

ตอนที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Microsoft Excel

สำหรับโปรแกรมในชุด Microsoft Office 2003 ประกอบด้วยโปรแกรม Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Access, Microsoft Outlook และ Microsoft Publisher ซึ่งแต่ละตัวก็จะเหมาะสมกับงานในด้านต่างๆ ในหนังสือเล่มนี้จะกล่าวถึง Microsoft Excel เป็นหลัก โดยมีคุณสมบัติทั่วไปในการจัดการข้อมูลในตารางคำนวณ (Spreadsheet) การคำนวณที่สะดวกรวดเร็ว เป็นเครื่องมือที่วิเคราะห์ข้อมูลที่ดีที่สุดตัวหนึ่ง

แนะนำโปรแกรม

โปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมประเภท Spreadsheet หรือ Electronic Worksheet ซึ่งเป็นโปรแกรมประเภทเดียวกับ Lotus หรือ Quattro Pro โปรแกรมประเภท Spreadsheet นี้มีความสามารถในการทำงานได้ค่อนข้างหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการคำนวณเป็นเสมือนกระดานหัดเลขขั้นดีที่สามารถจัดรูปแบบได้อย่างสวยงามเพื่อพิมพ์ออกมาเป็นรายงานได้ รวมถึงการทำตารางการคำนวณ การนำตารางมา Plot เป็นกราฟได้หลายรูปแบบ และเราสามารถใช้ Excel ในการเก็บข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดี เพราะใน Excel มีส่วนที่เป็นคำสั่งด้านฐานข้อมูลให้ใช้อยู่จำนวนหนึ่ง นอกจากนี้เรายังสามารถเขียนโปรแกรมบน Excel ได้ด้วย VBA (Visual Basic Application) ซึ่งจะเป็นการทำให้ Excel ตอบสนองงานของเราได้ดีขึ้น

ความสามารถของโปรแกรม

โปรแกรม Microsoft Excel 2003 เป็นโปรแกรมหนึ่งในตระกูล Microsoft Office 2003 ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นมาจากโปรแกรม Microsoft Excel 2002 มีความสามารถในการสร้างตารางการคำนวณ การเก็บข้อมูลและนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ เป็นต้น

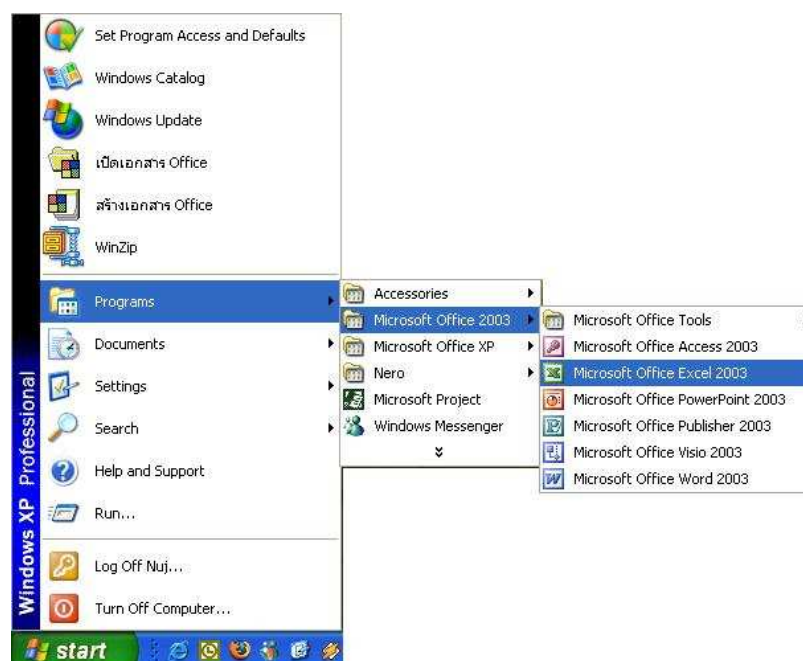
1. ใช้ประโยชน์จากข้อมูลไม่ว่าข้อมูลนั้นจะอยู่ที่ใดก็ตาม Microsoft Excel 2003 สามารถอ่านข้อมูลใน XML ใดๆ ที่ผู้ใช้กำหนดเองได้ โดยไม่ต้องจัดรูปแบบใหม่ สามารถวิเคราะห์และทำงานกับแหล่งข้อมูล XML ได้โดยใช้แผนภูมิ ตาราง หรือกราฟ
2. วิเคราะห์ข้อมูลได้ดีขึ้น Excel สร้างขึ้นด้วยความมุ่งมั่นในการวิเคราะห์ตัวเลขที่เชื่อถือได้และแม่นยำ ด้วยส่วนเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจหาภาวะร่วมเส้นตรง การคำนวณผลรวมของส่วนเบี่ยงเบนกำลังสอง การแจกแจงปกติ และฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง
3. กำหนดฟังก์ชันการทำงานเองด้วย Smart tag ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น Smart tag ใน Excel มีความยืดหยุ่นมากขึ้น กำหนดความสัมพันธ์ของการกระทำของ Smart tag เข้ากับส่วนใดส่วนหนึ่งของกระดาษคำนวณ

