



# বেসিক ইনফরমেশন এন্ড কমিউনিকেশন টেকনোলজী (আইসিটি) ট্রেনিং কোর্স



পুলিশ সংস্কার কর্মসূচী



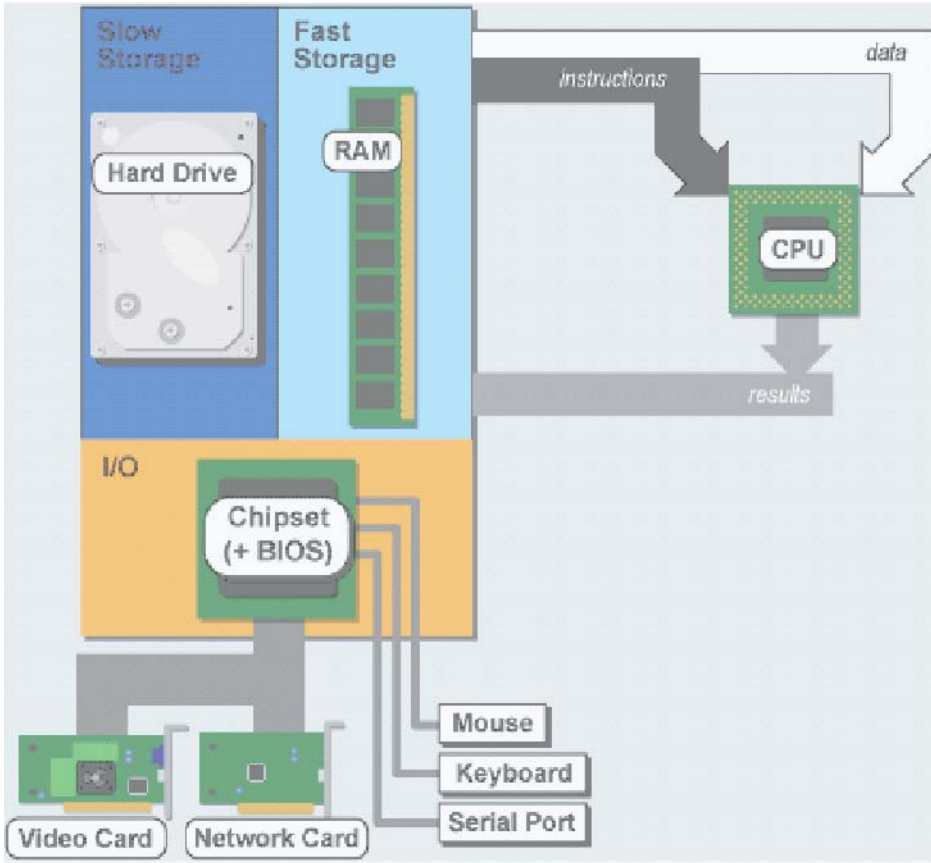
বেসিক ইনফরমেশন এন্ড কমিউনিকেশন টেকনোলজী  
প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল



পুলিশ সংস্কার কর্মসূচী

# বেসিক ইনফরমেশন এন্ড কমিউনিকেশন টেকনোলজী (আইসিটি) ট্রেনিং কোর্স

- ১.০ ডেস্কটপ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং ট্রাবলশুটিং
- ২.০ মাইক্রোসফট উইন্ডোজ
- ৩.০ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড
- ৪.০ মাইক্রোসফট এক্সেল
- ৫.০ ইন্টারনেট ও ই-মেইল



## মুখবন্ধ

মাতৃভাষায় প্রশিক্ষণের কোন বিকল্প নেই এবং এই কথাটি আরও বেশী প্রযোজ্য হয় যখন প্রশিক্ষণ কোন কারিগরি (টেকনিক্যাল) বিষয়ের উপর হয়। ইতোপূর্বে বেসিক ইনফরমেশন এন্ড কমিউনিকেশন টেকনোলজী (আইসিটি) এর উপর প্রশিক্ষণ প্রদানকালে প্রশিক্ষার্থীদেরকে ইংরেজী ভাষায় তৈরী করা একটি বেসিক আইসিটি প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল সরবরাহ করা হয়েছিল এবং ঐ ম্যানুয়ালটি অনুসরণ করেই প্রশিক্ষণ প্রোগ্রাম পরিচালনা করা হয়েছিল। প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল সম্পর্কে অধিকাংশ প্রশিক্ষার্থীর মন্তব্য ছিল ম্যানুয়ালটি বাংলা ভাষায় তৈরী করা হলে তাঁদের প্রশিক্ষণ গ্রহণ করতে অধিক সুবিধা হতো। ম্যানুয়ালটি ইংরেজী ভাষায় বিধায় অনেক বিষয়ই তাঁদের নিকট বোধগম্য হয়নি। প্রশিক্ষার্থীদের এই অসুবিধার কথা বিবেচনা করেই পুলিশ রিফর্ম প্রোগ্রাম (পিআরপি) থেকে উদ্যোগ গ্রহণ করা হয় বাংলা ভাষায় সমন্বিত একটি বেসিক আইসিটি প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল তৈরী করার। পিআরপিতে কর্মরত আইসিটি বিশেষজ্ঞগণ এআইজি (টেলেকম) এর সহিত আলোচনার ভিত্তিতে বেসিক আইসিটি প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালে কি ধরনের বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে, এর প্রশিক্ষণকাল কতদিন বা ঘণ্টার হবে সে বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। উল্লেখ্য যে মেসার্স ডেস্কটপ কম্পিউটার কানেকশন লিমিটেড এই প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালের খসড়া তৈরীতে সাহায্য করে।

বাংলা ভাষায় তৈরী করা বর্তমান এই বেসিক আইসিটি প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালে নিম্নোক্ত পাঁচটি অধ্যায় সংযোজন করা হয়েছে:

- ডেস্কটপ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার ও ট্রাবলশুটিং
- মাইক্রোসফট উইন্ডোজ
- মাইক্রোসফট ওয়ার্ড
- মাইক্রোসফট এক্সেল
- ইন্টারনেট ও ই-মেইল

প্রতিটি অধ্যায় অত্যন্ত সাবলীলভাবে রঙীন ছবিসহ বর্ণনা করা হয়েছে। প্রতিটি ট্রিপিক বিস্তারিতভাবে আলোচনা করা হয়েছে এবং আলোচনার শেষে পুলিশের দৈনন্দিন দাপ্তরিক কাজ সম্পর্কিত যথেষ্ট পরিমাণ অনুশীলনী সংযোজন করা হয়েছে। কম্পিউটার সম্পর্কে পূর্ব অভিজ্ঞতা ছাড়াই যেকোন প্রশিক্ষার্থী এই বেসিক আইসিটি ট্রেনিং ম্যানুয়ালটি অনুসরণ করে কম্পিউটার সম্পর্কে যথাযথ জ্ঞান এবং বাস্তব জীবনের ব্যবহারিক কাজ সূচারুভাবে সম্পন্ন করতে পারবেন।

থানা/উপজেলা থেকে শুরু করে বাংলাদেশ পুলিশের বিভিন্ন বিভাগের দৈনন্দিন দাপ্তরিক কাজ দক্ষতার সাথে সম্পন্ন করার প্রয়োজনীয় উপাদান সমূহ এই বেসিক আইসিটি ট্রেনিং ম্যানুয়ালে সংযোজন করা হয়েছে। কনস্টেবল থেকে শুরু করে বাংলাদেশ পুলিশের বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তাবৃন্দ এই প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল পড়ে নিজে নিজেই কম্পিউটার দ্বারা দপ্তরের প্রয়োজনীয় কাজ সুষ্ঠুভাবে সুসম্পন্ন করতে পারবেন।

বাংলাদেশ পুলিশের আওতাধীন বিভিন্ন ট্রেনিং সেন্টার এবং স্কুল যেমন ডিটেকটিভ ট্রেনিং স্কুল, ট্রাফিক ট্রেনিং স্কুল, স্পেশাল ব্রাঞ্চ ট্রেনিং স্কুল, পুলিশ ট্রেনিং সেন্টার - টাঙ্গাইল, খুলনা, নোয়াখালী, রংপুর, পুলিশ একাডেমী -- ইত্যাদি স্থানে এই প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল এর কপি পিআরপি প্রকল্প থেকে সরবরাহ করা হবে। উল্লেখ্য যে সময়ের সাথে তাল মিলিয়ে এই বেসিক আইসিটি প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালটি প্রতি নিয়তই হালনাগাদ করা হবে।

যাঁদের জন্য এই প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালটি তৈরী করা হল, তাঁরা যদি এই ম্যানুয়ালটি পড়ে উপকৃত হন তাহলেই পিআরপির এই শুভ উদ্যোগ সফল হয়েছে বলা যাবে।

## বেসিক আইসিটি ট্রেনিং রুটিন

## সেশন ক

সময়কাল: ১ দিন

মডিউল সমূহ:

- বেসিক কম্পিউটার অপারেশন ও ট্রাবলশুটিং
- উইন্ডোজ ফাভামেন্টালস

## ১ বেসিক কম্পিউটার অপারেশন ও ট্রাবলশুটিং

উদ্দেশ্য:

এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে শিক্ষার্থীগণ কম্পিউটারের প্রধান প্রধান কম্পোনেন্ট সমূহ, তাদের কার্যাবলী এবং এগুলো কিভাবে পরস্পরের সাথে সম্পর্কযুক্ত সেসম্পর্কে সম্যক ধারণা অর্জন করতে পারবেন। কম্পিউটারের সাথে কাজ করে এই রকম বিভিন্ন ধরনের পেরিফেরাল যন্ত্রপাতি যেমন -- প্রিন্টার, স্ক্যানার, ডিজিটাল ক্যামেরা ইত্যাদি কম্পিউটারের সিস্টেমের সাথে কিভাবে সংযোগ প্রদান করতে হয় সে সম্পর্কেও শিক্ষার্থীগণ জানতে পারবেন। কম্পিউটার সিস্টেমের বেসিক ট্রাবলশুটিং এর কাজ যেমন প্রিন্টার, কীবোর্ড, মাউস কিংবা মনিটর যদি কোন কারণে কাজ না করে তবে সেগুলো কিভাবে মেরামত বা ঠিক করা যায় সে সম্পর্কেও সম্যক ধারণা শিক্ষার্থীগণ এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে অর্জন করতে পারবেন।

## ১.১ কম্পিউটার কম্পোনেন্ট

- ১.১.১ সিপিইউ, মেমোরী (র‍্যাম) ও হার্ড ড্রাইভ
- ১.১.২ মনিটর
- ১.১.৩ কীবোর্ড
- ১.১.৪ মাউস
- ১.১.৫ কম্পিউটার কম্পোনেন্ট সমূহের সংযোগ প্রণালী
- ১.১.৬ পেরিফেরাল যন্ত্রপাতি
  - ক. প্রিন্টার
  - খ. ডিজিটাল ক্যামেরা
  - গ. স্ক্যানার
  - ঘ. অন্যান্য পেরিফেরালের সংযোগ

## ১.২ বেসিক ট্রাবলশুটিং

- ১.২.১ মনিটরে কোন লিখা আসছে না, কীবোর্ডের ইন্ডিকেটরে কোন আলো জ্বলছে না
- ১.২.২ মাউস পয়েন্টার স্ক্রীনে নড়াচড়া করছে না
- ১.২.৩ কীবোর্ড থেকে কোন কিছু টাইপ করা যাচ্ছে না বা টাইপ করা গেলেও স্ক্রীনে তা দেখা যাচ্ছে না
- ১.২.৪ প্রিন্টারে কোন কিছু প্রিন্ট হচ্ছে না
- ১.২.৫ কম্পিউটার হ্যাং অবস্থায় রয়েছে অর্থাৎ কোন প্রোগ্রাম ওপেন বা ক্লোজ করা যাচ্ছে না।

## ২ উইন্ডোজ ফাভামেন্টালস

উদ্দেশ্য:

এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে শিক্ষার্থীগণ উইন্ডোজ ইউজার ইন্টারফেস সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা অর্জন করতে পারবেন এবং উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের ফাইল ও ফোল্ডার নিয়ে কিভাবে কাজ করতে হয় তা জানতে পারবেন। হার্ডডিস্ক থেকে কিভাবে ফাইল ও ফোল্ডার খুঁজে বের করা যায় এবং কিভাবে বিভিন্ন ধরনের এপিকেশন প্রোগ্রাম ওপেন ও ক্লোজ করা যায় তা এই মডিউল থেকে

জানা যাবে অর্থাৎ প্রশিক্ষণার্থীগণ ডেস্কটপ সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা অর্জন করতে পারবেন। বিভিন্ন ধরনের বিশেষ ফোল্ডার যেমন My Computer এবং My Documents ফোল্ডারের কি কাজ সেসম্পর্কেও প্রশিক্ষণার্থীগণ জানতে পারবেন।

## ২.১ উইন্ডোজ কি?

- ২.১.১ আইকন ও কার্সর
- ২.১.২ এপ্লিকেশন উইন্ডো
- ২.১.৩ টাস্কবার
- ২.১.৪ কুইকলিঙ্ক
- ২.১.৫ ফোল্ডার ও ফাইল
- ২.১.৬ My Computer ফোল্ডার
- ২.১.৭ My Documents ফোল্ডার

## ২.২ উইন্ডোজ অপারেশন ও ইউটিলিটি

- ২.২.১ উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার
- ২.২.২ সার্চ বা তল্লাশীকরণ
- ২.২.৩ কপি, মুভ, পেস্ট, ডিলেট ও রিসাইকেল বিন
- ২.২.৪ সাটডাউন

## সেশন খ

সময়কাল: ১.৫ দিন

মডিউল সমূহ:

- এমএস ওয়ার্ড পরিচিতি
- বাংলা টাইপিং

## ৩ এমএস ওয়ার্ড পরিচিতি

উদ্দেশ্য:

এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ এমএস ওয়ার্ড প্রোগ্রাম ব্যবহার করে কিভাবে ডকুমেন্ট তৈরী করা যায় এবং পরবর্তীতে তা কিভাবে পরিবর্তন বা সংশোধন করা যায় তা শিখতে পারবেন। ডকুমেন্টের মার্জিন কিভাবে পরিবর্তন করা যায়; লেখাকে কিভাবে বোল্ড, ইটালিক করা যায়; টেবিল কিভাবে তৈরী করা যায়; সর্বোপরি টেকস্টকে কিভাবে ফরম্যাট করা যায় তার সব কিছুই এই মডিউল থেকে শিখা যাবে। প্যারাগ্রাফ তৈরীকরণ, লাইন স্পেসিং নির্ধারণ, ইন্ডেন্টিং ও অন্যান্য স্টাইল প্রয়োগ করে কিভাবে একটি সম্পূর্ণ ডকুমেন্ট প্রিন্টারের মাধ্যমে প্রিন্ট করা যায় তা প্রশিক্ষণার্থীগণ এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে সূচারুভাবে সম্পন্ন করতে পারবেন।

- ৩.১ ওয়ার্ড উইন্ডো
- ৩.২ ওয়ার্ড মেনু বার
- ৩.৩ স্ট্যান্ডার্ড ও ফরম্যাটিং টুলবার
- ৩.৪ টেকস্ট ইনসার্শন ও কার্সরের অবস্থান
- ৩.৫ ডকুমেন্ট সেইভকরণ
- ৩.৬ স্পেল চেকিং
- ৩.৭ টেকস্ট এডিটিং যথা: নতুন টেকস্ট সংযোজন, টেকস্ট কপি, মুভ, পেস্ট ও ডিলিট
- ৩.৮ সম্পূর্ণ ডকুমেন্টের মধ্যে বিচরণ
- ৩.৯ পেজ সেটআপ ও মার্জিন সেটআপ
- ৩.১০ হেডার, ফুটার ও পেজ নাম্বার প্রদান
- ৩.১১ সিম্পল ফরম্যাটিং, ফন্ট ও ফন্টের সাইজ নির্ধারণ

৩.১২ ছবি ও ক্লিপ আর্ট টেকস্টের মধ্যে সংযোজন

৩.১৩ সাধারণ টেবিল তৈরীকরণ

## ৪ বাংলা টাইপিং

### উদ্দেশ্য:

এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষার্থীগণ এমএস ওয়ার্ড প্রোগ্রাম ব্যবহার করে কিভাবে বাংলায় টাইপ করে ডকুমেন্ট তৈরী করা যায় এবং পরবর্তীতে তা কিভাবে পরিবর্তন বা সংশোধন করা যায় তা শিখতে পারবেন। একই ডকুমেন্টের মধ্যে কিভাবে বাংলায় ও ইংরেজীতে টাইপ করা যায় এবং সর্বোপরি তা প্রিন্টারের সাহায্যে প্রিন্ট করা যায় তা শিক্ষার্থীগণ কোর্স শেষে সূচারুভাবে সম্পন্ন করতে পারবেন।

৪.১ বাংলা টাইপ থেকে ইংরেজী টাইপে অথবা ইংরেজী টাইপ থেকে বাংলা টাইপে সুইচিং

৪.২ বাংলায় ডকুমেন্ট তৈরীকরণ

৪.৩ ইংরেজী ও বাংলা ফন্ট ব্যবহার করে ডকুমেন্ট তৈরীকরণ

## সেশন গ

সময়কাল: ১.৫ দিন

### মডিউল সমূহ:

- এমএস এক্সেল পরিচিতি
- ইন্টারনেট পরিচিতি

## ৫ এমএস এক্সেল পরিচিতি

### উদ্দেশ্য:

এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষার্থীগণ এমএস এক্সেল প্রোগ্রাম ব্যবহার করে কিভাবে নতুন ওয়ার্কবুক এবং তন্মধ্যে ওয়ার্কশীট তৈরী করা যায় তা শিখতে পারবেন। ওয়ার্কশীটের মধ্যে কিভাবে টেকস্ট ও নাম্বার এন্ট্রি করা যায় এবং পরবর্তীতে তা কিভাবে ফরম্যাট করা যায়; ফরমুলা ব্যবহার করে সাধারণ ক্যালকুলেশনের কাজ কিভাবে সম্পন্ন করা যায়; রো এবং কলাম কিভাবে সংযোজন করা যায় বা ডিলিট করা যায় তার সব কিছুই প্রশিক্ষার্থীগণ এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে সম্পন্ন করতে পারবেন। সর্বোপরি তৈরী করা ওয়ার্কবুক ডিস্কে সেভ ও প্রিন্টারের সাহায্যে প্রিন্টিং এর কাজ প্রশিক্ষার্থীগণ সূচারুভাবে সম্পন্ন করতে পারবেন।

৫.১ এক্সেল উইন্ডো

৫.২ এক্সেল মেনু বার

৫.৩ স্ট্যান্ডার্ড ও ফরম্যাটিং টুলবার

৫.৪ ওয়ার্কবুক ও শীট ট্যাব

৫.৫ এক শীট থেকে অন্য শীটের মধ্যে তথ্যের আদান-প্রদান

৫.৬ কলাম, রো এবং সেল সম্পর্কে ধারণা এবং এদের ব্যবহার

৫.৭ সেল সমূহের মধ্যে বিভিন্ন ধরনের ডেটা এন্ট্রি

৫.৮ তথ্যের ইনসার্ট, কপি, মুভ ও পেস্টকরণ

৫.৯ রো এবং কলাম মুছে ফেলা এবং নতুন রো ও কলাম ইনসার্ট করা

৫.১০ বেসিক ফরমুলা সমূহ এবং এদের ব্যবহার

৫.১১ স্প্রেডশীট হার্ডডিস্কে সেভ করা

৫.১২ নতুন শীট সংযোজন এবং প্রয়োজনবোধে পুরাতন শীটের অপসারণ

৫.১৩ সিম্পল চার্ট

## ৬ ইন্টারনেট পরিচিতি

### উদ্দেশ্য:

এই মডিউল প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ ওয়েব ব্রাউজার এবং ই-মেইল সম্পর্কে সম্যক ধারণা এবং এগুলো কিভাবে ব্যবহার করতে হয় তা জানতে পারবেন। বাংলাদেশ পুলিশের জন্য তৈরী করা ওয়েবসাইট এবং বাংলাদেশ সরকারের অন্যান্য ওয়েবসাইট থেকে কিভাবে প্রয়োজনীয় তথ্যাদি বের করা যায় এবং বহুল পরিচিত ইয়াহু ও হটমেইল ডোমেইনে কিভাবে ই-মেইল একাউন্ট খোলা যায় এবং উক্ত ই-মেইল একাউন্ট ব্যবহার করে ব্যবহারকারীদের মধ্যে কিভাবে তথ্যের আদান-প্রদান করা যায় তাও প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ ভালভাবে শিখতে পারবেন। গুগল ও অন্যান্য সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করে কিভাবে বাংলা ও ইংরেজীতে প্রয়োজনীয় তথ্যাদি বিভিন্ন ওয়েবসাইট থেকে বের করা যায় তা প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ সূচারুভাবে সম্পন্ন করতে পারবেন।

৬.১ ওয়েব ব্রাউজার

৬.২ বাংলাদেশ পুলিশ হোমপেজ

৬.৩ বাংলাদেশ সরকারের অন্যান্য হোমপেজ

৬.৪ ওয়েব সার্চিং (বাংলা ও ইংরেজী)

৬.৫ ই-মেইল একাউন্ট তৈরী করা এবং তা ব্যবহার করে তথ্যের আদান-প্রদান

## সেশন ঘ

সময়কাল: ২ দিন

মডিউল সমূহ:

- ব্যবহারিক সেশন
- কোর্স রিভিউ

## ৭ ব্যবহারিক সেশন

### উদ্দেশ্য:

প্রশিক্ষণার্থীগণ যাতে কিছু ব্যবহারিক অনুশীলনী সম্পন্ন করার মাধ্যমে অর্জিত এই নতুন দৃষ্টিভঙ্গি তাঁদের ব্যবহারিক জীবনে কাজে লাগাতে পারেন তার উদ্দেশ্যেই এই সেশনটি রাখা হয়েছে। ব্যবহারিক অনুশীলনী সম্পন্ন করার সময় যদি শিক্ষার্থীর কোন ধরনের অসুবিধা হয় তা সমাধান করার জন্য ইনস্ট্রাক্টর প্রয়োজনীয় সাহায্য সহযোগিতা করবেন। তাছাড়া যদি কোন টপিক কোন শিক্ষার্থীর শিখতে বিশেষ অসুবিধার সম্মুখীন হতে হয় তা দূর করার জন্য ইনস্ট্রাক্টর প্রয়োজনীয় সহযোগিতা শিক্ষার্থীদের দিবেন।

৭.১ কম্পিউটারের বিভিন্ন কম্পোনেন্ট সমূহ খোলা অবস্থায় রয়েছে। এখন সেগুলো জোড়া লাগিয়ে কম্পিউটারকে সচল করতে হবে।

৭.২ প্রিন্টারে প্রিন্ট হচ্ছে না, মাউস ঠিকভাবে কাজ করছে না, কম্পিউটারে পাওয়ার আসছে না এই ধরনের সাধারণ ত্রুটি সমূহ দূর করে কিভাবে কম্পিউটারকে সচল রাখা যায় তার অনুশীলন।

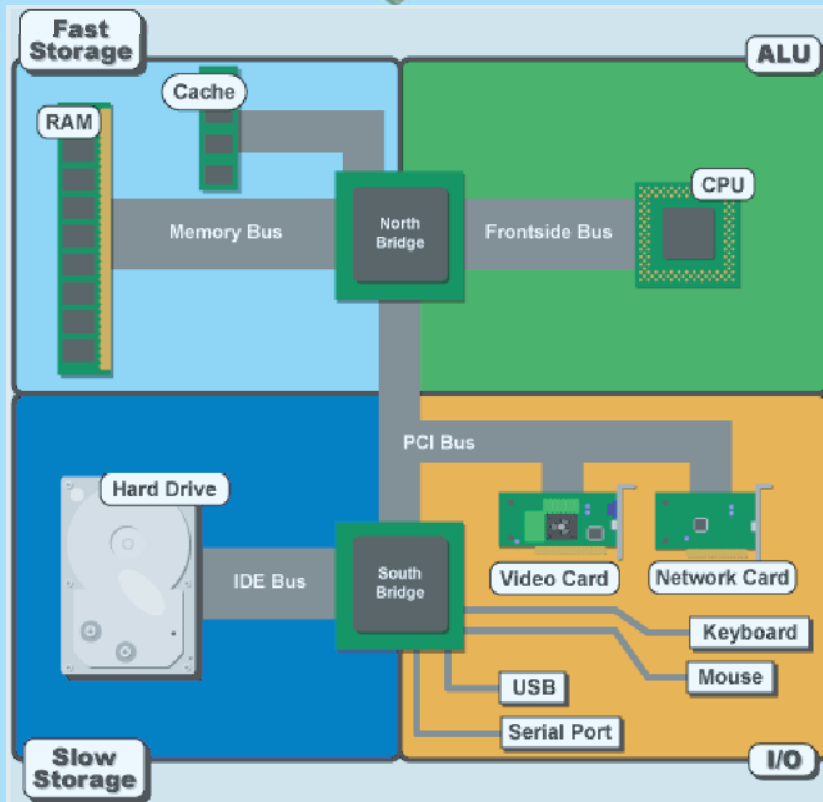
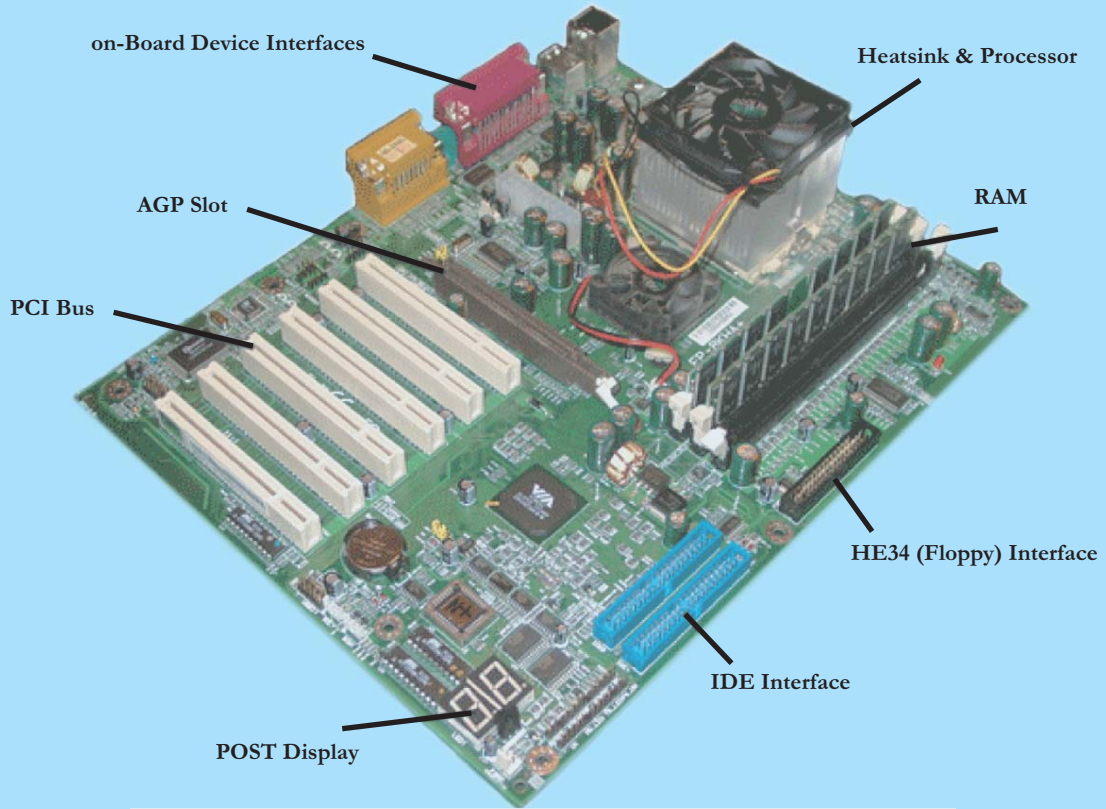
৭.৩ উইন্ডোজ ডেস্কটপ এবং উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার ব্যবহার করে কিভাবে ফাইল, ফোল্ডার তৈরী করা যায় এবং ডেটার ব্যাকআপ নেয়া যায়।

৭.৪ এমএস ওয়ার্ড ব্যবহার করে কিভাবে দৈনন্দিন দাপ্তরিক কাজ যেমন জিডি, পিডি, এফআইআর, কেস ডায়েরী, ইনকোয়েরী স্প্রি, ইনসিডেন্ট রিপোর্ট তৈরী করা যায়।

৭.৫ এমএস এক্সেল ব্যবহার করে কিভাবে দৈনন্দিন দাপ্তরিক কাজ যেমন ইনসিডেন্ট রিপোর্ট, খতিয়ান রেজিস্ট্রার, স্টাফ রেজিস্ট্রার, কেস ব্যবস্থাপনা ও অফিস ব্যবস্থাপনার কাজ সম্পন্ন করা যায়।



# ১.০ ডেস্কটপ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং ট্রাবলশুটিং



## ১.০ ডেস্কটপ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং ট্রাবলশুটিং

১.২ কম্পিউটার কি?	১.২
১.২ হার্ডওয়্যার কি?	১.২
১.৩ ডিভাইস কি?	১.২
১.৩.১ ইনপুট ইউনিট/ডিভাইস	১.২
১.৩.২ আউটপুট ইউনিট/ডিভাইস	১.২
১.৪ প্রসেসর/সিপিইউ	১.৩
১.৫ মেমোরি র‍্যাম	১.৩
১.৬ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ	১.৩
১.৭ মনিটর	১.৪
১.৮ কীবোর্ড	১.৪
১.৯ মাউস	১.৪
১.১০ প্রিন্টার	১.৫
১.১১ ডিজিটাল ক্যামেরা	১.৫
১.১২ ফ্লপি ড্রাইভ	১.৫
১.১৩ সিডিরম ড্রাইভ	১.৬
১.১৪ রিমুভেবল/ফ্ল্যাশ ড্রাইভ	১.৬
১.১৫ অনুশীলনী	১.৭
১.১৬ সিরিয়াল পোর্ট	১.৭
১.১৭ মাউস ক্যাবল	১.৭
১.১৮ প্যারালাল পোর্ট	১.৮
১.১৯ প্রিন্টার কানেক্টর	১.৮
১.২০ মনিটর কানেক্টর	১.৮
১.২১ পাওয়ার কর্ড	১.৮
১.২২ বিভিন্ন প্রকার কানেক্টর	১.৯
১.২৩ USB কানেক্টর	১.৯
১.২৪ অনুশীলনী	১.১০
১.২৫ ট্রাবলশুটিং	১.১০
১.২৫.১ হঠাৎ কম্পিউটার বন্ধ হয়ে আবার চালু হলে স্ক্যানডিস্ক আসা	১.১০
১.২৫.২ কম্পিউটার এবং মনিটর বিদ্যুৎ সংযোগ পাচ্ছে না	১.১০
১.২৫.৩ কম্পিউটারে পাওয়ার আসে না	১.১০
১.২৫.৪ কোন একটি প্রোগ্রাম রান করা বা ওপেন করার সময় Out of Memory ম্যাসেজ প্রদর্শিত হলে	১.১০
১.২৫.৫ Keyboard failed ম্যাসেজ প্রদর্শিত হলে	১.১১
১.২৫.৬ কীবোর্ড কাজ করছে না	১.১১
১.২৫.৭ মাউস কাজ করছে না	১.১১
১.২৫.৮ মাউস নাড়ানোর সময় পয়েন্টার লাফিয়ে লাফিয়ে চললে	১.১১
১.২৫.৯ হঠাৎ ছবি থাকে না আবার আসে	১.১১
১.২৫.১০ প্রিন্টারে কোন কিছুই প্রিন্ট হয় না	১.১১
১.২৫.১১ প্রিন্টার সচল কিন্তু প্রিন্টার কাগজ টেনে নেয় না	১.১১
১.২৫.১২ প্রিন্টারে পাওয়ার পাচ্ছে না	১.১২
১.২৫.১৩ প্রিন্টারে পাওয়ার আসে কিন্তু প্রিন্ট হয় না	১.১২
১.২৫.১৪ প্রিন্টারে কাগজ থাকা সত্বেও Paper Out সিগনাল দেয়	১.১২

## ১.০ ডেস্কটপ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং ট্রাবলশুটিং

১.২ কম্পিউটার কি?.....	১.২
১.২ হার্ডওয়্যার কি?.....	১.২
১.৩ ডিভাইস কি?.....	১.২
১.৩.১ ইনপুট ইউনিট/ডিভাইস.....	১.২
১.৩.২ আউটপুট ইউনিট/ডিভাইস.....	১.২
১.৪ প্রসেসর/সিপিইউ.....	১.৩
১.৫ মেমোরি র‍্যাম.....	১.৩
১.৬ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ.....	১.৩
১.৭ মনিটর.....	১.৪
১.৮ কীবোর্ড.....	১.৪
১.৯ মাউস.....	১.৪
১.১০ প্রিন্টার.....	১.৫
১.১১ ডিজিটাল ক্যামেরা.....	১.৫
১.১২ ফ্লপি ড্রাইভ.....	১.৫
১.১৩ সিডিরম ড্রাইভ.....	১.৬
১.১৪ রিমুভেবল/ফ্ল্যাশ ড্রাইভ.....	১.৬
১.১৫ অনুশীলনী.....	১.৭
১.১৬ সিরিয়াল পোর্ট.....	১.৭
১.১৭ মাউস ক্যাবল.....	১.৭
১.১৮ প্যারালাল পোর্ট.....	১.৮
১.১৯ প্রিন্টার কানেক্টর.....	১.৮
১.২০ মনিটর কানেক্টর.....	১.৮
১.২১ পাওয়ার কর্ড.....	১.৮
১.২২ বিভিন্ন প্রকার কানেক্টর.....	১.৯
১.২৩ USB কানেক্টর.....	১.৯
১.২৪ অনুশীলনী.....	১.১০
১.২৫ ট্রাবলশুটিং.....	১.১০
১.২৫.১ হঠাৎ কম্পিউটার বন্ধ হয়ে আবার চালু হলে স্ক্যানডিস্ক আসা.....	১.১০
১.২৫.২ কম্পিউটার এবং মনিটর বিদ্যুৎ সংযোগ পাচ্ছে না.....	১.১০
১.২৫.৩ কম্পিউটারে পাওয়ার আসে না.....	১.১০
১.২৫.৪ কোন একটি প্রোগ্রাম রান করা বা ওপেন করার সময় Out of Memory ম্যাসেজ প্রদর্শিত হলে.....	১.১০
১.২৫.৫ Keyboard failed ম্যাসেজ প্রদর্শিত হলে.....	১.১১
১.২৫.৬ কীবোর্ড কাজ করছে না.....	১.১১
১.২৫.৭ মাউস কাজ করছে না.....	১.১১
১.২৫.৮ মাউস নাড়ানোর সময় পয়েন্টার লাফিয়ে লাফিয়ে চললে.....	১.১১
১.২৫.৯ হঠাৎ ছবি থাকে না আবার আসে.....	১.১১
১.২৫.১০ প্রিন্টারে কোন কিছুই প্রিন্ট হয় না.....	১.১১
১.২৫.১১ প্রিন্টার সচল কিন্তু প্রিন্টার কাগজ টেনে নেয় না.....	১.১১
১.২৫.১২ প্রিন্টারে পাওয়ার পাচ্ছে না.....	১.১২
১.২৫.১৩ প্রিন্টারে পাওয়ার আসে কিন্তু প্রিন্ট হয় না.....	১.১২
১.২৫.১৪ প্রিন্টারে কাগজ থাকা সত্ত্বেও Paper Out সিগনাল দেয়.....	১.১২

## ১.২ কম্পিউটার কি?

কম্পিউটার হল একটি ইলেক্ট্রনিক যন্ত্র যা তথ্যের উপর কাজ করে এবং তার ফলাফল বের করে দেয়। আমরা যেভাবে কম্পিউটারকে নির্দেশ দেই সেভাবেই কম্পিউটার কাজ করে। কম্পিউটার আমাদের দেয়া নির্দেশ জমা করে রেখে পরবর্তী সময়ে বার বার ব্যবহার করে আমাদেরকে কাজিত ফলাফল দিতে পারে। ফলে কম্পিউটারের সাহায্যে কোন কাজ দ্রুত ও নির্ভুলভাবে করা সম্ভব হয়। বর্তমানে কম্পিউটার প্রায় সকল ক্ষেত্রেই ব্যবহৃত হচ্ছে।

## ১.২ হার্ডওয়্যার কি?

হার্ডওয়্যার হচ্ছে কম্পিউটারের বাহ্যিক অবকাঠামো। অর্থাৎ যে সকল জিনিস ধরা, ছোঁয়া যায় এবং যার সমন্বয়ে কম্পিউটারের শারীরিক কাঠামো গঠিত হয় তাই হচ্ছে হার্ডওয়্যার। যেমন: মনিটর, প্রিন্টার, কীবোর্ড, মাউস ইত্যাদি হার্ডওয়্যারের আওতাভুক্ত। এখানে মনে রাখা দরকার যে হার্ডওয়্যার নিজে থেকে কোন কাজ করতে পারে না। সফটওয়্যারের সাহায্যে হার্ডওয়্যার দ্বারা প্রয়োজনীয় কাজ সম্পন্ন করে নেয়া হয়। বিভিন্ন ধরনের এপ্লিকেশন সফটওয়্যার রয়েছে। একেকটি এপ্লিকেশন সফটওয়্যার একেক ধরনের কাজ সম্পন্ন করে থাকে।

## ১.৩ ডিভাইস কি?

কম্পিউটারের এক একটি অংশকে ডিভাইস বলে। ডিভাইসসমূহকে প্রধানত দুই শ্রেণীতে ভাগ করা হয়।

১. ইনপুট ইউনিট/ডিভাইস; ও
২. আউটপুট ইউনিট/ডিভাইস

### ১.৩.১ ইনপুট ইউনিট/ডিভাইস

কম্পিউটারে কাজ করার জন্য উহাকে তথ্যাবলী ও প্রয়োজনীয় নির্দেশনা প্রদান করতে হয়। যে অংশে কম্পিউটারের কাজ করার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য এবং নির্দেশনা দেয়া হয়, সে অংশকে বলা হয় ইনপুট ইউনিট আর যে যন্ত্র বা ডিভাইসের মাধ্যমে তথ্য বা নির্দেশনা ইনপুট বা প্রদান করা হয়, সেগুলোকে বলা হয় ইনপুট ডিভাইস। বিভিন্ন ধরনের ইনপুট ডিভাইসের মধ্যে আছে কীবোর্ড, মাউস, জয়স্টিক, স্ক্যানার, কার্ড রীডার, পেপার টেপ রীডার, ম্যাগনেটিক টেপ ড্রাইভ, হার্ডডিস্ক ড্রাইভ, ফ্লপি ডিস্ক ড্রাইভ ইত্যাদি।

### ১.৩.২ আউটপুট ইউনিট/ডিভাইস

কম্পিউটারে যে সকল যন্ত্র বা ডিভাইস দিয়ে ফলাফল প্রকাশ করে সেগুলোকে বলে আউটপুট ইউনিট। কম্পিউটারকে প্রথমত ইনপুট যন্ত্রের সাহায্যে ডাটা প্রদান করা হয়। প্রদত্ত ইনপুট প্রক্রিয়াকরণের পরে এসকল আউটপুট ইউনিটের মাধ্যমে ফলাফল প্রকাশ করে। সাধারণত নিম্নোক্ত ডিভাইসসমূহকে কম্পিউটারের আউটপুট ইউনিট হিসেবে ব্যবহার করা যায়। যেমন, মনিটর, পি-ন্টার, প্রুটার, ডিস্ক ড্রাইভ, শব্দ সংশ্লেষক ইত্যাদি।

## ১.৪ প্রসেসর/সিপিইউ

সিপিইউ হচ্ছে কম্পিউটারের প্রক্রিয়াকরণ অংশ। ইহা কম্পিউটারের মস্তিস্ক স্বরূপ। ইহার পুরো অর্থ হচ্ছে Central Processing Unit (CPU), কম্পিউটারের যাবতীয় হিসাব-নিকাশের কাজ এ অংশে সম্পন্ন হয়ে থাকে। সংক্ষেপে ইহাকে প্রসেসরও বলা হয়ে থাকে। ইন্টেল প্রসেসরই সর্বাধিক ব্যবহৃত প্রসেসর। বর্তমানে পেন্টিয়াম-৪ প্রসেসর সর্বাধিক ব্যবহৃত হচ্ছে। ১ সেকেন্ডে যে প্রসেসর যত বেশী কম্যান্ড বা ডাটা প্রসেস করতে পারে তার ক্ষমতাও ততবেশী। একটি কম্পিউটার আস্তে না দ্রুত কাজ করবে তা নির্ভর করে উক্ত কম্পিউটারের প্রসেসরের স্পীডের উপর।



## ১.৫ মেমোরি র‍্যাম

র‍্যামের সম্পূর্ণ অর্থ হচ্ছে Random Access Memory. ইহা কম্পিউটারের প্রধান মেমোরি। কম্পিউটারে কোন প্রোগ্রাম রান করলে তা র‍্যামে লোড হয়। কম্পিউটারে দেয়া তথ্য প্রক্রিয়াকরণের জন্য সিপিইউ সব সময় র‍্যামের সাথে তথ্যের আদান-প্রদান করে। বিভিন্ন ধারণ ক্ষমতার র‍্যাম পাওয়া যায়। ১২৮ মেগাবাইট, ২৫৬ মেগাবাইট, ৫১২ মেগাবাইট ধারণ ক্ষমতার র‍্যাম চিপ বাজারে পাওয়া যায়। একটি কম্পিউটারে যতবেশী র‍্যাম থাকবে তার প্রসেসিং স্পীডও তত বেশী হবে।



মেমোরি

## ১.৬ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ

কম্পিউটারে ব্যাপক তথ্যাবলী সংরক্ষণের জন্য হার্ডডিস্ক ব্যবহার করা হয়। হার্ডডিস্ক ড্রাইভের সাহায্যে হার্ডডিস্কে সংরক্ষিত তথ্য পড়া যায়। হার্ডডিস্কে কম্পিউটারের অপারেটিং সিস্টেমসহ যাবতীয় এ্যাপি-ক্লেশন প্রোগ্রাম/সফটওয়্যার ও ডাটা সংরক্ষণ করা হয়। বর্তমানে বাজারে বিভিন্ন ধারণ ক্ষমতার হার্ডডিস্ক পাওয়া যায়। ২০ গিগাবাইট ধারণ ক্ষমতার হার্ড ডিস্ক থেকে শুরু করে ৫০০ গিগাবাইট ধারণ ক্ষমতার হার্ডডিস্ক পাওয়া যায়। হার্ডডিস্কের দাম ইহার ধারণ ক্ষমতার উপর নির্ভর করে। একটি হার্ডডিস্কে একাধিক পার্টিশনে ভাগ করে হার্ডডিস্কটি কম্পিউটারে কনফিগার করে রাখা যেতে পারে এবং বিভিন্ন পার্টিশনে বিভিন্ন ধরনের তথ্যাদি সংরক্ষণ করে রাখা যেতে পারে।



## ১.৭ মনিটর

মনিটরের পুরো নাম হচ্ছে Video Display Unit বা সংক্ষেপে VDUও ব লে। কম্পিউটারে যা কিছু নির্দেশনা দেয়া হয় বা লেখা হয় সেগুলো মনিটরে দেখা যায়। বর্তমানে বাজারে বিভিন্ন সাইজের মনিটর পাওয়া যায় এবং সেগুলোর দামও বিভিন্ন হয়ে থাকে। দুই ধরনের মনিটরই এখন বেশী প্রচলিত যার একটি হচ্ছে সিআরটি (ক্যাথোড রে টিউব) মনিটর এবং অপরটি হচ্ছে এলসিডি (লিকুইড ক্রিস্টাল ডিসপ্লে) মনিটর। এলসিডি মনিটরের দাম সিআরটি মনিটরের চেয়ে বেশী হয়ে থাকে।



সিআরটি মনিটর



এলসিডি মনিটর

## ১.৮ কীবোর্ড

কম্পিউটারে তথ্য প্রদান বা নির্দেশ প্রদান করার জন্য কীবোর্ড হচ্ছে সর্বাপেক্ষা জনপ্রিয় ইনপুট ডিভাইস। কীবোর্ডকে ক্যাবল দিয়ে সিপিইউ এর পেছনে যুক্ত করা হয়। বর্তমানে বাজারে বিভিন্ন সাইজের কীবোর্ড পাওয়া যায়।



কীবোর্ড

## ১.৯ মাউস

কম্পিউটারে তথ্য ইনপুট করা বা কোন কমান্ড প্রয়োগ করার আর একটি যন্ত্রের নাম হচ্ছে মাউস। মাউসের সামনের দিকে দুটি বা তিনটি বাটন থাকে, তবে বামদিকের বাটনটিই সর্বাধিক ব্যবহৃত হয়ে থাকে। কোন কোন মাউসের সামনের দিকে একটি চাকার ন্যায় যন্ত্রাংশ থাকে যার সাহায্যে স্ক্রোলিং এর কাজ সম্পন্ন করা হয়।



মাউস

## ১.১০ প্রিন্টার

প্রিন্টার হচ্ছে কম্পিউটারের একটি বহুল ব্যবহৃত আউটপুট ডিভাইস। কম্পিউটারে প্রদত্ত তথ্যাবলী সিপিইউতে প্রক্রিয়াকরণের পরে যে সকল যন্ত্র বা ডিভাইস দিয়ে ফলাফল প্রকাশ করে সেগুলোই হচ্ছে আউটপুট ডিভাইস। প্রিন্টারের সাহায্যে কোন তথ্যাবলী প্রিন্ট করা হলে কম্পিউটারের ভাষায় তাকে হার্ড কপি বলে। বর্তমানে বাজারে বিভিন্ন ধরনের ও বিভিন্ন সাইজের প্রিন্টার পাওয়া যায় এবং এগুলোর দামও বিভিন্ন হয়ে থাকে। বর্তমানে লেজার প্রিন্টারই সর্বাধিক ব্যবহৃত হয়ে থাকে। ডট ম্যাট্রিক্স প্রিন্টারের ব্যবহার বর্তমানে খুব একটা দেখা যায় না। ইঙ্কজেট প্রিন্টারও ব্যবহার হয়ে থাকে এবং এগুলো সাধারণত রঙিন প্রিন্টিং এর কাজে ব্যবহৃত হয়। তাছাড়া রঙিন লেজার প্রিন্টার পাওয়া যায় যার দাম তুলনামূলকভাবে একটু বেশী।



প্রিন্টার

## ১.১১ ডিজিটাল ক্যামেরা

ডিজিটাল ক্যামেরার মাধ্যমে তোলা ছবি সরাসরি কম্পিউটারে প্রবেশ করানো যায়। এটি আধুনিক ক্যামেরার ডিজিটাল সংস্করণ। এ ক্যামেরার মাধ্যমে আমরা খুব সহজেই নিখুঁত ছবি পেয়ে থাকি। যা আমরা পরবর্তীতে কম্পিউটারে স্থানান্তর করে আমাদের প্রয়োজনীয় কাজ সম্পাদন করে থাকি।



ডিজিটাল ক্যামেরা

## ১.১২ ফ্লপি ড্রাইভ

যে ড্রাইভে ফ্লপি ডিস্ক নিয়ে কাজ করা যায় তাকে ফ্লপি ড্রাইভ বলে। এক কম্পিউটার থেকে তথ্যাবলী অন্য কম্পিউটারে আনা নেয়া করার জন্য ফ্লপি ডিস্ক ব্যাপকভাবে ব্যবহার করা হয়।



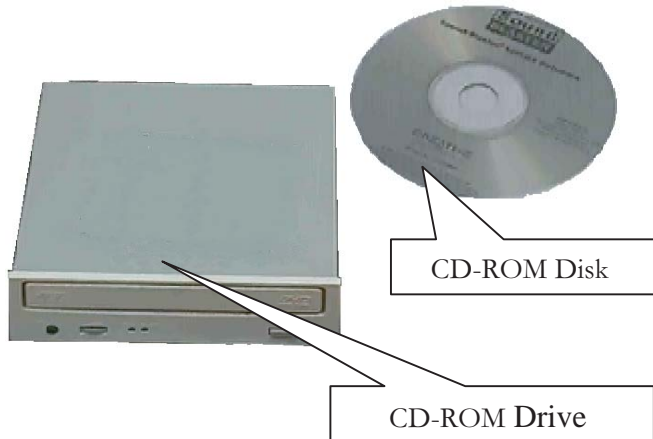
ফ্লপি ড্রাইভ

## ১.১৩ সিডিরম ড্রাইভ

সিডিরম ড্রাইভও বর্তমানে কম্পিউটারের অপরিহার্য এক্সেসরিজ হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে। অডিও, ভিডিও, মাল্টিমিডিয়া ইত্যাদি ব্যবহার করার জন্য সিডিরমের ব্যাপক ব্যবহার লক্ষ্য করা যায়। বর্তমানে একটি সিডির ধারণ ক্ষমতা সর্বোচ্চ ৭০০ মেগাবাইট পর্যন্ত হতে পারে। সিডিরম ড্রাইভের সাহায্যে সিডিতে সংরক্ষিত তথ্যাদি কম্পিউটারের সাহায্যে পাঠ করা যায়।

উল্লেখ্য যে সিডিরম ড্রাইভের ন্যায় সিডিরাইটারও পাওয়া যায়, যার সাহায্যে সিডিতে তথ্যাদি সংরক্ষণ করার কাজ সম্পন্ন করা হয়। অর্থাৎ সিডিতে কোন তথ্যাদি লিখতে হলে সিডিরাইটারের প্রয়োজন হয়। সিডিরাইটারের সাহায্যে সিডির তথ্যাদি পড়াও যায়।

বর্তমানে ডিভিডি পাওয়া যায় যার ধারণ ক্ষমতা প্রায় ৫ গিগাবাইটের মত। ডিভিডি রাইটারের সাহায্যে তথ্যাদি ডিভিডিতে রেকর্ড করা হয়। বর্তমানে বেশীরভাগ কম্পিউটারের সাথে একটি কম্বোড্রাইভ সংযুক্ত থাকে যার সাহায্যে ডিভিডি ও সিডির তথ্যাদি কম্পিউটারে পড়া যায় এবং সিডিতে তথ্যাদি রেকর্ড করা সম্ভব হয়। সিডি এবং ডিভিডি ড্রাইভ ইন্টারনাল এবং এক্সটারনাল এই দুই ধরনেরই হতে পারে। এক্সটারনাল ড্রাইভের দাম ইন্টারনাল ড্রাইভের চেয়ে একটু বেশী হয় এবং এগুলো একটু বেশী টেকশই হয়। তবে ইন্টারনাল ড্রাইভই বেশী ব্যবহৃত হয়ে থাকে।



## ১.১৪ রিমুভেবল/ফ্ল্যাশ/পেন ড্রাইভ

এটি একটি হালকা ডিস্ক ড্রাইভ যার মাধ্যমে আমরা এক কম্পিউটার থেকে অন্য কম্পিউটারে সহজে তথ্য স্থানান্তর করতে পারি। এটি সাধারণত USB-Port এর মাধ্যমে কম্পিউটারের সাথে যুক্ত করে থাকি। বর্তমানে বিভিন্ন ধারণ ক্ষমতা সম্পন্ন ফ্ল্যাশ ড্রাইভ পাওয়া যায়। এগুলোর ধারণ ক্ষমতা ১২৮ মেগাবাইট, ২৫৬ মেগাবাইট, ৫১২ মেগাবাইট, ১ গিগাবাইট এমনকি ৪ গিগাবাইট পর্যন্ত হতে পারে।



ফ্ল্যাশ ড্রাইভ



## ১.১৫ অনুশীলনী

১. কম্পিউটার কি?
২. হার্ডওয়্যার কি?
৩. ডিভাইস কি?
৪. ইনপুট ও আউটপুট ডিভাইস এর উদাহরণ দিন।
৫. প্রসেসর/সিপিইউ কি?
৬. মেমোরি র‍্যাম কি?
৭. হার্ডডিস্ক ড্রাইভ কি?
৮. মনিটর কি?
৯. কীবোর্ড কি?
১০. মাউস কি?
১১. প্রিন্টার কি?
১২. ডিজিটাল ক্যামেরা কি?
১৩. ফ্লপি ড্রাইভ কি?
১৪. সিডিরম ড্রাইভ কি?
১৫. রিমুভেবল/ফ্ল্যাশ ড্রাইভ কি?

