



CIVIL AVIATION TRAINING CENTER

# เอกสารประกอบการอบรม Microsoft Excel 2007



สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศการบิน  
สถาบันการบินพลเรือน

# สารบัญ

<b>บทที่ 1</b>	<b>การความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรม Microsoft Excel 2007</b>	<b>1</b>
	1. คุณสมบัติของโปรแกรม Microsoft Excel	1
	2. สิ่งใหม่ใน Microsoft Excel 2007	2
	3. ส่วนประกอบที่สำคัญของโปรแกรม Microsoft Excel 2007	8
<b>บทที่ 2</b>	<b>หลักการพื้นฐานในการใช้โปรแกรม Excel 2007</b>	<b>10</b>
	1. การเรียกใช้โปรแกรม Microsoft Excel	10
	2. การตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page Setup)	11
	3. การพิมพ์งานหรือป้อนข้อมูล	12
	4. การเลือกและการแก้ไข	17
	5. การบันทึก	22
	6. การบันทึกเป็น	23
	7. การพิมพ์	24
	8. การปิดและออกจากโปรแกรม	24
<b>บทที่ 3</b>	<b>การจัดการเกี่ยวกับ Worksheet</b>	<b>25</b>
	1. ประเภทข้อมูล	25
	2. การจัดการ Worksheet	26
	- การเลื่อนแผ่นงาน	
	- การเลือก/การสลับ	
	- การแทรก	
	3. การจัดการกับ Worksheets	28
	- การเพิ่ม	
	- การลบ	
	- การเปลี่ยนชื่อ	
	- การเปลี่ยนสี	
	- การย้าย/คัดลอก	
	- การซ่อน	
	- ยกเลิกซ่อน	
	- การแบ่ง Worksheet	
	- การตรึง	
	- ยกเลิกการตรึง	

<b>บทที่ 4</b>	<b>การจัดรูปแบบและตกแต่งเซลล์และข้อมูล</b>	<b>31</b>
	1. เครื่องมือการจัดรูปแบบข้อมูล	31
	2. การจัดรูปแบบตัวอักษร	32
	3. การวาดเส้นกรอบเซลล์ (Border)	32
	4. Call Styles	33
	5. Format as Table	33
	6. การแทรกรูปภาพ และรูปทรง	33
	7. การแทรก Clip Art	34
	8. การแทรก Shape	34
	9. การแทรก SmartArt	35
<b>บทที่ 5</b>	<b>การใช้งานสูตรและฟังก์ชัน</b>	<b>36</b>
	1. ลำดับความสำคัญของเครื่องหมายทางการคำนวณ	36
	2. การคำนวณ	36
	3. การอ้างอิงตำแหน่งเซลล์	37
	4. ข้อความแสดงความผิดพลาดจากสูตรคำนวณ	37
	5. ฟังก์ชัน	38
	6. การใช้งานฟังก์ชัน	38
<b>บทที่ 6</b>	<b>การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิหรือกราฟ</b>	<b>41</b>
	1. ประเภทของแผนภูมิหรือกราฟ	41
	2. ส่วนประกอบต่างๆของแผนภูมิหรือกราฟ	42
	3. การสร้างแผนภูมิหรือกราฟ	42
	4. การปรับแต่งแผนภูมิหรือกราฟ	43
	5. การย้ายแผนภาพ	49
	6. Trendline	49

## บทที่ 1

### ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ โปรแกรม Microsoft Excel 2007

Microsoft Excel เป็นโปรแกรมประเภท Spreadsheet หรือตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกแบบมาสำหรับบันทึกวิเคราะห์ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในรูปแบบของแผนภาพ หรือรายงาน ซึ่งโปรแกรม Microsoft Excel ยังมีความสามารถในการจัดรูปแบบเอกสารได้สวยงาม และงายดายไม่แพ้โปรแกรมอื่นๆ เลยทีเดียว

การบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft Excel จะบันทึกลงในช่องที่เรียกว่า Cell โดยแต่ละเซลล์ จะอยู่ตารางซึ่งประกอบไปด้วย Row (แถว) และ Column (คอลัมน์) ซึ่งตารางในแต่ละตารางเราเรียกว่า Worksheet และ Worksheet หลายๆ Worksheet รวมกันเราจะเรียกว่า Workbook ซึ่งก็คือไฟล์ของโปรแกรม

โปรแกรม Excelช่วยให้เราคำนวณตัวเลขในตารางได้ง่าย ๆ ตั้งแต่คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานไปจนถึงสูตรทางการเงินที่ซับซ้อน และเรายังสามารถใช้ Excel ในการจัดกลุ่มข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สร้างรายงาน และสร้างแผนภูมิได้อีกด้วย



#### คุณสมบัติของโปรแกรม Excel

โปรแกรม Excel มีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. สร้างและแสดงรายงานของข้อมูล ตัวอักษร และตัวเลข โดยมีความสามารถในการจัดรูปแบบให้สวยงามน่าอ่าน เช่น การกำหนดสีพื้น การใส่แรเงา การกำหนดลักษณะและสีของเส้นตาราง การจัดวางตำแหน่งของตัวอักษรการกำหนดรูปแบบและสีตัวอักษร เป็นต้น
2. อำนวยความสะดวกในด้านการคำนวณต่าง ๆ เช่น การบวก ลบ คูณหารตัวเลขและยังมีฟังก์ชันที่ใช้ในการคำนวณอีกมากมาย เช่น การหาผลรวมของตัวเลขจำนวนมาก การหาค่าทางสถิติและการเงิน การหาผลลัพธ์ของโจทย์ทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น
3. สร้างแผนภูมิ (Chart) ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแสดงและการเปรียบเทียบข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น แผนภูมิกอลัมน์ (Column Chart หรือ Bar Chart) แผนภูมิเส้น (Line Chart) แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) ฯลฯ
4. มีระบบขอความช่วยเหลือ (Help) ที่จะคอยช่วยให้อ่านคำแนะนำ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เช่น หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม หรือสงสัยเกี่ยวกับวิธีการใช้งานแทนที่จะต้องเปิดหาในหนังสือคู่มือการใช้งานของโปรแกรมก็สามารถขอความช่วยเหลือจากโปรแกรมได้ทันที
5. มีความสามารถในการค้นหาและแทนที่ข้อมูล โดยโปรแกรมมีความสามารถในการค้นหาและแทนที่ข้อมูล เพื่อทำการแก้ไขหรือทำการแทนที่ข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว
6. มีความสามารถในการจัดเรียงลำดับข้อมูล โดยเรียงแบบตามลำดับ จาก A ไป Z หรือจาก 1 ไป 100 และเรียงย้อนกลับจาก Z ไปหา A หรือจาก 100 ไปหา 1

## Microsoft Excel 2007

7. มีความสามารถในการจัดการข้อมูลและฐานข้อมูลซึ่งเป็นกลุ่มของข้อมูลข่าวสารที่ถูกรวบรวมเข้าไว้ด้วยกันในตารางที่อยู่ใน Worksheet ลักษณะของการเก็บข้อมูลเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในโปรแกรมตารางงาน จะเก็บข้อมูลในรูปแบบของตาราง โดยแต่ละแถวของรายการจะเป็นระเบียบหรือเรคคอร์ด (Record) และคอลัมน์จะเป็นฟิลด์ (Field)