4. ใช้ข้อมูลร่วมกันอย่างมั่นใจ ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นภายในองค์กรหรือกับองค์กรอื่น และช่วยป้องกันการใช้ข้อมูลที่สำคัญของบริษัทอย่างไม่เหมาะสม
5. ควบคุมการเผยแพร่งาน ช่วยป้องกันทรัพย์สินของบริษัทด้วยการป้องกันไม่ให้ผู้รับส่งต่อ คัดลอก หรือส่งพิมพ์เวิร์คชีทที่สำคัญโดยใช้การจัดการสิทธิ์ของข้อมูล (IRM) สามารถให้สิทธิ์ผู้อื่นในการดู ตรวจสอบ หรือปรับเปลี่ยนเวิร์คชีทได้ และสามารถตั้งวันที่หมดอายุซึ่งผู้อื่นจะไม่สามารถดูหรือเปลี่ยนแปลงเวิร์คชีทได้อีกหลังจากนั้น ฟังก์ชันการทำงานของ IRM จำเป็นต้องใช้กับ Windows Server 2003 ที่ติดตั้ง Microsoft Windows Rights Management Services (RMS)
6. ค้นหาความช่วยเหลือที่ต้องการ การขอ 'Help' ใน Microsoft Office Online บนเว็บไซต์ Microsoft Office Online ได้จากหน้าทำงาน 'Getting Start' และ 'Help' โดยจะมีบทความเกี่ยวกับวิธีใช้และความช่วยเหลือซึ่งอัปเดตอย่างสม่ำเสมอตามคำร้องขอและปัญหาจากผู้ใช้งานอื่นๆ หน้าที่ใช้งานบางอย่างในบานหน้าต่างงานเหล่านี้จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วย

เริ่มต้นใช้งาน Microsoft Excel

เมื่อติดตั้งโปรแกรม Microsoft Excel 2003 หรือ Microsoft Office 2003 เรียบร้อยแล้วเราสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดย

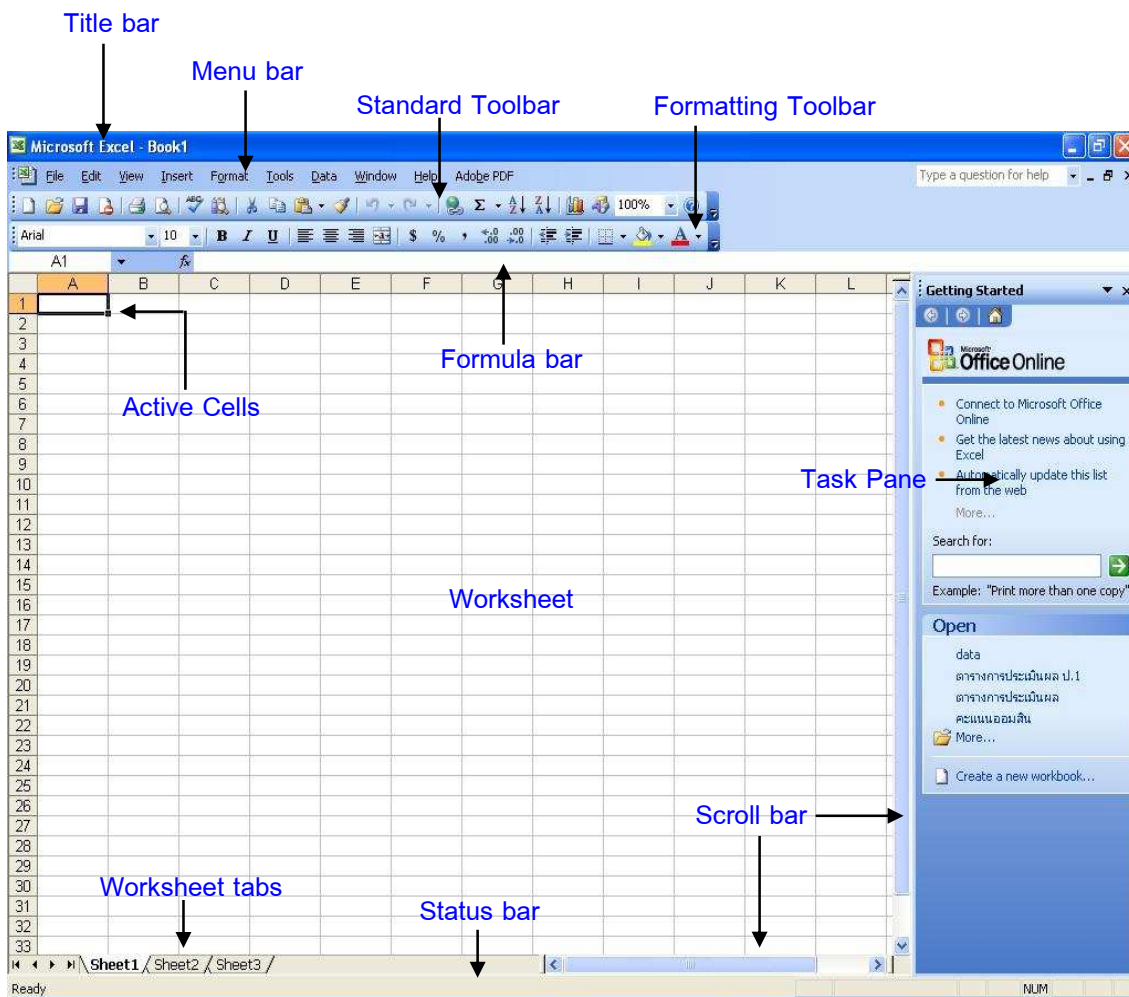
คลิกปุ่ม **Start** → เลือก **Programs** → เลือก **Microsoft Office 2003** → เลือก **Microsoft Office Excel 2003**