## ১.১৬ সিরিয়াল পোর্ট

মাদারবোর্ডে দুইটি সিরিয়াল পোর্ট দেখা যায়। যথা Com1, এবং Com2 সাধারণত সিরিয়াল পোর্ট ৯ পিন এবং ১০ পিনের হয়ে থাকে। Serial Port এর মাধ্যমে মাউস এবং মডেমের সংযোগ প্রদান করা হয়।

## ১.১৭ মাউস ক্যাবল



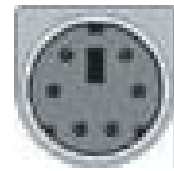
### Cable Connectors

Connector A



MDIN-6M

Connector B



MDIN-6F

## ১.১৮ প্যারালাল পোর্ট

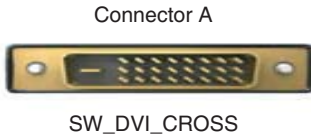
প্যারালাল পোর্টকে LPT বা *লাইন প্রিন্টার পোর্ট* বলা হয়। সাধারণত প্রিন্টার সংযোগ দেয়া হয় বলে এর নাম LPT রাখা হয়েছে। প্যারালাল পোর্ট সাধারণত বিশেষ ধরনের পেরিফেরালস বা প্যারালাল ডিভাইস যেমন: প্রিন্টার এবং স্ক্যানারকে যুক্ত করার জন্য ব্যবহার করা হয়। প্যারালাল পোর্ট সাধারণত ২৬ পিনের হয়ে থাকে।

## ১.১৯ প্রিন্টার কানেক্টর



প্রিন্টার কানেক্টর

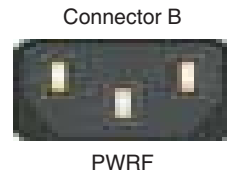
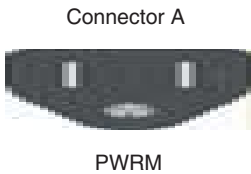
## ১.২০ মনিটর কানেক্টর



মনিটর কানেক্টর



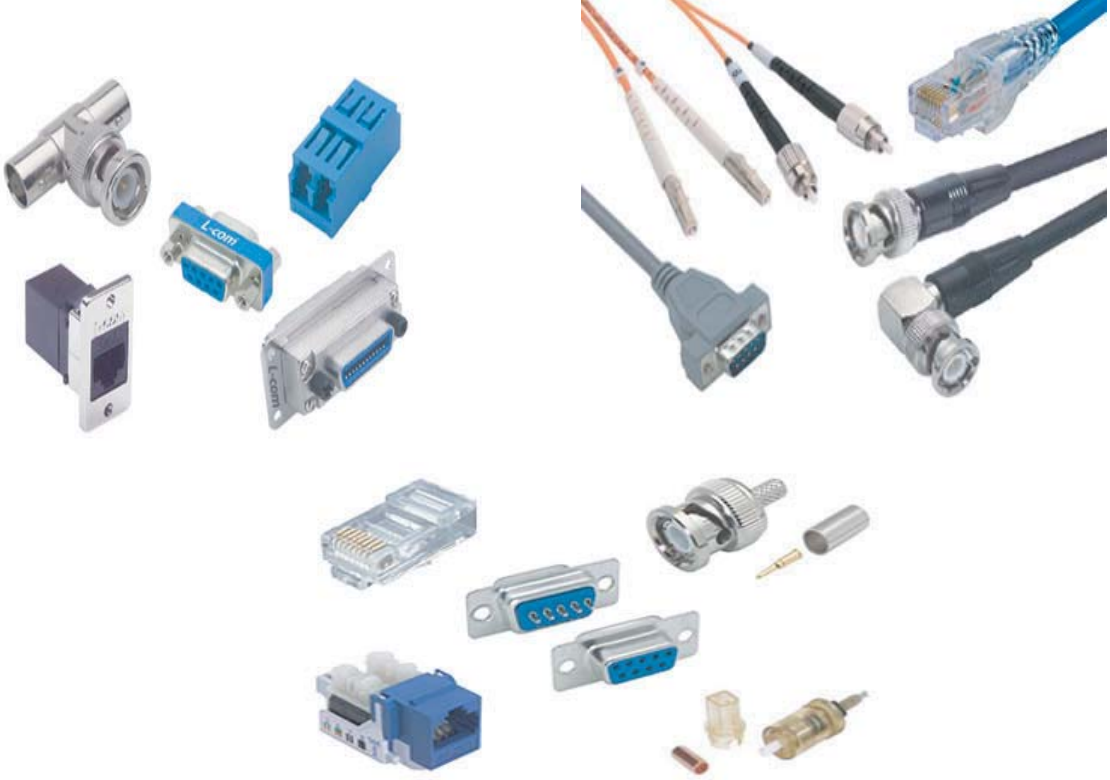
## ১.২১ পাওয়ার কর্ড



পাওয়ার কর্ড

## ১.২২ বিভিন্ন প্রকার কানেক্টর

কীবোর্ড কানেক্টর: কীবোর্ড কানেক্টর সাধারণত মাদারবোর্ডের সাথে কীবোর্ডকে সংযোগ করার জন্য ব্যবহৃত হয়।



## ১.২৩ USB কানেক্টর

USB (Universal Serial Bus) পোর্ট কমিউনিকেশনকে আরো অধিকতর দ্রুততর করে তুলছে। কিছুদিন পূর্বেও পিসির সাথে কোন ডিভাইস যেমন স্ক্যানার, ডিজিট্যাল ক্যামেরা, মাউস, কীবোর্ড, জয়ষ্টিক প্রভৃতি সংযোগ প্রদান করা হলে সেগুলোর ড্রাইভার ইনস্টলেশন করার প্রয়োজন হতো। কিন্তু ইউএসবি পোর্ট এর সাথে এ সকল ডিভাইস এর সংযোগ প্রদান করা হলে এ সকল ডিভাইসের ড্রাইভার ইনস্টলেশন করার ঝামেলা পোহাতে হয় না। তাছাড়া ইউএসবি পোর্ট মাল্টিপল হার্ডডিস্ক ড্রাইভ যুক্ত করার সুযোগ দেয়।



USB কানেক্টর

## ১.২৪ অনুশীলনী

১. প্যারালাল ও সিরিয়াল পোর্টের বর্ণনা দিন।
২. Power Cord এর কাজ কি?
৩. পাওয়ার কানেকশন পরীক্ষা করার নিয়মগুলো বর্ণনা করুন।
৪. মাউস কানেকশন ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করুন।
৫. বিভিন্ন ধরনের কানেক্টরের বর্ণনা দিন।

## ১.২৫ ট্রাবলশুটিং

কম্পিউটারে সাধারণত যে ধরনের সমস্যা সচরাচর দেখা যায় এবং এই সমস্যা সমূহ কিভাবে সমাধান করা যায় তার কতগুলো ট্রাবলশুটিং এর বর্ণনা নিম্নে দেয়া হল।

### ১.২৫.১ হঠাৎ কম্পিউটার বন্ধ হয়ে আবার চালু হলে স্ক্যানডিস্ক আসা

পাওয়ার সমস্যা জনিত বা অন্য কোন কারণে কম্পিউটার হঠাৎ বন্ধ হয়ে যেতে পারে। এরপর আবার চালু হলে বার বার স্ক্যানডিস্ক আসে অর্থাৎ সিস্টেমে কোন প্রকার ত্রুটি হয়েছে কিনা স্ক্যানডিস্ক তা পরীক্ষা করে দেখে।

### ১.২৫.২ কম্পিউটার এবং মনিটর বিদ্যুৎ সংযোগ পাচ্ছে না

১. পাওয়ার কর্ড দ্বারা কম্পিউটারের সাথে যে সংযোগ দেয়া হয়েছে তা Loose থাকতে পারে।
২. ওয়াল আউটলেটের পাওয়ার কানেকশন Loose থাকতে পারে।
৩. পাওয়ার কর্ডে সমস্যা থাকতে পারে। উপরোক্ত বিষয়গুলো পরীক্ষা করুন।

### ১.২৫.৩ কম্পিউটারে পাওয়ার আসে না

১. পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিটের ফিউজ পুরে যেতে পারে তাই এটা চেক করে দেখা দরকার এবং প্রয়োজনবোধে রিপ্লেস করতে হবে।
২. অনেক সময় ড্রাই, সোল্ডারিং অতিরিক্ত ব্যবহারজনিত কারণে কিংবা পুরাতন হয়ে গেলে কাজ নাও করতে পারে। সেক্ষেত্রে আবারও সোল্ডারিং করার প্রয়োজন হতে পারে।

### ১.২৫.৪ কোন একটি প্রোগ্রাম রান করা বা ওপেন করার সময় Out of Memory ম্যাসেজ প্রদর্শিত হলে

১. প্রোগ্রামটি কোন উইন্ডোজ ভিত্তিক হলে Start → Shut Down → Restart নির্বাচন করে কম্পিউটার Restart করুন।
২. অনেকগুলো প্রোগ্রাম বা ডকুমেন্ট ও একসঙ্গে ওপেন করলে এরকম ম্যাসেজ আসতে পারে। সে ক্ষেত্রে কতিপয় এ্যাপ্লিকেশন বন্ধ করে দিন।

### ১.২৫.৫ Keyboard failed ম্যাসেজ প্রদর্শিত হলে

১. মাদারবোর্ডের সাথে কী বোর্ড এর সংযোগ ঠিক আছে কিনা কিংবা Loose আছে কিনা তা পরীক্ষা করুন।
২. অন্য একটি কীবোর্ড লাগিয়ে পরীক্ষা করুন। যদি অন্য কীবোর্ড কাজ করে তা হলে বুঝতে হবে আগের কীবোর্ডটি খারাপ। যদি ভাল কীবোর্ডটি কাজ না করে তা হলে কীবোর্ড কন্ট্রোলারে সমস্যা থাকতে পারে।

### ১.২৫.৬ কীবোর্ড কাজ করছে না

কীবোর্ড ক্যাবল যথাযথভাবে সংযোগ দেয়া হয়েছে কিনা কিংবা ভুলে মাউস বা অন্য কোন পোর্টে সংযোগ করেছেন কিনা চেক করুন। ক্যাবল সঠিক পোর্টে লাগিয়ে কম্পিউটার Restart করুন।

### ১.২৫.৭ মাউস কাজ করছে না

মাউস সঠিক পোর্টে সংযোগ দেয়া হয়েছে কিনা চেক করুন। সঠিক পোর্টে সংযোগ দিয়ে কম্পিউটার Restart করুন।

### ১.২৫.৮ মাউস নাড়ানোর সময় পয়েন্টার লাফিয়ে লাফিয়ে চললে

একাধিক কারণে হতে পারে। মাউস প্যাড সমান জায়গায় বসানো নেই। প্রথমে প্যাডটি সমান জায়গায় বসিয়ে তারপর চেষ্টা করুন। অনেক সময় মাউসের ভিতর ময়লা জমতে পারে যা মাউসের ভিতরের বলটির মসৃণভাবে চলাচলের ক্ষেত্রে বাধার সৃষ্টি করে। ফলে মাউস পয়েন্টার লাফিয়ে লাফিয়ে চলে। এক্ষেত্রে মাউসের ভিতর ভালভাবে পরিষ্কার করে নিতে হবে।

### ১.২৫.৯ হঠাৎ ছবি থাকে না আবার আসে

কম্পিউটার এবং মনিটরের মধ্যে সংযুক্ত ডেটা ক্যাবল loose থাকতে পারে। ক্যাবলটি পরীক্ষা করুন।

### ১.২৫.১০ প্রিন্টারে কোন কিছুই প্রিন্ট হয় না

১. প্রিন্টারে পাওয়ার সংযোগ পাচ্ছে না।
২. পাওয়ার ক্যাবল খারাপ হতে পারে।
৩. প্রিন্টারের পাওয়ার সুইচ খারাপ কিংবা Self Power Circuit কাটা থাকতে পারে।

### ১.২৫.১১ প্রিন্টার সচল কিন্তু প্রিন্টার কাগজ টেনে নেয় না

Paper Sensor কাজ করে না। অথবা paper সঠিকভাবে সকেট পিনের সাথে সংযোগ করা হয় নাই।

### ১.২৫.১২ প্রিন্টারে পাওয়ার পাচ্ছে না

১. পাওয়ার পয়েন্টে পাওয়ার আছে কিনা তা মিটার দ্বারা চেক করতে হবে। যদি ভাল থাকে তাহলে ক্যাবল কানেকশন সঠিক ভাবে লাগানো আছে কিনা তা চেক করে দেখতে হবে। প্রয়োজনবোধে মিটার দিয়ে চেক করতে হবে।
২. অথবা ভাল ক্যাবল দ্বারা রিপ্লেস করে দেখতে হবে।
৩. প্রিন্টারের On/Off সুইচ ঠিক আছে কিনা তা মিটার দিয়ে পরীক্ষা করে দেখুন।

### ১.২৫.১৩ প্রিন্টারে পাওয়ার আসে কিন্তু প্রিন্ট হয় না

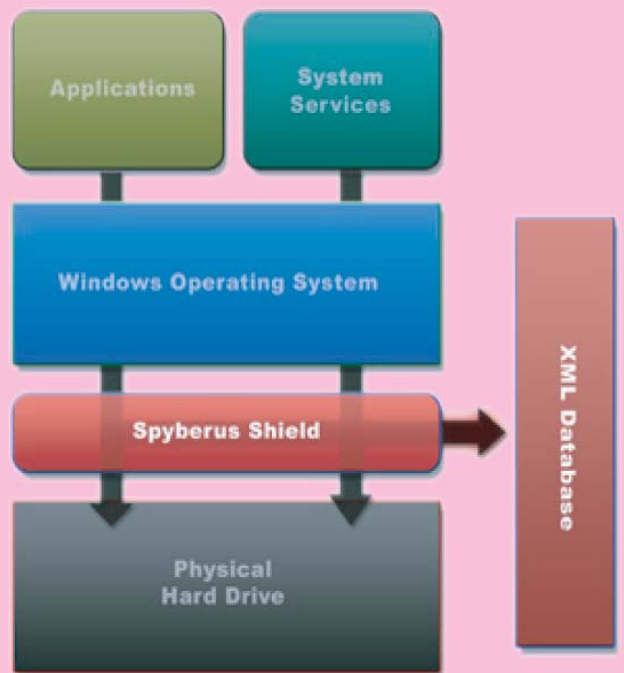
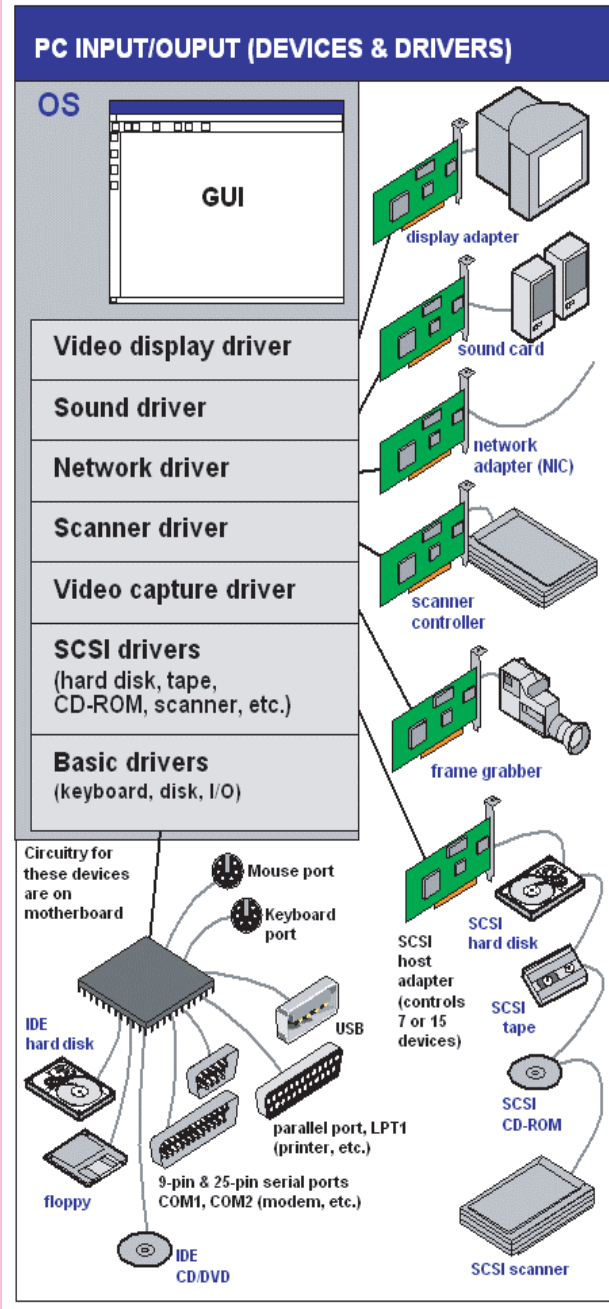
১. প্রিন্টারের প্যারালাল পোর্টটি খারাপ হতে পারে। কিংবা ডাটা ক্যাবলটি সঠিকভাবে প্রিন্টারের সাথে কিংবা কম্পিউটারের LPT পোর্টের সাথে সংযুক্ত নাও থাকতে পারে।
২. ডাটা ক্যাবলটি ট্রুটি যুক্ত থাকতে পারে। এই জন্য অন্য একটি ভাল ক্যাবল দিয়ে পরীক্ষা করা যেতে পারে।
৩. LPT পোর্টটি খারাপ কিনা তা পরীক্ষা করতে হবে। এ জন্য প্রিন্টারটি অন্য একটি কম্পিউটারের সাথে সংযোগ করে দেখা যেতে পারে।

### ১.২৫.১৪ প্রিন্টারে কাগজ থাকা সত্বেও Paper Out সিগনাল দেয়

১. প্রিন্টারে কাগজ সঠিক ভাবে Insert করা নেই।
২. প্রিন্টারের Paper Sensorটি Paper Sense করতে পারছে না। Printer এর Paper Sensorটি সাধারণতঃ বামদিকে থাকে। তাই পেপার বামদিক থেকে Set করা না থাকলে তা সঠিক ভাবে সেট করে নিন।
৩. Paper Sensorটি খারাপ থাকতে পারে।

## ২.০ মাইক্রোসফট উইন্ডোজ

From Computer Desktop Encyclopedia  
© 2005 The Computer Language Co., Inc.



## ২.০ মাইক্রোসফট উইন্ডোজ

২.১ সফটওয়্যার কি?	২.২
২.২ সিস্টেম সফটওয়্যার	২.২
২.৩ উইন্ডোজ কি?	২.২
২.৪ উইন্ডোজ নামকরণ কেন করা হয়েছে?	২.২
২.৫ উইন্ডোজ প্রোগ্রামের সুবিধা	২.২
২.৬ উইন্ডোজ চালু করা	২.৩
২.৭ আইকন	২.৪
২.৮ ফাইল	২.৪
২.৯ মাউসের ব্যবহার	২.৪
২.১০ মাউস পয়েন্টার	২.৪
২.১১ ক্লিক করা	২.৫
২.১২ ডাবল ক্লিক	২.৫
২.১৩ টাইটেল বার	২.৫
২.১৪ ম্যাক্সিমাইজ ও মিনিমাইজ বাটন	২.৫
২.১৫ ক্ললবার	২.৫
২.১৬ অনুশীলনী	২.৬
২.১৭ কমান্ড বাটন	২.৬
২.১৮ টাস্কবার	২.৭
২.১৯ ফোল্ডার কি?	২.৭
২.২০ উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার	২.৭
২.২১ অন্যান্য ফোল্ডার দ্রুত ওপেন করা	২.৮
২.২২ নতুন ফোল্ডার তৈরি করা	২.৯
২.২৩ ফাইল কপি করা	২.১০
২.২৪ ফাইল মুভ করা	২.১১
২.২৫ ফাইল বা ফোল্ডার মুছে ফেলা	২.১৩
২.২৬ মুছে ফেলা ফাইল বা ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করা	২.১৪
২.২৭ রিসাইকেল বিন	২.১৫
২.২৮ রিসাইকেল বিন উইন্ডোজ খোলা	২.১৫
২.২৯ রিসাইকেল বিন থেকে মুছা ফাইল পুনরুদ্ধার করা	২.১৬
২.৩০ রিসাইকেল বিন থেকে স্থায়ীভাবে ফাইল/ফোল্ডার মুছা	২.১৭
২.৩১ অনুশীলনী	২.১৮
২.৩২ ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজা	২.১৮
২.৩৩ এক প্রোগ্রাম উইন্ডো থেকে অন্য প্রোগ্রাম উইন্ডোতে যাওয়া	২.২০
২.৩৪ কম্পিউটার বন্ধ করা	২.২১
২.৩৫ অনুশীলনী	২.২১



## ২.১ সফটওয়্যার কি?

প্রোগ্রামকেই সফটওয়্যার হিসেবে অভিহিত করা যায়। তবে একাধিক প্রোগ্রামের সমষ্টিই হচ্ছে সফটওয়্যার। অর্থাৎ যখন একটি বা অনেকগুলো প্রোগ্রাম একটি নির্দিষ্ট ধরনের কাজ সমাধান করতে পারে, তখন সেই প্রোগ্রাম বা প্রোগ্রামগুলোকে সফটওয়্যার বলে। অন্য কথায় বলা যায় একটি সফটওয়্যার বা প্রোগ্রাম হচ্ছে কম্পিউটার প্রোগ্রামার কর্তৃক লিখিত নির্দেশনার সমষ্টি, যাতে করে কম্পিউটার সেই সমস্যা বুঝে তার সমাধান করতে পারে।

**সফটওয়্যারের প্রকারভেদ:** কাজ করার ধরন অনুসারে কম্পিউটারে ব্যবহৃত সফটওয়্যারসমূহকে প্রধানত দুই শ্রেণীতে ভাগ করা হয়। যথা

১. সিস্টেম সফটওয়্যার; এবং
২. এপ্লিকেশন সফটওয়্যার।

## ২.২ সিস্টেম সফটওয়্যার

নিশ্চয়ই লক্ষ্য করে থাকবেন, কম্পিউটার চালু করার পর তা নিজে নিজে কাজ করার জন্য তৈরি হয়ে যায়। এজন্য কম্পিউটারে কিছু নীতিমালা তৈরি করে দেয়া আছে যার সাহায্যে কম্পিউটার প্রাথমিক ভাবে প্রাণশক্তি লাভ করে। কম্পিউটারে কাজ করার উপযোগী করার জন্য যে সকল সফটওয়্যার কম্পিউটার সিস্টেমে ধারণ করে দেয়া হয় তাই হচ্ছে সিস্টেম সফটওয়্যার। ইহা কম্পিউটারের অন্যান্য যন্ত্রপাতির মতো একটি অপরিহার্য অংশ।

এধরণের প্রোগ্রাম কম্পিউটারের বিভিন্ন অংশের মধ্যে সমন্বয়ে সাধন করে এবং এ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামসমূহ পরিচালনা ও নিয়ন্ত্রণ করে। যেমন মেমোরি, ডিস্ক ড্রাইভ, মাইক্রোপ্রসেসর ইত্যাদি নিয়ন্ত্রণ করে। ব্যবহারিক বিভিন্নতা অনুসারে বিভিন্ন রকম সিস্টেম প্রোগ্রাম রয়েছে। সিস্টেম সফটওয়্যারের মধ্যে রয়েছে আপারেটিং সিস্টেম যেমন Windows এবং বিভিন্ন সিস্টেম ইউটিলিটি প্রোগ্রাম।

## ২.৩ উইন্ডোজ কি?

উইন্ডোজ হচ্ছে আমেরিকার বিখ্যাত মাইক্রোসফট কর্পোরেশন এর তৈরি একটি অত্যন্ত জনপ্রিয় সিস্টেম সফটওয়্যার।

## ২.৪ উইন্ডোজ নামকরণ কেন করা হয়েছে?

Window শব্দের অর্থ জানালা। Window থেকেই Windows। জানালা খুললে যেমন ঘরের ভিতরে কি আছে দেখা যায় ঠিক তেমনি উইন্ডোজে বিভিন্ন প্রোগ্রামের গ্রুপ উইন্ডোগুলোকে খুললে – এর ভিতরে কি কি প্রোগ্রাম (আইকন) আছে তা দেখা যায়। সম্ভবত সে জন্যই – এ প্রোগ্রামটির নাম রাখা হয়েছে Windows।

## ২.৫ উইন্ডোজ প্রোগ্রামের সুবিধা

বিল গেটসের মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের উদ্দেশ্য ছিল একটিই। আর তা হল কম্পিউটারের ব্যবহারকে সাধারণ মানুষের উপযোগী করে তোলা। তাঁদের অক্লান্ত পরিশ্রমের ফলে আজ কম্পিউটার দেখে আর কেহ ভয় পায় না। অল্প শিক্ষিত লোকও তা সহজে ব্যবহার করতে পারছে। উইন্ডোজ এসে মানুষ আর কম্পিউটারের দূরত্বের ব্যবধানকে কমিয়ে দিয়েছে অনেক। উইন্ডোজের এমন কিছু বৈশিষ্ট্য রয়েছে যা তাকে জনপ্রিয়তার শীর্ষে নিয়ে পৌঁছিয়েছে।

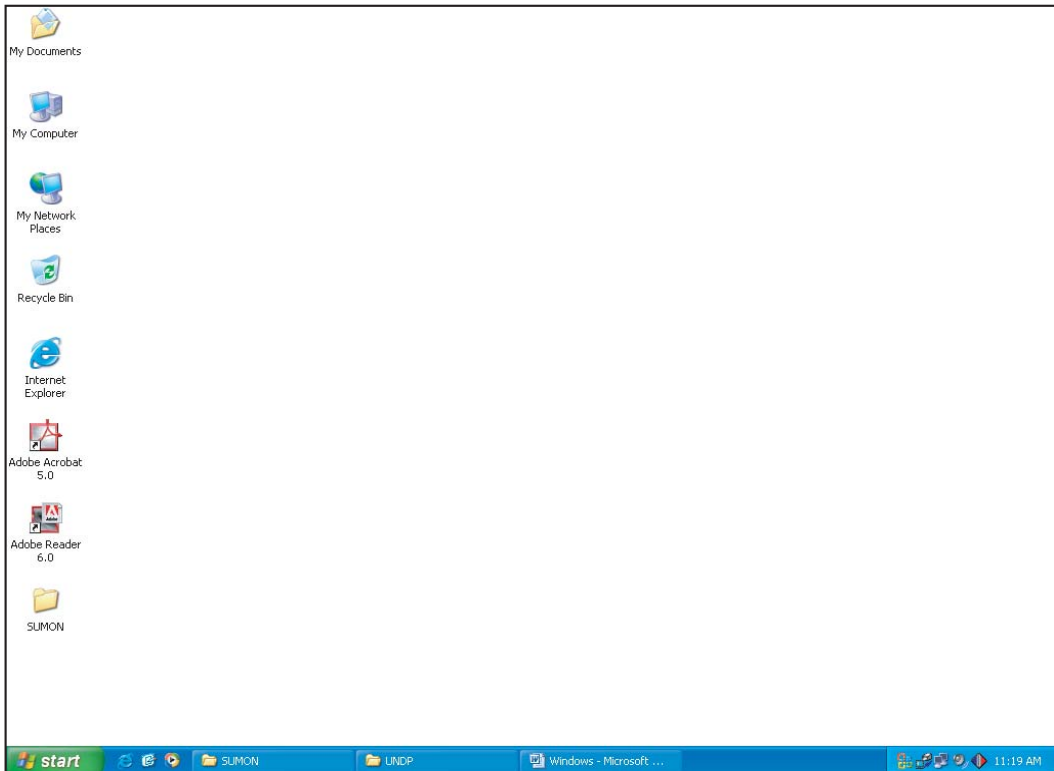
- উইন্ডোজ চিত্র নির্ভর একটি প্রোগ্রাম। মুখস্ত করে কমান্ড টাইপ করে কাজ না করে মাউস দিয়ে সুদৃশ্য আইকনে ক্লিক করে সহজে কাজ করা যায়।
- এতে একই সঙ্গে একাধিক প্রোগ্রামে কাজ করা যায়।
- বিভিন্ন প্রোগ্রামের একই জাতীয় মেনু কমান্ড হওয়াতে সহজেই সকল অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামে কাজ করা যায়।
- উইন্ডোজের ক্লিপবোর্ড প্রোগ্রামের সাহায্যে বিভিন্ন প্রোগ্রামের মধ্যে তথ্য বিনিময়।
- গ্রাফিক্স মোড হওয়াতে উইন্ডোজ পরিবারের সব প্রোগ্রামে করা প্রিন্ট আউট খুবই সুন্দর ও নিখুঁত।
- উইন্ডোজ সিস্টেমে সংযোজিত ফন্ট উইন্ডোজের সকল প্রোগ্রাম থেকে ব্যবহার করা যায়। একই পরিবারের সদস্যদের ন্যায় উইন্ডোজ ভিত্তিক বিভিন্ন প্রোগ্রামগুলো ব্যবহারকারীর সাথে হৃদয়তার সম্পর্ক গড়ে তুলে। সেজন্য এ প্রোগ্রামটি বর্তমান দুনিয়ায় জনপ্রিয়তার শীর্ষে অবস্থান করছে।

## ২.৬ উইন্ডোজ চালু করা

আপনার কম্পিউটারে উইন্ডোজ XP প্রোগ্রামটি যদি ভালভাবে ইনস্টল করা থাকে তাহলে নিম্নের পদ্ধতিতে উইন্ডোজ প্রোগ্রামটি চালু করুন:

- কম্পিউটারের সব কানেকশন ঠিক আছে কিনা তা দেখে ঠিক করুন।
- ফ্লপি ড্রাইভে কোন ডিস্কেট থাকলে তা বের করুন।
- সিপিইউ এবং মনিটরের পাওয়ার সুইচ অন করুন।
- মনিটরে বিভিন্ন তথ্যাদি দেখায়ে Windows XP এর লগোটি দেখায়ে কিছুক্ষণ পর নিম্নে দেয়া নমুনা উইন্ডো এর মত একটি উইন্ডো পর্দায় দেখা যাবে।

এই স্ক্রীনকে উইন্ডোজ XP/২০০০ এর স্টার্টিং স্ক্রীন বা ডেস্কটপ বা স্টার্টআপ স্ক্রীন বা ওপেনিং স্ক্রীন বা প্লাটফর্ম বলা হয়।



## ২.৭ আইকন

উপরে প্রদর্শিত ডেস্কটপের মধ্যে ছোট ছোট বিভিন্ন ছবি দেখা যায়। এগুলোকে আইকন বলা হয়। এই আইকন সমূহ ব্যবহার করেই বিভিন্ন এপ্লিকেশন প্রোগ্রাম কম্পিউটারে রান করানো হয়। প্রতিটি আইকনের সাথেই একটি নাম জুড়ে দেয়া থাকে যা ঐ আইকনটি কি কাজ করবে তা নির্দেশ করে। প্রতিটি ফাইল ও ফোল্ডারও আইকনের সাথে সম্পর্কযুক্ত। নিম্নে কতগুলো নমুনা আইকন দেখানো হল।



## ২.৮ ফাইল

কম্পিউটারের হার্ডডিস্কে বিভিন্ন প্রোগ্রাম সংরক্ষিত থাকে। সংরক্ষিত প্রোগ্রাম চালনা করে বিভিন্ন কাজের জন্য বিভিন্ন ডকুমেন্ট তৈরি করা হয়। এ সমস্ত ডকুমেন্টগুলো পরবর্তীতে ব্যবহার করার জন্য কোন নাম দিয়ে ডিস্কে সংরক্ষিত করা হয়। ডিস্কে সংরক্ষিত বিভিন্ন নামের ডকুমেন্টগুলোর এক একটিকে ফাইল বলা হয়। এমএস ওয়ার্ডে ঢুকে লেখা টাইপ করে কোন নাম দিয়ে তা ফাইল হিসেবে সংরক্ষিত করে রাখা যায়। [উদাহরণস্বরূপ ওয়ার্ডে ঢুকে আপনি নতুন একটি স্ক্রীনে এক পৃষ্ঠা টাইপ করে Glossary নাম দিয়ে সংরক্ষণ করে রাখতে পারেন। আইকনের আকারে তা নিম্নরূপ হবে।]



Glossary.doc

## ২.৯ মাউসের ব্যবহার

**উইন্ডোজে মাউসের ব্যবহার:** কম্পিউটারে চিকন তার দ্বারা সংযুক্ত হুঁদুর সদৃশ ছোট যন্ত্রটির নাম মাউস। উইন্ডোজ প্রোগ্রামে মাউসের ব্যবহার খুবই গুরুত্বপূর্ণ। মাউসের সম্মুখ তিনভাগ/দুইভাগে বিভক্ত। মাউসের বোতাম চাপা মানেই বুঝতে হবে বাম বোতাম। পাশে একটি নমুনা মাউস দেখানো হল।



## ২.১০ মাউস পয়েন্টার

মাউস ইনস্টল করা থাকলে উইন্ডোজ প্রোগ্রামে ঢুকলেই পর্দায় একটি এ্যারো চিহ্ন দেখতে পাবেন। মাউস নাড়ালে এ্যারো চিহ্নটিও নড়বে কম্পিউটারের ভাষায় একে মাউস পয়েন্টার বলা হয়। উদাহরণস্বরূপ কোন প্রোগ্রাম রান করাতে হলে প্রথমে মাউস পয়েন্টারটি উক্ত প্রোগ্রামের আইকনের উপর নিতে হবে তারপর ডাবলক্লিক (মাউসের বাম বোতাম পরপর দুইবার প্রেস করতে হবে) করতে হবে।



মাউস পয়েন্টার

## ২.১১ ক্লিক করা

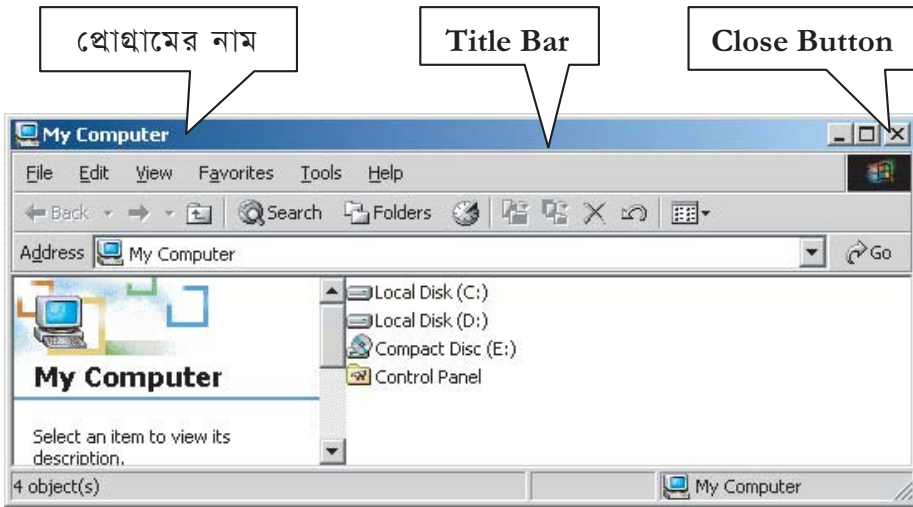
বোতাম একবার চাপাকে বলা হয় ক্লিক করা । Program Open করা, Close করা বা বিভিন্ন Object Select/Deselect করার জন্য মাউস ক্লিক করা হয় ।

## ২.১২ ডাবল ক্লিক




না থেমে পরপর দুইবার ক্লিক করাই হচ্ছে ডাবল ক্লিক । আইকনে না থেমে পরপর দুইবার ক্লিক করলে Programটি Open হয় ।

## ২.১৩ টাইটেল বার

উইন্ডোজের যে কোন প্রোগ্রামে চুকলে পর্দার শীর্ষে অবস্থিত লম্বা লাইন যাতে ঐ প্রোগ্রামের নাম লেখা থাকে তাকে টাইটেল বার বলা হয় । টাইটেল বারে প্রোগ্রামের নাম এবং উহার আওতাধীন বর্তমান সচল ফাইলের নাম, কন্ট্রোল বক্স, ম্যাক্সিমাইজ, মিনিমাইজ বাটন ইত্যাদি প্রদর্শিত হয় । কোন অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম চালু করলে টাইটেল বারে সে প্রোগ্রামের নামও প্রদর্শিত হয় ।

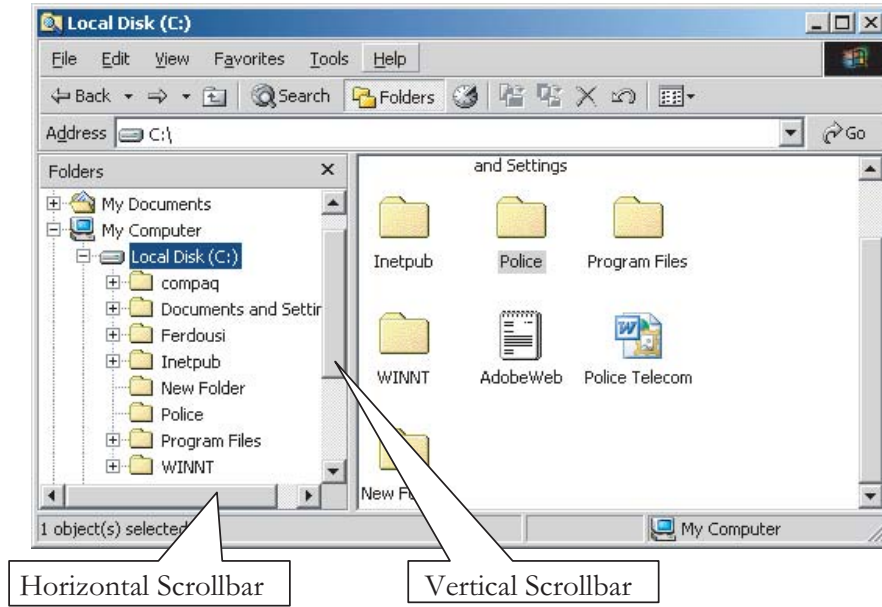


## ২.১৪ ম্যাক্সিমাইজ ও মিনিমাইজ বাটন

যে কোন প্রোগ্রামের টাইটেল বারের ডান কোণায় অবস্থিত  বাটনকে মিনিমাইজ এবং  বাটনকে ম্যাক্সিমাইজ বাটন বলা হয় । পর্দায় ওপেন করা কোন উইন্ডোজ প্রোগ্রামের ম্যাক্সিমাইজ বাটনে ক্লিক করলে উক্ত প্রোগ্রামটি পর্দার সম্পূর্ণ জায়গা দখল করবে ।  বাটনকে Close বাটন বলা হয় । কোন উইন্ডো Close করতে হলে এই বাটনে ক্লিক করতে হয় ।

## ২.১৫ স্ক্রলবার

প্রোগ্রামগুলোর জন্য যদি কোন উইন্ডোর পুরো কন্টেন্টস উইন্ডোটির সীমিত পরিসরে সংকুলান সম্ভব না হয়, তবে প্রয়োজনানুযায়ী উইন্ডোজ ডানে লম্বা খাড়া বা ভার্টিকেল স্ক্রলবার ও নিচে সমান্তরাল বা হরিজেন্টাল স্ক্রলবার বা বামে দুইটি এ্যারো বাটন, একটি বর্গাকৃতি স্ক্রলবক্স বা Elevator থাকে । মাউস পয়েন্টার স্ক্রল বক্সে নিয়ে বাম বোতাম চেপে ধরে উপরে বা নিচে মুভ করা যায় ।

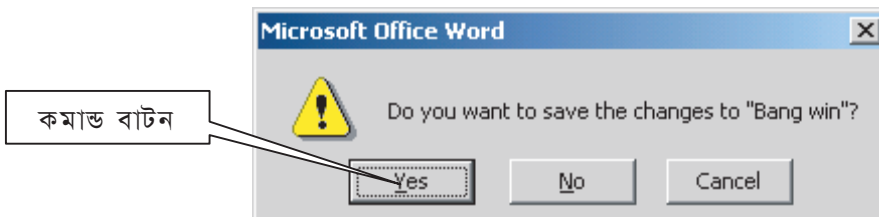


## ২.১৬ অনুশীলনী

১. সফটওয়্যার কি?
২. উইন্ডোজ কি ধরনের সফটওয়্যার?
৩. উইন্ডোজ প্রোগ্রামের সুবিধা কি কি?
৪. উইন্ডোজ বা Computer চালু করতে হলে কি ধরনের নিয়মাবলী অনুসরণ করা উচিত?
৫. আইকন কি?
৬. ফাইল কি?
৭. মাউস পয়েন্টার কি?
৮. ক্লিক করে My Computer আইকনকে Select করুন।
৯. ডাবল ক্লিক করে My Computer কে Open করুন।
১০. My Computer কে মিনিমাইজ করুন।
১১. My Computer কে ম্যাক্সিমাইজ করুন।
১২. My Computer থেকে C:\ Drive কে Open করুন।
১৩. My Computer কে Close করুন।
১৪. ডাবল ক্লিক করে My Document কে Open করুন।
১৫. মাউস পয়েন্টার স্ক্রল বক্সে নিয়ে বাম বোতাম চেপে ধরে উপরে বা নিচে মুভ করুন।

## ২.১৭ কমান্ড বাটন

ডায়ালগ বক্সের উপরে Yes, No, Cancel, ইত্যাদি লিখা বাটনগুলোকে কমান্ড বাটন বলা হয়।



## ২.১৮ টাস্কবার

ডেস্কটপের সর্বনিম্নে লম্বা বারকে টাস্কবার বলা হয়। টাস্কবারের বাম কোণায় Start লেখা একটি বাটন আছে। এটি ব্যবহার করে উইন্ডোজের যাবতীয় কাজ করা যায়। অর্থাৎ উইন্ডোজ এর অধীন বিভিন্ন এপ্লিকেশন প্রোগ্রাম রান করার জন্য এটি সবসময়ই ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

Start বাটন



### টাস্কবার

যে কোন প্রোগ্রাম/ডকুমেন্ট ওপেন করে মিনিমাইজ করলে টাস্কবারে প্রোগ্রাম ডকুমেন্টটি এসে যুক্ত হয়। টাস্কবারে সংযুক্ত প্রোগ্রাম/ডকুমেন্ট ক্লিক করে প্রোগ্রাম/ডকুমেন্ট ওপেন করা যায়। ফলে সহজেই এক প্রোগ্রাম থেকে অন্য প্রোগ্রামে যাওয়া যায়। যেমন: এমএস ওয়ার্ড ওপেন করে মিনিমাইজ করলে টাস্কবারে বাটনটি এসে সংযুক্ত হবে। পরবর্তীতে অন্য প্রোগ্রামে কাজ করা অবস্থায় টাস্কবারে অবস্থিত এমএস ওয়ার্ড ডকুমেন্ট বাটনে ক্লিক করলে তা ওপেন হবে।

## ২.১৯ ফোল্ডার কি?

ডিস্ক ব্যবস্থাপনায় ফোল্ডার (Folder) হচ্ছে বক্স বিশেষ। যার মধ্যে আপনি আপনার প্রয়োজনীয় ফাইল রাখতে পারেন। একটি বড় বাক্সের মধ্যে যেমন অন্য ছোট বাক্স রেখে তার ভিতরে জিনিস রাখা যায়, ফোল্ডারের মধ্যেও তেমনি অন্য ফোল্ডার তৈরি করে তাতে ফাইল রাখা যায়। উইন্ডোজ XP তে তৈরী করা একটি ফোল্ডারের নমুনা নিম্নে দেয়া হল।

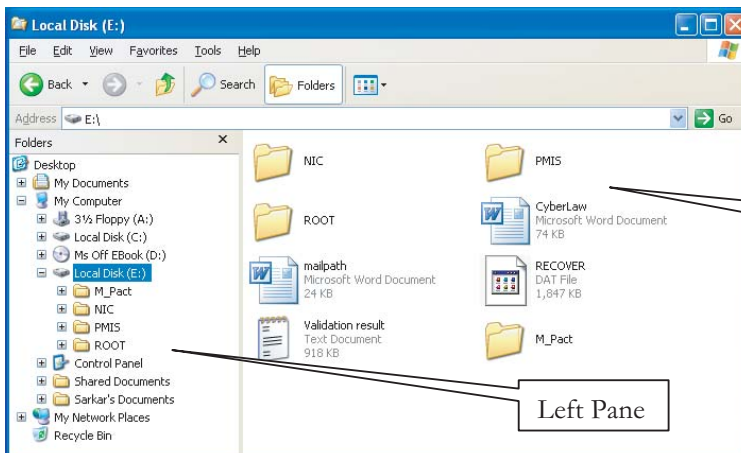


## ২.২০ উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার

উইন্ডোজ XP এর মধ্যে Windows Explorer একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রোগ্রাম। এ প্রোগ্রামটি ব্যবহার করে ফাইল ব্যবস্থাপনার যাবতীয় কাজ যেমন ফাইল কপি করা, মুভ করা, ফাইল মুছা ইত্যাদি অতি সহজে করা যায়।

Explorer চালু কল্প

- Start -> Programs -> Accessories -> Windows Explorer নির্দেশ দিন। অর্থাৎ
- পর্দায় উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার প্রোগ্রাম উইন্ডো আসবে।



Right Pane

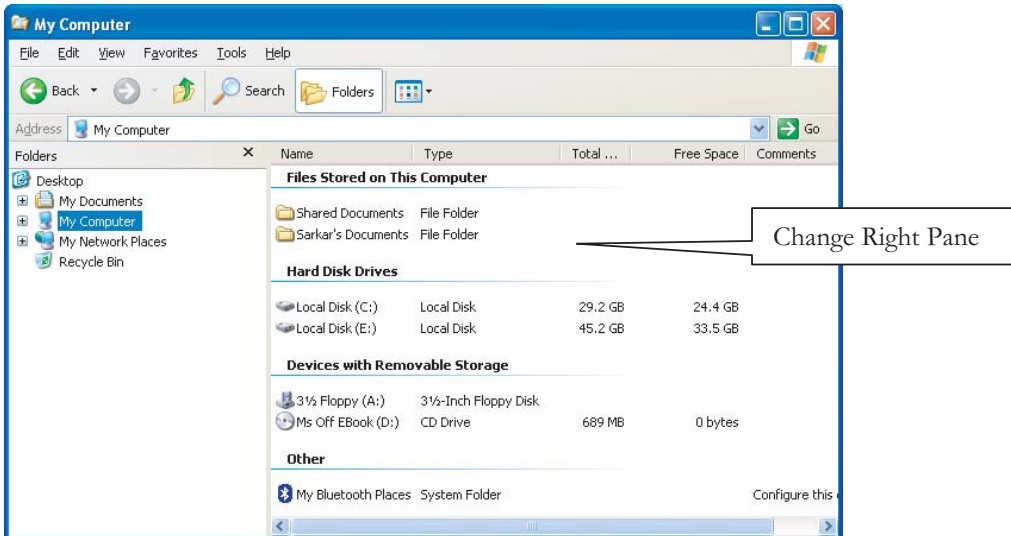
Left Pane




- এক্সপ্লোরার উইন্ডোটি যদি সম্পূর্ণ পর্দা জুড়ে না আসে তাহলে উইন্ডোটি Maximize করার জন্য উইন্ডোর শীর্ষ ডানকোণায় অবস্থিত Maximize বাটনটি ক্লিক করুন।

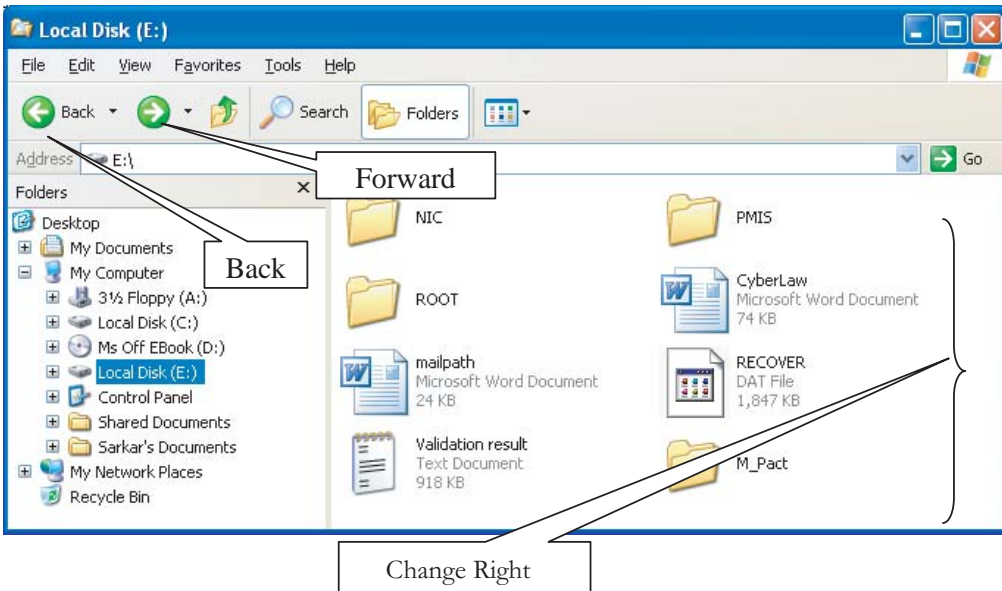
এক্সপ্লোরার উইন্ডোটি দুইটি অংশে বিভক্ত। বামদিকের অংশে ডিস্কে সংরক্ষিত বিভিন্ন নাম প্রদর্শিত হয় এবং ডানদিকে বামদিকের নির্বাচিত ফোল্ডারের অধীন ফোল্ডার/ফাইলসমূহ প্রদর্শিত হয়।

## ২.২১ অন্যান্য ফোল্ডার দ্রুত ওপেন করা

- ❖ বামদিকের অংশে ফাইল/ফোল্ডারে ক্লিক করলে ডানদিকে উক্ত ফোল্ডারে অবস্থিত সকল ফোল্ডার ও ফাইল প্রদর্শিত হবে।
- ❖ যেমন: My Computer এ ক্লিক করলে পর্দায় আসবে



- ❖ You can quickly back and forward using  Back and  Forward icons.
- ❖ ক্লিক  Back বাটন পর্দায় আসলে

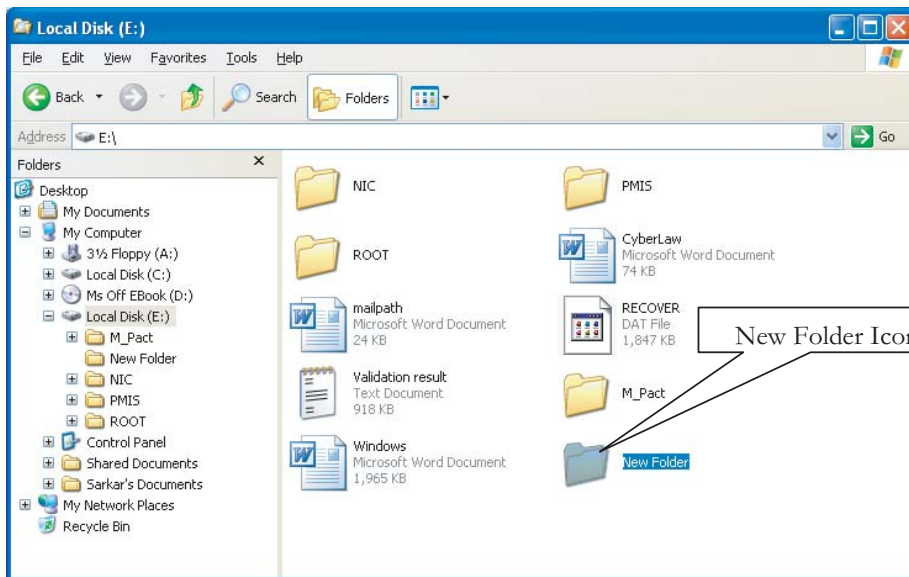
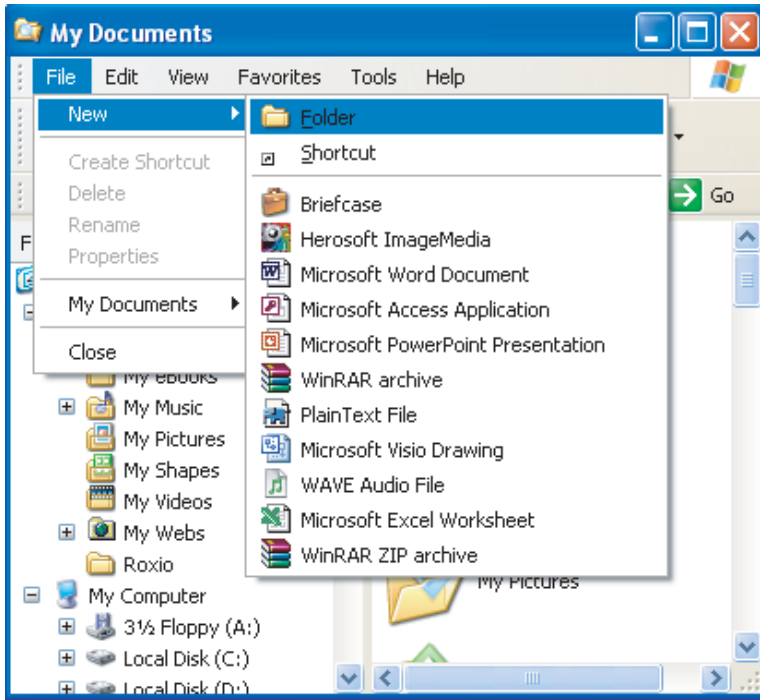


উপরে প্রদর্শিত দুইটি উইন্ডোতে যা দেখানো হয়েছে তা সম্পূর্ণ নমুনা উইন্ডো। আপনি যখন এই কাজটি করবেন তখন আপনার কম্পিউটারে ঠিক একই ধরনের জিনিস নাও দেখতে পারেন। ইহা সম্পূর্ণ নির্ভর করবে আপনার কম্পিউটারের

হার্ডডিস্কের সেটিং এর উপর অর্থাৎ হার্ডডিস্কে কয়টি পার্টিশন আছে, কোন্ পার্টিশনে কয়টি ফোল্ডার আছে ইত্যাদির উপর।

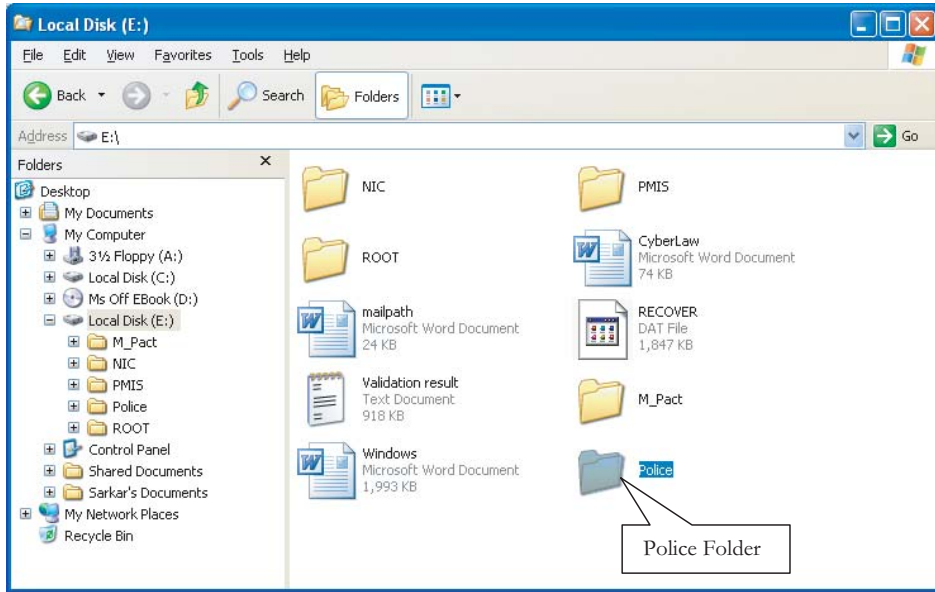
## ২.২২ নতুন ফোল্ডার তৈরি করা

১. Windows Explorer প্রোগ্রামটি রান করুন।
২. যে ফোল্ডারের অধীন সাব-ফোল্ডার তৈরি করতে চান উহা নির্বাচন করুন। তারপর
৩. ক্লিক করুন File -> New -> Folder।



৪. ফোল্ডারটির নাম Police টাইপ করে এন্টার দিন।
৫. নিম্নের দেয়া নমুনা উইন্ডোটি পর্দায় আসবে --

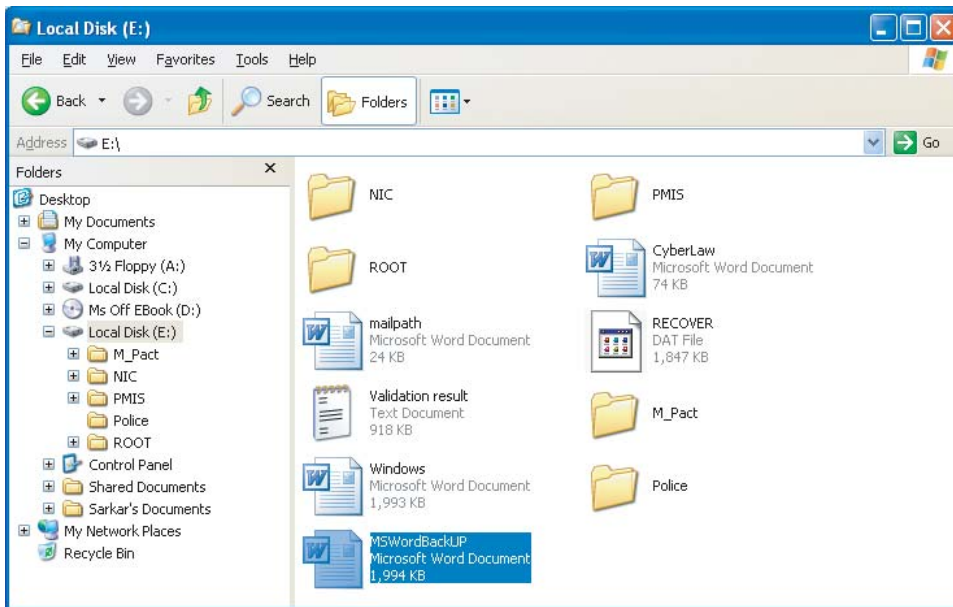




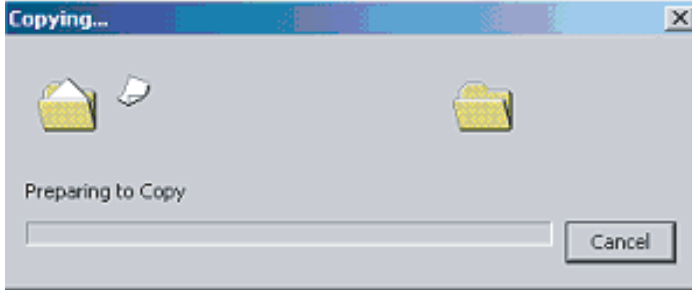
## ২.২৩ ফাইল কপি করা

এক্সপ্লোরার উইন্ডোর Edit মেনুস্থ Copy কমান্ড দিয়ে Paste কমান্ড ব্যবহার করে ফাইল কপি করা যায়। যে ফাইলটি কপি করতে চাই প্রথমে তা নির্বাচন করে নিতে হবে তারপর Edit মেনুস্থ Copy কমান্ড দিতে হবে। তারপর যে ফোল্ডারে ফাইলটি কপি করতে চাই উক্ত ফোল্ডার নির্বাচন করতে হবে তারপর Edit মেনুস্থ Paste কমান্ড দিতে হবে। ধরা যাক E:\ ড্রাইভের MSWordBackUP ফাইলটি Police ফোল্ডারে কপি করতে চাই তাহলে

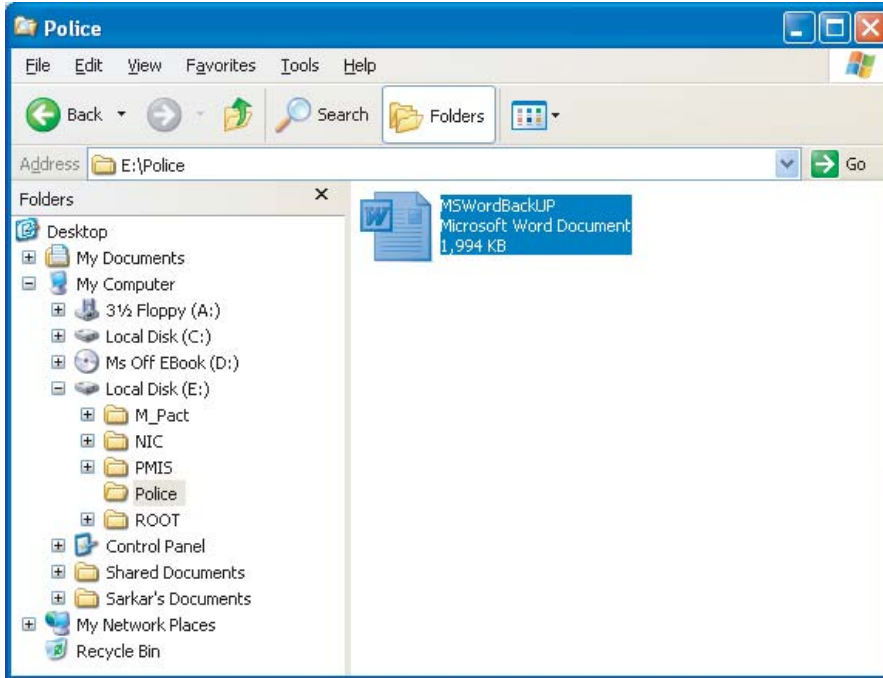
- E:\ ড্রাইভের MSWordBackUP ফাইলটি ক্লিক করে তা নির্বাচন করণ।
- Edit মেনুতে ক্লিক করণ।
- Copy-এ ক্লিক করণ।
- এখন Police -এ ক্লিক করে ফোল্ডারটি সিলেক্ট করণ।



- Edit মেনুতে ক্লিক করে Paste নির্বাচন করুন। কপি হওয়ার সময় নিম্নের উইন্ডোটি পর্দায় প্রদর্শিত হবে এবং কপি হতে যতক্ষণ সময় লাগে ততক্ষণ পর্যন্ত তা পর্দায় দেখা যাবে। যদি ফাইলের সাইজ অত্যন্ত ছোট হয় তবে নিম্নের উইন্ডোটি পর্দায় নাও দেখা যেতে পারে।



ফাইলটি কপি হওয়া সম্পূর্ণ হলে উপরে প্রদর্শিত উইন্ডোটি নিজে থেকেই চলে যাবে এবং MSWordBackUP ফাইলটি Police ফোল্ডারে কপি হওয়া সম্পন্ন হবে এবং নিম্নের ন্যায় উইন্ডো দেখা যাবে।



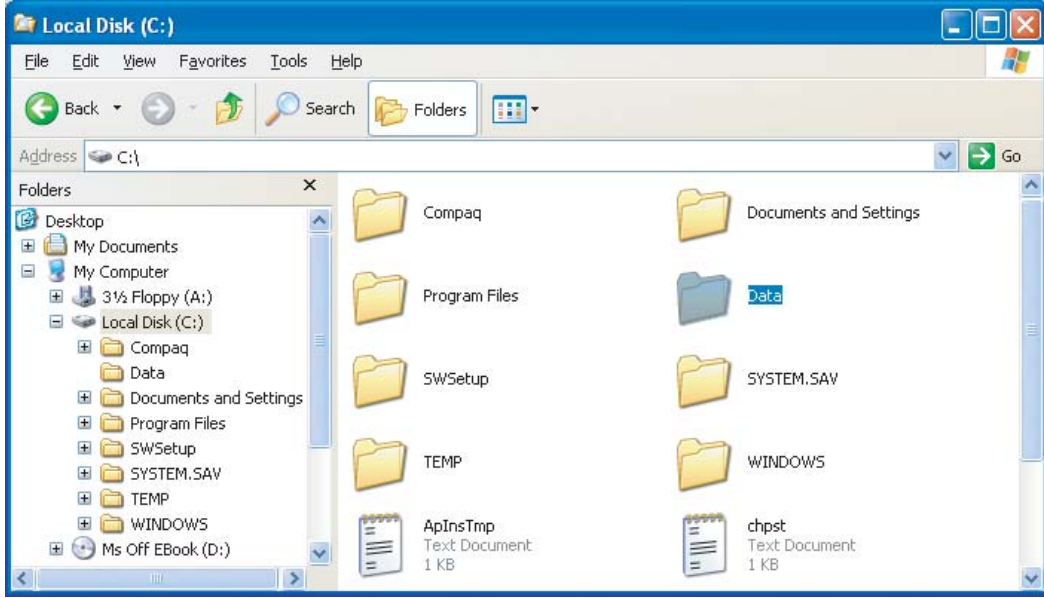
- ফাইলটি Copy হয়ে Police ফোল্ডারে যাবে। এখন MS WordBackUP ফাইলটি E:\ ড্রাইভ এবং Police ফোল্ডার এই দুই জায়গাতেই থাকবে।

ফোল্ডার কপি করার ক্ষেত্রে উপরে বর্ণিত একই পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে।

