

คู่มือประกอบการเรียน

เรื่อง

การใช้งานโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล



โดย

คุณครูสุวรรณ ปิ่นทอง

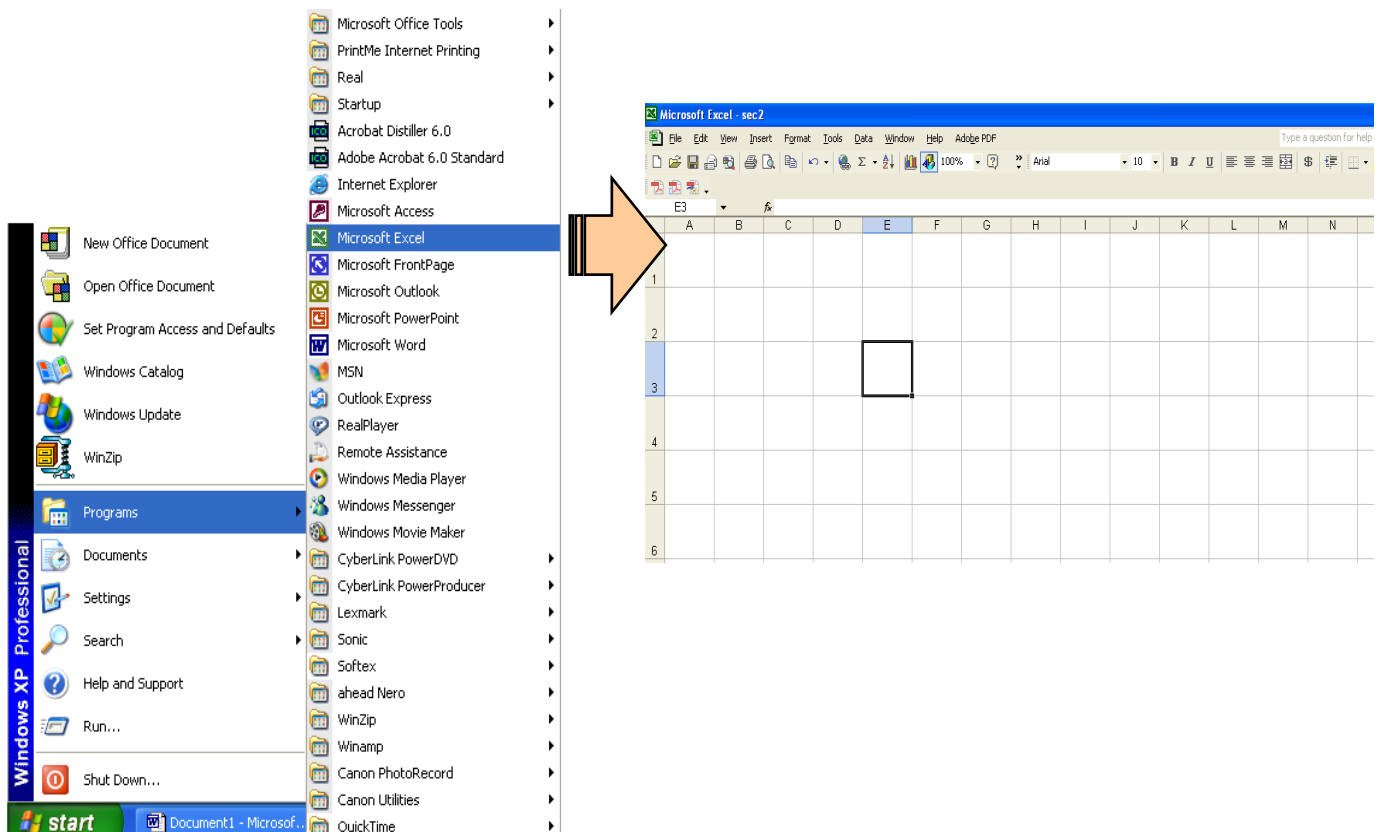
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

การใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

โปรแกรม Microsoft Excel หรือเรียกว่า Excel เป็นโปรแกรมประเภท สเปรดชีต (Spread Sheet) เหมาะสำหรับการจัดการเกี่ยวกับการคำนวณ หาผลลัพธ์ การสร้างกราฟ แผนภูมิ ซึ่ง Excel ยังสามารถป้อนข้อความ แทรกรูปภาพ และสัญลักษณ์พิเศษต่างๆของตัวเลข และการจัดการเกี่ยวกับตารางข้อมูลได้ Excel มีฟังก์ชันในการคำนวณให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้มากมาย จึงทำให้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์คำนวณค่าตัวเลขต่างๆได้สะดวก ดังนั้นจึงไม่ต้องสงสัยที่หนึ่งในโปรแกรมประยุกต์ในท้องตลาดจะต้องมีการนำ Excel ไปใช้กับงานหลายๆ สาขาอาชีพ เช่น นักบัญชี นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร นักสถิติ นักวางแผน และครู อาจารย์ เป็นต้น โดยลักษณะทั่วไปแล้ว Excel เป็นโปรแกรมที่อยู่ในชุดของ Microsoft Office เช่นเดียวกับ โปรแกรม Microsoft PowerPoint และ Microsoft Word ที่นักศึกษาได้เรียนรู้ไปแล้ว ส่วนใหญ่จะมีรูปแบบหน้าจอเมนูคำสั่ง เมนูบาร์ที่มีการสั่งการเหมือนกัน เช่น การปรับเปลี่ยนขนาดตัวอักษร การปรับเปลี่ยนสีตัวอักษร การทำตัวอักษรให้เป็นตัวหนา ตัวเอียง การสร้างตารางข้อมูล เป็นต้น ทั้งนี้จะมีข้อแตกต่างกันในรายละเอียดเฉพาะที่เป็นจุดเด่นของโปรแกรมนั้นๆ ซึ่งในเอกสารนี้จะได้มาเรียนรู้กันในส่วนการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

การเข้าสู่การใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

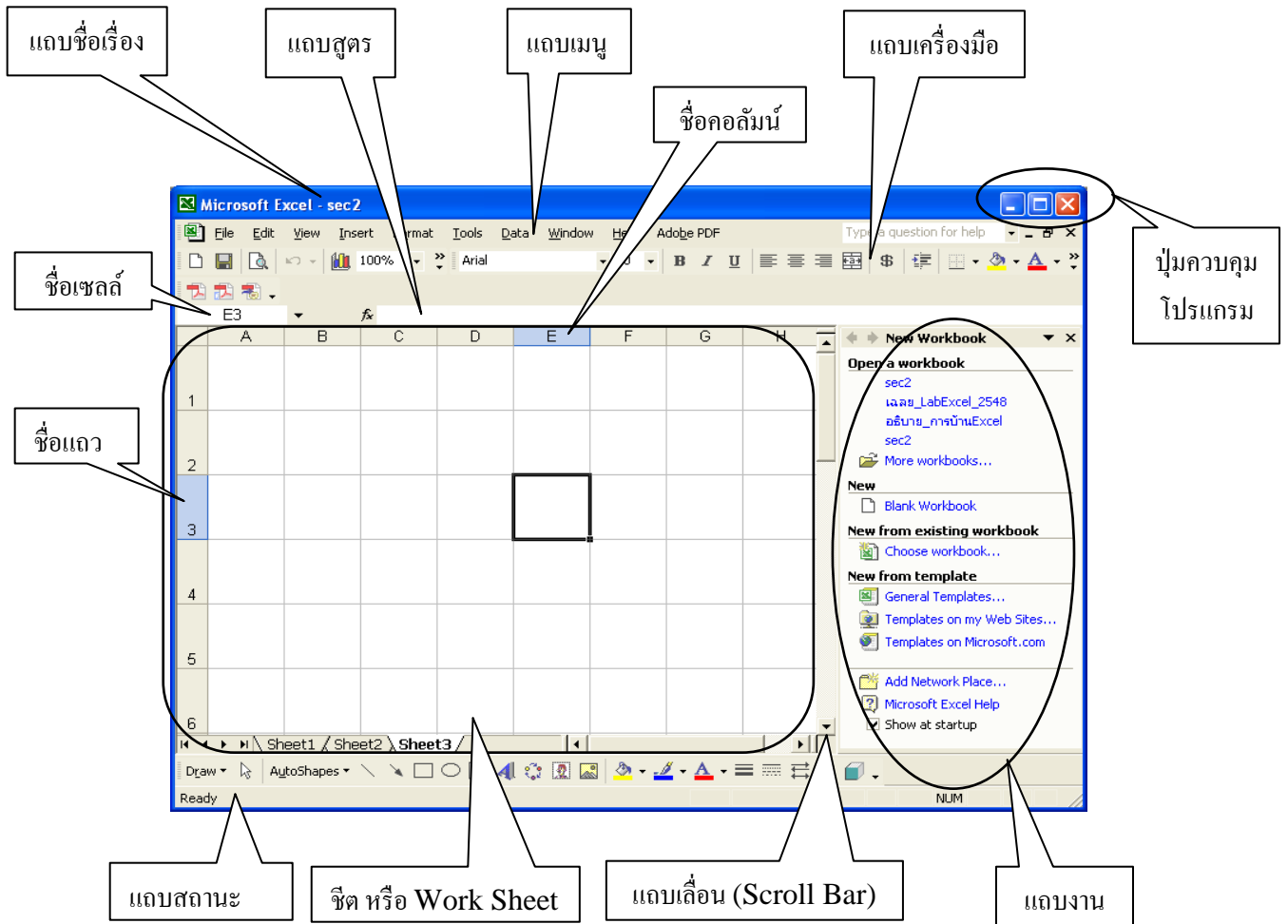
1. นำเมาส์คลิกเมนู start ->programs-> Microsoft Excel ดังรูป