ภาพที่ 1-1 แสดงขั้นตอนการเปิดใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel



ส่วนประกอบของโปรแกรม



ภาพที่ 1-2 แสดงส่วนประกอบของโปรแกรม Microsoft Excel

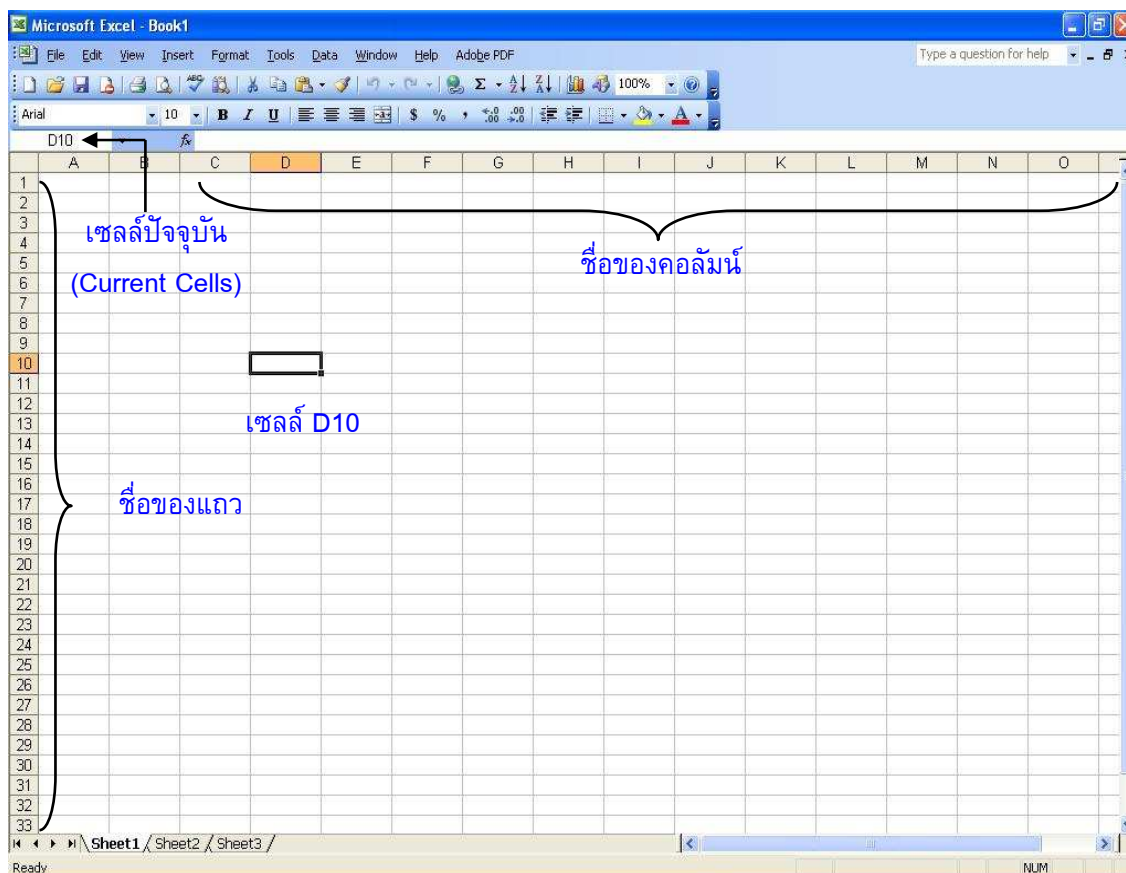
ส่วนประกอบ	รายละเอียด
Title bar	แสดงชื่อ Workbook และชื่อโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น
Menu bar	แสดงรายการเมนูคำสั่ง โดยเลื่อนตัวชี้เมาส์คลิกที่เมนู แล้วเลือกรายการคำสั่ง
Standard Toolbar	เป็นปุ่มคำสั่งลัด ใช้แทนการเลือกคำสั่งจากเมนู โดยการคัดลอกคำสั่งที่สำคัญและใช้งานเป็นประจำมาใส่ไว้
Formatting Toolbar	เป็นปุ่มคำสั่งลัด ใช้งานเกี่ยวกับการจัดรูปแบบเอกสาร
Task pane	เป็นเครื่องมือใหม่ใน Excel สามารถแสดงคำสั่งที่ใช้งานเป็นประจำ สะดวกในการจัดการเกี่ยวกับไฟล์



