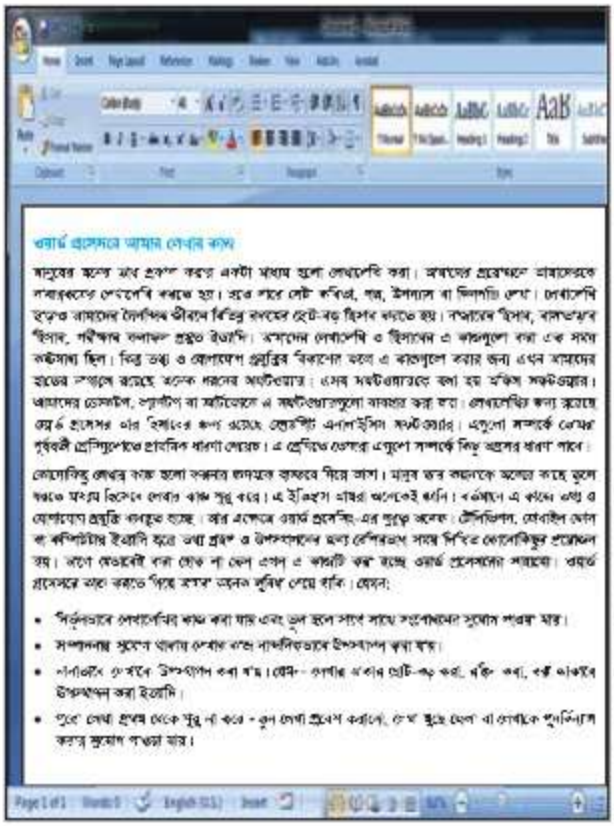
চতুর্থ অধ্যায়

আমার লেখালেখি ও হিসাব



এ অধ্যায় শেষে আমরা...

- ওয়ার্ড প্রসেসরের গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারব;
- ওয়ার্ড প্রসেসরে ব্যবহারের কৌশল বর্ণনা করতে পারব;
- স্প্রেডশিটের গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারব;
- স্প্রেডশিটের ব্যবহারের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারব;
- স্প্রেডশিটের ব্যবহারের কৌশল বর্ণনা করতে পারব;
- ওয়ার্ড প্রসেসরে ব্যবহার করে সম্পাদনা করতে পারব;
- স্প্রেডশিট ব্যবহার করে হিসাব-নিকাশ করতে পারব।

ওয়ার্ড প্রসেসরে আমার লেখার কাজ

মানুষের মনের ভাব প্রকাশ করার একটা মাধ্যম হলো লেখালেখি করা। আমাদের প্রয়োজনে আমাদেরকে নানারকমের লেখালেখি করতে হয়। হতে পারে সেটা কবিতা, গল্প, উপন্যাস বা দিনপঞ্জি লেখা। লেখালেখি ছাড়াও আমাদের দৈনন্দিন জীবনে বিভিন্ন রকমের ছোটো-বড়ো হিসাব করতে হয়। বাজারের হিসাব, বাসাভাড়ার হিসাব, পরীক্ষার ফলাফল প্রস্তুত ইত্যাদি। আমাদের লেখালেখি ও হিসাবের এ কাজগুলো করা এক সময় কষ্টসাধ্য ছিল। কিন্তু তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির বিকাশের ফলে এ কাজগুলো করার জন্য এখন আমাদের হাতের নাগালে রয়েছে অনেক ধরনের সফটওয়্যার। এসব সফটওয়্যারকে বলা হয় অফিস সফটওয়্যার। আমাদের ডেস্কটপ, ল্যাপটপ বা স্মার্টফোনে এ সফটওয়্যারগুলো ব্যবহার করা যায়। লেখালেখির জন্য রয়েছে ওয়ার্ড প্রসেসর আর হিসাবের জন্য রয়েছে স্প্রেডশিট এনালাইসিস সফটওয়্যার। এগুলো সম্পর্কে তোমরা পূর্ববর্তী শ্রেণিগুলোতে প্রাথমিক ধারণা পেয়েছ। এ শ্রেণিতে তোমরা এগুলো সম্পর্কে কিছু অগ্রসর ধারণা পাবে।

কোনোকিছু লেখার কাজ হলো কল্পনার জগৎকে বাস্তবে নিয়ে আসা। মানুষ তার কল্পনাকে অন্যের কাছে তুলে ধরতে মাধ্যম হিসেবে লেখার কাজ শুরু করে। এ ইতিহাস আমরা অনেকেই জানি। বর্তমানে এ কাজে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহৃত হচ্ছে। আর এক্ষেত্রে ওয়ার্ড প্রসেসিং-এর গুরুত্ব অনেক। টেলিভিশন, মোবাইল ফোন বা কম্পিউটার ইত্যাদি যন্ত্রে তথ্য গ্রহণ ও উপস্থাপনের জন্য বেশিরভাগ সময় লিখিত কোনোকিছুর প্রয়োজন হয়। আগে যেভাবেই করা হোক না কেন এখন এ কাজটি করা হচ্ছে ওয়ার্ড প্রসেসরের সাহায্যে। ওয়ার্ড প্রসেসরে কাজ করতে গিয়ে আমরা অনেক সুবিধা পেয়ে থাকি। যেমন:

- নির্ভুলভাবে লেখালেখির কাজ করা যায় এবং ভুল হলে সাথে সাথে সংশোধনের সুযোগ পাওয়া যায়।
- সম্পাদনার সুযোগ থাকায় লেখার কাজ নান্দনিকভাবে উপস্থাপন করা যায়।
- নানাভাবে লেখাকে উপস্থাপন করা যায়। যেমন- লেখার আকার ছোটো-বড়ো করা, রঙিন করা, বক্স আকারে উপস্থাপন করা ইত্যাদি।
- পুরো লেখা প্রথম থেকে শুরু না করে নতুন লেখা প্রবেশ করানো, লেখা মুছে ফেলা বা লেখাকে পুনর্বিন্যাস করার সুযোগ পাওয়া যায়।
- ছবি, গ্রাফ, টেবিল, চার্ট ইত্যাদি সংযোজন করে ডকুমেন্টকে আরও আকর্ষণীয় করা যায়।
- ডকুমেন্ট সংরক্ষণ করে তা যেকোনো সময় ব্যবহার করা যায়। ফলে একই কাজ বারবার করার প্রয়োজন হয় না।
- প্রয়োজনবোধে দরকারি তথ্য এক ডকুমেন্ট হতে অন্য ডকুমেন্টে কপি করা যায়।
- একই সাথে একাধিক ডকুমেন্ট নিয়ে কাজ করা যায়।
- ফাইন্ড-রিপ্লেস কমান্ড ব্যবহার করে বড়ো কোনো ডকুমেন্টে অল্প সময়ে শব্দ খোঁজা যায় এবং প্রতিস্থাপন করা যায়।
- যখন কোনো ডকুমেন্ট বারবার ব্যবহারের প্রয়োজন হয় তখন সেটিকে টেমপ্লেট আকারে সংরক্ষণ করে রাখা যায় যাতে সময় সাশ্রয় হয়। যেমন- প্রতি সপ্তাহে ল্যাব রিপোর্ট প্রস্তুত করার প্রয়োজন হলে সেটি টেমপ্লেট আকারে সংরক্ষণ করে রাখলে তা বারবার ব্যবহার করা যায়।
- বড়ো আকারের ডকুমেন্টে যেমন গবেষণাপত্রে বিষয়বস্তুর সারণি, রেফারেন্স, ছবির তালিকা, গ্রন্থপঞ্জি ইত্যাদি অনেক কাজ খুবই স্বল্প সময়ে সম্পাদন করা যায়।

- বানান দেখার সফটওয়্যার বা স্পেল চেকার-এর সাহায্যে সহজেই বানান সংশোধন করা যায়; স্বয়ংক্রিয়ভাবে বানান সংশোধনের ব্যবস্থাও ওয়ার্ড প্রসেসরে রয়েছে।
- ডকুমেন্ট সংরক্ষণ করে তা যেকোনো সময়, যতবার ইচ্ছা ততবার প্রিন্ট করার সুবিধা রয়েছে।
- ইলেকট্রনিক যোগাযোগ ব্যবস্থার মাধ্যমে যেকোনো জায়গায় যেকোনো সময় ডকুমেন্ট প্রেরণ করা যায়।
- কাগজের নথি বা ফাইলের পরিবর্তে ওয়ার্ড প্রসেসরে তৈরি ফাইল খুব সহজেই সংরক্ষণ করা যায়।
- ফাইলের ব্যবস্থাপনা সহজ যা আধুনিক অফিস ব্যবস্থাপনায় অপরিহার্য ইত্যাদি।

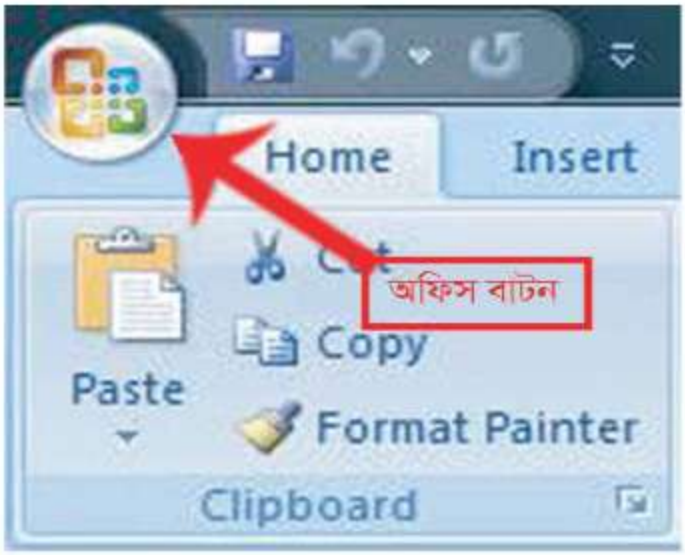
এছাড়াও ওয়ার্ড প্রসেসিং সফট্ওয়্যারগুলোতে আরও নানা সুবিধা রয়েছে। আমরা এগুলো ব্যবহার করার সময় অনেক কিছু জানতে পারব। এতসব সুবিধার কারণে প্রতিদিন এর ব্যবহারকারীর সংখ্যা বাড়ছে।