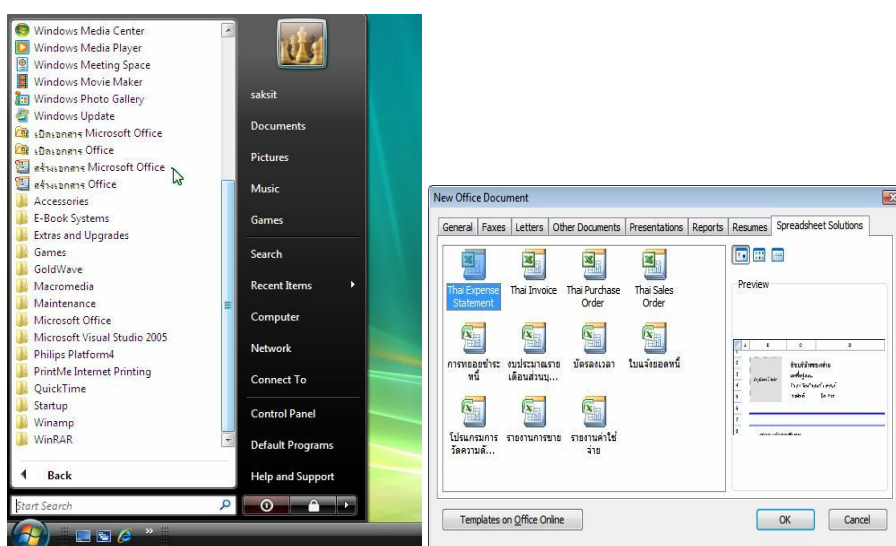
### สิ่งใหม่ใน Microsoft Excel 2007

#### สวณติดตอผู้ใช้ที่ปรับปรุงใหม่ของ Excel 2007

Excel 2007 ใช้สวณติดตอผู้ใช้ที่ออกแบบมาใหม่ เพื่อช่วยให้สามารถทำงานได้เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้นและค้นหาได้เร็วขึ้น สวณติดตอใหม่นี้ ไตแก แมแบบใหม่ ใช้เริ่มต้นทำงานอย่างรวดเร็ว และการใช้พื้นที่มาตรฐานซึ่งเรียกว่า Ribbon แทนเลเยอร์ (Layers) ของเมนูและแถบเครื่องมือที่พบในรุ่นก่อนหน้านี้ ทำให้สามารถหากลุ่มของคำสั่งที่เกี่ยวข้องกันได้เร็วขึ้น เนื่องจากแท็บที่ใช้นั้น จะวางคำสั่งต่าง ๆ ไว้ในสวณหน้าโดยที่ไม่ได้เรียงซ้อนลงในเมนูเหมือนก่อน ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา และสามารถจดจำตำแหน่งคำสั่งได้ดีขึ้นองค์ประกอบที่สำคัญของสวณติดตอใหม่ใน Excel 2007 ประกอบด้วย