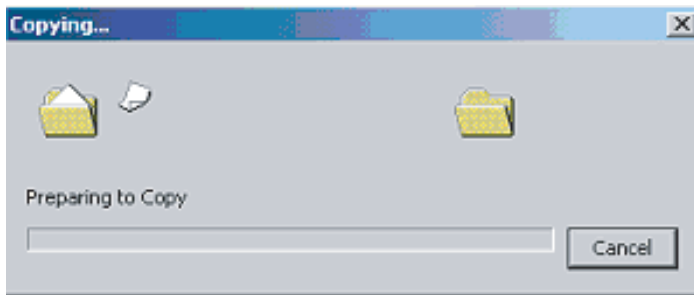
## ২.২৪ ফাইল মুভ করা

এক্সপ্লোরার উইন্ডোর Edit মেনুস্থ Cut কমান্ড দিয়ে Paste কমান্ড ব্যবহার করে ফাইল বা ফোল্ডার কপি বা মুভ করা যায়। প্রথমে ফাইল বা ফোল্ডার নির্বাচন করে Cut কমান্ড দিয়ে যে ফোল্ডারে মুভ করতে হবে সে ফোল্ডার নির্বাচন করে Paste কমান্ড দিতে হবে। উদাহরণস্বরূপ C:\ ড্রাইভের Data ফোল্ডারটি মুভ করে E:\ ড্রাইভে নেয়ার জন্ম

- প্রথমে C:\ ক্লিক করতে হবে। তারপর ডানদিকের প্যানেল থেকে Data ফোল্ডারটি নির্বাচন করতে হবে যা নিম্নের উইন্ডোতে দেখানো হল।

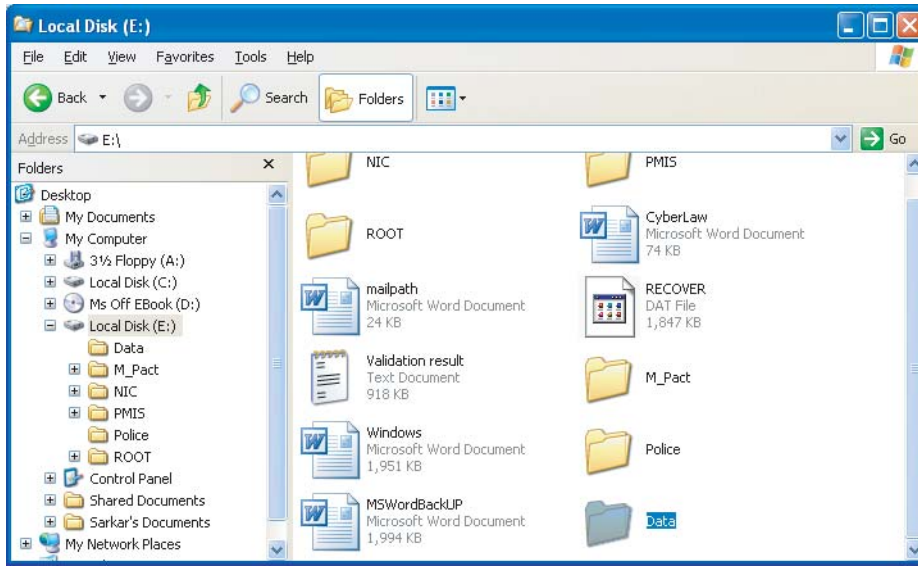


- Edit মেনুতে ক্লিক করুন।
- Cut এ ক্লিক করুন।
- এখন E:\ ড্রাইভে ক্লিক করে ড্রাইভটি সিলেক্ট করুন।
- Edit মেনুতে ক্লিক করে Paste নির্বাচন করুন। মুভ হওয়ার সময় নিম্নের উইন্ডোটি পর্দায় প্রদর্শিত হবে এবং মুভ হতে যতক্ষণ সময় লাগে ততক্ষণ পর্যন্ত তা পর্দায় দেখা যাবে। যদি ফোল্ডারটির সাইজ অত্যন্ত ছোট হয় তবে নিম্নের উইন্ডোটি পর্দায় নাও দেখা যেতে পারে।



ফোল্ডারটি কপি হওয়া সম্পূর্ণ হলে উপরে প্রদর্শিত উইন্ডোটি নিজে থেকেই চলে যাবে এবং Data ফোল্ডারটি E:\ ড্রাইভে মুভ হওয়া সম্পন্ন হবে এবং নিম্নের ন্যায় উইন্ডো দেখা যাবে।

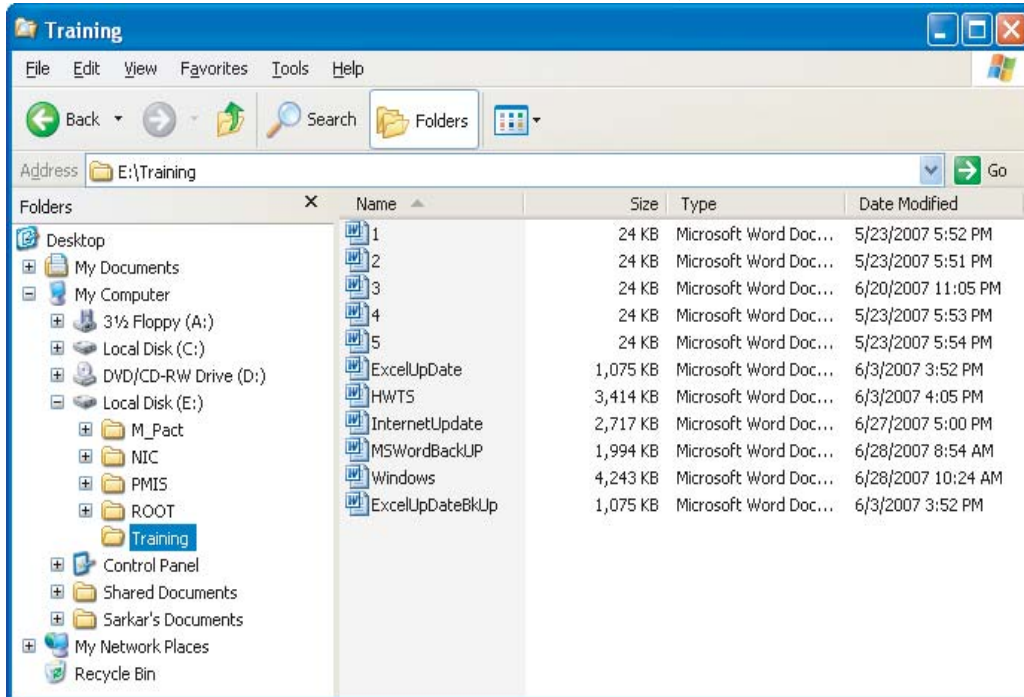
উল্লেখ্য যে এখানে Data ফোল্ডারটি C:\ ড্রাইভ থেকে Move হয়ে E:\ ড্রাইভে চলে এসেছে। Data ফোল্ডারটি C:\ ড্রাইভে আর দেখা যাবে না। যদি Data ফোল্ডারটি কপি করা হত তবে তা C:\ এবং E:\ এই দুই ড্রাইভেই দেখা যেত। ফাইল মুভ করার ক্ষেত্রে উপরে বর্ণিত একই পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে।



## ২.২৫ ফাইল বা ফোল্ডার মুছে ফেলা

ক্লিক বোর্ড থেকে Delete কী চেপে অথবা উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার File → Delete → Yes নির্দেশ দিয়ে কোন ফাইল বা ফোল্ডার মুছে ফেলা যায়। সেজন্য

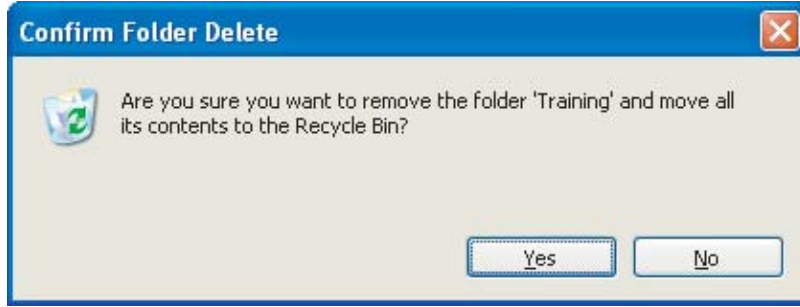
১. প্রথমে উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার ওপেন করতে হবে। নিম্নে একটি নমুনা উইন্ডো দেখানো হল।



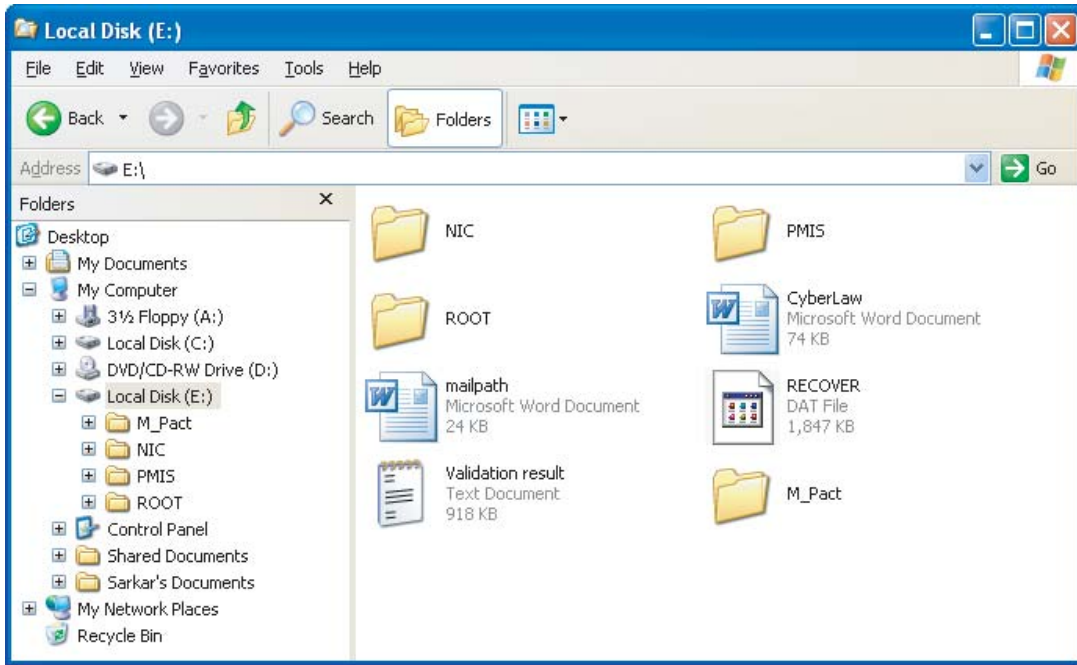
২. হার্ডডিস্কের E: পার্টিশনে অবস্থিত Training ফোল্ডারটি এখন সিলেক্ট অবস্থায় রয়েছে। ফলে এই ফোল্ডারে অবস্থিত সকল ফাইল সমূহ ডানদিকের উইন্ডোতে দেখা যাচ্ছে।

৩. এখন যে ফাইল বা ফোল্ডার মুছা দরকার সেটি নির্বাচন করতে হবে। বর্তমানে Training ফোল্ডারটি এখন সিলেক্ট অবস্থায় রয়েছে।

৪. এখন যদি Training ফোল্ডারটি মুছে ফেলতে চাই তাহলে File মেনুতে ক্লিক করে Delete অপশনে ক্লিক করতে হবে।
৫. তাহলে পর্দায় সতর্ক বার্তা আসবে যা নিম্নে দেখানো হল।



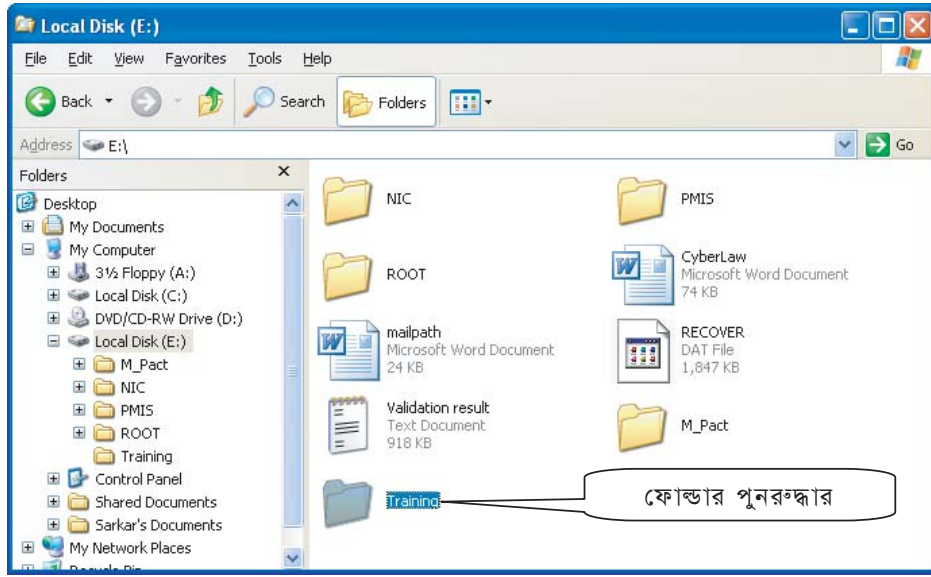
৬. ক্লিক Yes (or Press Y)
৭. Training ফোল্ডারটি মুছে যাবে। আর যদি মুছতে না চাই তাহলে No ক্লিক করতে হবে। Training ফোল্ডারটি মুছে ফেলার পর হার্ডডিস্কের E: পার্টিশনে কোন Training ফোল্ডার দেখা যাচ্ছে না যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



## ২.২৬ মুছে ফেলা ফাইল বা ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করা

Windows Explorer উইন্ডোর Edit মেনুস্থ Undo Delete অপশনটি নির্বাচন করে সদ্য মুছা ফাইল বা ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করা যায়। বা কীবোর্ড থেকে সরাসরি Ctl+Z প্রেস করে সদ্য মুছা ফাইল বা ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করা যায়। তাহলে উপরের নিয়মে কোন ফাইল বা ফোল্ডার মুছে পুনরায় তা ফিরিয়ে আনার জন্য --

১. ক্লিক Edit
২. ক্লিক Undo Delete বা প্রেস Ctl+Z.
৩. মুছে ফেলা ফাইল বা ফোল্ডারটি পুনরুদ্ধার হবে।

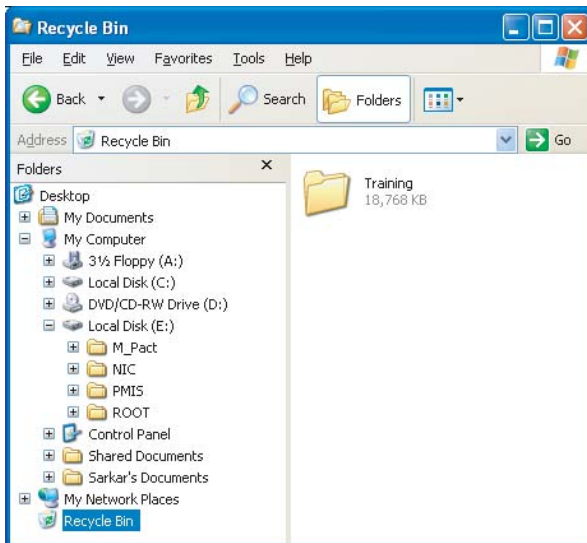


## ২.২৭ রিসাইকেল বিন

রিসাইকেল বিন উইন্ডোজ XP এর একটি উল্লেখযোগ্য গুরুত্বপূর্ণ প্রোগ্রাম। এ প্রোগ্রামটি ব্যবহার করে মুছে যাওয়া ফাইল পুনরুদ্ধার করা যায় এবং স্থায়ীভাবে মুছে হার্ডডিস্কের জায়গা মুক্ত করা যায়। আমাদের অনেকের বাসায় বা অফিসে ময়লা, আবর্জনা, অপ্রয়োজনীয় কাগজ ইত্যাদি সাময়িকভাবে রাখার জন্য ডাস্টবিন বুড়ি থাকে। এ বুড়িতে আমরা অনেক অপ্রয়োজনীয় কাগজ পত্র রাখি। প্রয়োজবোধে বুড়িতে ফেলানো কোন কাগজ তুলে আনা যায়। অথবা বাহিরে ডাস্টবিনে ফেলে আসা যায়। উইন্ডোজের রিসাইকেল বিনটিও তদ্রূপ।

## ২.২৮ রিসাইকেল বিন উইন্ডোজ খোলা

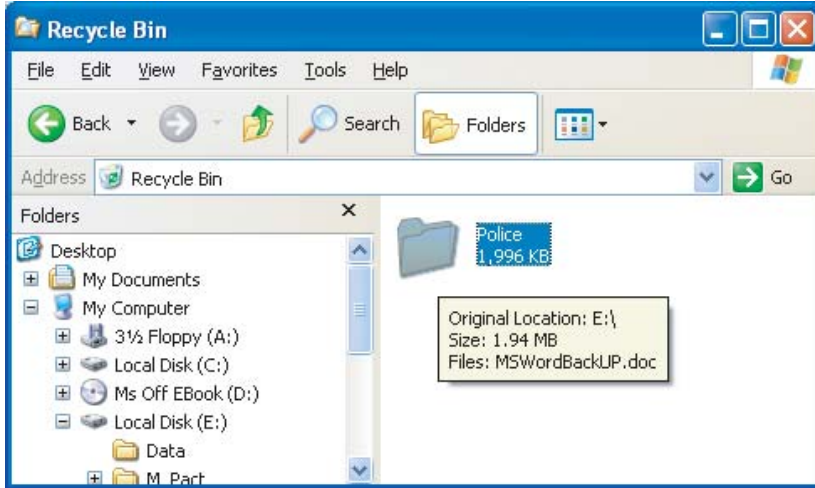
- ডেস্কটপ থেকে Recycle Bin আইকনএ ডাবল ক্লিক করুন। অথবা উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার থেকে Recycle Bin ক্লিক করুন। ফলে পর্দায় যে উইন্ডোটি আসবে সেখানে ডিলিট করা সকল ফাইল বা ফোল্ডার দেখা যাবে। এমন একটি নমুনা উইন্ডো নিম্নে দেখানো হল।



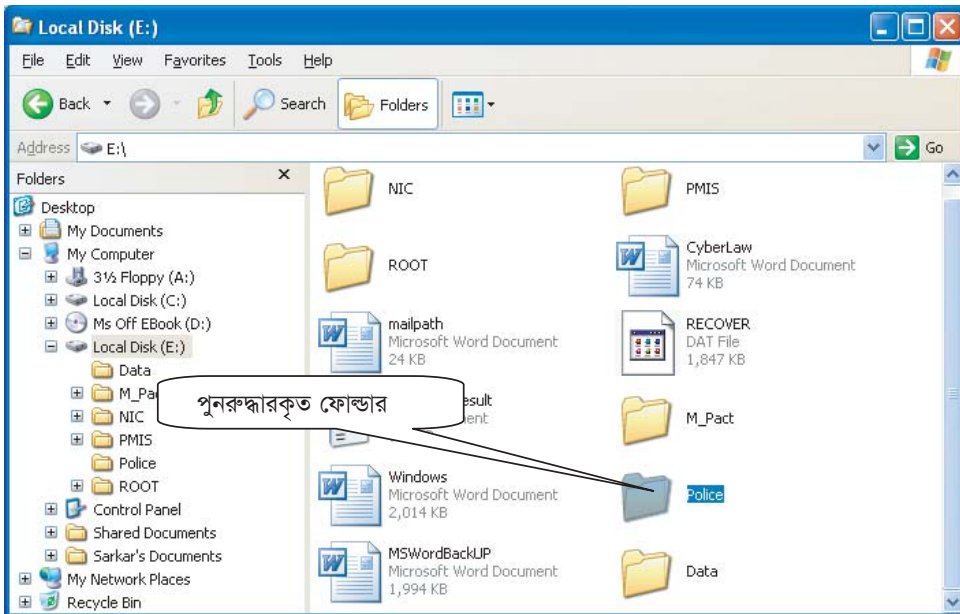
বর্তমানে Training ফোল্ডারটি রিসাইকেল বিনে রয়েছে কেননা কেবলমাত্র এই ফোল্ডারটিই ডিলিট করা হয়েছে।

## ২.২৯ রিসাইকেল বিন থেকে মুছা ফাইল পুনরুদ্ধার করা

- পূর্বের দেয়া নিয়মানুযায়ী রিসাইকেল বিন উইন্ডোতে আসুন।
- যে ফাইলটি/ফোল্ডারটি পুনরুদ্ধার করতে চান সেটি সিলেক্ট করুন। এখানে Police ফোল্ডারটি সিলেক্ট করা হয়েছে।



- File-মেনুতে ক্লিক করুন।
- Restore এ ক্লিক করুন।
- উদ্ধারকৃত ফাইলটি পূর্বের আসল ডাইরেক্টরীতে ফিরে যাবে।
- সোর্স ডাইরেক্টরীতে গেলে উদ্ধারকৃত ফাইলটি দেখা যাবে। এখন এটি ব্যবহার করা যাবে।



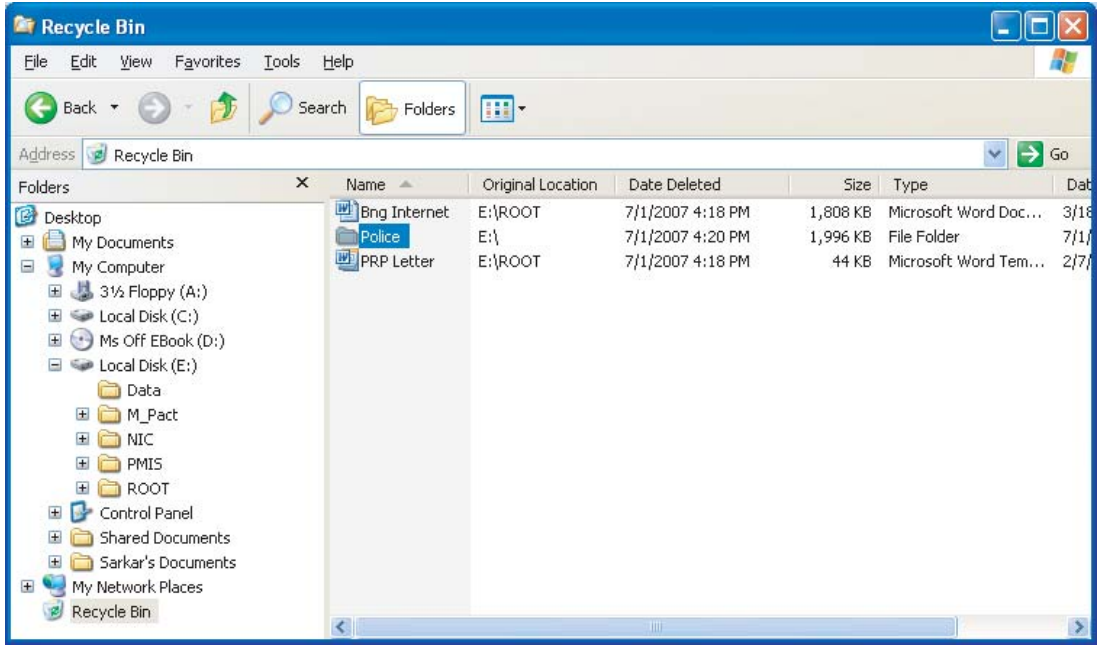
উপরের চিত্রে একটি নমুনা উইন্ডো দেখানো হয়েছে যেখানে মুছা ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করা হয়েছে। এভাবে যেকোন ফাইল বা ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করা যেতে পারে এবং এই ফিচারটি প্রায়ই ব্যবহৃত হয়ে থাকে। অনেক সময় আপনি অনাকাঙ্ক্ষিতভাবে কোন ফাইল বা ফোল্ডার মুছে ফেলতে পারেন তখন আপনি উপরের নিয়ম অনুসরণ করে সেগুলো

পুনরায় পূর্বের ওয়ার্কিং ডাইরেক্টরীতে নিয়ে আসতে পারেন। যদি আপনি একবার রিসাইকেল বিন খালি করে ফেলেন তবে সেখান থেকে কোন ফাইল বা ফোল্ডার উদ্ধার করা সম্ভব হবে না যা নীচে বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করা হল।

## ২.৩০ রিসাইকেল বিন থেকে স্থায়ীভাবে ফাইল/ফোল্ডার মুছা

উইন্ডোজের যেকোন প্রোগ্রাম থেকে ফাইল বা ফোল্ডার মুছে ফেললে তা রিসাইকেল বিন-এ এসে জমা হয়। রিসাইকেল বিন থেকে মুছে ফেললে ফাইল স্থায়ীভাবে মুছে গিয়ে ডিস্কের জায়গা মুক্ত করবে। স্থায়ীভাবে মুছার জন্য:

- রিসাইকেল বিন উইন্ডোতে আসুন।
- যে ফাইল/Folder মুছতে চান সেটি সিলেক্ট করুন। এখানে Police ফোল্ডারটি সিলেক্ট করা হয়েছে।

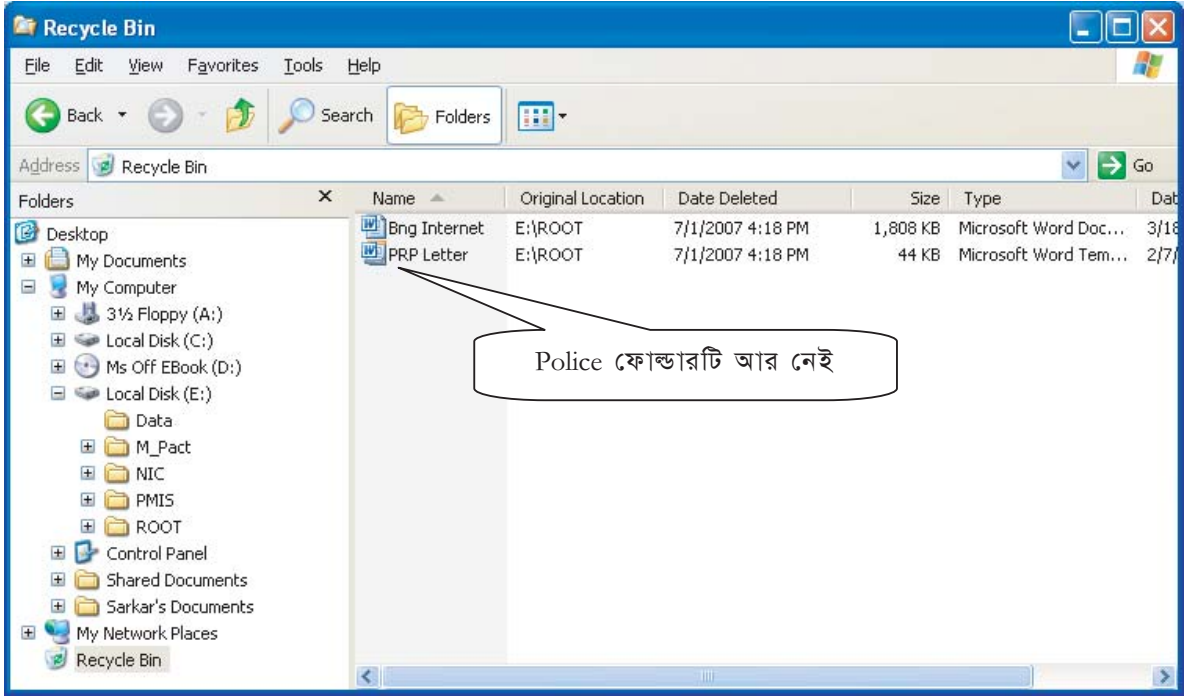


- File -> Delete নির্দেশ দিন। তাহলে নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে। যতি প্রকৃতপক্ষেই Police ফোল্ডারটি মুছতে চাই তবে Yes ক্লিক করতে হবে আর যদি না চাই তবে No ক্লিক করতে হবে। যদি এখন রিসাইকেল বিন থেকে এই ফোল্ডারটি মুছে ফেলি তবে তা আর কখনও ফেরত আনা যাবে না। তাই রিসাইকেল বিন পরিষ্কার করার পূর্বে বিশেষ সতর্কতা অবলম্বন করা প্রয়োজন।



- ধরা যাক Yes ক্লিক করা হল তাহলে Police ফোল্ডারটি সম্পূর্ণভাবে হার্ডডিস্ক থেকে মুছে যাবে। ফলে রিসাইকেল বিন উইন্ডোটি নিম্নরূপ হবে।





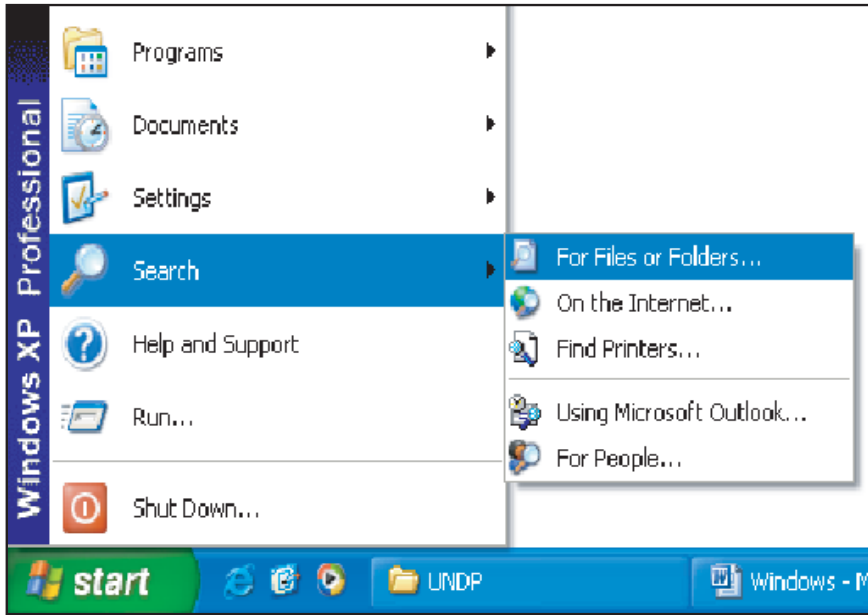
## ২.৩১ অনুশীলনী

- Windows Explorer Open করুন।
- Windows Explorer কে মিনিমাইজ করুন এবং Taskbar থেকে Windows Explorer কে Open করুন।
- Windows Explorer থেকে C:\ ড্রাইভ এ DB নামে নতুন ফোল্ডার/তৈরি করুন।
- My Documents থেকে একটি ফাইল কপি করে DB ফোল্ডারে নিয়ে যান।
- DB ফোল্ডার থেকে ফাইলটি মুছে ফেলুন।
- রিসাইকেল বিন থেকে মুছা ফাইলটি পুনরুদ্ধার করুন।
- My Documents থেকে একটি ফাইল মুভ করে DB ফোল্ডারে নিয়ে যান।
- ফাইল মুভ এবং কপির মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করুন।
- ফোল্ডার এবং ফাইলের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করুন।

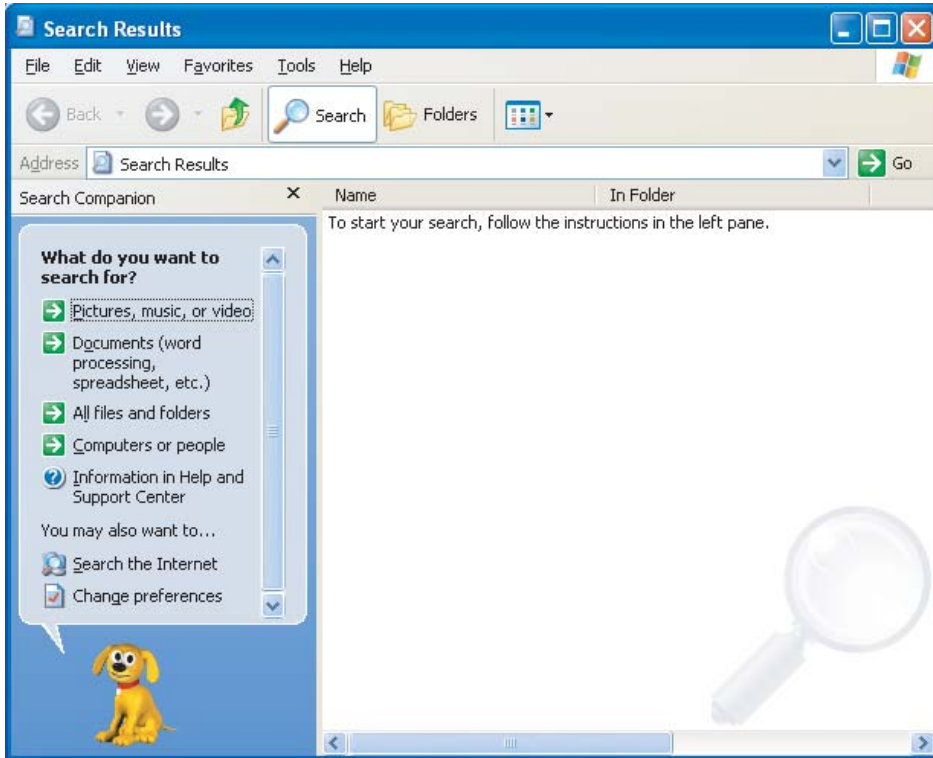
## ২.৩২ ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজা

উইন্ডোজ XP-তে দ্রুত ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজে বের করার জন্য শক্তিশালী Search ফীচার রয়েছে। এক্ষেত্রে ফাইলের নাম এবং লোকেশন মনে থাকলে দ্রুত ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজে বের করা যায়। শক্তিশালী এ ফীচারটি ব্যবহার করে নাম ভুল যাওয়া ফাইল বা ফোল্ডারও খুঁজে বের করা যায়। যেমন Police নামক ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজে বের করার জন্য নিম্নের ন্যায় নির্দেশনা দিতে হবে:

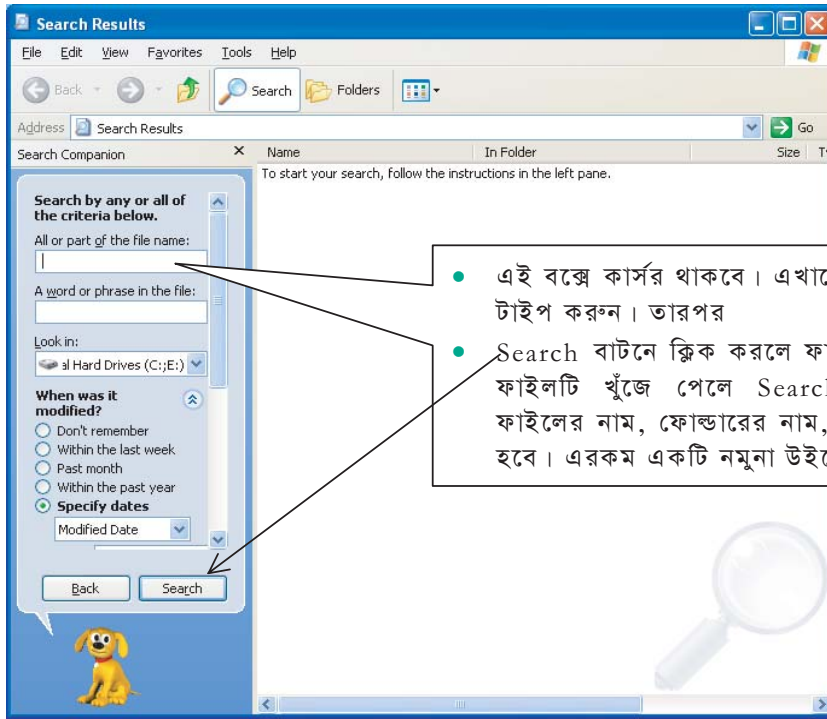
- ক্লিক Start → Search → For Files or Folders... যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



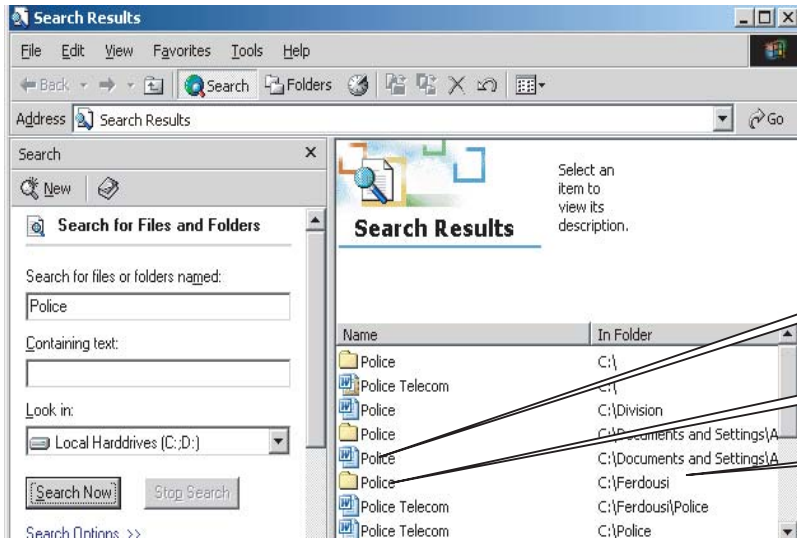
- ফলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।



এবার ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজে বের করার জন্য **All files and folders** বাটনে ক্লিক করতে হবে তাহলে উপরে প্রদর্শিত উইন্ডোটি নিম্নরূপ ধারণ করবে। উল্লেখ্য যে এখানে বিভিন্নভাবে ফাইল বা ফোল্ডার খুঁজে বের করা যায়। যেমন সম্ভাব্য কোন্ তারিখের মধ্যে ফাইলটি তৈরী করা হয়েছে তার উপর ভিত্তি করে বা হার্ডডিস্কের কোন্ পার্টিশন বা ফোল্ডারে ফাইলটির থাকার সম্ভাবনা রয়েছে তার উপর ভিত্তি করে খুঁজার কাজ সম্পন্ন করা যায়।




সম্ভাব্য সার্চ রেজাল্ট নিম্নরূপ হতে পারে।



## ২.৩৩ এক প্রোগ্রাম উইন্ডো থেকে অন্য প্রোগ্রাম উইন্ডোতে যাওয়া

যদি ডেস্কটপে একাধিক প্রোগ্রাম ওপেন করা থাকে তবে খুব সহজেই এক প্রোগ্রাম উইন্ডো থেকে অন্য প্রোগ্রাম উইন্ডোতে যাওয়া যায়। উল্লেখ্য যে যতগুলো প্রোগ্রাম ওপেন করা হয় তার সবগুলোই আইকন আকারে টাস্কবারে দেখা যায়। এখন যে প্রোগ্রামটি ডেস্কটপে ওপেন করতে চাই, টাস্কবারে অবস্থিত উক্ত প্রোগ্রামের আইকনে শুধুমাত্র ক্লিক করতে হবে, তাহলেই উক্ত প্রোগ্রামটি ওপেন হবে।



উদাহরণস্বরূপ উপরে প্রদর্শিত টাস্কবার থেকে ইহা প্রতীয়মান হয় যে বর্তমানে তিনটি এপ্লিকেশন প্রোগ্রাম কম্পিউটারে ওপেন করা আছে এবং সেগুলো মিনিমাইজ অবস্থায় রয়েছে। এগুলো হচ্ছে Windows Explorer, Word এবং Paint এপ্লিকেশন প্রোগ্রাম। এখন যদি Word প্রোগ্রামটি ওপেন করতে চাই তাহলে শুধুমাত্র টাস্কবারে অবস্থিত  এই আইকনের উপর মাউস পয়েন্টার নিয়ে গিয়ে একবার ক্লিক করতে হবে। ঠিক একইভাবে অন্য যেকোন প্রোগ্রাম ডেস্কটপে ওপেন করা যেতে পারে।

## ২.৩৪ কম্পিউটার বন্ধ করা

কম্পিউটারে কাজ করা শেষ হয়ে গেলে তখন কম্পিউটার বন্ধ করার প্রয়োজন পড়ে। এখানে মনে রাখা দরকার যে, কম্পিউটার চালু অবস্থায় যদি বিদ্যুৎ চলে যায় বা অন্য কোন কারণে কম্পিউটারটি বন্ধ হয়ে যায় তাহলে যে ফাইলে ঐ মুহূর্তে কাজ করা হচ্ছিল তা নষ্ট হয়ে যেতে পারে। তাই কম্পিউটার বন্ধ করার জন্য সঠিক পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে। কম্পিউটার বন্ধ করার পূর্বে সমস্ত ওপেন করা প্রোগ্রাম সমূহ এক এক করে বন্ধ করতে হবে, তারপর

- ক্লিক Start -> Shut Down... তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।



- এখন OK বাটন ক্লিক করতে হবে তাহলেই কিছুক্ষণের মধ্যে কম্পিউটারটি বন্ধ হয়ে যাবে।

## ২.৩৫ অনুশীলনী

১. উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার প্রোগ্রাম কি ধরনের সফটওয়্যার?
২. Computer চালু করুন।
৩. Windows Explorer Open করুন।
৪. Windows Explorer কে মিনিমাইজ করুন এবং Taskbar থেকে Windows Explorer কে Open করুন।
৫. মাউস পয়েন্টার স্ক্রল বক্সে নিয়ে বাম বোতাম চেপে ধরে উপরে বা নিচে মুভ করুন।
৬. C:\ Drive এ PRP নামে নতুন ফোল্ডার তৈরি করুন।
৭. My Documents থেকে একটি ফাইল কপি করে PRP ফোল্ডারে নিয়ে যান।
৮. PRP ফোল্ডার থেকে ফাইলটি মুছে ফেলুন।
৯. রিসাইকেল বিন থেকে মুছা ফাইলটি পুনরুদ্ধার করুন।
১০. Desktop থেকে Recycle Bin Folder Open করুন।
১১. Click করে Taskbar থেকে switch করুন Windows Explorer-এ।
১২. Computer বন্ধ করুন এবং আবার ওপেন করুন।

## ৩.০ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৩

The image shows a composite screenshot of Microsoft Word 2003. The main document window contains Bengali text and a table. A smaller browser window is overlaid on the document, showing the Bangladesh Police website.

**Document Text:**

২.১৮ টাকসবার  
 ডেস্কটপে  
 আছে!  
 এলিকের

২.১৯  
 যে কে  
 টাকসবার  
 প্রোগ্রাম  
 বাটন  
 ডকুমেন্ট  
 ডি

৩.১৩ বাংলাদেশ পুলিশের ওয়েব পেজ

আমরা স্বাগতি ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার এর Address: বারের বাংলাদেশ পুলিশ এর জন্য তৈরী করা ওয়েবসাইটের ঠিকানা দিয়ে উক্ত ওয়েবসাইটে যেনকল তথ্যদি আছে তা দেখতে পাবি। যেমন: <http://www.police.gov.bd> টাইপ করে এটোর কী চাপলে Bangladesh Police -র ওয়েব পেজ জপন হবে। এখান থেকেও বাংলাদেশ পুলিশের বিভিন্ন তথ্য জানতে পাবি।

যেমন: এই পেজ থেকে Police Form-এ ক্লিক করলে যে পেজটি আসবে তা পাসপোর্ট চিত্রে দেখানো হল।

সন লাইনে অর্থাৎ ইন্টারনেটে অবস্থান করে ওয়েবসাইটের তথ্য পড়া অনেক সময় সম্ভব। এতে করে ইন্টারনেটে বেশি থাকতে হচ্ছে বিচার বিলি বেশি আসবে। তাই সন লাইনে থেকে তথ্য না পড়তে হার্ডডিসকে সেত করে পরবর্তীতে অফ লাইনে পড়া উচিত। হার্ডডিসকে সেত করার জন্য: সন লাইনে সর্ববি ইন্টারনেটে অবস্থান করে ওয়েবসাইটের তথ্য পড়া অনেক সময় সম্ভব। এতে করে ইন্টারনেটে বেশি থাকতে হচ্ছে বিচার বিলি বেশি আসবে। তাই সন লাইনে থেকে তথ্য না পড়তে হার্ডডিসকে সেত করে পরবর্তীতে অফ

**Table from Police Form:**

Form No.	Form Description	PDF
BD-Form-01	Completed Certificate to be carried by police officers (Signed by SO)	PDF
BD-Form-02	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-03	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-04	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-05	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-06	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-07	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-08	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-09	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-10	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-11	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-12	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-13	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-14	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-15	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-16	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-17	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-18	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-19	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-20	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-21	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-22	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-23	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-24	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-25	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-26	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-27	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-28	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-29	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF
BD-Form-30	Statement of Finding and Disposal report, issued in respect of the cases of Unlawful seizure of property	PDF

## ৩.০ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৩

৩.১ ওয়ার্ড প্রসেসিং.....	৩.৩
৩.২ এমএস ওয়ার্ড ওপেন করা.....	৩.৩
৩.৩ ওয়ার্ড উইন্ডো এর বিভিন্ন অংশের বর্ণনা.....	৩.৪
৩.৩.১ টাইটেল বার.....	৩.৪
৩.৩.২ মেনু বার.....	৩.৪
৩.৩.৩ রুলার.....	৩.৪
৩.৩.৪ স্ক্রোল বার.....	৩.৪
৩.৩.৪ স্ট্যাটাস বার.....	৩.৫
৩.৪ ওয়ার্ড এ কাজ করা অর্থাৎ ডকুমেন্ট তৈরী করা.....	৩.৫
৩.৪.১ নতুন প্যারাগ্রাফ তৈরি করা.....	৩.৬
৩.৪.২ মাউস ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তর.....	৩.৬
৩.৪.৩ কীবোর্ড ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তর.....	৩.৭
৩.৪.৪ ডকুমেন্টের উপর এবং নিচের অংশ দেখা.....	৩.৭
৩.৫ ফাইল সেইভ করা.....	৩.৭
৩.৬ ফাইল বন্ধ করা.....	৩.৯
৩.৭ ডকুমেন্ট ওপেন করা.....	৩.১০
৩.৮ অনুশীলনী.....	৩.১০
৩.৯ কীবোর্ড ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তরের বর্ণনা.....	৩.১১
৩.১০ টেকস্টের কিছু অংশ নির্বাচন করা.....	৩.১১
৩.১১ ডকুমেন্টের সব টেক্সট নির্বাচন করা.....	৩.১২
৩.১২ টেকস্ট নির্বাচন বাতিল করা.....	৩.১২
৩.১৩ টেক্সট ফর্মেটিং.....	৩.১২
৩.১৩.১ বোল্ড, ইটালিক ও আন্ডারলাইন.....	৩.১৩
৩.১৩.২ লেখা ছোট বড় করা.....	৩.১৩
৩.১৩.৩ ফন্ট নির্বাচন.....	৩.১৩
৩.১৩.৪ ফন্টের সাইজ পরিবর্তন করা.....	৩.১৪
৩.১৩.৫ লেখার রং পরিবর্তন করা.....	৩.১৪
৩.১৩.৬ আনডু এবং রিডু কমান্ড.....	৩.১৪
৩.১৩.৭ ডিলিট কমান্ড.....	৩.১৪
৩.১৩.৮ জাস্টিফিকেশন.....	৩.১৫
৩.১৩.৯ বানান পরীক্ষা.....	৩.১৫
৩.১৪ অনুশীলনী.....	৩.১৬
৩.১৫ বাংলা টাইপ করা.....	৩.১৮
৩.১৫.১ কপি, মুভ, কাট এবং পেস্ট.....	৩.১৯
৩.১৫.২ টুলবার থেকে কপি করা.....	৩.১৯
৩.১৫.৩ কীবোর্ড এর সাহায্যে কপি করা.....	৩.২০
৩.১৫.৪ কীবোর্ড এর সাহায্যে কাট করা.....	৩.২০
৩.১৬ কীবোর্ড এর সাহায্যে টেকস্ট ফর্মেটিং করার নিয়ম.....	৩.২০
৩.১৭ পেজ সেটআপ.....	৩.২১

৩.১৮ প্রিন্ট প্রিভিউ.....	৩.২২
৩.১৯ হেডার এবং ফুটার.....	৩.২৪
৩.২০ হেডার এবং ফুটার পরিবর্তন করা.....	৩.২৪
৩.২১ হেডার/ফুটার মুছা.....	৩.২৫
৩.২২ পৃষ্ঠা নম্বার দেয়া.....	৩.২৫
৩.২৩ ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার নিয়ম.....	৩.২৬
৩.২৪ অনুশীলনী.....	৩.২৭
৩.২৫ ওয়ার্ড ২০০৩ এ ছবি ইনসার্ট করা.....	৩.২৯
৩.২৫.১ ছবি ছোট বড় করা.....	৩.৩০
৩.২৬ টেবিল.....	৩.৩০
৩.২৭ টেবিলের ভিতর লেখা.....	৩.৩১
৩.২৮ বিভিন্ন সেল, সারি ও কলামে যাওয়া.....	৩.৩১
৩.২৯ সারি মুছে ফেলা.....	৩.৩২
৩.৩০ কলাম মুছে ফেলা.....	৩.৩২
৩.৩১ সারির সংখ্যা বাড়ানো.....	৩.৩২
৩.৩২ কলামের সংখ্যা বাড়ানো.....	৩.৩৩
৩.৩৩ সেল মার্জ করা.....	৩.৩৩
৩.৩৪ সেল বিভক্ত করা.....	৩.৩৪
৩.৩৫ সারি এবং কলামের উচ্চতা বাড়ানো/কমানো.....	৩.৩৪
৩.৩৬ অনুশীলনী.....	৩.৩৪

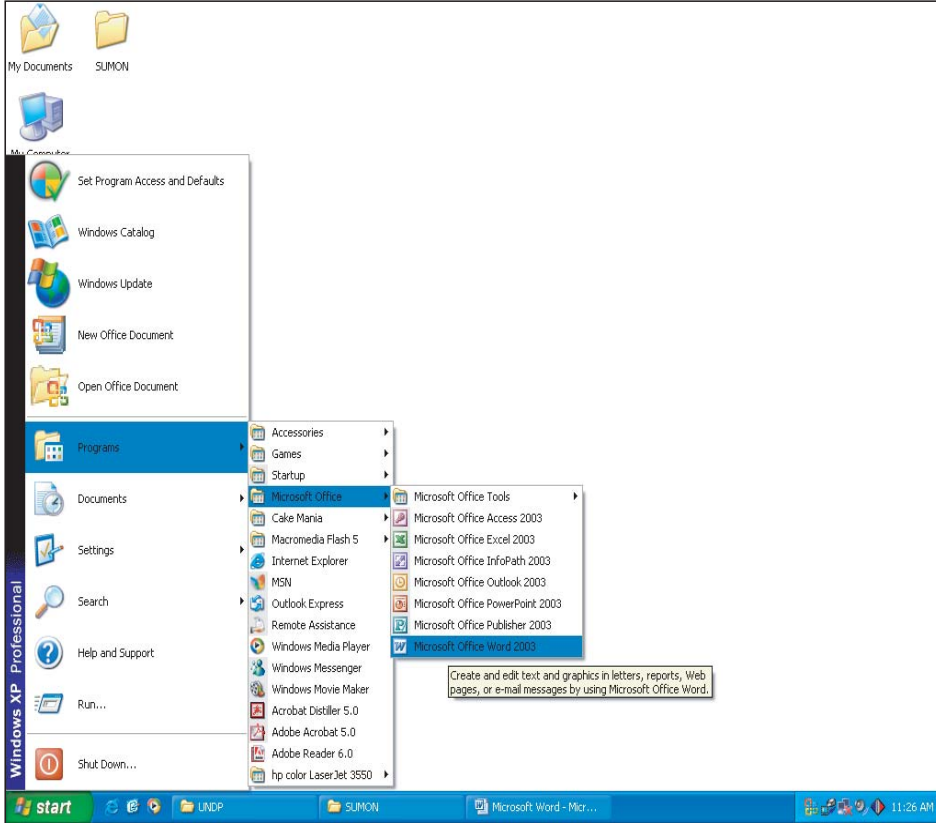
## ৩.১ ওয়ার্ড প্রসেসিং

কম্পিউটারের মাধ্যমে চিঠিপত্র লেখা, ফাইলনোট তৈরী করা অথবা যেকোন ধরনের প্রতিবেদন তৈরী করার জন্য ব্যবহৃত প্রোগ্রামকে ওয়ার্ড প্রসেসর বলা হয়। ডকুমেন্ট তৈরি, সম্পাদনা, সংরক্ষণ প্রভৃতি কাজের জন্য ওয়ার্ড প্রসেসর ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। বহুল ব্যবহৃত কয়েকটি ওয়ার্ড প্রসেসর প্যাকেজের নাম হল মাইক্রোসফট ওয়ার্ড, ওয়ার্ড-পারফেক্ট, ল্যাটেক্স, ওয়ার্ডস্টার, রাইট, নোটপ্যাড ইত্যাদি। এই অধ্যায়ে এমএস ওয়ার্ডে কিভাবে কাজ করতে হয় তা নিয়ে বিশদভাবে আলোচনা করা হবে।

## ৩.২ এম এস ওয়ার্ড ওপেন করা

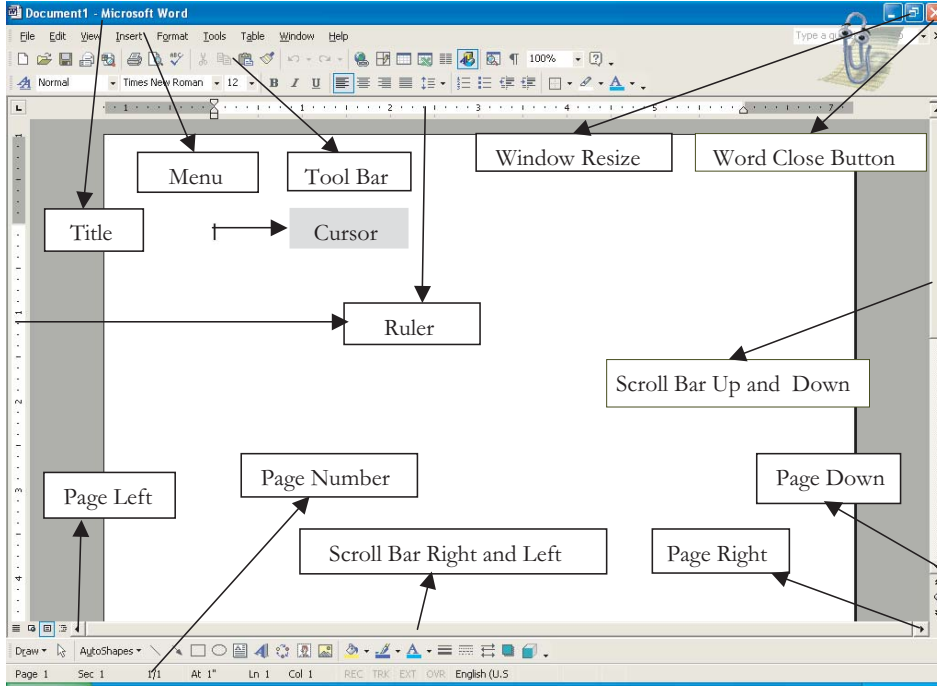
এম এস ওয়ার্ডে কাজ করার জন্য প্রথমেই এই প্রোগ্রামটি কম্পিউটারে ওপেন করতে হবে এবং প্রোগ্রামটি ওপেন করার জন্য নিম্নের ধাপটি পালন করতে হবে।

- ক্লিক Start -> Programs -> Microsoft Office -> Microsoft Word মেনু অপশন



উপরে বর্ণিত নিয়ম অনুযায়ী এমএস ওয়ার্ড ওপেন করার পর পর্দায় যে উইন্ডোটি দেখা যাবে তা নিম্নে বর্ণনা করা হল। প্রকৃতপক্ষে প্রদর্শিত এই উইন্ডোটিই হচ্ছে কাজের জায়গা অর্থাৎ প্রয়োজনীয় চিঠিপত্র, প্রতিবেদন এবং অন্যান্য লেখার কাজ এখানেই সম্পন্ন করতে হবে। তাই এই উইন্ডোটিতে প্রদর্শিত বিভিন্ন মেনু অপশন, টুলবার এবং অন্যান্য আইকনের যথাযথ ব্যবহার শিখতে হবে। এখানে মনে রাখা দরকার যে এমএস ওয়ার্ডে একইসাথে একাধিক ডকুমেন্ট ওপেন করে কাজ করা যায় এবং এক ডকুমেন্টের টেক্সট কপি করে অন্য ডকুমেন্টে সংযোজন করা যায়। প্রতিবারই ডকুমেন্ট পরিবর্তন করার সাথে সাথে তা হার্ড ডিস্কে অবশ্যই সেইভ করে রাখতে হবে ভবিষ্যতে ব্যবহারের জন্য।





### ৩.৩ ওয়ার্ড উইন্ডো এর বিভিন্ন অংশের বর্ণনা

নিম্নে ধারাবাহিকভাবে ওয়ার্ড উইন্ডো এর বিভিন্ন অংশের বর্ণনা দেয়া হল যা ডকুমেন্ট তৈরী করার জন্য প্রায়শই কাজে আসবে। তাই এগুলো যত্ন সহকারে শিখতে হবে, বিশেষকরে বিভিন্ন ধরনের Terminology।

#### ৩.৩.১ টাইটেল বার

ওয়ার্ড উইন্ডোর উপরে দিকে প্রথম লাইনটি যেখানে লেখা আছে Document1 - Microsoft Word তাকে Title Bar বলা হয়। যখন যে ডকুমেন্টে কাজ করা হয় সেই ডকুমেন্টের নাম (ফাইলের নাম) এখানে লেখা হয়।

#### ৩.৩.২ মেনু বার

Title Bar এর নীচে File, Edit, View, Insert, Format, Tools, Table, Windows, Help নামক নয়টি মেনু সম্বলিত লাইনটিকে বলা হয় মেনু বার। আবার প্রতিটি মেনুর অধীনে অপশন সমূহের উপস্থিতি সম্বলিত মেনুর নাম Sub মেনু বা পুলডাউন মেনু। Sub মেনুতে সংশ্লিষ্ট কাজের কমান্ড সমূহ থাকে।

#### ৩.৩.৩ রুলার

Formatting টুলবারের নীচে অবস্থিত লাইনটিকে Ruler বলা হয়। Ruler এ একক হিসাবে ইঞ্চি থাকে। ডকুমেন্টের প্রয়োজনে পরিমাপের ক্ষেত্রে Ruler ব্যবহৃত হয়।

