযন্ত্রে বসানো পেসমেকারে যে ব্যাটারি বানানো হয়, তা কয়েক বছর পর পর পরিবর্তনের প্রয়োজন পড়ে। এজন্য শল্যচিকিৎসা করতে হয়। কিন্তু পেসমেকারে যদি ওই ফিল্ম অর্থাৎ পিয়েজো রাবার বাসানো থাকে তাহলে শ্বাসপ্রশ্বাস চলার সময় ফুসফুসের ওঠানামা থেকে সে বিদ্যুৎ পাবে। তাই হৃদরোগীকে কয়েক বছর পর পর পেসমেকারের ব্যাটারি পাল্টাতে হবে না। বহনযোগ্য চার্জের প্রয়োজন হবে না। বর্তমানে প্রচলিত ব্যাটারিটিই পাল্টে যাবে। সেখানে স্থান করে নেবে পিয়েজো রাবার। কেউ যখন রাস্তা দিয়ে হেঁটে যাবে কিংবা ঘরে বা অফিসে বসেই হাত-পা নাড়াবে বা ইতস্তত ঘোরাঘুরি করবে, তখন যে গতিশক্তির সৃষ্টি হবে সেখান থেকেই বিদ্যুৎ তৈরি হয়ে জমা হবে পিয়েজো রাবারে। তারপর সারাক্ষণ অ্যাকটিভেট থাকবে বহন করা যন্ত্রটি।

মাইকেল ম্যাক-আলপাইন এবং তার সহকর্মীরা বলেছেন, বহনযোগ্য যেসব ইলেকট্রনিক্স যন্ত্রপাতি মানুষের সাথেই সবসময় থাকে, সেগুলোতে খুব কম বিদ্যুতেরই প্রয়োজন হয়। অর্থাৎ খুব অল্প বিদ্যুতেই সক্রিয় থাকে মোবাইল ফোনসহ অন্যান্য যন্ত্রপাতি। তাই দেহের নড়াচড়া থেকে যদি কোনো ডিভাইস বিদ্যুৎ সংগ্রহ করতে পারে সেটা হবে নিঃসন্দেহে তাৎপর্যপূর্ণ একটি বিষয়। আর এ কাজটি করতে সক্ষম এখন পর্যন্ত যা কিছু আবিষ্কার হয়েছে তার মধ্যে সবার আগে রয়েছে পিয়েজো রাবার। কোনো কোনো গবেষক একে পিয়েজো ইলেকট্রিক বলেও আখ্যায়িত করেছেন। এই ফিল্মটি চাপে থেকে বা গতিশীল অবস্থা থেকে বিদ্যুৎ তৈরি করতে পারে। এজন্য এতে ব্যবহার করা হয়েছে বিশেষ ধরনের প্রযুক্তি। ১ হাজার ডিগ্রি ফারেনহাইটেরও বেশি তাপমাত্রায় তৈরি করতে হয় ওই পিয়েজো ইলেকট্রিক উপাদান। কাজটি খুবই জটিল। এতো বেশি তাপমাত্রাযুক্ত ফিল্মটি রাবারে যুক্ত করে দেয়া চাট্টিখানি কথা নয়। এজন্য প্রচুর গবেষণাকাজ করে যেতে হয়েছে দিনের পর দিন। শেষ পর্যন্ত নতুন পণ্য-উৎপাদন পদ্ধতি ব্যবহার করে বিজ্ঞানীরা ওই সমস্যা থেকে বেরিয়ে আসতে সক্ষম হয়েছেন বলে জানিয়েছেন। এ কাজে তারা ব্যবহার করেছেন ন্যানোটেকনোলজি। উপাদান হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে লেড জারকোনেট টাইটানেট (পিজেডটি)। এর প্রতিটি রিবন বা আঁশের ব্যস মানুষের চুলের ৫০ হাজার ভাগের এক ভাগ। আজ পর্যন্ত যা কিছু আবিষ্কৃত হয়েছে তার মধ্যে পিজেডটি একটি অন্যতম কার্যক্ষম পিয়েজো ইলেকট্রিক উপাদান। এটি ৮০ শতাংশ মেকানিক্যাল এনার্জিকে বিদ্যুতে পরিণত করতে পারে। তাই দেহের চলাচল বা গতি থেকে যদি বিদ্যুৎ সংগ্রহের চিন্তা করা হয়, তাহলে সবার আগে ভাবতে হবে ওই পিয়েজো রাবারের কথা।

ভবিষ্যতে যেসব ইলেকট্রনিক্স পণ্যসামগ্রীর আবির্ভাব ঘটবে সেগুলোতে হয়তো প্রচলিত ব্যাটারির জায়গায় শোভা পাবে ওই পিয়েজো রাবার। আর যদি তাই হয়, তাহলে মানুষের সাথে থাকা ইলেকট্রনিক্স সরঞ্জাম প্রচলিত ব্যবস্থায় চার্জারের মাধ্যমে বাইরে থেকে বিদ্যুৎ সংগ্রহের প্রয়োজন হবে না। দেহের নড়াচড়া থেকেই প্রয়োজনীয় চার্জ পেয়ে যাবে ওই ডিভাইস। পিয়েজো রাবার গবেষণা অবশ্য এখনো প্রাথমিক অবস্থায় রয়েছে। বিষয়টি নিয়ে কাজ অব্যাহত থাকলে শিগগিরই হয়তো সেটি ব্যবহার করা যাবে মোবাইল ফোন, পেসমেকার কিংবা যেকোনো ধরনের ইলেকট্রনিক্স যন্ত্রে। তখন বাইরের বিদ্যুতের ওপর যন্ত্রের চার্জ দেয়া নির্ভরশীল থাকবে না। বিদ্যুতের লোডশেডিং বিঘ্ন ঘটাবে না ইলেকট্রনিক্স যন্ত্র চালাতে। কজ