তোমরা পূর্ববর্তী শ্রেণিতে ওয়ার্ড প্রসেসরে নতুন ডকুমেন্ট সৃষ্টি এবং পুরানো ডকুমেন্ট খোলার কৌশল শিখেছ। আরও শিখেছ কীভাবে এ সকল ডকুমেন্ট সংরক্ষণ করতে হয়। এবার আমরা ওয়ার্ড প্রসেসরের আরও কিছু কৌশল শিখব। কিন্তু এজন্য তোমাদের পূর্বে অর্জিত জ্ঞান ও দক্ষতা কাজে লাগাতে হবে।

আমরা জানি মাইক্রোসফট অফিস হলো পৃথিবীর সবচেয়ে জনপ্রিয় ও বহুল ব্যবহৃত সফটওয়্যার। এছাড়াও বিভিন্ন ধরনের অফিস সফটওয়্যার রয়েছে। যার যেকোনো একটি আমরা ব্যবহার করতে পারি। বর্তমানে অনেকেই এগুলোর সর্বশেষ সংস্করণ ব্যবহার করছে। তবে যেকোনো একটি সংস্করণে অভিজ্ঞ হলে অন্যটি ব্যবহার করতে কোনো অসুবিধা হয় না। বাংলাদেশে যেহেতু মাইক্রোসফট অফিস সফটওয়্যারটি বেশি ব্যবহৃত হয় তাই এখানে আমরা মাইক্রোসফট অফিস ২০০৭ এর মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এবং মাইক্রোসফট এক্সেল এর ভিত্তিতে আলোচনা করব।

অফিস বাটন এবং এর অপশনসমূহ

ওয়ার্ড ২০০৭ চালু করার পরে একটি উইন্ডো খুলবে। এ উইন্ডোর উপরের বাম দিকের কোনায় আইকনটি হলো অফিস বাটন। এ বাটনটি ক্লিক করলে যে অপশনগুলো পাওয়া যায় সেগুলো চিত্রে দেখানো হলো।



এ অপশনগুলোর মধ্যে বেশি প্রয়োজনীয়গুলো হলো–

নিউ: নতুন ডকুমেন্ট খুলতে এটা ক্লিক করতে হয়।

ওপেন: পূর্বে সংরক্ষণ করা কোনো ডকুমেন্ট খুলতে এটা ক্লিক করতে হয়।

সেইভ: ডকুমেন্টকে সংরক্ষণ করতে এখানে ক্লিক করতে হয়।

সেইভ এজ: একই ডকুমেন্টকে ভিন্ন নামে সংরক্ষণ করতে এখানে ক্লিক করতে হয়। এর মাধ্যমে কোনো ডকুমেন্টকে অপরিবর্তিত রেখে নতুন নামে সংরক্ষণ করে তার ওপর কাজ করা যায়।

ক্লোজ: খোলা ডকুমেন্ট বন্ধ করার জন্য এখানে ক্লিক করতে হয়।

লেখালেখির সাজসজ্জা : ফন্ট স্টাইল নির্বাচন এবং এর সাইজ ও রং নির্ধারণ

তোমরা ইতোমধ্যে ওয়ার্ড প্রসেসর ব্যবহার করে লেখালেখি করতে শিখে গেছো। এ লেখাগুলোকে একটু সাজিয়ে-গুছিয়ে উপস্থাপন করলে কেমন হয়? নিশ্চয়ই তোমাদের অনেক ভালো লাগবে। ওয়ার্ড প্রসেসরের ভাষায় এ কাজটিকে "ফরমেটিং টেক্সট" বলা হয়।

ওয়ার্ড প্রসেসরে লেখালেখি করার জন্য বিভিন্ন স্টাইলের অক্ষর রয়েছে। এগুলোকে বলা হয় ফন্ট। লেখালেখির সাজসজ্জায় প্রথমেই দেখতে হয় লেখাটি কোন ধরনের ফন্টে হবে। ফন্ট নির্বাচনের কাজটি করতে হয় হোম মেনুর ফন্ট গ্রুপের ফন্টের নামের ড্রপ–ডাউন বক্স থেকে। এখানে অসংখ্য ফন্টের মধ্য থেকে তোমার পছন্দমতো একটা ফন্ট বেছে নাও। অনেক সময় লেখার মাঝখানে ভিন্ন স্টাইলের ও সাইজের ফন্ট ব্যবহারের প্রয়োজন হতে পারে। সেক্ষেত্রে কাঙ্ক্ষিত লেখাটিকে নির্বাচন করে ফন্ট গ্রুপের ফন্ট নামের ড্রপ–ডাউন বক্স থেকে ফন্ট নির্বাচন করে দিলে লেখাটি ঐ ফন্টে হবে। ফন্ট সাইজ নির্ধারণ করার জন্য ফন্ট নামের পাশে লেখা স খ্যার ড্রপ–ডাউন বক্সে ক্লিক করে ঈপ্সিত সংখ্যা নির্বাচন করতে হবে। তোমরা তোমাদের ইচ্ছেমতো ফন্টের রং নির্ধারণ করতে পার। এজন্য ফন্ট গ্রুপের আইকনের ড্রপ–ডাউন বক্সে ক্লিক করে ফন্টের রঙ নির্বাচন করতে হবে।

