บทเรียนที่ 1

การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรมตารางงาน

หัวข้อเรื่อง (Topics)

1.1 ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมตารางงาน

1.2 การเปิดใช้งานโปรแกรมตารางงาน

1.3 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมตารางงาน

1.4 การจัดการสมุดงาน

1.5 การจัดการแผ่นงาน

1.6 การออกจากโปรแกรม

เนื้อหาสาระ (Content)

โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel) เป็นโปรแกรมหนึ่งที่อยู่ในชุด Microsoft Office มีจุดเด่นในด้านการคำนวณเกี่ยวกับตัวเลข โดยการทำงานของโปรแกรมจะใช้ตาราง ตามแนวนอน (Row) และแนวตั้ง (Column) เป็นหลัก ซึ่งเรียกโปรแกรมในลักษณะนี้ว่าตารางทำการ หรือตารางงาน (Spread Sheet) โดยผู้ใช้งานจะต้องศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติเบื้องต้นของโปรแกรม ขั้นตอนการเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม และหลักการจัดการเกี่ยวกับสมุดงานและแผ่นงาน เพื่อให้การใช้งานมีประสิทธิภาพ

1.1 ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมตารางงาน

โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel) หรือโปรแกรมสเปรดชีต (Spread Sheet) หรือตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ เป็นโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับการคำนวณข้อมูล แสดงข้อมูลในลักษณะเป็นคอลัมน์หรือเป็นช่องตาราง โดยส่วนมากมักจะเป็นการป้อนข้อมูลตัวเลขลงในตารางสี่เหลี่ยมที่แบ่งออกเป็นช่องเล็ก ๆ มากมาย ที่เรียกว่า เซลล์ (Cell) และสามารถใส่สูตรลงในเซลล์เพื่อให้โปรแกรมทำการคำนวณหาผลลัพธ์ รวมทั้งช่วยในการคำนวณตั้งแต่คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานไปจนถึงสูตรทางการเงินที่ซับซ้อน นอกจากนั้นยังสามารถใช้โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel) ในการจัดกลุ่มข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สร้างรายงาน และสร้างแผนภูมิได้อีกด้วย

โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel) มีประโยชน์กับผู้คนแทบทุกสาขาอาชีพไม่ว่าจะเป็นบัญชี ซึ่งสามารถนำมาช่วยในการคำนวณรายรับรายจ่ายและการจัดทำงบการเงินหรือนักวิเคราะห์การตลาด ก็จะนำมาช่วยในการสรุปข้อมูลแบบสอบถาม แม้กระทั่งครูอาจารย์ ก็ยังสามารถนำมาช่วยในการคำนวณเกรดของนักศึกษาได้เช่นกัน และนอกจากที่กล่าวแล้ว โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel) ก็ยังสามารถประยุกต์ใช้กับงานอื่น ๆ ได้อีกมากมาย

1.1.1 คุณสมบัติของโปรแกรมตารางงาน

1. สร้างและแสดงรายงานข้อมูล ตัวอักษร และตัวเลข โดยมีความสามารถในการจัดรูปแบบให้สวยงามน่าอ่าน เช่น การกำหนดสีพื้น การเติมเส้นขอบและแรเงา การกำหนดลักษณะและสีของเส้นตาราง การจัดวางตำแหน่งของตัวอักษร การกำหนดรูปแบบและสีตัวอักษร เป็นต้น

2. อำนวยความสะดวกในด้านการคำนวณต่าง ๆ เช่น การบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข และยังมีฟังก์ชั่นที่ใช้ในการคำนวณอีกมากมาย เช่น การหาผลรวมของตัวเลขจำนวนมาก การหาค่าทางสถิติ และการเงิน การหาผลลัพธ์ของโจทย์ทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น

3. สร้างแผนภูมิ (Chart) ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแสดงและการเปรียบเทียบข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น แผนภูมิคอลัมน์ (Column Chart หรือ Bar Chart) แผนภูมิเส้น (Line Chart) แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) ฯลฯ

4. มีระบบขอความช่วยเหลือ (Help) ที่จะคอยช่วยให้คำแนะนำ ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เช่น หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมหรือสงสัยเกี่ยวกับวิธีการ ใช้งาน แทนที่จะต้องเปิดหาในหนังสือคู่มือการใช้งานของโปรแกรมก็สามารถขอความช่วยเหลือจากโปรแกรมได้ทันที

5. มีความสามารถในการค้นหาและแทนที่ข้อมูล โดยสามารถทำการค้นหาและแทนที่ข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว

6. มีความสามารถในการจัดเรียงลำดับข้อมูล

7. มีความสามารถในการจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล

1.1.2 พื้นฐานที่ควรรู้เกี่ยวกับโปรแกรมตารางงาน

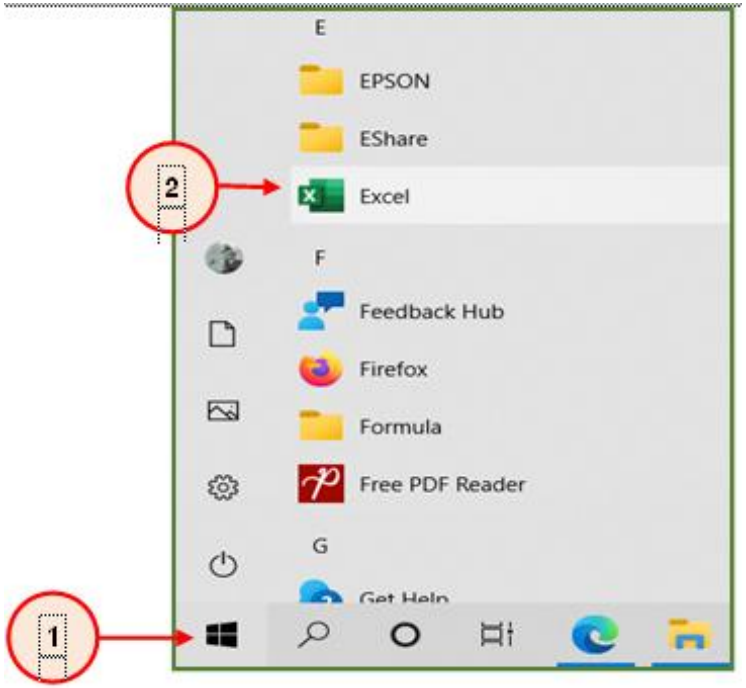
1. แถว (Row) หมายถึงแถวแนวนอน เริ่มต้นจำนวนแถวจาก 1 ถึง 1,048,576
2. คอลัมน์ (Column) หมายถึงแถวแนวตั้ง จะเริ่มต้นจาก A จนถึง Z และต่อด้วย AZ, BA ถึง BZ ถึง XFD
3. เซลล์ (Cell) เป็นจุดตัดระหว่างแถวกับคอลัมน์ (เพื่อใช้เรียกตำแหน่งของข้อมูล) เช่น A1, A2, B1 เป็นต้น
4. มีความสามารถในการรวมเซลล์หลาย ๆ เซลล์ เข้าด้วยกัน
5. ภายหลังการตั้งชื่อเซลล์หลาย ๆ เซลล์ สามารถนำชื่อเซลล์นั้นไปคำนวณได้ด้วย
6. การคำนวณสามารถใช้ชื่อเซลล์เป็นตัวแปรในการสั่งคำนวณได้