ফিডব্যাক : sumonislam7@gmail.com

টাইবেরিয়ান টোয়াইলাইট

কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার গেমের প্রথম নির্মাণকারী প্রতিষ্ঠান ছিলো ওয়েস্টউড স্টুডিও, কিন্তু তাদের কাছ থেকে এ গেম সিরিজের স্বত্ব কিনে নেয় বিখ্যাত গেম নির্মাতা কোম্পানি ইলেক্ট্রনিক আর্টস। এ সিরিজের সূত্রপাত ঘটে ১৯৯৫ সালে কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার– টাইবেরিয়াম ডন-এর মধ্য দিয়ে। কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার সিরিজের গেমগুলো তিন ভাগে বিভক্ত। এগুলো হচ্ছে– টাইবেরিয়াম, রেড অ্যালার্ট ও জেনারেলস সিরিজ। টাইবেরিয়াম সিরিজের গেমে মূলত দুটি জাতি– গ্লোবাল ডিফেন্স ইনিশিয়েটিভস (জিডিআই) ও ব্রাদারহুড অব নড। এদের যেকোনো একটিকে নিয়ে ভবিষ্যতের পৃথিবীতে ক্ষমতার আসন নিয়ে লড়াই করতে হবে। এতে ভিনগ্রহের একটি জাতিও রয়েছে– যার নাম স্ক্রিন। এ সিরিজের মুক্তি পাওয়া গেমগুলো হচ্ছে– টাইবেরিয়াম ডন, টাইবেরিয়াম সান, রেনেগেড, টাইবেরিয়াম ওয়ারস ৩ ও এর এক্সপানশন কেইন'স রেথ। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের কাহিনীর ওপরে নির্মিত রেড অ্যালার্ট সিরিজের গেমের মধ্যে রয়েছে কাউন্টার স্ট্রাইক, দ্য আফটারম্যাথ, রেটালিয়েশন, ইয়ুরিস রেভেঞ্জ (রেড অ্যালার্ট ২), রেড অ্যালার্ট ৩ এবং রেড অ্যালার্ট ৩-এর এক্সপানশন রাইজিং সান। জেনারেল সিরিজের গেমে যুদ্ধে লিপ্ত হতে হবে ইউএসএ, চীন ও গে-াবাল লিবারেশন আর্মি– এ তিন বাহিনী নিয়ে। এ সিরিজের মাত্র একটি এক্সপানশন রয়েছে জিরো আওয়ার নামে।

প্লট

কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার সিরিজের নতুন সংযোজন সম্প্রতি অবমুক্ত করা হয়েছে এবং এটি হচ্ছে কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার ৪ টাইবেরিয়ান টোয়াইলাইট। গেমের কাহিনীর পটভূমি হচ্ছে ২০৬২ সাল। এখানে দেখানো হয়েছে মানবজাতির অস্তিত্ব হুমকির সম্মুখীন। কারণ মহামূল্যবান টাইবেরিয়াম ক্রিস্টালকে কেন্দ্র করে গ্লোবাল ডিফেন্স ইনিশিয়েটিভ (জিডিআই) ও ব্রাদারহুড অব নডের মধ্যকার লড়াইয়ের ফলে পুরো পৃথিবী ধ্বংসযজ্ঞে পরিণত হয়েছে। ইতোমধ্যে নডের কর্ণধার কেইন একটি সিস্টেম বা ব্যবস্থা আবিষ্কার করেন, যার নাম 'টাইবেরিয়াম কন্ট্রোল নেটওয়ার্ক', যা ঠিকমতো বানানো গেলে টাইবেরিয়ামের শক্তির নিয়ন্ত্রণ ও পূর্ণাঙ্গ ব্যবহার সুনিশ্চিত করা সম্ভব হবে, কিন্তু নডের পক্ষে একা এ বিশাল কাজ করা সম্ভব নয়, তাই কেইন জিডিআইয়ের সাথে সন্ধিচুক্তি করার সিদ্ধান্ত নেয় এবং উভয় প্রতিষ্ঠান মিলে ১৫ বছরের কঠিন সাধনার পর টাইবেরিয়াম কন্ট্রোল নেটওয়ার্ক বানাতে সক্ষম হয়। কিন্তু এতদিন পরে প্রশ্ন ওঠে কেইন কেন জিডিআইকে এ কাজে সাহায্য করেছে এবং সাহায্যের বিনিময়ে তার দাবি কি? এসব প্রশ্নের উত্তর জানতে হলে গেমারকে নতুন এ গেমটি খুবই মনোযোগ দিয়ে খেলতে হবে।

নতুন ফিচার

এবারের পর্বে মূল দুটি ফ্যাকশন বা জাতি অর্থাৎ জিডিআই ও নডকে রাখা হয়েছে। এ গেমে আগের গেমগুলোর মতো ভিনগ্রহের জাতি স্ক্রিনকে রাখা হয়নি। নড ও জিডিআই উভয় পক্ষকেই আবার তিনটি ক্লাসে ভাগ করা হয়েছে, যেমন– অফেন্স, ডিফেন্স ও সাপোর্ট। এবারই প্রথম গেমটিতে আগের পুরনো গেমগুলোর মতো ঘাঁটি বা বেইজ স্থাপন করে টাইবেরিয়াম সংগ্রহের কাজ করার প্রয়োজন পড়বে না। আবার একস্থানে ঘাঁটি বানানোরও প্রয়োজন পড়বে না। এছাড়া নতুন গেমটি শুধু বিপরীত পক্ষের আক্রমণ ঠেকানো ও তাদের সমূলে নির্মূল করার মধ্য দিয়ে গড়ে উঠেনি, বরং এবারের গেমটি বানানো হয়েছে ডন অব ওয়ার সিরিজের গেমের মতো করে, যেখানে প্লেয়ারকে ম্যাপের বিভিন্ন স্থানে ছড়িয়ে থাকা কন্ট্রোল পয়েন্টগুলো দখল নিয়ে সেগুলোর সুরক্ষা করতে হবে। শেষ পর্যন্ত যার দখলে বেশিসংখ্যক কন্ট্রোল পয়েন্ট থাকবে তার জয় সুনিশ্চিত। এছাড়াও মাল্টিপ্লেয়ার ও কো-অপারেটিভ মোডে গেমটি খেলার ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। অনলাইন মোডে সর্বোচ্চ ১০ জন একসাথে গেমটি খেলতে পারবে।

সুবিধা

গেমের সবচেয়ে বড় সুবিধা হচ্ছে প্রতিটি ফ্যাকশনের ক্লাসগুলো। গেমার তার পছন্দের ক্লাস নিয়ে গেম খেলা শুরু করতে পারবেন। যে সবসময় আগ বাড়িয়ে আক্রমণ করতে পছন্দ করেন তাদের জন্য অফেন্স ক্লাস নিয়ে খেলাই হবে যুক্তিযুক্ত। এ ক্লাসে বাড়তি সুবিধা হিসেবে পাওয়া যাবে শক্তিশালী ট্যাঙ্ক ও অন্যান্য ভারি অস্ত্রযুক্ত যুদ্ধযান যা কি-না বিপরীত পক্ষের সুরক্ষা ব্যবস্থা ভেদ করে আক্রমণে অনেক সহায়তা করবে। আবার যারা ডিফেন্স ক্লাস নিয়ে খেলবেন তাদের বাড়তি সুবিধা হিসেবে ঘাঁটি সুরক্ষার জন্য শক্তিশালী কামান, অ্যান্টি এয়ারক্রাফট ও পারমাণবিক বোমা বা সুপার উইপন ব্যবহার করার সুবিধা। জিডিআইতে যুক্ত নতুন ও আপগ্রেডেড কিছু ট্রুপ ও যুদ্ধযান হচ্ছে– হান্টার নামের মূল ব্যাটেল ট্যাঙ্ক, ক্রাউলার নামের চলমান ছোট কনস্ট্রাকশন ভেহিকেল, Orca Mk V নামের মাঝারি আকারের এয়ারক্রাফট, স্যান্ডস্টার্ম নামের একটি মাল্টিমিসাইল লঞ্চার, মাস্টোডন নামের চার পাওয়ালা বিশাল আকারের চলমান বেইস, রিফ্রাক্টর নামের হ্যাভি ট্যাঙ্ক ও টাইটান নামের দুই পায়ে চলা রোবট। এছাড়া নডের বাহিনীতে নতুনের মধ্যে রয়েছে নড অ্যাভাটার, যা আগের গেমের অ্যাভাটার রোবটটির আপগ্রেডেড ভার্সন। এছাড়া রয়েছে সাইবোর্গ কমান্ডো নামের খুব শক্তিশালী পদাতিক বাহিনী, আপগ্রেডেড ফ্লেম ট্যাঙ্ক, ওবেলিস্ক অব লাইট নামের ডিফেন্স টাওয়ার, নড স্যালামান্ডার নামের হ্যাভি এয়ারক্রাফট, স্করপিয়ন ট্যাঙ্ক ও স্টিলথ ট্যাংক।