รูป การเรียกใช้งาน โปรแกรม Microsoft Excel

1. ส่วนประกอบต่างๆ ของ Excel เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมา

เมื่อเปิดโปรแกรม Excel แล้วหน้าจอที่ได้จะมีส่วนต่างๆ ที่ควรรู้จักซึ่งจะทำให้ผู้ใช้สามารถที่จะใช้งาน Excel ได้ตามความต้องการ ส่วนประกอบต่างๆ มีดังนี้



แต่ละส่วนประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

แถบชื่อเรื่อง (Title Bar) เป็นส่วนแสดงว่าเราใช้โปรแกรม Excel เปิดเพิ่มชื่ออะไรอยู่

ปุ่มควบคุมโปรแกรม (Control Button) ใช้ควบคุมขนาดหน้าต่างโปรแกรม เช่น ย่อ ขยาย และปิด

แถบเมนู (Menu bar) เป็นการนำเอาคำสั่งที่ใช้บ่อยๆ มาสร้างเป็นปุ่ม เพื่อให้สะดวกต่อการเรียกใช้งาน

แถบเครื่องมือ (Toolbar) เป็นการนำเอาคำสั่งที่ใช้บ่อยๆ มาสร้างเป็นปุ่ม เพื่อให้สะดวกต่อการเรียกใช้งาน

แถบสูตร (Formula bar) เป็นแถบที่ใช้สำหรับให้กำหนดสูตรคำนวณข้อมูล

ชีต หรือ เวิร์กชีต (Sheet or Work Sheet) เป็นพื้นที่ที่จะทำงาน ซึ่งจะมองเห็นเป็นลักษณะตาราง โดยแต่ละช่องตารางจะเรียกว่า "เซลล์ (Cell)"

แถบสถานะ (Status Bar) ใช้แสดงสถานะต่างๆ ของโปรแกรม เช่น การกดปุ่มพิเศษ และการพิมพ์งานออกทางพรินเตอร์ เป็นต้น

แถบเลื่อน (Scroll Bar) ใช้เลื่อนไปยังพื้นที่ของเซลล์ที่ต้องการที่ไม่สามารถแสดงให้เห็นทั้งหมดในหน้าจอได้

ชื่อเซลล์ (Name Box) เป็นช่องที่แสดงถึงการระบุตำแหน่งของเซลล์โดยจะแสดงตำแหน่งของเซลล์

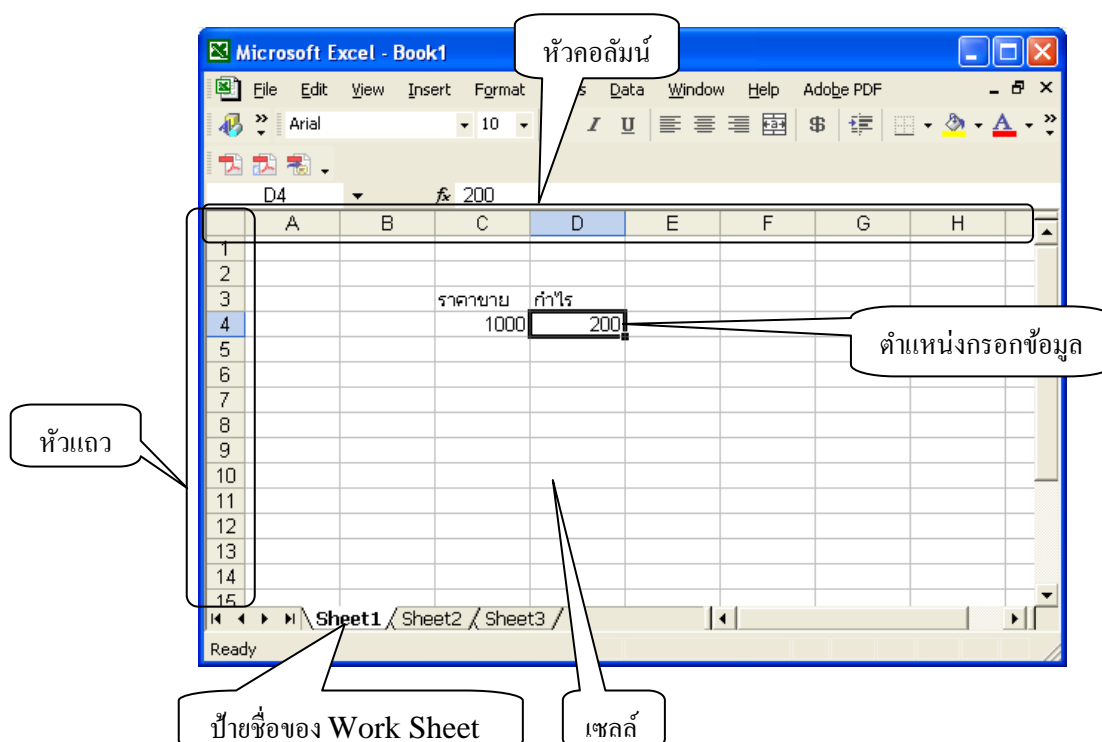
เช่น ชื่อเซลล์ปรากฏชื่อ E3 ซึ่งชื่อเซลล์จะได้มาจากการนำชื่อหัวคอลัมน์ (Column Name) มาต่อด้วยชื่อแถว (Row Name) โดยจะต้องมีการอ่านบังคับตามลำดับ เหมือนกับการอ่านจุดพิกัดบนแผนที่ ดังนั้น E3 หมายถึง เซลล์ E3 ที่เกิดจากคอลัมน์ E ตัดกับแถวที่ 3

ชื่อแถว (Row Name) เป็นสิ่งที่ใช้ในการกำหนดการอ้างอิงตำแหน่งข้อมูลในแนวนอน

ชื่อคอลัมน์ (Column Name) เป็นสิ่งที่ใช้ในการกำหนดการอ้างอิงตำแหน่งข้อมูลในแนวตั้ง

ส่วนประกอบต่างๆ ของ Work Sheet

Work Sheet เป็นพื้นที่ทำงานที่เปรียบเสมือนเป็นกระดาษที่สามารถป้อนข้อมูลที่ต้องการลงไปได้ แต่ Work Sheet ของโปรแกรม Excel จะมีความสามารถเหนือกว่า กระดาษที่สามารถป้อนข้อมูลเท่านั้น เพราะสามารถที่จะแก้ไขข้อมูลได้ง่ายและคำนวณได้ใน Work Sheet ด้วย ส่วนประกอบต่างๆ ของ Work Sheet ที่ควรรู้จักมีดังนี้



เซลล์ (Cell) เป็นช่องสำหรับใส่ข้อมูล ภายในหนึ่งเซลล์จะมีข้อมูลได้เพียงแค่ตัวเดียว โดยข้อมูลจะเป็นตัวเลข ตัวอักษร ข้อความ หรือสูตรต่างๆ

ตำแหน่งกรอกข้อมูล (Active Cell) ตำแหน่งกรอกข้อมูลจะเป็นเซลล์ที่มีกรอบเข้มกว่าเซลล์อื่นเป็นพิเศษ เซลล์นี้เป็นเซลล์ที่ผู้ใช้สนใจจะแก้ไข หากผู้ใช้พิมพ์ข้อมูลลงไป เซลล์นี้จะถูกแก้ไขทันทีที่คอลัมน์ (Column) คือช่องข้อมูลที่เรียงอยู่ทางแนวตั้ง ใน Excel จะมีทั้งหมด 256 คอลัมน์

หัวคอลัมน์ (Column Heading) คือชื่อแทนช่องข้อมูลที่อยู่ในแนวตั้ง ใน Excel จะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษเป็นชื่อคอลัมน์ เริ่มตั้งแต่ A, B, C-Z แล้วต่อด้วย AA, AB ไปจนถึง IV