হোম ট্যাবের ফন্ট গ্রুপে ফন্ট বিষয়ক আরও অনেক সুবিধা আছে। তোমরা সেগুলো ব্যবহার করে দেখতে পারো।

কাজ

তোমার যেকোনো একটি পাঠ্যবই থেকে একটি প্যারাগ্রাফ ওয়ার্ড প্রসেসরে লিখে বিভিন্ন ফন্ট স্টাইল, সাইজ ও রঙের ব্যবহার কর এবং ডকুমেন্টটি একটি নাম দিয়ে সংরক্ষণ কর।

লেখালেখির সাজসজ্জা

বুলেট, নম্বর এবং লাইনের ব্যবধান

আমাদের ফল

- আম
- জাম
- লিচু
- কাঁঠাল
- নারকেল

আমাদের নদী

১. পদ্মা
২. মেঘনা
৩. যমুনা
৪. সুরমা
৫. ভৈরব
৬. তিস্তা

আমরা অনেক সময় বিভিন্ন রকমের তালিকা করে থাকি। এসব তালিকায় ধারাবাহিকতা রাখার জন্য কোনো চিহ্ন, বর্ণ বা সংখ্যা ব্যবহার করে থাকি। এগুলোকে ওয়ার্ড প্রসেসরের ভাষায় বুলেট ও নম্বর বলা হয়।

হোম ট্যাবের প্যারাগ্রাফ গ্রুপে বুলেট ও নম্বরের আইকন কমান্ড পাওয়া যায়।

লাইনের ব্যবধান: দুটি লাইনের মধ্যবর্তী দূরত্ব নির্ধারণ করার জন্য টুলটি ব্যবহৃত হয়।

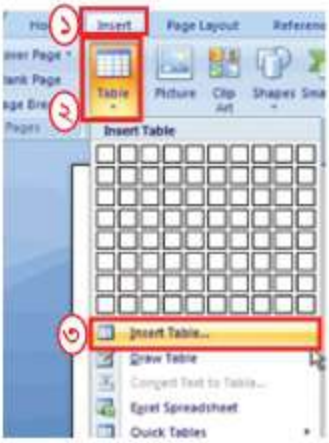
কাজ

বুলেট ও নম্বর ব্যবহার করে তোমার পছন্দের কয়েকজন ক্রিকেট খেলোয়াড়ের নাম লিখ।

লেখালেখির সাজসজ্জা: টেবিল ও বিভিন্ন ইলাস্ট্রেশন

ডকুমেন্টে কোনো টেবিল, ছবি, ক্লিপ আর্ট, বিভিন্ন আকার-আকৃতি, চার্ট টেক্সট বক্স, ওয়ার্ড আর্ট যোগ করতে রিবনের ইনসার্ট ট্যাব ব্যবহার করতে হয়।

টেবিল বা সারণি যোগ করা



টেবিল বা সারণি যোগ করার জন্য ওয়ার্ড ২০০৭ এর রিবনের (১) ইনসার্ট ট্যাবে ক্লিক করে (২) টেবিলে ক্লিক করতে হবে। তারপরে (৩) ইনসার্ট টেবিল ক্লিক করতে হবে। এরপর একটা ডায়ালগ বক্স আসবে। সেখানে কলাম ও রো (সারি) সংখ্যা ঠিক করতে হবে।

> **কাজ**
> ১০ জনের দলে ভাগ হয়ে সকলের নাম, পিতার নাম, বয়স, রোল নম্বর টেবিলে বা সারণিতে উপস্থাপন কর।

ছবি যোগ করা

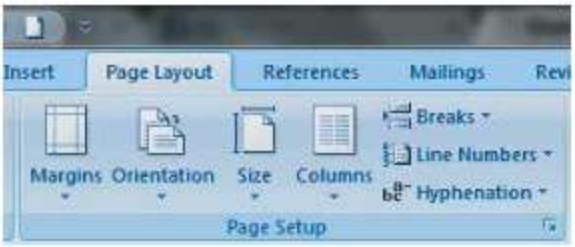
ডকুমেন্টে ছবি যোগ করে ডকুমেন্টকে অনেক সুন্দরভাবে উপস্থাপন করা যায়। যেমন এ বইয়ে তোমরা লেখার পাশাপাশি অনেক ছবি দেখতে পাচ্ছো। এগুলো যোগ করার জন্যও তোমাদের ওয়ার্ড ২০০৭-এর রিবনের ইনসার্ট ট্যাবে ক্লিক করতে হবে। তারপরে ইলাস্ট্রেশন গ্রুপে পিকচার আইকনে ক্লিক করতে হবে। এরপর একটা ডায়ালগ বক্স আসবে। সেখানে তোমরা তোমাদের ছবির জায়গা নির্ধারণ করে ছবি নির্দিষ্ট করে দিলে ডকুমেন্টে ছবি যুক্ত হয়ে যাবে। এছাড়া ইলাস্ট্রেশন গ্রুপে ক্লিপআর্ট, শেইপ (আকৃতি), স্মার্ট আর্ট, চার্ট যোগ করার সুবিধা রয়েছে।