অসুবিধা

গেমের গ্রাফিক্স এককথায় অসাধারণ। তাই গেমটির সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট কিছুটা বেশিই চাওয়া হয়েছে। গেমটি চালাতে ন্যূনতম ইন্টেলের কোর টু ডুয়ো বা এএমডির অ্যাথলন এক্স মানের প্রসেসরের দরকার হবে। এর চেয়ে নিম্নমানের প্রসেসরে গেমটি চলতে পারে, তবে তাতে গেম চলার সময় আটকাতে পারে বা গ্রাফিক্স কোয়ালিটি সর্বনিম্ন পর্যায়ে রেখে খেলতে হবে। গেমটিতে যুদ্ধের জন্য শুধু আকাশপথ ও স্থলপথ ব্যবহার করা হয়েছে, কিন্তু জলপথে যুদ্ধ করা যায় না। যদিও এ সিরিজের আগের গেমগুলোতেও এ সুবিধা ছিল না, তবে কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার-রেড অ্যালার্ট সিরিজে জলপথে যুদ্ধ করাটাই হচ্ছে মূল আকর্ষণ।

সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট

ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.৪ গি.হা. বা এএমডি ৬৪ এক্স-২ ৪২০০+ প্রসেসর হলেই গেমটি মোটামুটি ফুল ডিটেইলসে খেলা যাবে। গেমটি এক্সপিতে চালাতে ১ গিগাবাইট র‍্যাম ও ভিসতাতে চালানোর জন্য ১.৫ গিগাবাইট র‍্যামের প্রয়োজন হবে। কিন্তু ভালো পারফরমেন্স পেতে হলে ৩ গিগাবাইট র‍্যাম লাগবে। পিক্সেল শ্রেডার ৩.০ সাপোর্টেড ২৫৬ মেগাবাইট গ্রাফিক্স কার্ড হলেই গেমটি চালানো যাবে, তবে ন্যূনতম জিফোর্স ৭৯০০ জিটিএক্স বা রেডিওন এক্স১৯০০ সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ড হলে গেমটির পুরো স্বাদ উপভোগ করা যাবে। গেমটি ইনস্টল করার জন্য হার্ডডিস্কে ১০ গিগাবাইট ফাঁকা স্থান লাগবে। ডিরেক্ট-এক্স ১০ সাপোর্টেড গ্রাফিক্স কার্ডে ফুল ডিটেইলসে গেমটি খেলললে গেমের গ্রাফিক্স প্রায় বাস্তব বলে মনে হবে। গেমে সাউন্ড ইফেক্টের কোয়ালিটিও খুবই উন্নতমানের। ভালোমানের গ্রাফিক্স চিপসেটসম্পন্ন ল্যাপটপেও গেমটি চালানো যাবে। তাই আর দেরি কেন, আজই গেমটি কিনে ভবিষ্যতের কাল্পনিক ও অত্যাধুনিক যুদ্ধে মত্ত হয়ে যান ডেস্কটপে কিংবা ল্যাপটপে।

ফিডব্যাক :
shmt_15@yahoo.com

জাস্ট কজ ২

২০০৬ সালে বের হওয়া জাস্ট কজ গেমের সিক্যুয়াল হিসেবে প্রায় চার বছর পর ২০১০-এ বের হলো জাস্ট কজ ২। স্যান্ডবক্স স্টাইলভিত্তিক এ গেমটি একটি থার্ড পারসন অ্যাকশন ও অ্যাডভেঞ্চার ধাঁচের। সুইডেনের বিখ্যাত গেম ডেভেলপার কোম্পানি অ্যাভাল্যানশ স্টুডিও এবং ইডিওস ইন্টারঅ্যাকটিভের যৌথ উদ্যোগে গেমটি বানানোর কাজ সম্পন্ন হয়েছে। এটি বাজারে ছেড়েছে স্কয়ার ইনিক্স নামের প্রতিষ্ঠান। বিভিন্ন গেম র‍্যাঙ্কিং সাইটের জরিপে এর রেটিং বেশ ভালো।

প্লট

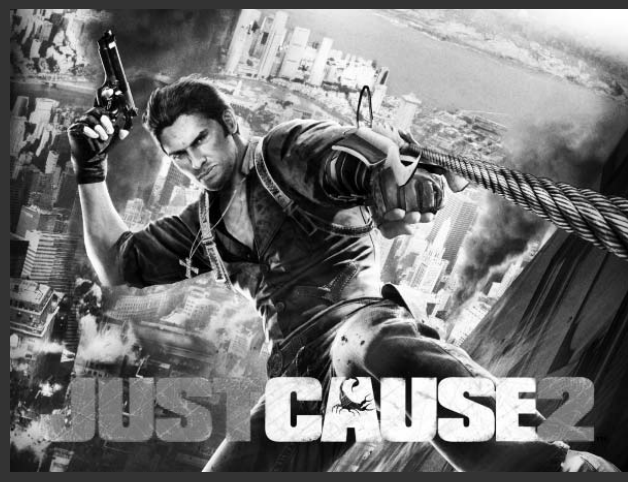
নতুন এ গেমের কাহিনী আগের গেমের চেয়ে পুরোপুরি আলাদা। গেমের প্রধান চরিত্রের ভূমিকায় আগের মতোই রয়েছে সিআইএ ব্ল্যাক অপসের অ্যাজেন্ট রিকো রডরিগেজ। গেম ডেভেলপাররা তাদের বানানো এ চরিত্রকে জেমস বন্ড, ম্যাড ম্যাক্স, জ্যাসন বর্ন, উলভরাইন, পানিশার, র‍্যাম্বো, টনি মন্টানা, হ্যান সালো ও চে গুয়েভারাসহ আরো কয়েকটি চরিত্রের মিলিত রূপ হিসেবে উপস্থাপন করেছেন। আগের গেমে রিকোকে বিচরণ করতে হয়েছিল ক্যারিবিয়ান অঞ্চলের সান এসপেরিতো নামের স্থান এবং লড়াই করতে হয়েছে সেখানকার শাসক সালভাদর মেনডোজা নামের খলনায়কের বিরুদ্ধে। এবার তাকে মুখোমুখি হতে হবে দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার পানাউ নামের ট্রপিক্যাল বা াান্তীয় দ্বীপের দুষ্টচক্রী শাসক পানডাক ব্যাবি পানায়ের বিরুদ্ধে। জুয়ারি ও মদখোর পানডাক আগের শাসককে গুপ্তহত্যা করে তার আসন ছিনিয়ে নিয়ে পুরো দ্বীপ কব্জা করে নিয়েছে।