แถว (row) คือ ช่องข้อมูลที่เรียงอยู่ทางแนวนอน ใน Excel จะมีแถวทั้งหมด 65,536 แถว

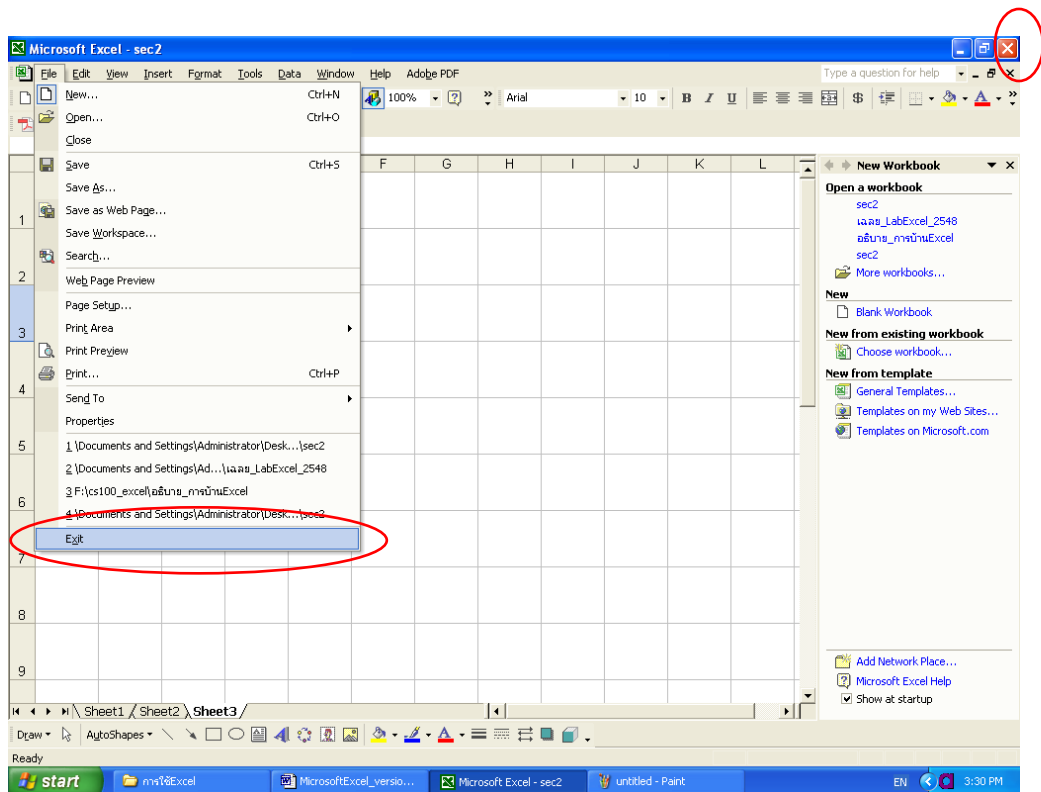
หัวแถว (row Heading) คือ ชื่อของช่องที่อยู่บนแนวนอนเดียวกัน ใน Excel ใช้ตัวเลขแทนชื่อของแถว เริ่มไปตั้งแต่ 1 ไปจนถึง 65,536

ป้ายชื่อของเวิร์กชีต (Sheet Tab) ใช้แสดงชื่อของเวิร์กชีตที่ผู้ใช้ใช้งานอยู่ในขณะนี้

การออกจากการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

ในการออกจากโปรแกรม Excel สามารถดำเนินการดังนี้

1. คลิกเมนู File -> เลือกคำสั่ง Exit หรือ กดปุ่ม Alt + F4 หรือคลิกปุ่มควบคุมโปรแกรม  เพื่อปิดโปรแกรม

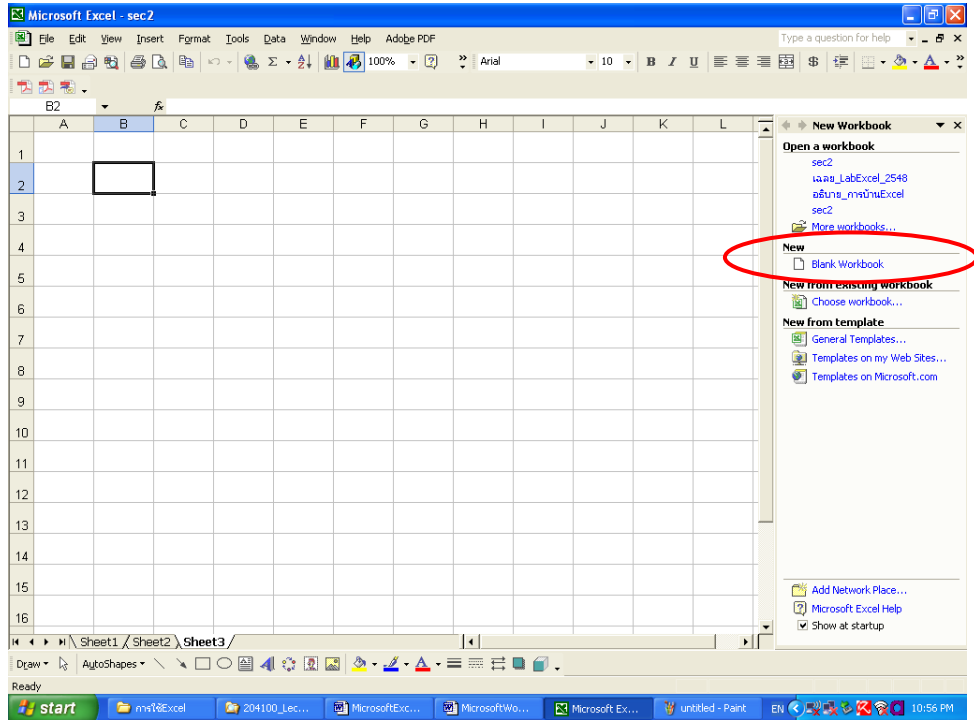


รูป การออกจากโปรแกรม Excel

2. การสร้างงานใหม่

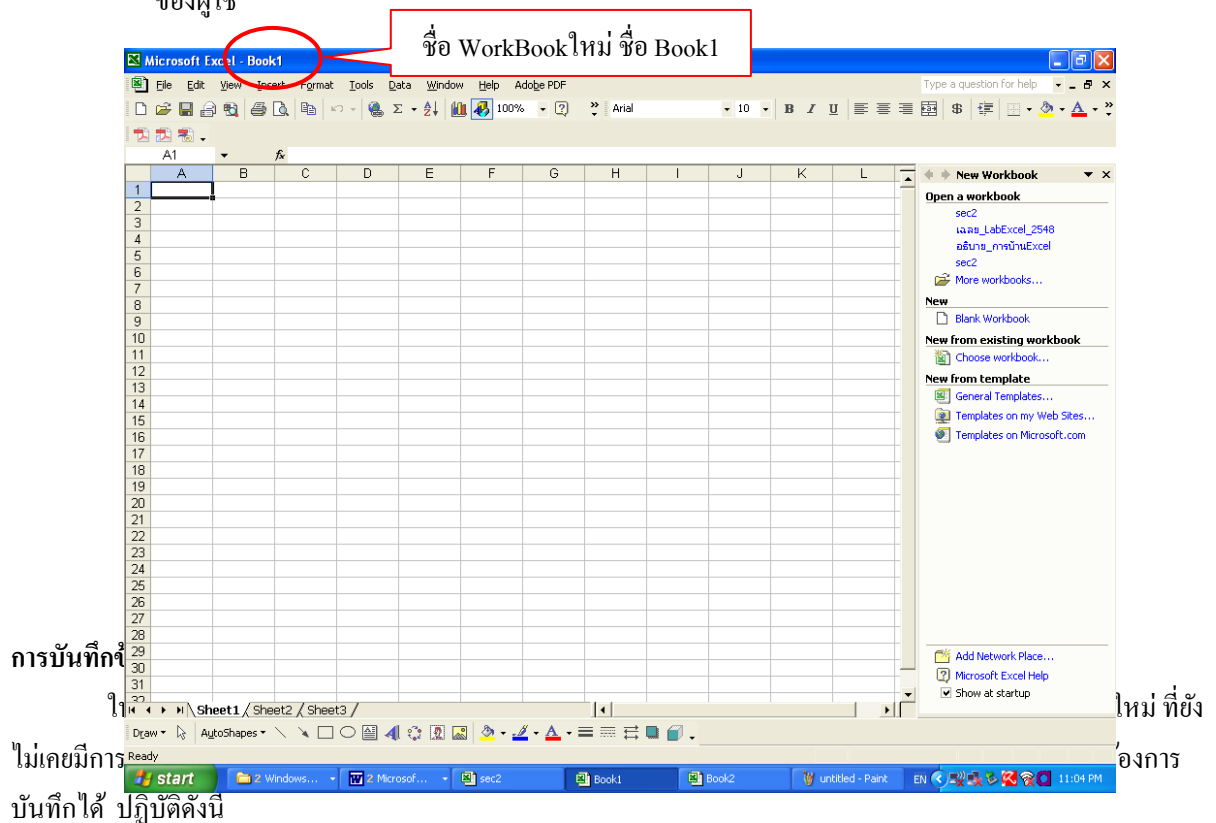
ในการสร้างเอกสาร Excel เพื่อเริ่มต้นทำงาน นั้นจะเรียกว่าเป็นการสร้าง Workbook ใหม่ ซึ่งใน Workbook ที่สร้างใหม่นี้ สามารถที่จะมี เอกสาร Work Sheet อยู่ภายใน Workbook ได้หลายๆ Work Sheet การสร้างงานใหม่ดังนี้

1. คลิกที่เมนู File -> New จะเกิดกลุ่มของแถบงานคำสั่งขึ้นด้านขวามือของหน้าจอ ดังรูป