#### ৩.৩.৪ স্ক্রোল বার

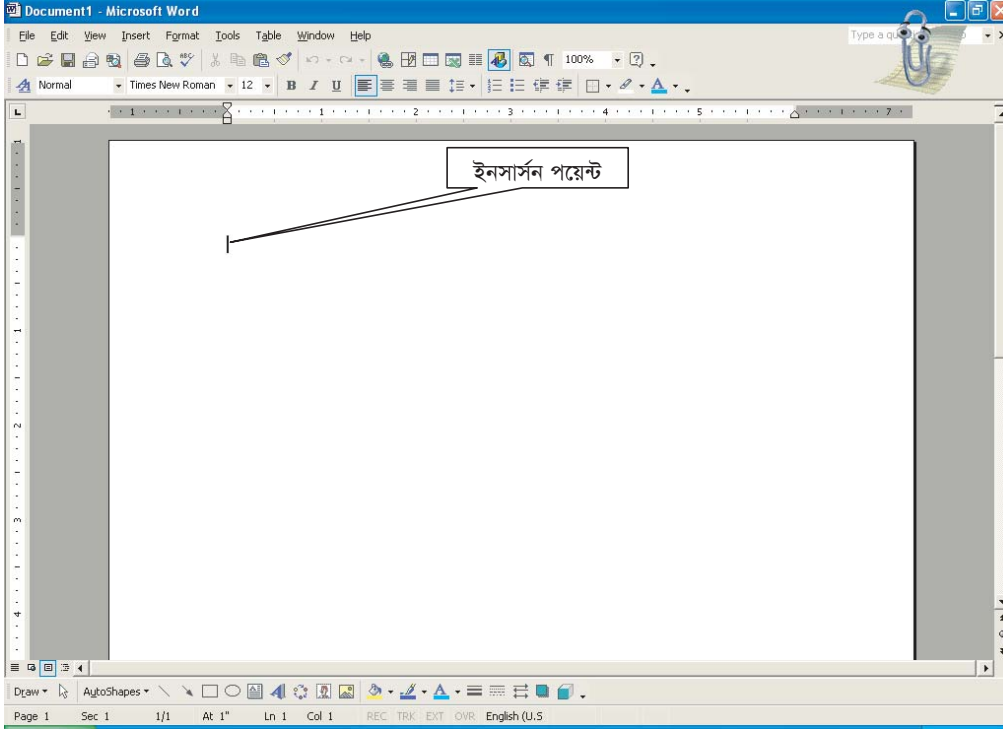
MS Word এর উইন্ডোর ডানে এবং নীচে দুটি বার দেখা যায়। ডানদিকেরটিকে Vertical Scroll Bar এবং নীচেরটিকে Horizontal Scroll Bar বলে। Scroll Bar এর অ্যারো চিহ্নগুলোর মাধ্যমে Scrolling করে ডকুমেন্ট অবলোকন করা যায়। যখন ডকুমেন্টটি অনেক বড় হয় যা এক স্ক্রিনে সংকুলান হয় না তখন স্ক্রোলবার ব্যবহার করে লেখাগুলো পর্যায়ক্রমে পর্দায় এনে দেখা যেতে পারে।

### ৩.৩.৪ স্ট্যাটাস বার

MS Word এর উইন্ডোর সর্বনিম্নাংশে Page, Sec, At, Ln... ইত্যাদি লেখা বারটিকে Status Bar বলা হয়। কার্সর যখন যেখানে অবস্থান করে তা Status Bar এ পরিলক্ষিত হয়।

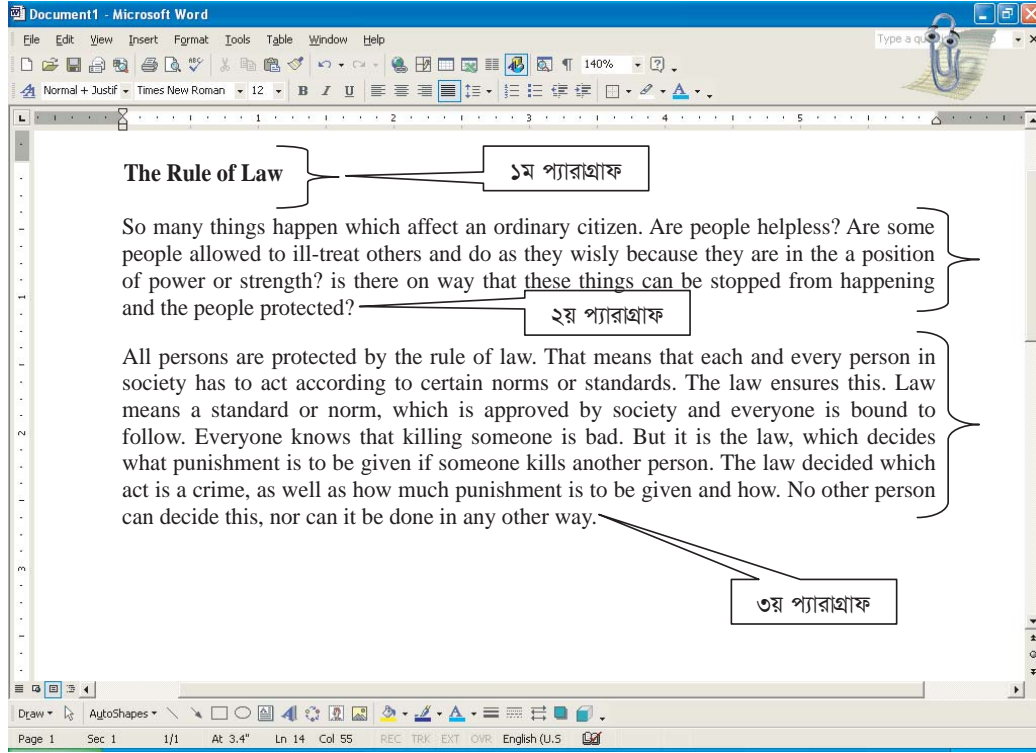
### ৩.৪ ওয়ার্ড এ কাজ করা অর্থাৎ ডকুমেন্ট তৈরী করা

এমএস ওয়ার্ডে ঢুকলে একটি খালি পর্দা আসে এবং সেখানেই ডকুমেন্ট তৈরীর জন্য প্রয়োজনীয় কাজ সম্পন্ন করতে হয়। খালি পর্দার উপরে বামদিকে একটি ছোট কালো রেখা মিটমিট করে জ্বলতে ও নিভতে থাকে। একে ইনসার্সন পয়েন্ট বা কার্সর বলা হয়।



- পর্দার এ অবস্থাকে টেক্সট এরিয়া বা এডিটিং স্ক্রীণ বা ওয়ার্কস্পেস বলা হয়।
- এখানে যে কোন ধরনের চিঠি-পত্র, রিপোর্ট, ডকুমেন্ট ইত্যাদি তৈরী করা যায়।
- কী-বোর্ড থেকে যা টাইপ করা হয় কার্সর পজিশনে তা ইনপুট হিসেবে আসে।
- টেক্সট এরিয়াতে কার্সর থাকাবস্থায় যে কোন কী-তে আলতোভাবে চাপ দিলে অক্ষরটি কার্সর পজিশনে চলে আসবে। কী-তে একবার চাপ দেয়ার সঙ্গে সঙ্গে হাত তুলে নিতে হবে। চাপ দিয়ে ধরে রাখলে একই অক্ষর বার বার টাইপ হতে থাকবে।
- কয়েকটি অক্ষর টাইপ করে একটি শব্দ তৈরী করে পরবর্তী শব্দের মাঝে একঘর ফাঁকা জায়গা রাখার জন্য (কী-বোর্ডের নীচে সবচেয়ে বড় কী) স্পেসবারে চাপ দিতে হবে।
- কোন শব্দের প্রথম অক্ষর বড় হাতের লিখতে হলে প্রথমে Shift কী চেপে ধরে উক্ত অক্ষরে একবার চাপ দিতে হবে।
- যদি সব শব্দই বড় হাতের অক্ষরে লিখার প্রয়োজন পড়ে তবে কীবোর্ড এর Caps Lock অন করে তা লেখা যেতে পারে। এক্ষেত্রে Shift কী চেপে অন্যান্য অক্ষর টাইপ করার প্রয়োজন নেই।

উপরে বর্ণিত উপায়ে নীচের উইন্ডোতে দেয়া লেখা তৈরী করা হয়েছে। এখন প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থীকে ঐ একই লেখা কম্পিউটারে টাইপ করতে হবে এবং ইনস্ট্রাকটরকে তা দেখাতে হবে।



- লেখা সব বড় হাতের চাইলে **Caps Lock** কীতে চাপ দিয়ে ক্যাপস লক কী অন করে টাইপ করতে হবে। চিঠি-পত্র, রিপোর্ট ইত্যাদি সাধারণতঃ ইংরেজী ছোট হাতের থাকে। তাই **Caps Lock** কী অফ করে টাইপ করা হয়।
- কিন্তু কোন শব্দের প্রথম অক্ষর বড় হাতের এবং পরের অক্ষরগুলো ছোট হাতের চাইলে ক্যাপস লক কী অফ থাকা অবস্থায় লেখার সময় Shift লেখা কী চেপে ধরে যে অক্ষরটি টাইপ করা হবে তা বড় হাতের হবে।

### ৩.৪.১ নতুন প্যারাগ্রাফ তৈরি করা

সাধারণভাবে টাইপ করতে থাকলে একলাইন সম্পূর্ণ শেষ হলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে পরবর্তী লাইনে আসে। সাধারণভাবে প্যারাগ্রাফ বা অনুচ্ছেদ বলতে আমরা বেশ কয়েকটি লাইন বা অনেকগুলো লাইনের সমন্বয়ে গঠিত একটি অংশকে বুঝি। কিন্তু কম্পিউটারের কাছে প্যারাগ্রাফের অর্থ হচ্ছে এন্টার কী-তে চাপ দিয়ে লাইন শুরু করা। উদাহরণস্বরূপ উপরের উইন্ডোতে তিনটি প্যারাগ্রাফ তৈরি করা হয়েছে। একটি লাইন টাইপ করে এন্টার কী-তে চাপ দিয়ে পরের লাইন টাইপ করলে কম্পিউটার দ্বিতীয় লাইনটিকে নতুন প্যারাগ্রাফ হিসেবে গণ্য করবে।

যেমন--

Inspector General ←  
 Police Headquarters ←  
 Bangladesh Police ←  
 Dhaka-1000 ←

উপরের চারটি লাইন হল চারটি অনুচ্ছেদ। কারণ প্রতি লাইন শেষে এন্টার কী প্রেস করা হয়েছে।

### ৩.৪.২ মাউস ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তর

পর্দায় প্রদর্শিত লেখার যেখানে ইনসার্সন পয়েন্ট বা কার্সর নেয়া দরকার মাউস পয়েন্টার মুভ করায় সেখানে নিয়ে Double ক্লিক করলে কার্সরটি সেখানে আসবে।

### ৩.৪.৩ কীবোর্ড ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তর


কীবোর্ডের এ্যারো কী এবং অন্যান্য কী ব্যবহার করে বিভিন্নভাবে কার্সর স্থানান্তরিত করা যায় যদি আপনি কী বোর্ডের সর্ব ডানে অবস্থিত নিউমারিক কী প্যাড হতে কী ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তরিত করতে চান তাহলে অবশ্যই Num Lock কী অফ থাকতে হবে। (অন করা থাকলে Num Lock কী-তে একবার চাপ দিয়ে অফ করুন)।

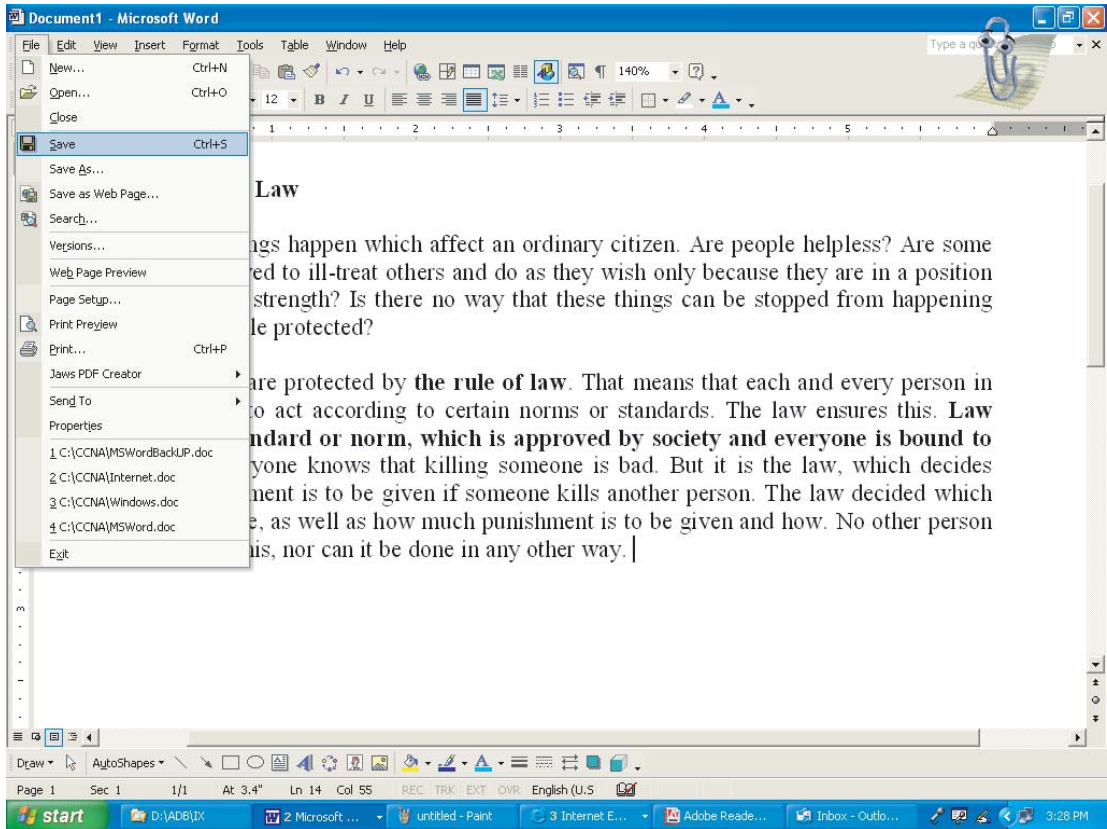
### ৩.৪.৪ ডকুমেন্টের উপর এবং নিচের অংশ দেখা

পদার্য প্রদর্শিত ডকুমেন্টের অংশ ছাড়াও উপর এবং নিচের অংশ দেখার জন্য ভার্টিক্যাল স্ক্রলবার ব্যবহার করুন। আনুভূমিক স্ক্রলবার ব্যবহার করে ডকুমেন্টের বাম এবং ডানদিকের অংশ দেখা যায়।

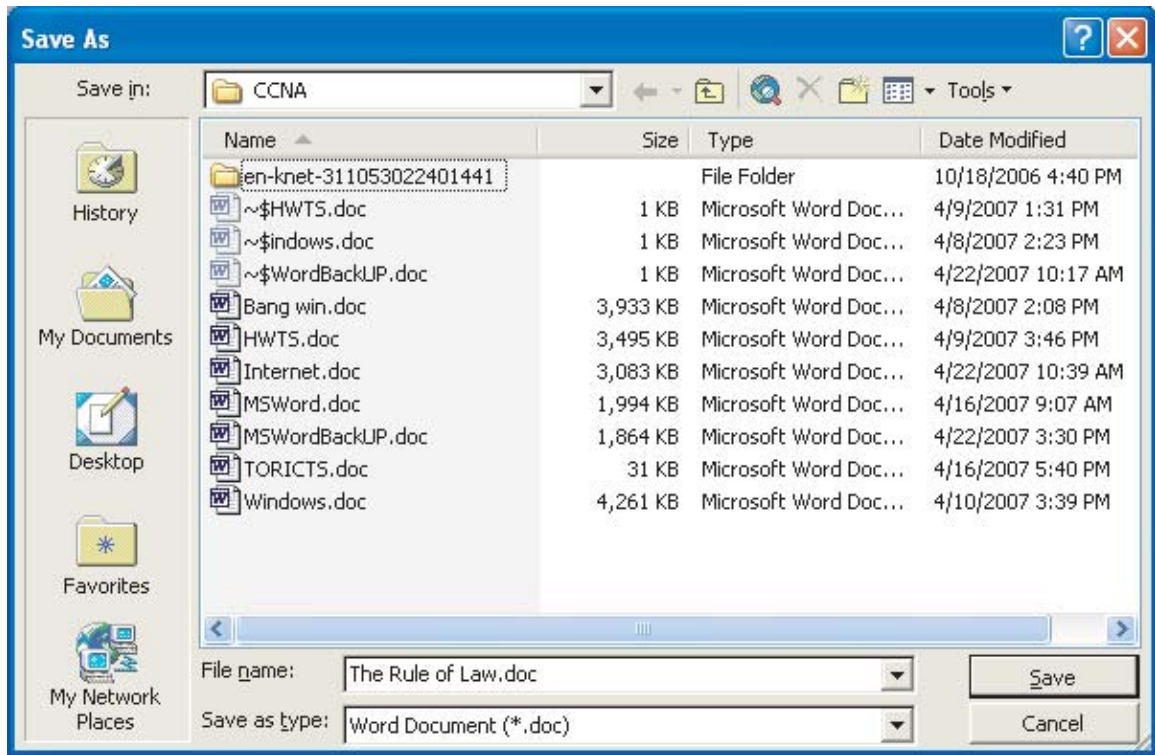
### ৩.৫ ফাইল সেইভ করা

এমএস ওয়ার্ডে ঢুকে কিছু লিখা টাইপ করে ফাইলটি সংরক্ষিত করতে হলে আপনাকে ফাইল সেইভ করতে হবে। এখানে প্রকৃতপক্ষে ফাইলটি কম্পিউটারের হার্ডডিস্কে সেইভ হবে। এর ফলে এই ডকুমেন্টটি ভবিষ্যতে বার বার ব্যবহার করার সুবিধা পাওয়া যাবে। কোন ডকুমেন্টে কোন ধরনের পরিবর্তন করা হলে তা অবশ্যই সাথে সাথে কম্পিউটারের হার্ডডিস্কে সেইভ করে রাখতে হবে। ফাইল সেইভ করতে নিম্নের পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করতে হবে-

-  সেইভ বাটন এ ক্লিক করুন। অথবা,
- File মেনুতে ক্লিক করুন।
- Save এ ক্লিক করুন।

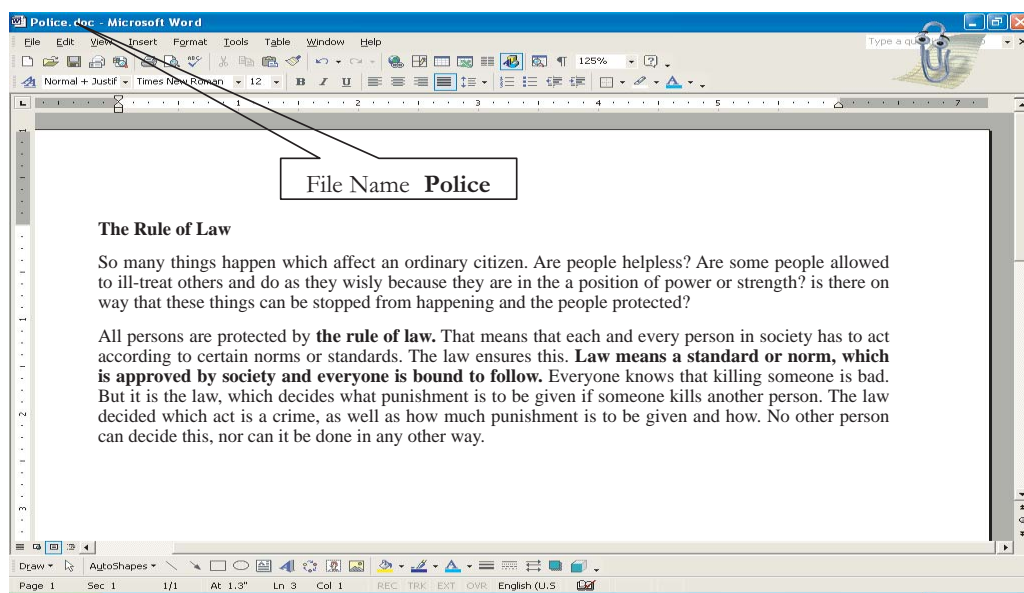



ফলে পদার্য আসবে ---



### Save As ডায়ালগ বক্স

এখন যে ফোল্ডারে এই ডকুমেন্টটি সেইভ করতে চাই প্রথমে সে ফোল্ডারকে সিলেক্ট করে নিতে হবে। এই কাজ করার জন্য 'Save in:' ফোল্ডার 'CCNA' এই কম্বোবক্সে ক্লিক করে আকাঙ্ক্ষিত ফোল্ডারটি সিলেক্ট করে নিতে হবে। উপরে প্রদত্ত উইন্ডোতে 'CCNA' ফোল্ডার সিলেক্ট করা আছে। এখন যে নামে ডকুমেন্টটি সেইভ করতে চাই উক্ত নাম 'File name:' 'The Rule of Law.doc' এই কম্বোবক্সে লিখে 'Save' বাটন ক্লিক করতে হবে। ধরা যাক টাইপ করা ডকুমেন্টটি 'Police' নামে সেইভ করতে চাই তাহলে 'The Rule of Law' এর স্থলে 'Police' লিখে 'Save' বাটনে ক্লিক করতে হবে।

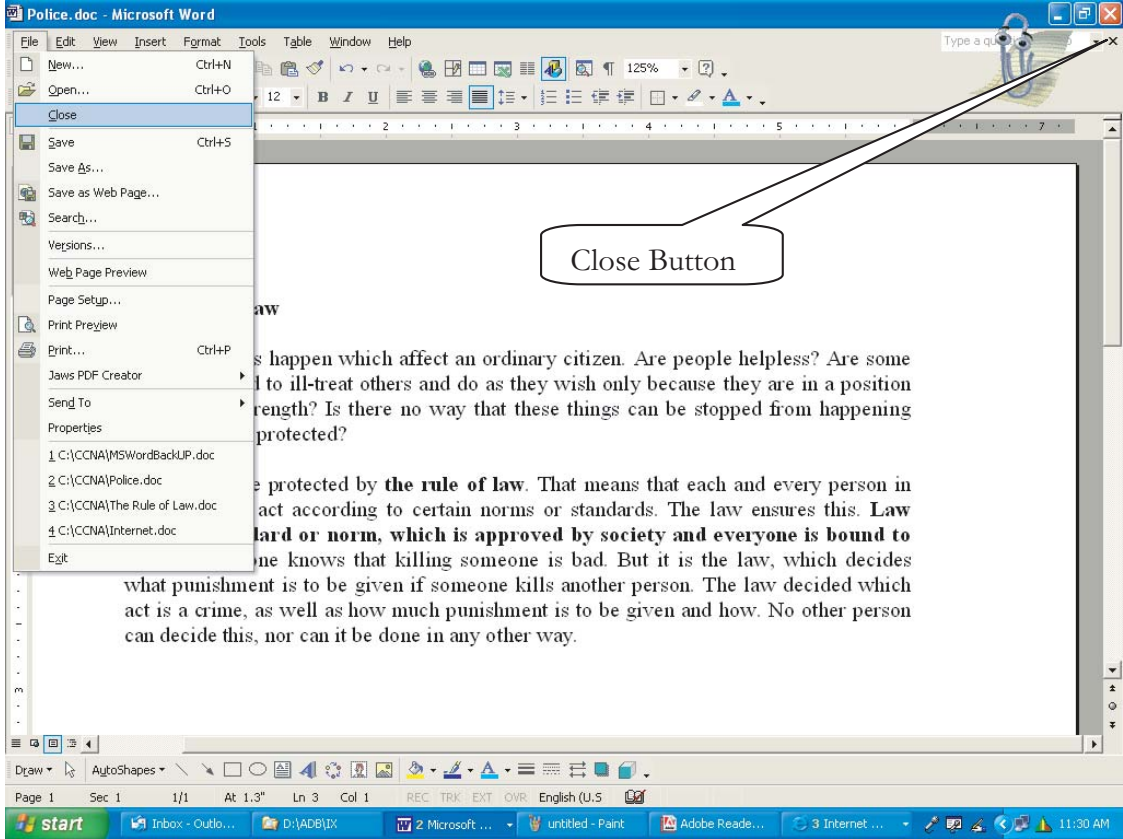


এখন আরো টাইপ করে  বাটনে ক্লিক করলে অথবা উপরোক্ত নিয়মে মেনু কমান্ড ব্যবহার করে পরের লেখাগুলো এ একই নামে সংরক্ষণ করা যাবে।

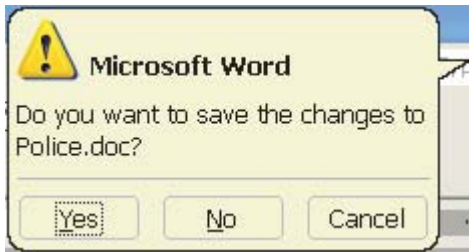
### ৩.৬ ফাইল বন্ধ করা

পর্দায় সচল কোন ফাইল ক্লোজ করতে চাইলে

- File মেনুতে ক্লিক করুন। তারপর Close-এ ক্লিক করুন অথবা বাটন ক্লিক করুন যা নীচের চিত্রে দেখানো হল।



- ফাইলটিতে সর্বশেষ এডিটিং করার পর যদি কোন নামে Save করা থাকে তাহলে ফাইলটি Close হয়ে যাবে।
- যদি Save করা না থাকে তাহলে পর্দায় বার্তা আসবে



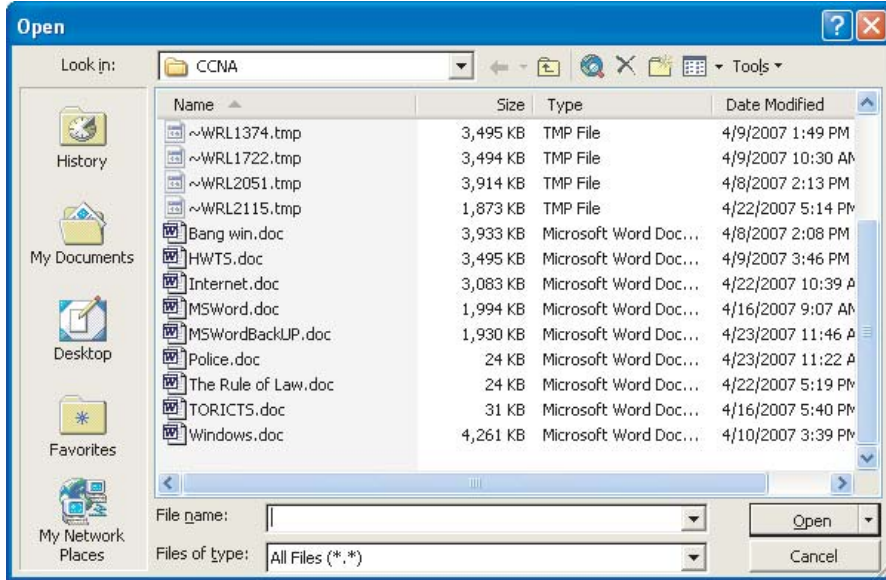
- Yes করলে ফাইলটি যদি পূর্বেই কোন নামে Save করা থাকে তাহলে ঐ নামেই Save হবে।

- ফাইলটি যদি কোন নামে Save করা না থাকে তাহলে Save As ডায়ালগ বক্স আসবে যা পূর্বেই আলোচনা করা হয়েছে। সেক্ষেত্রে কোন নাম লিখে Save এ ক্লিক করলে ঐ নামে Save হয়ে Close হবে।

### ৩.৭ ডকুমেন্ট ওপেন করা

হার্ডডিস্ক বা ফ্লপি ডিস্কে পূর্বে সংরক্ষিত ডকুমেন্ট বিভিন্ন কাজে ব্যবহারের জন্য পুনরায় Open করা যায় এবং এই কাজটি প্রায়শই করতে হবে। মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে ডকুমেন্ট ওপেন করার পদ্ধতি নিম্নরূপ:

১. মেনুবার থেকে File মেনু সিলেক্ট করতে হবে।
২. Pull Down মেনুর Open এ ক্লিক করতে হবে। Open এ ক্লিক করার পর নিম্নের ডায়ালগ বক্সটি স্ক্রীণে দেখা যাবে।



৩. ডায়ালগ বক্সের ফাইলের তালিকা থেকে ফাইলের নাম সিলেক্ট করতে হবে যে ফাইলটি ওপেন করতে চাই।
৪. Open বাটনে ক্লিক করতে হবে।

### ৩.৮ অনুশীলনী

১. এমএস ওয়ার্ড ওপেন করুন এবং নিচের প্যারাগ্রাফটি লিখে practice.doc নামে ফাইলটি সেভ করুন।

#### Dhaka Metropolitan Police

#### Service improved, investigations limp

Number of cases at 33 police stations of the capital has been increasing fast while the investigation capacity of the police remains unchanged.

According to DMP records, average number of cases filed each month do not exceed 2,000. In February this year, number of cases filed was 1,896. After introduction of the new system, within only 15 days till March 15, police stations witnessed a staggering 1,395 cases.

২. ফাইলটি বন্ধ করুন।
৩. ফাইলটি আবার ওপেন করুন।
৪. নিচের প্যারাগ্রাফটি লিখে ফাইলটি আবার সেভ করুন।

Officials at police stations had always unofficially employed a 'writer' for filling out forms and writing down information of a case so that the officials can perform other tasks. The officials used to bear the writer's expenses. After the changed political scenario in the country, police officials cannot afford to employ a writer now since they do not have any means of 'extra' income any more.

৫. ফাইলটি বন্ধ করুন।

### ৩.৯ কীবোর্ড ব্যবহার করে কার্সর স্থানান্তরের বর্ণনা

কীবোর্ড ব্যবহার করে খুব সহজেই কার্সরকে ডকুমেন্টের বিভিন্ন স্থানে নিয়ে যাওয়া যায় এবং প্রয়োজনীয় সংশোধনের কাজ সম্পন্ন করা যায়। নিম্নের সারণীতে এগুলো বর্ণনা করা হল।

স্থানান্তর	চাপুন (কীপ্রেস)
এক অক্ষর বামে	←
এক অক্ষর ডানে	→
এক লাইন উপরে	↑
এক লাইন নিচে	↓
এক শব্দ বামে	Ctrl + ←
এক শব্দ ডানে	Ctrl + →
লাইনের শেষে	End
লাইনের শুরুতে	Home
বর্তমান অনুচ্ছেদের শুরুতে	Ctrl + ↑
পরবর্তী অনুচ্ছেদের শুরুতে	Ctrl + ↓
এক স্ক্রীণ উপরে	Page Up
এক স্ক্রীণ নিচে	Page Down
এক স্ক্রীণ নিম্ন প্রান্তে	Ctrl + Page Down
স্ক্রীণ শির প্রান্তে	Ctrl + Page Up
ডকুমেন্টের শুরুতে	Ctrl + Home
ডকুমেন্টের শেষে	Ctrl + End
পূর্ববর্তী পৃষ্ঠার শুরুতে	Alt+ Ctrl + Page Up
পরবর্তী পৃষ্ঠার শুরুতে	Alt + Ctrl + Page Down
নির্দিষ্ট কোন পৃষ্ঠায় যেতে	Ctrl + G চেপে পৃষ্ঠার নাম্বার টাইপ করে এন্টার।

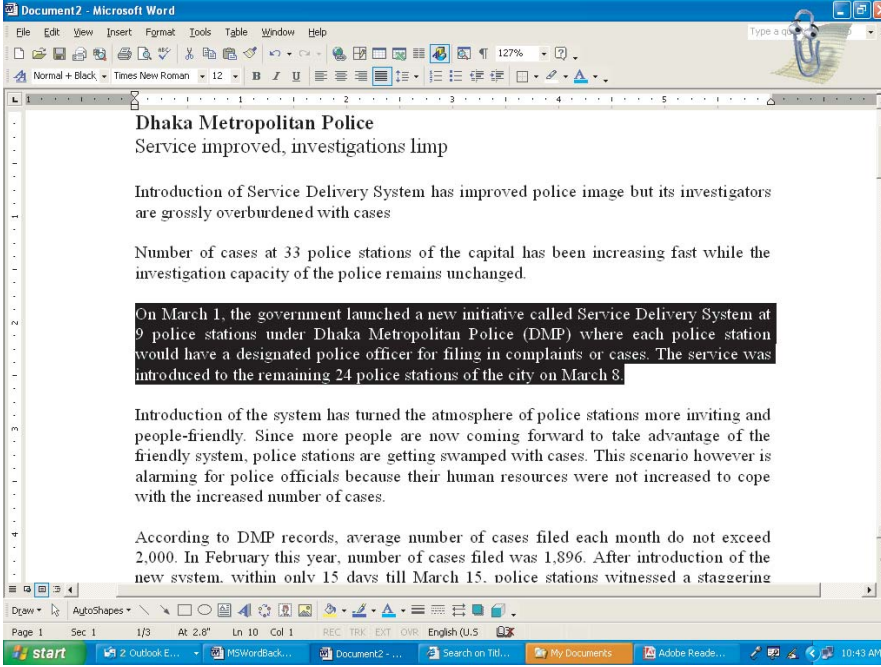
### ৩.১০ টেক্সটের কিছু অংশ নির্বাচন করা

টেক্সটের যেখান থেকে নির্বাচন করা দরকার মাউস পয়েন্টার সেখানে নিয়ে মাউসের বাম বোতাম চেপে ধরে যে পর্যন্ত নির্বাচন করা দরকার সেখানে মাউস পয়েন্টার মুভ করে নিয়ে বোতাম ছেড়ে দিলে ঐ অংশটুকু সিলেক্ট (কালোর মধ্যে সাদা লেখা) হবে। অথবা যেখানে থেকে সিলেক্ট করা দরকার মাউস পয়েন্টার সেখানে নিয়ে ক্লিক করে Shift কী চেপে ধরে যে পর্যন্ত টেকস্ট সিলেক্ট করা দরকার সেখানে মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক করলে ঐ অংশটুকু সিলেক্ট হবে।



## অথবা

Shift কী চেপে ধরে অ্যারো কী চাপলে টেক্সট সিলেক্ট হবে। নিম্নে কিছু টেক্সট সিলেক্ট করা অবস্থায় একটি নমুনা উইন্ডো দেয়া হল।



### ৩.১১ ডকুমেন্টের সব টেক্সট নির্বাচন করা

- Ctrl + A কীদ্বয় চাপলে সব টেক্সট সিলেক্ট হবে।

### ৩.১২ টেক্সট নির্বাচন বাতিল করা

টেক্সটকে বিভিন্নভাবে নির্বাচন করা যায় তা আমরা উপরে দেখেছি। অনেক সময় এমন হতে পারে যে নির্বাচন করা টেক্সটের নির্বাচন বাতিল করা দরকার। সেক্ষেত্রে নিম্নের ধাপগুলো পালন করতে হবে।

- নির্বাচন করা টেক্সটের বাহিরে কোথাও ক্লিক করলে নির্বাচন বাতিল হবে।
- কী বোর্ড থেকে যে কোন অ্যারো কী চাপলে নির্বাচন বাতিল হয়ে যাবে।
- টুলবারের Undo বা Redo বাটনে ক্লিক করলেও নির্বাচন বাতিল হয়ে যাবে।

### ৩.১৩ টেক্সট ফর্মেটিং

কোন ডকুমেন্ট বা টেক্সট টাইপ করার পর অথবা টাইপ করার পূর্বেই লেখার আকার আকৃতি কি রকম হবে যেমন ফন্টের সাইজ কত হবে, বাহ্যিক আকৃতি কেমন হবে তা নির্ধারণ করাই হল টেক্সট ফর্মেটিং। সাধারণভাবে ফর্মেটিং টুলবার ব্যবহার করে টেক্সটের সাধারণ ফর্মেট করা হয়। ফর্মেটিং টুলবার ব্যবহার করে আপনি মোটামুটি যা করতে পারবেন নিম্নে তার কিছু বর্ণনা দেয়া হল।

#### ৩.১৩.১ বোল্ড, ইটালিক ও আন্ডারলাইন

টেক্সটের যে অংশটুকু বোল্ড, ইটালিক ও আন্ডারলাইন করতে চাই প্রথমে সে অংশটুকু নির্বাচন করে নিতে হবে যা পূর্বেই আলোচনা করা হয়েছে। তারপর ফর্মেটিং টুলবারের নিম্নোক্ত টুলগুলোতে ক্লিক করলে--

**B** : লেখা বোল্ড অর্থাৎ **গাঢ় হবে।**

**I** : লেখা ইটালিক অর্থাৎ ডানদিকে **হেলান হবে।**

**U** : **লেখার নিচে লাইন হবে।**



Formatting Toolbar

**Dhaka Metropolitan Police**

Bol

Service improved, investigations limp

Introduction of Service Delivery System has improved police image but its investigators are grossly overburdened with cases.

Underlin

Number of cases at 33 police stations of the capital has been increasing fast while the investigation capacity of the police remains unchanged.

Italic

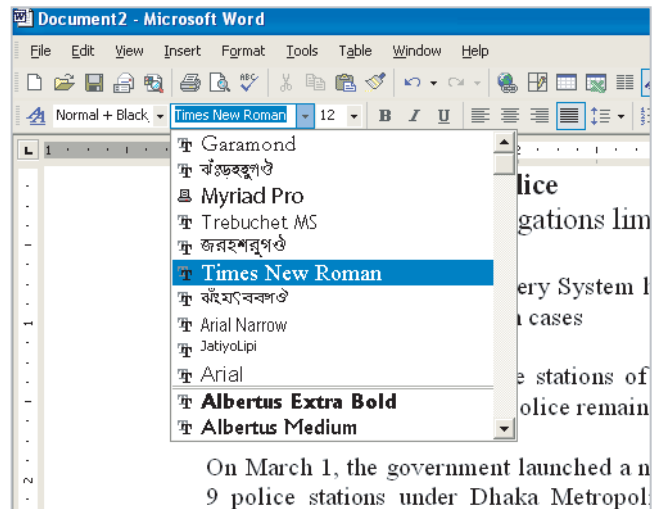
On March 1, the government launched a new initiative called Service Delivery System at 9 police stations under *Dhaka Metropolitan Police (DMP)* where each police station would have a designated police officer for filing in complaints or cases. The service was introduced to the remaining 24 police stations of the city on March 8.

### ৩.১৩.২ লেখা ছোট বড় করা

ফর্মেটিং টুলবারের ফন্ট সাইজ বাটনে ক্লিক করে ফন্টের সাইজ কি রকম হবে তা নির্দিষ্ট করা যায়। ফন্ট সাইজ মেনুতে ৪ থেকে ৭২ পর্যন্ত সংখ্যা দেখা আছে আপনি ইচ্ছে করলে টাইপ করে সংখ্যা উল্লেখ করে ফন্ট এর সাইজ ছোট বড় করতে পারেন। পূর্বের লেখা কোন টেম্পলেট সিলেক্ট করে নিম্নোক্ত ফর্মেটিং টুল সিলেক্ট করলে লেখার আকৃতি সে রকম হবে। লেখা সিলেক্ট না করে টুল সিলেক্ট করে টাইপ করে থাকলে লেখার স্টাইল সে রকম হবে।

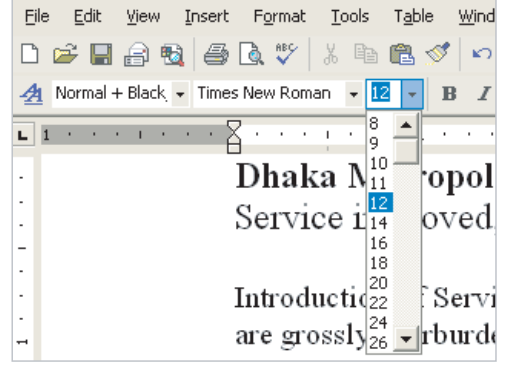
### ৩.১৩.৩ ফন্ট নির্বাচন

Font বক্সে ফন্টের তালিকা থাকে। স্ক্রল এ্যারো কীতে ক্লিক করে তালিকা হতে যে ফন্ট নির্বাচন করা দরকার সেটিতে ক্লিক করুন। ফন্ট নির্বাচন করার একটি নমুনা উইন্ডো পাশে দেখানো হল। পাশের দেয়া উইন্ডোতে Times New Roman ফন্টটি সিলেক্ট করা অবস্থায় দেখানো হয়েছে। ফন্ট সিলেক্ট করার কন্সোলবক্স, ডানদিকে রয়েছে ফন্টসাইজ সিলেক্ট করার কন্সোলবক্স, যেখান থেকে ফন্ট সাইজ নির্বাচন করা যেতে পারে।



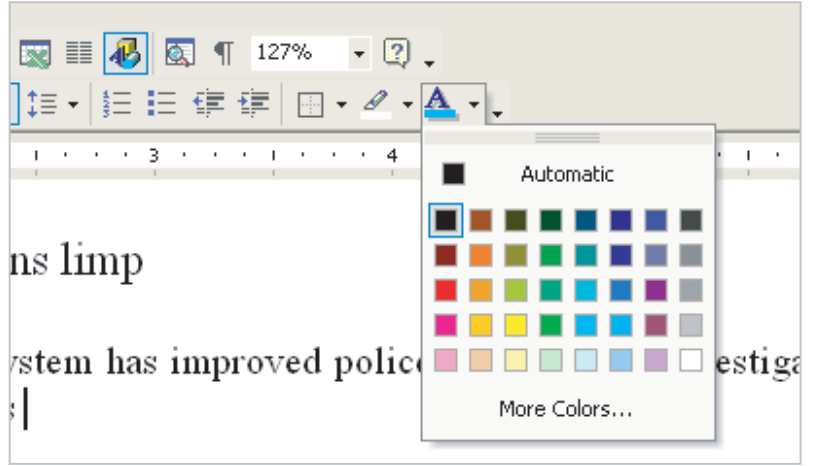
### ৩.১৩.৪ ফন্টের সাইজ পরিবর্তন করা

ফর্মেটিং টুলবার এ **Font Size** বক্সের স্ক্রল এ্যারো কীতে ক্লিক করে ফন্টের সাইজ পরিবর্তন করা যায়। পাশে এরকম একটি নমুনা উইন্ডো দেখানো হল।



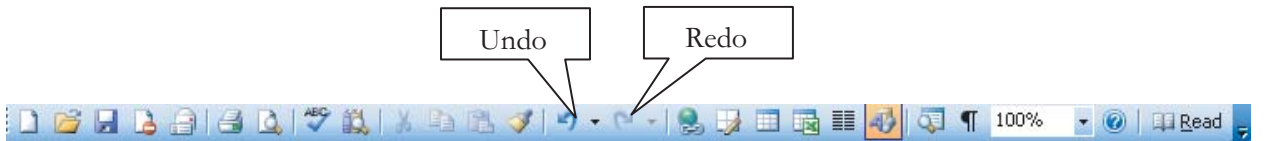
### ৩.১৩.৫ লেখার রং পরিবর্তন করা

- ফন্ট ডায়ালগ বক্সের Color নির্বাচন করে ফন্টের রং পরিবর্তন করা যায়।
- ফন্টের রং সাধারণতঃ কালো থাকে। কালার প্রিন্টারে রঙিন করে প্রিন্ট করা যায়। কিংবা মনিটরে শুধুমাত্র দেখার জন্য ফন্টের রং পরিবর্তন করা হয়। পাশে এরকম একটি নমুনা উইন্ডো দেখানো হল।



### ৩.১৩.৬ আনডু এবং রিডু কমান্ড

Undo কমান্ড দিয়ে কোন কমান্ডের কার্যকারিতা বাদ দেয়ার পর হয়তো মনে হল যে পূর্বের কাজটিই সঠিক ছিল অর্থাৎ Undo না করাটাই ভাল। এক্ষেত্রে Undo এর কার্যকারিতা বাদ দেয়ার জন্য Formatting Toolbar এ Redo কমান্ডটি ব্যবহৃত হয়। মুছা লেখা ফিরিয়ে আনতে Undo কমান্ডের কার্যকারিতা বাতিল করার জন্য Redo Clear ক্লিক করতে হবে অথবা Ctrl + Y কীদ্বয় চাপতে হবে।

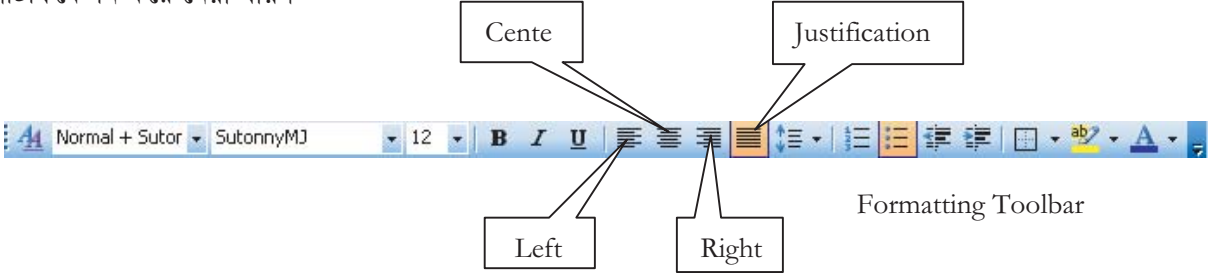


### ৩.১৩.৭ ডিলিট কমান্ড

১. ডকুমেন্টের কোন অংশের লেখা ডিলিট করতে চাইলে সেই অংশটুকু হাইলাইট/সিলেক্ট করতে হবে।
২. তারপর কীবোর্ডের Delete কী চাপতে হবে।

### ৩.১৩.৮ জাস্টিফিকেশন

সাধারণতঃ লেখা বাম মার্জিন সমর্থন করে অর্থাৎ সব সময় বাম মার্জিন থেকে লেখা শুরু হয়। অনেক সময় প্রয়োজনে ডান মার্জিন বা উভয় মার্জিন অথবা কেন্দ্রীভূত করে লেখাকে সাজানো প্রয়োজন হতে পারে। ওয়ার্ডে ফর্মেটিং টুলবারে চারটি জাস্টিফিকেশন টুল আছে। লেখাকে মার্জিনে যেভাবে সমর্থন করা দরকার ফরম্যাট টুলবারে ঠিক ঐ টুলবাটনে ক্লিক করে জাস্টিফিকেশন করে নেয়া যায়।



- পূর্বে লেখা টেক্সট জাস্টিফিকেশন পরিবর্তন করতে হলে সিলেক্ট করে দিতে হবে।
- জাস্টিফিকেশন সিলেক্ট করে টাইপ করতে থাকলে লেখা সেভাবে জাস্টিফিকেশন হবে।

**Dhaka Metropolitan Police**  
Service improved, investigations limp

Text Centred

Introduction of Service Delivery System has improved police image but its investigators are grossly overburdened with cases.

Left & Right Justified

Number of cases at 33 police stations of the capital has been increasing fast while the investigation capacity of the police remains unchanged.

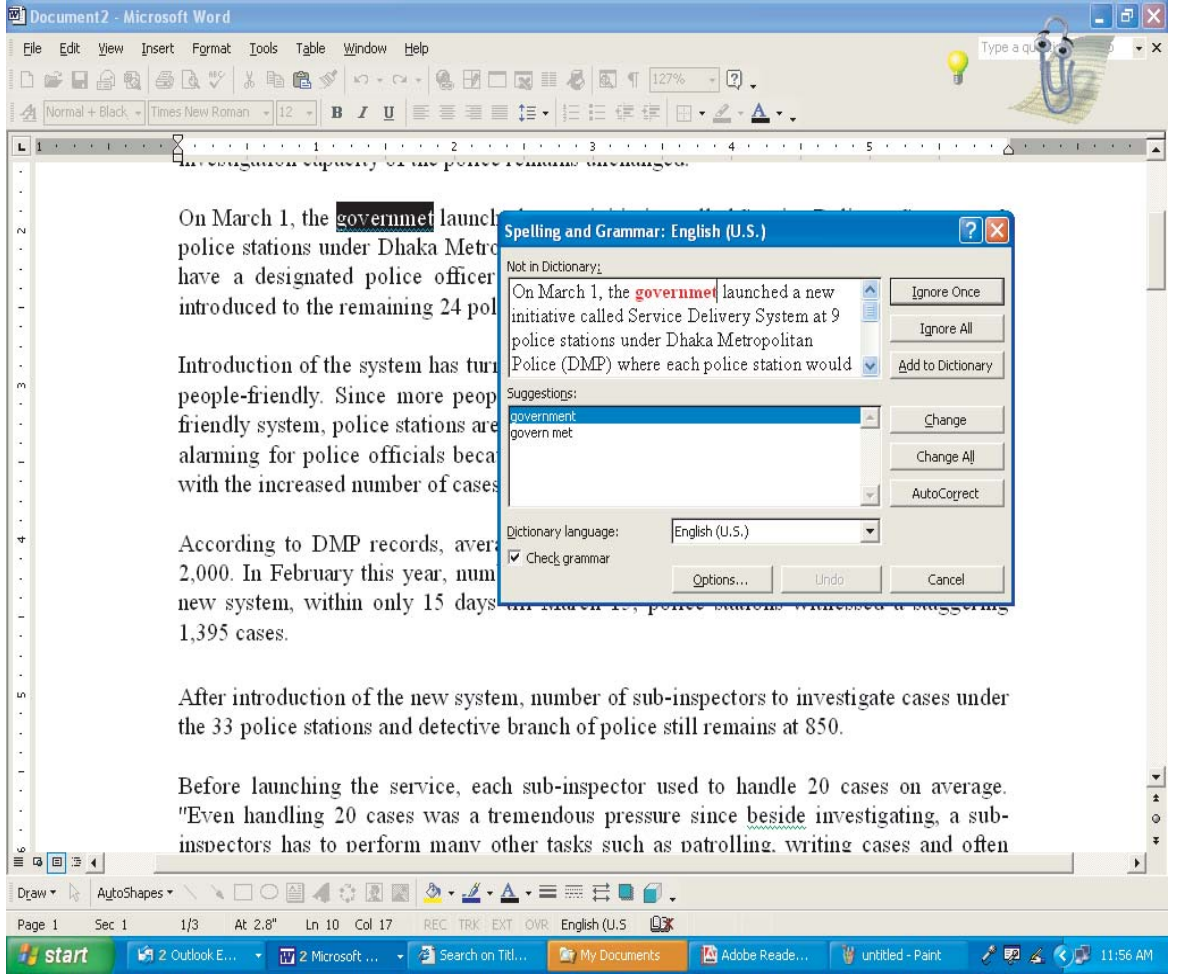
On March 1, the government launched a new initiative called Service Delivery System at 9 police stations under Dhaka Metropolitan Police (DMP) where each police station would have a designated police officer for filing in complaints or cases. The service was introduced to the remaining 24 police stations of the city on March 8.

Right Aligned

### ৩.১৩.৯ বানান পরীক্ষা

ডকুমেন্টের লেখা টাইপ করার সময় বানান ভুল হতে পারে। ডকুমেন্টের ভুল বানান নিম্নলিখিত উপায়ে সংশোধন করা যায়।

১. মেনুবারের Tools মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
২. পুলডাউন মেনু থেকে Spelling and Grammar এ ক্লিক করতে হবে। Spelling and Grammar-এ ক্লিক করার পর পর্দায় নিম্নের ডায়ালগ বক্সটি দেখা যাবে।



৩. ডায়ালগ বক্সে ভুল বানানটি দেখা যাবে এবং ডায়ালগ বক্সের সাজেশন বক্সে এক বা একাধিক শুদ্ধ বানান দেখা যাবে। উদাহরণস্বরূপ উপরের দেয়া উইন্ডোতে government বানানটি ভুল টাইপ করা হয়েছে তাই এটি স্পেল চেকার ধরতে পেরেছে এবং এর শুদ্ধ বানান সাজেশন বক্সে দেখা যাচ্ছে।
৪. সাজেশন থেকে কাজিখত শুদ্ধ বানানটি সিলেক্ট করে Change বাটনে ক্লিক করতে হবে। যদি মনে হয় বানানটি আরও অনেকবার ভুল থাকতে পারে তবে Change All বাটনে ক্লিক করতে হবে। আর যদি বানানটি পরিবর্তন করতে না চাই তবে Ignore/Ignore All বাটনে ক্লিক করতে হবে।
৫. উপরোক্ত নিয়মে সম্পূর্ণ ডকুমেন্টের বানান সংশোধনের পর পাশের দেয়া মেসেজ বক্সটি পর্দায় দেখা যাবে।

The spelling and grammar check is complete.

### ৩.১৪ অনুশীলনী

১. নিম্নে দেয়া লেখা অনুযায়ী একটি ছবছ ডকুমেন্ট তৈরী করুন, সকল ফরম্যাট ঠিক রেখে এবং পরিশেষে প্রিন্ট করুন। কোর্স ইনস্ট্রাকটর এটি নিজে পরীক্ষা করবেন। ফাইলটি test.doc নামে সেভ করুন। নিম্নে দেয়া অনুশীলনী সমূহ অত্যন্ত মনোযোগ সহকারে সম্পন্ন করতে হবে এবং প্রয়োজনে ইনস্ট্রাকটর এর সাহায্য নিতে হবে।

**Dhaka Metropolitan Police**  
*Service improved*

Font: Times New Roman  
Size: 14, Bold, Centered

Font: Times New Roman  
Size: 14, Centered, Italic

Introduction of Service Delivery System has improved police image but its investigators are grossly overburdened with cases

*Number of cases at 33 police stations of the capital has been increasing fast while the investigation capacity of the police remains unchanged.*

On March 1, the government launched a new initiative called Service Delivery System at 9 police stations under **Dhaka Metropolitan Police (DMP)** where each police station would have a designated police officer for filing in complaints or cases. The service was introduced to the remaining 24 police stations of the city on March 8.

**Police Headquarters  
Bangladesh Police**

Font: Comic Sans MS  
Size: 16, Bold, Right Aligned

২. এবার test.doc ফাইলটি বন্ধ করুন।

৩. আবার test.doc ফাইলটি ওপেন করুন এবং নীচের দেয়া নির্দেশনানুযায়ী টেকস্ট সমূহ ইনসার্ট এবং ফরম্যাট করুন।

Mother Board এই লেখাটি যুক্ত করে Bold করুন এবং Font Size 16 করুন যেমন--

### Mother Board

Mother Board or Main Board or System Board serves as the base for all the system devices. All the Hardware (RAM, HDD, FDD CD-ROM, Power source etc.) and other devices (Printer, NIC, Graphics card, Sound card etc.) are connected with it. It is a printed circuit board placed in the middle of the computer.

Mother Board লেখাটি Align Center করে লেখাটি Italic করুন যেমন--

### *Mother Board*

Mother Board or Main Board or System Board serves as the base for all the system devices. All the Hardware (RAM, HDD, FDD CD-ROM, Power source etc.) and other devices (Printer, NIC, Graphics card, Sound card etc.) are connected with it. It is a printed circuit board placed in the middle of the computer.

৪. তারপর নিচের প্যারাটি যুক্ত করুন

### CPU

A processor is the brain of a computer. It is also called **CPU** (Central Processing Unit). It reads and interprets instructions, coordinates the processing activities that must take place. The design of the CPU affects the processing power and speed of the computer

৫. তারপর নিচের লাইনটি যুক্ত করুন

### Shut Down the Computer

Shut Down the Computer লেখাটির Font change (Monotype Corsiva) করুন এবং Right Align করুন। যেমন--

*Shut Down the Computer*

৬. নিচের লাইন গুলো যুক্ত করে Right Align করুন এবং লেখাগুলোর রং change করুন যেমন--

-Click Start Button.

-Click Shutdown/Turn Off.

-Choose Shutdown/Turn off.