গেমপ্লে

গেমপ্লে অনেকটা আগের মতোই রয়েছে। গেমের ম্যাপে প্লেয়ার যেকোনো স্থানে ঘুরে বেড়াতে পারবে, কারণ গেমটিতে রয়েছে ওপেন ওয়ার্ল্ড এনভায়রনমেন্ট বা পরিবেশ। এতে গেমারকে গেমের ঘটনা প্রবাহের দিকে তেমন একটা নজর দিতে হয় না। নজর দিতে হয় গেমের মিশন ও তা সম্পন্ন করার উপায়গুলোর দিকে। এটিই স্যান্ডবক্স স্টাইলের অ্যাকশন গেমের মূল বৈশিষ্ট্য।

নতুন ফিচার

গেমে প্লেয়ারের ডুয়াল গ্রাপলিং হুকের ব্যবহার বেশ চমকপ্রদ একটি ব্যাপার। এ গ্রাপলিং হুকটি টম্ব রাইডার লিজেন্ডে ব্যবহার করা হুকের মতোই, তবে এ গেমে তা দিয়ে অনেকরকম কাজ করা যায়। বিল্ডিংয়ের বা উঁচু কোনো স্থাপনায় ওঠার জন্য, উঁচু স্থান থেকে শত্রুকে টেনে ফেলে দিতে, হুকের দড়িকে চাবুকের মতো ব্যবহার করতে, হেলিকপ্টার বা ছুটন্ত কোনো গাড়ি বা বোটের সাথে যুক্ত করতে, ছোট আকারের যানবাহনের গতি কমাতে বা তা থামাতে এবং বেশি দূরত্বের পথ দ্রুত অতিক্রম করতে এ গ্রাপলিং হুক ব্যবহার করা যাবে। গেমের আরেকটি বিশেষ



ফিচার হচ্ছে রিলোডেবল প্যারাসুট যা ইচ্ছেমতো খোলা বা বন্ধ করা যায়। প্যারাসুটটি অনেকটা গ-াইডারের মতো ব্যবহার করা যায়।

সুবিধা

গেমে যোগ করা হয়েছে বেশ কিছু নতুন অস্ত্র, যার মধ্যে কয়েকটি হচ্ছে–লেজার নিয়ন্ত্রিত রকেটবিশিষ্ট রকেট লঞ্চার, এক হাতে বহনযোগ্য গ্রেনেড লঞ্চার, রিমোট ট্রিগারবিশিষ্ট সি৪ নামের এক্সপে-াসিভ, মাউন্টেড মিশিগান ইত্যাদি। জল-স্থল-আকাশপথ কোনো স্থানই বাদ দেয়া হয়নি এ গেমের বিচরণ ক্ষেত্র হিসেবে। স্থলপথে বিচরণের জন্য রয়েছে নানারকম গাড়ি, আর্মড কার ও বাইক। পানিপথে চলাচলের জন্য রয়েছে বেশ কয়েক ধরনের বোট। আকাশপথে প্লেয়ার নিয়ন্ত্রণ করবে হেলিকপ্টার ও প্লেন। মজার ব্যাপার হচ্ছে এবারে পে-য়ারকে বিশাল আকৃতির বোয়িং ৭৩৭ বিমানে যাতায়াতের সুযোগ দেয়া হয়েছে।

গেমে টাকার বিনিময়ে ব্ল্যাক মার্কেট থেকে অস্ত্র ও গোলাবারুদ সংগ্রহ করার পাশাপাশি অস্ত্র ও যানবাহন আপগ্রেড করার সুবিধাও দেয়া হয়েছে। ব্ল্যাক মার্কেট থেকে মালামাল হেলিকপ্টারের সাহায্যে প্লেয়ারের অবস্থানের কাছাকাছি নামিয়ে দেয়া হবে যাতে প্লেয়ার সহজে তা সংগ্রহ করতে পারে। গেমে প্লেয়ার দুই হাতে দুটি আলাদা বা একই ধরনের অস্ত্র ব্যবহার করতে পারবে এবং তা দিয়ে আলাদাভাবে গুলিও ছুড়তে পারবে। মাউসের লেফট ও রাইট বাটনে ক্লিক করে দুই হাতের অস্ত্র আলাদাভাবে ফায়ার করা যাবে। গেমে যত বেশি এক্সপ্লোশন বা ধ্বংসযজ্ঞ ঘটানো যাবে তত ক্যাওস পয়েন্ট পাওয়া যাবে। প্লে স্টেশন ৩-এ গেমটি খেলার সময় বিশেষ সুবিধা পাওয়া যাবে। গেমটি বানাতে ব্যবহার করা হয়েছে অ্যাভাল্যানশ ইঞ্জিন ২.০, যা মূল জাস্ট কজ গেমে ব্যবহার করা গেম ইঞ্জিনের চেয়ে আরো উন্নত। গেমের গ্রাফিক্স ও শব্দশৈলী এককথায় অসাধারণ। গেমে এন্টিআলাইসিং ১৬এক্স পর্যন্ত বাড়ানো যাবে এবং টেক্সচার ডিটেইলসও অনেক সূক্ষ্ম করে তোলা হয়েছে। ডিরেক্টএক্স ১০ ব্যবহার করায় গেমটির গ্রাফিক্সে যোগ হয়েছে নতুন মাত্রা এবং এর ফলে গেমের পরিবেশ হয়ে উঠেছে প্রাণবন্ত ও আকর্ষণীয়।