> **কাজ**
> শিক্ষকের সহায়তায় তোমার তৈরি করা একটি ডকুমেন্টে ছবি যোগ কর।

ওয়ার্ড আর্ট যোগ করা

ইনসার্ট ট্যাব থেকে তোমরা ইচ্ছে করলে বিভিন্ন স্টাইলের লেখা যোগ করতে পার। এজন্য তোমাদের ইনসার্ট ট্যাবের টেক্সট গ্রুপে ওয়ার্ড আর্ট-এ ক্লিক করে তোমাদের পছন্দমতো স্টাইল নির্বাচন করতে হবে। তারপর যে ডায়ালগ বক্স আসবে তাতে ফন্ট ঠিক করে লেখা দিলে তা কাঙ্ক্ষিত স্টাইলে প্রদর্শন করবে।

মার্জিন ঠিক করা



ডকুমেন্টের লেখার মার্জিন ঠিক করতে হলে রিবনের পেইজ লেআউট ট্যাবে ক্লিক করতে হবে। তারপরে মার্জিন আইকনে ক্লিক করে মার্জিন ঠিক করে দিতে হবে। মার্জিন আইকনে ক্লিক করলে মার্জিন নির্ধারণের বিভিন্ন অপশন দেখাবে। সেখান থেকে তোমাদের পছন্দমতো মার্জিন নির্ধারণ করে দিতে পার অথবা কাস্টম মার্জিনে ক্লিক করে তোমরা নিজস্ব মার্জিন ব্যবহার করতে পারো।

কাজ ১

তোমার বিদ্যালয়ের নাম ওয়ার্ড আর্টের বিভিন্ন স্টাইলে উপস্থাপন কর।

কাজ ২

একটি ডকুমেন্ট প্রস্তুত করে মার্জিন নির্ধারণ কর।

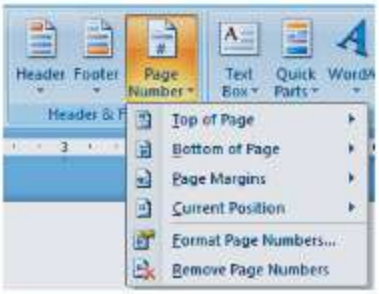
প্যারাগ্রাফের লাইন ব্যবধান নির্ধারণ করা

ডকুমেন্টের প্রত্যেকটি লাইনের মধ্যে কী পরিমাণ ব্যবধান হবে তা নির্ধারণ করতে রিবনের পেইজ লেআউট ট্যাবে ক্লিক করতে হবে। এখানে প্যারাগ্রাফ গ্রুপে স্পেসিং–এ লাইনের আগে ও পরে কত পয়েন্ট জায়গা থাকবে তা নির্ধারণ করে দিতে হবে। ডকুমেন্ট টাইপ করার পরেও এ কাজটি করা যায়। সেক্ষেত্রে প্রথমে ডকুমেন্টের যে অংশের লাইন ব্যবধান ঠিক করতে হবে তা নির্বাচন করতে হবে। তারপর উপরের বর্ণনা অনুযায়ী লাইন ব্যবধান ঠিক করে দিতে হবে।

কাজ

তোমার বাংলা অথবা ইংরেজি পাঠ্যপুস্তক থেকে একটি অংশ টাইপ করে তার লাইন ব্যবধান নির্ধারণ কর।

পৃষ্ঠার নম্বর দেওয়া



ডকুমেন্ট প্রস্তুত করার একটা গুরুত্বপূর্ণ কাজ হলো এর প্রতিটি পৃষ্ঠায় নম্বর দেওয়া। এ কাজটি করার জন্য রিবনের ইনসার্ট ট্যাবে হেডার ও ফুটার গ্রুপে পেইজ নাম্বার ক্লিক করে নির্দিষ্ট অপশন বেছে নিতে হবে। তোমরা তোমাদের পছন্দমতো পৃষ্ঠার উপরে বা নিচে পৃষ্ঠার নম্বর যোগ করতে পার।