#### ➤ แมแบบใหม่

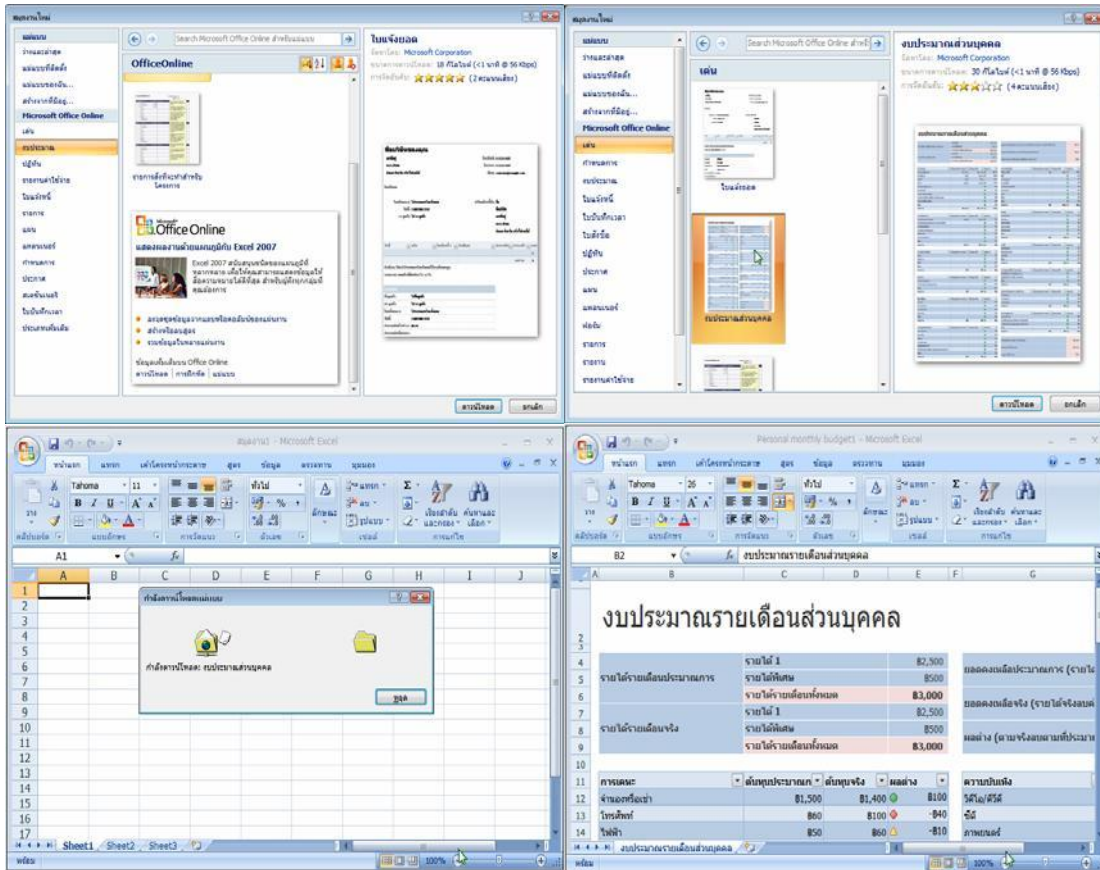
แมแบบใหม่จากเมนูเริ่ม (Start)สร้างเอกสาร Microsoft Office จะเปิดหน้าต่างแมแบบใหม่ หรือใช้แมแบบ Microsoft Office Online จากปุ่ม Office ที่รายการสร้าง แล้วไปที่ติดตั้ง แมแบบของฉัน แมแบบ Microsoft Office Online ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ ไตแก ด้านงบประมาณ ปฏิทิน รายงานค่าใช้จ่าย ใบแจ้งหนี้ รายการ แผน แพลนเนอร์ กำหนดการ ประกาศ สเตชันเนอร์ ใบบันทึกเวลา ฯลฯ หรือจะไปที่เว็บไซต์ของ Microsoft Office แล้วดาวน์โหลดมาเก็บไว้ในเครื่องก็ได้ แมแบบแต่ละแบบ ไตถูกออกแบบให้สามารถใช้งานได้ทันทีที่เลือกเพื่อให้อสามารถเริ่มต้นและทำงานได้อย่างรวดเร็ว ถ้าการออกแบบแมแบบนี้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ หรือจะนำมาปรับปรุงประยุกต์ใช้ให้ตรงกับความต้องการที่เฉพาะเจาะจงของผู้ใช้ก็ได้