**-Click Start Button.**

**-Click Shutdown/Turn Off.**

**-Choose Shutdown/Turn off.**

৭. বানান পরীক্ষা করুন এবং ফাইলটি আবার Save করে বন্ধ করুন।

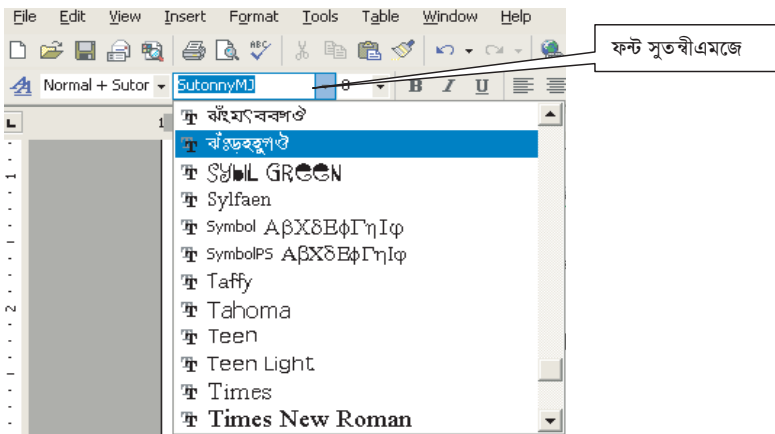
## ৩.১৫ বাংলা টাইপ করা

এম.এস, ওয়ার্ড মূলতঃ একটি ইংরেজী ওয়ার্ড প্রসেসর। কিন্তু উইন্ডোজ সিস্টেম-এ ইনস্টল করা বিভিন্ন দেশীয় ফন্ট ব্যবহার করে এতে কাজ করা যায়। আমাদের দেশের প্রতিভাবান কিছু প্রোগ্রামাররা উইন্ডোজ সিস্টেম ব্যবহার উপযোগী বাংলা ফন্ট তৈরী করেছেন।

এখন চলুন আমরা এখানে দেখি কিভাবে বাংলা ফন্ট সিলেকশন করে ইংরেজীর পাশাপাশি বাংলাতেও টাইপ করা যায়।

আপনার কম্পিউটারে যদি বিজয় ফন্ট সূতনীএমজে ইনস্টল করা থাকে তাহলে আপনি নিম্নের নিয়ম অনুযায়ী বাংলা ফন্ট ব্যবহার করতে পারবেন:

- ডকুমেন্টের যে জায়গা থেকে বাংলায় লিখতে চাই প্রথমে কার্সরকে উক্ত জায়গায় নিতে হবে। তারপর
- ফরম্যাটিং টুলবার এর ফন্ট সিলেকশন কন্ট্রোল ক্লিক করে সূতনীএমজে বা অন্য কোন বাংলা ফন্ট সিলেক্ট করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



- এখন নিচের লেখাগুলো টাইপ করুন।

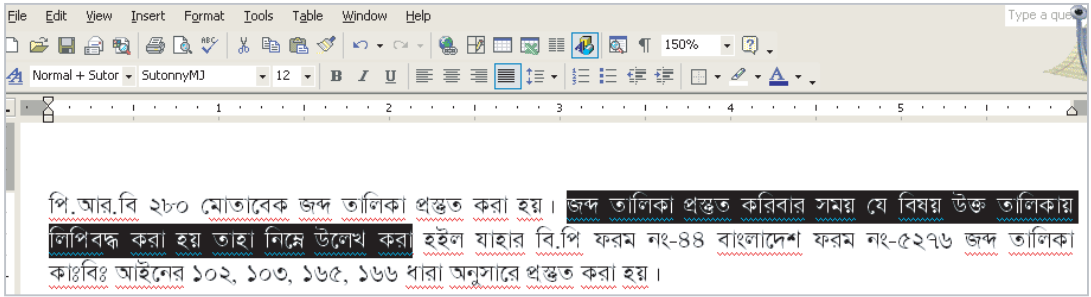
পি.আর.বি ২৮০ মোতাবেক জন্ম তালিকা প্রস্তুত করা হয়। জন্ম তালিকা প্রস্তুত করিবার সময় যে বিষয় উক্ত তালিকায় লিপিবদ্ধ করা হয় তাহা নিম্নে উল্লেখ করা হইল যাহার বি.পি ফরম নং-৪৪ বাংলাদেশ ফরম নং-৫২৭৬ জন্ম তালিকা কাগবিঃ আইনের ১০২, ১০৩, ১৬৫, ১৬৬ ধারা অনুসারে প্রস্তুত করা হয়।

### ৩.১৫.১ কপি, মুভ, কাট এবং পেস্ট

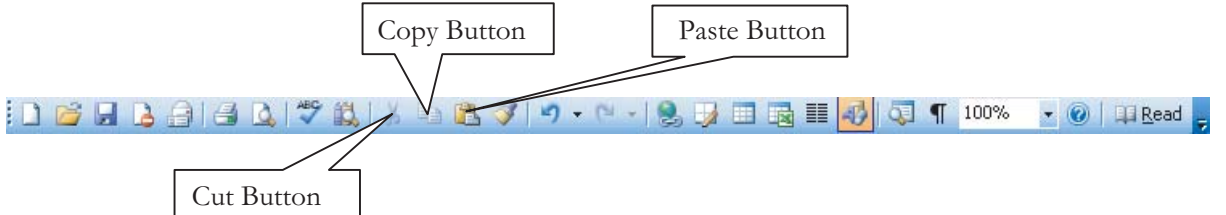
লেখালেখি করার সময় এক ধরনের লেখা পুনরায় না লিখে অন্যত্র কপি করা, একস্থানের লিখা অন্যত্র স্থানান্তর করা ইত্যাদি খবুই গুরুত্বপূর্ণ কাজ। ওয়ার্ডে এ কাজগুলো বিভিন্নভাবে করা যায়। এছাড়াও একস্থানের লেখা কেটে অন্যত্র জোড়া লাগানো বা পেস্ট করারও ব্যবস্থা রয়েছে। এ কাজগুলো তিনভাবে করা যায়।

### ৩.১৫.২ টুলবার থেকে কপি করা

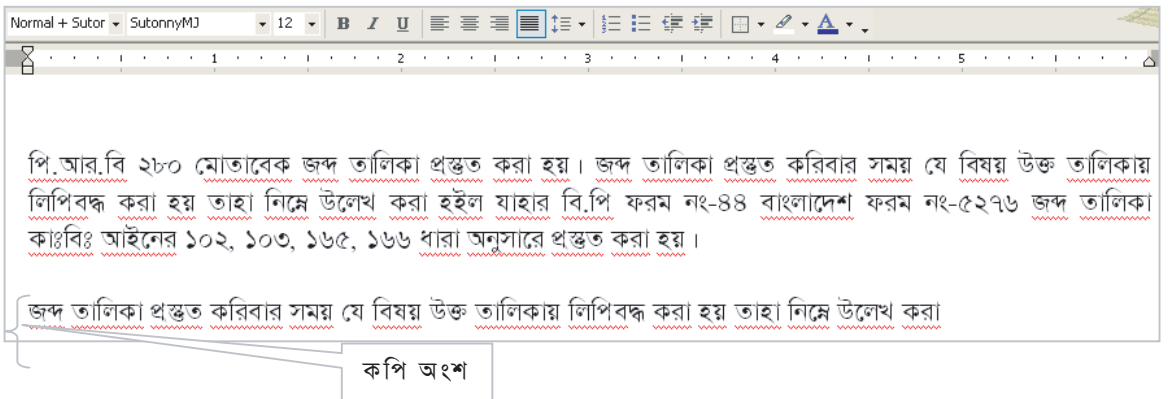
- প্রথমে লেখার যে অংশটুকু কপি দরকার তা সিলেক্ট করতে হবে যা নিম্নে দেখানো হল।



- টুলবারের কপি বাটনে এ ক্লিক করতে হবে যা নিম্নে দেখানো হল।



- যেখানে কপি করা দরকার মাউস পয়েন্টার সেখানে নিয়ে ক্লিক করে কার্সর সেখানে নিতে হবে।
- টুলবারের পেস্ট বাটন-এ ক্লিক করলে নির্বাচিত লেখা কপি হবে।





### ৩.১৫.৩ কীবোর্ড এর সাহায্যে কপি করা

- টেক্সট সিলেক্ট করুন।
- Ctrl + C কীদ্বয় চাপুন।
- যেখানে কপি করা দরকার সেখানে কার্সর নিন।
- Ctrl + V চাপুন।

### ৩.১৫.৪ কীবোর্ড এর সাহায্যে কাট করা

এক ফাইলের অংশ বিশেষ অন্য ফাইলের সাথে যুক্ত করার জন্য কাট কমান্ডের প্রয়োজন হয়। এমএস ওয়ার্ডে একাধিক ফাইল দিয়ে কাজ করার সময় কাজের প্রয়োজনে অনেক সময় এ ফাইলের অংশবিশেষ অন্য ফাইলে যুক্ত করার প্রয়োজন হয়। নিম্নলিখিত উপায়ে আমরা এই কাজটি করতে পারি:

১. যে ফাইলের অংশবিশেষ অন্য ফাইলে যুক্ত করতে চাই প্রথমে তা ওপেন করতে হবে।
২. ফাইলের যে অংশটি যুক্ত করতে চাই সেই অংশটুকু হাইলাইট/সিলেক্ট করতে হবে।
৩. Formatting টুলবারের Cut আইকনে ক্লিক করতে হবে।
৪. যে ফাইলে লেখাটি সংযুক্ত করতে চাই তা ওপেন করতে হবে।
৫. লেখাটি ফাইলের যে স্থানে সংযুক্ত করতে চাই সেখানে কার্সর স্থাপন করতে হবে।
৬. Formatting টুলবারের Paste আইকনে ক্লিক করতে হবে।

### ৩.১৬ কীবোর্ড এর সাহায্যে টেকস্ট ফর্মেটিং করার নিয়ম

কীবোর্ডের সাহায্যে শর্টকাট কী ব্যবহার করে টেকস্ট ফরম্যাট করা যায়। এখানে শর্টকাট কী বলতে বুঝায় একাধিক কী-কে একসাথে প্রেস করা। টেকস্টের যে অংশটুকু ফরম্যাট করতে হবে তা প্রথমেই সিলেক্ট করে নিতে হবে। নিম্নের সারণীতে ফরম্যাট করার বর্ণনা দেয়া হল।

কাজ	কীবোর্ড এর ব্যবহার
বোল্ড করার জন্য	Ctrl + B
ইটালিক করার জন্য	Ctrl + I
আন্ডার লাইন করার জন্য	Ctrl + U
ডাবল আন্ডার লাইন করার জন্য	Ctrl + D
ফন্ট পরিবর্তন করার জন্য	Ctrl + Shift + F
ফন্ট সাইজ পরিবর্তন করার জন্য	Ctrl + Shift + P
ফন্ট সাইজ এক পয়েন্ট বৃদ্ধি করার জন্য	Ctrl + ]
ফন্ট সাইজ এক পয়েন্ট ছোট করার জন্য	Ctrl + [

এখন নিচের লেখাগুলো টাইপ করুন।

থানার নাম ও মামলা নং ..... তারিখ ও ধারা .....

১) তারিখ ও সময় .....

২) যাহার বাড়ী তল্লাশী করা হইবে তাহার নাম ও ঠিকানা .....

.....

৩) সাক্ষীর নাম ও ঠিকানা :

ক) .....

খ) .....

৪) সাক্ষীদের স্বাক্ষর ও তারিখ :

৫) যে ব্যক্তির দ্রব্যাদি জব্দ করা হইল তাহার স্বাক্ষর ও তারিখ:

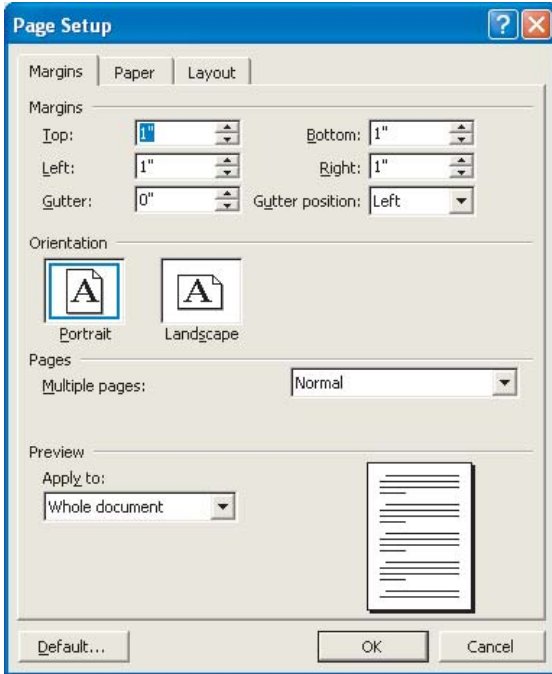
৬) আসামীর স্বাক্ষর .....

৭) জব্দ তালিকা প্রস্তুতকারী অফিসারের মন্তব্য .....

প্রস্তুতকারী অফিসারের স্বাক্ষর  
তারিখ:.....  
থানার নাম: .....

### ৩.১৭ পেজ সেটআপ

ওয়ার্ডে বিভিন্ন ফাইল তৈরি করে কাগজে প্রিন্ট করা হয়। কাগজে অর্থাৎ পৃষ্ঠায় লেখা কিরকম হবে তা Page Setup এ নির্ধারণ করা হয়। কাগজের মাপ কি রকম হবে, মার্জিন কতটুকু ছেড়ে হবে, কাগজে কিভাবে লেখা উপস্থাপিত হবে ইত্যাদি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো নির্ধারণ করা হয় পেজ সেটআপ ডায়ালগ বক্সের বিভিন্ন ঘর পূরণ করে।



File মেনুস্থ Page Setup কমান্ড অপশনটি নির্বাচন করলে পর্দায় পেজ সেটআপ ডায়ালগ বক্স আসবে যা পাশের চিত্রে দেখানো হল।

এখানে সেটিংকৃত বিভিন্ন মার্জিন মান প্রদর্শিত হচ্ছে। আপনি ইচ্ছে করলে এ সেটিং পরিবর্তন করতে পারেন। যেমন, বাম ও ডান মার্জিন এক ইঞ্চি করতে চাইলে

- Left: এর বক্সের পাশের এ্যারো বাটনে ক্লিক করে অথবা বক্সে ক্লিক করে 1 টাইপ করে দিলে বাম মার্জিন 1 ইঞ্চি হবে।
- Right: বক্সের বাটনে ক্লিক করে অথবা বক্সে ক্লিক করে 1 লিখে দিলে ডান মার্জিন 1 ইঞ্চি হবে।

এসএন গোর্ডে ২০০৩

৩.৪.২ সঠিক ব্যবহার করে বাসী স্থানান্তর  
 বাসী স্থানান্তর করার সময় বাসী স্থানান্তর করতে হবে। বাসী স্থানান্তর করার সময় বাসী স্থানান্তর করতে হবে।

৩.৪.৩ বাসী স্থানান্তর করে বাসী স্থানান্তর  
 বাসী স্থানান্তর করতে হবে। বাসী স্থানান্তর করতে হবে।

৩.৪.৪ বাসী স্থানান্তর উপর এবং নিচের অংশ দেখা  
 বাসী স্থানান্তর করতে হবে। বাসী স্থানান্তর করতে হবে।


৩.৫ বাসী স্থানান্তর করা  
 বাসী স্থানান্তর করতে হবে। বাসী স্থানান্তর করতে হবে।

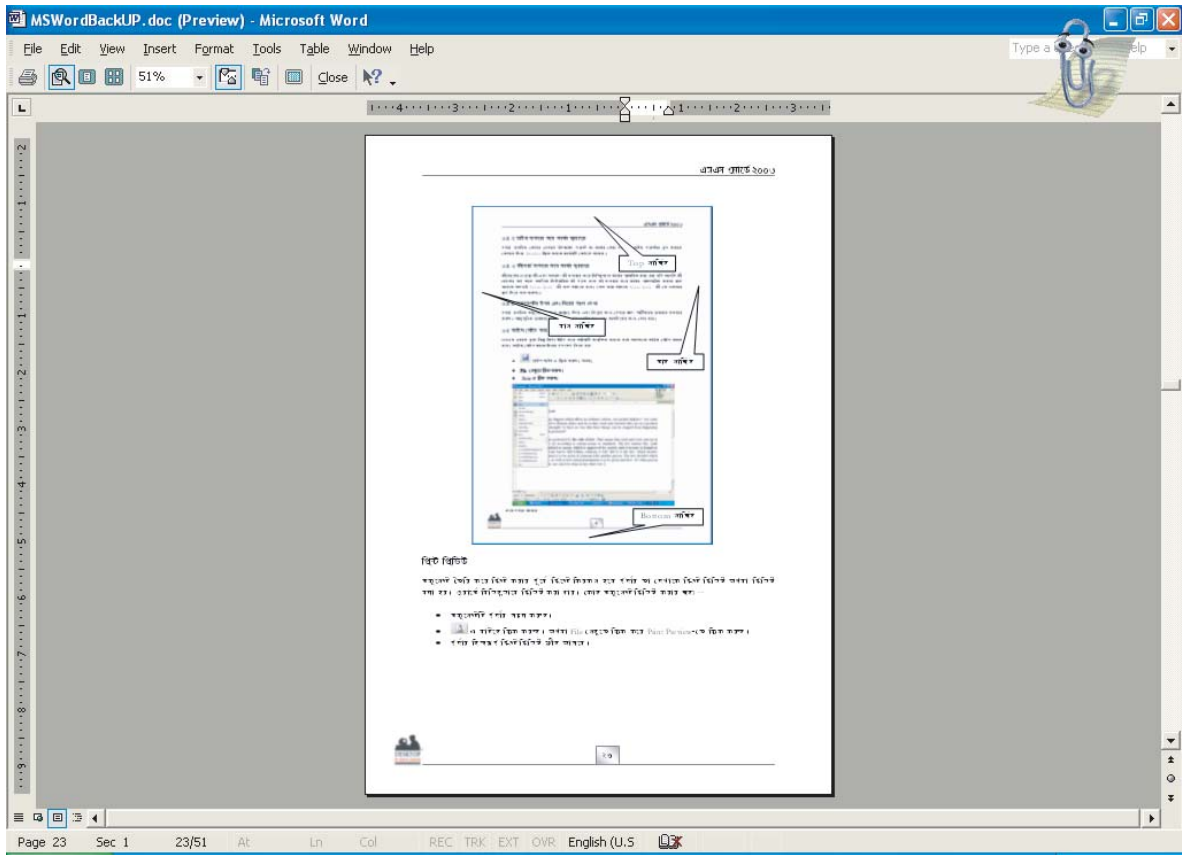
- বাসী স্থানান্তর এ টিক করুন। অথবা,
- **Ctrl** কীবোর্ডে টিক করুন।
- **Ctrl** এ টিক করুন।

৭

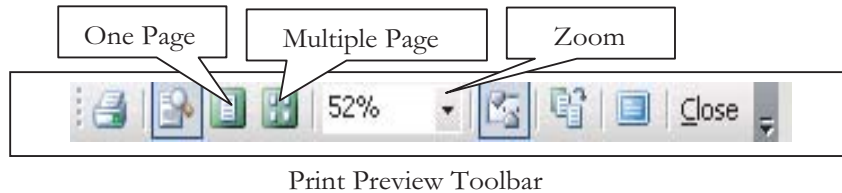
### ৩.১৮ প্রিন্ট প্রিভিউ

ডকুমেন্ট তৈরি করে প্রিন্ট করার পূর্বে প্রিন্টে কিরকম হবে পর্দায় তা দেখাকে প্রিন্ট প্রিভিউ অথবা প্রিভিউ বলা হয়। ওয়ার্ডে বিভিন্নভাবে প্রিভিউ করা যায়। প্রতিটি ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার পূর্বে প্রিন্ট প্রিভিউ করে দেখে নিন ডকুমেন্টটি সঠিকভাবে তৈরী করে নেয়া হয়েছে কিনা। যদি ডকুমেন্টে কোন ধরনের ভুল-ভ্রান্তি থাকে তবে তা অবশ্যই প্রিন্ট করার পূর্বে সংশোধন করে নিতে হবে এবং পুনরায় প্রিন্ট প্রিভিউ করে নিতে হবে। কোন ডকুমেন্ট প্রিভিউ করার জন্য --

- ডকুমেন্টটি পর্দায় সচল করুন।
-  এ বাটনে ক্লিক করুন। অথবা File মেনুতে ক্লিক করে Print Preview-তে ক্লিক করুন।
- পর্দায় নিম্নরূপ প্রিন্ট প্রিভিউ স্ক্রীণ আসবে।

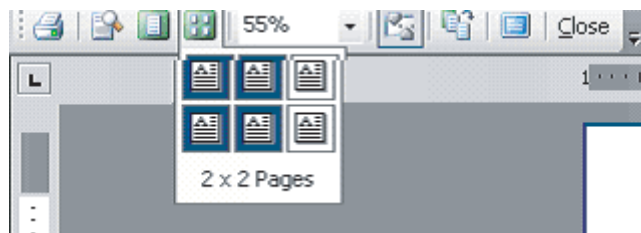


উপরের প্রিন্ট প্রিভিউ স্ক্রীনটির বিভিন্ন টুলগুলো চিহ্নিত করে নিম্নে দেখানো হয়েছে।



Print Preview Toolbar

One Page বাটনে ক্লিক করলে ডকুমেন্টের একটি সম্পূর্ণ পৃষ্ঠা প্রিন্ট প্রিভিউ স্ক্রীনে প্রদর্শিত হবে।



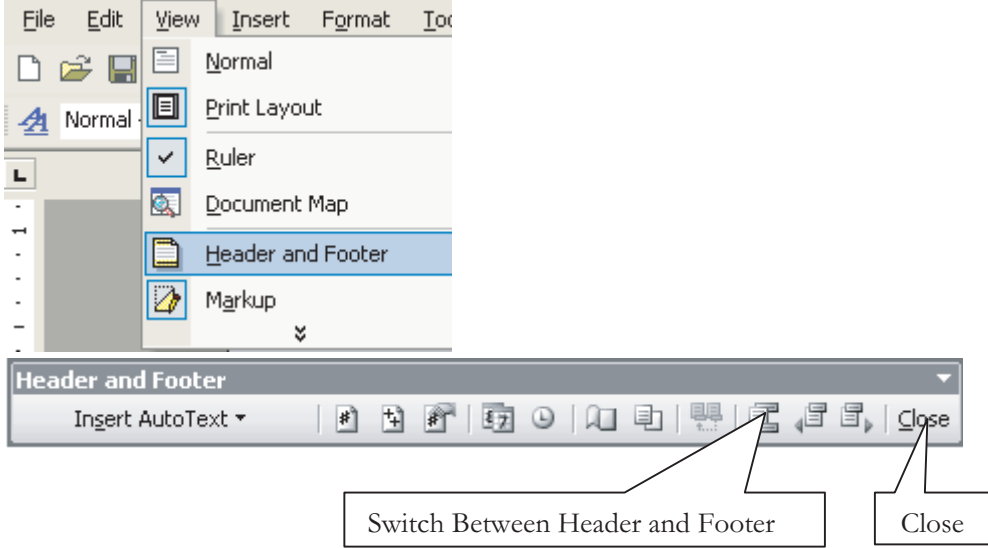
Multiple Page এর বাটনে ক্লিক করে মাউসের বাম বোতাম চেপে ধরে মুভ করায় যতটি পৃষ্ঠা নির্বাচন করা হবে প্রিন্ট প্রিভিউ স্ক্রীনে তত সংখ্যক পৃষ্ঠা প্রদর্শিত হবে। সর্বোচ্চ বিশটি পৃষ্ঠা একত্রে দেখা যাবে।

Zoom Control প্রিন্ট প্রিভিউ স্ক্রীনের টুলবারে শতকরা সংখ্যা লেখা বক্সের অংশের এ বাটনে ক্লিক করলে একটি তালিকা প্রদর্শিত হবে। এখান হতে যত % নির্বাচন করা হবে ডকুমেন্ট তত পারসেন্ট করে প্রদর্শিত হবে।

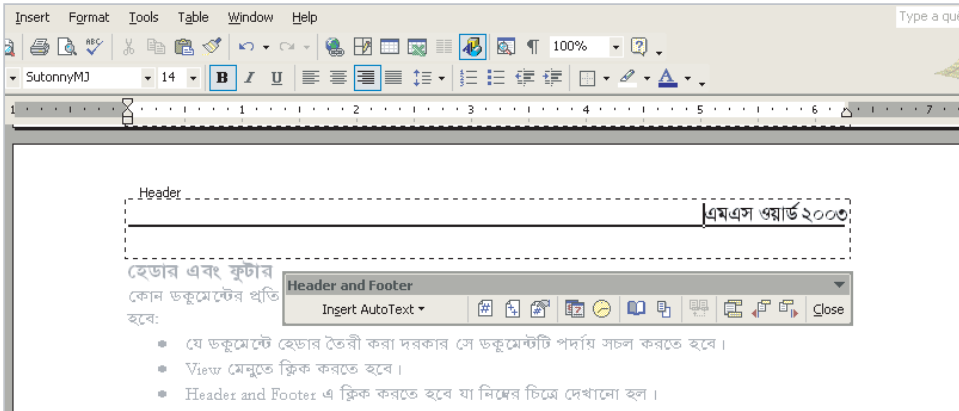
## ৩.১৯ হেডার এবং ফুটার

কোন ডকুমেন্টের প্রতি পৃষ্ঠার উপরে একই লেখা চাইলে নিম্নের নিয়মে হেডারে লেখাটি টাইপ করে দিতে হবে:

- যে ডকুমেন্টে হেডার তৈরী করা দরকার সে ডকুমেন্টটি পর্দায় সচল করতে হবে।
- View মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
- Header and Footer এ ক্লিক করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



- হেডার হিসেবে যা দরকার তা টাইপ করতে হবে। যেমন -- প্রতি পৃষ্ঠার উপরে **এমএস ওয়ার্ড ২০০৩** লেখাটি চাইলে এখানে এ লেখাটি টাইপ করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



- হেডার টুলবারের Switch Between Header and Footer বাটন এ ক্লিক করে ফুটার টাইপ করতে চাইলে ফুটার টাইপ করতে হবে।
- টাইপ করা শেষ হলে হেডার/ফুটার টুলবারের Close বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- প্রিভিউ করলেও প্রতি পৃষ্ঠার হেডারে **এমএস ওয়ার্ড ২০০৩** লেখাটি দেখা যাবে। প্রিন্ট করলে কাগজের প্রতি পৃষ্ঠার উপরে লেখাটি প্রিন্ট হবে।

## ৩.২০ হেডার এবং ফুটার পরিবর্তন করা

কোন ডকুমেন্টে তৈরিকৃত হেডার বা ফুটার সম্পাদনা করার প্রয়োজন হলে--

- যে ডকুমেন্টের হেডার বা ফুটার এডিট করা প্রয়োজন সে ডকুমেন্টটি ওপেন করতে হবে।
- View মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
- Header and Footer এ ক্লিক করতে হবে।
- ইনসার্সন পয়েন্ট হেডার এডিট বক্সের মধ্যে থাকবে। হেডার এডিট করার জন্য ইনসার্সন পয়েন্ট মুভ করিয়ে প্রয়োজনীয় এডিট করতে হবে।
- হেডার/ফুটার Change করে টুলবারের Close বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ডকুমেন্টটি পুনঃ সংরক্ষণ/Save করতে হবে।

### ৩.২১ হেডার/ফুটার মুছা

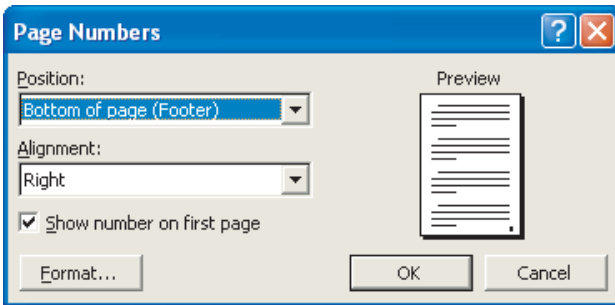
কোন ডকুমেন্টে তৈরিকৃত হেডার/ফুটার মুছতে চাইলে --

- ডকুমেন্টটি পর্দায় ওপেন করতে হবে।
- View মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
- Header and Footer এ ক্লিক করতে হবে।
- হেডার/ফুটারের টেক্সট নির্বাচন করে Del কী চাপলে লেখা মুছে যাবে।
- Close বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ডকুমেন্টটি আবার Save করতে হবে।

### ৩.২২ পৃষ্ঠা নাম্বার দেয়া

অনেক বড় ডকুমেন্ট প্রিন্ট করে ধারাবাহিকভাবে সাজিয়ে বাইন্ডিং করতে হলে পৃষ্ঠা নাম্বার আবশ্যিক। ডকুমেন্ট তৈরির সময় প্রতি পৃষ্ঠায় গিয়ে পৃষ্ঠা নাম্বার বসিয়ে দেয়া সময় সাপেক্ষ। এতে ভুল হওয়ারও সম্ভাবনা রয়েছে। ওয়ার্ডের Page number কমান্ড দিয়ে স্বয়ংক্রিয়ভাবে পৃষ্ঠা নাম্বার দেয়া যায়। পৃষ্ঠা নাম্বার দেয়ার নিয়ম --

- ডকুমেন্টটি পর্দায় ওপেন করুন।
- কার্সর ডকুমেন্টের সর্বপ্রথমে রাখুন।
- Insert মেনুতে ক্লিক করুন।
- Page Numbers এ ক্লিক করুন।
- পর্দায় নিম্নের Page Number ডায়ালগ বক্স আসবে।



- পৃষ্ঠা নাম্বার উপরে দিবেন নাকি নিচে দিবেন তা নির্ধারণ করার জন্য Position বক্সের ডাউন এ্যারো বাটনে ক্লিক করুন।
- উপরে চাইলে Top of Page (Header) এ ক্লিক করুন আর নিচে চাইলে Bottom of Page (Footer) এ ক্লিক করুন। (প্রিভিউতে অবস্থান দেখা যাবে)।
- পৃষ্ঠা নাম্বার কি বাম দিকে, না ডান দিকে, না সেন্টারে, বাহিরে অথবা ভিতরে কোথায় দিবেন তা নির্বাচন করার জন্য Alignment: বক্সের বাটনে ক্লিক করুন।

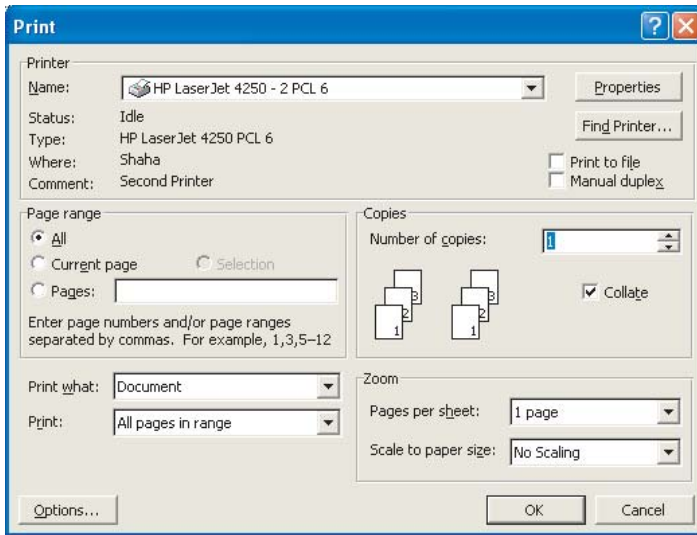
- সেন্টারে দেয়ার জন্য Center এ ক্লিক করুন।
- প্রথম পৃষ্ঠার পৃষ্ঠা নাম্বার চাইলে Show number on First Page এর চেক বক্সে  $\sqrt$  না থাকলে মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক করুন।
- OK ক্লিক করুন।

### ৩.২৩ ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার নিয়ম

- যে ডকুমেন্টটি প্রিন্ট করা দরকার সেটি পর্দায় সচল করতে হবে।
- কম্পিউটারের সাথে প্রিন্টার যুক্ত থাকতে হবে।
- সংযুক্ত প্রিন্টার ড্রাইভার ইনস্টল করা থাকতে হবে।
- প্রিন্টারে সঠিকভাবে কাগজ ঢুকিয়ে প্রিন্টার অন করতে হবে।

ওয়ার্ডে ডকুমেন্ট তৈরি করে প্রিন্টার যন্ত্রের মাধ্যমে কাগজে ছাপানো যায়। প্রিন্ট নির্দেশ পদ্ধতি:

1. File মেনুস্থ Print... অপশন নির্বাচন করে। অথবা
  2. Ctrl + P কীদ্বয় চেপে।
- পর্দায় নিম্নের প্রিন্ট ডায়ালগ বক্স আসবে



- Copies: সাধারণভাবে কোন ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার সময় প্রতি পৃষ্ঠা এক কপি করে প্রিন্ট হয়। Number of Copies: বক্সে যতসংখ্যা লেখা হবে প্রতি পৃষ্ঠা তত কপি করে প্রিন্ট হবে।
- All: এ অপশনটি নির্বাচন করে প্রিন্ট নির্দেশ দিলে ডকুমেন্টের সব পৃষ্ঠা প্রিন্ট হবে।
- Current page: এ অপশনটি নির্বাচন করে প্রিন্ট শুরুর নির্দেশ দিলে কার্সর ডকুমেন্টের যত নম্বর পৃষ্ঠায় ছিল তত নম্বর পৃষ্ঠা প্রিন্ট হবে। যেমন: কোন ডকুমেন্টের শুধুমাত্র ৭ নম্বর পৃষ্ঠা প্রিন্ট করতে চাইলে ডকুমেন্টটি সচল করে কার্সর ৭ নম্বর পৃষ্ঠায় নিয়ে Current page নির্বাচন করে প্রিন্ট শুরুর নির্দেশ দিলে শুধুমাত্র ৭ নম্বর পৃষ্ঠা প্রিন্ট হবে।
- Pages: কোন ডকুমেন্টের নির্দিষ্ট কয়েকটি পৃষ্ঠা প্রিন্ট করতে চাইলে Pages নির্বাচন করে যত যত নম্বর পৃষ্ঠা প্রিন্ট করা দরকার তত তত সংখ্যা লিখে দিতে হবে। সংখ্যার মাঝে কমা দিতে হবে। যেমন: ২, ৭, ৯, ১৫ লিখে নির্দেশ দিলে ডকুমেন্টটির শুধুমাত্র উক্ত পৃষ্ঠাগুলো প্রিন্ট হবে।

Selection: ডকুমেন্টের লেখার নির্দিষ্ট কিছু অংশ প্রিন্ট করতে চাইলে উক্ত অংশ সিলেক্ট (ব্লক) করে প্রিন্ট নির্দেশ দিলে প্রিন্ট ডায়ালগ বক্সে Selection অপশনটি প্রদর্শিত হবে। নির্বাচিত অংশটুকু প্রিন্ট করতে চাইলে Selection এ ক্লিক করে Ok বাটনে ক্লিক করতে হবে।

৩. এভাবে প্রয়োজনীয় বিভিন্ন অপশন নির্বাচন করে Ok বাটনে ক্লিক করতে হবে।

### ৩.২৪ অনুশীলনী

১. নিচের লেখাগুলো টাইপ করুন এবং একটি ফাইলে সেভ করুন।

<b>অনুসন্ধান শ্লিপ</b>	
[পি.আর.বি. ফরম নং ৯৯ ৫০০ নিয়ম দ্রষ্টব্য]	
ক্রমিক সংখ্যা	
থানা হইতে .....	জেলা .....
থানা বরাবর .....	জেলা .....
প্রয়োজনীয় অনুসন্ধানের ধরণ:	
(যাহাদের ব্যাপারে অনুসন্ধান করা হইবে তাহাদের নাম, বংশ ইত্যাদিসহ বিশদ বিবরণসহ এখানে উল্লেখ করিতে হইবে)।	
অনুগ্রহ করিয়া অনুসন্ধান করুন এবং আপনার জবাবসহ ফেরত পাঠান।	
তারিখ .....	..... ভারপ্রাপ্ত অফিসারের স্বাক্ষর।
থানার ক্রমিক নং .....	
স্লিপ প্রাপ্তির তারিখ .....	
জবাব প্রেরণের তারিখ .....	
অনুসন্ধানকারী অফিসারের নাম ও পদ .....	
অনুসন্ধানের ফলাফল .....	
তারিখ .....	..... ভারপ্রাপ্ত অফিসারের স্বাক্ষর।

২. লেখাগুলো Copy করে ২ বার Paste করুন এবং ফাইলটির Print Preview দেখুন।

৩. Top and Bottom এ ১ inch Margin করুন।

৪. ফাইলটিতে Training Header যুক্ত করুন এবং আবার Print Preview করুন।

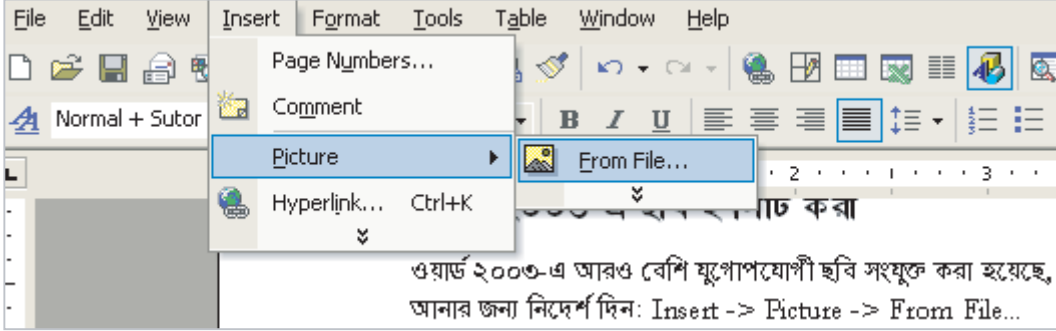
৫. Page Number যুক্ত করুন এবং Print Preview করুন।

৬. New Blank Document Open করুন।

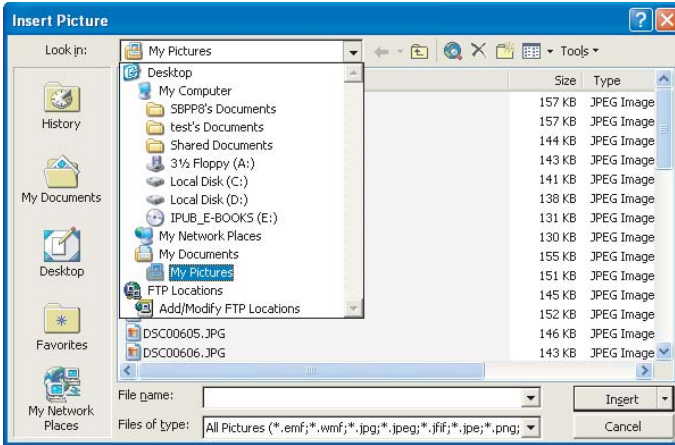


## ৩.২৫ ওয়ার্ড ২০০৩ এ ছবি ইনসার্ট করা

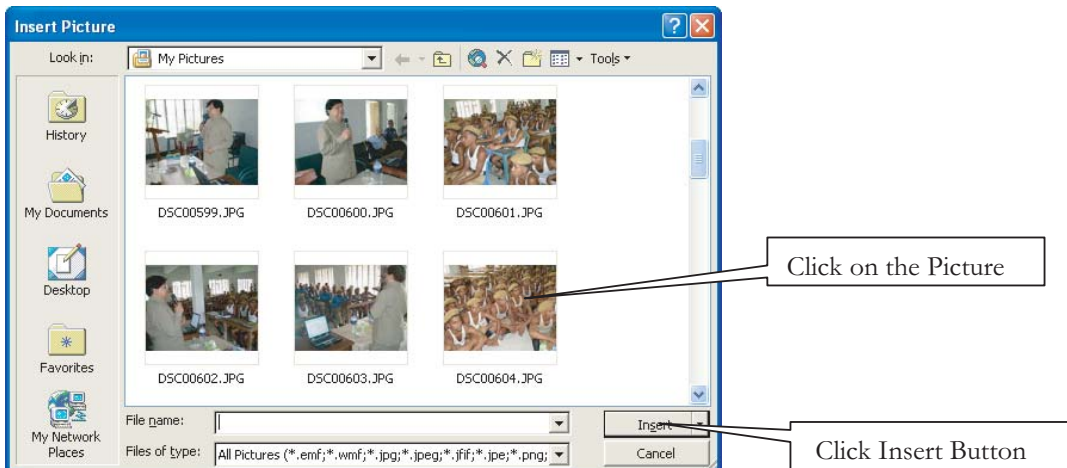
ওয়ার্ড ২০০৩-এ আরও বেশি যুগোপযোগী ছবি সংযুক্ত করা হয়েছে, আর্কষণীয় আরও ফিচার যুক্ত করা হয়েছে। ডকুমেন্টে ছবি আনার জন্য নির্দেশ দিন: Insert -> Picture -> From File... যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



ছবির ফাইল সমূহ হার্ড ডিস্কের যে ফোল্ডারে রয়েছে তা খুঁজে বের করার জন্য Look in: My Pictures কন্সোল থেকে ক্লিক করতে হবে এবং প্রয়োজনীয় ফোল্ডারটি নির্বাচন করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



- যে ছবিটি আনা দরকার সেটিতে ক্লিক করতে হবে এবং Insert Button এ ক্লিক করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



- পদার্য নিম্নের ছবিটি আসবে।



ডকুমেন্টের ছবিতে ক্লিক করে ছবিটি নিবার্চন করে সাইজিং হ্যান্ডল (চারকোণা এবং চারিপার্শ্বের কালো আয়াত বক্স) এ মাউস পয়েন্টার নিয়ে ড্রাগ করে ছবি ছোট বড় করা যায়।

### ৩.২৫.১ ছবি ছোট বড় করা

উপরের নিয়মে ডকুমেন্টে কোন ছবি এনে সংযোজন করা যায়। ইনসার্ট করা ছবিটির একটি ডিফল্ট (নির্ধারণ করা সাইজ) সাইজ থাকে। মাউসের সাহায্যে ইচ্ছে করলে ছবির সাইজ ছোট বড় করা যায়।

- ছবিটির মধ্যে মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক করুন। ছবিটির চার কোণায় এবং চার পাশের মাঝখানে ছোট বৃত্ত দেখা যাবে।
- এখন ছবিটির যে কোন কোণায় বৃত্তের উপর মাউস পয়েন্টার নিলে এটি কোণাকোনি উভয়মুখী তীর চিহ্নের আকৃতি ধারণ করবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।
- এখন মাউসের বাম বোতাম চেপে ধরে বাহিরের দিকে টানলে ছবিটির আকৃতি বড় হবে এবং ছবির ভেতরের দিকে টানলে আকৃতি ছোট হবে।
- সিলেক্ট করা ছবি চারিপাশে লম্বালম্বি উভয় যে কোন চিহ্নতে মাউস পয়েন্টার নিলে মাউস পয়েন্টার আনুভূমিকভাবে উভয়মুখী তীর চিহ্ন হবে।
- এখন মাউসের বাম বোতাম চেপে ধরে ছবির ভেতরের দিকে নিতে থাকলে ছবির সাইজ চিকন হবে এবং বাহিরের দিকে দিতে থাকলে ছবি মোটা হবে।
- সিলেক্ট করা ছবির উপরের বা নিচের দিকের বৃত্তে মাউস পয়েন্টার আনলে এটি নিম্ন ও উর্ধ্বমুখী তীর চিহ্নের আকৃতি ধারণ করবে। এখন উপরের দিকে বা বাহিরের দিকে নিতে থাকলে ছবির সাইজ উপরের দিকে বা নিচের দিকে বাড়তে থাকবে। আর ছবির ভেতরের দিকে নিতে থাকলে ছবির আকৃতি ভেতরের দিকে ছোট হতে থাকবে।

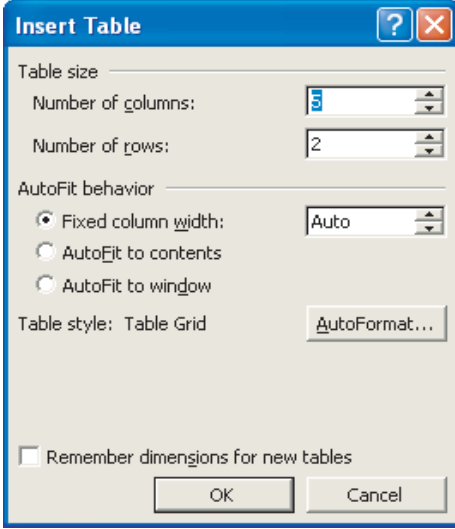


### ৩.২৬ টেবিল

এমএস ওয়ার্ডে Table নির্দেশ দিয়ে ডকুমেন্টে বিভিন্ন স্টাইলের টেবিল তৈরি করা যায়। টেবিলের লেখাকে সারি এবং কলামে উপস্থাপন করা যায়। টেবিলের আরো সুবিধা হল এতে সন্নিবেশিত টেক্সটকে বর্ণক্রমানুসারে এবং সংখ্যাসমূহকে সংখ্যানুক্রমিক ভাবে সাজানো যায়; গাণিতিক ফর্মুলা ব্যবহার করে সংখ্যার ক্যালকুলেশন করা যায়। ওয়ার্ড ২০০৩ এ তিনভাবে টেবিল তৈরি করা যায়।

টেবিল তৈরি করতে হলে প্রথমেই স্থির করতে হবে টেবিলে কতটি সারি এবং কলাম হবে। এবার চলুন আমরা ৪ কলাম এবং ৫ সারি বিশিষ্ট টেবিল তৈরি করি:

- Table মেনুতে ক্লিক করুন।
- Insert -> Table এ ক্লিক করুন। (ওয়ার্ড ২০০৩ এ Insert -> Table... নির্দেশ দিতে হবে)।
- পর্দায় নিম্নের Insert Table উইন্ডো আসবে।



- যেহেতু আমরা ৪ কলাম বিশিষ্ট টেবিল চাই Number of Columns: বক্সে ৪ টাইপ করুন অথবা কম্বোবক্সের আপ অথবা ডাউন এ্যারো কী-তে ক্লিক করে করে ৪ আনুন। ঠিক একইভাবে Number of Rows: এ ৫ বসান।
- Ok বাটনে ক্লিক করলে পর্দায় নিম্নের টেবিল আসবে।


### ৩.২৭ টেবিলের ভিতর লেখা

টেবিলের যে Cell-এ লিখতে হবে ইনসার্সন পয়েন্টার ক্লিক করে সেই Cell-এ কার্সর স্থাপন করতে হবে। তারপর লেখা টাইপ করতে হবে। টাইপ করার সময় সাধারণ নিয়মেই অক্ষরের আকার, আকৃতি ঠিক করে নিতে হবে। এভাবে যে কোন Cell-এ লেখা যাবে। যে কোন Cell-এ টাইপ করার সময় বিষয়বস্তু দীর্ঘ হলে তা ঐ ঘরের নির্দিষ্ট এলাকার মধ্যেই জায়গা করে নিতে হবে। একটির পর একটি করে লাইন বেড়ে যাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে ঘরটিও নিচের দিকে বাড়তে থাকবে।

### ৩.২৮ বিভিন্ন সেল, সারি ও কলামে যাওয়া

টাইপ করার সময় বিভিন্ন সেল, সারি বা কলামে কাজ করার প্রয়োজন হতে পারে। নিম্নলিখিত পদ্ধতিতে বিভিন্ন সেল, সারি বা কলামে যাওয়া যায়:

১. এক সেল থেকে পরবর্তী সেলে যাওয়ার জন্য কী-বোর্ডের ট্যাব কী চাপতে হবে।

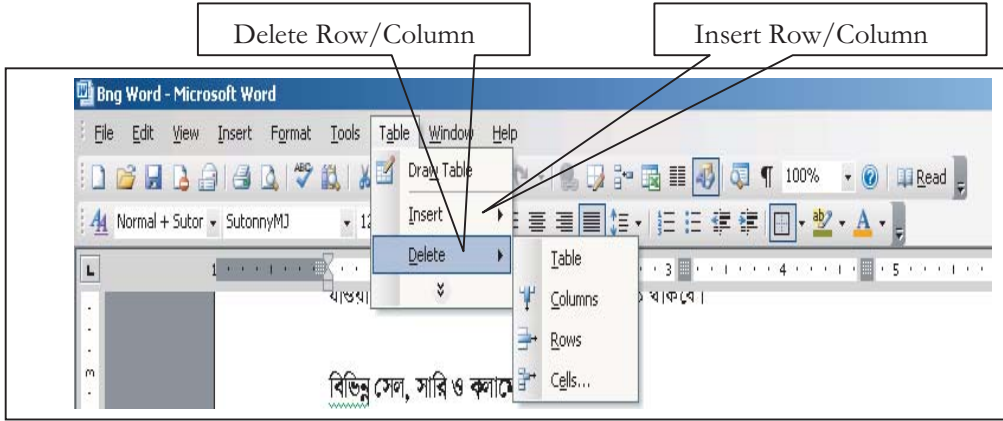
২. কার্সর যদি একটি সারির সর্বশেষ ঘরে থাকে, তবে ট্যাব কী চাপলে কার্সর ঠিক তার নিচের সারির প্রথম ঘরে গিয়ে বসবে।
৩. কী-বোর্ডের শিফট কী চেপে রেখে ট্যাব কী-তে চাপ দিলে কার্সর ঠিক তার বাম পাশে ঘরে চলে যাবে। কার্সর যদি একটি সারির প্রথম ঘরে থাকে, তাহলে শিফট কী চেপে ট্যাব কীতে চাপ দিলে কার্সর ঠিক উপরের সারির সর্বশেষ ঘরে গিয়ে বসবে।

### ৩.২৯ সারি মুছে ফেলা

১. যে Row অথবা Row-গুলো মুছতে চাই তা প্রথমে হাইলাইট করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।


মেনুবারের Table মেনুতে ক্লিক করতে হবে। তারপর

২. Pull Down Menu থেকে Delete -> Rows অপশন ক্লিক করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



### ৩.৩০ কলাম মুছে ফেলা

১. যে Column অথবা Column গুলো মুছতে চাই প্রথমে তা হাইলাইট করতে হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।


২. মেনুবারের Table Menu তে ক্লিক করতে হবে।
৩. Pull Down Menu থেকে Delete -> Columns অপশন ক্লিক করতে হবে।

### ৩.৩১ সারির সংখ্যা বাড়ানো

১. টেবিলে সারির সংখ্যা বাড়াতে চাইলে সারি গুলো হাইলাইট করতে হবে।


২. Table Menu তে ক্লিক করতে হবে।
৩. Pull Down Menu থেকে Insert Rows Menu তে ক্লিক করতে হবে।


### ৩.৩২ কলামের সংখ্যা বাড়ানো

১. Column/Column গুলো হাইলাইট করতে হবে।


২. Table মেনুবারের মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
৩. Pull Down Menu থেকে Insert Columns Menu তে ক্লিক করতে হবে।

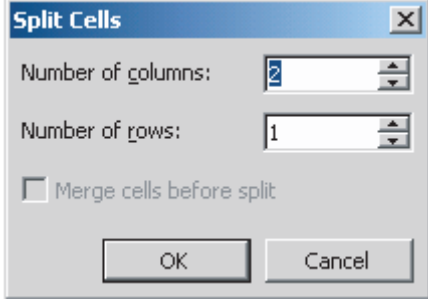

### ৩.৩৩ সেল মার্জ করা

১. যে Cell গুলো Merge করতে চাই তা হাইলাইট করতে হবে।


২. Table Menu তে ক্লিক করতে হবে।
৩. Pull Down Menu থেকে Cell Merges Menu তে ক্লিক করতে হবে।


### ৩.৩৪ সেল বিভক্ত করা

১. যে Cell Split করতে চাই তা হাইলাইট করতে হবে।
২. Table Menu তে ক্লিক করতে হবে।
৩. Split Cell Menu তে ক্লিক করতে হবে।



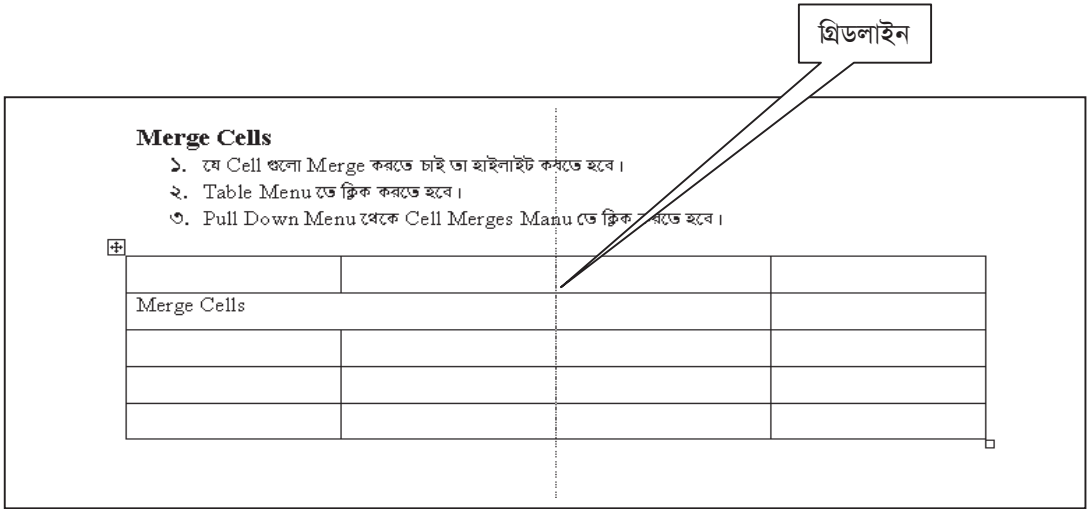
- Number of Columns: বক্সে ৩ টাইপ করুন অথবা বাটনে ক্লিক করে করে ৩ আনুন। ঠিক একইভাবে Number of Rows: এ ২ বসান।
- Ok বাটনে ক্লিক করতে হবে।

### ৩.৩৫ সারি এবং কলামের উচ্চতা বাড়ানো/কমানো

যে Row এর উচ্চতা বাড়াতে চাই সেই Row তে Cursor রেখে কী-বোর্ডের Enter কী চাপতে হবে।

#### কলামের প্রস্থ বাড়ানো/কমানো:

১. যে কলামের প্রস্থ বাড়াতে বা কমাতে চাই সেই গ্রিডলাইনের উপর মাউস পয়েন্টার স্থাপন করলে মাউস পয়েন্টার দ্বিমুখী তীরে রূপান্তরিত হবে।
২. তখন মাউসের বাম বাটনে ক্লিক করে ড্রাগ করলে কলামের প্রস্থ বাড়ানো/কমানো যায়।



### ৩.৩৬ অনুশীলনী

নিচের ফরমগুলো টাইপ করে সেভ করুন।

পি.আর.বি ২৮০ মোতাবেক জন্ম তালিকা প্রস্তুত করা হয়। জন্ম তালিকা প্রস্তুত করিবার সময় যে বিষয় উক্ত তালিকায় লিপিবদ্ধ করা হয় তাহা নিম্নে উল্লেখ করা হইল যাহার বি.পি ফরম নং ৪৪ বাংলা দেশ ফরম নং ৫২৭৬ জন্ম তালিকা কাঃবিঃ আইনের ১০২, ১০৩, ১৬৫, ১৬৬ ধারা অনুসারে প্রস্তুত করা হয়।

থানার নাম ও মামলা নং.....তারিখ ও ধারা.....

- ১) তারিখ ও সময়.....
- ২) যাহার বাড়ী তল্লাশী করা হইবে তাহার নাম ও ঠিকানা.....
- ৩) সাক্ষীর নাম ঠিকানা: ক).....  
খ) .....

প্রত্যেক দ্রব্যাদির ক্রমিক নং আলাদাভাবে দিতে হবে।	প্রত্যেক দ্রব্যাদির বর্ণনা উল্লেখ করিতে হইবে।	যে স্থান হইতে দ্রব্যাদি জন্ম করা হইবে তাহারও নির্ভুল বর্ণনা দিতে হইবে।	যাহার বাড়ীতে যাহার দখল হইতে দ্রব্যাদি জন্ম করা হইবে তাহার নাম ও ঠিকানা।	মন্তব্য, এই ঘরে জন্মকৃত মালের তালিকা এবং দ্রব্যাদি কি অবস্থায় জন্ম করা হইয়াছে তাহার বর্ণনা করিতে হইবে।

- ৪) সাক্ষীদের স্বাক্ষর ও তারিখ.....
- ৫) যে ব্যক্তির দ্রব্যাদি জন্ম করা হইল তাহার স্বাক্ষর ও তারিখ.....
- ৬) আসামীর স্বাক্ষর .....
- ৭) জন্ম তালিকা প্রস্তুতকারী অফিসারের মন্তব্য.....

প্রস্তুতকারী অফিসারের স্বাক্ষর ও  
তারিখ ..... থানার নাম .....

বি.পি ফরম নং-৬৫  
বাংলাদেশ ফরম নং-৫৩৬৫

## সাধারণ ডায়েরী বহি

[নিয়ন্ত্রণ নং-৩৭৭]

তারিখ	বিবরণ			
	ইনস্পেক্টর	সাব-ইনস্পেক্টর	সহকারী সাব-ইনস্পেক্টর	পালাক্রমিক পাহারারত কন্সটেবল
			হেড কন্সটেবল	

বাঃসংমুঃ-২০০৩/০৪-১০০২৫এফ-২০,০০০বই,(মুদ্রণাদেশ-৫/০১)২০০৪।



বি.পি. ফরম নং-২৭

বাংলাদেশ ফরম নং-৫৩৫৬

## প্রাথমিক তথ্য বিবরণী

(নিয়ন্ত্রণ নং-২৪৩)

থানায় পেশকৃত ফৌজদারী বিধান কোষের ১৫৪ ধারায় ধর্তব্য অপরাধ সংক্রান্ত প্রাথমিক তথ্য

থানা..... জেলা.....

নং..... ঘটনার তারিখ ও সময়.....

পেশ করার তারিখ ও সময়	ঘটনার স্থান, থানা হইতে দূরত্ব ও দিক এবং দায়িত্বাধীন এলাকা নং	থানা হইতে প্রেরণের তারিখ

বি: দ্র: প্রাথমিক তথ্য অবশ্যই সংবাদদাতার স্বাক্ষর অথবা টিপসহি সম্মিলিত এবং লিপিবদ্ধ অফিসার কর্তৃক সত্যায়িত হইতে হইবে।

সংবাদদাতা এবং অভিযোগকারীর নাম ও বাসস্থান ও ঠিকানা	আসামীর নাম ও বাসস্থান/ঠিকানা।	অপরাধ এবং লুপ্তিত দ্রব্যাদির সংক্ষিপ্ত বিবরণ	তদন্ত চালনার কর্মতৎপরতা এবং বিলম্বে তথ্য রেকর্ড করার কৈফিয়ত।	মামলার ফলাফল।

(প্রাথমিক তথ্য নিম্নে লিপিবদ্ধ করিতে হইবে।)

স্বাক্ষর .....

পদমর্যাদা .....

নোট : তথ্যের পাদদেশের সংবাদ দাতার স্বাক্ষর অথবা টিপসহি থাকিতে হইবে।

## দুশ্চরিত্র তালিকা

খ-ফরম -- কোন সন্দেহ জনক অপরিচিতের আগমন সম্পর্কে রিপোর্ট দিবার তালিকা

- ১) থানা:.....
- ২) জেলা: .....
- ৩) তালিকার ক্রমিক নং: .....
- ৪) অপরিচিত আগন্তকের নাম, বংশ, গোত্র, পেশা ও নিবাস এবং তৎকর্তৃক স্বীকৃত পূর্ববর্তী কোন অপরাধ:.....
- ৫) বর্ণনামলুক চিহ্ন:.....
- ৬) তাহার আচরণ ও সহযোগীদের খবরসহ যে গ্রামে এবং যে ব্যক্তির সংঙ্গে সে অবস্থান করিতেছে তাহার নাম:
- ৭) আগমনের তারিখ:.....
- ৮) যে থানা এবং গ্রাম হইতে আসিয়াছে বলিয়া বলে তাহার নাম:.....
- ৯) যে তারিখে সে তাহার গ্রাম ত্যাগ করিয়াছে বলিয়া বলে:.....
- ১০) রিপোর্টের নামসহ আগন্তকের তারিখ ও সময়:.....
- ১১) আগন্তক তাহার বাড়ীতে বা অন্যত্র ফিরিয়া যাইতেছে:.....
- ১২) এই তালিকা প্রেরণের তারিখ ও সময় এবং লোক মারফত কি ডাকযোগে পাঠানো হইয়াছে:.....

স্বাক্ষর:.....

পদের নাম:.....

তারিখ:.....

**নোট:** তথ্যের পাদদেশের সংবাদ দাতার স্বাক্ষর অথবা টিপসহি থাকিতে হইবে।

বাঃসংমুঃ-৯৯/২০০০-১০০১২এফ-৫,০০০বই, ১৯৯৯।

বি.পি ফরম নং-৩৮

বাংলাদেশ ফরম নং-৫৩৬৩

ফৌজদারী বিধান কোষের ১৭২ ধারা অনুযায়ী কেস ডায়েরী  
নিয়ন্ত্রণ নং-২৬৪

থানা:....., জেলা:.....

প্রাথমিক তথ্য নং:....., তাং....., ধারা:.....

অভিযোগকারীর নাম:.....

কেস ডায়েরীর নং....., তাং.....

গ্রেপ্তারকৃত এবং আদালতে সমর্পিত আসামীর নাম			গ্রেপ্তারকৃত এবং জামিনে মুক্তিপ্রাপ্ত আসামীর নাম	পলাতক
ইনকোয়ারীর বিবরণ				
লিপিবদ্ধকরণের নং ও সময়	লিপিবদ্ধ করণের স্থান	লিপিবদ্ধকরণের সারাংশ		

ডায়েরীর শেষ

সমীপে পাঠানো হইবে.....

হইতে (স্থান) .....

সময়.....

কিভাবে প্রেরিত হইবে.....

স্বাক্ষর.....