1.2 การเปิดใช้งานโปรแกรมตารางงาน

หลังจากที่ได้ทำการ Set Up โปรแกรม Microsoft Office และเลือกที่จะ Set Up โปรแกรม Microsoft Office Excel เป็นที่เรียบร้อยแล้ว การเปิดใช้งานโปรแกรมตารางงานด้วยวิธีดังต่อไปนี้

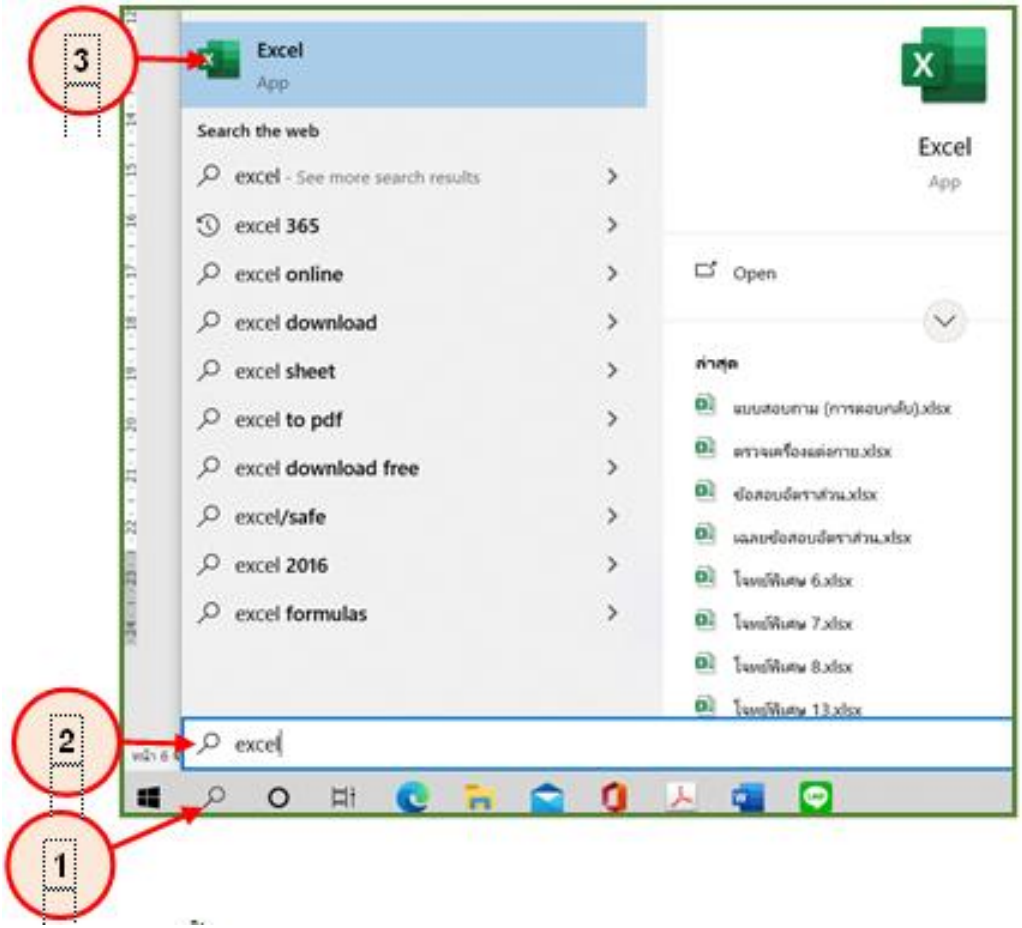
วิธีที่ 1 เริ่มต้นใช้งานโดยการเลือก Start แล้วเลือก Microsoft Excel จากนั้นกดปุ่มซ้ายของเมาส์ 1 ครั้ง หรือกดปุ่ม Enter ดังรูปที่ 1.1

วิธีที่ 2 หากมีการสร้าง Shortcut เอาไว้บน Desktop ของ Window สามารถเลือกที่ Microsoft Excel หรือ ดับเบิลคลิกที่รูป



รูปที่ 1.1 ขั้นตอนการเปิดใช้งานโปรแกรมตารางงาน

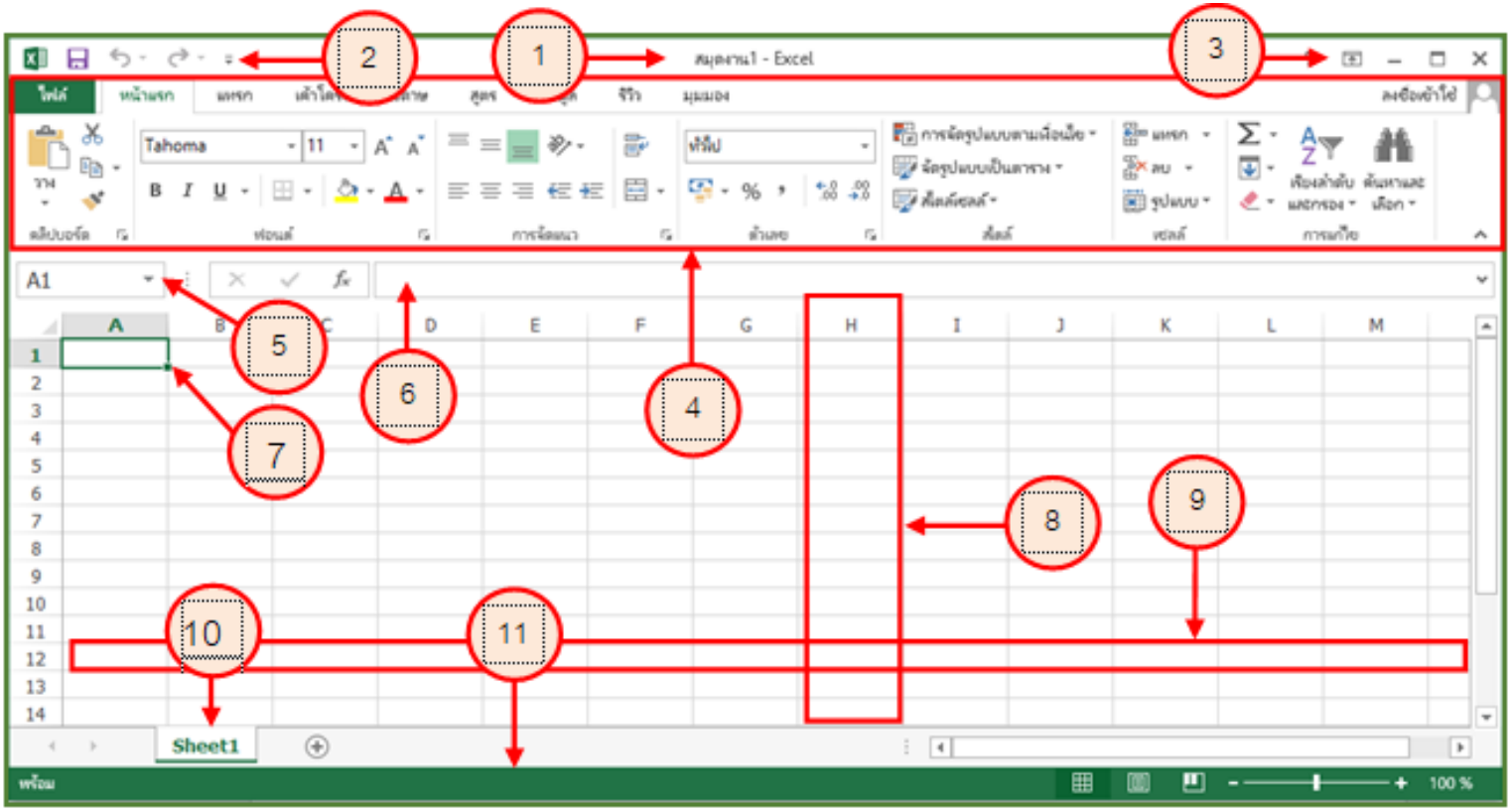
วิธีที่ 3 กดปุ่มพิมพ์ค้นหาโปรแกรม แล้วพิมพ์ค้นหา Excel จะปรากฏโปรแกรม Microsoft Excel ขึ้นมา จากนั้นกดปุ่มซ้ายของเมาส์ 1 ครั้ง หรือกดปุ่ม Enter ดังรูปที่ 1.2