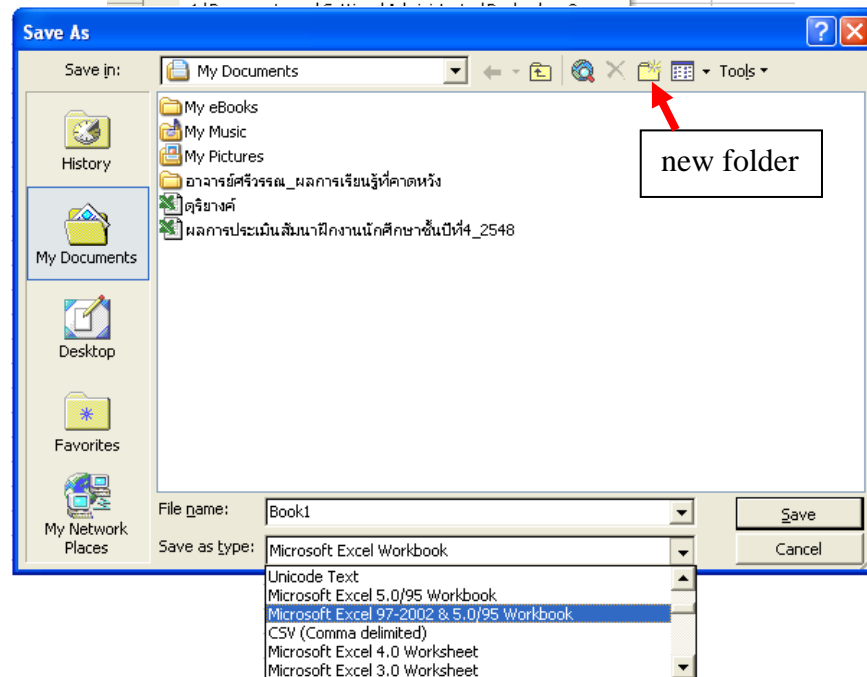
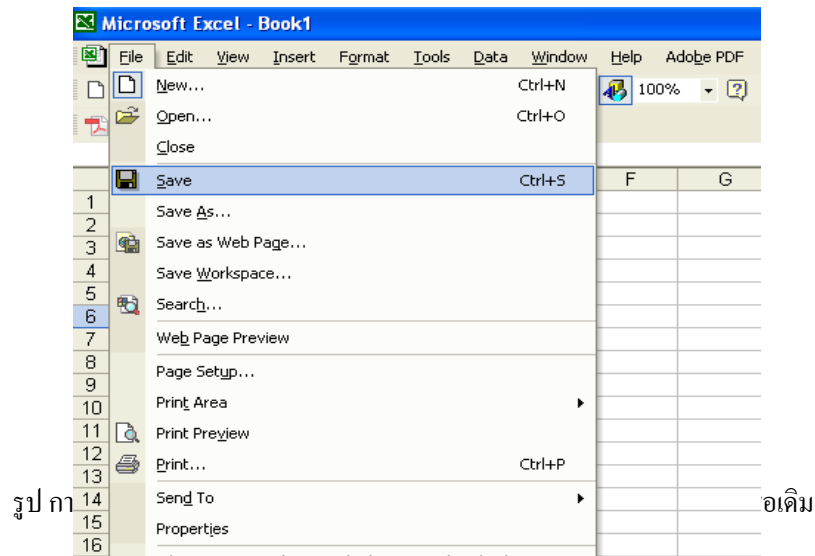
รูป การสร้างงานใหม่โดยเลือกที่ Blank WorkBook

2. ในส่วนแถบงานคำสั่ง New ให้คลิกเลือก Blank WorkBook เพื่อสร้างงานใหม่ สังเกตที่ Title Bar จะมีชื่อของ WorkBook ใหม่ขึ้นมา เช่น Book1, Book2 ดังรูป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนการคลิก Blank WorkBook ของผู้ใช้



การบันทึกงานใหม่ หรือบันทึกงานซ้ำที่เพิ่มข้อมูลชื่อเดิม

1. คลิกเมนู File -> เลือกคำสั่ง Save หรือกดปุ่ม Ctrl + S หรือ คลิกแถบเครื่องมือรูป 



รูป การเลือกชนิดของเอกสารที่จะบันทึกให้เหมาะสม

จะปรากฏหน้าจอ Save As Dialog เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดรายละเอียดดังนี้

2. ในช่อง File Name พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการบันทึก
3. ถ้าต้องการเปลี่ยน folder หรือ drive ใหม่ ในช่อง Save in คลิกที่ ▼ เพื่อเลือกตำแหน่งใหม่ที่ต้องการ
4. ถ้าต้องการสร้าง folder ใหม่ ให้คลิกที่ปุ่ม **new folder** -> ใส่ชื่อ folder -> ดับเบิ้ลคลิกที่ folder ใหม่
5. ในช่อง Save as type คลิกที่ ▼ เพื่อเลือกรูปแบบของ Workbook ที่ต้องการให้บันทึก โดยในช่อง Save as type ใช้ในการกำหนดให้เอกสารที่ทำการบันทึกสามารถที่จะนำไปใช้งานกับโปรแกรม Excel ในเวอร์ชันที่

ต้องการได้โดยข้อมูลภายใน Workbook จะไม่เกิดปัญหาการเปลี่ยนของตัวหนังสือหรือ รูปแบบของเอกสารจะ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น นำไปใช้กับ Excel เวอร์ชัน 97 หรือ Excel เวอร์ชัน 2000 เป็นต้น

หมายเหตุ หากผู้ใช้ทราบว่าโปรแกรม Microsoft Excel ที่ต้องการใช้งานเป็นเวอร์ชันเดียวกัน ก็ไม่ จำเป็นที่จะต้องเลือกในตัวเลือกของ save as type โดยปกติแล้วโปรแกรม Microsoft Excel เวอร์ชันที่ใหม่กว่าจะเปิด Workbook ที่ถูกสร้างจากโปรแกรม Microsoft Excel ที่เป็นเวอร์ชันต่ำกว่าได้ แต่เวอร์ชันต่ำกว่าอาจจะไม่ สามารถเปิด Workbook ที่สร้างจากเวอร์ชันใหม่กว่าได้ถูกต้อง สำหรับเพิ่มข้อมูลที่ถูกรับที่ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel จะมีนามสกุล .xls

6. คลิกที่ปุ่ม Save เพื่อทำการบันทึก (หรือ คลิกที่ปุ่ม Cancel เพื่อยกเลิกคำสั่ง)

เริ่มทำการคำนวณ กับ Ms Excel

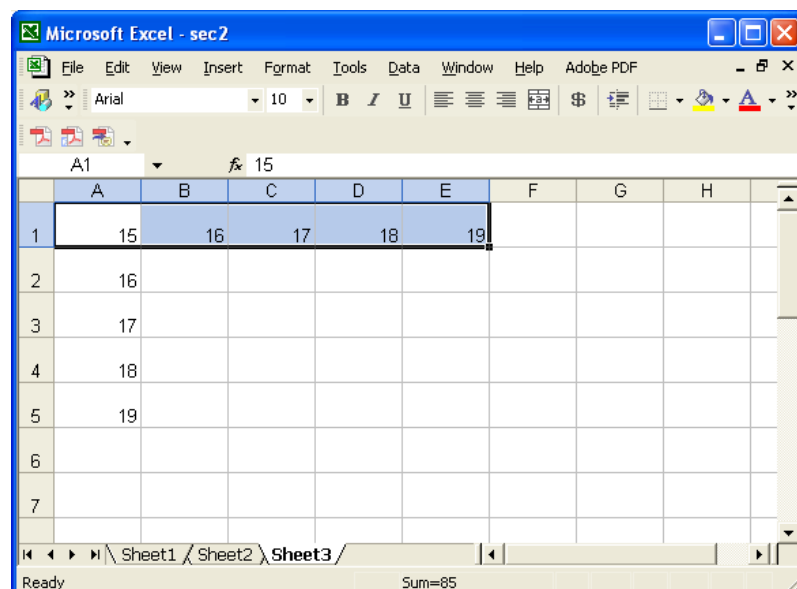
3. การใส่ข้อมูลตัวเลขให้แก่เซลล์ และเทคนิคการใส่ข้อมูลตัวเลขแบบ Fill โดยการให้ตัวเลขเลื่อนค่าอัตโนมัติ

การใส่ข้อมูลคิบบให้กับเซลล์สามารถป้อนข้อมูลเข้าไปในเซลล์ได้เหมือนกับการป้อนข้อมูลตัวเลข หรือข้อความ ทั่วไป แต่ก่อนที่จะมีการคำนวณ จำเป็นที่จะต้องมีข้อมูลคิบบนี้เสียก่อน หากพิจารณาลักษณะข้อมูลคิบบที่จะต้องสร้างใน Work Sheet แล้วเห็นว่าเป็นกลุ่มตัวเลขที่มีค่าที่เรียงลำดับต่อเนื่องกัน อาจเป็นตามแนวนอน หรือตามแนวตั้ง มีวิธีการ สร้างข้อมูลคิบบที่เป็นลักษณะตัวเลขที่มีความต่อเนื่องกันนั้น ได้ง่าย โดยการปฏิบัติดังนี้

1. พิมพ์ข้อมูลคิบบที่เป็นตัวเลขลงในเซลล์เริ่มต้นนั้น
2. คลิกเมาส์ที่เซลล์ที่มีข้อมูลตัวเลข -> เลื่อนเมาส์มาที่มุมล่างด้านขวาของเซลล์คลิกซ้ายค้างไว้
-> กดปุ่ม Ctrl ค้างไว้ -> Drag เมาส์ลงมาในแนวตั้ง (คอลัมน์เดียวกัน) หรือในแนวนอน (แถวเดียวกัน) เพื่อให้ค่าตัวเลขที่จะใส่ในเซลล์ใหม่ที่เมาส์ Drag ผ่านมีค่าที่ถูกสร้างอัตโนมัติมีค่าต่อจากข้อมูลเริ่มต้นโดยจะ เพิ่มค่าทีละ 1 ไปเรื่อยๆ ตามจำนวนของเซลล์ที่ Drag ผ่าน -> ปล่อยคลิกเมื่อถึงตำแหน่งที่ต้องการจบการ สร้างข้อมูล