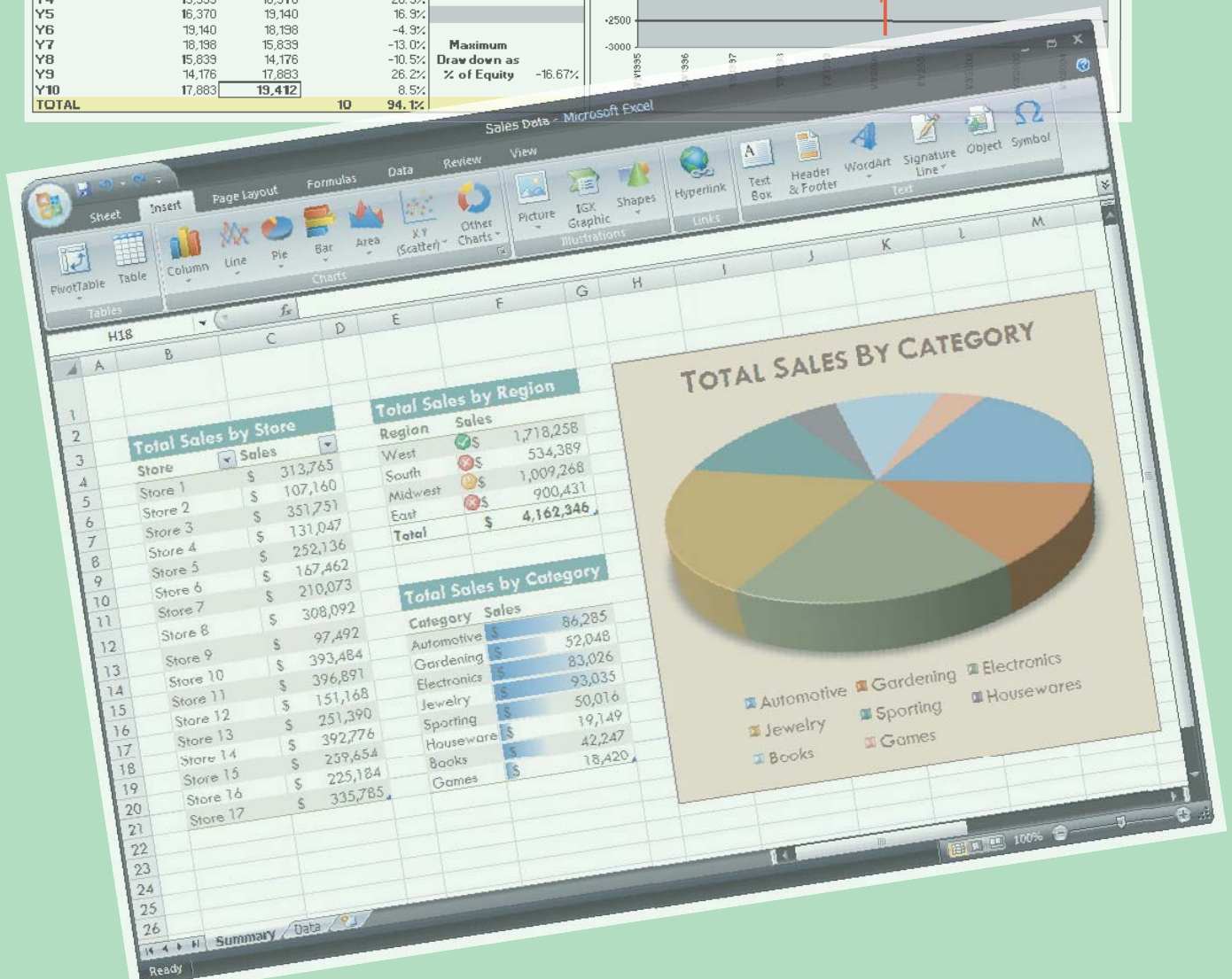
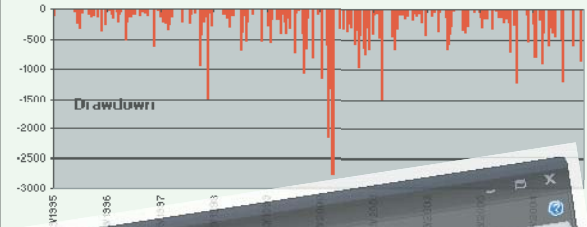
এতদ্বারা ১৬১ ধারামতে গৃহীত বিবৃতি হইল

পুলিশ সাব-ইন্সপেক্টর

ক্রমিক নং	নাম	পিতার নাম	ঠিকানা

## 8.0 মাইক্রোসফট এক্সেল

TRADING SYSTEM PERFORMANCE					
Fund Family	Ticker	Sector	Fund Name		
Fidelity	FBIIX	Biotech	Select Biotechnology Fund		
	FSUTX	Utilities	Select Utilities Growth Fund		
	FSPTX	Technology	Select Technology Fund		
	FSPHX	Healthcare	Select Healthcare Fund		
	FSAGX	Gold	Select Gold Fund		
	FBNDX	Investment Gr Bonds	Investment Grade Bond Fund		
	FSRFX	Transportation	Select Transportation Fund		
	FSENX	Energy	Select Energy Fund		
	FSRBX	Banking	Select Banking Fund		
	FSDAX	Defense	Select Defense & Aerospace Fund		
MODEL	Equity-Start	Equity-End	Trades	ROI %	Trade Risk
Y1	10,000	13,761	13	37.6%	
Y2	13,761	14,811	13	7.6%	Maximum Drawdown (2791)
Y3	14,811	14,732	16	-0.1%	
Y4	14,732	16,856	14	14.0%	
Y5	16,856	20,310	12	20.5%	
Y6	20,310	19,431	18	-4.3%	
Y7	19,431	17,851	16	-8.1%	Maximum Drawdown as % of Equity -14.72%
Y8	17,851	19,177	8	7.4%	
Y9	19,177	26,736	7	39.4%	
Y10	26,736	27,220	14	1.8%	
<b>TOTAL</b>			<b>131</b>	<b>172.2%</b>	
Buy & Hold	Equity-Start	Equity-End	Trades	ROI %	Trade Risk
Y1	10,000	12,529	10	25.3%	
Y2	12,529	13,809	10	11.0%	Maximum Drawdown (2877)
Y3	13,809	13,539	9	-2.7%	
Y4	13,539	16,370	9	20.9%	
Y5	16,370	19,140	9	16.3%	
Y6	19,140	18,198	9	-5.3%	
Y7	18,198	15,839	9	-13.0%	Maximum Drawdown as % of Equity -16.67%
Y8	15,839	14,176	9	-10.5%	
Y9	14,176	17,883	9	26.2%	
Y10	17,883	19,412	9	8.5%	
<b>TOTAL</b>			<b>10</b>	<b>94.1%</b>	



## ৪.০ মাইক্রোসফট এক্সেল ২০০৩

৪.১ এমএস এক্সেল কি?.....	৪.৩
৪.২ ওয়ার্কশীট কি?.....	৪.৩
৪.৩ ওয়ার্কবুক কি?.....	৪.৩
৪.৪ মাইক্রোসফট এক্সেল চালু করা.....	৪.৩
৪.৫ এমএস এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের বর্ণনা নিম্নে দেওয়া হল.....	৪.৪
৪.৫.১ টাইটেল বার.....	৪.৪
৪.৫.২ মেনু বার.....	৪.৪
৪.৫.৩ টুল বার.....	৪.৪
৪.৫.৪ ফর্মুলা বার.....	৪.৪
৪.৫.৫ ওয়ার্কশীট.....	৪.৫
৪.৫.৬ কলাম.....	৪.৫
৪.৫.৭ সারি.....	৪.৫
৪.৫.৮ সেল.....	৪.৫
৪.৫.৯ আনুভূমিক এবং উল্লম্বিক স্ক্রোল বার.....	৪.৫
৪.৫.১০ স্ট্যাটাস বার.....	৪.৫
৪.৫.১১ ওয়ার্কশীট ট্যাব.....	৪.৫
৪.৬ এমএস এক্সেলে প্রাথমিক কিছু কাজ.....	৪.৫
৪.৬.১ ডাটা এন্ট্রি করা.....	৪.৬
৪.৬.২ ওয়ার্কশীট তৈরি.....	৪.৭
৪.৭ ফাইল সংরক্ষণ করা.....	৪.৭
৪.৮ কার্সর/সেল পয়েন্টার স্থানান্তর.....	৪.৮
৪.৯ ওয়ার্কশীটের বিভিন্ন অংশ ব্লক করা.....	৪.৮
৪.১০ ডাটা মুভ করা.....	৪.১০
৪.১১ মার্জ এবং সেন্টার সেল.....	৪.১০
৪.১২ নতুন কলাম ও নতুন সারি যোগ করা.....	৪.১১
৪.১৩ কলাম এর বিস্তার ছোট বড় করা.....	৪.১১
৪.১৪ রো এর উচ্চতা বাড়ানো.....	৪.১২
৪.১৫ ফর্মুলা ও গাণিতিক চিহ্ন সমূহ.....	৪.১২
৪.১৫.১ যোগ করার নিয়ম.....	৪.১২
৪.১৫.২ বিয়োগ করার নিয়ম.....	৪.১৩
৪.১৫.৩ গুণ করার নিয়ম.....	৪.১৩
৪.১৬ ফর্মুলা.....	৪.১৩
৪.১৭ অনুশীলনী.....	৪.১৫
৪.১৮ কারেন্সী সম্বল.....	৪.১৫
৪.১৯ তথ্য সমূহ সন্নীবেশ করা.....	৪.১৬
৪.২০ পেজ সেটআপ.....	৪.১৭
৪.২০.১ পেজ সেটআপ ডায়ালগ বক্স.....	৪.১৭
৪.২০.২ মার্জিন নির্ধারণ.....	৪.১৭
৪.২০.৩ প্রিন্ট প্রিভিউ.....	৪.১৭

৪.২১ ওয়ার্কশীটে বর্ডার দেয়া.....	৪.১৮
৪.২২ ওয়ার্কশীট-এ কাজ করা.....	৪.১৯
৪.২৩ নতুন ওয়ার্কশীট সন্নিবেশিত করা.....	৪.২০
৪.২৪ ফরম্যাট পরিষ্কার করা.....	৪.২০
৪.২৫ ফরম্যাট ঠিক রেখে শুধু লেখা পরিষ্কার করা.....	৪.২১
৪.২৬ অপ্রয়োজনীয় লেখা মুছে ফেলা.....	৪.২১
৪.২৬.১ সেল এর লেখা মুছা.....	৪.২১
৪.২৬.২ কয়েকটি সেল এর লেখা মুছা.....	৪.২১
৪.২৬.৩ কলাম এর লেখা মুছা.....	৪.২১
৪.২৬.৪ সারি এর লেখা মুছা.....	৪.২১
৪.২৭ অনুশীলনী.....	৪.২২
৪.২৮ চার্ট কি?.....	৪.২২
৪.২৯ চার্ট/গ্রাফ তৈরি করার নিয়ম.....	৪.২২
৪.৩০ অনুশীলনী.....	৪.২৫

## ৪.১ এমএস এক্সেল কি?

Excel শব্দের আভিধানিক অর্থ হল শ্রেষ্ঠতর হওয়া। গুণ, কৃতিত্ব প্রভৃতিতে শ্রেষ্ঠতর বা উৎকৃষ্টতর হওয়া। বিশ্বখ্যাত মাইক্রোসফট কর্পোরেশন কর্তৃক তৈরিকৃত এ প্রোগ্রামটি একই সাথে অনেক সমস্যার সমাধানে অন্যান্য অনেক প্রোগ্রাম থেকে শ্রেষ্ঠতর। তাই এর নাম যথার্থ হয়েছে। উইন্ডোজ ভিত্তিক এ অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামটির সাহায্যে জটিল গাণিতিক পরিগণনা, তথ্য ব্যবস্থাপনা এবং তথ্যকে আর্কষণীয় করে উপস্থাপনায় নিখুঁত ভাবে চার্ট বা গ্রাফ তৈরি করা ইত্যাদি ছাড়াও আরও অনেক জটিল কাজকে অতি সহজে সম্পাদন করা যায়।

## ৪.২ ওয়ার্কশীট কি?

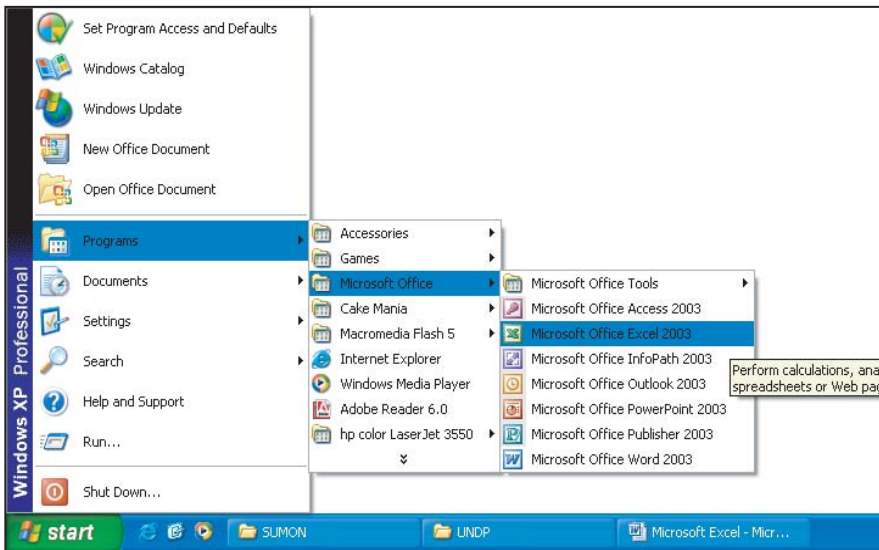
সুবিধাল স্প্রেডশীটের যে অংশে কাজ করা হয় তাকে ওয়ার্কশীট বলা হয়। মূলতঃ স্প্রেডশীটই হল ওয়ার্কশীট। একটি খাতায় যেমন কয়েকটি পৃষ্ঠায় লেখা যায় এক্সেলেও তেমনি ভিন্ন ভিন্ন ওয়ার্কশীট খুলে তাতে কাজ করা যায়।

## ৪.৩ ওয়ার্কবুক কি?

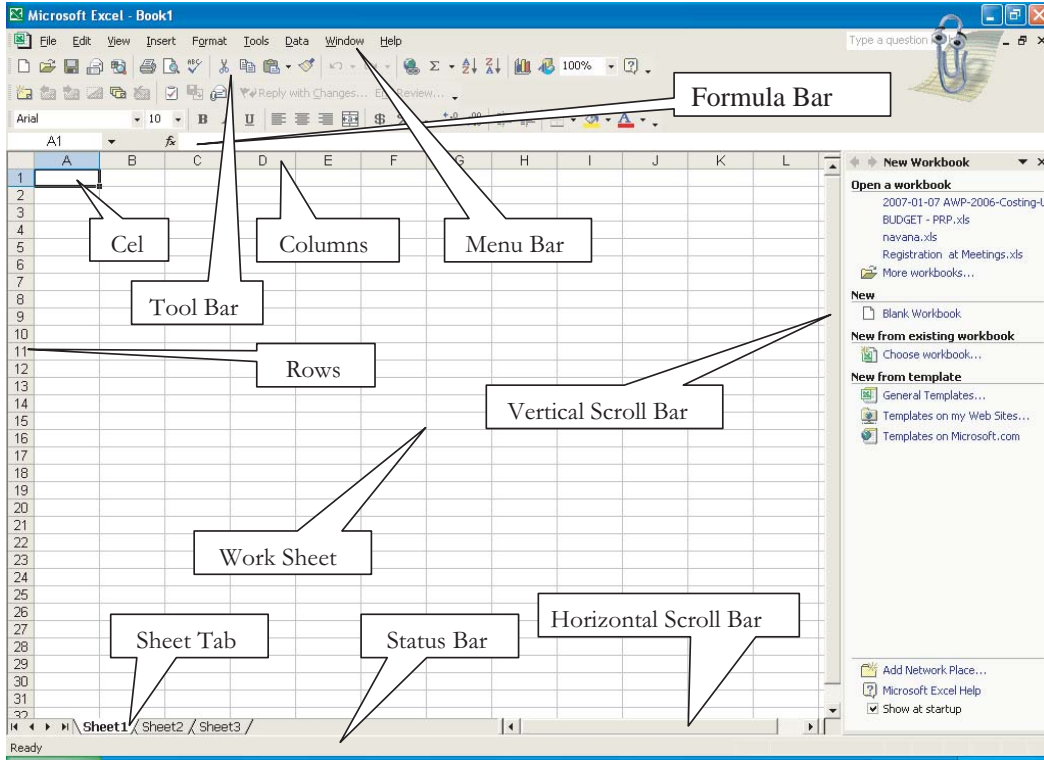
এক্সেলের স্প্রেডশীটে বিভিন্ন তথ্য সন্নিবেশিত করে তা বিশ্লেষণ বা পরিগণনা করা হয়। কাজ করার পর ভবিষ্যতে ব্যবহারের জন্য ডিস্কে যে কোন নামে সংরক্ষণ করা যায়। সংরক্ষিত স্প্রেডশীটকে ফাইল বা ওয়ার্কবুক বলা হয়। একটি ওয়ার্কবুকে একাধিক ওয়ার্কশীট থাকতে পারে।

## ৪.৪ মাইক্রোসফট এক্সেল চালু করা

১. কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপে আসতে হবে।
২. Start বাটনে ক্লিক করতে হবে। Start বাটনে ক্লিক করার পর বাটনের উপরের দিকে একটি মেনু আসবে।
৩. মেনু থেকে Programs সিলেক্ট করতে হবে। Programs মেনু সিলেক্ট করার পর এর অধীনে বিভিন্ন প্রোগ্রামের তালিকা বিশিষ্ট সার্ব মেনু দেখা যাবে।
৪. সার্ব মেনু থেকে Microsoft Office Excel এ ক্লিক করতে হবে।  
যেমনঃ ক্লিক Start -> Programs -> Microsoft Office -> Microsoft Office Excel 2003 মেনু অপশন।



MS-Excel চালু করার পর নিম্নের উইন্ডোটি পর্দায় দেখা যাবে।



## ৪.৫ এমএস এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের বর্ণনা নিম্নে দেওয়া হল

### ৪.৫.১ টাইটেল বার

Excel উইন্ডোর সবচেয়ে উপরের লাইনটি যেখানে Microsoft Excel – Book1 লেখা আছে তাকে বলা হয় Title Bar. অর্থাৎ টাইটেল বারে সবসময় এপ্লিকেশনের নাম এবং বর্তমানে কোন্ ফাইলটি ওপেন আছে তার নাম লিখা থাকে।

### ৪.৫.২ মেনু বার

Title Bar এর নীচে File, View, Insert, Format, Tools, Data, Windows, Help নামক নয়টি মেনু সম্বলিত লাইনটিকে বলা হয় Menu Bar. এই মেনু বারে অবস্থিত বিভিন্ন অপশন ব্যবহার করে এক্সেল শীটের বিভিন্ন কাজ সম্পন্ন করতে হয়। আবার প্রতিটি মেনুর অধীনে অপশন সমূহের উপস্থিতি সম্বলিত মেনুর নাম Pull Down মেনু। Pull Down মেনুতে সংশ্লিষ্ট কাজের কমান্ড সমূহ থাকে।

### ৪.৫.৩ টুল বার

মেনুবারের নিচে বিভিন্ন আইকন সম্বলিত লাইনগুলিকে Tool Bar বলা হয়। মেনু থেকে যে সমস্ত কাজ করা যায় সেগুলোর অধিকাংশ কাজ Tool Bar এর বিভিন্ন আইকনের সাহায্যে খুব সহজে করা যায়।

### ৪.৫.৪ ফর্মুলা বার

Tool Bar এর নিচে লম্বা একটি বার রয়েছে যেটি দুটি অংশে বিভক্ত। এই বারটিকে Formula Bar বলা হয়। ফর্মুলাবারের বামদিকের ১ম অংশ যেখানে সেল অ্যাড্রেস প্রদর্শিত হয় সেই অংশকে Name Box বলা হয়। কার্সর যখন যে সেলে অবস্থান করে সেই সেলের এড্রেস Name Box-এ প্রদর্শিত হয়।



### ৪.৫.৫ ওয়ার্কশীট

অনেকগুলো সারি এবং কলামের সমন্বয়ে তৈরি বিশাল যে অংশে কাজ করা হয় তাকে বলে ওয়ার্কশীট। অনেকগুলো ওয়ার্কশীট মিলে তৈরি হয় ওয়ার্কবুক।

### ৪.৫.৬ কলাম

বাম থেকে ডানদিকে চলে আসা A, B, C প্রভৃতি বর্ণমালা চিহ্নিত ঘরগুলো হচ্ছে কলাম। একটি ওয়ার্কশীটে মোট ২৫৬টি কলাম রয়েছে।

### ৪.৫.৭ সারি

উপর থেকে নিচের দিকের চলে যাওয়া ১, ২, ৩ প্রভৃতি সংখ্যা দিয়ে চিহ্নিত ঘরগুলো হচ্ছে সারি। একটি ওয়ার্কশীটে মোট ৬৫,৫৩৬টি সারি রয়েছে।

### ৪.৫.৮ সেল

সারি ও কলামের পরস্পর ছেদে তৈরিকৃত ছোট ছোট আয়তাকার ঘরই হচ্ছে সেল। এই সেলের সাইজ প্রয়োজনানুসারে ছোট এবং বড় করা যায় যা আমরা পরবর্তীতে শিখব।

### ৪.৫.৯ আনুভূমিক এবং উল্লম্বিক স্ক্রোল বার

অনেক বড় ডকুমেন্টে কাজ করার সময় পর্দায় সব দেখা যায় না। প্রয়োজন অনুযায়ী দ্রুত ডকুমেন্টের যে কোন অংশ পর্দায় প্রদর্শনের সুবিধার্থে পর্দার ডানদিকে Vertical Scroll Bar এবং পর্দার নিচে Horizontal Scroll Bar রয়েছে। Vertical Scroll Bar এর উপরে ও নিচে এবং Horizontal Scroll Bar এর ডানে ও বামে দুইটি অ্যারো বাটন থাকে। Vertical Scroll Bar এর উপরে ও নিচে অবস্থিত অ্যারো বাটনে মাউস পয়েন্টার ক্লিক করে পর্দার উপরে এবং নিচে ইচ্ছামত যাওয়া যায়। অনুরূপভাবে Horizontal Scroll Bar এর ডানে ও বামে অবস্থিত অ্যারো বাটনে মাউস পয়েন্টার ক্লিক করে পর্দার বামে এবং ডানে ইচ্ছামত যাওয়া যায়।

### ৪.৫.১০ স্ট্যাটাস বার

ওয়ার্কবুক উইন্ডোর সর্বনিম্ন টাস্কবারের উপরের বারকে Status Bar বলে। Status Bar এর বাম অংশে Ready লেখা অবস্থায় ডাটা এন্ট্রি করতে হয়। কোন লেখা Edit করার সময় Status বারে Edit লেখা আসবে।

### ৪.৫.১১ ওয়ার্কশীট ট্যাব

ওয়ার্কবুক উইন্ডোর নিচে বামদিকে ওয়ার্কশীট ট্যাব থাকে। একটি ওয়ার্কবুকে সাধারণতঃ তিনটি ওয়ার্কশীট (Sheet1, Sheet2, Sheet3) নামে থাকে। সব শীটের নাম শীট ট্যাবে থাকে। যে নামের শীট ট্যাবে ক্লিক করা হবে সে শীটটি অ্যাকটিভ হবে। এই ওয়ার্কশীটের নাম ইচ্ছানুযায়ী পরিবর্তন করা যায় এবং প্রয়োজনানুসারে আর নতুন নতুন শীট ওয়ার্কবুকে ইনসার্ট করা যায় যা আমরা পরে শিখব।

## ৪.৬ এমএস এক্সেলে প্রাথমিক কিছু কাজ

এমএস এক্সেলে কাজ করতে হলে প্রথমেই আমাদের জানতে হবে কিভাবে ওয়ার্কশীটে ডাটা এন্ট্রি করতে হয়। এই ডাটা সাংখ্যিক হতে পারে আবার টেকস্টও হতে পারে। ওয়ার্কশীট কিভাবে ফরম্যাট করতে হয় তাও জানতে হবে। টেকস্টের সাইজ অনুসারে কিভাবে সেলের সাইজ ছোট বড় করা হয় তাও জানতে হবে। সর্বোপরি একটি ওয়ার্কশীট ফরম্যাট করে তা কিভাবে প্রিন্ট করা যায় তা আমাদের জানতে হবে। এসব প্রাথমিক বিষয় জানার জন্য আমাদের নিম্নোক্ত বিষয়গুলো ভালভাবে জানতে হবে এবং এগুলো অনুশীলন করতে হবে।

### ৪.৬.১ ডাটা এন্ট্রি করা

- যে সেলে ডাটা এন্ট্রি করতে চাই প্রথমে সেই সেলটি সিলেক্ট করতে হবে।

	A	B	C
1	A1		
2			
3			

বর্তমানে A1 সেলটি সিলেক্ট অবস্থায় আছে, অর্থাৎ এখন কোন কিছু টাইপ করলে তা এই A1 সেলে বসবে।

ধরা যাক এখানে Name এই টেক্সট টাইপ করে Enter প্রেস করা হল তাহলে উপরে প্রদর্শিত চিত্রটি নিম্নরূপ হবে।

	A	B	C	D
1	Name			
2				
3				
4				

Name এই লেখাটি A1 সেলে বসবে এবং A2 সেল স্বয়ংক্রিয়ভাবে সিলেক্ট হয়ে যাবে।

উপরে দেয়া নিয়ম অনুসারে ওয়ার্কশীটে ডাটা এন্ট্রির কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

- তারিখ লেখার সময় হাইফেন (-) বা স্ল্যাশ (/) তারিখের অংশকে পৃথক করার জন্য লিখতে হবে। যেমন: 24/12/1976 যা পাশের চিত্রে দেখানো হল।
- কীবোর্ড থেকে অক্ষর টাইপ করে এন্ট্রি করলে Text বামে অ্যালাইন হবে এবং সংখ্যা ডান অ্যালাইন হবে যা পাশের চিত্রে দেখানো হল।
- যদি শূন্য পূর্বে রেখে প্রদর্শন করার প্রয়োজন হয় তাহলে আগে Apostrophe ( ' ) চিহ্ন টাইপ করে তারপর শূন্যসহ সংখ্যা লিখতে হবে। এক্ষেত্রে সংখ্যাটি টেক্সট হিসেবে গণ্য হবে এবং বাম অ্যালাইন হবে যা পাশের চিত্রে দেখানো হল।
- ওয়ার্কশীটের নির্দিষ্ট এরিয়ায় সাধারণভাবে কীবোর্ড থেকে শুধু টাইপ করলে তা কি ফরম্যাটে হবে তা Format মেনুর Cells এ ক্লিক করলে বিভিন্ন অপশন ট্যাবে ক্লিক করে যে অপশন নির্বাচন করা হবে লেখা স্বয়ংক্রিয়ভাবে সে ফরম্যাটের হবে।

	A	B	C	D
1	#	Name	Date of Birth	
2	1	Md. Halim Uddin	24/12/1976	
3	2	Ms. Nasima Rahman	21/06/1981	
4				

	A	B	C	D
1	#	Name	Salary	Date of Birth
2	1	Md. Halim Uddin	52000	24/12/1976
3	2	Ms. Nasima Rahman	26500	21/06/1981
4				

	A	B	C
1	004567		
2	004568		
3	004569		
4			
5			

## ৪.৬.২ ওয়ার্কশীট তৈরি

MS-Excel ব্যবহার করে নিম্নরূপ একটি ওয়ার্কশীট তৈরি করা যেতে পারে। প্রথমদিকে এরকম একটি ওয়ার্কশীট তৈরী করার সময় ইনস্ট্রাক্টরের সাহায্য নেয়া যেতে পারে। নিম্নরূপ ধরনের ওয়ার্কশীট আমাদের প্রায়শই তৈরী করতে হতে পারে।

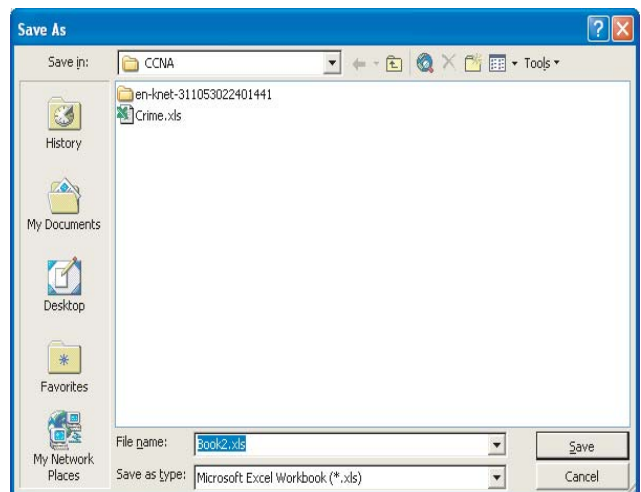
Yearly Crime Statistics							
(Number of registered cases from 2002 to 2006)							
#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006	
1	Dacoity	963	949	885	796	795	
2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843	
3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166	
4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638	
5	Rioting	1,276	890	754	570	570	
6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	11,426	11,068	
7	Child Abuse	512	475	503	555	662	
8	Police Assault	281	271	280	240	337	
9	Burglary	3,959	3,883	3,356	3,270	2,991	
10	Theft	8,245	8,234	8,605	8,101	8,332	
11	Arms Act	3,060	2,293	2,370	1,836	1,552	
12	Explosive Act	570	499	477	595	308	
13	Narcotics	9,018	9,494	9,505	14,195	15,479	
14	Smuggling	4,746	4,499	4,181	4,334	4,734	
15	Kidnapping	1,040	896	898	765	722	
16	Others	68,898	66,194	67,531	73,180	76,381	
<b>Total</b>		<b>127,616</b>	<b>125,639</b>	<b>119,322</b>	<b>126,167</b>	<b>130,578</b>	

কীবোর্ডের মাধ্যমে ডাটা এন্ট্রি করে উপরোক্ত ওয়ার্কশীটটি তৈরি করা যেতে পারে। উল্লেখ্য যে উপরে বর্ণিত ওয়ার্কশীটে ২০ নম্বর সারিতে মোট এই যোগের কাজটি এক্সেল ফরমুলা ব্যবহার করে করা হয়েছে যা আমরা পরবর্তী সেকশনে আলোচনা করব।

## ৪.৭ ফাইল সংরক্ষণ করা

উপরে তৈরী করা ওয়ার্কশীট (ফাইল) এখন হার্ডডিস্কে সংরক্ষণ (সেইভ) করে রাখতে চাই যাতে পরবর্তীতে আমরা প্রয়োজনানুসারে ব্যবহার করতে পারি। এই কাজ করার জন্য নিম্নের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

১. মেনুবার থেকে File অপশন ক্লিক করতে হবে।
২. পুলডাউন মেনু থেকে Save অপশন ক্লিক করতে হবে। Save অপশন ক্লিক করার পর পর্দায় একটি ডায়ালগ বক্স দেখা যাবে যা পাশে দেয়া হল।
৩. ডায়ালগ বক্সের File Name: টেক্সটবক্সে ফাইলের নাম টাইপ করতে হবে, যে নামে ফাইলটি সংরক্ষণ করতে চাই।
৪. তারপর Save বাটনে ক্লিক করতে হবে।



## ৪.৮ কার্সর/সেল পয়েন্টার স্থানান্তর

ওয়ার্কশীটের বিভিন্ন অংশে গিয়ে ডাটা এন্ট্রি করা বা Edit করার জন্য কার্সর বা পয়েন্টার স্থানান্তর করতে হয়। কার্সর বা পয়েন্টার বিভিন্নভাবে স্থানান্তর করা যেতে পারে। যেমন কীবোর্ড এবং মাউসের সাহায্যে। কীবোর্ডের সাহায্যে কার্সর স্থানান্তরের বিভিন্ন নির্দেশ নিম্নের সারণীতে বর্ণনা করা হল:

নির্দেশ দিতে হবে	ফলে কার্সর/সেল পয়েন্টার স্থানান্তরিত হবে
→	ডান দিকের সেলে যাবে।
←	বাম দিকের সেলে যাবে।
↓	নিচের সেলে যাবে।
↑	উপরের সেলে যাবে।
Tab	ডান দিকের সেলে যাবে।
Shift + Tab	বাম দিকের সেলে যাবে।
Page Down	এক পৃষ্ঠা নিচে যাবে।
Page Up	এক পৃষ্ঠা উপরে যাবে।
Ctrl + Home	ডকুমেন্টের শুরুতে যাবে।
Ctrl + End	ডকুমেন্টের শেষে যাবে।
Home	প্রথম কলামে ( ) আসবে।
End +	শেষ কলামে আসবে।
Ctrl + Home	১ম সারিতে আসবে।
Ctrl + End/End +	সর্বশেষ সারিতে আসবে।

## ৪.৯ ওয়ার্কশীটের বিভিন্ন অংশ ব্লক করা

ওয়ার্কশীটের বিভিন্ন অংশের লেখা ফরম্যাট করা, কপি করা, মুভ করা ইত্যাদি আরও অনেক কাজে লেখা ব্লক করা বা নির্বাচন করার প্রয়োজন হয়। এই নির্বাচন করার কাজ বিভিন্নভাবে সম্পন্ন করা যায় যা নিম্নে বর্ণিত হল।

- **নির্দিষ্ট অংশ ব্লক করা** মাউসের সাহায্যে ক্লিক এবং ড্র্যাগ করে ওয়ার্কশীটের নির্দিষ্ট অংশ ব্লক করা যায়। এই পদ্ধতিতে যে অংশকে ব্লক করতে চাই প্রথমে মাউস পয়েন্টারকে ঐ অংশের উপরের সর্ব বামদিকের সেলে নিয়ে মাউস বাটন ক্লিক করতে হবে এবং মাউস বাটনকে চেপে ধরেই উক্ত অংশের নিম্নের ডানদিকের সেলে নিয়ে মাউস বাটন ছেড়ে দিতে হবে তাহলেই উক্ত অংশ ব্লক হয়ে যাবে। নির্দিষ্ট অংশ ব্লক করা এরকম একটি নমুনা পাশে দেয়া হল।

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Yearly Crime Statistics</b>						
2	(Number of registered cases from 2002 to 2006)						
3	#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006
4	1	Dacoity	963	949	885	796	795
5	2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843
6	3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166
7	4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638
8	5	Rioting	1,276	890	754	570	570
9	6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	11,426	11,068
10	7	Child Abuse	512	475	503	555	662
11	8	Police Assault	281	271	280	240	337
12	9	Burglary	3,959	3,883	3,356	3,270	2,991
13	10	Theft	8,245	8,234	8,605	8,101	8,332
14	11	Arms Act	3,060	2,293	2,370	1,836	1,552
15	12	Explosive Act	570	499	477	595	308
16	13	Narcotics	9,018	9,494	9,505	14,195	15,479
17	14	Smuggling	4,746	4,499	4,181	4,334	4,734
18	15	Kidnapping	1,040	896	898	765	722
19	16	Others	68,898	66,194	67,531	73,180	76,381
20	<b>Total</b>		<b>127,616</b>	<b>125,639</b>	<b>119,322</b>	<b>126,167</b>	<b>130,578</b>

অথবা কীবোর্ডের কার্সর মুভমেন্ট কী এর সাহায্যেও ওয়ার্কশীটের নির্দিষ্ট অংশ ব্লক করা যায়। এই পদ্ধতিতেও ঐ একইভাবে যে অংশকে ব্লক করতে চাই প্রথমে কার্সরকে কার্সর মুভমেন্ট কী এর সাহায্যে ঐ অংশের উপরের সর্ব বামদিকের সেলে নিতে হবে, তারপর শিফট কী চেপে ধরে কার্সরকে কার্সর মুভমেন্ট কী এর সাহায্যে উক্ত অংশের নিম্নের ডানদিকের সেলে নিয়ে শিফট কী এবং কার্সর মুভমেন্ট কী ছেড়ে দিতে হবে তাহলেই উক্ত অংশ ব্লক হয়ে যাবে।

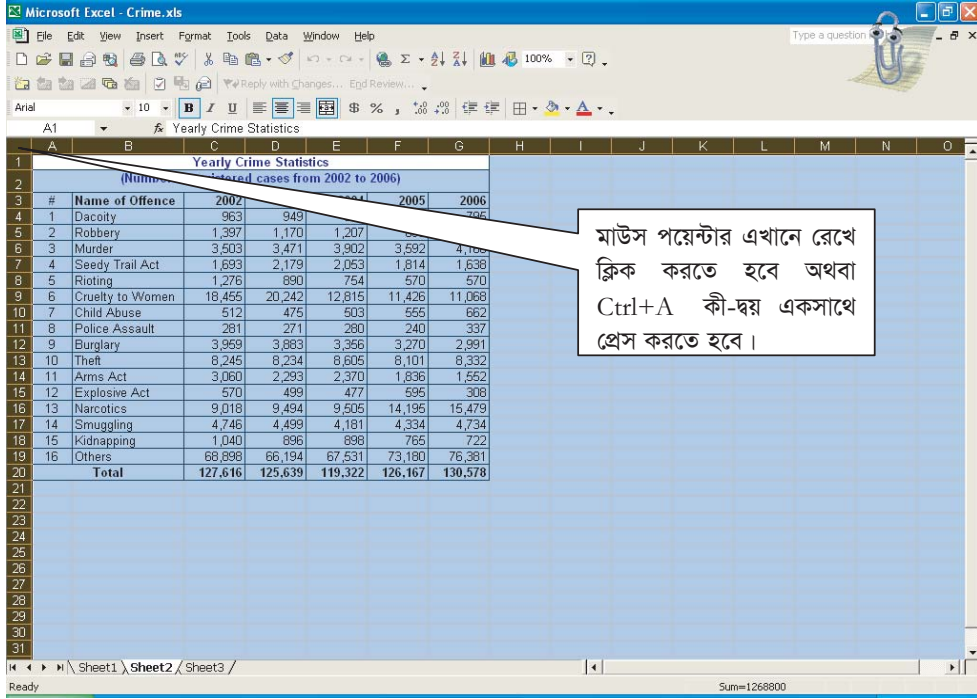
- সম্পূর্ণ কলামে সিলেক্ট করা -- যে কলামটি সিলেক্ট করতে হবে সেই কলামের নামের উপর মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক করতে হবে। এ রকম একটি নমুনা উইন্ডো নিম্নে দেখানো হল। এখানে B কলামটি সিলেক্ট দেখানো

	A	B	C	D	E	F	G
1		<b>Yearly Crime Statistics</b>					
2		<b>(Number of registered cases from 2002 to 2006)</b>					
3	#	<b>Name of Offence</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
4	1	Dacoity	963	949	885	796	795
5	2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843
6	3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166
7	4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638
8	5	Rioting	1,276	890	754	570	570
9	6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	11,426	11,068
10	7	Child Abuse	512	475	503	555	662
11	8	Police Assault	281	271	280	240	337
12	9	Burglary	3,959	3,883	3,356	3,270	2,991
13	10	Theft	8,245	8,234	8,605	8,101	8,332
14	11	Arms Act	3,060	2,293	2,370	1,836	1,552
15	12	Explosive Act	570	499	477	595	308
16	13	Narcotics	9,018	9,494	9,505	14,195	15,479
17	14	Smuggling	4,746	4,499	4,181	4,334	4,734
18	15	Kidnapping	1,040	896	898	765	722
19	16	Others	68,898	66,194	67,531	73,180	76,381
20		<b>Total</b>	<b>127,616</b>	<b>125,639</b>	<b>119,322</b>	<b>126,167</b>	<b>130,578</b>
21							
22							
23							
24							
25							

- সম্পূর্ণ সারি সিলেক্ট করা -- যে সারি সিলেক্ট করতে হবে মাউস পয়েন্টার সেই সারির নামের উপর নিয়ে ক্লিক করতে হবে। এ রকম একটি নমুনা উইন্ডো নিম্নে দেখানো হল। এখানে 7 নম্বর সারিটি সিলেক্ট দেখানো হয়েছে।

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		<b>Yearly Crime Statistics</b>						
2		<b>(Number of registered cases from 2002 to 2006)</b>						
3	#	<b>Name of Offence</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	
4	1	Dacoity	963	949	885	796	795	
5	2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843	
6	3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166	
7	4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638	
8	5	Rioting	1,276	890	754	570	570	
9	6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	11,426	11,068	
10	7	Child Abuse	512	475	503	555	662	
11	8	Police Assault	281	271	280	240	337	
12	9	Burglary	3,959	3,883	3,356	3,270	2,991	

- সম্পূর্ণ ওয়ার্কশীট সিলেক্ট করা -- ওয়ার্কশীটের বামদিকের উপরের কর্ণার বাটনে ক্লিক করে অথবা Ctrl+A কী-দ্বয় চেপে সম্পূর্ণ ওয়ার্কশীট সিলেক্ট করা যাবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



### 8.১০ ডাটা মুভ করা

ওয়ার্কশীটের যে অংশের ডাটা মুভ করতে চাই প্রথমে উক্ত অংশকে সিলেক্ট করতে হবে তারপর মাউস পয়েন্টার Selected অংশের শেষে নিতে হবে তাহলে মাউস পয়েন্টার পরিবর্তিত হয়ে চারটা হেডের মত হবে। এবার মাউসের বাম বাটন ক্লিক করে মাউস ড্র্যাগ করে অন্য যে জায়গায় ডাটা নিতে চাই সেখানে ছেড়ে দিলে ডাটাগুলো সেখানে স্থানান্তরিত হবে।

### 8.১১ মার্জ এবং সেন্টার সেল

নিম্নের চিত্রটি লক্ষ্য করলে দেখা যাবে যে Yearly Crime Statistics এবং (Number of registered cases from 2002 to 2006) এই দুটি টেক্সট A থেকে G এই ৭টি কলামের মধ্যে মাঝ বরাবর আছে। এই কাজ করার জন্য প্রথমে ১ নম্বর সারির A থেকে G এই ৭টি কলাম সিলেক্ট করতে হবে তারপর টুলবারের (মার্জ এন্ড সেন্টার) এই বাটনটি ক্লিক করবে। অনুরূপভাবে ২ নম্বর সারির কাজও সম্পন্ন করতে হবে।

#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006
1	Dacoity	963	949	885	796	795
2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843
3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166
4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638
5	Rioting	1,276	890	754	570	570
6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	11,426	11,068
7	Child Abuse	512	475	503	555	662

### ৪.১২ নতুন কলাম ও নতুন সারি যোগ করা

যেকোন সময় তৈরী করা ওয়ার্কশীটের মধ্যে নতুন কলাম ও নতুন সারি যোগ করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ উপরে তৈরী করা ওয়ার্কশীটে ২০০২ সাল থেকে ২০০৬ সালের ক্রাইম ডাটা এন্ট্রি করা আছে। এখন ধরা যাক ২০০১ সালের ডাটা এন্ট্রি করতে চাই। তাহলে B এবং C কলামের মাঝে নতুন একটি কলাম ইনসার্ট করতে হবে। এই কাজ করার জন্য প্রথমে C কলাম সিলেক্ট করতে হবে তারপর Insert মেনু থেকে Columns অপশনটি সিলেক্ট করতে হবে। এরকম একটি নতুন কলাম ইনসার্ট করা অবস্থার নমুনা উইন্ডো নিম্নে দেখানো হল।

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Yearly Crime Statistics</b>							
2	(Number of registered cases from 2002 to 2006)							
3	#	Name of Offence		2002	2003	2004	2005	2006
4	1	Dacoity		963	949	885	796	795
5	2	Robbery		1,397	1,170	1,207	898	843
6	3	Murder		3,503	3,471	3,902	3,592	4,166
7	4	Seedy Trail Act		1,693				638
8								
9	5	Rioting		1,276	890	754	570	570
10	6	Cruelty to Women		18,455	20,242	12,815	11,426	11,068
11	7	Child Abuse		512	475	503	555	662
12	8	Police Assault		281				87
13	9	Burglary		3,959				81
14	10	Theft		8,245	8,234	8,605	8,101	8,332
15	11	Arms Act		3,060	2,293	2,370	1,836	1,552
16	12	Explosive Act		570	499	477	595	308
17	13	Narcotics		9,018	9,494	9,505	14,195	15,479
18	14	Smuggling		4,746	4,499	4,181	4,334	4,734
19	15	Kidnapping		1,040	896	898	765	722
20	16	Others		68,898	66,194	67,531	73,180	76,381
21		<b>Total</b>		<b>127,616</b>	<b>125,639</b>	<b>119,322</b>	<b>126,167</b>	<b>130,578</b>

৭ এবং ৮ এই দুটি সারির মাঝে নতুন একটি সারি ইনসার্ট করতে চাই। এই কাজ করার জন্য প্রথমে ৮ নম্বর সারি সিলেক্ট করতে হবে তারপর Insert মেনু থেকে Rows অপশনটি সিলেক্ট করতে হবে। এরকম একটি নতুন কলাম ইনসার্ট করা অবস্থার নমুনা উইন্ডো উপরে দেখানো হল।

### ৪.১৩ কলাম এর বিস্তার ছোট বড় করা

যে কলাম এর প্রশস্ততা পরিবর্তন করতে চাই, সেই কলামের সংযোগ স্থানে Mouse ক্লিক করে Drag করতে হবে।

	A	B	C	D	E
1	<b>Yearly Crime Statistics</b>				
2	(Number of registered cases from 2002 to				
3	#	Name of Offence	2002	2003	2004
4	1	Dacoity	963	949	885
5	2	Robbery	1,397	1,170	1,207
6	3	Murder	3,503	3,471	3,902
7	4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053

## ৪.১৪ রো এর উচ্চতা বাড়ানো

যে রো এর উচ্চতা বাড়াতে চাই সেই রো এর সংযোগ স্থানে Mouse ক্লিক করে Drag করতে হবে।

D27		fx				
	A	B	C	D	E	
1	<b>Yearly Crime Statistics</b>					
2	<b>(Number of registered cases from 2002 to 2004)</b>					
3	#	Name of Offence	2002	2003	2004	
4	1	Dacoity	963	949	885	
5	2	Robbery	1,397	1,170	1,207	
6	3	Murder	3,503	3,471	3,902	
7	4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	
8	5	Rioting	1,276	890	754	
9	6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	

রো-এর সংযোগ স্থান

## ৪.১৫ ফর্মুলা ও গাণিতিক চিহ্ন সমূহ

এমএস এক্সেলে গাণিতিক কার্যাবলী যথা -- যোগ, বিয়োগ, গুণন, ভাগ, আর্থিক ব্যবস্থাপনার গাণিতিক কার্যপ্রণালী, ত্রিকোণমিত্রিক ফাংশন ইত্যাদি অত্যন্ত সূচারুভাবে সম্পন্ন করা যায়। মূলতঃ আমরা এখানে সাধারণ যোগ, বিয়োগ, গুণন, ভাগ এর কাজগুলো দেখব যা নিম্নে বর্ণনা করা হল। যোগ, বিয়োগ, গুণন, ভাগ এই চারটি কাজ করার জন্য যে গাণিতিক চিহ্ন সমূহ ব্যবহার করা হয় তা নিম্নের সারণীতে দেয়া হল।

গাণিতিক চিহ্ন সমূহ	
যোগ	+
বিয়োগ	-
গুণন	*
ভাগ	/

এমএস এক্সেলে এর কোন সেলে ফর্মুলা বা ফাংশন এন্ট্রি করতে হলে অবশ্যই তা এই = (সমান চিহ্ন) দিয়ে শুরু করতে হবে।

### ৪.১৫.১ যোগ করার নিয়ম

H29		fx						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Yearly Crime Statistics</b>							
2	<b>(Number of registered cases from 2002 to 2006)</b>							
3	#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006	Total
4	1	Dacoity	963	949	885	796	795	
5	2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843	
6	3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166	
7	4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638	

ধরা যাক উপরে প্রদত্ত ওয়ার্কশীটে H4 সেলে C4, D4, E4, F4 এবং G4 সেলে প্রদত্ত সংখ্যার যোগফল বসাতে চাই। তাহলে প্রথমে H4 সেলটি সিলেক্ট করে নিতে হবে তারপর সেখানে =(C4+D4+E4+F4+G4) লিখে অথবা =SUM(C4..G4) লিখে এন্টার প্রেস করতে হবে। তাহলেই সেখানে যোগফলটি বসে যাবে।

ঠিক একই ধরনের কাজ করতে হবে H5, H6 এবং H7 সেলে। এই কাজটি খুব সহজেই করা যায় তাহলে H4 সেলকে কপি করে তা H5, H6 এবং H7 সেলে পেস্ট করা। অথবা এই তিনটি সেলের প্রত্যেকটি সিলেক্ট করে আলাদা আলাদাভাবে উপরে বর্ণিত যোগ এর ফর্মুলা লিখে এন্টার দিতে হবে।



### ৪.১৫.২ বিয়োগ করার নিয়ম

E7		fx =C7-D7			
	A	B	C	D	E
1	<b>Yearly Crime Statistics</b>				
2	<b>(Number of registered cases from 2005 &amp; 2006)</b>				
3	<b>#</b>	<b>Name of Offence</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>Difference</b>
4	1	Dacoity	796	795	1
5	2	Robbery	898	843	55
6	3	Murder	3,592	4,166	-574
7	4	Seedy Trail Act	1,814	1,638	176
8	5	Rioting	570	570	0
9	6	Cruelty to Women	11,426	11,068	358
10	7	Child Abuse	555	662	-107
11	8	Police Assault	240	337	-97
12	9	Burglary	3,270	2,991	279
13	10	Theft	8,101	8,332	-231
14	11	Arms Act	1,836	1,552	284
15	12	Explosive Act	595	308	287
16	13	Narcotics	14,195	15,479	-1284
17	14	Smuggling	4,334	4,734	-400
18	15	Kidnapping	765	722	43
19	16	Others	73,180	76,381	-3201
	<b>Total</b>		<b>126,167</b>	<b>130,578</b>	<b>-4411</b>

উপরে বর্ণিত ওয়ার্কশীটে ২০০৫ এবং ২০০৬ সালে সংঘটিত বিভিন্ন ধরনের অপরাধের পরিসংখ্যান যথাক্রমে C এবং D কলামে দেয়া হয়েছে। এবার আমরা দেখতে চাই ২০০৫ সালের তুলনায় ২০০৬ সালে অপরাধ বেড়েছে না কমেছে। এই কাজ করার জন্য E কলামে D কলামে প্রদত্ত সংখ্যা থেকে C কলামে প্রদত্ত সংখ্যার বিয়োগফল বসাতে হবে। প্রথমে E4 কলাম সিলেক্ট করে সেখানে =(D4-C4) লিখে এন্টার দিতে হবে। তারপর এই ফর্মুলাটি কপি করে E কলামের অবশিষ্ট সেলে পেস্ট করতে হবে।

### ৪.১৫.৩ গুণ করার নিয়ম

E3		fx =C3*D3			
	A	B	C	D	E
1	<b>INVOICE</b>				
2	<b>#</b>	<b>Item</b>	<b>Unit Price</b>	<b>Qty</b>	<b>Total Price</b>
3	1	Desktop PC	70,000	5	350,000
4	2	Laser Printer	23,000	3	69,000
5	3	Pen Drive	2,700	10	27,000
6	4	A4 Size Paper (Rim)	250	5	1,250
7	5	Uni Ball Pen	45	25	1,125

উপরে বর্ণিত ওয়ার্কশীটে E কলামের Total Price বের করতে চাই। এক্ষেত্রে E3 কলাম সিলেক্ট করে =C3\*D3 লিখে এন্টার দিতে হবে। তারপর এই ফর্মুলাটি কপি করে E কলামের অবশিষ্ট সেলে পেস্ট করতে হবে।

### ৪.১৬ ফর্মুলা

ফর্মুলা এর সংক্ষিপ্ত রূপ হচ্ছে ফাংশন। একটি বড় ফর্মুলা টাইপ করতে সময় বেশি লাগে এবং ভুল হওয়ার সম্ভাবনাও বেশি থাকে। যেমন --

$$A1 \text{ থেকে } A9 \text{ পর্যন্ত ডাটা গুলো যোগ করতে হলে ফর্মুলাটি হবে।}$$

$$= A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+A9+A10$$

উপরের ফর্মুলাটি SUM ফাংশন ব্যবহার করে লেখা যায় এবং তা হবে =SUM(A1:A10)

উদাহরণস্বরূপ SUM ফর্মুলা ব্যবহার করে Total Salary বের করার জন্য ফর্মুলা হবে নিম্নরূপ:

1. মাউস পয়েন্টার E11 সেলে নিয়ে ক্লিক করতে হবে।
2. Total বের করার জন্য E2 সেল থেকে E10 সেল পর্যন্ত যোগ করতে হবে। সেজন্য ফর্মুলা হবে =SUM(E2:E10)

	A	B	C	D	E	F	G
1	S/N	Name	Designation	Area	Salary		
2	1	Ali Ahmed	Officer	Dhaka	12000		
3	2	Ahmed Razi	Executive	Khulna	14000		
4	3	Sazzad Hossain	Coordinator	Chittagong	22000		
5	4	Minhaz Razi	Manager	Dhaka	30000		
6	5	Gulshan Ara	Administrator	Dhaka	15000		
7	6	Ferdousi Ara	Faculty	Chittagong	18000		
8	7	Touhid Ahmed	Executive	Chittagong	13000		
9	8	Abdul Hannan	Faculty	Khulna	14000		
10	9	G. M. Salahuddin	Officer	Khulna	9000		
11					=SUM(E2:E10)		
12					SUM(number1, [number2], ...)		