ส่วนประกอบ	รายละเอียด
Worksheet Window	เป็นพื้นที่สำหรับป้อนข้อมูลและจัดการข้อมูลใน Worksheet
Active Cells	เป็นเซลล์ที่มีกรอบสี แสดงตำแหน่งเซลล์ที่กำลังทำงานอยู่
Formula bar	ส่วนแสดงการป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และแสดงสูตรในเซลล์ที่กำลังทำงานอยู่
Worksheet tabs	แสดงชื่อ Worksheet ที่กำลังใช้งานอยู่
Scroll bar	แถบเลื่อนในการแสดงข้อมูลซึ่งจะมีทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ใช้เลื่อนเมื่อต้องการแสดงข้อมูลที่อยู่ภายนอกหน้าต่างที่ไม่สามารถมองเห็นได้ทั้งหมด
Status bar	แสดงสถานการณ์ทำงานในโปรแกรม เช่น Ready แสดงว่า พร้อมทำงาน เป็นต้น

การเรียกตำแหน่งของเซลล์

ตำแหน่งของเซลล์ใดๆ จะอยู่ที่จุดตัดของแถวใดแถวหนึ่ง และคอลัมน์ใดคอลัมน์หนึ่งเสมอ เราเรียกตำแหน่งของเซลล์ โดยเรียกชื่อคอลัมน์ก่อนแล้วตามด้วยชื่อของแถว ซึ่งเราสามารถดูชื่อตำแหน่งของตัวชี้เซลล์ได้ที่เซลล์ปัจจุบัน



ภาพที่ 1-3 แสดงวิธีการเรียกตำแหน่งเซลล์



การเคลื่อนที่ของตัวชี้เซลล์ (Cell Pointer)

Excel มีเครื่องมือหลากหลายที่ใช้ในการเลื่อนไปยังตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อดูข้อมูลใน Workbook ในส่วนต่างๆ มีหลายแบบ เช่น เลื่อนทีละเซลล์, เลื่อนทีละหน้า, เลื่อนทีละ Sheet เป็นต้น

เราสามารถที่จะทำงานกับส่วนต่างๆ ของ Worksheet ได้ โดยการเลื่อนตัวชี้เซลล์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ซึ่งมีวิธีการในการเลื่อนตัวชี้เซลล์ ดังนี้

การใช้เมาส์เลื่อนตัวชี้เซลล์

1. เลื่อนเมาส์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
2. คลิกเมาส์ปุ่มซ้าย ณ ตำแหน่งของเซลล์นั้น

การใช้คีย์บอร์ดเลื่อนตัวชี้เซลล์

ชื่อคีย์

ความหมาย

→, ←, ↑, ↓

เลื่อนตามทิศทางของลูกศร ครั้งละ 1 เซลล์

การป้อนข้อมูลลงในเซลล์

เมื่อเริ่มพิมพ์ข้อมูลที่เซลล์ใดเซลล์หนึ่ง จะปรากฏปุ่ม 3 ปุ่มบนแถบสูตร (Formula bar) ที่อยู่ด้านบนของ Windows ซึ่งก็คือปุ่มป้อนข้อมูลเป็นเครื่องหมายถูกสีเขียว เหมือนกับกดปุ่ม Enter, ปุ่มยกเลิกเป็นเครื่องหมายกากบาทสีแดง เหมือนกับการกดปุ่ม Esc และปุ่มแก้ไขสูตรเป็นเครื่องหมายเท่ากับ เมื่อกดปุ่ม fx จะช่วยในการสร้างสูตร