การเปิดแมแบบ Excel 2007 จากปุ่มเริ่มสร้างเอกสาร Microsoft Office




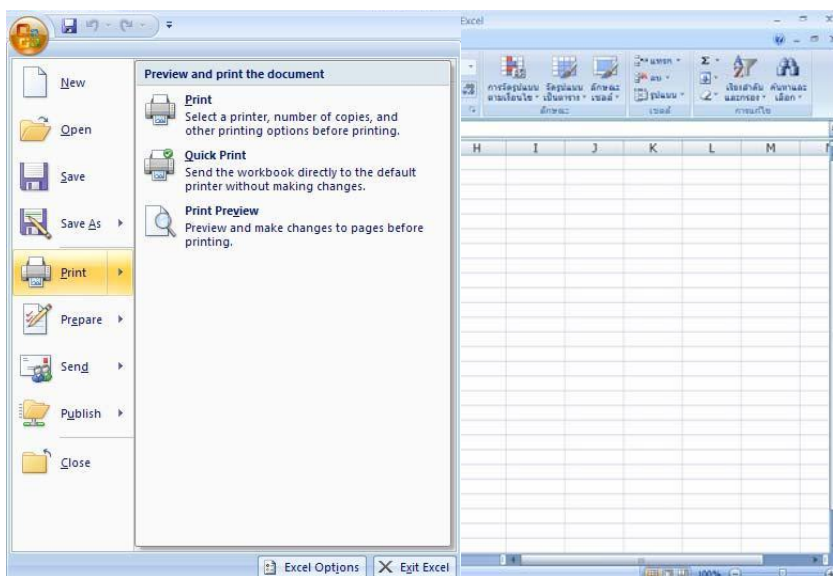
Microsoft Excel 2007



การดาวน์โหลดแบบ Excel 2007 จากเว็บไซต์ของ Microsoft Office

➤ ปุ่ม Microsoft Office

ปุ่ม Microsoft Office  คือ ปุ่มที่ใช้ควบคุมคำสั่งหลักเกี่ยวกับการสร้างแฟ้ม การเปิดแฟ้ม การบันทึก การบันทึกเพน การพิมพ์ การสง การจัดเตรียม การประกาศ การปิด เอกสารล่าสุด และตัวเลือกของ Excel



ปุ่ม Microsoft Office ที่ใช้ควบคุมคำสั่งหลัก

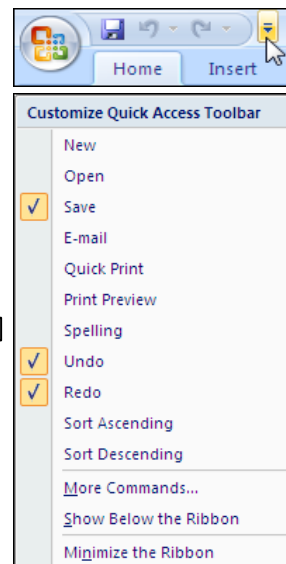
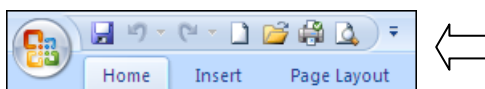
## Microsoft Excel 2007

## ➤ แถบเครื่องมือใหม่ที่ใช้ควบคุมคำสั่งในโปรแกรม

● Quick Access Toolbar

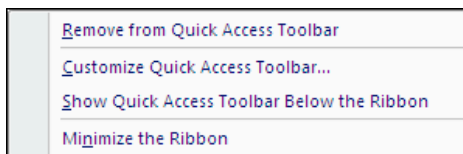
ส่วนที่รวบรวมคำสั่งที่ใช้งานบ่อยๆ ไว้ด้วยกันซึ่งเราสามารถเลือกได้ว่าจะเพิ่มคำสั่งใดบ้างอยู่ใน Quick Access Toolbar ได้โดย

1. คลิกปุ่มลูกศรลงของ Quick Access Toolbar จะปรากฏคำสั่งให้เลือกใช้
2. เลือกคำสั่งที่ต้องการใช้บ่อย เช่น New, Open, Print Preview, Quick Print, ฯลฯ



เรายังสามารถนำคำสั่งออกจาก Quick Access Toolbar ได้โดย

1. คลิกขวาในแถบ Quick Access Toolbar จะปรากฏคำสั่งให้เลือกใช้



2. ต้องการยกเลิกปุ่มทูลบาร์ให้เลือกคำสั่ง Remove from Quick Access Toolbar


● Ribbon

Ribbon คือ แท็บของกลุ่มคำสั่งที่แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ ซึ่งถูกออกแบบมาแทนที่ Menu และ Toolbar เดิมเพื่อให้สามารถค้นหาคำสั่งได้อย่างรวดเร็ว โดยจะแบ่งเป็น แท็บ Home, Page, Layout, Formulas, Data, Review และ View เป็นต้น ซึ่งแต่ละแท็บจะเก็บคำสั่งที่ใช้งานในลักษณะเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน



## Microsoft Excel 2007

**เปิดไดอะล็อกบ็อกซ์**

แถบคำสั่ง Ribbon เปิดไดอะล็อกบ็อกซ์เครื่องมือในแต่ละแท็บนั้น มีจำนวนมากซึ่ง Microsoft Excel 2007 จะแสดงไว้เฉพาะที่ใช้งานบ่อยๆ เท่านั้น หากต้องการเข้าถึงคำสั่งอื่นๆ ภายในแท็บนั้น ให้คลิกที่ปุ่ม  เพื่อเปิดไดอะล็อกบ็อกซ์ในแท็บนั้นออกมา

**ซ่อน/แสดงเครื่องมือในแท็บ Ribbon**

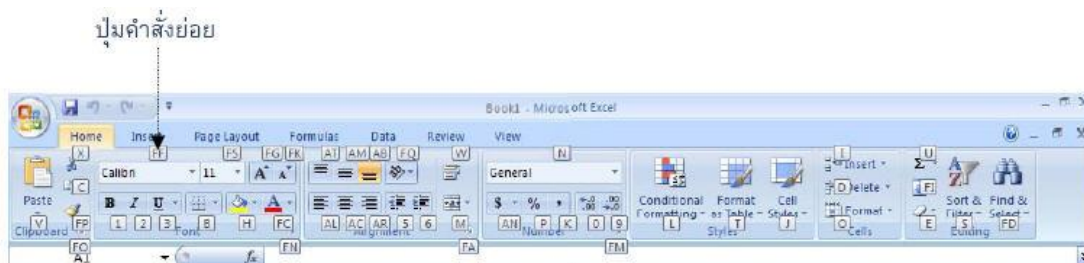
เราสามารถซ่อนเครื่องมือในแท็บ Ribbon เพื่อเพิ่มพื้นที่การทำงานบนหน้าจอให้มากขึ้นได้โดยดับเบิลคลิกที่แท็บใดๆ บน Ribbon กลุ่มเครื่องมือเหล่านั้นจะถูกซ่อนเหลือเพียงชื่อแท็บ Ribbon เท่านั้น หากเราต้องการให้หน้าจอกลับแสดงเครื่องมือในแท็บ Ribbon เพียงดับเบิลคลิกที่แท็บใดๆ บน Ribbon อีกครั้ง เครื่องมือที่ถูกซ่อนอยู่จะถูกแสดงออกมาเช่นเดิม

**ใช้แป้นพิมพ์เพื่อเลือกคำสั่งบน Ribbon**

เราสามารถใส่แป้นพิมพ์เพื่อเลือกคำสั่งบน Ribbon ได้โดยการกดปุ่ม Alt ค้างไว้ หลังจากนั้น Ribbon จะแสดงปุ่มคำสั่งหลัก และคำสั่งย่อยให้เราเลือกใช้งาน ตามลำดับ



แสดงคำสั่งหลัก



แสดงคำสั่งย่อย

- **ปุ่มคำสั่ง**

ปุ่มคำสั่ง เป็นปุ่มไอคอนที่ใช้สั่งงาน ซึ่งอยู่ในกลุ่มชุดคำสั่ง บนแท็บคำสั่ง

- **แท็บคำสั่ง**

แท็บคำสั่ง คำสั่งต่าง ๆ จะแสดงและรวมอยู่ด้วยกัน เพื่อให้สามารถหาปุ่มคำสั่งที่ต้องการใช้ได้ตามต้องการ เริ่มต้นมีอยู่ 7 แท็บ คือ หน้าแรก, แทรก,เค้าโครงหน้ากระดาษ, สูตร, ข้อมูล, ตรวจสอบ และมุมมอง ที่แท็บชุดคำสั่งใด ๆ มีจุดมุมทางด้านล่างขวามือ จะเป็นที่เปิดกล่องโต้ตอบของชุดคำสั่งนั้น ๆ