ফর্মুলাটি E11 সেলে টাইপ করে Enter করতে হবে। Enter করলে E11 সেলে Total Salary দেখাবে। অর্থাৎ Salary এর মোট যোগফল দেখাবে।

ফর্মুলা ব্যবহার করে গড়ফল বের করা যায় যা নিম্নে দেখানো হল।

- মাউস পয়েন্টার E12 সেলে নিয়ে ক্লিক করতে হবে।
- Average বের করার জন্য ফর্মুলা হবে =Average(E2:E10)। ফর্মুলাটি E12 সেলে টাইপ করে Enter করতে হবে। Enter করলে E12 সেলে Average নম্বর দেখাবে।

	A	B	C	D	E	F
1	S/N	Name	Designation	Area	Salary	
2	1	Ali Ahmed	Officer	Dhaka	12000	
3	2	Ahmed Razi	Executive	Khulna	14000	
4	3	Sazzad Hossain	Coordinator	Chittagong	22000	
5	4	Minhaz Razi	Manager	Dhaka	30000	
6	5	Gulshan Ara	Administrator	Dhaka	15000	
7	6	Ferdousi Ara	Faculty	Chittagong	18000	
8	7	Touhid Ahmed	Executive	Chittagong	13000	
9	8	Abdul Hannan	Faculty	Khulna	14000	
10	9	G. M. Salahuddin	Officer	Khulna	9000	
11				Sum	147000	
12				Average	=AVERAGE(E2:E10)	

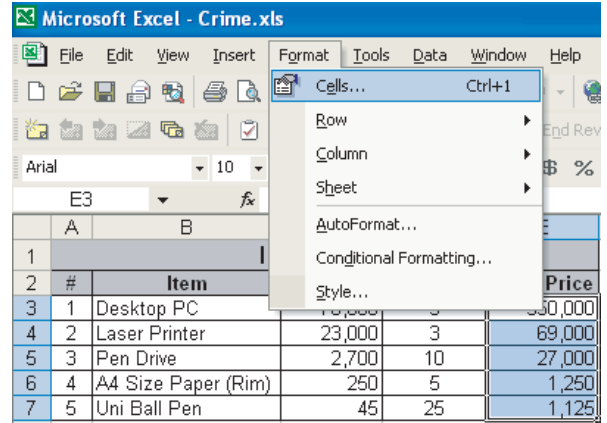
## 8.1৭ অনুশীলনী

Name	Designation	Area	Salary
Minhaz Razi	Manager	Dhaka	30,000.00
Sazzad Hossain	Coordinator	Chittagong	22,000.00
Ferdousi Ara	Faculty	Chittagong	18,000.00
Gulshan Ara	Administrator	Dhaka	15,000.00
Ahmed Razi	Executive	Khulna	14,000.00
Abdul Hannan	Faculty	Khulna	14,000.00
Touhid Ahmed	Executive	Chittagong	13,000.00
Ali Ahmed	Officer	Dhaka	12,000.00
G. M. Salahuddin	Officer	Khulna	9,000.00

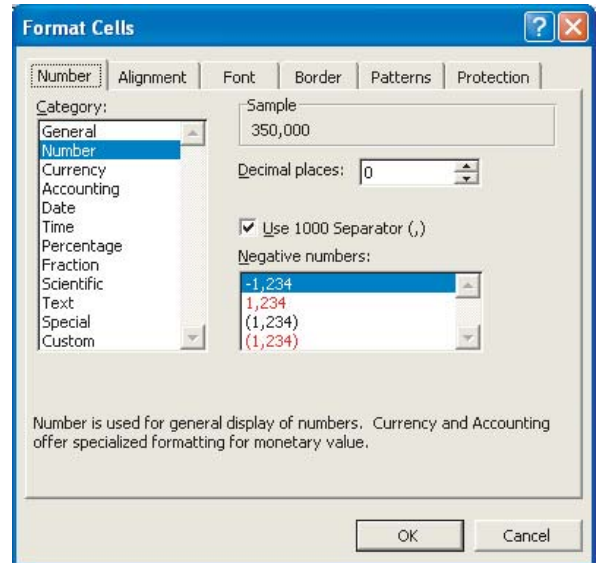
১. এক্সেল (স্প্রেডশীট) প্রোগ্রাম ব্যবহার করে উপরের ওয়ার্কশীটটি তৈরি করুন।
২. ফর্মুলা ব্যবহার করে Salary কলামের যোগ করুন।
৩. ফর্মুলা ব্যবহার করে Salary কলামের Average করুন।
৪. ফর্মুলা ব্যবহার করে যোগ এবং Average সেলের বিয়োগ করুন।
৫. Designation এবং Area কলামের মাঝে একটি নতুন কলাম Insert করুন।
৬. সেলগুলো সিলেক্ট করুন এবং মুভ করুন, সেল Merge করুন এবং Heading লিখুন।
৭. ওয়ার্কবুকটি PRP নামে সংরক্ষণ করুন।

### ৪.১৮ কারেন্সী সিম্বল

- যেমন- কীবোর্ড থেকে 30000, 22000, 18000 .... ইত্যাদি টাইপ করলে এর সাথে স্বয়ংক্রিয়ভাবে মূদ্রাচিহ্ন সংযুক্ত হয়ে প্রদর্শিত হবে। ওয়ার্কশীটের যে অংশে এই কাজ করতে চাই প্রথমে উক্ত অংশ সিলেক্ট করে নিতে হবে তারপর Format মেনুর Cells... এ ক্লিক করতে হবে।



- ফলে পর্দায় পাশের উইন্ডোটি প্রদর্শিত হবে।
- এবার Number ট্যাব উইন্ডোর Currency ক্যাটেগরি নির্বাচন করে Symbol এর ড্রপ ডাউন বাটনে ক্লিক করে মূদ্রাচিহ্ন নির্বাচন করতে হবে। যদি বাংলাদেশী টাকা নির্বাচন করতে চাই তাহলে BDT সিলেক্ট করতে হবে। এখানে বিভিন্ন দেশের কারেন্সীর সিম্বল সংযোজন করা আছে।
- নিম্নে কারেন্সী সংযোজন অবস্থায় একটি ওয়ার্কশীট দেখানো হল। উল্লেখ্য যে এখানে বাংলাদেশী টাকা BDT Symbol ব্যবহার করা হয়েছে।



G21					
	A	B	C	D	E
1	INVOICE				
2	#	Item	Unit Price	Qty	Total Price
3	1	Desktop PC	BDT 70,000	5	BDT 350,000
4	2	Laser Printer	BDT 23,000	3	BDT 69,000
5	3	Pen Drive	BDT 2,700	10	BDT 27,000
6	4	A4 Size Paper (Rim)	BDT 250	5	BDT 1,250
7	5	Uni Ball Pen	BDT 45	25	BDT 1,125

## ৪.১৯ তথ্য সমূহ সন্নিবেশ করা

এমএস এক্সেলে তথ্য সমূহ ক্রমবর্ধমান এবং ক্রমহ্রাসমান এই দুই পদ্ধতিতেই সাজিয়ে রাখা যায়। এর ফলে কাঙ্ক্ষিত তথ্যাদি অতিসহজেই খুঁজে বের করা যায়। উদাহরণস্বরূপ ধরা যাক যদি সকল কর্মকর্তা/কর্মচারীর নাম অভিধানের ন্যায় সন্নিবেশ করে রাখা হয় তবে কোন নাম অতি সহজেই খুঁজে বের করা যাবে।

পাশের দেয়া ওয়ার্কশীটে অপরাধের ধরন (Name of Offence) এই কলামটি ক্রমবর্ধমানভাবে অভিধানের ন্যায় সাজিয়ে রাখতে চাই তাহলে যে কাজ করতে হবে তা নিম্নরূপ--

1. Name of Offence কলামের যে কোন একটি সেল সিলেক্ট করতে হবে।
2. মেনুবার থেকে Data মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
3. পুলডাউন মেনু থেকে Sort-এ ক্লিক করতে হবে। Sort-এ ক্লিক করার পর নিম্নলিখিত ডায়ালগ বক্সটি পর্দায় দেখা যাবে।



8. এবার Ok বাটন ক্লিক করতে হবে। তাহলেই অপরাধের ধরন (Name of Offence) এই কলামটি ক্রমবর্ধমানভাবে অভিধানের ন্যায় সাজানো হয়ে যাবে। যদি অপরাধের সংখ্যাকে ক্রমবর্ধমান বা ক্রমহ্রাসমানভাবে সাজাতে চাই তাহলে C কলামে যেকোন একটি সেলে সিলেক্ট করে উপরে বর্ণিত ২ থেকে ৪ নম্বর ধাপ সমূহ পালন করতে হবে।

শিক্ষার্থীগণ এই অপশনটি বিভিন্নভাবে পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে নিতে পারেন। নিম্নে অপর একটি উদাহরণ দেয়া হল।

D4			
	A	B	C
1	Yearly Crime Statistics		
2	#	Name of Offence	2006
3	1	Dacoity	795
4	2	Robbery	843
5	3	Murder	4,166
6	4	Seedy Trail Act	1,638
7	5	Rioting	570
8	6	Cruelty to Women	11,068
9	7	Child Abuse	662
10	8	Police Assault	337
11	9	Burglary	2,991
12	10	Theft	8,332
13	11	Arms Act	1,552
14	12	Explosive Act	308
15	13	Narcotics	15,479
16	14	Smuggling	4,734
17	15	Kidnapping	722
18	16	Others	76,381
19	Total		130,578

	A	B	C	D	E
1	S/N	Name	Designation	Area	Salary
2	4	Minhaz Razi	Manager	Dhaka	30000
3	3	Sazzad Hossain	Coordinator	Chittagong	22000
4	6	Ferdousi Ara	Faculty	Chittagong	18000
5	5	Gulshan Ara	Administrator	Dhaka	15000
6	2	Ahmed Razi	Executive	Khulna	14000
7	8	Abdul Hannan	Faculty	Khulna	14000
8	7	Touhid Ahmed	Executive	Chittagong	13000
9	1	Ali Ahmed	Officer	Dhaka	12000
10	9	G. M. Salahuddin	Officer	Khulna	9000
11				Sum	147000
12				Average	16333.33

Salary Descending order-এ সাজানো

## ৪.২০ পেজ সেটআপ

ওয়ার্কশীট তৈরি করে চূড়ান্ত আউটপুট অর্থাৎ কাগজে প্রিন্ট করতে হলে পেজ সেটআপ অর্থাৎ কাগজে কিভাবে প্রিন্ট হবে তা নির্ধারণ করে নিতে হবে। কাগজে প্রিন্ট করতে হলে যা যা বিবেচনায় আনতে হয় তাহল--

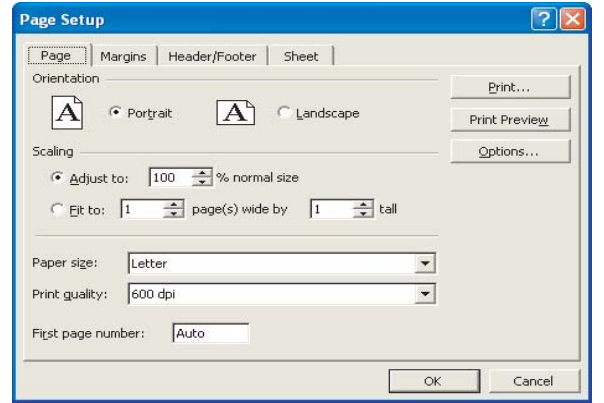
- কাগজে কিভাবে প্রিন্ট হবে (আড়াআড়ি নাকি লম্বালম্বি)।
- কি সাইজের কাগজে প্রিন্ট হবে।
- উপর, নিচ, ডান, বাম মার্জিন কতটুকু হবে।

ইত্যাদি বিষয় গুলো প্রিন্ট করার আগেই সেট করে নিতে হয়। Page Setup ডায়ালগ বক্সের বিভিন্ন অপশন সিলেক্ট করে উপরোক্ত বিষয়গুলো নির্ধারণ করতে হয়।

### ৪.২০.১ পেজ সেটআপ ডায়ালগ বক্স

File মেনুতে ক্লিক করে Page Setup... এ ক্লিক করলে পাশের Page Setup ডায়ালগ বক্স আসবে।

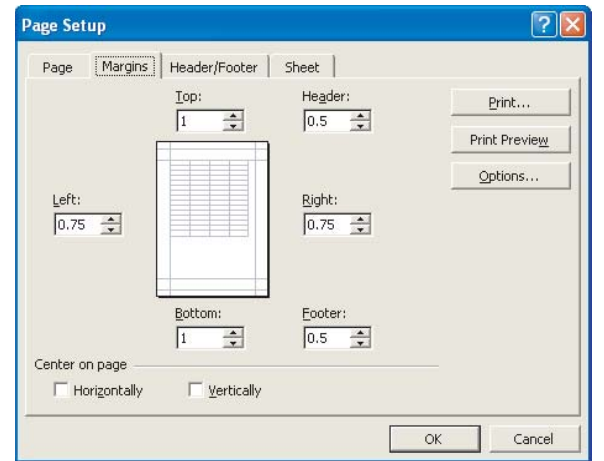
পেজ সেটআপ ডায়ালগ বক্সে চারটি ট্যাব রয়েছে। যথা-- Page, Header/Footer, Margins এবং Sheet। ওয়ার্কশীট কাগজে প্রিন্ট করার জন্য যা যা বিষয় বিবেচনায় আনতে হয় তা সবই Page Setup ডায়ালগ বক্সের এ চারটি ট্যাব অপশনে রয়েছে। নিম্নে মার্জিন ট্যাবে ক্লিক করে কি করা যায় তার বর্ণনা দেয়া হল।



### ৪.২০.২ মার্জিন নির্ধারণ

যে কাগজটিতে ছাপানো হবে, তার ডান-বাম, উপর-নিচ থেকে কতটুকু করে (ইঞ্চি) ছেড়ে দেবে অর্থাৎ মার্জিন কত করে হবে তা নির্ধারণ করে নিতে হবে।

- Left, Right, Top এবং Bottom মার্জিন নির্ধারণ করার জন্য Left: বক্স Right: বক্স Top: বক্স এবং Bottom: বক্সে সংখ্যা লিখে দিন।
- Ok বাটনে ক্লিক করুন।



### ৪.২০.৩ প্রিন্ট প্রিভিউ

ডকুমেন্ট তৈরি করে প্রিন্ট করার পূর্বে প্রিন্টে কিরকম হবে পর্দায় তা দেখাকে প্রিন্ট প্রিভিউ অথবা প্রিভিউ বলা হয়। এখানে এসে মার্জিন এবং প্রিন্ট এরিয়া দেখা যায়।

প্রিন্ট প্রিভিউ দেখতে হলে--

- ক্লিক করুন ফাইল মেনুতে
- ক্লিক করুন প্রিন্ট প্রিভিউ
- এখানে মার্জিন ট্যাবে ক্লিক করে মার্জিন ঠিক করতে পারি।
- প্রিন্ট প্রিভিউ থেকে চলে যেতে হলে এখানে ক্লোজ বাটনে ক্লিক করুন। নিম্নে একটি নমুনা উইন্ডো দেখানো হল।

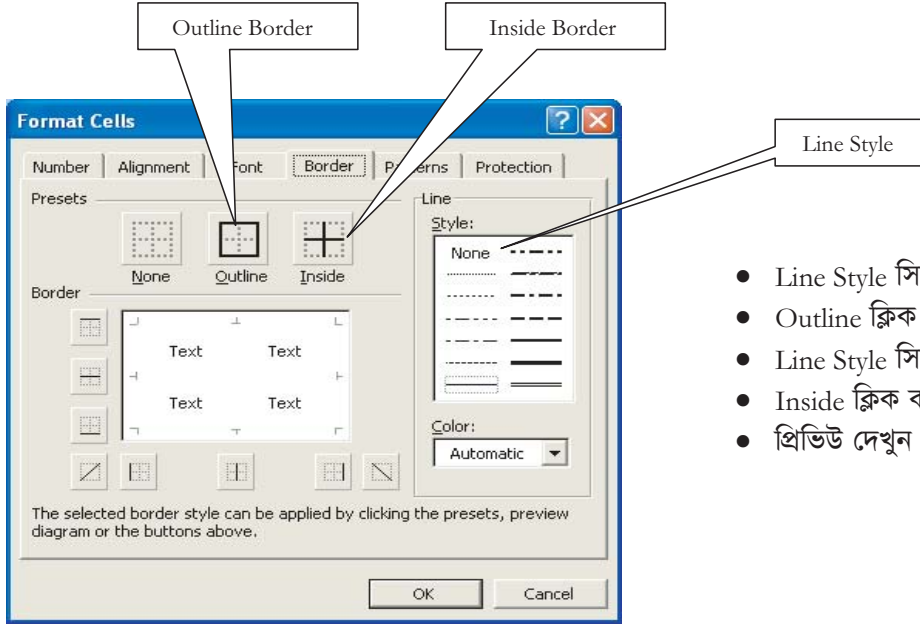
Yearly Crime Statistics						
(Number of registered cases from 2002 to 2006)						
#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006
1	Dacoity	963	949	885	796	795
2	Robbery	1,397	1,170	1,207	898	843
3	Murder	3,503	3,471	3,902	3,592	4,166
4	Seedy Trail Act	1,693	2,179	2,053	1,814	1,638
5	Rioting	1,276	890	754	570	570
6	Cruelty to Women	18,455	20,242	12,815	11,426	11,068
7	Child Abuse	512	475	503	555	662
8	Police Assault	281	271	280	240	337
9	Burglary	3,959	3,883	3,356	3,270	2,991
10	Theft	8,245	8,234	8,605	8,101	8,332
11	Arms Act	3,060	2,293	2,370	1,836	1,552
12	Explosive Act	570	499	477	595	308
13	Narcotics	9,018	9,494	9,505	14,195	15,479
14	Smuggling	4,746	4,499	4,181	4,334	4,734
15	Kidnapping	1,040	896	898	765	722
16	Others	68,898	66,194	67,531	73,180	76,381
	<b>Total</b>	<b>127,616</b>	<b>125,639</b>	<b>119,322</b>	<b>126,167</b>	<b>130,578</b>

## ৪.২১ ওয়ার্কশীটে বর্ডার দেয়া

অনেক সময় ওয়ার্কশীটের লেখাগুলোকে টেবিল আকারে প্রদর্শন করার প্রয়োজন পড়ে। তখন ঐ লেখাগুলোর মধ্যে বর্ডার দিতে হয়। যে সেলগুলোকে বর্ডার দিতে চাই প্রথমে সে সেলগুলো সিলেক্ট করে নিতে হবে যা নিম্নে দেখানো হলো।

- Format মেনুতে ক্লিক করুন।
  - সেলে ক্লিক করুন।
  - Border ট্যাবে ক্লিক করুন।
- তাহলে নিম্নের উইন্ডোটি পর্দায় দেখা যাবে।

Yearly Crime Statistics						
(Number of registered cases from 2002 to 2006)						
#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006
1	Dacoity	963	949	885	796	795
2	Robbery	1397	1170	1207	898	843
3	Murder	3503	3471	3902	3592	4166
4	Seedy Trail Act	1693	2179	2053	1814	1638
5	Rioting	1276	890	754	570	570
6	Cruelty to Women	18455	20242	12815	11426	11068
7	Child Abuse	512	475	503	555	662
8	Police Assault	281	271	280	240	337
9	Burglary	3959	3883	3356	3270	2991
10	Theft	8245	8234	8605	8101	8332
11	Arms Act	3060	2293	2370	1836	1552
12	Explosive Act	570	499	477	595	308
13	Narcotics	9018	9494	9505	14195	15479
14	Smuggling	4746	4499	4181	4334	4734
15	Kidnapping	1040	896	898	765	722
16	Others	68898	66194	67531	73180	76381
	<b>Total</b>	<b>127616</b>	<b>125639</b>	<b>119322</b>	<b>126167</b>	<b>130578</b>



- Line Style সিলেক্ট করণ।
- Outline ক্লিক করণ।
- Line Style সিলেক্ট করণ।
- Inside ক্লিক করণ।
- প্রিভিউ দেখুন।

Yearly Crime Statistics (Number of registered cases from 2002 to 2006)						
#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006
1	Dacoity	963	949	885	796	795
2	Robbery	1397	1170	1207	898	843
3	Murder	3503	3471	3902	3592	4166
4	Seedy Trail Act	1693	2179	2053	1814	1638
5	Rioting	1276	890	754	570	570
6	Cruelty to Women	18455	20242	12815	11426	11068
7	Child Abuse	512	475	503	555	662
8	Police Assault	281	271	280	240	337
9	Burglary	3959	3883	3356	3270	2991
10	Theft	8245	8234	8605	8101	8332
11	Arms Act	3060	2293	2370	1836	1552
12	Explosive Act	570	499	477	595	308
13	Narcotics	9018	9494	9505	14195	15479
14	Smuggling	4746	4499	4181	4334	4734
15	Kidnapping	1040	896	898	765	722
16	Others	68898	66194	67531	73180	76381
Total		127616	125639	119322	126167	130578

## ৪.২২ ওয়ার্কশীট-এ কাজ করা

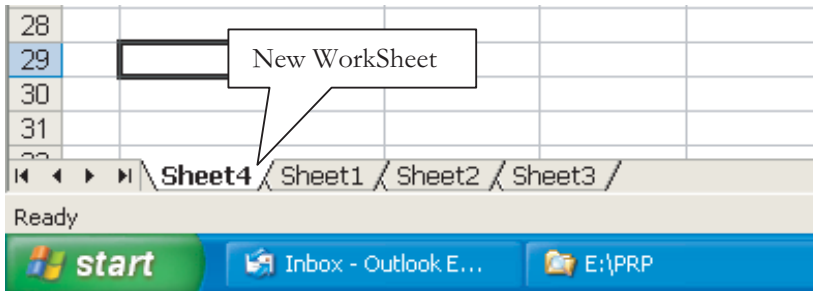
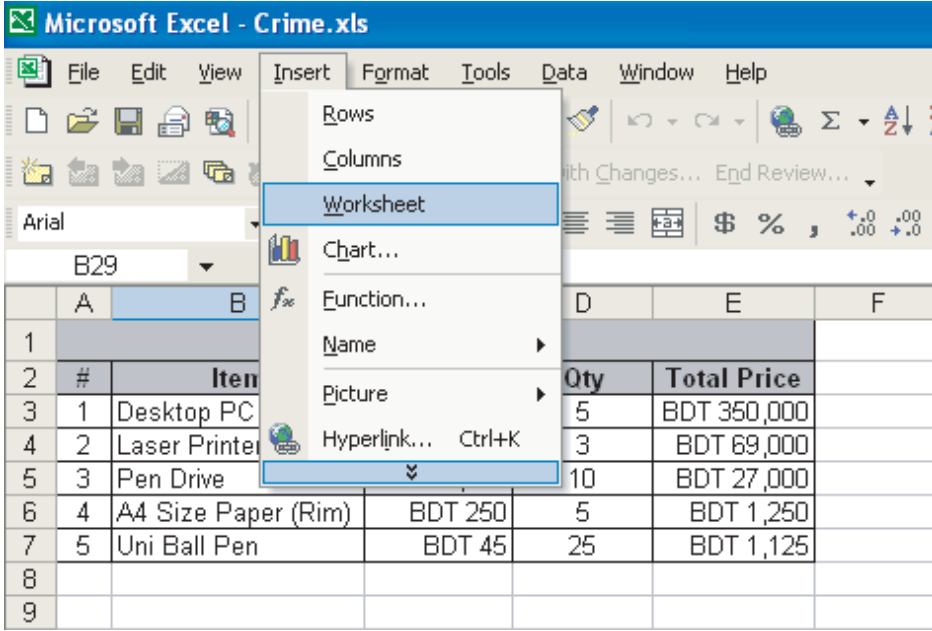
কোন ওয়ার্কবুকের ওয়ার্কশীটগুলো Sheet1, Sheet2, Sheet3 ইত্যাদি নামে থাকে। প্রাথমিক অবস্থায় ওয়ার্কশীট-১ খোলা থাকে।

- ওয়ার্কশীট-২ তে কাজ করতে চাইলে Sheet2 লেখাতে ক্লিক করলে Sheet2 সচল হবে। এভাবে মাউস দিয়ে ক্লিক করে যে কোন ওয়ার্কশীট সচল করে তাতে প্রয়োজনীয় তথ্য এন্ট্রি করা যায়।
- কয়েকটি ওয়ার্কশীটে কাজ করে Save করলে সবগুলো ওয়ার্কশীট (একটি ফাইল) ওয়ার্কবুক হিসেবে সংরক্ষিত হবে।

## ৪.২৩ নতুন ওয়ার্কশীট সন্নিবেশিত করা

তিনটির বেশী ওয়ার্কশীটে কাজ করতে চাইলে নতুন ওয়ার্কশীট সন্নিবেশিত করতে হবে। নিম্নের নিয়মে নতুন ওয়ার্কশীট সন্নিবেশিত করা যায়।

- Insert মেনুতে ক্লিক করুন।
- Worksheet এ ক্লিক করুন।
- ওয়ার্কবুকে নতুন একটি ওয়ার্কশীট সন্নিবেশিত হবে যা নিম্নের চিত্রে দেখানো হল।



## ৪.২৪ ফরম্যাট পরিষ্কার করা

ধরা যাক ওয়ার্কশীটের কতকগুলো নির্দিষ্ট সেলে প্রয়োজনানুসারে ফরম্যাট করা হয়েছিল। কিন্তু পরবর্তীতে সিদ্ধান্ত নেয়া হল যে ঐ ফরম্যাট সমূহ রাখতে চাই না, কিন্তু লিখাগুলো রাখতে চাই। এই কাজ করার জন্য যা করতে হবে তা নিম্নরূপ:-

- ওয়ার্কশীটের যে সেলগুলোর ফরম্যাট পরিষ্কার করতে চাই প্রথমে ঐ সেলগুলো সিলেক্ট করে নিতে হবে। তারপর
- Edit মেনুতে ক্লিক করতে হবে। তারপর
- Clear সিলেক্ট করতে হবে। তারপর
- Formats এ ক্লিক করুন।



## ৪.২৫ ফরম্যাট ঠিক রেখে শুধু লেখা পরিষ্কার করা

অনেক সময় সেল সমূহের ফরম্যাট ঠিক রেখে শুধুমাত্র কন্টেন্টস বা লেখা মুছে ফেলার প্রয়োজন হয়। সেক্ষেত্রে

- ওয়ার্কশীটের যে সেলগুলোর লেখা পরিষ্কার করতে চাই প্রথমে ঐ সেলগুলো সিলেক্ট করে নিতে হবে। তারপর
- Edit -> Clear -> Contents নির্দেশ দিতে হবে।

## ৪.২৬ অপ্রয়োজনীয় লেখা মুছে ফেলা

অনেক সময় ওয়ার্কশীটে এন্ট্রিকৃত অপ্রয়োজনীয় অনেক তথ্যাদি মুছে ফেলতে হয়। এক্সেল বিভিন্নভাবে তথ্য মুছা যায়। নিম্নে এ বিষয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

### ৪.২৬.১ সেল এর লেখা মুছা

ওয়ার্কশীটের যে কোন সেলের লেখা মুছতে হলে--

- যে সেলের লেখা মুছতে চাই প্রথমে উক্ত সেল সিলেক্ট করে নিতে হবে। তারপর
- কী-বোর্ডের স্পেসবার কী প্রেস করতে হবে।
- তাহলে সেলের লেখা মুছে যাবে।

### ৪.২৬.২ কয়েকটি সেল এর লেখা মুছা

একসাথে অনেকগুলো সেলের লেখা মুছতে চাইলে--

- যে সেলগুলোর লেখা মুছতে চাই প্রথমে সে সেলগুলো সিলেক্ট করতে হবে।
- তারপর কীবোর্ডের Delete কী প্রেস করতে হবে।
- নির্বাচিত সেলগুলোর লেখা মুছে যাবে।

### ৪.২৬.৩ কলাম এর লেখা মুছা

যে কলামের সব লেখা মুছতে চাই প্রথমে উক্ত কলাম সিলেক্ট করতে হবে। তারপর Delete কী প্রেস করতে হবে। তাহলে কলামের সব লেখা মুছে যাবে।

### ৪.২৬.৪ সারি এর লেখা মুছা

কলামের ন্যায় কোন একটি সারির সব লেখা মুছতে চাইলে প্রথমে উক্ত সারি সিলেক্ট করতে হবে। তারপর Delete কী প্রেস করতে হবে। তাহলে উক্ত সারির সব লেখা মুছে যাবে।

## ৪.২৭ অনুশীলনী

1. Crime.xls নামের ফাইলটি/ওয়ার্কবুকটি Open করুন। যে ফাইলের কনটেন্টস্ নিম্নরূপ:-

	A	B	C	D	E	F	G
1	Yearly Crime Statistics						
2	(Number of registered cases from 2002 to 2006)						
3	#	Name of Offence	2002	2003	2004	2005	2006
4	1	Dacoity	963	949	885	796	795
5	2	Robbery	1397	1170	1207	898	843
6	3	Murder	3503	3471	3902	3592	4166
7	4	Seedy Trail Act	1693	2179	2053	1814	1638
8	5	Rioting	1276	890	754	570	570
9	6	Cruelty to Women	18455	20242	12815	11426	11068
10	7	Child Abuse	512	475	503	555	662
11	8	Police Assault	281	271	280	240	337
12	9	Burglary	3959	3883	3356	3270	2991
13	10	Theft	8245	8234	8605	8101	8332
14	11	Arms Act	3060	2293	2370	1836	1552
15	12	Explosive Act	570	499	477	595	308
16	13	Narcotics	9018	9494	9505	14195	15479
17	14	Smuggling	4746	4499	4181	4334	4734
18	15	Kidnapping	1040	896	898	765	722
19	16	Others	68898	66194	67531	73180	76381
20	Total		127616	125639	119322	126167	130578

2. Name of Offence কলামের উপর ভিত্তি করে ওয়ার্কশীটটি Sort (Ascending Order) করুন।
3. সেলগুলো সিলেক্ট করুন এবং Border Line যোগ করুন।
4. Preview দেখুন।
5. 1 inch মার্জিন ঠিক করুন।
6. Preview দেখুন।
7. Preview Close করুন।
8. ফাইলটি Save করুন।

## ৪.২৮ চার্ট কি?

চার্ট বা লেখচিত্র কথটির সাথে আমরা সবাই পরিচিত। ভূগোলে বিভিন্ন দেশের বা একই দেশের বিভিন্ন জেলা বা শহরগুলোর জনসংখ্যা, আবহাওয়ার তারতম্য, জন্মমৃত্যু হার ইত্যাদি গাণিতিক তথ্য সমূহ যা অনেক সংখ্যায় তা গ্রাফের মাধ্যমে সহজভাবে পরিবেশন করা দেখেছি। এভাবে জটিল সংখ্যাভিত্তিক বিবৃতিকে চিত্রের মাধ্যমে সহজভাবে পরিবেশন করাই হচ্ছে গ্রাফ বা লেখচিত্র।

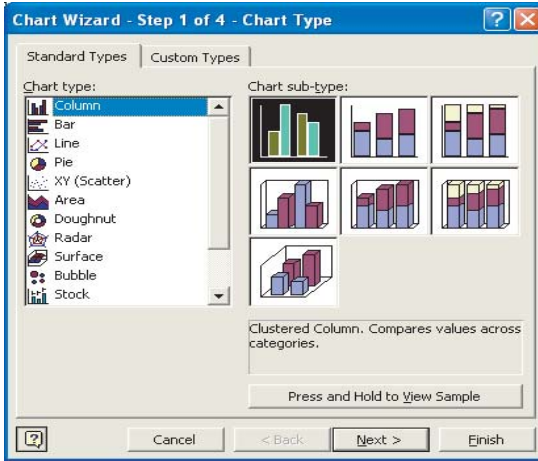
গ্রাফের মৌলিক দিক হচ্ছে, যে সমস্ত সংখ্যা রাশিকে গ্রাফের উপাদান হিসেবে বিবেচনা করা হবে তাদের তুলনামূলক পর্যালোচনাকে চিত্রের মাধ্যমে বহিঃপ্রকাশ করা। তাই হাতে-কলমে চার্ট তৈরি করা কঠিন ও সময় সাপেক্ষ। চার্ট বা গ্রাফ বিদ্যায় দক্ষ বা লেখচিত্র তৈরিকারী ব্যক্তি একমাত্র চার্ট তৈরি করে থাকে। কিন্তু এক্ষেত্রে চার্ট মেনু ব্যবহার করে আপনি নিজেই বিভিন্ন ধরনের চার্ট নিম্নেই নির্ভুলভাবে তৈরি করতে পারবেন। তার আগে চলুন আমরা গ্রাফ সম্পর্কে আরও পরিচিত হই।

## ৪.২৯ চার্ট/গ্রাফ তৈরি করার নিয়ম

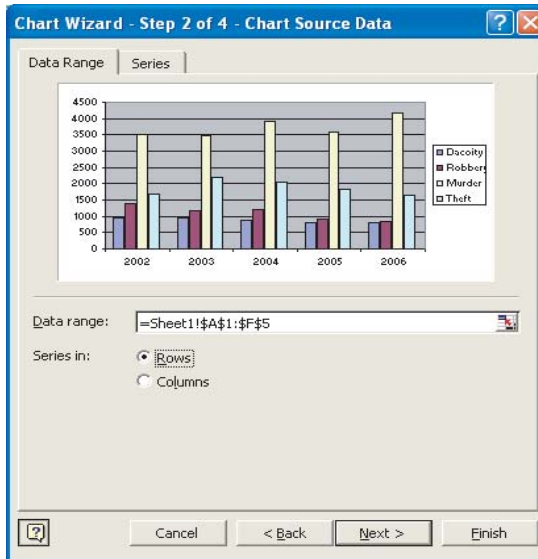
1. যে ওয়ার্কশীটের ডাটা নিয়ে চার্ট বা গ্রাফ তৈরি করতে হবে সেই ওয়ার্কশীট ওপেন করতে হবে।
2. ওয়ার্কশীটের যে অংশের ডাটা নিয়ে গ্রাফ তৈরি করতে হবে সেই অংশটি বক করতে হবে।

	A	B	C	D	E	F	G
1		2002	2003	2004	2005	2006	
2	Dacoity	963	949	885	796	795	
3	Robbery	1397	1170	1207	898	843	
4	Murder	3503	3471	3902	3592	4166	
5	Theft	1693	2179	2053	1814	1638	
6							

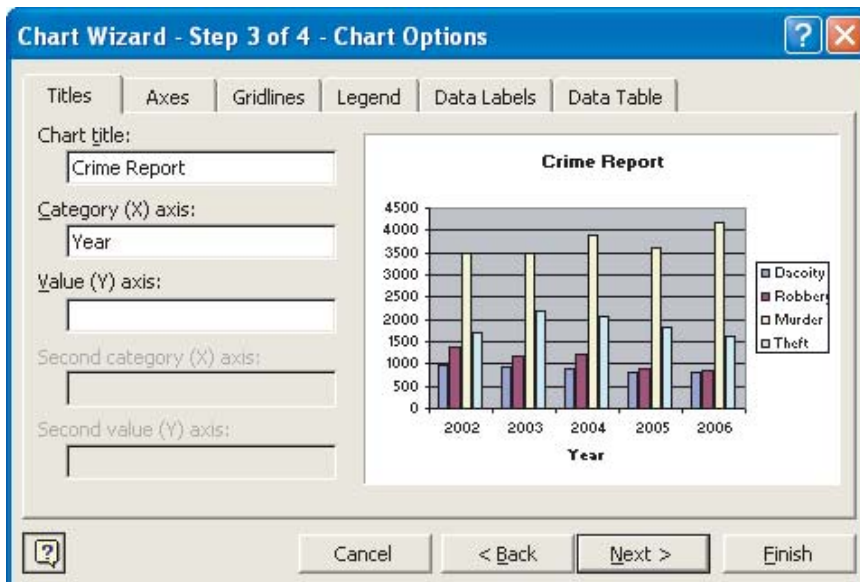
৩. মেনুবার থেকে Insert মেনুতে ক্লিক করতে হবে।
৪. পুলডাউন মেনু থেকে Chart... অপশনে ক্লিক করতে হবে। Chart... অপশনে ক্লিক করার পর পর্দায় একটি ডায়ালগ বক্স দেখা যাবে যা পাশের চিত্রে দেখানো হল। ডায়ালগ বক্সে বিভিন্ন টাইপের চার্ট দেখা যাবে। যেমন- বার, লাইন, পাই ইত্যাদি। প্রয়োজন অনুযায়ী সেখান থেকে যে কোন একটি চার্ট টাইপ নির্ধারণ করতে হবে।



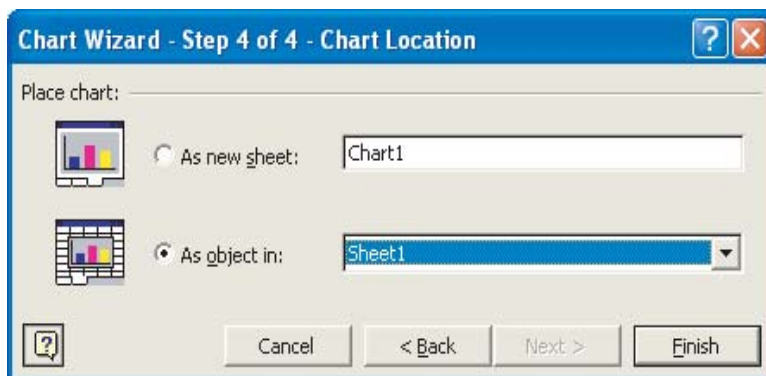
৫. Next বাটনে ক্লিক করতে হবে। Next বাটনে ক্লিক করার পর নিম্নের ডায়ালগ বক্সটি পর্দায় দেখা যাবে।



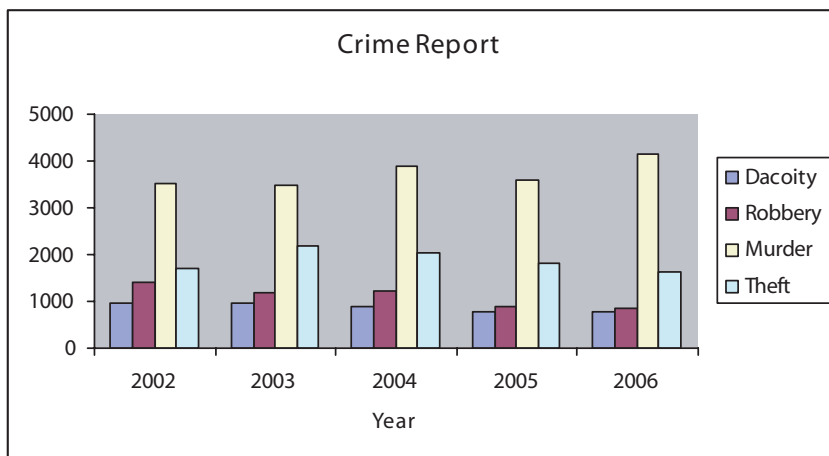
৬. Data Series Row ভিত্তিক না Column ভিত্তিক হবে তা ডায়ালগ বক্সের রেডিও বাটন থেকে সিলেক্ট করতে হবে।
৭. আবার Next বাটনে ক্লিক করতে হবে। Next বাটনে ক্লিক করার পর পর্দায় নিম্নের বক্সটি দেখা যাবে।



- ৮. ডায়ালগ বক্সের অপশন নির্বাচন করে প্রয়োজন অনুযায়ী Chart Title, Axis, Gridlines, Legend, Data Lables, Data Table ইত্যাদি নির্ধারণ করতে হবে।
- ৯. Next বাটনে ক্লিক করতে হবে। Next বাটনে ক্লিক করলে নিম্নের ডায়ালগ বক্সটি পর্দায় দেখা যাবে।



- ১০. ডায়ালগ বক্স থেকে Chart-এর Location সিলেক্ট করে Finish বাটনে ক্লিক করতে হবে।



চার্টের ভিন্ন ভিন্ন অংশকে সিলেক্ট করে Format মেনুর বিভিন্ন কমান্ডের মাধ্যমে কালার, লেখার সাইজ, ফন্ট স্টাইল ইত্যাদি পরিবর্তন করা যায়।

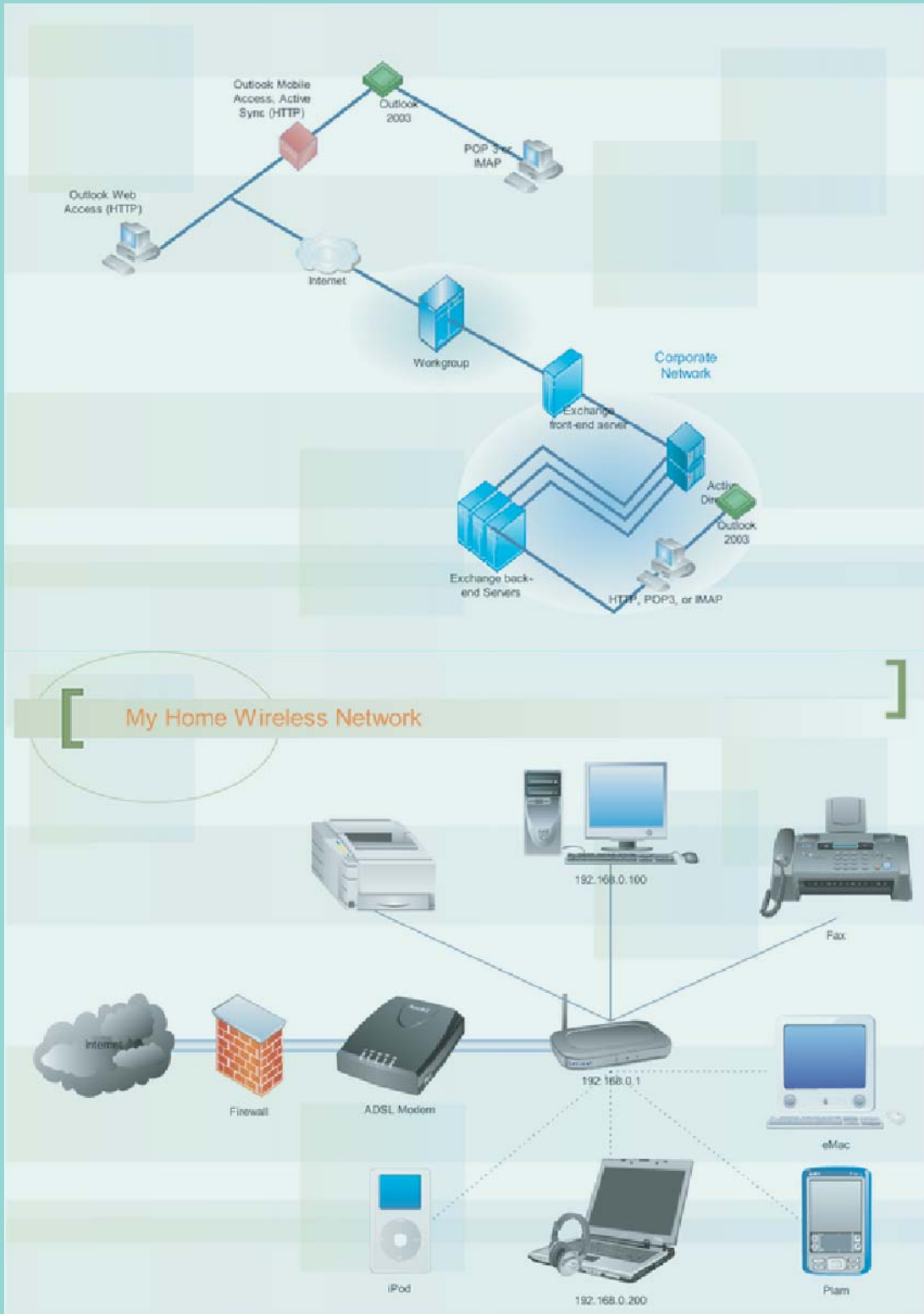
### ৪.৩০ অনুশীলনী

	A	B	C	D	E	F
1		2002	2003	2004	2005	2006
2	Dacoity	963	949	885	796	795
3	Robbery	1397	1170	1207	898	843
4	Murder	3503	3471	3902	3592	4166
5	Theft	1693	2179	2053	1814	1638

১. উপরোক্ত তথ্যাবলী দিয়ে একটি ওয়ার্কশীট তৈরী করুন।
২. উপরের তথ্য দিয়ে একটি লাইন গ্রাফ তৈরী করুন। কোর্স ইনস্ট্রাকটরের নির্দেশানুযায়ী গ্রাফটি বিভিন্নভাবে ফরম্যাট করুন।
৩. ওয়ার্কশীটটি CrimeData.xls নামে হার্ডডিস্কে সংরক্ষণ করুন।
৪. পরের পৃষ্ঠায় দেয়া ফরম এর ন্যায় একটি ওয়ার্কশীট তৈরী করুন এবং তারপর হার্ডডিস্কে সংরক্ষণ করুন।



## ৫.০ ইন্টারনেট ও ই-মেইল



## ৫.০ ইন্টারনেট ও ই-মেইল

৫.১ ইন্টারনেট.....	৫.২
৫.২ ইন্টারনেটের ব্যবহার.....	৫.২
৫.৩ ওয়েবপেজ.....	৫.৩
৫.৪ ই-মেইল.....	৫.৩
৫.৫ ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার.....	৫.৩
৫.৬ ব্রাউজ করা.....	৫.৩
৫.৭ বাংলাদেশ সরকার এর ওয়েবপেজ.....	৫.৪
৫.৮ লিংক পেজে গমনাগমন.....	৫.৫
৫.৯ এক্সপ্লোরারের টুলবার পরিচিতি.....	৫.৫
৫.১০ ওয়েব সার্চ ইঞ্জিন ও ওয়েব থেকে তথ্য খুঁজে বের করা.....	৫.৬
৫.১১ Google ওয়েব পেজ.....	৫.৬
৫.১২ সার্চ করার উদাহরণ.....	৫.৭
৫.১৩ বাংলাদেশ পুলিশের ওয়েব পেজ.....	৫.৯
৫.১৪ ওয়েব পেজ থেকে তথ্য হার্ডডিস্কে সেভ করা.....	৫.১০
৫.১৫ অনুশীলনী.....	৫.১১
৫.১৬ ই-মেইল.....	৫.১১
৫.১৬ ই-মেইল পাঠানোর নিয়ম.....	৫.১৬



## ৫.১ ইন্টারনেট

ইন্টারনেট (Internet) হলো পৃথিবী জুড়ে বিস্তৃত অসংখ্য নেটওয়ার্কের সমন্বয়ে গঠিত একটি বৃহৎ নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা। ইন্টারনেটের মাধ্যমে এক নেটওয়ার্কে সংযুক্ত কম্পিউটারের সাথে অন্যান্য নেটওয়ার্কে সংযুক্ত কম্পিউটারের মধ্যকার যোগাযোগ ব্যবস্থাকে ইন্টারনেটওয়ার্কিং (Internetworking) বলা হয়। সে হিসেবে ইন্টারনেটকে নেটওয়ার্কের নেটওয়ার্ক বা ইন্টারনেটওয়ার্কও বলা হয়। বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা অনেকগুলো নেটওয়ার্কের সমন্বিত অবস্থাই ইন্টারনেট। ইন্টারনেট বর্তমান বিশ্বের গতিময়তার মাইল ফলক। এটি তথ্যের এক বিশাল ভান্ডার। যোগাযোগ ও তথ্য আদান প্রদানের এটি একটি অন্যতম মাধ্যম। ইন্টারনেট দিয়ে বিভিন্নভাবে তথ্য সঞ্চালন ও আহরণ করা যায়। নিত্য নতুন উদ্ভাবনের ফলে দিন দিন ইন্টারনেটের সুযোগ সুবিধা এবং তথ্যের সমারোহ বেড়ে চলেছে। সৃষ্টি হচ্ছে নতুন নতুন শব্দ ও বিষয়। সাইবার ক্যাশ, সাইবার ক্যাফে, সাইবার কয়েন, ইন্টারনেট কর্মাস, ইন্টারনেট ফোন, ইলেকট্রনিক মেইল, ইলেকট্রনিক বুক, ইলেকট্রনিক লাইব্রেরী, ইলেকট্রনিক ক্যাম্পাস, এ ধরনের কয়েকটি বিষয়।

## ৫.২ ইন্টারনেটের ব্যবহার

কম্পিউটার বিশ্বে ইন্টারনেট হচ্ছে সবচেয়ে বড় বিপ্লব। ইন্টারনেট হচ্ছে একটি কম্পিউটার নির্ভর নেটওয়ার্কিং সিস্টেম, তাই কম্পিউটারের বহুমুখী ব্যবহারের উপর ইন্টারনেটের ব্যবহার নির্ভর করে। শুরুতে কেবল তথ্যের আদানপ্রদান করার জন্য ইন্টারনেটের জন্ম হলেও যতইদিন যাচ্ছে ইন্টারনেট ব্যবহারের বহুমুখীতা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। নিচে সংক্ষেপে ইন্টারনেটের ব্যবহার উল্লেখ করা হলো:

**তথ্যের আদান-প্রদান:** বর্তমানে ইন্টারনেট তথ্যের আদানপ্রদানের অন্যতম প্রধান মাধ্যম হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে। ই-মেইলের মাধ্যমে নিমিষেই পৃথিবীর এক প্রান্ত থেকে অপর প্রান্তে ন্যূনতম ব্যয়ে তথ্য আদানপ্রদান করা যায়। ইন্টারনেট টেলিফোন, ফ্যাক্সের বিকল্প হিসেবে নিজের স্থান করে নিচ্ছে।

**তথ্য আহরণ:** পৃথিবীর যে কোন বিষয়ের উপর চলতি তথ্যাবলি বর্তমানে ইন্টারনেটে ধারণ করার প্রবণতা লক্ষ্য করা যায়। ব্যবহারকারী ব্রাউজিং করে প্রয়োজনীয় তথ্যাবলি কম্পিউটার পর্দায় প্রদর্শন করতে পারেন কিংবা নিজের কম্পিউটারে সংরক্ষণ বা প্রিন্ট করতে পারেন। কোন বিষয়ের উপর তথ্যাবলি আহরণ করতে চাইলে Search Engine এর সহায়তা নেওয়া যায়।

**শিক্ষার ক্ষেত্রে:** আজকাল ইন্টারনেট জ্ঞান অর্জনের মহাসমূদ্রে পরিণত হয়েছে। জীবনের যেকোন প্রয়োজনীয় শিক্ষামূলক তথ্য ইন্টারনেট থেকে আহরণ করে জ্ঞানার্জন করা যায়। অনলাইন নে যেকোন লাইব্রেরী থেকে কিংবা অনলাইন নে অবস্থিত যেকোন পুস্তক অধ্যয়ন করা যায়। ইন্টারনেটের মাধ্যমে পড়ে যেকোন করেসপন্ডেন্স কোর্স করা যায়।

**অন-লাইন মিডিয়া:** আজকাল পত্রিকার কাগজে প্রকাশনার পাশাপাশি অনলাইন নেও প্রকাশ করা হয়। সম্প্রতি অনলাইন ব্রড কাস্টিংয়ের কথাও শুনা যাচ্ছে। অনলাইন নে বিভিন্ন টেলিভিশন চ্যানেল দেখারও সুযোগ রয়েছে।

**বিনোদন:** বিনোদনের ক্ষেত্রে ইন্টারনেট গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। আজকাল অনেকেই অনলাইন নে রেডিও, টেলিভিশন, সিনেমা, ম্যাগাজিন ইত্যাদি থেকে বিনোদন গ্রহণ করে থাকেন। অনেকে ইন্টারনেট রিলে চ্যাট (IRC) এর মাধ্যমে জমিয়ে আড্ডা দিয়ে থাকেন। ইন্টারনেট মাধ্যম থেকে আরো বিভিন্ন রকম বিনোদনের স্বাদ গ্রহণ করার অবকাশ রয়েছে।

**বাণিজ্যিক:** ব্যবসাবাণি জ্যের প্রসারের ক্ষেত্রে ইন্টারনেট এর গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। ইন্টারনেট এক দিকে যেমন ব্যবসায়িক যোগাযোগ বা করেসপন্ডেন্সের মাধ্যম হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে, অন্যদিকে পণ্যের বিপণন ও বিজ্ঞাপনের জন্য ওয়েব পেজ বহুল ব্যবহৃত হচ্ছে। ওয়েব পেজে একটি বিজ্ঞাপন যেভাবে নিমিষেই সারা পৃথিবীতে ছড়িয়ে দেওয়া যায় কোন

পত্র-পত্রিকা মারফত তা সম্ভব নয়। পরিশেষে একটি কথাই বলা যায় যে কম্পিউটার ব্যবহারের বহুমুখীতা যত বৃদ্ধি পাবে ইন্টারনেটও তেমনই প্রসারতা লাভ করতে পারবে।

### ৫.৩ ওয়েবপেজ

ইন্টারনেট তথ্য ওয়েবে যে কেউ তার সম্পর্কে কোন তথ্য রাখতে পারে। ওয়েবে কোন তথ্য যা লেখা, অডিও, ভিডিও, স্থির ছবি, এনিমেশন ইত্যাদি হতে পারে তা নির্দিষ্ট অর্থের বিনিময়ে রাখা যায়। বর্তমানে সারা বিশ্বে বিভিন্ন বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান তাদের পণ্যের প্রচারের জন্য ইন্টারনেটে তাদের পণ্য সম্পর্কিত তথ্য পরিবেশন করছে। ওয়েবে এরূপ কোন তথ্য রাখার স্পেস বা পেজকে ওয়েবপেজ বলা হয়।

### ৫.৪ ই-মেইল

ই-মেইল হলো কম্পিউটার নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে এক কম্পিউটার থেকে অন্য কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদান ব্যবস্থা। ই-মেইল করে টেক্সট বার্তার সাথে কম্পিউটার ফাইলও পাঠানো যায়।

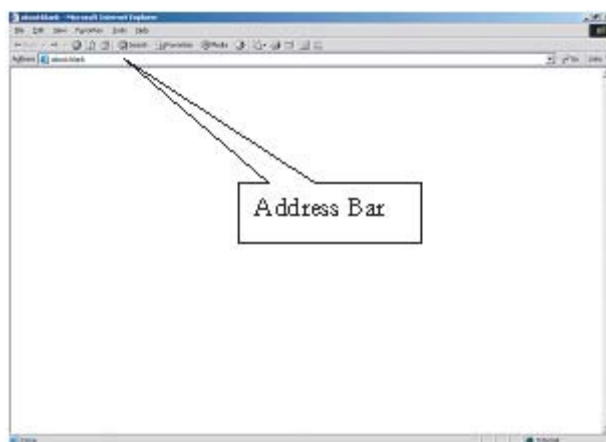
### ৫.৫ ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার

বিখ্যাত সফটওয়্যার কোম্পানী মাইক্রোসফটের তৈরি ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ইন্টারনেট ব্রাউজিং এর সেরা সফটওয়্যার। সারা বিশ্বে বর্তমানে এ সফটওয়্যারটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। মাইক্রোসফট এটিকে তার অপারেটিং সফটওয়্যার উইন্ডোজের সাথে ডিফল্ট করে দেয়াতে ব্যবহারকারী সহজেই এ সফটওয়্যারটি পেয়ে যাচ্ছেন। ফলে তাকে আলাদা করে ইন্টারনেট ব্রাউজিং এর সফটওয়্যার কিনতে হচ্ছে না। সহজলভ্য হওয়ার পাশাপাশি ব্যবহারেও সহজ হওয়াতে এটি বর্তমানে সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত এবং জনপ্রিয় ব্রাউজিং এর সফটওয়্যার। নিচে এ সফটওয়্যারটির ব্যবহার সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

### ৫.৬ ব্রাউজ করা

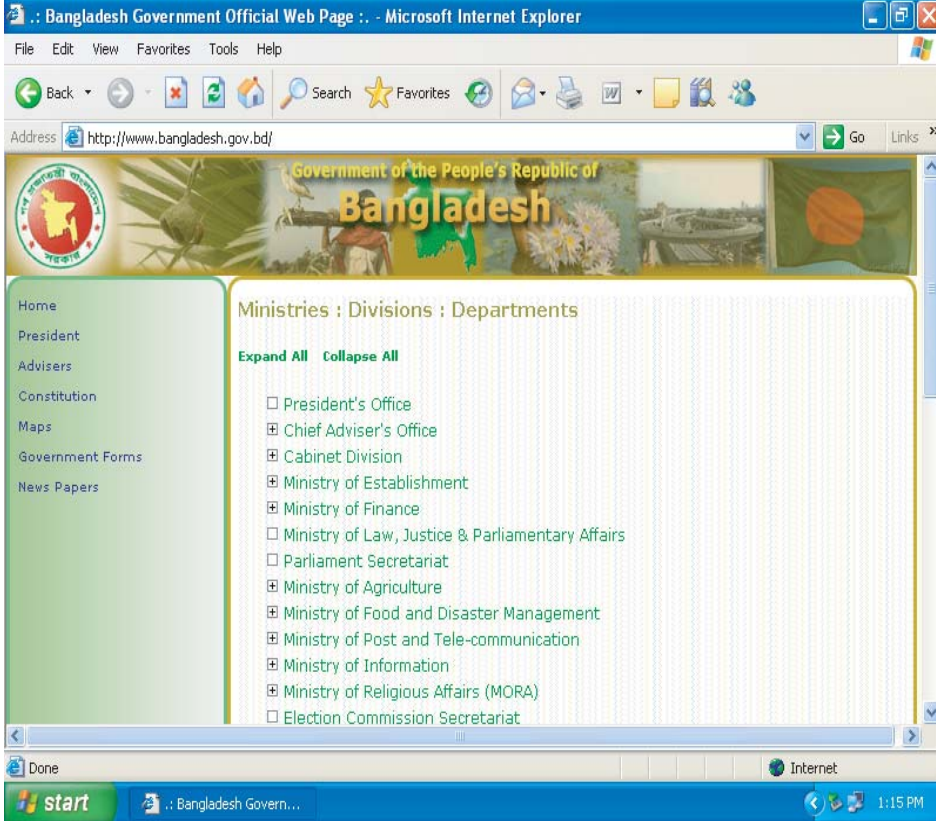
ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার প্রোগ্রাম শুরু করে ব্রাউজিং করার জন্য নিচের পদক্ষেপ নিন :

- ইন্টারনেটে কানেক্ট হউন।
- ডেস্কটপে যদি ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারের শর্টকাট থাকে তাহলে তাতে অথবা টুলবারে থাকলে তাতে ডাবল ক্লিক করে অথবা **Start>Programs>Internet Explorer** এ ক্লিক করে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার প্রোগ্রামটি চালু করুন। স্টার্ট পেজ হিসাবে যে পেজটি সেটআপ করা আছে সে ওয়েব পেজটি ওপেন হবে। কোন পেজ সেভ করা না থাকলে আসবে About Blank.