รูปที่ 1.2 ขั้นตอนการเปิดใช้งานโปรแกรมตารางงานโดยการค้นหา

1.3 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมตารางงาน

เมื่อเปิดหน้าต่างโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งเป็นหน้าจอหลัก โดยจะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



รูปที่ 1.3 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของหน้าต่างโปรแกรมตารางงาน

1. แถบชื่อเรื่อง (Title Bar) เป็นแถบที่แสดงชื่อโปรแกรมและชื่อไฟล์ปัจจุบันที่คุณเปิดใช้งานอยู่

2. แถบเครื่องมือด่วน (Quick Access) เป็นแถบเครื่องมือให้คุณเรียกใช้งานได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถเพิ่มปุ่มคำสั่งที่ใช้งานบ่อย ๆ ไว้ในแถบเครื่องมือนี้ได้

3. ปุ่มควบคุม (Control Button) เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการเปิด ปิดหรือย่อขยายหน้าต่างโปรแกรม

4. ริบบอน (Ribbon) เป็นแถบที่รวบรวมคำสั่งต่าง ๆ ของเมนูหรือทูลบาร์ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้งานง่ายขึ้น

5. กล่องชื่อ (Name Box) แสดงตำแหน่งเซลล์ปัจจุบัน

6. แถบสูตร (Formula Bar) แถบแสดงสูตรคำนวณหรือข้อมูลที่คุณพิมพ์

7. เซลล์ (Cell) เป็นช่องตารางที่ใช้สำหรับบรรจุข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งช่องเซลล์แต่ละช่องนั้น จะมีชื่อเรียกตามตำแหน่งแถว และคอลัมน์

8. คอลัมน์ (Column) เป็นช่องเซลล์ที่เรียงกันในแนวตั้งของแผ่นงาน (Worksheet)
9. แถว (Row) เป็นช่องเซลล์ที่เรียงกันในแนวนอนของแผ่นงาน
10. Sheet Tab เป็นแถบที่ใช้แสดงจำนวนแผ่นงานที่เปิดขึ้นมาใช้งาน
11. แถบสถานะ (Status Bar) เป็นแถบที่ใช้แสดงสถานะการทำงานของโปรแกรม

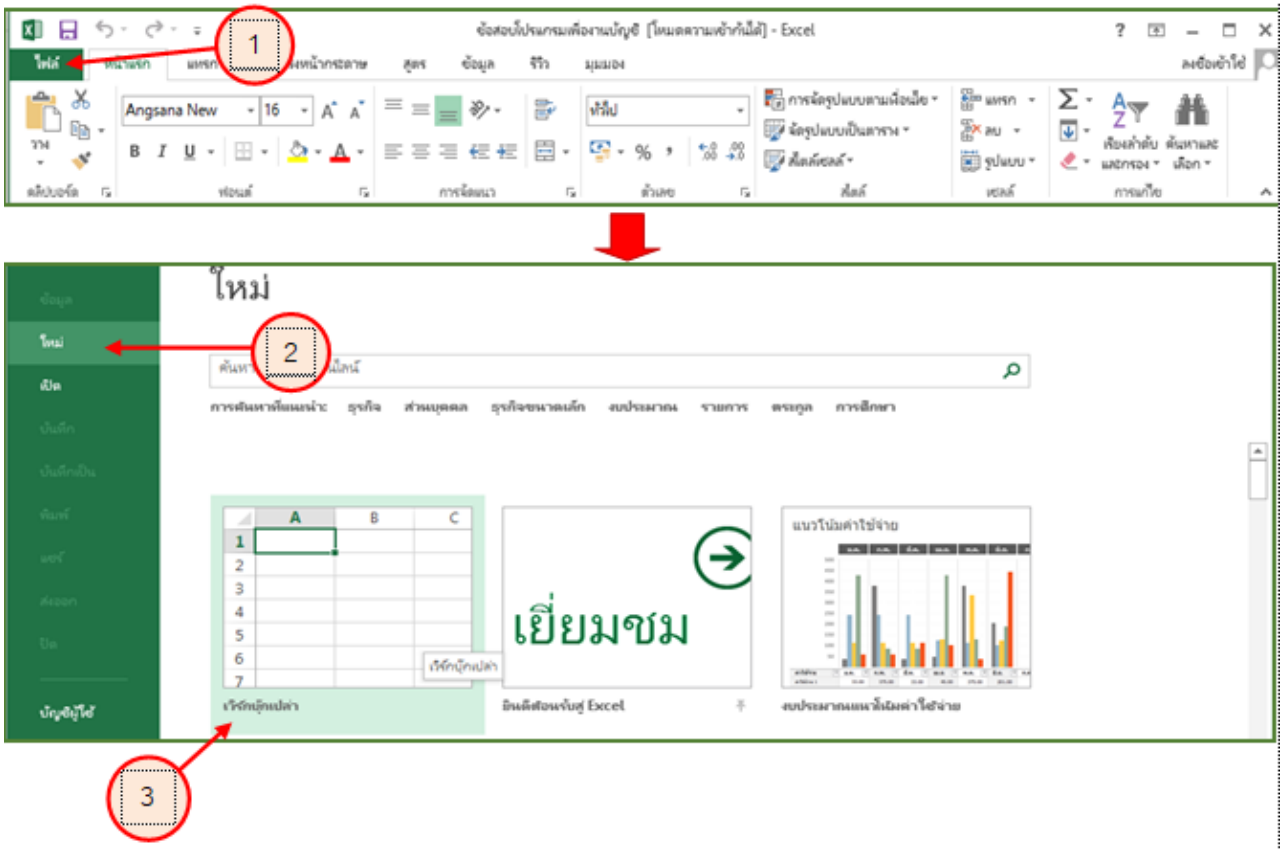
1.4 การจัดการสมุดงาน

สมุดงาน (Workbook) คือ แผ่นงานตั้งแต่ 1 แผ่นงานขึ้นไปอาจถึง 255 แผ่นงานและถูกรวบรวมไว้เรียกว่า "สมุดงาน" หรือ "แฟ้มงาน" เมื่อเปิดโปรแกรมใช้งานครั้งแรกจะกำหนดสมุดงานอัตโนมัติไว้ที่ "สมุดงาน1" แต่สามารถตั้งชื่อหรือเปลี่ยนแปลงชื่อสมุดงานได้ตามต้องการ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.4.1 การสร้างสมุดงานใหม่ (New)

