#### XI - CHAPTER - 3

### DATA PROCESSING WITH ELECTRONIC SPREADSHEET

1. എന്താണ് ഇലക്ട്രോണിക് സ്പ്രെഡ്ഷിറ്റ് ?: ഡാറ്റയുടെ കണക്കുകൂട്ടൽ, ഓർഗനൈസേഷൻ,

വിശകലനം, സംഭരണം എന്നിവയെല്ലാം ടേബിൾ രൂപത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്ന ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ അപ്ലിക്കേഷൻ.

## 2. ഇലക്ട്രോണിക് സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റിന്റെ സവിശേഷതകൾ

- അനേകം ഡാറ്റ ടേബിൾ രൂപത്തിൽ സംഭരിക്കാം
- ഫോർമുലകളും ഫംഗ്ഷനുകളും ഉപയോഗിച്ച് കണക്കുകൂട്ടലുകൾ, താരതമ്യങ്ങൾ, വിശകലനം എന്നിവ നടത്താം.
- ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റയിൽ മാറ്റം വരുത്തിയാൽ, റിസൾട്ടും അപ്ഡേറ്റ് ആകുന്നു.
- അലൈൻമെന്റ്, ബോർഡറുകൾ, മെർജ് സെൽ, ഫോണ്ട് സെറ്റിങ് തുടങ്ങിയ ടെക്സ്റ്റ് ഫോർമാറ്റിംഗ് സവിശേഷതകൾ നൽകുന്നു.
- സോർട്ടിംഗ്, ഫിൽട്ടറിംഗ് തുടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ട്.
- ഗ്രാഫിക്കൽ-ഡാറ്റ വിശകലനത്തിനായി ചാർട്ടുകൾ നിർമിക്കാം.

# 3. <u>സ്പ്രെഡ്ഷിറ്റിന്റെ അടിസ്ഥാനകാര്യങ്ങൾ</u>

**സെൽ :** റോയും കോളവും കൂടിച്ചേരുന്നിടം. വർക്ക് ഷീറ്റിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ യൂണിറ്റ് ആണിത്. **ആക്റ്റിവ് സെൽ :** ബോൾഡ് ബൗണ്ടറിയുള്ള സെല്ലിൽ മാത്രമേ ഡാറ്റ നൽകാനാകൂ.

# 4. വർക്ക്ഷിറ്റ് വിൻഡോയുടെ ഘടകങ്ങൾ

- ടൈറ്റിൽ ബാർ: ഫയലിന്റെയും, സോഫ്റ്റ് വെയറിന്റെയും പേര് കാണപ്പെടുന്ന വിൻഡോയുടെ മുകളിലെ ഭാഗം.
- മെനു ബാർ : ഫയൽ, എഡിറ്റ്, വ്യൂ , ഇൻസേർട്ട് തുടങ്ങിയ മെനു ഓപ്ഷനുകൾ കാണാം.
- ടൂൾ ബാർ : പ്രധാനപ്പെട്ട കമാൻഡ്കളുടെ ഷോർട് കട്ട് ബട്ടൺ കാണപ്പെടുന്നു.
- ഫോർമുല ബാർ: ഫോർമുലകൾ ഉൾപെടുന്ന ഭാഗം
- ഷീറ്റ് ടാബ് : വർക്ക് ഷീറ്റിനു താഴെ ഇടതുവശത്ത് ദൃശ്യമാകുന്ന ചതുരാകൃതിയിലുള്ള ടാബുകളാണ്. ഡിഫോൾട് ആയി 3 ടാബുകളുണ്ടാകും
- സ്റ്റാറ്റസ് ബാർ : വർക്ക്ഷീറ്റിന്റെ നിലവിലെ അവസ്ഥ കാണപ്പെടുന്നു.

## \*\*\*\*\*5. സെല്ലിൽ നൽകാവുന്ന ഡാറ്റകൾ ( ഡാറ്റ ടൈപ്പുകൾ )

## 🕞 നമ്പർ 🍃 ടെക്സ്റ്റ് 🕞 തീയതിയും സമയവും 🍃 ഫോർമുല

# <u>6. സ്പ്രെഡ്ഷിറ്റ് ഫോർമാറ്റ് ചെയ്യുന്ന വിധം</u>

സ്പ്രെഡ്ഷിറ്റിലുള്ള ഡാറ്റയുടെ രൂപഭംഗിയും, ക്രമീകരണവമാണ് ഫോർമാറ്റിംഗ്. അതിലൂടെ വർക്ക് ഷിറ്റിനെ ആകർഷകമാക്കുന്നു.

#### 6.1. ഫോർമാറ്റിംഗ് സെൽ :

Step 1: Format Cells

Step 2 : Format Cells എന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ വ്യത്യസ്ത tab ഉപയോഗിക്കാം.