**** สังเกต**** เมื่อกดปุ่ม Ctrl สังเกตที่เมาส์จะมีเครื่องหมายบวก (+) เล็กๆ เพื่อรอการเพิ่มค่าข้อมูลทีละ 1 อัตโนมัติ

ตัวอย่าง เมื่อกำหนดเซลล์เริ่มต้น A1 มีข้อมูล 15 อยู่เพียง 1 ช่อง เมื่อสร้างข้อมูลแล้วทั้งแนวตั้งและแนวนอน จะ ได้ผลดังรูป



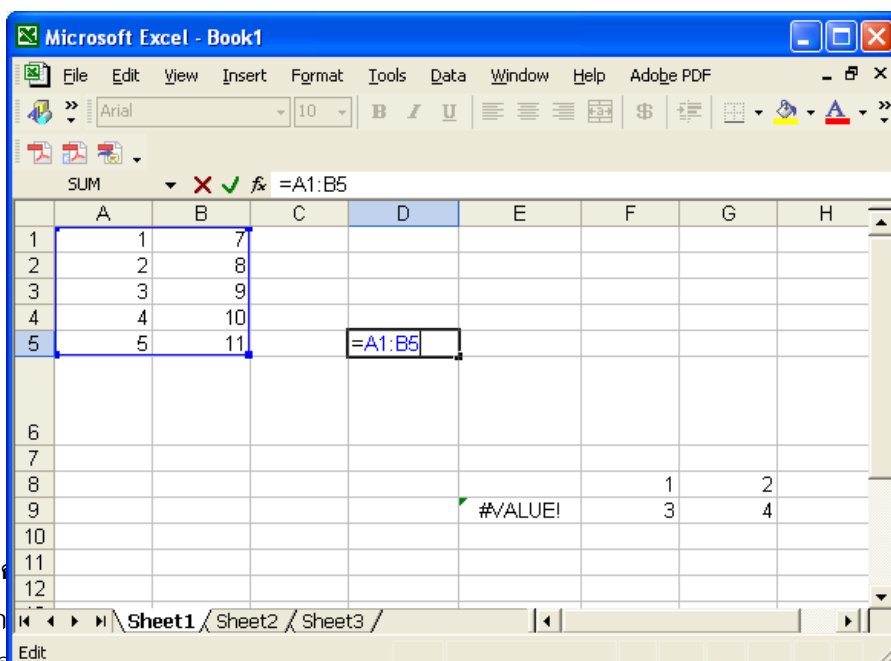
การพิจารณาถึงช่วงข้อมูลที่สนใจ (Range of Data) สำหรับการนำมาคำนวณ

a. การใช้เครื่องหมาย : (Colon) เพื่อระบุถึงช่วงของข้อมูลที่ต้องการ

ในการอ้างถึงช่วงข้อมูล (Range) ที่ต้องการสำหรับนำมาคำนวณ สามารถนำชื่อเซลล์ และ เครื่องหมาย : (Colon) มาใช้ร่วมกัน มีรูปแบบดังนี้

ตำแหน่งเริ่มต้นของกลุ่มข้อมูล : ตำแหน่งสุดท้ายของกลุ่มข้อมูล

เช่น กลุ่มข้อมูลเริ่มที่เซลล์ A1 ถึงเซลล์ B5 สามารถเขียนช่วงข้อมูลนี้คือ **A1:B5** ดังรูป



การคำนวณภายใน

b. การ

ในก

เซลล์ที่ต้องการให้มีการคำนวณ ซึ่งเซลล์นั้นจะตรงกับเซลล์ของข้อมูลที่ระบุไว้ทั้งที่เซลล์ที่รวมการคำนวณจะต้องมีเครื่องหมาย = อยู่ในเซลล์ข้อมูลด้วย โดยจะอยู่ที่ขีดซ้ายของเซลล์นั้นๆ เสมอ แล้วถัดจากเครื่องหมาย = จะเป็นสูตรต่างๆ ที่ใช้ในการคำนวณเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ เครื่องหมาย = จะเป็นสิ่งที่บอกให้โปรแกรม Excel รู้ว่าเมื่อมีผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณของเซลล์นี้แล้วจะส่งผลลัพธ์ที่ได้ผ่านเครื่องหมาย = แสดงออกมาที่เซลล์นั้นๆ

- เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการคำนวณที่ควรรู้

ในการคำนวณของ โปรแกรม Excel นั้นสามารถนำเครื่องหมายทางคณิตศาสตร์พื้นฐานมาใช้ร่วมกับการกำหนดสูตรเพื่อคำนวณได้ นอกเหนือจากนั้น โปรแกรม Excel ยังมีฟังก์ชันสำเร็จรูปที่สามารถนำมาใช้ในการคำนวณได้อย่างสะดวกและไม่ซับซ้อน เครื่องหมายคณิตศาสตร์ที่ใช้ใน Excel มีดังนี้

- เครื่องหมาย + (บวก) เช่น = A1+A2
- เครื่องหมาย - (ลบ) เช่น = B5-F5
- เครื่องหมาย * (คูณ) เช่น = E8*A3
- เครื่องหมาย / (หาร) เช่น = D5-D1
- เครื่องหมายติดลบ (Unary Operator) เช่น = -A10
- เครื่องหมาย ^ (ยกกำลัง) เช่น = A1^A5

- การคำนวณโดยการหาผลรวม (summation)

สำหรับการคำนวณเพื่อหาผลรวมของกลุ่มตัวเลขที่ต้องการ สามารถนำเครื่องหมาย บวก มาใช้ร่วมกับการอ้างอิงชื่อเซลล์ที่ต้องการนำมาหาผลรวม คิดเหมือนการตั้งสมการผลบวกของตัวแปรนั่นเอง มีวิธีปฏิบัติดังนี้

ตัวอย่าง หาผลรวมของกลุ่มเซลล์ A1, A3, B1, B5 และ B6 แสดงผลลัพธ์ที่เซลล์ D1

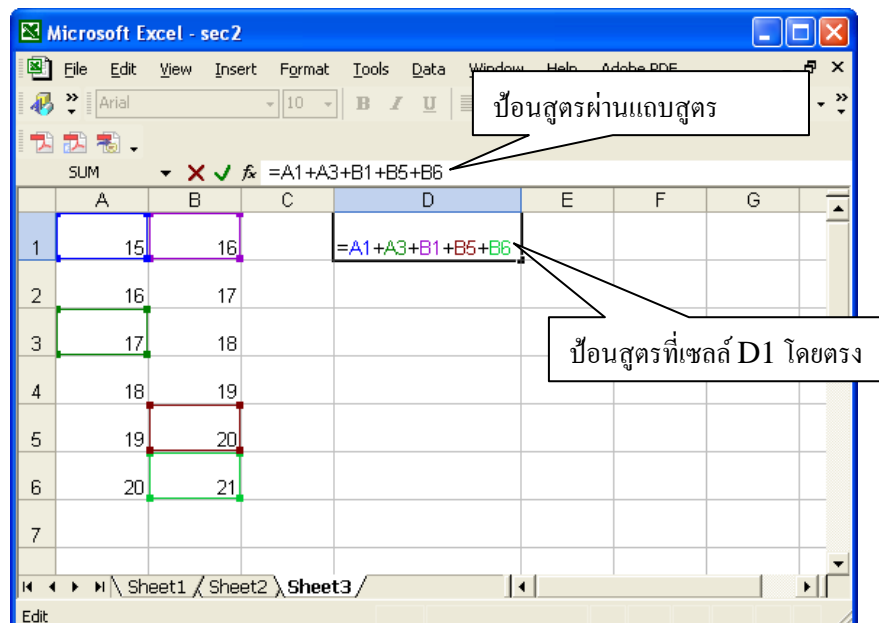
1. คลิกเซลล์ที่ต้องการให้แสดงผลลัพธ์
2. ป้อนสูตร = A1+A3+B1+B5+B6 ลงไปในเซลล์ D1 ซึ่งการป้อนสูตรสามารถป้อนได้ 2 ทาง ดังนี้
 - ป้อนสูตรโดยพิมพ์ไปที่เซลล์ D1
 - ป้อนสูตรโดยพิมพ์ไปที่แถบสูตร แต่ทั้งนี้ต้องนำมาคลิกที่เซลล์ D1