การสร้างสมุดงานใหม่ผู้ใช้งานสามารถทำได้เมื่อเข้าสู่โปรแกรมครั้งแรกหรือหลังจากบันทึกสมุดงานและปิดสมุดงานแล้ว ซึ่งสามารถสร้างสมุดงานใหม่ได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม ไฟล์
2. เลือกคำสั่ง ใหม่ (New)
3. เลือก เวิร์กบุ๊คเปล่า ตามขั้นตอน ดังรูปที่ 1.4

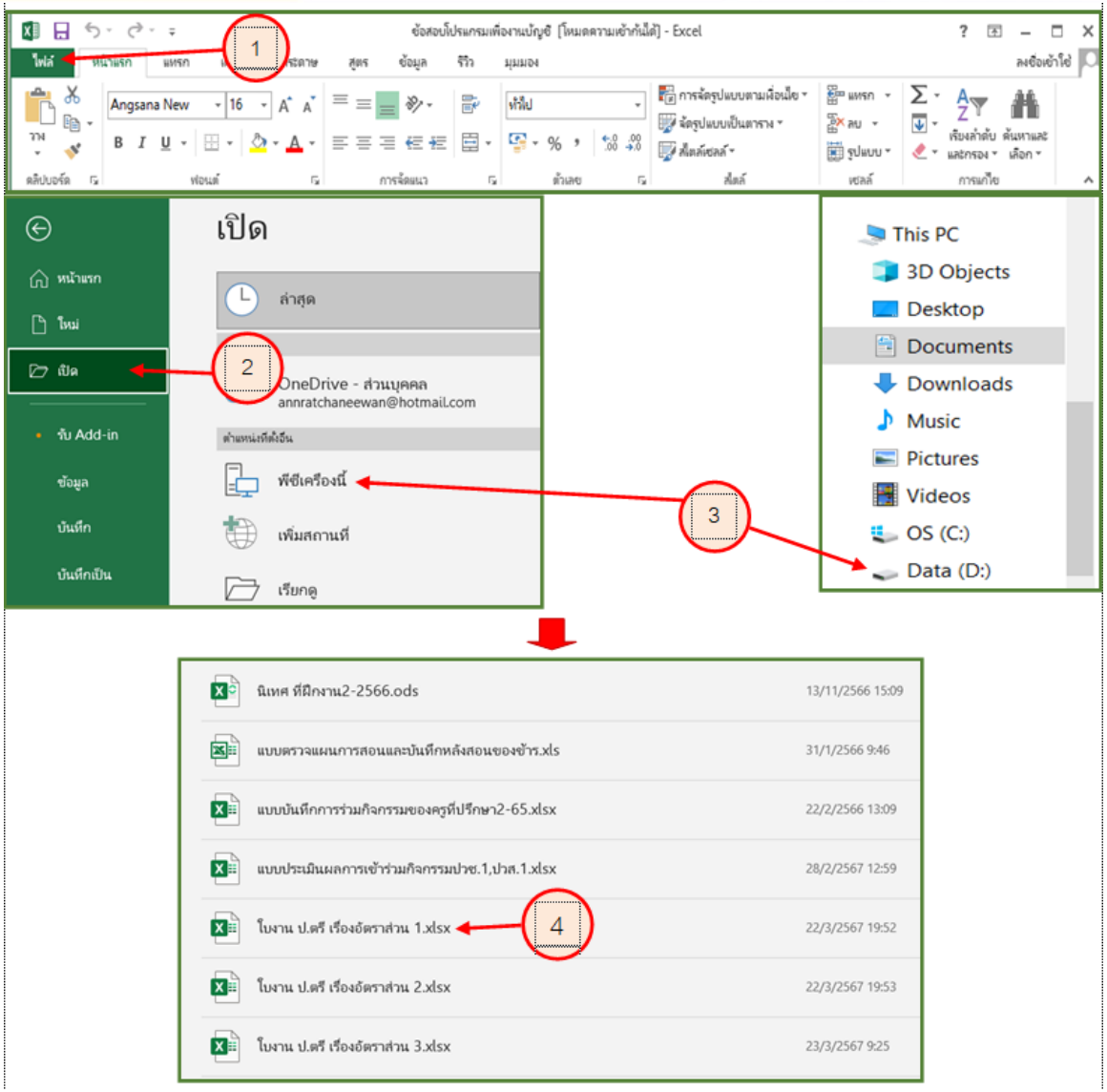


รูปที่ 1.4 แสดงขั้นตอนการสร้างสมุดงานใหม่

1.4.2 การเปิดแฟ้มสมุดงาน (Open)

หากต้องการเปิดแฟ้มสมุดงานเพื่อต้องการแก้ไขหรือป้อนข้อมูลเพิ่มเติม สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้ดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม ไฟล์
2. เลือกคำสั่ง เปิด (Open)
3. เลือกแหล่งข้อมูลและเลือกไดรฟ์ที่เก็บเอกสาร
4. เลือกไฟล์เอกสารที่ต้องการ ดังรูปที่ 1.5