- 6.2. ഫോർമാറ്റ് കോളം : Format -> Column
- 6.3. ഫോർമാറ്റ് റോ : Format -> Row
- **6.4 ഫോർമാറ്റ് ഷീറ്റ്** : Format -> Sheet

\*\*\*6.5 മെർജ് സെൽ : ഒന്നിലധികം സെല്ലുകളെ ഒരു സെല്ലിലേക്ക് യോജിപ്പിക്കുന്നതാണിത്.

Step 1 : യോജിപ്പിക്കേണ്ട സെല്ലുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

Step 2 : Format -> Merge Cells

### <u>7. സെൽ,റോ,കോളം & വർക്ക് ഷിറ്റ് ഇൻസേർട് ചെയ്യുന്ന വിധം</u>

7.1. സെൽ ഇൻസേർട് : Step 1 : പുതിയ സെൽ ചേർക്കേണ്ട ഭാഗത്തെ സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 2 : Sheet -> Insert -> Cells

7.2. co. pm cm ds :

Step 1 : പുതിയ റോ ഇൻസേർട് ചെയ്യേണ്ട ഭാഗത്തെ സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 2 : Sheet -> Insert -> Row

7.3. കോളം ഇൻസേർട് : Step 1 : പുതിയ കോളം ചേർക്കേണ്ട ഭാഗത്തെ സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 2 : Sheet -> Insert -> Column

7.4. ഷിറ്റ് ഇൻസേർട്: Step 1: Sheet -> Insert -> Sheet

#### <u> 8. സെൽ,റോ,കോളം & വർക്ക് ഷിറ്റ് <mark>ഡിലിറ്റ്</mark> ചെയ്യുന്ന വിധം</u>

- 8.1. സെൽ ഡിലിറ്റ്: Step 1 : ഡിലീറ്റ് ചെയ്യേണ്ട സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക.
  - Step 2 : Sheet -> Delete Cells
  - Step 3 : വരുന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ ആവശ്യമായ ഓപ്ഷൻ സെലക്ട് ചെയ്യുക
  - Step 4 : OK ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- 8.2. **റോ ഡിലിറ്റ് :** Step 1 : ഡിലിറ്റ് ചെയ്യേണ്ട റോ സെലക്ട് ചെയ്യുക.
  - Step 2 : Sheet -> Delete Row
- 8.3. കോളം ഡിലിറ്റ് : Step 1 : ഡിലീറ്റ് ചെയ്യേണ്ട കോളം സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 2 : Sheet -> Delete Column

8.4. ഷിറ്റ് ഡിലിറ്റ് : Step 1 : ഡിലീറ്റ് ചെയ്യേണ്ട Sheet സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 2 : Sheet -> Delete Sheet

Step 3 : വരുന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ Yes/No ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

# <u>9. സ്പ്രെഡ്ഷിറ്റുകളിലെ എഡിറ്റിംഗ് ഫിച്ചറുകൾ</u>

9.1. <u>സെൽ റേഞ്ച് ഫിൽ ചെയ്യുന്ന വിധം :</u>

\*\*\*\*കോളത്തിൽ 1 മുതൽ 100 വരെയുള്ള തുടർച്ചയായ സംഖ്യകൾ എങ്ങനെ നൽകും

Step 1 : ആദ്യത്തെ സെല്ലിൽ വാല്യൂ 1 മുതൽ 100 വരെ സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 2 : Sheet -> Fill Cells -> Series

Step 3 : Fill Series ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ Start value: 1 & Increment: 1 എന്റർ ചെയ്യുക -> OK

## <u>അല്ലെങ്കിൽ</u>

സെല്ലിൽ ആദ്യനമ്പർ 1 ടൈപ്പ് ചെയ്യുക. മൗസ് ഉപയോഗിച്ചു സെല്ലിന്റെ മൂലയിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തു കൊണ്ട് 100 മത്തെ സെൽ വരെ ഡ്രാഗ് ചെയ്യുക.

#### 9.1.1. <u>സെല്ലുകൾ കോപ്പി ചെയ്യുന്നതിനുമുള്ള മാർഗങ്ങൾ</u>

Step 1 : കോപ്പി ചെയ്യേണ്ട സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 2 : Edit -> Copy or Ctrl+C

Step 3 : പേസ്റ്റ് ചെയ്യേണ്ട സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 4 : Edit -> Paste or Ctrl+V

9.1.2. <u>മൂവ് ചെയ്യുന്നതിനുമുള്ള മാർഗങ്ങൾ</u>

Step 1 : <u>മൂവ്</u> ചെയ്യേണ്ട സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 2 : Edit -> Cut or Ctrl+X

Step 3 : പേസ്റ്റ് ചെയ്യേണ്ട സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 4 : Edit -> Paste or Ctrl+V

### <mark>\*\*\*\*\*</mark>10. റോ & കോളം ഫ്രീസ് ചെയ്യുന്ന വിധം

വർക്ക്ഷിറ്റ് സ്ക്രോൾ ചെയ്യുമ്പോൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത റോ & കോളം സ്ഥാന ചലനം സംഭവിക്കാതെ ലോക്ക് ചെയ്യുന്നു.