ก่อนการพิมพ์สูตร

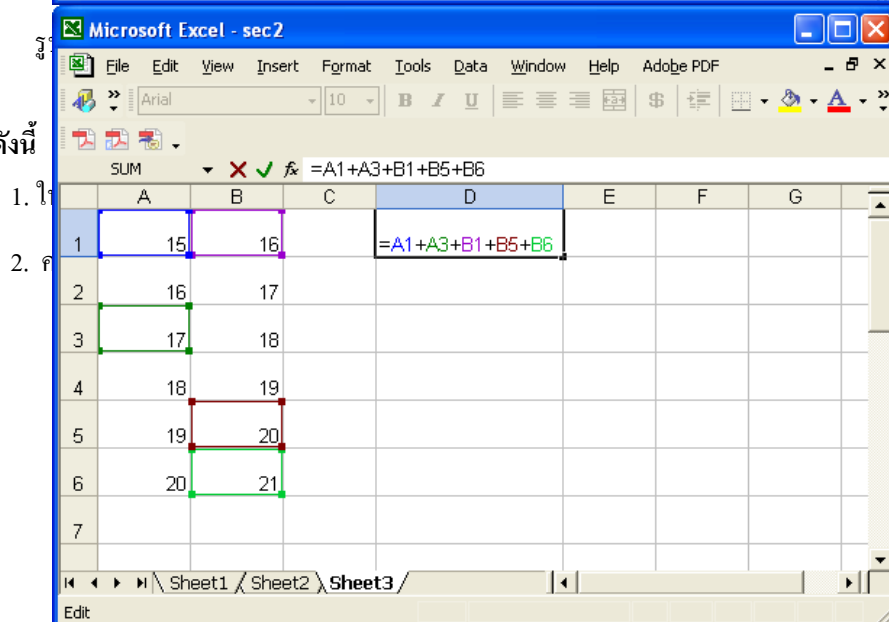
** สังเกต ** เมื่ออ้างอิงชื่อเซลล์ในสูตรจะเกิดกรอบสี่ล้อมรอบเซลล์

นั้นๆ เพื่อให้ผู้ป้อนเห็นว่าเป็นเซลล์ที่เลือก

3. เมื่อป้อนสูตรเสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม enter เพื่อจบการป้อนข้อมูล ลักษณะดังรูป

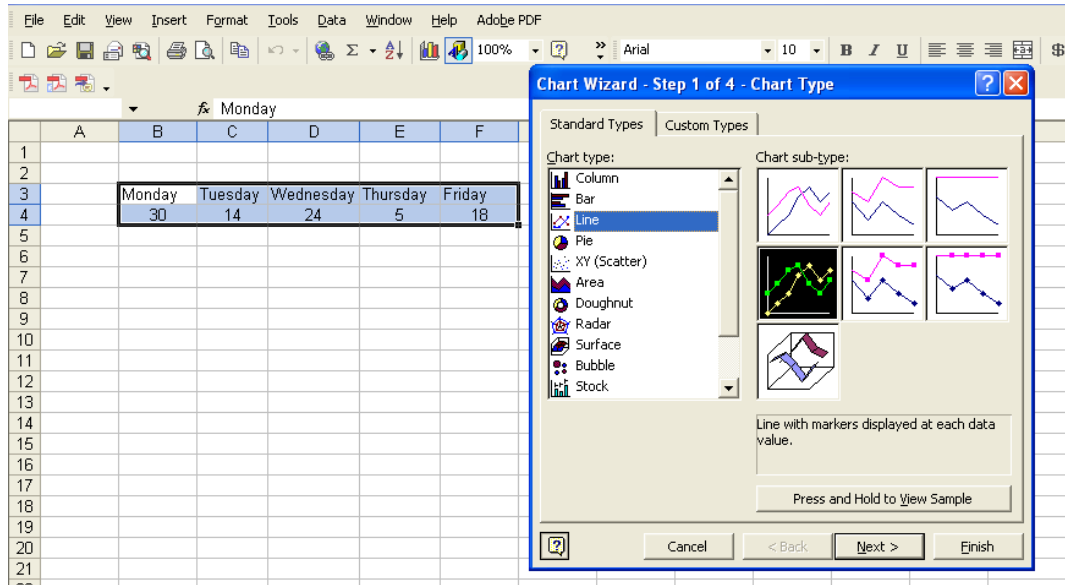


การสร้างกราฟทำดังนี้



รูป การเรียกคำสั่งในการสร้างกราฟ

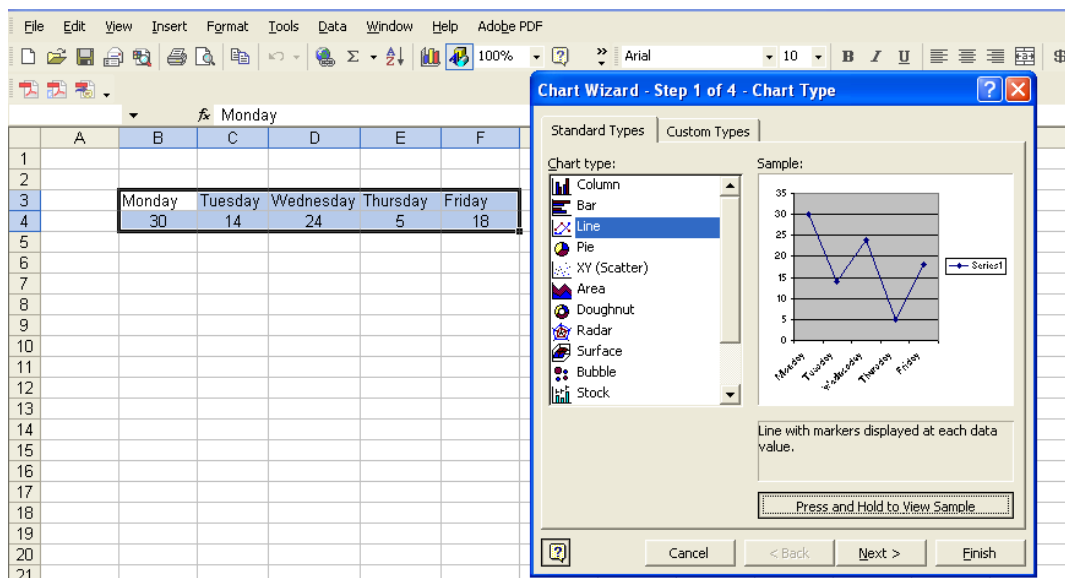
- จะปรากฏเป็นตัวช่วยในการสร้างกราฟเข้าสู่ขั้นตอนที่ 1 Chart Type ดังรูป



รูป ขั้นตอนที่ 1 ของการสร้างกราฟ

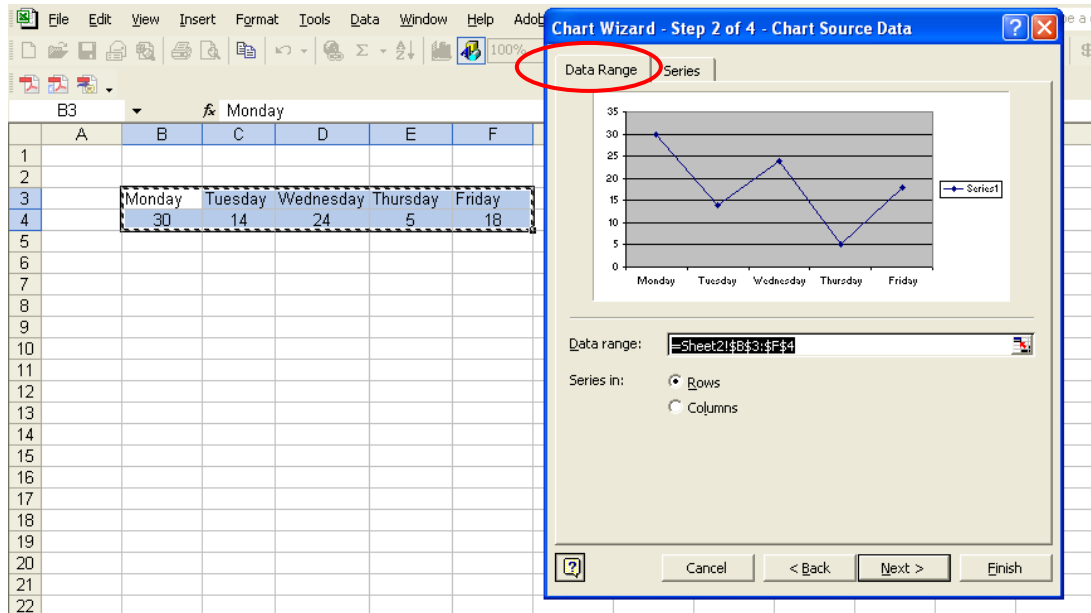
ให้คลิกเลือกรูปแบบของกราฟมาตรฐาน (Standard Types) ที่ผู้ใช้ต้องการ ในส่วนของ Chart type เช่น ต้องการสร้างกราฟเชิงเส้น (line) แล้วด้านขวามือ เป็นการเลือกรูปแบบย่อยของกราฟแห่งที่ต้องการ (Chart sub-type) เพื่อให้เหมาะกับที่ต้องการนำเสนอ เช่น ต้องการกราฟเชิงเส้นที่มีการกำหนดจุดของค่าบนกราฟด้วย

ในขั้นตอนที่ 1 นี้จะมีปุ่ม Press and Hold to View Sample เพื่อให้ผู้ใช้ดูลักษณะของกราฟที่เลือกเพื่อตัดสินใจที่จะทำขั้นตอนต่อไป โดยผู้ใช้ต้องคลิกปุ่มนี้ค้างไว้ กราฟตัวอย่างจึงจะปรากฏขึ้น เมื่อปล่อยคลิก กราฟตัวอย่างก็จะเปลี่ยนเป็น Chart sub-type ตามเดิม ดังรูป



รูป การสร้างกราฟขั้นตอนที่ 1 เมื่อคลิกปุ่ม Press and Hold to View Sample

- คลิกปุ่ม Next > เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนที่ 2 Chart Source Data ดังรูป