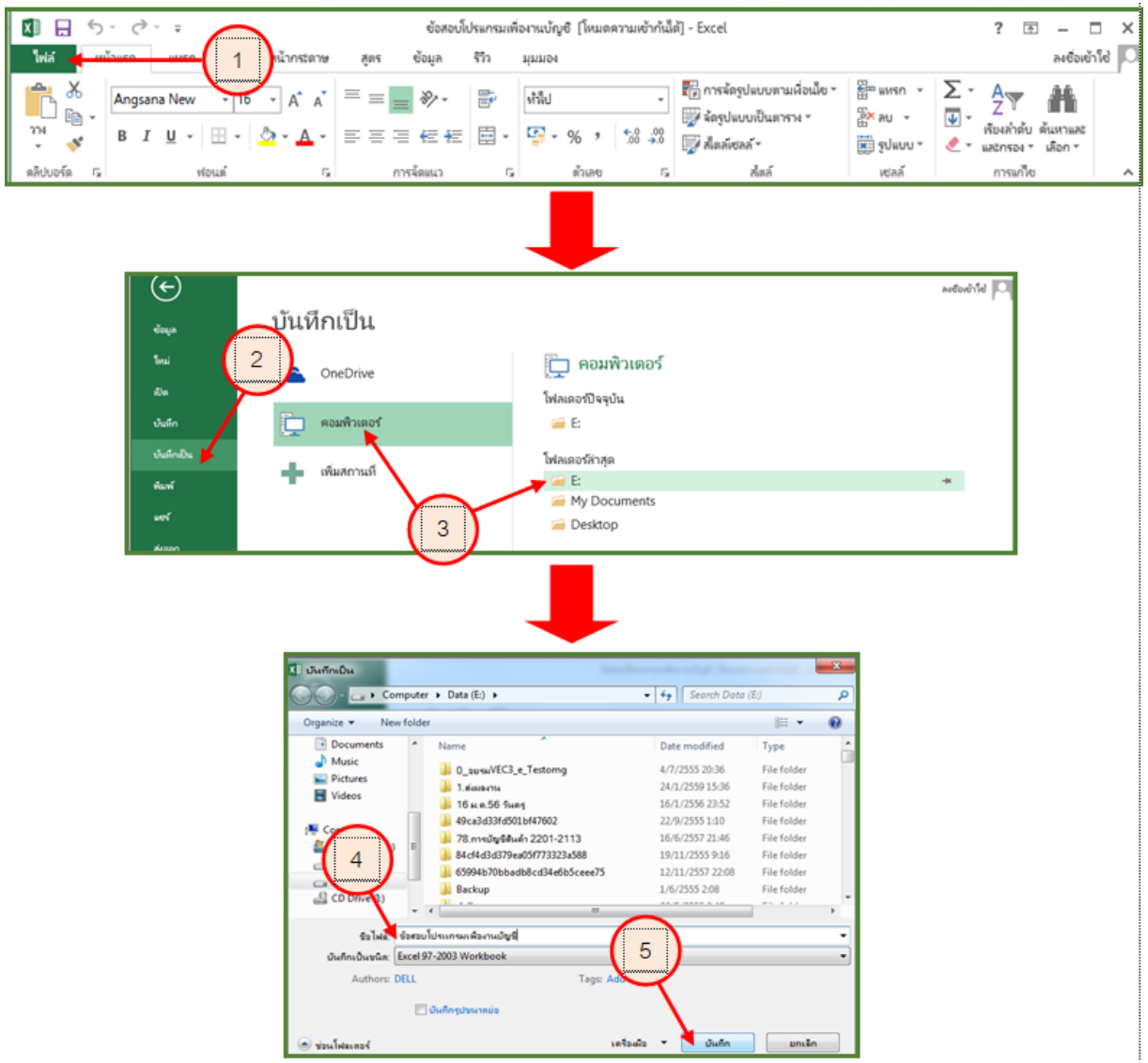


รูปที่ 1.5 แสดงขั้นตอนการเปิดแฟ้มสมุดงาน

1.4.3 การบันทึกแฟ้มสมุดงาน (Save)

เมื่อพิมพ์ข้อมูลเสร็จแล้ว และต้องการบันทึกข้อมูลให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม ไฟล์
2. เลือกคำสั่ง บันทึก (Save) หรือ บันทึกเป็น (Save as)
3. เลือกไดร์ฟข้อมูลที่ต้องการเก็บแฟ้มไว้
4. พิมพ์ชื่อแฟ้มสมุดงานในช่องชื่อแฟ้ม
5. คลิกที่ปุ่ม บันทึก ดังรูปที่ 1.6

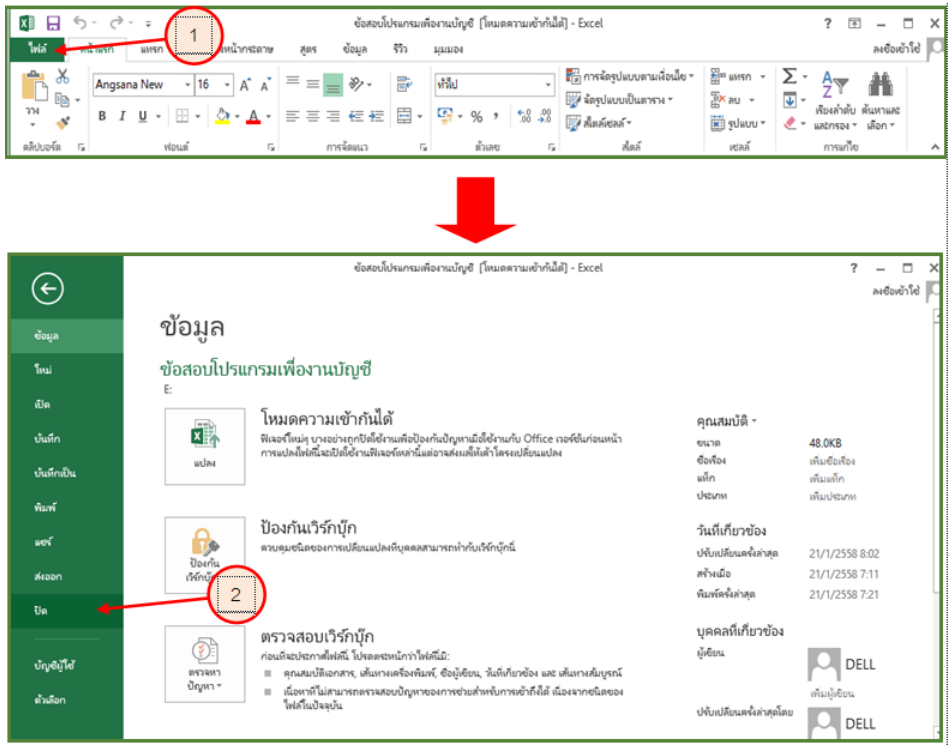


รูปที่ 1.6 แสดงขั้นตอนการบันทึกแฟ้มสมุดงาน

1.4.4 การปิดแฟ้มสมุดงาน (Close)