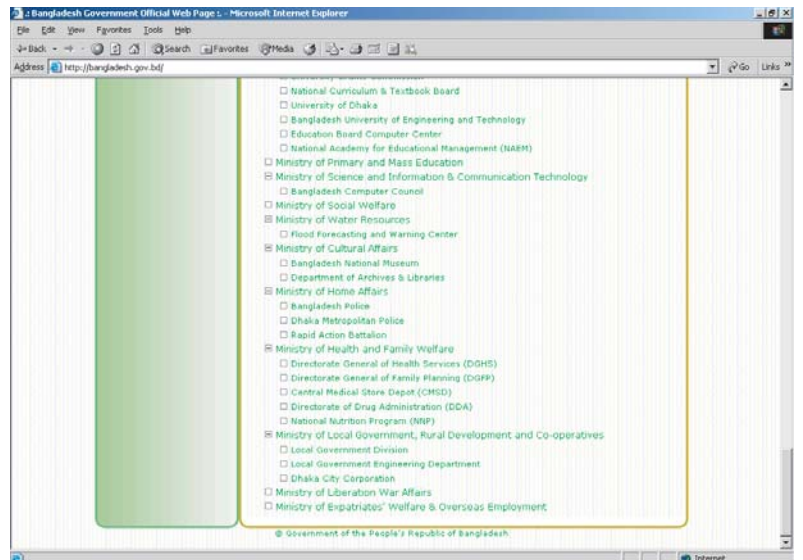


## ৫.৭ বাংলাদেশ সরকার এর ওয়েবপেজ

- আপনি যদি কোন ওয়েব পেজ দেখতে চান তাহলে Address: এর ঘরে সেই ওয়েব ঠিকানা টাইপ করে এন্টার কী চাপুন। যেমন : <http://www.bangladesh.gov.bd> টাইপ করে এন্টার কী চাপলে বাংলাদেশ সরকারের বিভিন্ন সংস্থার ওয়েব পেজ এর লিস্ট সম্বলিত একটি ওয়েব পেজ ওপেন হবে। এখানে Bangladesh government এর বিভিন্ন বিভাগের বিভিন্ন তথ্যাদি দেখা যাবে।

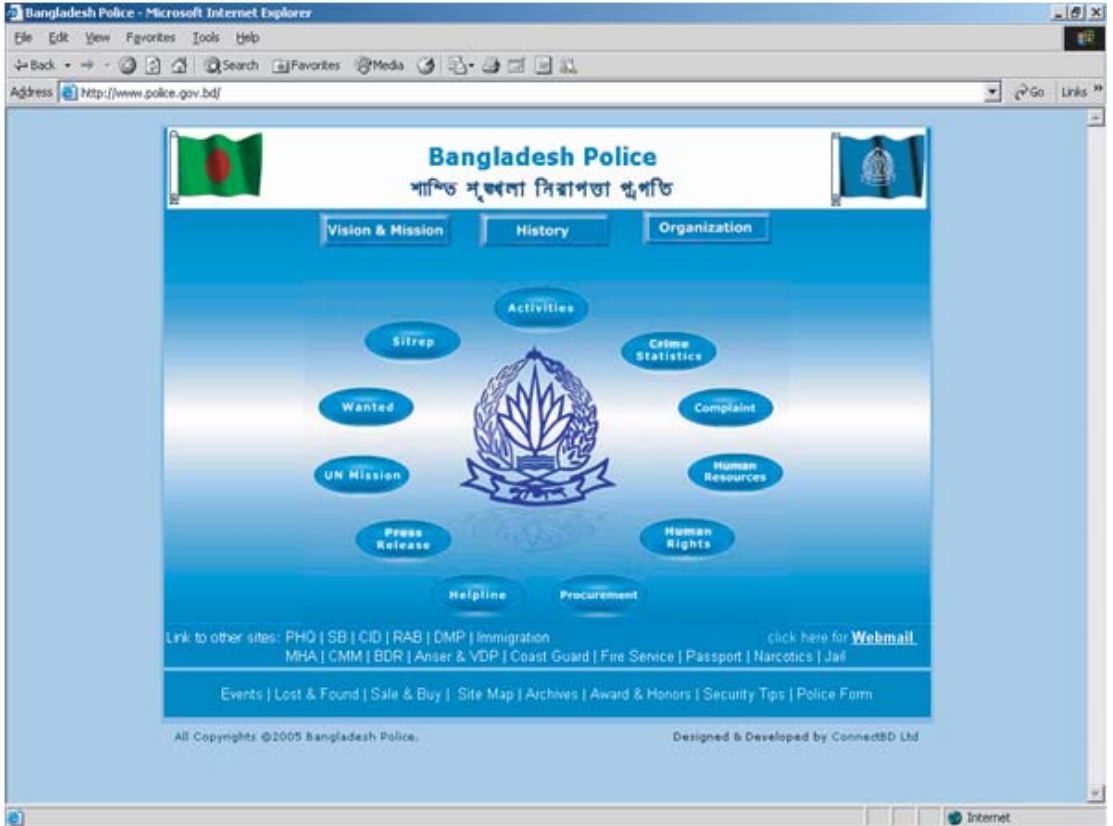


- Expand All এ ক্লিক করলে যে পেজটি আসবে যেখানে এই পেজের সব ইনফরমেশন দেখা যাবে। এখানে Ministry of Home Affairs এর সাথে বাংলাদেশ পুলিশ আছে। বাংলাদেশ পুলিশের উপর মাউস নিলে আঙ্গুল চিহ্ন আসবে। এখানে ক্লিক করলে বাংলাদেশ পুলিশের Information আসবে।



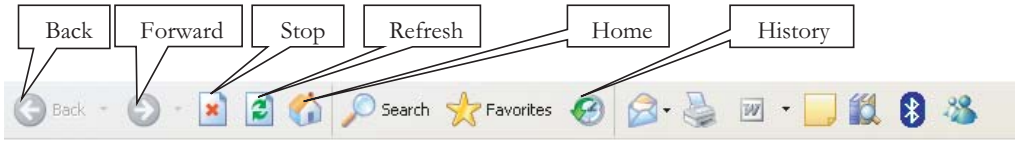
## ৫.৮ লিংক পেজে গমনাগমন

- ওয়েব পেজের বিভিন্ন অংশে আন্ডারলাইন করা লেখা দেখা যায়। এসব লেখাতে মাউস পয়েন্টার নিলে মাউস পয়েন্টার হাতে পরিণত হয়। এটি অন্য একটি পেজের সাথে লিংক করা থাকে বুঝায়। এরূপ আন্ডারলাইন করা লেখাতে ক্লিক করলে লিংক পেজে চলে যায়। একে হাইপারলিংক বলা হয়।
- এভাবে হাইপারলিংকে ক্লিক করে এক পেজ থেকে অন্য পেজে যাওয়া যায়। এভাবে পরপর কয়েকটি পেজ দেখার পর আপনি যদি পূর্বের কোন পেজে পুনরায় যেতে চান তাহলে টুলবারের **Back** বাটনে ক্লিক করতে হবে। আর **Forward** বাটনে ক্লিক করলে আপনি যে পেজে আছেন তার পরের কোন পেজে ইতোমধ্যে ভিজিট করা হয়ে থাকলে সেই পেজে যাবে। **Home** বাটনে ক্লিক করলে আপনি যে পেইজেই থাকুন না কেন স্টার্ট পেজে চলে আসবে।
- বাংলাদেশ পুলিশের জন্য তৈরী করা ওয়েব পেজে যেতে হলে Address: এর ঘরে <http://www.police.gov.bd> টাইপ করে এন্টার কী প্রেস করতে হবে, তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে। নিম্নের উইন্ডোটিতে প্রদর্শিত বিভিন্ন হাইপারলিংকে ক্লিক করে বাংলাদেশ পুলিশের বিভিন্ন তথ্যাদি দেখা যেতে পারে।



## ৫.৯ এক্সপ্লোরারের টুলবার পরিচিতি

ইন্টারনেটে দ্রুত কাজ করার জন্য এক্সপ্লোরারের টুলবারের বিভিন্ন টুল ব্যবহার করা যায়। টুলবারের বিভিন্ন টুলের সংক্ষিপ্ত পরিচিতি দেয়া হল:



**Back:** ইতোমধ্যে ভিজিট করা পূর্ববর্তী পেজে আসবে।

**Forward:** ইতোমধ্যে ভিজিট করা পূর্ববর্তী পেজে আসবে।

**Stop:** ওয়েব পেজে ডাটা ডাউনলোড বন্ধ হবে।

**Refresh:** ওয়েব পেজের আপডেটেড ডাটা দেখাবে।

**Home:** স্টার্ট পেজে আসবে।

**Search:** ইন্টারনেটে কোন তথ্য খুঁজে বের করবে।

**Favorites:** লিস্টে রাখা ওয়েব এ্যাড্রেস দেখাবে।

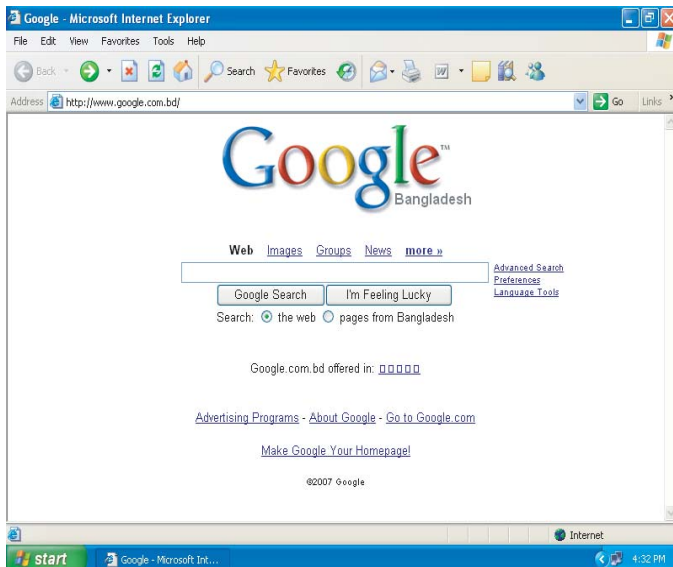
**History:** ইতোমধ্যে ভিজিট করা হয়েছে এমন সব ওয়েব পেজের তালিকা দেখাবে।

## ৫.১০ ওয়েব সার্চ ইঞ্জিন -- ওয়েব থেকে তথ্য খুঁজে বের করা

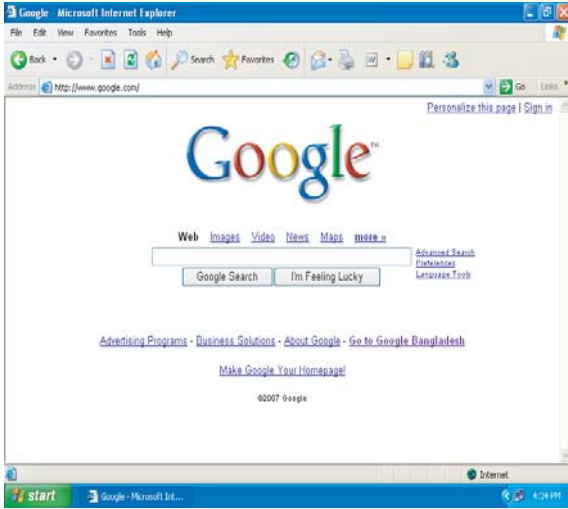
ইন্টারনেটকে তথ্যের মহাসমুদ্র বলা হয়। আপনি আপনার কম্পিউটারে বসে ইন্টারনেটে সংযুক্ত সারা বিশ্বের বিভিন্ন দেশের সার্ভারে সংরক্ষিত তথ্য খুঁজে পেতে পারেন। ওয়েব থেকে দ্রুত তথ্য খুঁজে বের করার জন্য সাড়া বিশ্বে অনেকগুলো সার্চ ইঞ্জিন রয়েছে। এসব সার্চ ইঞ্জিনগুলো কোন যন্ত্র নয়, এগুলোও এক একটি ওয়েবপেজ। এসব সার্চ ইঞ্জিনের ফাইন্ড টেক্সট বক্সে কোন শব্দ বা বাক্য লিখে এন্টার দিলে ঐ শব্দ বা বাক্য সম্বলিত ওয়েব পেজের তালিকা স্ক্রীণে আসবে। তালিকার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেখে আপনি যে কোনটি পছন্দ করে তাতে ক্লিক করে ঐ পেজে যেতে পারেন। জনপ্রিয় কয়েকটি সার্চ ইঞ্জিন হলো: Yahoo.com, Google.com, Altavista, MSN, WEBCRAWLER, HotBot, Excite ইত্যাদি।

## ৫.১১ Google ওয়েব পেজ

- <http://www.google.com.bd> টাইপ করে এন্টার কী চাপলে Google Bangladesh-এর ওয়েব পেজ ওপেন হবে।



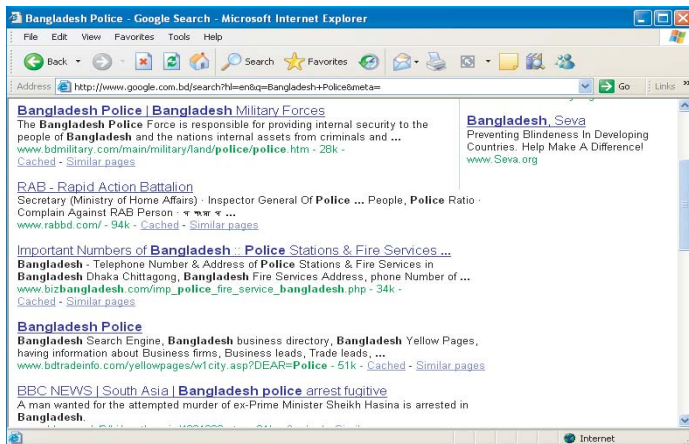
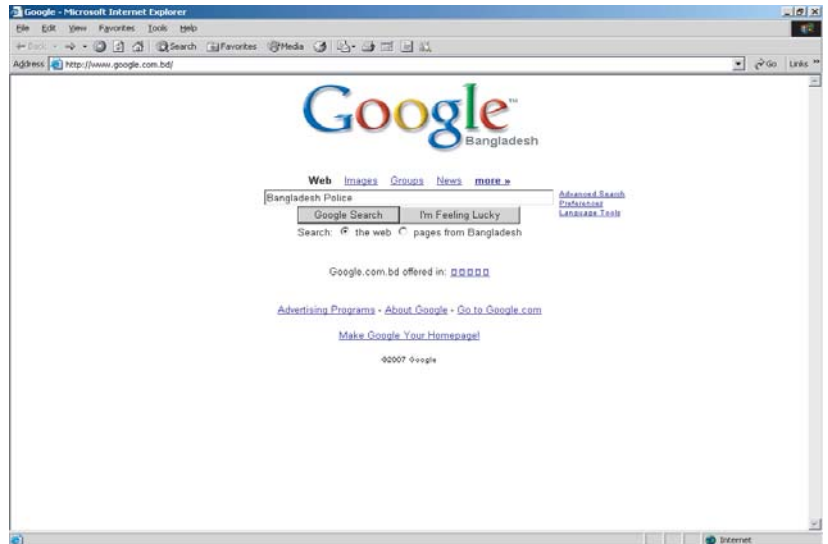
- যেমন: <http://www.google.com> টাইপ করে এন্টার কী চাপলে Google -এর ওয়েবপেজ ওপেন হবে।



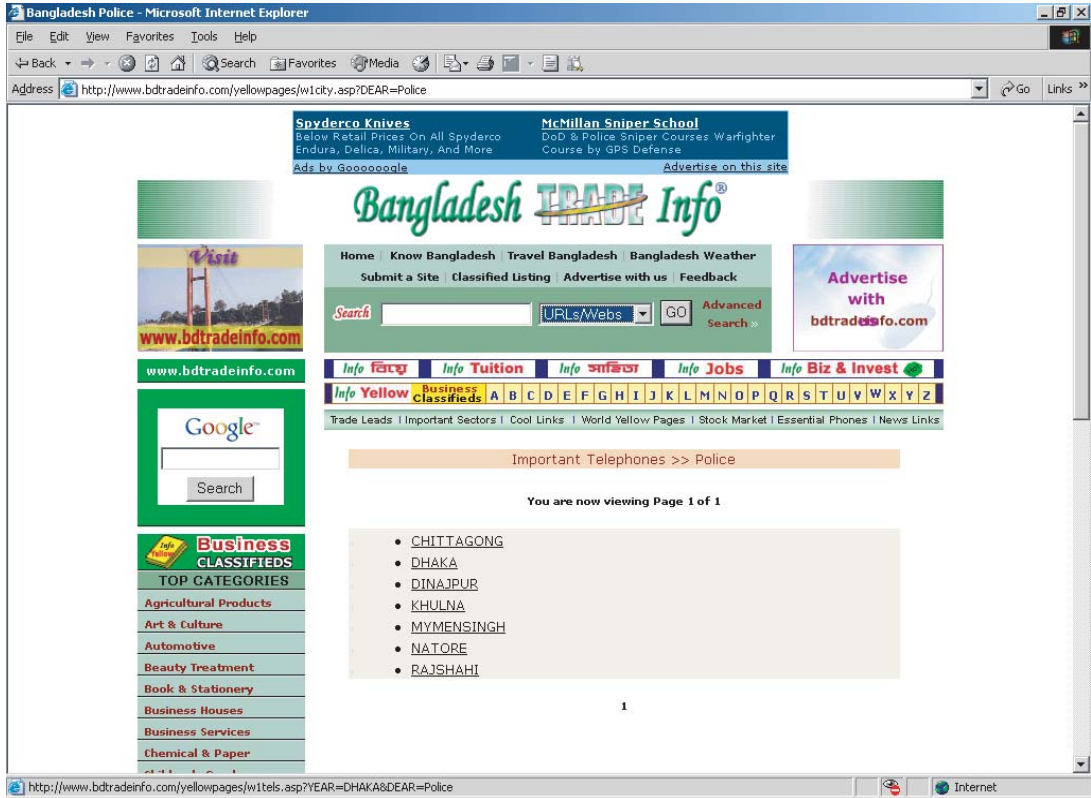
## ৫.১২ সার্চ করার উদাহরণ

ধরা যাক আপনি Google ওয়েব পেজ থেকে Bangladesh Police এর তথ্য জানতে চান তাহলে Search Box এ Bangladesh Police লিখে এন্টার প্রেস করবেন।

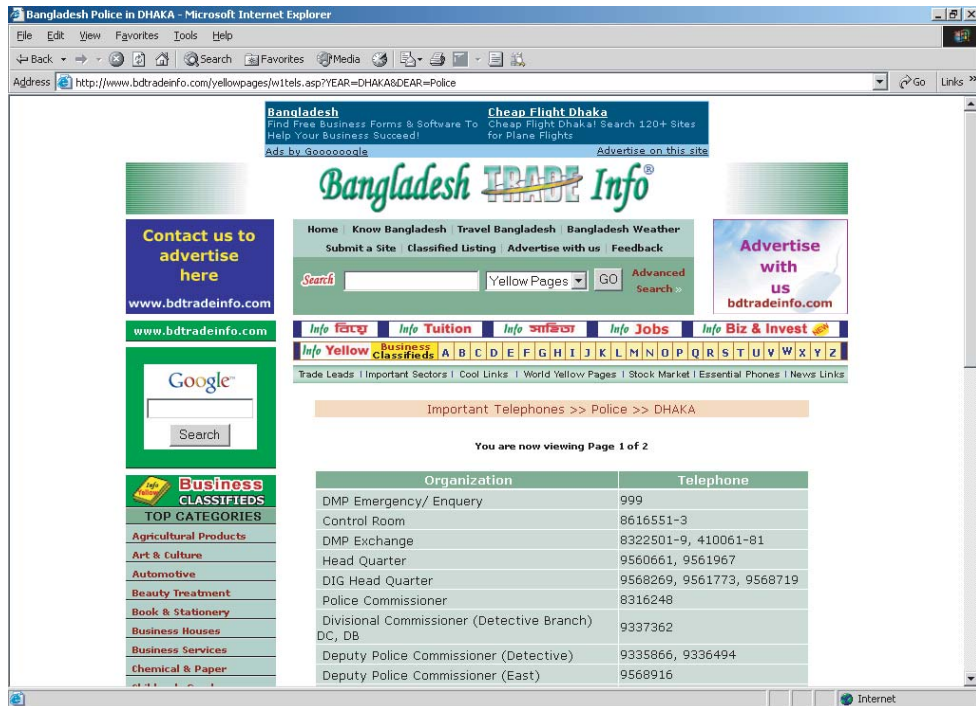
বাংলাদেশ পুলিশের বিভিন্ন তথ্য নিম্নে প্রদর্শিত পেজে দেখা যাচ্ছে। আপনি বাংলাদেশ পুলিশের যে তথ্যটি জানতে চান সেখানে মাউস নিয়ে ক্লিক করবেন।



- যেমন **Bangladesh Police** এই লিঙ্কে ক্লিক করলে যে পেজটি আসবে, তাহলো --



- এখানে **Dhaka** ক্লিক করলে Dhaka-এর সব তথ্য আসবে। যেমন --

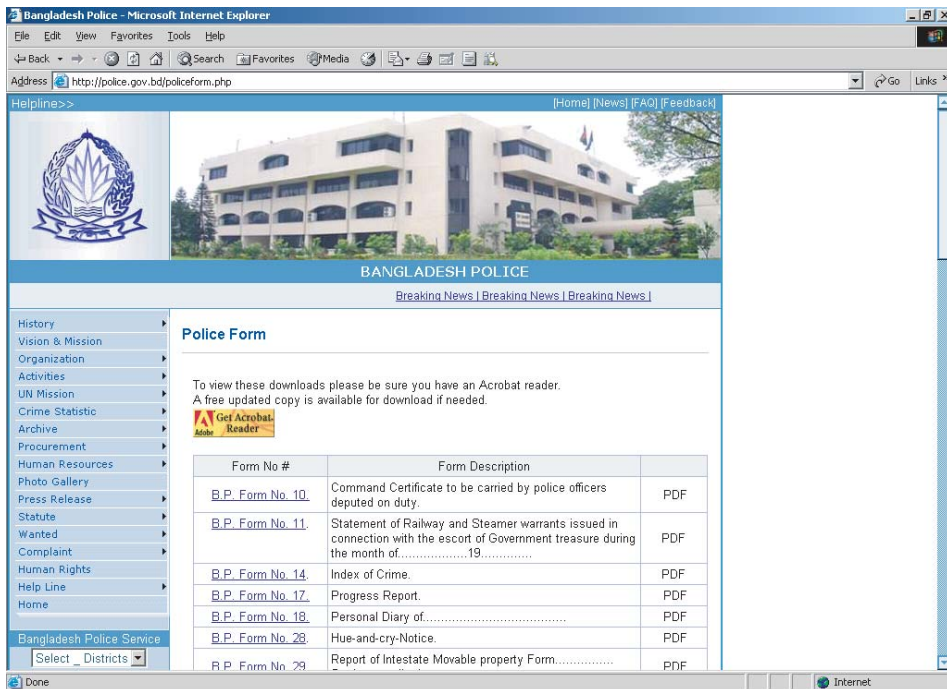


## ৫.১৩ বাংলাদেশ পুলিশের ওয়েব পেজ

আমরা সরাসরি ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার এর Address: বারে বাংলাদেশ পুলিশ এর জন্য তৈরী করা ওয়েবসাইটের ঠিকানা লিখে উক্ত ওয়েবসাইটে যেসকল তথ্যাদি আছে তা দেখতে পারি। যেমন: <http://www.police.gov.bd> টাইপ করে এন্টার কী চাপলে Bangladesh Policeএর ওয়েব পেজ ওপেন হবে। এখান থেকেও বাংলাদেশ পুলিশের বিভিন্ন তথ্য জানতে পারি।



যেমন: এই পেজ থেকে Police Formএ ক্লিক করলে যে পেজটি আসবে তা পাশের চিত্রে দেখানো হল।





এখন (Personal Diary of.....) এই লিঙ্কে ক্লিক করলে যে ফরমটি আসবে তাহলো নিম্নরূপ:

B. p. Form No. 18.  
Bengal Form No. 5355.

Personal Diary of \_\_\_\_\_

POLICE-STATION                      FOR  
DISTRICT                                      FOR WEEK ENDING      DESPATCHED—

[Regulation 197, 209, 558, 655 and 897]

\*Total number of complete days spent on tour during the year.

Time and date.	Report.	Orders and Remarks.

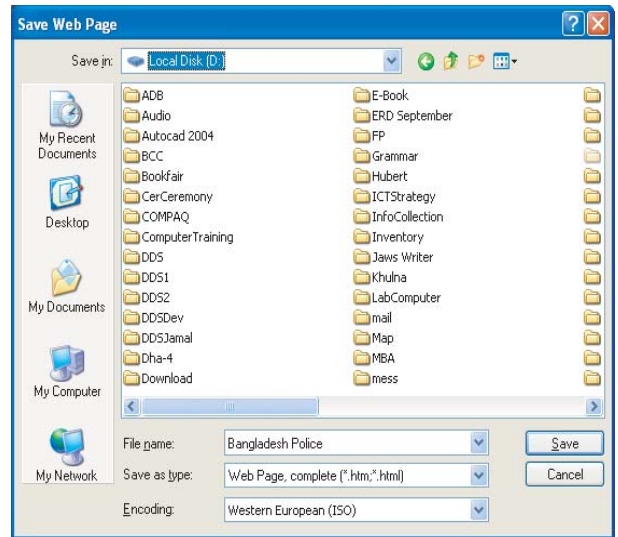
Need not be stated in Superintendent of Police's weekly confidential diaries. A complete day in this conction means a calendar day beginning and ending at 12 mid -night,

এভাবে আমরা উপরোক্ত নিয়মে ওয়েব পেজের বিভিন্ন তথ্য জানতে পারি।

### ৫.১৪ ওয়েব পেজ থেকে তথ্য হার্ডডিস্কে সেভ করা

অন লাইনে অর্থাৎ ইন্টারনেটে অবস্থান করে ওয়েবপেজের তথ্য পড়া অনেক সময় সাপেক্ষ। এতে করে ইন্টারনেটে বেশি থাকতে হচ্ছে বিধায় বিল বেশি আসবে। তাই অন লাইনে থেকে তথ্য না পড়ে হার্ডডিস্কে সেভ করে পরবর্তীতে অফ লাইনে পড়া উচিত। হার্ডডিস্কে সেভ করার জন্য:

- ইন্টারনেটে যে পেজটি পড়তে চান সেটি ওপেন করুন।
- File মেনুতে ক্লিক করে Save As... এ ক্লিক করুন। এর ফলে পর্দায় যে উইন্ডোটি আসবে তার একটি নমুনা পাশের চিত্রে দেখানো হল।
- যে ফোল্ডারে ফাইলটি সেভ করতে চান সে ফোল্ডারটি ওপেন করুন।
- File name: বক্সে পেজটি যে নামে সেভ করতে চান সে নাম টাইপ করুন। Ok বাটনে ক্লিক করুন। সেভিং প্রক্রিয়াটি পর্দায় প্রদর্শিত হয়ে পেজটি হার্ডডিস্কে সেভ হবে।



## ৫.১৫ অনুশীলনী

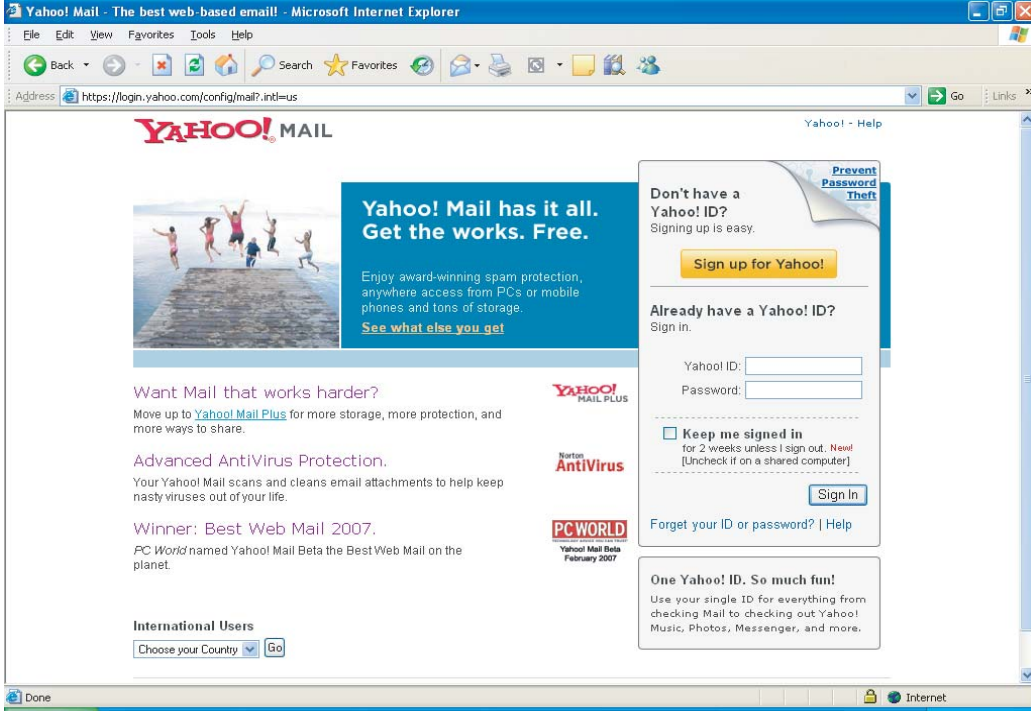
১. ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ওপেন করুন।
২. বাংলাদেশ পুলিশের ওয়েব পেজটির Address:(www.police.gov.bd)এ লিখুন এবং এ ন্টার প্রেস করুন।
৩. UN Missionএ ক্লিক করুন।
৪. Current Missionএ ক্লিক করুন।
৫. পেজটি হার্ডডিস্কে সেভ করুন।

## ৫.১৬ ই-মেইল

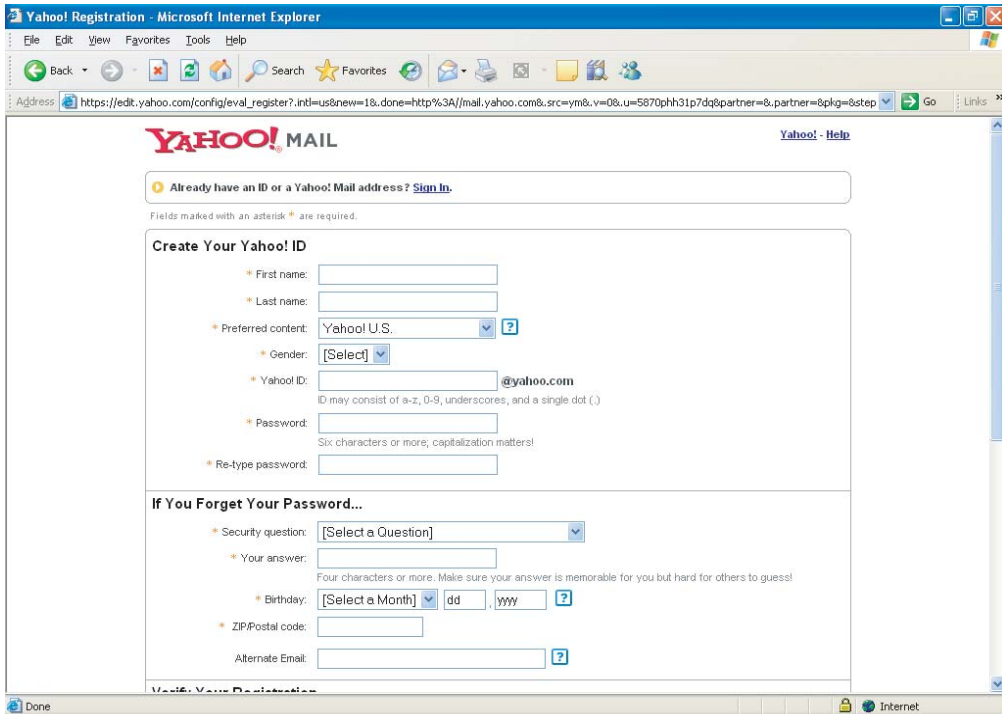
ই-মেইল হলো কম্পিউটার নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে এক কম্পিউটার থেকে অন্য কম্পিউটারে তথ্য আদানপ্রদান ব্যবস্থা। ই-মেইল করে টেক্সট বার্তার সাথে কম্পিউটারে সংরক্ষিত ফাইলও পাঠানো যায়। এজন্য প্রত্যেক ব্যবহারকারীর একটি করে ই-মেইল একাউন্ট থাকতে হবে। বর্তমানে Yahoo, Hotmail এবং আরও অন্যান্য কয়েকটি ওয়েবসাইট ফ্রি ই-মেইল একাউন্ট খোলার সুযোগ প্রদান করে থাকে। Yahoo Web Page ওপেন করে কিভাবে এরকম একটি ই-মেইল একাউন্ট খোলা যায় তা নিম্নে বর্ণনা করা হল।

Yahoo Web Page ওপেন করার জন্য এড্রেস বারে <http://www.yahoo.com> লিখে এন্টার প্রেস করতে হবে তা হলে পর্দায় যে উইন্ডোটি দেখা যাবে তা উপরে দেয়া হল।

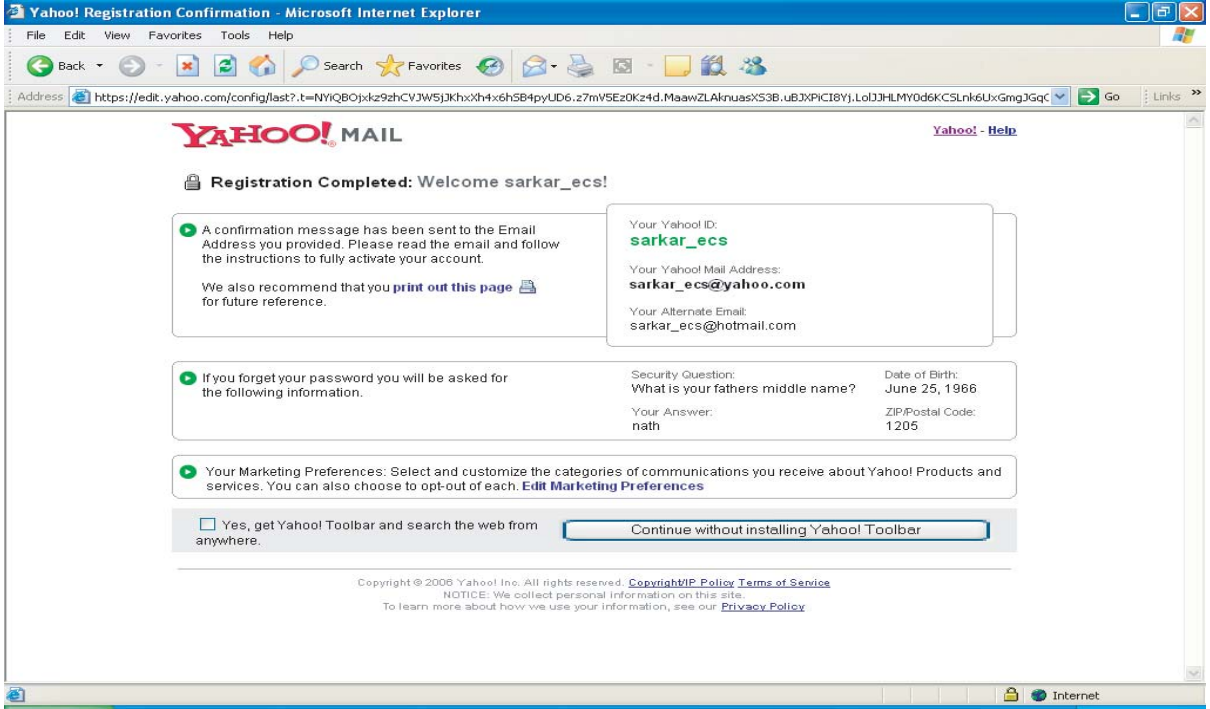
এখন  Mail মেইল বাটনে ক্লিক করতে হবে তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।



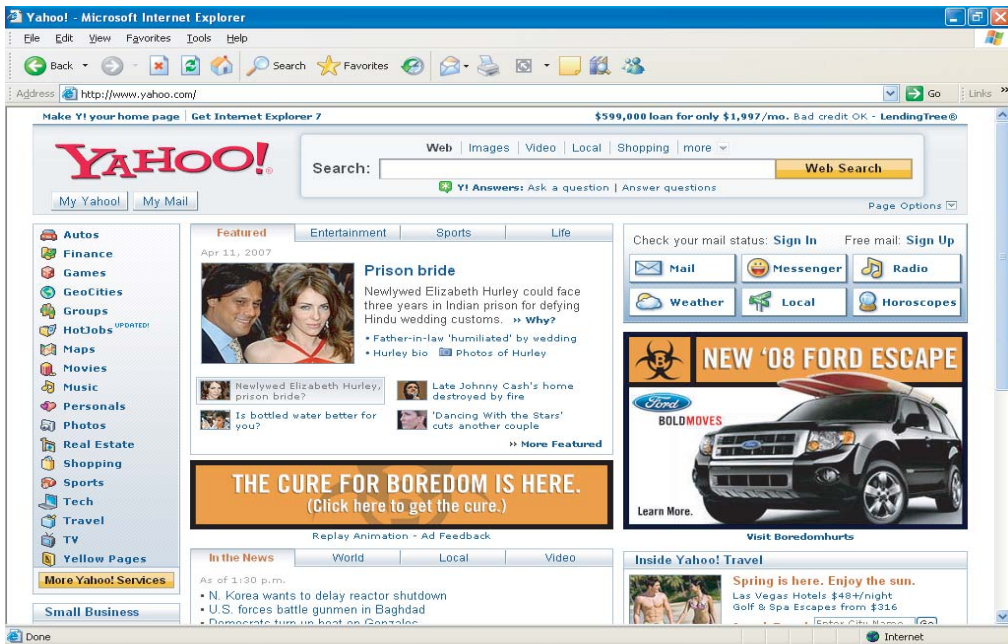
এখন নতুন ই-মেইল একাউন্ট খোলার জন্য  এই বাটনে ক্লিক করতে হবে তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি প্রদর্শিত হবে।



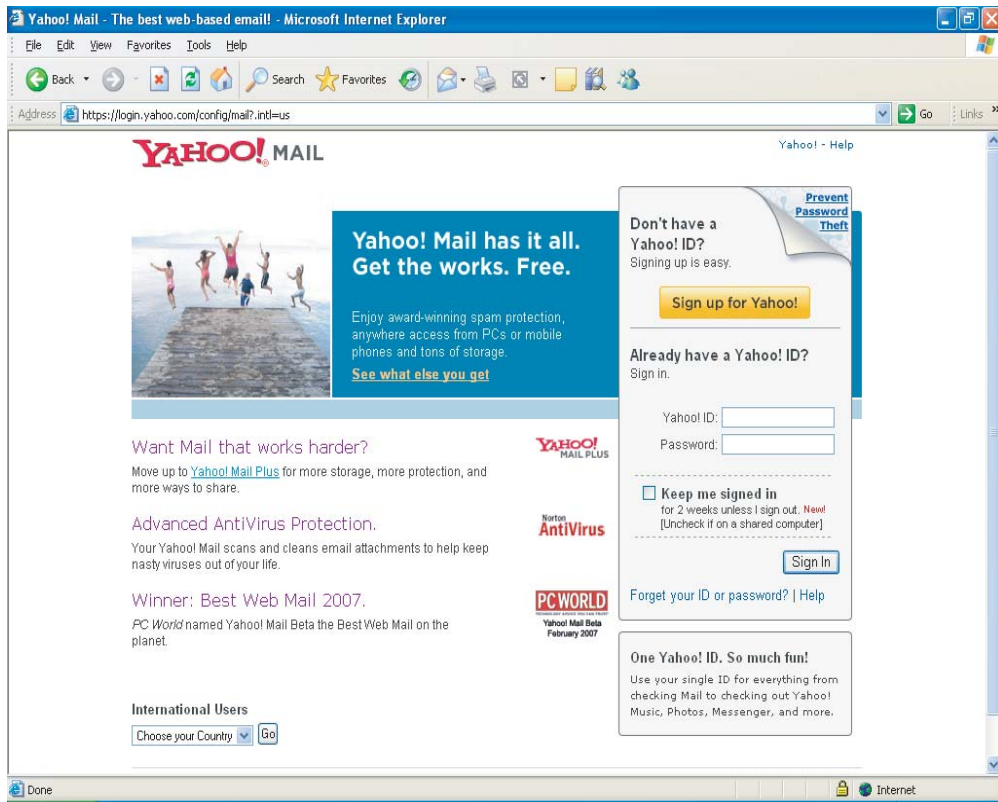
নিজের সব তথ্য দিয়ে উপরে প্রদত্ত Formটি পূরণ করতে হবে এবং পর্দায় প্রদর্শিত নির্দেশনা অনুযায়ী কাজ করতে হবে এবং সর্বশেষে I Agree এই বাটনে ক্লিক করতে হবে তাহলেই ব্যবহারকারীর একটি একাউন্ট তৈরী হয়ে যাবে। sarkar\_ecs@yahoo.com নামের একাউন্ট তৈরীর একটি নমুনা উইন্ডো নিম্নে দেখানো হল।



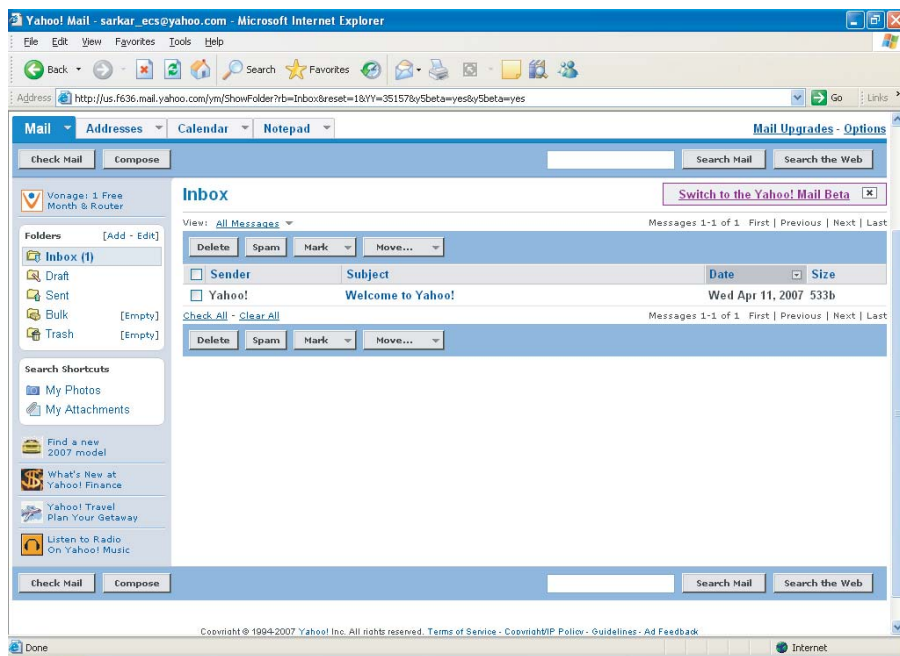
উপরে বর্ণিত উপায়ে আমরা প্রত্যেক ব্যবহারকারীর জন্য একটি করে ই-মেইল একাউন্ট তৈরী করে নিতে পারি। এখন কারও কাছে ই-মেইল করতে চাইলে প্রথমে Yahoo Web Page ওপেন করার জন্য এড্রেস বারে <http://www.yahoo.com> লিখে এন্টার প্রেস করতে হবে তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।



এখন  Mail মেইল বাটনে ক্লিক করতে হবে তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।

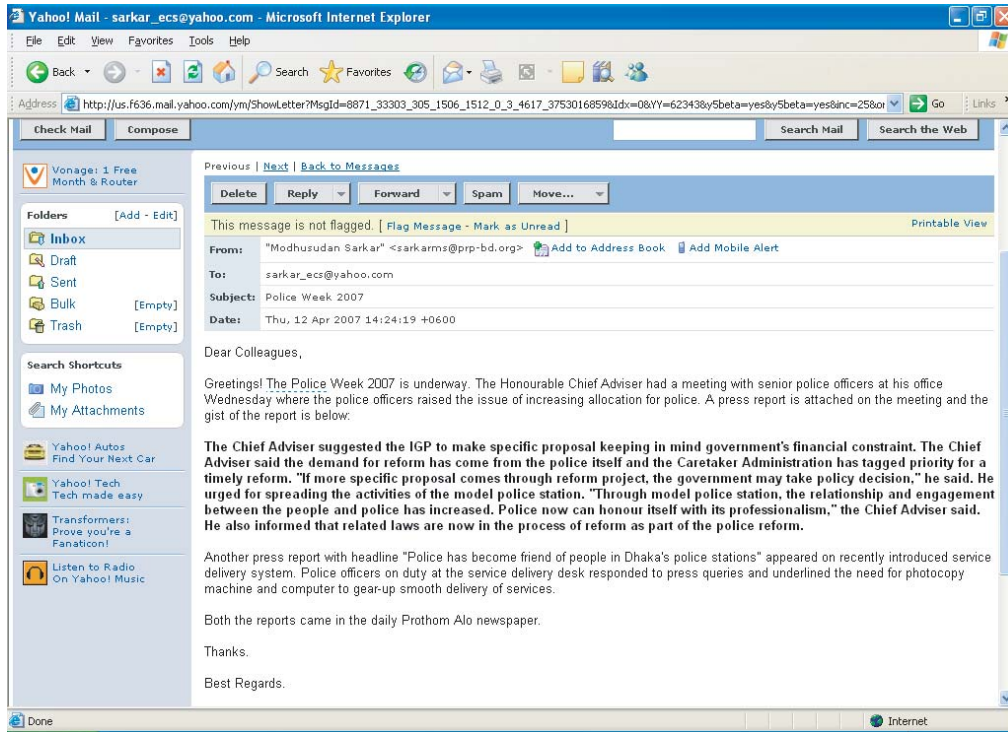


উপরে বর্ণিত উইন্ডোতে Yahoo ID তে ই-মেইল এড্রেস এবং পাসওয়ার্ডের ঘরে প্রয়োজনীয় পাসওয়ার্ড টাইপ করে Sign In বাটনে ক্লিক করতে হবে, তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।

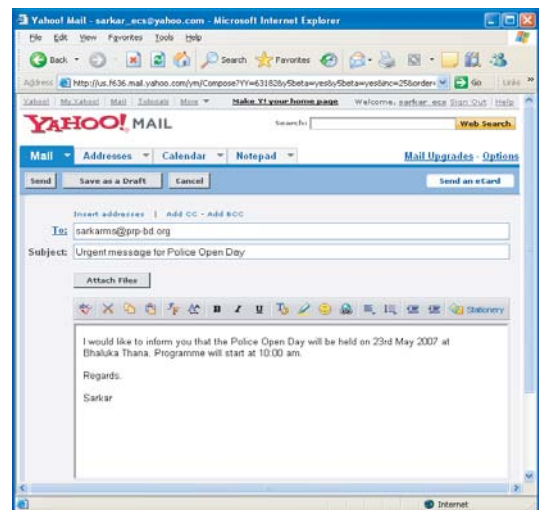


উপরে প্রদর্শিত উইন্ডোটি ব্যবহার করেই ই-মেইলের যাবতীয় কাজ সম্পন্ন করতে হবে। উপরের প্রদর্শিত উইন্ডো এর বামদিকে অবস্থিত Inbox, Draft, Sent, Bulk এবং Trash এই ফোল্ডারগুলো ই-মেইল ব্যবস্থাপনার কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। নিম্নে পর্যায়ক্রমে এই ফোল্ডারগুলো নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হল।

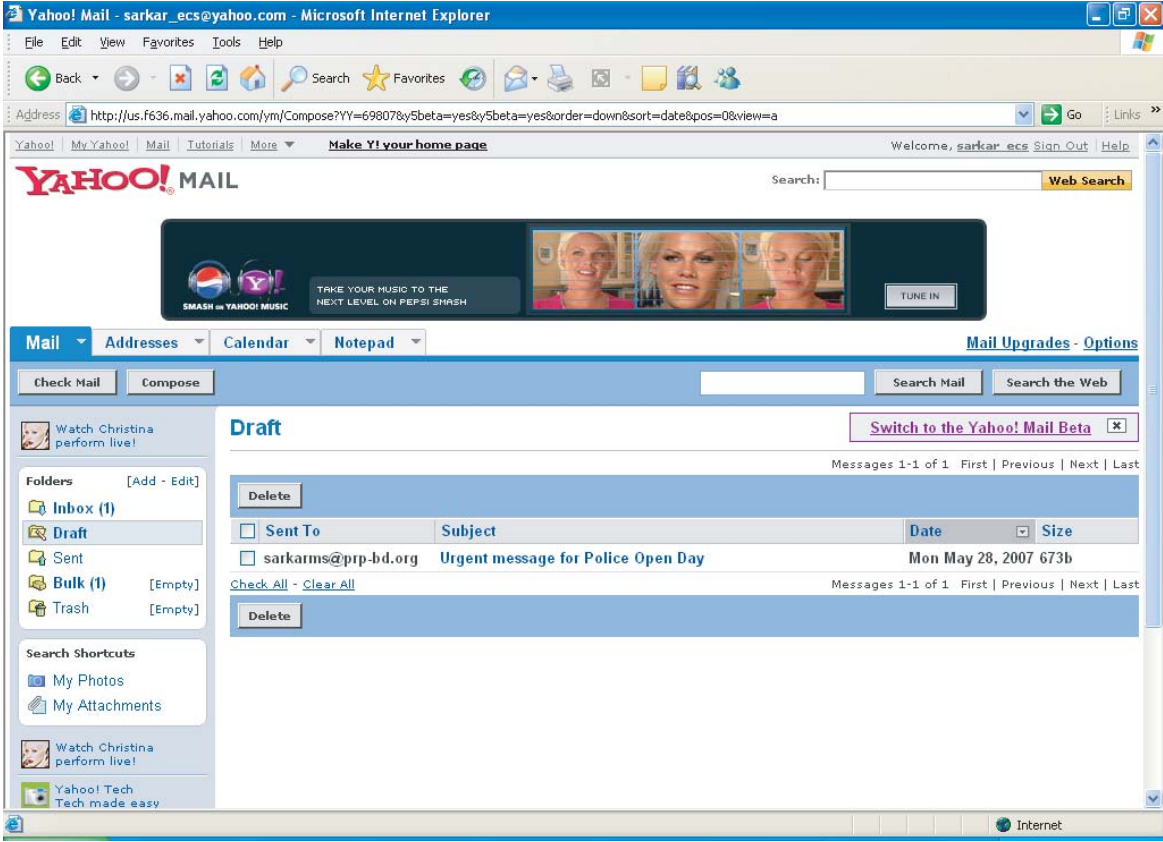
- **Inbox ফোল্ডার** -- অন্যদের কাছ থেকে পাওয়া আগত সকল ই-মেইল এই ফোল্ডারে জমা হয়। এই ফোল্ডার ক্লিক করলে ডানদিকের উইন্ডোতে জমা হওয়া সকল ই-মেইলের সেন্ডার ও সাবজেক্ট সম্বলিত লিস্ট দেখা যাবে। এখানে যে ই-মেইলটি ওপেন করতে চাই (অর্থাৎ দেখতে চাই কি লিখা বা সংবাদ পাঠানো হয়েছে) উক্ত ই-মেইলের সাবজেক্টে মাউস পয়েন্টার নিয়ে গিয়ে একবার ক্লিক করতে হবে, তাহলেই উক্ত ই-মেইলে কি লিখা হয়েছে তা দেখা যাবে। এরকম একটি ওপেন করা ই-মেইল সমৃদ্ধ উইন্ডো নিম্নে দেখানো হল।



**Draft ফোল্ডার** -- ধরুন আপনি কারও কাছে কোন ই-মেইল পাঠাতে চান এবং ই-মেইলে কি বার্তা পাঠাতে চান তা কম্পোজ করে ফেলেছেন। কিন্তু পরক্ষণেই আপনি সিদ্ধান্ত নিলেন যে এই মুহূর্তে ই-মেইলটি পাঠাবেন না। এই ই-মেইলে আরও কিছু তথ্যাদি সংযুক্ত করে পরবর্তী কোন সময়ে ই-মেইলটি পাঠাবেন। তাহলে এই মুহূর্তে ই-মেইলটি আপনার কম্পিউটারে সংরক্ষণ করে রাখা দরকার। এরকম একটি নমুনা উইন্ডো পাশে দেখানো হল। পাশের উইন্ডোতে দেয়া যে ই-মেইলটি কম্পোজ করা হয়েছে তা এখন না পাঠিয়ে কম্পিউটারে সংরক্ষণ করে রাখতে চাই। কেননা এখানে আরও তথ্যাদি সংযুক্ত করে পরে পাঠানোর সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে।



ই-মেইলটি কম্পিউটারে সংরক্ষণ করার জন্য এখন **Save as a Draft** বাটনে ক্লিক করতে হবে। তাহলে মেইলটি **Draft** ফোল্ডারে সেভ হবে এবং নিম্নে প্রদর্শিত অনুরূপ উইন্ডো পর্দায় দেখা যাবে।

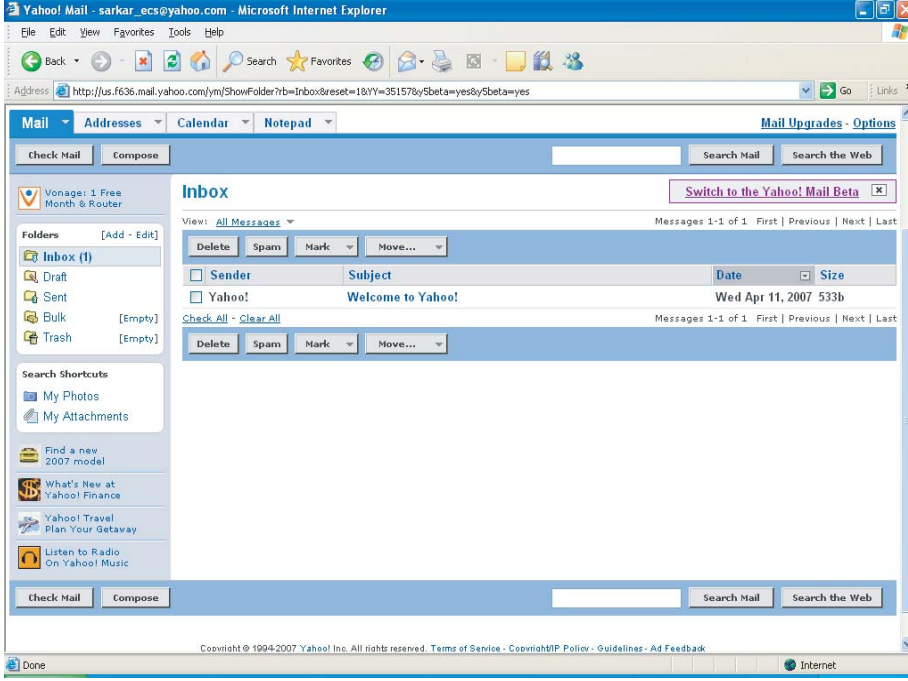


পরবর্তী সময়ে এই ই-মেইলে আরও অন্যান্য তথ্যাদি সংযুক্ত করে পাঠাতে হলে এই মেইলটি **Draft** ফোল্ডার থেকে ওপেন করে কম্পোজ করতে হবে এবং তারপরে পাঠাতে হবে। এইভাবে যেকোন ই-মেইল কম্পোজ করে **Draft** ফোল্ডারে রাখা যেতে পারে।

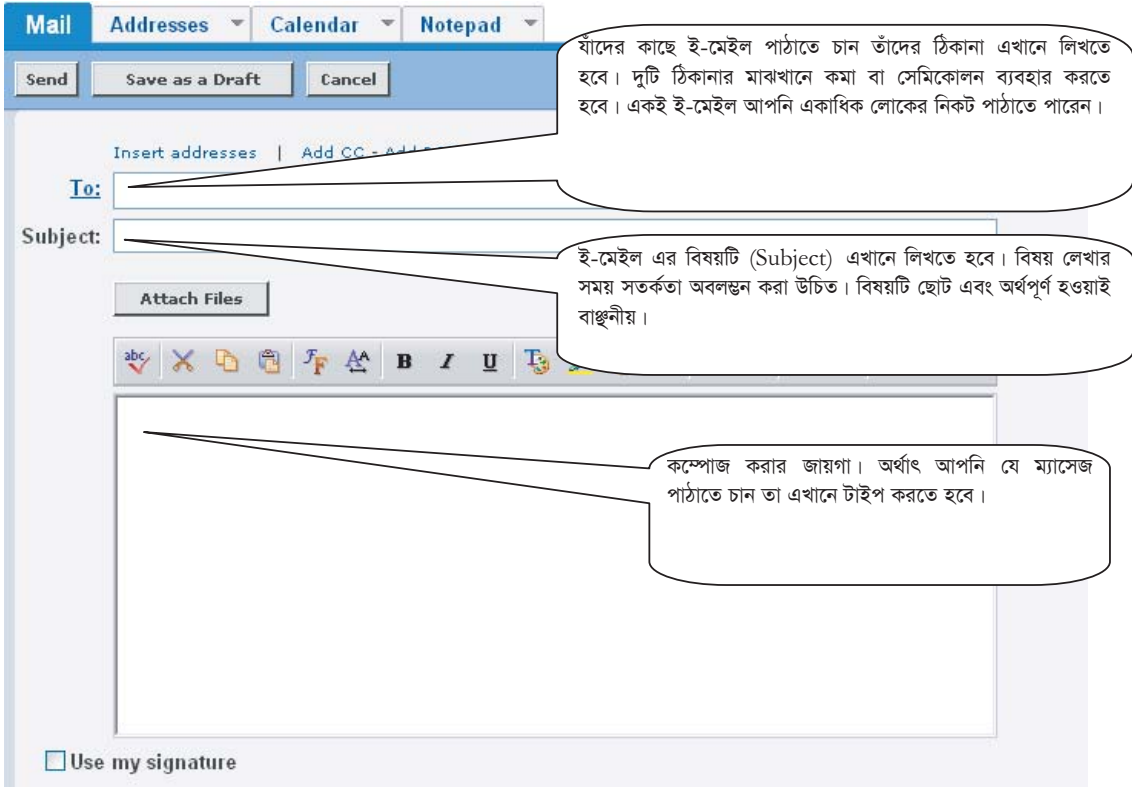
**Sent ফোল্ডার** -- আপনি যে ই-মেইল-গুলো অন্যদের কাছে পাঠাচ্ছেন সেগুলো আপনি আপনার কম্পিউটারে সংরক্ষণ করে রাখার জন্য **Sent ফোল্ডার** ব্যবহৃত হয়ে থাকে। অর্থাৎ প্রতিটি পাঠানো ই-মেইলের এক কপি **Sent ফোল্ডারে** জমা থাকে।

## ৫.১৬ ই-মেইল পাঠানোর নিয়ম

yahoo.com ডোমেইনের কোন ই-মেইল একাউন্ট ব্যবহার করে কারও কাছে ই-মেইল পাঠানোর জন্য প্রথমে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ওপেন করে <http://www.yahoo.com> লিখে এন্টার প্রেস করতে হবে তাহলে পর্দায় yahoo.com এর ওয়েবসাইট পর্দায় দেখা যাবে যা পূর্বেই দেখানো হয়েছে। এখন মেইল **Mail** করতে হবে তারপর ইউজারনেম ও পাসওয়ার্ড দিয়ে এন্টার কী প্রেস করতে হবে। যদি ইউজারনেম ও পাসওয়ার্ড দেয়া সঠিক হয়ে থাকে তাহলে আপনি ই-মেইল সিস্টেমে লগইন হয়ে যাবেন আর যদি সঠিক না হয়ে থাকে তাহলে প্রয়োজনীয় বার্তা পর্দায় দেখা যাবে। এ বিষয়গুলো পূর্বেই বিস্তারিতভাবে আলোচনা করা হয়েছে। মোট কথা ই-মেইল সিস্টেমে কৃতকার্যের সাথে লগইন হলে পর্দায় নিম্নের অনুরূপ উইন্ডোটি দেখা যাবে (আপনার ক্ষেত্রে ছবছ একরকম নাও হতে পারে)।



এবার কারও নিকট নতুন ই-মেইল পাঠানোর জন্য প্রথমেই তা কম্পোজ করে নিতে হবে। আর এই কাজ করার জন্য Compose বাটনে ক্লিক করতে হবে তাহলে পর্দায় নিম্নের ন্যায় উইন্ডো দেখা যাবে।





এবার যাঁর নিকট ই-মেইল পাঠাতে চান প্রথমেই তাঁর এড্রেস এই **To:**  টেকস্ট বক্সে লিখতে হবে। এবার যে লেখা পাঠাতে চান তা নিম্নের এই টেকস্টবক্সে লিখতে হবে।

কম্পোজ করার জায়গা। অর্থাৎ আপনি যে ম্যাসেজ পাঠাতে চান তা এখানে টাইপ করতে হবে।

আপনি যে ই-মেইলটি পাঠাতে চাচ্ছেন তার একটি বিষয় (Subject) থাকতে পারে এবং যদি বিষয়টি লিখতে চান তবে তা এই **Subject:**  টেকস্টবক্সে লিখতে হবে। একটি সাধারণ ই-মেইলের নমুনা নিম্নে দেখানো হল।

**Mail** | **Addresses** | **Calendar** | **Notepad**

**Send** | **Save as a Draft** | **Cancel**

Insert addresses | Add CC - Add BCC

**To:** sarkar\_ecs@hotmail.com; sarwar@prp-bd.org; info@prp.org.bd

**Subject:** E-mail transmission problem

**Attach Files**

abc | ✂ | 📄 | 📧 | 📧 | **B** | *I* | U | 🎨 | 🖋️ | 😊 | 🗺️ | 📧 | 📧 | 📧 | 📧 | 📧 | Stationery

Dear Mr. Shahid

Thank you for coming today. As discussed. I would like to confirm that, after the changes made at your end today, sending and receiving of e-mails to and from UNDP And UNOPS works under new network addressing, 192.168.4.x

We can switch the PRP to the new address to allow required e-mail functionality but, as I understand, you would like to conduct one more test beforehand. Please advise when the test is concluded.

Regards

Use my signature

**Send** | **Save as a Draft** | **Cancel**

এবার ই-মেইলটি পাঠানোর জন্য শুধুমাত্র ( **Send** ) বাটনে ক্লিক করতে হবে। তাহলে কিছুক্ষণের মধ্যেই ই-মেইলটি চলে যাবে এবং প্রয়োজনীয় বার্তা পর্দায় দেখা যাবে। ই-মেইলটি যেতে কত সময় লাগবে তা নির্ভর করবে ই-মেইলের সাইজ, ইন্টারনেট এর স্পীড অর্থাৎ ব্যান্ডউইডথ ইত্যাদির উপর।

একটি ই-মেইল একাধিক লোকের নিকট কিভাবে পাঠানো যায় তা আমরা দেখেছি।

অর্থাৎ এক্ষেত্রে **To:**  এই টেকস্টবক্সে ঠিকানাগুলো কমা বা সেমিকোলন দিয়ে দিয়ে লিখতে হবে। কিন্তু এমনও প্রয়োজন আছে যে আরও লোক আছে যাদেরকে জানিয়ে রাখতে চাই তাঁদের নিকট ই-মেইলটি পাঠানো হল, সেক্ষেত্রে **CC:**  এই লিঙ্কে ক্লিক করতে হবে তাহলে **cc:**  এই টেকস্ট বক্সটি পর্দায় প্রদর্শিত হবে এবং সেখানে যাদেরকে জানিয়ে রাখতে চাই তাঁদের ঠিকানাগুলো কমা বা সেমিকোলন দিয়ে দিয়ে লিখতে হবে। এরূপ একটি নমুনাউইন্ডোটি নিম্নে দেয়া হল:-

The screenshot shows an email composition window with the following details:

- Mail** | **Addresses** | **Calendar** | **Notepad**
- Buttons: **Send**, **Save as a Draft**, **Cancel**
- Insert addresses | Remove CC - Add BCC
- To:** sarkar\_ecs@hotmail.com; sarwar@prp-bd.org; info@prp.org.bd
- Cc:** kalam@yahoo.com, zamir@police.gov.bd, abul.karim@police.gov.bd
- Subject:** E-mail transmission problem
- Attach Files** button
- Rich text editor toolbar with icons for text formatting, alignment, and insertion.
- Text content:
 

Dear Mr. Shahid

Thank you for coming today. As discussed, I would like to confirm that, after the changes made at your end today, sending and receiving of e-mails to and from UNDP And UNOPS works under new network addressing, 192.168.4.x

We can switch the PRP to the new address to allow required e-mail functionality but, as I understand, you would like to conduct one more test beforehand. Please advise when the test is concluded.

Regards
- Use my signature
- Buttons: **Send**, **Save as a Draft**, **Cancel**

অনেক সময় ই-মেইলের সাথে সংযুক্তি বা অ্যাটাসমেন্ট হিসাবে ওয়ার্ড, এক্সেল বা অন্য কোন ডকুমেন্ট পাঠানোর প্রয়োজন হতে পারে এবং একাজ খুব সহজেই এখানে করা যেতে পারে। **Attach Files** এই কাজ করার জন্য এই বাটনটি প্রেস করতে হবে তাহলে পর্দায় নিম্নের উইন্ডোটি দেখা যাবে।



**Police Reform Programme**  
[www.prp.org.bd](http://www.prp.org.bd)