কাজ

তোমার তৈরিকৃত একটি ডকুমেন্টে পৃষ্ঠা নম্বর দিয়ে সংরক্ষণ কর।

বানান পরীক্ষণ ও সংশোধন

স্পেল চেকিং ডায়লগ বক্স

ওয়ার্ড প্রসেসিং সফটওয়্যারের একটি বড়ো সুবিধা হচ্ছে বানান পরীক্ষণ। ডকুমেন্টের কোথাও কোনো বানান ভুল হলে তা পরীক্ষণ এবং সংশোধন করা যায়। ব্যাকরণও শুদ্ধ করা যায় অনেক ক্ষেত্রে। বানান পরীক্ষণের ক্ষেত্রে নতুন শব্দ প্রোগ্রামের অভিধানে সংযোজন করা যায়। বানান পরীক্ষণের সময় ভুল শব্দ বের করে সম্ভাব্য কিছু শুদ্ধ শব্দ উপস্থাপন করে, যাতে ব্যবহারকারী সঠিক শব্দটি বেছে নিতে পারে। এসময় অভিধানের ডিফল্ট ভাষা নির্ধারণ করে নিতে হয়। তা'না হলে আপাত শুদ্ধ বানান ভুল দেখাতে পারে। যেমন, যদি কোনো ওয়ার্ড প্রসেসরের অভিধানে আমেরিকান ইংরেজি ভাষা নির্বাচন করা থাকে এবং ডকুমেন্ট colour শব্দটি লেখা হয়, তবে তা ভুল বানান হিসাবে সনাক্ত হবে। কারণ, colour বানানটি ব্রিটিশ ইংরেজির, আমেরিকান ইংরেজি অনুসারে এটি হবে color।

এছাড়া বৈজ্ঞানিক নাম, ব্যক্তি বিশেষ, সংগঠন বা জায়গার নাম ইত্যাদিকে স্পেলচেকার ভুল হিসেবে চিহ্নিত করে। এসব শব্দ ভুল না শুদ্ধ তা ব্যবহারকারীকেই নিশ্চিত করতে হয়।

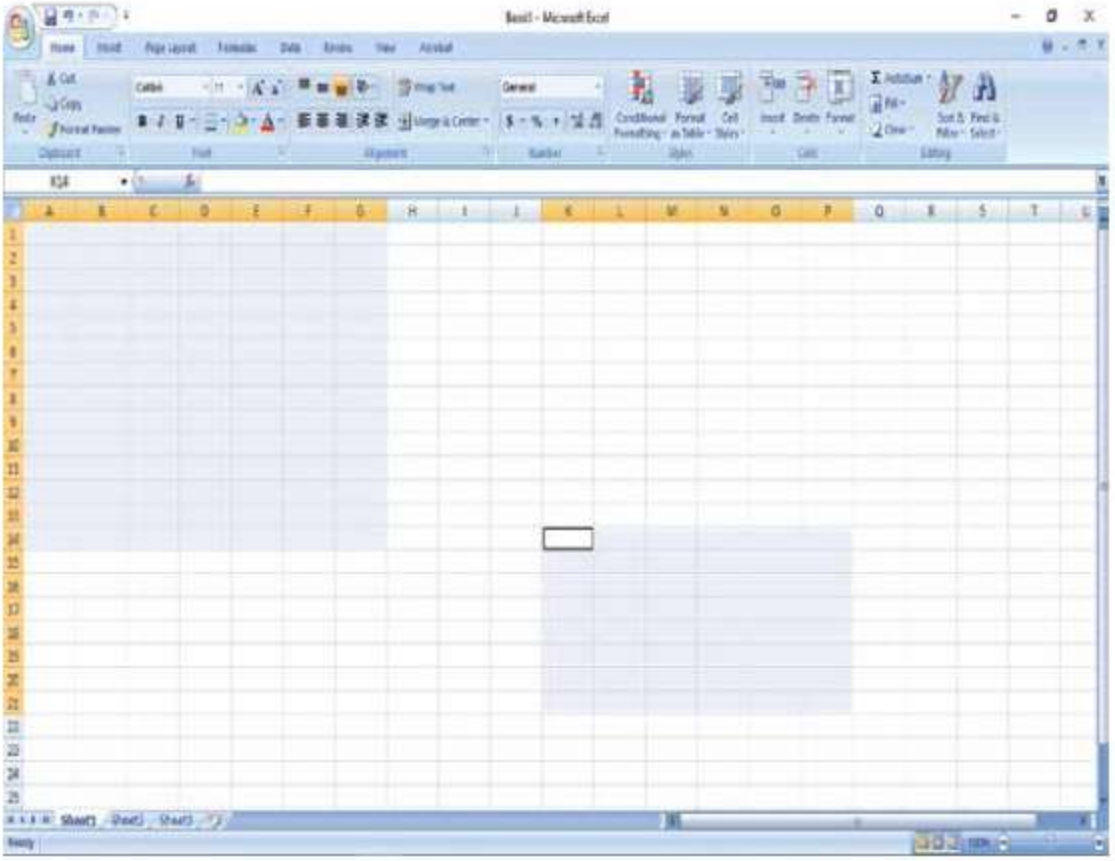
স্প্রেডশিট ও আমার হিসাব-নিকাশ

স্প্রেডশিট বিশ্লেষণ

চলো দেখি স্প্রেডশিট বিশ্লেষণের বৈশিষ্ট্যগুলো:

স্প্রেডশিট বিশ্লেষণের বৈশিষ্ট্যসমূহ-

- বিভিন্ন রকমের সংখ্যা বা অক্ষরভিত্তিক উপাত্ত নিয়ে কাজ করা যায়।
- যেকোনো ধরনের হিসাবের জন্য সুবিধাজনক।
- কলাম ও সারি থাকার কারণে উপাত্ত শ্রেণিকরণ সহজ।
- সূত্র ব্যবহারের সুযোগ থাকায় অনেক বেশি উপাত্ত নিয়ে কাজ করা যায়।
- বিভিন্ন ফাংশন সূত্রাকারে ব্যবহার করে সহজে উপাত্ত বিশ্লেষণ করা যায়।
- আকর্ষণীয় গ্রাফ, চার্ট ব্যবহার করে উপাত্ত উপস্থাপন করা যায় ইত্যাদি।



স্প্রেডশিট ব্যবহারের ক্ষেত্র

স্প্রেডশিট হচ্ছে এক ধরনের অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার যা তালিকাবদ্ধভাবে ডেটা বিন্যাস, বিশ্লেষণ ও সংরক্ষণে ব্যবহৃত হয়।

নিম্নে স্প্রেডশিটের কতিপয় ব্যবহার উল্লেখ করা হলো:

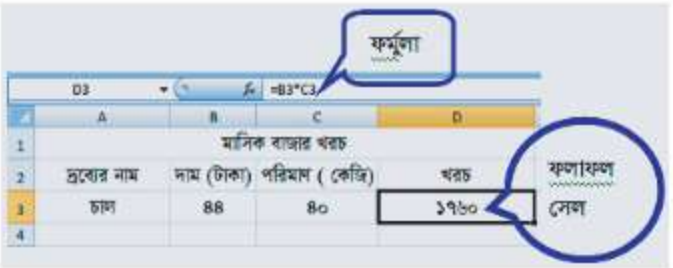
- শিক্ষাক্ষেত্রে ফলাফল বিশ্লেষণ,
- আয়-ব্যয় হিসাবে;
- বাজেট তৈরিতে;
- কর্মকর্তা কর্মচারীদের বেতন সংক্রান্ত হিসাবে;
- এয়ারলাইন্স রিজার্ভেশনে;
- আয়কর হিসাব ও বিশ্লেষণে;
- নির্বাচনের ভোট গণনায়;
- খেলোয়াড়ের প্রদর্শিত ক্রীড়াকৌশল মূল্যায়নে।

স্প্রেডশিট ব্যবহারের কৌশল

তোমরা ইতোমধ্যে স্প্রেডশিট ব্যবহারের কিছু মৌলিক ধারণা সম্পর্কে শিখেছ। এ বইয়ে তোমরা আরও কিছু অগ্রসর ধারণা শিখতে পারবে।

গুণ করা

স্প্রেডশিটে গুণ করার জন্য ফলাফল সেলের মধ্যে সূত্র দিতে হয়। সূত্র সব সময় "=" সমান চিহ্ন দিয়ে শুরু হয়। গুণ করার প্রক্রিয়া দু'ধরনের।



১. সাধারণভাবে সেলে সূত্র লিখে এন্টার দিলে ফলাফল পওয়া যায়।

২. ফলাফল সেলে স্প্রেডশিট ফাংশন = PRODUCT লিখে সেলের রেঞ্জ দিয়ে এন্টার দিলে।

D3 | =PRODUCT(B3:C3)

	A	B	C	D
1	মাসিক বাজার খরচ			
2	দ্রব্যের নাম	দাম (টাকা)	পরিমাণ (কেজি)	খরচ
3	চাল	৪৪	৪০	১৭৬০
4				

ফাংশন ব্যবহার করে গুণ করার সুবিধা হলো এখানে প্রয়োজন হলে অনেক বেশি সংখ্যক সেলের গুণফল রেঞ্জ দিয়ে সম্পন্ন করা যায়। নিচের চিত্রে তিনটি সেলের গুণ করার প্রক্রিয়া দেখানো হলো:

D3 | =PRODUCT(A3:C3)

	A	B	C	D
1	ঘনকের আয়তন			
2	দৈর্ঘ্য	প্রস্থ	উচ্চতা	আয়তন
3	৪০	১৫	১৪	৮৪০০
4				

কাজ

একটি স্প্রেডশিট ফাইল খুলে কাল্পনিক কিছু তথ্যের গুণ কর।

ভাগ করা

স্প্রেডশিটে ভাগ করার কাজটিও সূত্র দিয়ে করতে হয়। ভাগ করার ক্ষেত্রে A1 সেলকে B1 সেল দিয়ে ভাগ করার জন্য ফলাফল সেলে = A1/ B1 সূত্র লিখতে হয়। এক্ষেত্রে / চিহ্নটি ভাগ চিহ্ন হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