เมื่อใช้งานเสร็จแล้ว ควรปิดแฟ้ม โดยมีขั้นตอนดังนี้

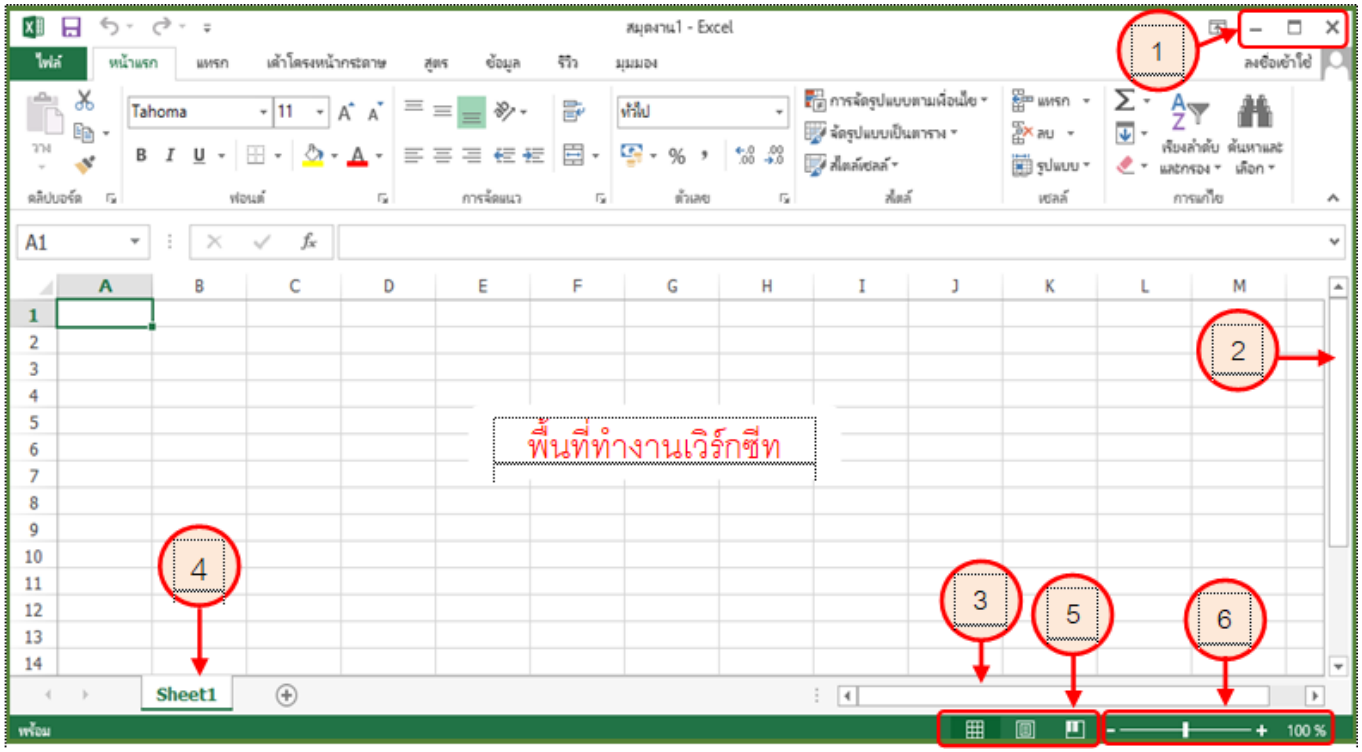
1. คลิกที่ปุ่ม ไฟล์
2. คลิกที่ปุ่ม ปิด (Close) ดังรูปที่ 1.7



รูปที่ 1.7 แสดงขั้นตอนการปิดแฟ้มสมุดงาน

1.5 การจัดการแผ่นงาน

แผ่นงาน (Worksheet) คือ พื้นที่การทำงานซึ่งประกอบด้วยเซลล์ แถวและคอลัมน์ โดยกำหนดชื่อแผ่นงานอัตโนมัติ ให้เป็น Sheet1, Sheet2, ... ซึ่งสามารถสร้างแผ่นงานได้ถึง 255 แผ่นงานในหนึ่งสมุดงาน โดยแผ่นงานจะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังรูปที่ 1.8



รูปที่ 1.8 ส่วนประกอบของแผ่นงาน (Worksheet)

1. ปุ่มควบคุม (Control Button) เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมหน้าจอของโปรแกรม เช่น ย่อ ขยาย หรือปิดโปรแกรม

2. แถบเลื่อนแนวตั้ง (Vertical Scroll Bar) ใช้เลื่อนจอภาพที่แสดงตารางขึ้นหรือลง

3. แถบเลื่อนแนวนอน (Horizontal Scroll Bar) ใช้เลื่อนจอภาพที่แสดงตารางไปซ้ายหรือขวา

4. Sheet Tab เป็นแถบที่ใช้แสดงจำนวนแผ่นงานที่เปิดขึ้นมาใช้งาน

5. มุมมองเอกสาร (View Shortcuts) ใช้สำหรับแสดงมุมมองเอกสารในลักษณะต่าง ๆ

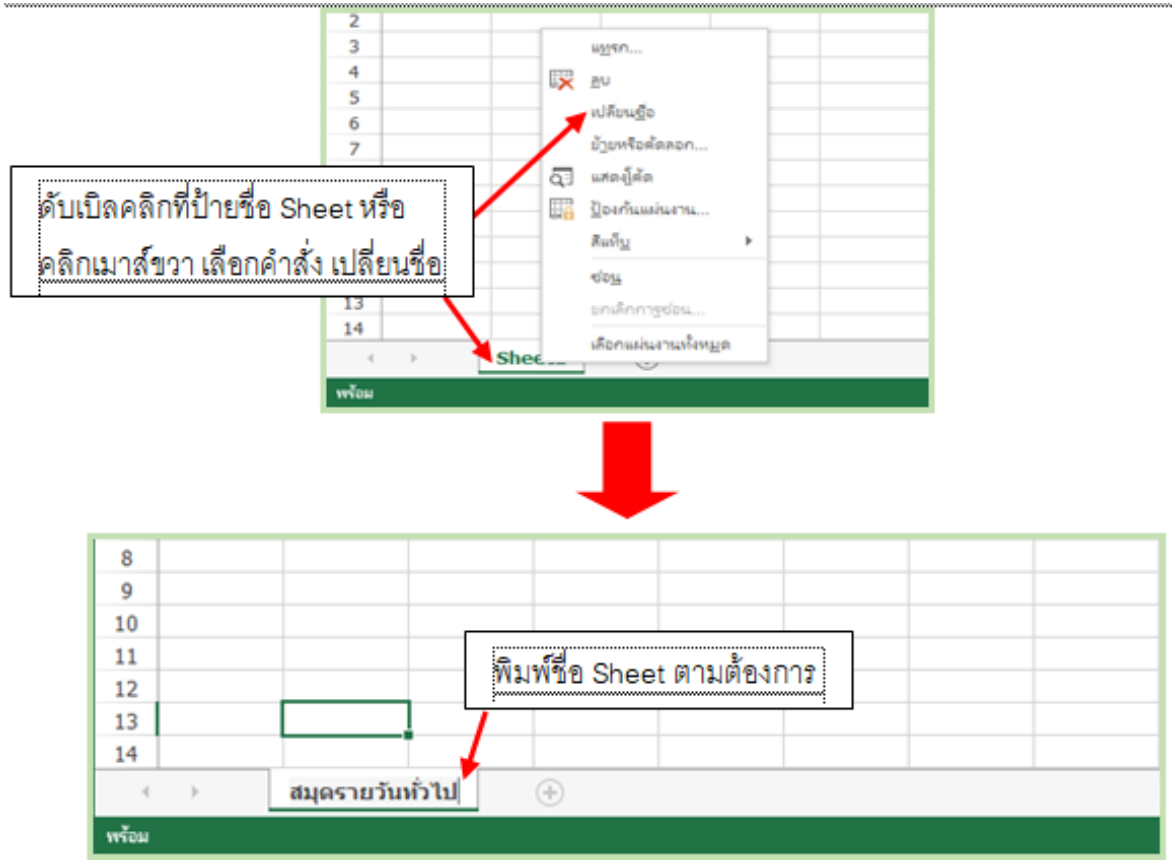
6. ปุ่มย่อ-ขยายเอกสาร (Zoom Slider) ใช้สำหรับย่อ-ขยายหน้าจอ โดยเลือกขนาดตามเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการย่อ-ขยาย

1.5.1 การเปลี่ยนชื่อแผ่นงาน (Rename)