ใน Excel สามารถใส่ข้อมูลได้หลายประเภท ดังนี้

1. Character คือตัวอักษร หรือตัวเลข และสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้ในการคำนวณ
2. Numeric คือตัวเลขที่ใช้ในการคำนวณ
3. Date and Time คือข้อมูลชนิดวันที่และเวลา
4. Formula คือสูตรคำนวณต่างๆ ที่ผู้ใช้งานเขียนขึ้น หรือกำหนดขึ้นเอง
5. Function คือ สูตรสำเร็จที่ Excel เตรียมไว้ให้เราเรียกใช้งานได้ทันที

ขั้นตอนการป้อนข้อมูล

1. คลิกเลือกเซลล์ใดๆ ที่ต้องการป้อนข้อมูล
2. พิมพ์ข้อมูลตามต้องการ
3. กดปุ่ม Enter ที่แป้นพิมพ์



การป้อนข้อมูลประเภทต่าง ๆ

การป้อนข้อมูลชนิดต่าง ๆ นั้น เมื่อผู้ใช้ป้อนข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะต้องกดปุ่ม **Enter** ที่คีย์บอร์ดเสมอ โดยการป้อนข้อมูลชนิดต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

■ การป้อนข้อมูลชนิดข้อความ (Character)

ข้อมูลชนิดข้อความนี้ในการป้อนข้อมูลจะใช้วิธีการคลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการแล้วพิมพ์ข้อความลงในเซลล์ โดยที่เมื่อป้อนข้อมูลแล้ว ข้อมูลจะชิดด้านซ้ายของเซลล์เสมอ

■ การป้อนข้อมูลชนิดตัวเลข (Numeric)

ข้อมูลชนิดตัวเลขในการป้อนข้อมูลข้อมูลจะชิดด้านขวาของเซลล์เสมอ และการป้อนตัวเลขที่นำไปคำนวณนั้นไม่จำเป็นต้องใส่เครื่องหมายใดๆ ป้อนเฉพาะตัวเลขเท่านั้น

■ การป้อนข้อมูลชนิดวันที่และเวลา (Date and Time)

ข้อมูลชนิดวันที่ และเวลาจะมีรูปแบบการป้อนข้อมูลที่บังคับให้ผู้ใช้ต้องป้อนข้อมูลตามรูปแบบเฉพาะตัวเท่านั้น จึงจะสามารถนำไปใช้งานได้

ข้อมูลวันที่รูปแบบ	วันที่ / เดือน / ปี	เช่น	22/6/1978
	วันที่-เดือน-ปี	เช่น	22-6-1978
	วันที่ เดือน ปี	เช่น	22 มิ.ย. 1978
ข้อมูลเวลารูปแบบ	22 jun 1978		
	ชั่วโมง : นาที: วินาที	เช่น	09:15:00

■ การป้อนข้อมูลชนิดสูตรคำนวณ (Formula)

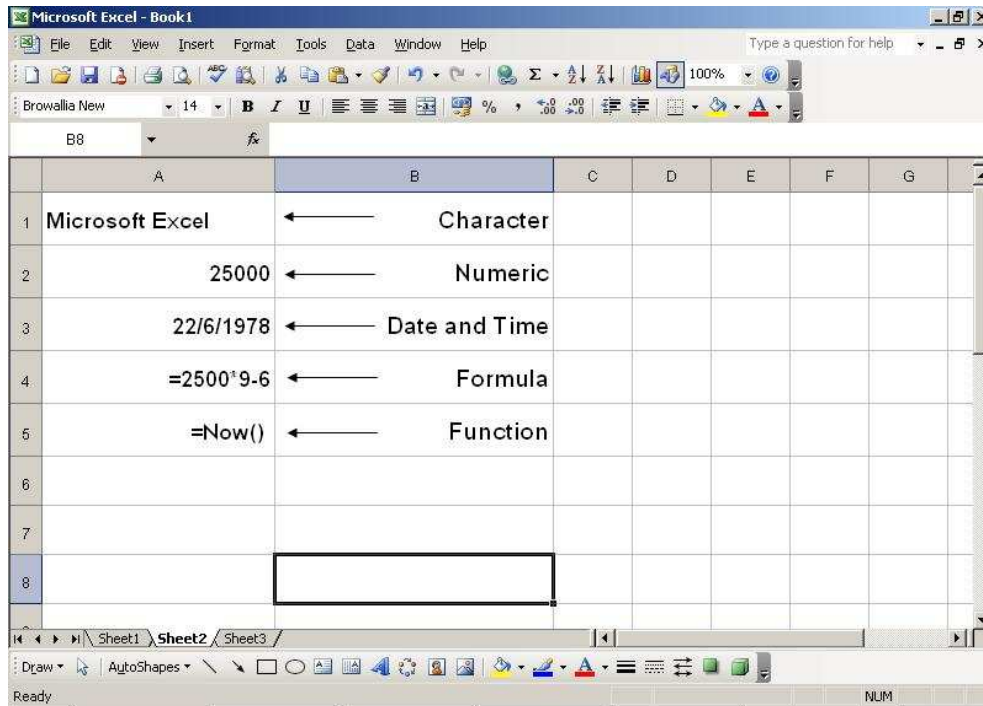
สูตรคำนวณที่ผู้ใช้คิดขึ้นเอง ไม่มีสูตรสำเร็จใน Microsoft Excel นั้น การป้อนข้อมูลชนิดนี้จะต้องเริ่มต้นด้วยเครื่องหมายเท่ากับ (=) เท่านั้น หากผู้ใช้ลืม ข้อมูลที่ป้อนลงไปนั้นจะกลายเป็นข้อมูลชนิดข้อความ (Character)