C3 fx =A3/B3

	A	B	C
1	এপ্রিল' ২০১৪		
2	মাসিক আয়	দিন সংখ্যা	দৈনিক আয়
3	৩৬০০০	১৫	=A3/B3

> কাজ
> সূত্রটি ব্যবহার করে তোমরা ফলাফল বের করার চেষ্টা করে দেখ।

শতকরা নির্ণয় করা

৪০০ টাকার ১৫% কত টাকা? ক্রয়মূল্য ১২০০ টাকা হলে ১৬% লাভে বিক্রয়মূল্য কত? বাস্তব জীবনে আমরা এ ধরনের অনেক হিসাবের মুখোমুখি হই। স্প্রেডশিটের মাধ্যমে সহজেই আমরা এ হিসাবগুলো করতে পারি।

C3 fx =A3*B3%

	A	B	C
1	কর নির্ধারণ		
2	আয়	করের হার	করের পরিমাণ
3	৪০০	১৫	৬০
4			

স্প্রেডশিটের মাধ্যমে প্রথম সমস্যাটি সমাধানের ক্ষেত্রে ফলাফল সেলে =A3*B3% সূত্র প্রয়োগ করে সমাধান করা যায়। সূত্রটি কীবোর্ড ব্যবহার করে ফলাফল সেলে লিখার নিয়ম হলো প্রথমে = চিহ্ন দিয়ে ৪০০ লিখা সেলে ক্লিক করতে হবে। তারপর কীবোর্ডে * চাপতে হবে। তারপর ১৫ লিখা সেলে ক্লিক করতে হবে। এরপর কীবোর্ড থেকে % (শিফট কী চেপে ৫) লিখে এন্টার করতে হবে। পেয়ে যাবে তোমাদের ফলাফল।

দ্বিতীয় সমস্যাটি সমাধান করার জন্য =A3*B3%+A3 সূত্র ব্যবহার করতে হবে। এ সূত্রটি লিখার নিয়মও উপরের নিয়মের মতো।

> কাজ
> শিক্ষকের তত্ত্বাবধানে শতকরা সংক্রান্ত বিভিন্ন সমস্যার সমাধান কর।
> যেমন মি. চৌধুরীর মাসিক মূল বেতন ১৬৫০০ টাকা। তিনি ৫৫% হারে বাড়িভাড়া ভাতা এবং ৭০০ টাকা চিকিৎসা ভাতা পান। তাঁর মোট বেতন হতে ৯০ টাকা কল্যাণ তহবিল এবং যৌথবিমা বাবদ চাঁদা প্রদান করেন। তাঁর নিট বেতন কত?

*সফটওয়্যারের সংস্করণ ভিন্নতার কারণে টাইটেল ও মেনু বারের ভিন্নতা পরিলক্ষিত হতে পারে।

অনুশীলনী

১. কোনো ডকুমেন্ট টেমপ্লেট আকারে সংরক্ষণ করা হয় কেন?

ক. নান্দনিকতার জন্য
খ. বারবার ব্যবহারের জন্য
গ. পুনর্বিন্যাস করার জন্য
ঘ. কপি সুবিধার জন্য

২. কোনো ডকুমেন্ট প্রথমবার সংরক্ষণ করতে কোনটি ব্যবহার করা হয়?

ক. নিউ
খ. ওপেন
গ. সেইভ
ঘ. সেইভ এজ

৩. স্প্রেডশিট বিশ্লেষণ ব্যবহার করে -

i. লেখালেখি করা সহজ
ii. সূত্র ব্যবহার করা যায়
iii. উপাত্ত বিন্যাস করা যায়

নিচের কোনটি সঠিক?

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

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৪ ও ৫ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও।

সৌমিত্র শখের বশে প্রকৃতি নিয়ে পত্রিকায় লেখালেখি করেন। মাঝে মাঝে তার লেখার সাথে ফুল, পাখি বা নদীর ছবি দিতে হয়। তিনি পেশাগত জীবনে একজন হিসাবরক্ষণ কর্মকর্তা। সেখানে তাকে কর্মচারীদের বেতনের হিসাব রাখতে হয় এবং মাসিক প্রতিবেদন জমা দিতে হয়।

৪. সৌমিত্রকে তার শখের কাজে কোন সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হয়?

ক. ওয়ার্ড প্রসেসর
খ. স্প্রেডশিট
গ. গ্রাফিক্স
ঘ. ডেটাবেজ

৫. সৌমিত্রকে তার পেশাগত কাজে –

i. টেমপ্লেট ব্যবহার করতে হয়
ii. সূত্র ব্যবহার করতে হয়
iii. উপাত্ত বিন্যাস করতে হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬. তালিকা তৈরি করতে ওয়ার্ড প্রসেসরে কোন ধরনের সাজসজ্জা (ফরমেটিং) ব্যবহার করা হয়? উদাহরণসহ বর্ণনা কর।

৭. স্প্রেডশিট বিশ্লেষণের ৫টি সুবিধা লিখ।