การเปลี่ยนชื่อแผ่นงาน (Worksheet) ให้สอดคล้องกับข้อมูลที่สร้างไว้จะช่วยให้สะดวกในการเรียกใช้แผ่นงาน โดยมีวิธีการดังนี้

1. คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ป้ายชื่อ Sheet เมื่อปรากฏเมนูลัดขึ้นมาเลือกเปลี่ยนชื่อ (Rename) หรือใช้วิธีดับเบิลคลิกเมาส์ที่ป้ายชื่อ Sheet

2. ให้พิมพ์ชื่อ Sheet ตามต้องการ แล้วกด Enter ดังรูปที่ 1.9

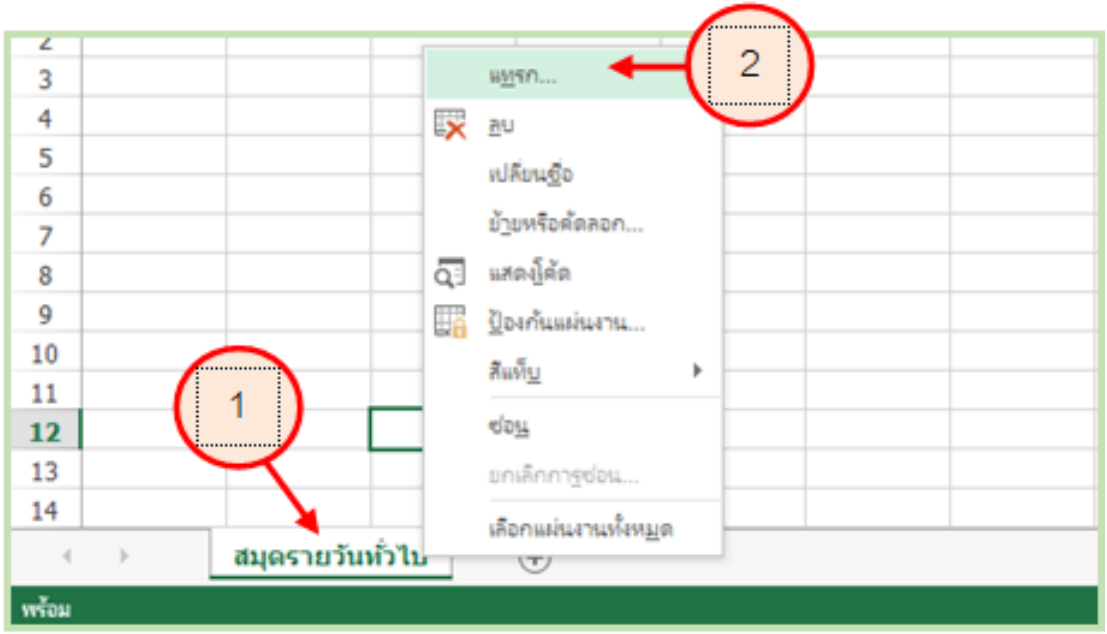


รูปที่ 1.9 การเปลี่ยนชื่อแผ่นงาน

1.5.2 การแทรกแผ่นงาน (Insert)

การปรับเพิ่มแผ่นงานสามารถแทรกแผ่นงานได้ โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

1. คลิกแผ่นงานที่ต้องการแทรกก่อนหน้า
2. คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ป้ายชื่อ Sheet เมื่อปรากฏเมนูลัดขึ้นมาให้ทำการเลือก แทรก (Insert) ดังรูปที่ 1.10

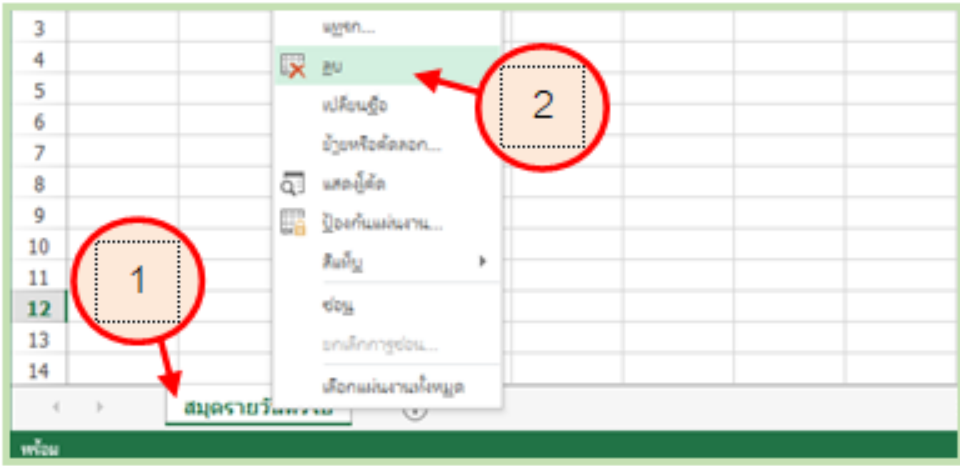


รูปที่ 1.10 ขั้นตอนการแทรกแผ่นงาน

1.5.3 การลบแผ่นงาน (Delete)

หากมีแผ่นงานบางแผ่นที่ไม่ต้องการใช้แล้ว เราสามารถลบแผ่นงานนั้นออกจาก สมุดงานได้ เพื่อให้เหลือพื้นที่หน่วยความจำมากขึ้น และยังช่วยให้ดูเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

1. คลิกเลือกแผ่นงานที่ต้องการลบ
2. คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ป้ายชื่อ Sheet เมื่อปรากฏเมนูลัดขึ้นมาเลือกลบ (Delete) ดังรูปที่ 1.11