অসুবিধা

ডিরেক্টএক্স ৯ সাপোর্ট না করা, এক্সপি সাপোর্ট না করা, ডিরেক্টএক্স ৯ সমর্থিত সাউন্ড কার্ডে শব্দের ব্যাপক হেরফের হওয়া ও হাই কনফিগারেশনের পিসির প্রয়োজনীয়তা গেমটির দুর্বলতা। গেমটির হাই গ্রাফিক্স কোয়ালিটির কারণে তা ন্যূনতম কনফিগারেশনে খেলে তেমন একটা সুবিধা করা যাবে না। গেমটি ভালোভাবে খেলতে হলে ইন্টেলের কোর টু ডুয়ো বা এএমডির অথলন এক্সটু সিরিজের প্রসেসর লাগবে। গ্রাফিক্স কার্ডের ক্ষেত্রে ডিরেক্টএক্স ১০ সমর্থিত ৫১২ মেগাবাইটের এনভিডিয়া জিফোর্স জিটিএস ২৫০ সিরিজ বা এটিআই রাডেওন এইচডি ৫৭৫০ সিরিজ ব্যবহার করলে গেমের পুরো স্বাদ উপভোগ করা সম্ভব হবে। গেমের কাহিনী বেশ দুর্বল, কিন্তু গেমপ্লেতে অবাক করা সব অ্যাকশনের উপস্থিতির কারণে কাহিনীর দুর্বলতা ঢাকা পড়ে গেছে। গেমটি শুধু উইন্ডোজ ভিসতা ও সেভেনে চলে। মূল গেমের পাশাপাশি এতে কোনো মিনি গেম বা মাল্টিপ্লেয়ার মোড নেই।

গেম রিকোয়ারমেন্ট

গেমটি খেলার জন্য যে সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট চাওয়া হয়েছে তা অবাক করার মতো। গেমটি খেলার জন্য অনেককে তাদের পিসি আপগ্রেড করতে হতে পারে। গেমটি চালানোর জন্য ন্যূনতম পিসি কনফিগারেশনের তালিকায় থাকতে হবে পেন্টিয়াম ডুয়াল কোর ৩.০ গিগাহার্টজের প্রসেসর, গিগাবাইট মেমরির র?্যাম, ১০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস, ডিরেক্টএক্স ১০ ও পিক্সেল শ্রেডার ৪.০ সাপোর্টেড ২৫৬ মেগাবাইট মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড (এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৮০০ সিরিজ/এটিআই রাডেওন এইচডি ২৬০০ প্রো) ও ডিরেক্টএক্স ১০ সাপোর্টেড সাউন্ড কার্ড। ৬৪ বিট অপারেটিং সিস্টেমে গেমের পারফরমেন্স আরো ভালো পাওয়া সম্ভব, তবে সাথে র‍্যামের পরিমাণ আরো বাড়াতে হবে। সবকিছু মিলিয়ে গেমটি বেশ ভালোমানের একটি গেম হয়েছে। অ্যাকশন ও অ্যাডভেঞ্চারের সমাহারে গেমটি সবার মনে দাগ কেটেছে ইতোমধ্যেই। তাই গেমটি সংগ্রহ করে মেতে উঠুন নতুন ধরনের এক অভিযানের স্বাদ নিতে। কজ

ফিডব্যাক :
shmt_21@yahoo.com

ডন অব ওয়ার–ডার্ক ক্রুসেড

ওয়ারহ্যামার ৪০,০০০ সিরিজের ডন অব ওয়ার– ডার্ক ক্রুসেড গেমটির প্রকাশকাল হচ্ছে ২০০৬। এটি এ সিরিজের মূল গেমের দ্বিতীয় এক্সপানশন। প্রথম এক্সপানশন প্যাকটি হচ্ছে উইন্টার অ্যাসল্ট। এক্সপানশন প্যাক হলেও গেমটি খেলার জন্য মূল গেমটি পিসিতে ইনস্টল করা না থাকলেও হবে। গেমটি টার্নভিত্তিক রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি গেম। প্রত্যেক মিশন শেষে গেমারকে চাল সমাপ্ত করার নির্দেশ দিতে হবে। এটি অনেকটা দাবা খেলার মতো। অনেক ভেবেচিন্তে খেলতে হবে। গেমটি পাবলিশ করেছে THQ ও ডেভেলপ করেছে Iron Lore Entertainment ও Relic Entertainment।

এতে আগের পর্বগুলোর চেয়ে কিছু নতুনত্ব আনা হয়েছে। তার মধ্যে উলে-খযোগ্য হচ্ছে– প্রতিটি জাতির সাথে যুক্ত হয়েছে এরিয়াল ইউনিট বা আকাশ থেকে আক্রমণ করতে সক্ষম ইউনিট এবং দেয়া হয়েছে নতুন কিছু ক্যাম্পেইন গেমপ্লে ফিচার। গেমটিতে আগের এক্সপানশন প্যাকে মোট পাঁচটি জাতি ছিলো, কিন্তু এ গেমে টাউ এম্পায়ার ও ন্যাক্রন নামের আরো দুটি নতুন জাতি সংযুক্ত করা হয়েছে। এছাড়া আগের জাতিগুলোর নাম হচ্ছে– ক্যাওস, এল্ডার, ইম্পেরিয়াল গার্ড, ওর্ক এবং স্পেস মেরিন। প্রতিটি জাতির রয়েছে আলাদা ক্ষমতা, ভিন্নধর্মী ইউনিট এবং সুযোগসুবিধা। প্রতিটি জাতি নিয়ে খেলার মধ্যে রয়েছে পুরোপুরি আলাদা স্বাদ। যেকোনো জাতি নিয়ে গেম শুরু করলে অনেক ভাগে বিভক্ত গ্রহের একটি অংশ থেকে অন্য জাতিগুলোর সাথে যুদ্ধ করে তাদের হটিয়ে দিয়ে দখল করতে হবে গ্রহের পুরোটা।

গেমারের দখল করা অংশে অন্য জাতি হামলা চালাবে, তাদেরকে শক্ত হাতে পরাস্ত করতে হবে এবং প্রতিটি এলাকা দখলের পর সে স্থানে সুরক্ষার ব্যবস্থা করতে হবে যাতে সহজে অন্য কেউ তা দখল করতে না পারে। কিছু ক্ষেত্রে নিজে মিশন না খেলে অটো-রিসলভ করার ব্যবস্থা রয়েছে। প্রতি মিশনে ভালো খেলতে পারলে বোনাস দেয়া হবে কিছু স্পেশাল ইউনিট এবং হিরোর জন্য কিছু স্পেশাল এবিলিটি ও আপগ্রেড। নানারকম আপগ্রেডের মাধ্যমে হিরোর ক্ষমতা অনেক বৃদ্ধি করা যায় এবং শুধু হিরোকে দিয়েই অনেক ইউনিটের সাথে মোকাবেলা করা যায়। গেমে কোনো রিসোর্স পয়েন্ট দখল করার পর তা আপগ্রেড করে তাতে সুরক্ষা ব্যবস্থা দেয়া যায়। রিসোর্স পয়েন্ট থেকে শত্রুকে দূরে রাখার জন্য সেই পয়েন্টে স্থাপন করা যায় উচ্চক্ষমতার অস্ত্র। প্রতিটি জাতির বিল্ডিংয়ের আকারআকৃতি ও বানানোর কৌশল আলাদা রকমের। কোনো জাতির রিসোর্স সংগ্রহ করার ক্ষমতা বেশি, আবার কারো কম, কারো ইউনিটের শক্তি অন্যদের চেয়ে বেশি, কারো চলাচলের গতি অনেক বেশি, কারো আছে স্টিলথ টেকনোলজি তো কারো আছে শক্তিশালী ট্যাঙ্ক। মোট কথা কোনো গেমেই জাতিগুলোর ইউনিটের মাঝে এতটা বৈচিত্র্যতা দেখা যায় না, যতটা এই গেমে আছে।