Step 1 : ഫ്രീസ് ചെയ്യേണ്ട റോ / കോളം സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 2 : View -> Freeze Cells -> Freeze First Columns അല്ലെങ്കിൽ Freeze First Row ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

# <u>10.1 ഫ്രീസിങ്ങിന്റെ ഗുണം</u>

ഹെഡിങ് ഉൾപ്പെടുന്ന ആദ്യ റോയോ കോളമോ ഫ്രീസ് ( ലോക്ക് ) ചെയ്യുന്നതിലൂടെ വർക്ക്ഷീറ്റിന്റെ ഏതൊരു ഏരിയയിലേക്കും സ്ക്രോൾ ചെയ്യുമ്പോൾ, ഹെഡിങ് നിശ്ചലമായിരിക്കുകയും കൃത്യമായി ഡാറ്റ ഐഡന്റിഫൈ ചെയ്യാനും സാധ്യമാക്കുന്നു.

. (אייי<mark>י 11. സെൽ റഫറൻസിങ് :</mark> സെൽ റഫറൻസ് സെല്ലിന്റെ അഡ്രസ് ആയി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. **ഉദാ :** B2 എന്നത് കോളം B-യിലെ രണ്ടാമത്തെ സെല്ലിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

# <u>റിലേറ്റീവ് സെൽ റഫറൻസ്</u> :

ഒരു സെല്ലിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു സെല്ലിലേക്ക് ഫോർമുലയും മറ്റും കോപ്പി ചെയ്യപെടുമ്പോഴും, autofill ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴും സെല്ലിനനുസരിച് അഡ്രസ് മാറുന്നു. <u>അബ്സല്യൂട് സെൽ റഫറൻസ്</u>:ഒരേ ഫോർമുല ഒരു സെല്ലിൽ നിന്ന് മറ്റു സെല്ലിലേക്ക് കോപ്പി ചെയ്യുമ്പോൾ, അതിന്റെ സെൽ അഡ്രസ് മാറേണ്ട ആവശ്യമില്ല. ഇവിടെ Absolute സെൽ റഫറൻസ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.Eg:Relative - A3 & Absolute - \$A\$3

# 12. പേജ് ഫോർമാറ്റിംഗ് & വർക്ക്ഷിറ്റ് പ്രിന്റ്

<mark>12.1 പ്രിന്റ് റേഞ്ച് :</mark> സ്പ്രെഡ്ഷിറ്റിലെ ഡാറ്റയുടെ ഒരു പ്രത്യേക ഭാഗമോ കോളമോ റോയോ മാത്രം പ്രിന്റ് ചെയ്യാൻ അനുവദിക്കുന്നു.

Step 1: Format -> Print Ranges -> Edit

Step 2 : ആവശ്യമായ വാല്യൂ എന്റർ ചെയ്തു OK ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

12.2. ഹെയ്ഡർ & ഫൂട്ടർ : പേജിന്റെ മുകളിലെ ടെക്സ്റ്റ്, ഹെഡ്റും താഴെ ഫൂട്ടറും കാണപ്പെടുന്നു.

Step 1: Insert -> Headers and Footers

- Step 2 : ആവശ്യമായ വാല്യൂ എന്റർ ചെയ്തു OK ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- 12.3. പേജ് ബ്രേക്കുകൾ : വർക്ക്ഷീറ്റിന്റെ ഉള്ളടക്കം ദൈർഘ്യമേറിയതാണെങ്കിൽ, പ്രിന്റ്
  - ചെയ്യുമ്പോൾ പേപ്പറിന്റെ വലിപ്പം അനുസരിച്ച് പേജ് ബ്രേക്കുകൾ ചേർക്കുന്നു.
- 12.4. പേജ് സ്റ്റൈൽ സെറ്റിങ് : പേഷർ വലുഷം / ഫോർമാറ്റ്, ഓറിയന്റേഷനും മാർജിനുകളും സള്ജമാക്കാൻ.

Step 1: Format -> Page Style -> Page

Step 2 : ആവശ്യമായ വാല്യൂ എന്റർ ചെയ്തു OK ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ലാൻഡ്സ്കേഷ് ഓറിയെന്റഷൻ ഹൊറിസോണ്ടൽ ലേഔട്ട് ആണ്. പോർട്രൈറ്റ് ലേഔട്ട് വെർട്ടിക്കലുമാണ്.