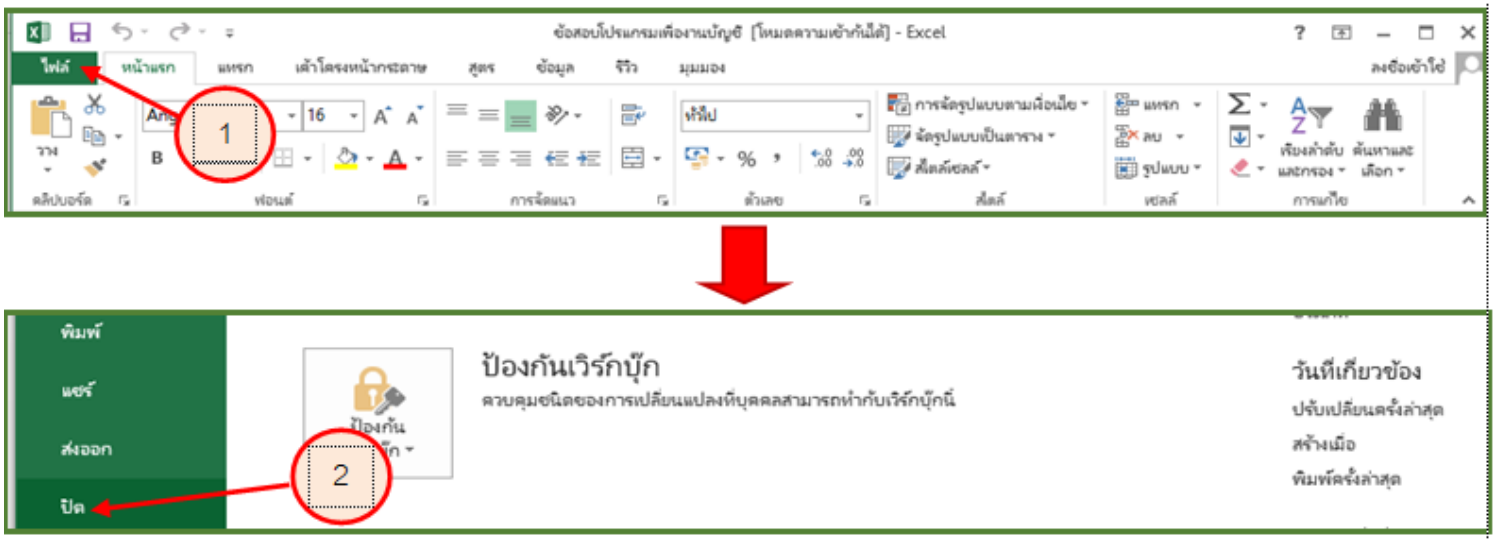
รูปที่ 1.11 ขั้นตอนการลบแผ่นงาน

1.6 การออกจากโปรแกรม

เมื่อต้องการยกเลิกการทำงาน ต้องทำการปิดแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ก่อน เพื่อไม่ให้ไฟล์ข้อมูลที่เปิดอยู่ได้รับความเสียหาย โดยมีขั้นตอนตามวิธีต่าง ๆ ดังนี้

วิธีที่ 1

1. คลิกที่ปุ่ม ไฟล์
2. เลือก ปิด (Close)



รูปที่ 1.12 ขั้นตอนการออกจากโปรแกรม

วิธีที่ 2 คลิกปุ่ม มุมบนขวามือ

วิธีที่ 3 กดปุ่ม **Alt + F4** ที่คีย์บอร์ด

สรุปสาระสำคัญ

โปรแกรมตารางงาน หรือ โปรแกรมสเปรดชีต (Spread Sheet) หรือตารางคำนวณ อิเล็กทรอนิกส์ เป็นโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับการคำนวณข้อมูล

การเรียกใช้โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel) แบ่งออกเป็น 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1. เรียกโดยการเลือก Start แล้วเลือก All Programs เลือก Microsoft Office เลือก Microsoft Excel 2013 จากนั้นกดปุ่มซ้ายของเมาส์ 1 ครั้ง หรือกดปุ่ม Enter
2. หากมีการสร้าง Shortcut เอาไว้บน Desktop ของ Window สามารถเลือกที่ Microsoft Excel 2013 หรือ ดับเบิลคลิกที่รูป

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของหน้าต่างโปรแกรม Microsoft Excel

1. แถบชื่อเรื่อง (Title Bar) เป็นแถบที่แสดงชื่อโปรแกรมและชื่อไฟล์ปัจจุบันที่คุณเปิดใช้งานอยู่

2. แถบเครื่องมือด่วน (Quick Access) เป็นแถบเครื่องมือให้คุณเรียกใช้งานได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มปุ่มคำสั่งที่ใช้งานบ่อย ๆ ไว้ในแถบเครื่องมือนี้ได้

3. ปุ่มควบคุม (Control Button) เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการเปิด ปิดหรือย่อขยายหน้าต่างโปรแกรม

4. ริบบอน (Ribbon) เป็นแถบที่รวบรวมคำสั่งต่าง ๆ ของเมนูหรือทูลบาร์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือก ใช้งานง่ายขึ้น

5. กล่องชื่อ (Name Box) แสดงตำแหน่งเซลล์ปัจจุบัน

6. แถบสูตร (Formula Bar) แถบแสดงสูตรคำนวณหรือข้อมูลที่พิมพ์

7. เซลล์ (Cell) เป็นช่องตารางที่ใช้สำหรับบรรจุข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งช่องเซลล์แต่ละช่องนั้นจะมีชื่อเรียกตามตำแหน่งแถว และคอลัมน์

8. คอลัมน์ (Column) เป็นช่องเซลล์ที่เรียงกันในแนวตั้งของแผ่นงาน (Worksheet)
9. แถว (Row) เป็นช่องเซลล์ที่เรียงกันในแนวนอนของแผ่นงาน
10. Sheet Tab เป็นแถบที่ใช้แสดงจำนวนแผ่นงานที่เปิดขึ้นมาใช้งาน
11. แถบสถานะ (Status Bar) เป็นแถบที่ใช้แสดงสถานการทำงานของโปรแกรม

การจัดการสมุดงาน

	การสร้างสมุดงานใหม่	การเปิดแฟ้มสมุดงาน	การบันทึกแฟ้มสมุดงาน	การปิดแฟ้มสมุดงาน
ขั้นตอนที่ 1	คลิกที่ปุ่ม ไฟล์			
ขั้นตอนที่ 2	เลือกคำสั่ง ใหม่	เลือกคำสั่ง เปิด	เลือกคำสั่ง บันทึก หรือ บันทึกเป็น	คลิกปุ่มปิด
ขั้นตอนที่ 3	เลือกเวิร์กบุ๊คเปล่า	เลือกไดร์ฟ	เลือกไดร์ฟ	-
ขั้นตอนที่ 4	-	เลือกไฟล์เอกสาร	พิมพ์ชื่อแฟ้ม	-
ขั้นตอนที่ 5	-	เลือกเปิด	คลิกปุ่ม บันทึก	-

การจัดการแผ่นงาน

	การเปลี่ยนชื่อแผ่นงาน	การแทรกแผ่นงาน	การลบแผ่นงาน
ขั้นตอนที่ 1	คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ป้ายชื่อ Sheet หรือดับเบิลคลิกที่ป้ายชื่อ Sheet	คลิกแผ่นงานที่ต้องการแทรกก่อนหน้า	คลิกเลือกแผ่นงานที่ต้องการลบ
ขั้นตอนที่ 2	เลือกเปลี่ยนชื่อ	คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ป้ายชื่อ Sheet	คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ป้ายชื่อ Sheet
ขั้นตอนที่ 3	พิมพ์ชื่อตามที่ต้องการ	เลือกแทรก	เลือกลบ

มีขั้นตอนตามวิธีต่าง ๆ ดังนี้

วิธีที่ 1

1. คลิกที่ปุ่ม ไฟล์
2. เลือก ปิด

วิธีที่ 2 คลิกปุ่ม ที่มุมบนขวามือ

วิธีที่ 3 กดปุ่ม Alt + F4 ที่คีย์บอร์ด

คำศัพท์บทเรียนที่ 1

คำศัพท์	ความหมาย
Title Bar	แถบชื่อเรื่อง
Quick Access	แถบเครื่องมือด่วน
Control Button	ปุ่มควบคุม
Name Box	กล่องชื่อ
Formula Bar	แถบสูตร
Status Bar	แถบสถานะ
Workbook	สมุดงาน
Worksheet	แผ่นงาน
Chart	แผนภูมิ
Column Chart	แผนภูมิคอลัมน์
Line Chart	แผนภูมิเส้น
Pie Chart	แผนภูมิวงกลม