เช่น = 365/12+5
 = A1+500*J4

■ การป้อนข้อมูลชนิดฟังก์ชัน (Function)

ข้อมูลชนิดฟังก์ชันนั้นจะต้องป้อนข้อมูลด้วยการเริ่มต้นด้วยเครื่องหมายเท่ากับ(=) เช่นเดียวกับข้อมูลชนิดสูตรคำนวณ (Formula)

รูปแบบ = ชื่อฟังก์ชัน (ส่วนขยาย)
เช่น =Now ()
 =Today ()



ภาพที่ 1-4 แสดงการป้อนข้อมูลประเภทต่างๆ

การแก้ไขข้อมูลภายในเซลล์

มีหลายวิธีดังนี้

1. ดับเบิลคลิกภายในเซลล์ที่ต้องการแก้ไขให้มี Cursor มาปรากฏ และให้แก้ไขข้อมูลตามปกติ เมื่อแก้ไขเสร็จให้กดปุ่ม Enter
2. คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการแก้ไข แล้วคลิกที่ Formula bar ณ ตำแหน่งที่ต้องการแก้ไข เมื่อแก้ไขเสร็จให้กดปุ่ม Enter
3. คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่ม F2 ละให้แก้ไขข้อมูลตามปกติ เมื่อแก้ไขเสร็จให้กดปุ่ม Enter

ถ้าในขณะที่กำลังแก้ไขอยู่ ต้องการยกเลิกการแก้ไขให้กดปุ่ม Esc

การลบข้อมูลภายในเซลล์

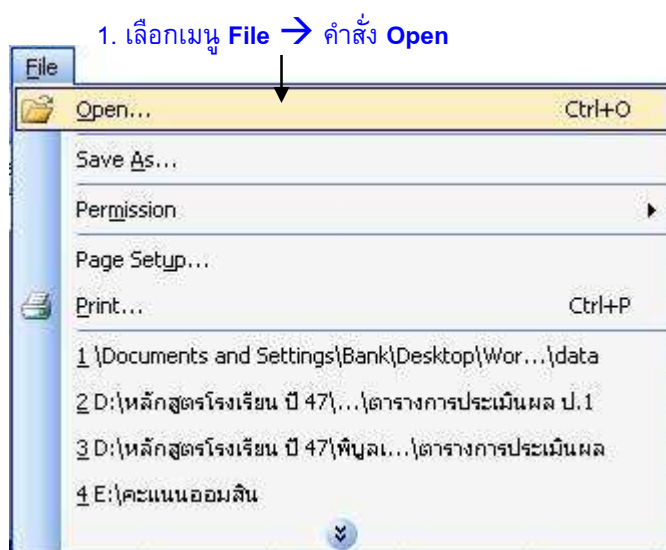
เมื่อป้อนข้อมูลในเซลล์แล้ว หากต้องการลบข้อมูลออกจากเซลล์สามารถทำได้ดังนี้

1. คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการลบข้อมูล
2. กดปุ่ม **Delete** ที่แป้นพิมพ์