গেমের সাউন্ড কোয়ালিটি, মিউজিক, ক্যারেক্টারের কণ্ঠস্বর ও গোলাগুলির শব্দ বেশ নিখুঁত করে তোলা হয়েছে। গেমের আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স অন্যান্য গেমের তুলনায় অসাধারণ। শত্রুপক্ষের বুদ্ধিমত্তা এতটাই মজবুত যে সবচেয়ে সহজ মোডে খেলার সময়ও আপনার ঘাম বের হয়ে যাবে শত্রুপক্ষকে হারাতে। আর কঠিন মোডে খেলার সময় আপনার কি হাল হবে তা আর না-ই বললাম। গেমে প্রতিটি চাল খুবই বিচক্ষণতার সাথে দিতে হবে। ঘাঁটির সুরক্ষা ঠিকমতো না দিতে পারলে খেলা শুরু করার কিছুক্ষণের মাঝেই পরাজিত হতে হবে। গেমটির কোনো কনসোল ভার্সন নেই, এটি শুধু পিসির জন্য বের করা হয়েছে। গেমটি খেলার জন্য পেন্টিয়াম ৪, ২.০ গিগাহার্টজের প্রসেসরই যথেষ্ট। সেই সাথে লাগবে ২৫৬ মেগাবাইট র‍্যাম (৫১২ হলে ভালো হয়), ডিরেক্ট এক্স ৯.০সি সমর্থিত ৬৪ মেগাবাইটের গ্রাফিক্স কার্ড ও হার্ডডিস্কে ৩.৫ গিগাবাইট ফাঁকা স্থান। নতুন বের হওয়া গেমগুলোর তুলনায় এই গেমের পিসি কনফিগারেশনের চাহিদা বেশ কমই বলা চলে। তাই মোটামুটি মানের যেকোনো পিসিতে খুব সহজেই এই গেম খেলা যাবে কজ

স্পাইহান্টার

স্পাইহান্টার গেমটির যাত্রা শুরু হয় ১৯৮৩ সালে, তখন এটি ছিলো একটি দ্বিমাত্রিক গেম, যা খেলতে এখন আর পিসির দরকার হয় না, কেননা এখন জাভা সাপোর্টেড যেকোনো মুঠোফোনে গেমটি খেলা যায়। ২০০১ সালে বিখ্যাত গেম কোম্পানি মিডওয়ে গেমস বাজারে ছাড়ে ত্রিমাত্রিক স্পাইহান্টার যা প্লেস্টেশন, এক্সবক্স, নিনটেন্ডো, উইন্ডোজ, ম্যাকসহ সব প্লাটফর্মেই মুক্তি পায়। মূলত এটি একটি রেসিং অ্যাকশন ধাঁচের গেম। গেমে গাড়ি নিয়েই সব মিশন খেলতে হবে, যদিও গেমে গাড়ির চালক চরিত্রে সিট অ্যাজেন্ট অ্যালিস সেক্টস দেখানো হয়েছে, কিন্তু গেমে এই নায়ককে নিয়ে হাতাহাতি লড়াই বা গোলাগুলি করার ব্যবস্থা রাখা হয়নি। গেমে গাড়িটির নাম হচ্ছে ইন্টারসেপ্টর এবং এটি সড়কপথে চলার পাশাপাশি, স্পিডবোটে রূপান্তর হয়ে পানি দিয়েও যাতায়াত করতে পারে, দরকার হলে মোটরসাইকেলেও রূপান্তরিত হতে পারে। এছাড়া এটিতে মেশিনগান বিদ্যমান, যা দিয়ে বিপরীত পক্ষকে গুলি করা যায়। এছাড়া ইন্টারসেপ্টরের বৈশিষ্ট্যগুলো হচ্ছে– সাধারণ মিসাইল ও রাডার গাইডেড মিসাইল ছোড়ার ক্ষমতা, আগুন ও রাস্তা পিচ্ছিলকারক তেল ছোড়ার ক্ষমতা এবং ট্র্যাকিং ডিভাইস শত্রুপক্ষের গাড়িতে লাগিয়ে দিয়ে তার পিছু নেয়ার ক্ষমতা।

গেমটিতে নস্ট্রা (NOSTRA) করপোরেশন নামের এক উগ্রবাদী সংগঠনের বিরুদ্ধে গেমারকে বিভিন্ন মিশন খেলতে হবে। গেমে টিউটরিয়ালসহ মোট ষোলোটি মিশন রয়েছে। প্রতিটি মিশনে আলাদা আলাদা কাজ করতে হবে, কোনো মিশনে শত্রুপক্ষের গাড়ি ভাঙতে হবে, কিছু মিশনে বিভিন্ন চেকপয়েন্ট নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে পরিভ্রমণ করতে হবে, আবার কিছু মিশনে সাধারণ মানুষের ক্ষতি না করে শুধু শত্রুপক্ষকে বিনাশ করতে হবে। গেমের মিশনগুলোয় প্রয়োজন অনুযায়ী গেমার গাড়িকে স্পিডবোট বা মোটরসাইকেলে রূপান্তর করতে পারবেন।

গেমটির ব্যাপক সাফল্যের পর ২০০৩ সালে গেমটির সিক্যুয়াল স্পাইহান্টার টু বাজারে আসে এবং গেমে পূর্বের কাহিনীর রেশ ধরেই আবার নতুন কাহিনীর অবতারণা হয়। এই গেমে দেখানো হয়েছে নস্ট্রা করপোরেশন পুরোপুরি নির্মূল হয়ে যায়নি এবং বেঁচে যাওয়া অপরাধীরা আবার আলাদা সংগঠন তৈরি করে নিয়েছে। গেমটিতে প্রতিটি আলাদা সংগঠন খুঁজে বের করে তাদের ধ্বংস করাই হচ্ছে গেমের মূল লক্ষ্য। তবে গেমটি তেমন জনপ্রিয়তা না পাওয়ায় অনেকদিন এই সিরিজের কোনো গেম বাজারে আসেনি, কিন্তু গত বছর এই গেমের নতুন সিক্যুয়াল স্পাইহান্টার– নো হয়ার টু রান গেমটি অবমুক্ত করা হয়েছে। নতুন এই গেমে পুরনো গেমগুলোর মূল চরিত্র অ্যালিস সেক্টসকে সরিয়ে তার জায়গায় নতুন অ্যাজেন্ট অ্যালেক্স ডেকারকে আনা হয়েছে এবং অ্যালেক্স ডেকারের গ্রাফিক্স করা হয়েছে রেসলিং তারকা দ্য রক নামেখ্যাত ডুয়েন জনসনের আদলে। গেমে দেখানো হয়েছে অ্যালেক্স একজন অবসরগ্রহণ করা ফাইটার পে-নচালক। পরবর্তীতে সরকার তাকে সিক্রেট সার্ভিসের একজন এজেন্ট হিসেবে নিয়োগ প্রদান করে।