รูป การสร้างกราฟขั้นตอนที่ 2

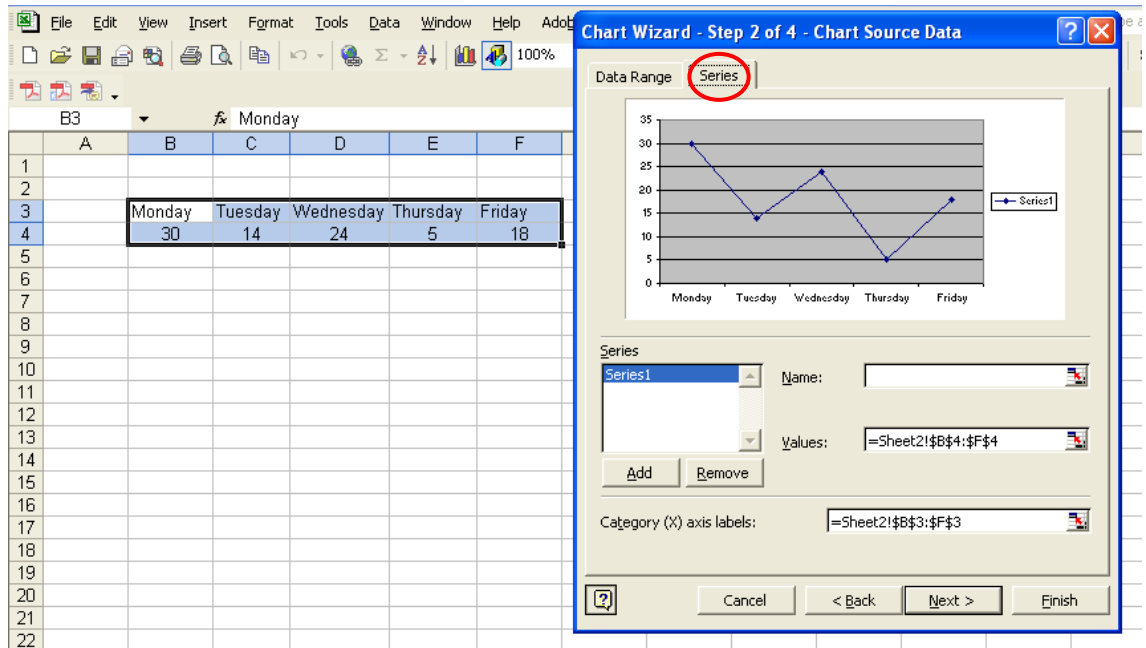
ในขั้นตอนที่ 2 นี้จะให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลที่จะนำมาสร้างกราฟซึ่ง ได้กำหนดช่วงของข้อมูล (Data range) ตั้งแต่แรกก่อนที่จะสร้างกราฟแล้ว จึงทำให้ ช่อง Data range : ปรากฏเป็นช่วงของข้อมูลให้เห็น แต่ถ้าผู้ใช้ไม่ได้กำหนดช่วงของข้อมูลมาก่อนการสร้างกราฟ ก็สามารถระบุช่วงของข้อมูลได้ในขั้นตอนนี้ ด้วยการพิมพ์ช่วงข้อมูลในช่อง Data range หรือใช้เมาส์ลากกำหนดขอบเขตของข้อมูลก็ได้

ในส่วนของ Series in นั้น เป็นตัวเลือกที่ให้ผู้ใช้งานระบุถึงลักษณะข้อมูลที่ต้องการให้แกน X นำเสนอโดยใช้ค่าใด เช่น Series in Rows -> ให้ Row แรกของกลุ่มข้อมูล เป็นข้อมูลแกน X

Series in Column -> ให้ Columns แรกของกลุ่มข้อมูล เป็นข้อมูลแกน X

จากรูปสังเกตว่าเลือก Series in Rows ได้กราฟที่แกน X แสดงข้อมูลเป็นวัน ให้เห็น

หากผู้ใช้ต้องการนำ Series เพิ่มเข้ามา หรือนำออก ต้องคลิกเลือกที่เมนูย่อย Series ซึ่งจะทำหน้าที่ในการจัดการเกี่ยวกับการกำหนด Series ของข้อมูล ดังรูป



รูป การสร้างกราฟขั้นตอนที่ 2 เมนูย่อย Series

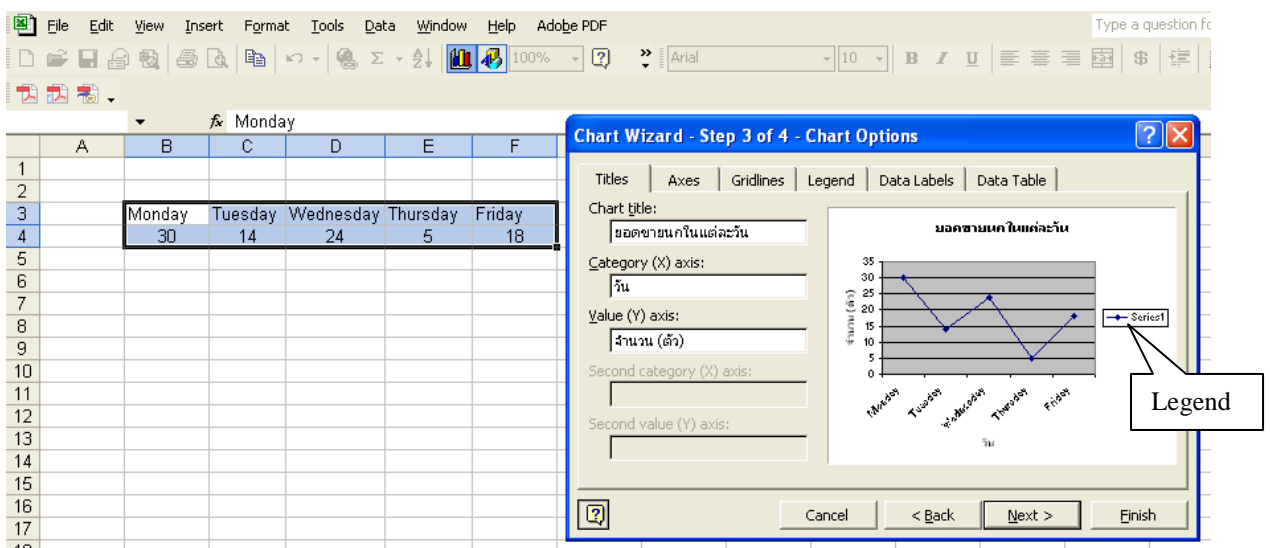
ในส่วนของเมนูย่อย Series นี้จะมีช่องที่ให้ผู้ใช้งานกำหนดค่า ดังนี้

Name แสดงตำแหน่งเก็บชื่อ Series ใน Work Sheet สามารถเปลี่ยนแปลงได้

Value แสดงตำแหน่งเก็บค่าใน Work Sheet สามารถเปลี่ยนแปลงได้

Category(x) axis label แสดงตำแหน่งชื่ออินแกน X

- คลิกปุ่ม Next > เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนที่ 3 Chart Options ดังรูป



รูป การสร้างกราฟขั้นตอนที่ 3

ในส่วนที่ 3 นี้จะมีหลายเมนูย่อยซึ่งผู้ใช้สามารถกำหนดรายละเอียดให้กับกราฟได้ดังนี้

เมนูย่อย Titles เกี่ยวกับการกำหนดชื่อกราฟ ชื่อแกนของกราฟ ประกอบด้วย

- Chart Title: ใส่ชื่อกราฟ หรือข้อความอธิบายกราฟ
- Category (X) axis: ใส่ข้อความอธิบายแกน X
- Category (Y) axis: ใส่ข้อความอธิบายแกน Y

เมนูย่อย Axes เกี่ยวกับการกำหนด แกนหลัก Primary axis ประกอบด้วย

- Category (X) axis: กำหนดให้มีการแสดงหรือไม่แสดงค่าในแกน X ตามรูปแบบ Automatic; Category หรือ Time-scale
- Value (Y) axis: กำหนดให้มีการแสดงหรือไม่แสดงค่าในแกน Y

เมนูย่อย Gridlines เกี่ยวกับการกำหนดเส้นตัดแกนเพื่อให้อ่านกราฟได้สะดวกประกอบด้วย

- Category (X) axis: แสดงเส้นตัดแกน X ทั้งเส้นตัดแกนหลัก (Major gridlines) หรือเส้นตัดแกนรอง (Minor gridlines)
- Category (Y) axis: แสดงเส้นตัดแกน Y ทั้งเส้นตัดแกนหลัก (Major gridlines) หรือเส้นตัดแกนรอง (Minor gridlines)

เมนูย่อย Legend เกี่ยวกับการแสดงคำอธิบายกราฟแต่ละจุดหรือแต่ละค่า ประกอบด้วย

- Show legend กำหนดให้แสดงหรือไม่แสดงคำอธิบาย
- Placement: กำหนดการจัดวางตำแหน่งของคำอธิบาย ด้านล่างกราฟ (Bottom), ด้านมุมกราฟ (Corner), ด้านบนกราฟ (Top) ด้านขวากราฟ (Right) และ ด้านซ้ายกราฟ (Left)