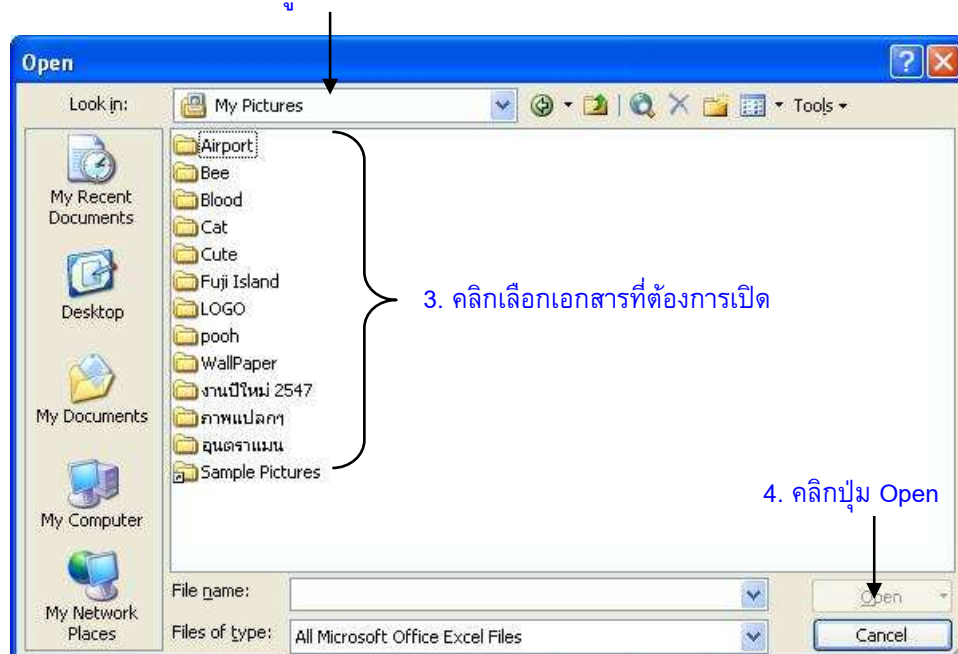
การจัดการกับแฟ้มข้อมูล

การเปิดแฟ้มข้อมูลเก่า

1. เลือกเมนู **File** → คำสั่ง **Open** หรือคลิกเครื่องมือ 
2. เลือกตำแหน่งที่อยู่ของเอกสารในช่อง **Look in:**
3. คลิกเลือกเอกสารที่ต้องการเปิด
4. คลิกปุ่ม **Open** จะแสดงข้อมูลใน File นั้น