আগের গেমগুলোয় থাকা সেই পুরনো নস্ট্রা করপোরেশন সরকারের সিক্রেট সার্ভিসের কিছু গোপন প্রযুক্তি ও সবচেয়ে মারাত্মক স্পাই ভেহিকেল ইন্টারসেপ্টরের মডেল চুরি করার প্লোন বানায়, গেমারকে অ্যালেক্সের চরিত্রে খেলে তাদের এই প্ল্যানকে বানচাল করতে হবে। এই সিরিজেই প্রথমবারের মতো গাড়ির পাশাপাশি নায়ককে নিয়েও খেলা যাবে। এই গেমেও গাড়ির বা ইন্টারসেপ্টরের স্পিডবোট বা মোটরসাইকেলে রূপান্তর হওয়ার ক্ষমতা রয়েছে এবং তাতে বিধ্বংসী ক্ষমতা আরো বৃদ্ধি করা হয়েছে। এছাড়া গাড়ির ডিজাইনেও আনা হয়েছে নতুনত্ব। গেমের মূল আকর্ষণ হচ্ছে থার্ড পারসন ভিউতে অ্যালেক্সকে নিয়ে মারামারি করা, অ্যালেক্সকে নিয়ে হাতাহাতি লড়াই করার পাশাপাশি এগারোটি অস্ত্র ও তিন ধরনের গ্রেনেড নিয়ে খেলার সুবিধা দেয়া হয়েছে।

স্পাইহান্টার– নো হয়ার টু রান গেমটি চালাতে ইন্টেল পেন্টিয়াম ডি ২.৬ গিগাহার্টজ বা এএমডি অথলন ৬৪ এক্স ২ ৩৮০০+প্রসেসর, ১ গিগাবাইট মেমরি (ভিসতার জন্য ২ গিগাবাইট), ২৫৬ মেগাবাইটের পিক্সেল শ্রেডার ৩.০ যুক্ত গ্রাফিক্স কার্ড ও হার্ডডিস্কে ৫ গিগাবাইট ফাঁকা স্থানের প্রয়োজন হবে। তবে পুরনো গেম দুটি চালাতে হলে আরো কম কনফিগারেশনের পেন্টিয়াম ৪ পিসি হলেও চলবে। । কজ

গেমের চিটকোড

বেশিরভাগ নতুন গেমের জন্য চিটকোড থাকে না। এসব গেমের ক্ষেত্রে ডেভেলপার মোডে গেমের কিছু ফাইলে লেখা বা কমান্ড বদল করে চিটমোড চালু করতে হয়। অনেক গেমের আবার সে ব্যবস্থাও থাকে না। সেসব ক্ষেত্রে ট্রেইনার নামে প্রোগ্রাম বানানো হয়, যা গেমের কিছু অপশন বদল করে তাতে চিটকোড প্রয়োগ করার সুবিধা দিয়ে থাকে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে এসব ট্রেইনার প্রোগ্রাম টাকার বিনিময়ে সংগ্রহ করতে হয়। তাই আপনাদের জানতে চাওয়া নতুন কিছু গেমের চিটকোড দেয়া সম্ভব হলো না, তবে যে কয়টিতে ট্রেইনার ছাড়া চিটমোড চালু করা যায় সেসব গেমের চিটকোড নিচে দেয়া হলো।

ডার্ক ভয়েড চিটকোড

গেমটির নির্দিষ্ট কোনো চিটকোড নেই, তবে গেমের ইনপুট ফাইলের কোডিংয়ে কিছু অদলবদল করে চিটমোড অ্যানাবল করা যায়। প্রথমে গেমটি যেখানে ইনস্টল করা হয়েছে সে লোকেশনে যেতে হবে এবং DefaultInput.ini নামের ফাইলটি খুঁজে বের করতে হবে। ফাইলটি খুঁজে পেতে CAPCOM\Dark Void\nativePC\SkyGame\Config-এ লোকেশনে যেতে হবে। ফাইলটির ওপরে রাইট বাটন ক্লিক করে তা থেকে রিড অনলি অপশনের টিক চিহ্ন তুলে দিতে হবে। এরপর ফাইলটি নোটপ্যাডে খুলতে হবে। নোটপ্যাডে খোলার পর DebugBindings লেখাটি খুঁজে তা বদলে লিখতে হবে Bindings। অর্থাৎ Debug লেখাটি কেটে দিয়ে ফাইলটি সেভ করতে হবে। এ কাজ করার আগে মূল ফাইলটির একটি ব্যাকআপ রেখে নেয়া ভালো। এরপর গেম চলাকালীন নিচে লিখিত অক্ষরগুলো চাপলে নির্দিষ্ট অক্ষরের জন্য নির্দিষ্ট চিট অ্যানাবল হবে।

G God Mode
U Replenish Ammo
X Commit Suicide

কল অব ডিউটি : মডার্ন ওয়ারফেয়ার ২ চিটকোড

এ গেমের বেলায়ও একই কাজ করতে হবে। গেমের ইনস্টলেশন ফোল্ডার থেকে বা মাই ডকুমেন্টে থাকা গেমের নামের ফোল্ডারটি থেকে বা নামের ফাইলটি খুঁজে বের করেতে হবে এবং তা নোটপ্যাডের সাহায্যে খুলতে হবে। নোটপ্যাডে খোলার জন্য ফাইলটির ওপরে রাইট বাটন ক্লিক করে তা ওপেন উইথ এ ক্লিক করে প্রোগ্রামের তালিকাগুলো থেকে নোটপ্যাড সিলেক্ট করতে হবে। নোটপ্যাডে ফাইলটি খোলার পর তাতে লেখা লাইনগুলোর একেবারে শেষে চলে যেতে হবে। শেষ লাইনের পরে seta thereisacow “1337” -এ লাইনটি যোগ করতে হবে। সেই সাথে নিচে দেয়া কমান্ডগুলোও লিখতে হবে।