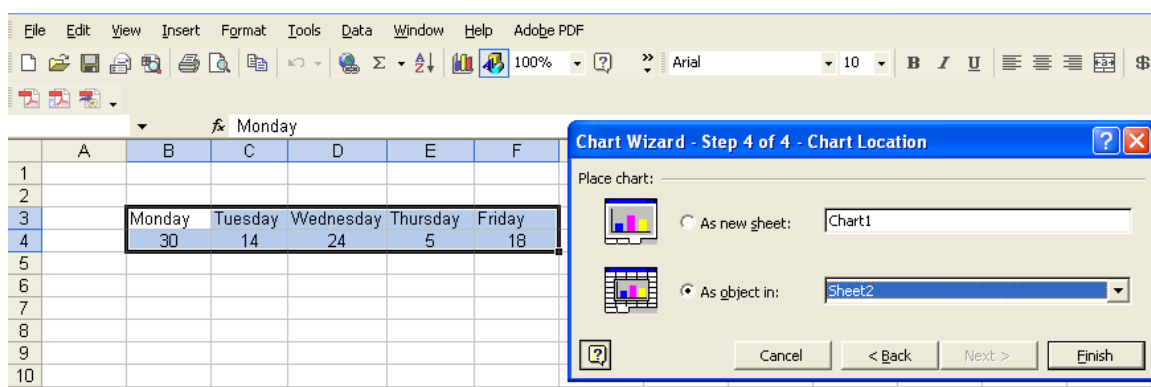
เมนูย่อย Data Labels เกี่ยวกับการกำหนดให้แสดงข้อมูลบนกราฟหรือไม่ ประกอบด้วย

- Series Name กำหนดแสดงชื่อกลุ่มชุดข้อมูลบนกราฟ
- Category name กำหนดให้แสดงข้อความในแกน X บนกราฟ
- value กำหนดให้แสดงค่าในแกน Y บนกราฟ

เมนูย่อย Data Table เกี่ยวกับการแสดงตารางข้อมูลต่อท้ายกราฟ ประกอบด้วย

- Show data table กำหนดให้แสดงตารางข้อมูลต่อท้ายกราฟ
- Show legend keys กำหนดให้แสดงสีของ legend ที่ชื่อในตารางข้อมูล

- คลิกปุ่ม Next > เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนที่ 4 Chart Location ดังรูป

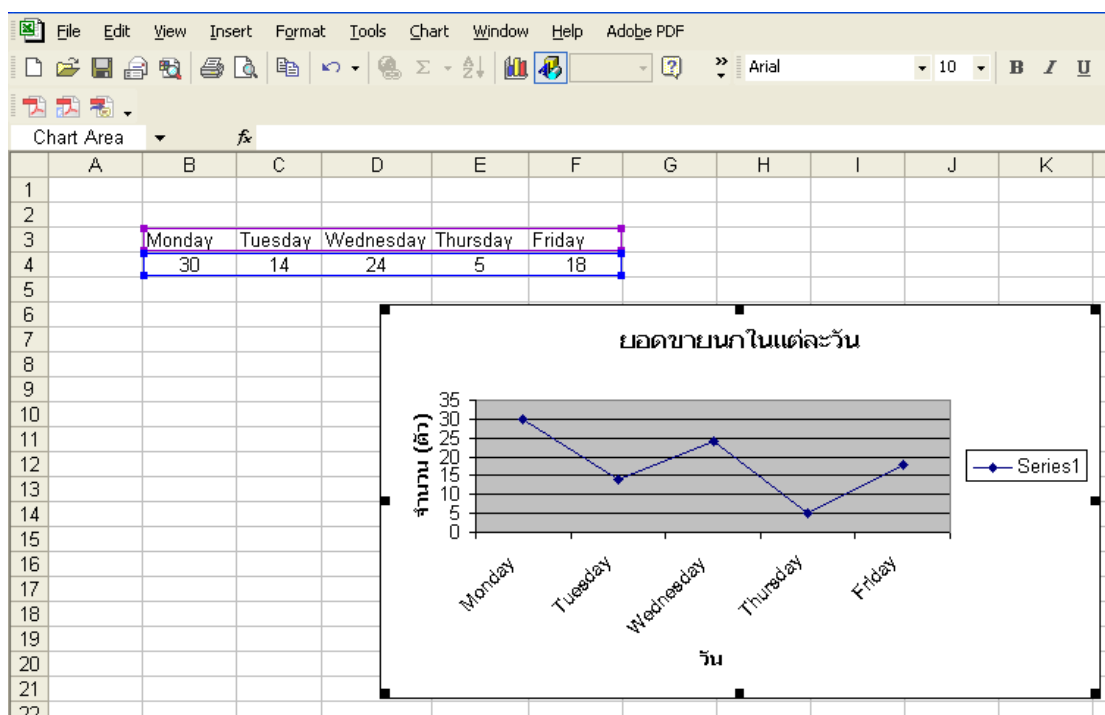


รูป การสร้างกราฟในขั้นตอนที่ 4

ในขั้นตอนที่ 4 เป็นการระบุเพื่อให้กราฟที่ถูกสร้างขึ้นนำไปวางไว้ในบริเวณที่ต้องการมีตัวเลือกเพื่อให้คลิกเลือกในส่วน Place Chart ดังนี้

- As new sheet: กราฟที่สร้างได้จะนำไปวางใน work Sheet แผ่นใหม่ ตามที่กำหนด
- As Object in: กราฟที่สร้างได้สามารถกำหนดให้เป็นวัตถุ(เหมือนรูปภาพ) เลือกให้นำไปวางใน Work Sheet ที่ต้องการได้

- ผู้ใช้สามารถ คลิกปุ่ม <Back เพื่อย้อนกลับไปแก้ไขในขั้นตอนที่ผ่านมาแล้วได้
- คลิกปุ่ม Finish เพื่อให้ Excel สร้างกราฟที่ต้องการ กราฟที่สร้างได้ดังรูป



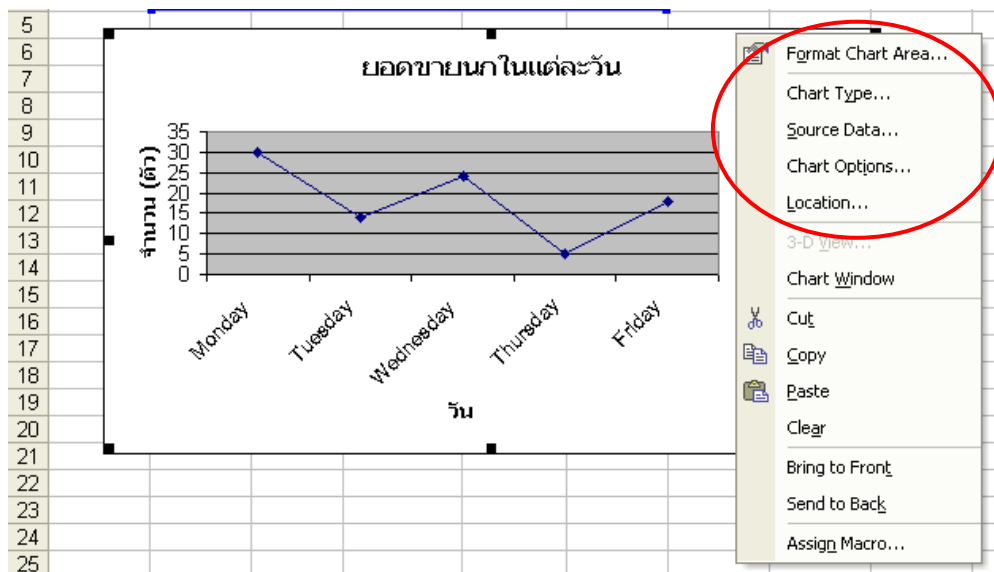
รูป เมื่อเสร็จสิ้นการสร้างกราฟจะได้กราฟเส้นตามต้องการ

c. การแก้ไขกราฟ เมื่อสร้างเสร็จแล้ว

เมื่อสร้างกราฟได้แล้ว หากต้องการแก้ไข ปรับแต่งกราฟ ย่อ/ขยาย ขนาดของกราฟได้เหมือนกับการย่อ/ขยายขนาดของรูปภาพหรือ วัตถุ (object) ได้ ดังนี้

1. คลิกที่พื้นที่ของกราฟที่ต้องการแก้ไข จะเห็นว่ามิกกรอบและสี่เหลี่ยมเล็กๆ ล้อมรอบกราฟ
2. คลิกปุ่มขวาของเมาส์ ที่พื้นที่ของกราฟ เพื่อเลือกแก้ไข ดังรูป จะมีตัวเลือกดังนี้
 - Format Chart แต่งสีพื้น ใส่กรอบ ใส่รูปภาพพื้นหลังให้กราฟได้
 - Chart type (ขั้นตอนที่ 1) ปรับเปลี่ยนประเภทของกราฟ
 - Source Data (ขั้นตอนที่ 2) ปรับเปลี่ยนแหล่งข้อมูล
 - Chart Option (ขั้นตอนที่ 3) ปรับเปลี่ยนรายละเอียดคำอธิบายกราฟต่างๆ

- Location (ขั้นตอนที่ 4) ปรับเปลี่ยนบริเวณที่วางกราฟ



รูป แสดงการคลิกขวาที่กราฟเลือกแก้ไขในขั้นตอนที่ต้องการ