2. เลือกตำแหน่งที่อยู่ของเอกสารในช่อง **Look in:**

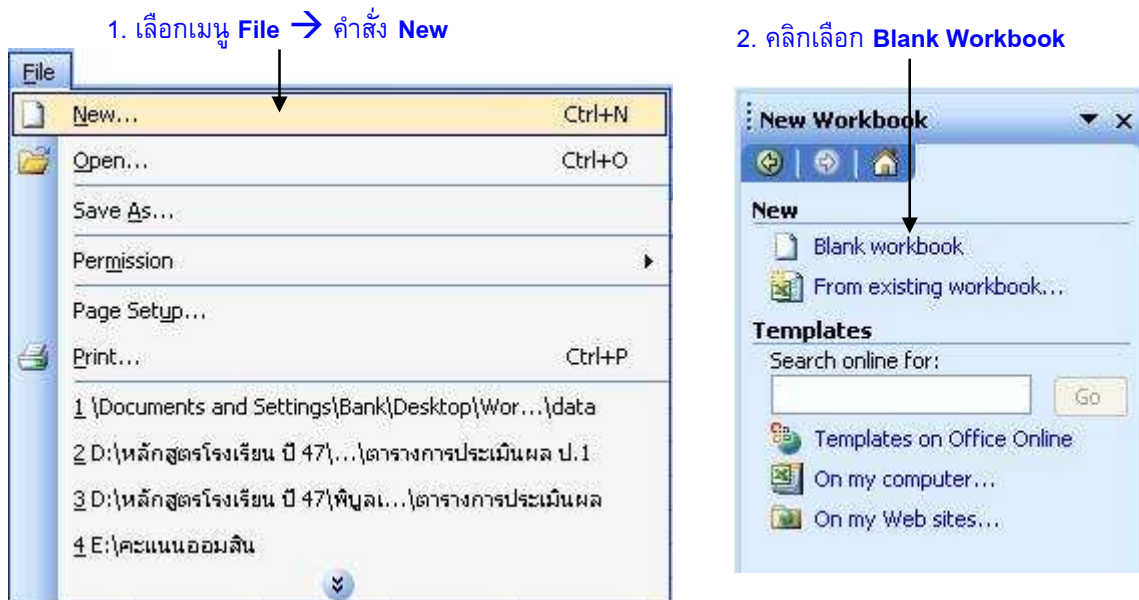


ภาพที่ 1-6 แสดงขั้นตอนเปิดแฟ้มข้อมูลเก่า



การเปิดแฟ้มข้อมูลใหม่

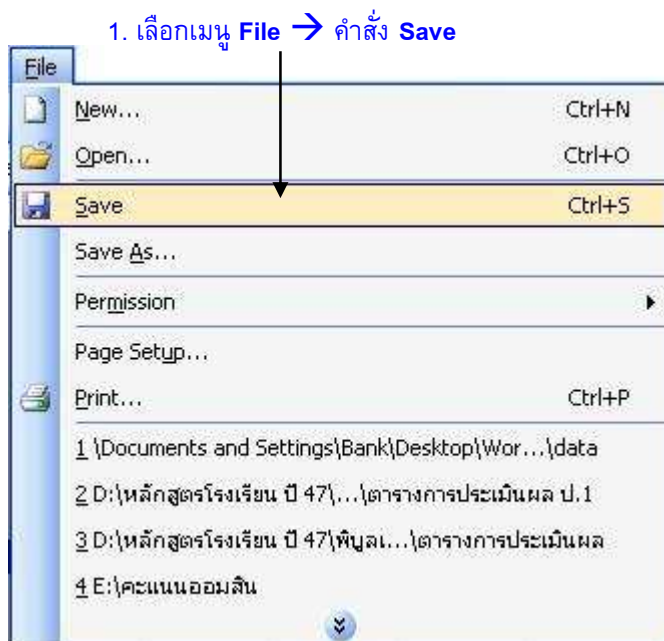
1. เลือกเมนู **File** → คำสั่ง **New** หรือคลิกเครื่องมือ 
2. คลิกเลือก **Blank Workbook** ที่ Task Pane



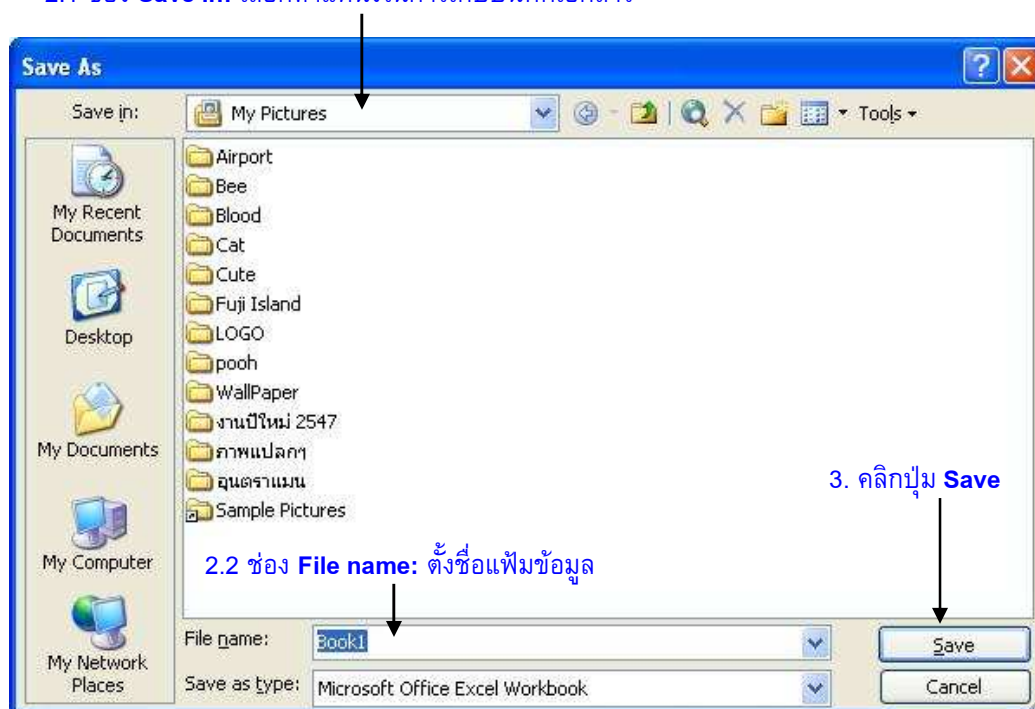
ภาพที่ 1-7 แสดงขั้นตอนเปิดแฟ้มข้อมูลใหม่

การบันทึกแฟ้มข้อมูล

1. เลือกเมนู **File** → คำสั่ง **Save** หรือคลิกเครื่องมือ 
2. กำหนดรายละเอียดในการบันทึกแฟ้มข้อมูลดังนี้
 - 2.1 ช่อง **Save in:** เลือกตำแหน่งในการเก็บบันทึกเอกสาร
 - 2.2 ช่อง **File name:** ตั้งชื่อแฟ้มข้อมูล
3. คลิกปุ่ม **Save** เมื่อทำการบันทึกแฟ้มข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ข้อความบน Title bar จะมีชื่อแฟ้มข้อมูลที่บันทึกมาปรากฏ



2.1 ช่อง **Save in:** เลือกตำแหน่งในการเก็บบันทึกเอกสาร



ภาพที่ 1-8 แสดงขั้นตอนบันทึกแฟ้มข้อมูล