Noclip : No Clipping Mode
Give ammo : Give Ammo
Notarget : Enemies Ignore You
God : God Mode

এরপর ফাইলটি সেভ করতে হবে। গেম চালানোর সময় এ চিটকোডগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে চালু হবে।

বি.দ্র. : সবসময় কোনো ফাইলকে এডিট করার আগে তার একটি ব্যাকআপ অর্থাৎ যে ফাইলটি এডিট করা হবে সে ফাইলটি কপি করে অন্য কোনো স্থানে রেখে দিতে হবে, যাতে কোনো সমস্যা হলে তা খুঁজে পাওয়া যায়। গেমে ফাইল এডিট করার কোনো সমস্যা দেখা দিলে এডিট করা ফাইল ডিলিট করে সরিয়ে রাখা মূল ফাইলটি আবার যথাস্থানে ফিরিয়ে আনতে হবে। তাহলে আর কোনো সমস্যা হবে না।

ফলআউট ৩

এ গেমে চিটকোড প্রয়োগ করার জন্য গেম চলাকালীন কীবোর্ডের বাম পাশের ওপরের দিকের Tilde (~) বাটন বা কী চাপতে হবে (সাধারণত Esc বাটনের নিচের বাটন)। এতে চিটকোড চালু হবে এবং নিচের লেখা কোডগুলো টাইপ করলে উলি-খিত চিটটি সাক্রিয় হবে।

advlevel - charge up your character monas charge
GetQuestCompleted - Complete current quest
getXPfornextlevel - Gain monas charge
help - List every console commands
modpca Y X - calculate represented come of tips to your S.P.E.C.I.A.L. Stats (Y = stat type, X = amount)
modpcs Y X - calculate represented come of tips to your skills (Y = stat type, X = amount)
player.setlevel X - Set cornetist charge (X = level)
player.additem 000000F X - Get represented come of caps (X = amount)
tmm1 - every mapmarkers
tdt - switch debug display
tlv - switch leaves
tgm - God mode
removefromallfactions-Remove cornetist from every factions
rewardKarma X-calculate represented come of Karma Points (X = amount)
setpccanusepowerarmor X-switch Power Armor use (X = 0 or 1)
setspecialpoints X-Set Special Points (X = amount)
settagskills X-Sets Tag Skill Points (X = amount)
tcl-No clipping style
addspecialpoints tenner - calculate represented come of Special tips (X = amount)
addtagskills tenner - Adds represented come of Tag Skill tips (X = amount)

লেফট ফর ডেড

এ গেমে চিটকোড প্রয়োগ করার ব্যাপারটি খুবই সহজ। গেম খেলার সময় Tilde (~) বাটনটি চাপলে চিট কনসোল চালু হবে এবং তাতে নিচের কোডগুলো প্রয়োগ করতে হবে।

Buddha - Receive damage, but will not die
give X - Give any item (where X = item name)
god - God Mode
impulse 10 - All weapons and ammunition
nb_blind 1 - Infected cannot see you
noclip - Walk through walls
sv_infinite_ammo 1 - Infinite ammunition (no reloads)
warp_all_survivors_here - Teleports all survivors to your position
warp_all_survivors_to_checkpoint - Teleports all survivors to the nearest checkpoint
warp_all_survivors_to_finale - Teleports all survivors to the finale
warp_to_start_area - Teleport yourself to the next chapter

দ্য সিমস ৩ চিটকোড

গেম খেলার সময় CTRL+SHIFT+C (CTRL+SHIFT+WindowsKey+C (উইন্ডোজ ভিসতা ও সেভেনের ক্ষেত্রে) চাপলে চিট কনসোল চালু হবে এবং তাতে নিচের কোডগুলো প্রয়োগ করতে হবে।

constrainFloorElevation [true/false] - Force terrain adjustments regardless of objects, Sims, and other structures
enableLlamas - Enables llamas, obviously
jokePlease - Summon a joke
hideHeadlineEffects [on/off] - Hide all meters and effects
quit - Quit the game
help - Lists all available commands
slowMotionViz [x] - Slow motion, where [x] is 0-8 (0 is normal)
resetSim [x] - Resets the named Sim with neutral motives, no moodlets, and teleports Sim back home where [x] is first and last name
fps [on/off] - Toggles frames per second in upper right of HUD
fadeObjects [on/off] - Toggles object fade when camera zooms
testingcheatsenabled - Turns on Testing Cheats (See Below)
disableSnappingToSlotsOnAlt [on/off] - Hold Alt to avoid object snap when toggled
kaching - While on the lot, this gives you $1,000
motherlode - While on the lot, this gives you $50,000
moveobjects on/off - Move anything (including Sims) in your Buy/Build mode
familyFunds [x][y] - Give money to a family, where [x] is the family’s last name and [y] is the amount
fullscreen [on/off] - Toggles windowed mode
unlockOutfits [on/off] - Unlocks outfits in CAS (Create a Sim) mode. Note: Must be enabled before entering CAS

নতুন আসা গেম

জাস্ট কজ ২ (অ্যাকশন/অ্যাডভেঞ্চার)
দ্য সেটলারস ৭-পাথস টু এ কিংডম (স্ট্র্যাটেজি)
ম্যাজেস্টি ২-কিংমেকার (স্ট্র্যাটেজি)
পে-ইন সাইট (অ্যাকশন)
মাস ইফেক্ট ২-ফায়ারওয়াকার (রোল পে-য়িং)
মেট্রো ২০৩৩ (ফার্স্ট পারসন শূটিং)
ড্রাগন এজ : অরিজিনস-এওয়েকনিং (রোল পে-য়িং)
ড্রিমস্কেপ (অ্যাডভেঞ্চার)
সোল সারভাইভার (রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি)
মাউন্ট অ্যান্ড বে-ড-ওয়ারব্যান্ড (রোল পে-য়িং)
মরটাল অনলাইন (ম্যাসিভলি মাল্টিপে-য়ার)
জিটিএ ৪-দ্য লস্ট অ্যান্ড ড্যামনেড (অ্যাকশন)
সিরিয়াস স্যাম এইচডি-দ্য সেকেন্ড অ্যানকাউন্টার (ফার্স্ট পারসন শূটিং)
ট্যাঙ্ক এস (থার্ড পারসন শূটিং)
থ্রি কিংডোমস-দ্য ব্যাটল বিগিনস (ম্যাসিভলি মাল্টিপে-য়ার)
অল্টার ইগো (অ্যাকশন)
ডেডলিয়েস্ট ক্যাচ (অ্যাডভেঞ্চার)
ডাওন অব ওয়ার ২-ক্যাওস রাইজিং (রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি)
অ্যাসাসিনস ক্রিড ২ (অ্যাকশন/অ্যাডভেঞ্চার)
অর্ডার অব ওয়ার-চ্যালেঞ্জ (স্ট্র্যাটেজি)