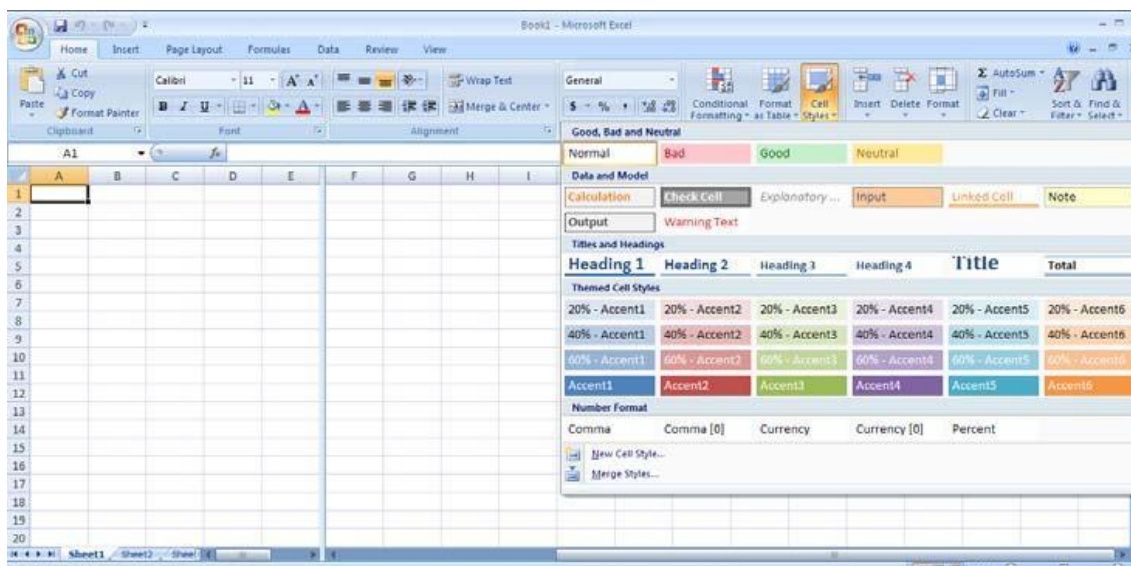




## Microsoft Excel 2007

### ● Gallery


Gallery เป็นการรวมคำสั่งการทำงานที่ซับซ้อนหลายขั้นตอน เป็นคำสั่งเดียวเพื่อลดขั้นตอนในการทำงานลงเช่น คำสั่ง Cell Styles หรือ Chart Styles ที่ใช้สำหรับการจัดรูปแบบของตัวอักษร ตำแหน่งพื้นหลัง เป็นต้น โดยสามารถจัดรูปแบบตามที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย





แกลลอรี่ ตัวควบคุมใหม่ที่แสดงตัวเลือกแบบเห็นภาพ เมื่อนำเมาส์เลื่อนผ่านไป

### ● Mouse Pointer

Mouse Pointer เมาส์พอยนเตอร์ใน Microsoft Excel 2007 มีหลายตัวซึ่งจะเปลี่ยนไปตามลักษณะการใช้งานและการวางตำแหน่งของเมาส์พอยนเตอร์ซึ่งเมาส์พอยนเตอร์นั้นมีหลายชนิด ดังนี้

❖ Normal Pointer  : เป็นพอยนเตอร์ที่ใช้ในการทำงานทั่วไป เช่น การเลือกเมนู คำสั่ง การขยายหน้าต่าง การเลื่อน Scroll Bar เป็นต้น

❖ Normal Pointer in Worksheet  : ลักษณะของเมาส์พอยนเตอร์แสดงให้ทราบว่าเมาส์พอยนเตอร์วางอยู่บน Space Sheet

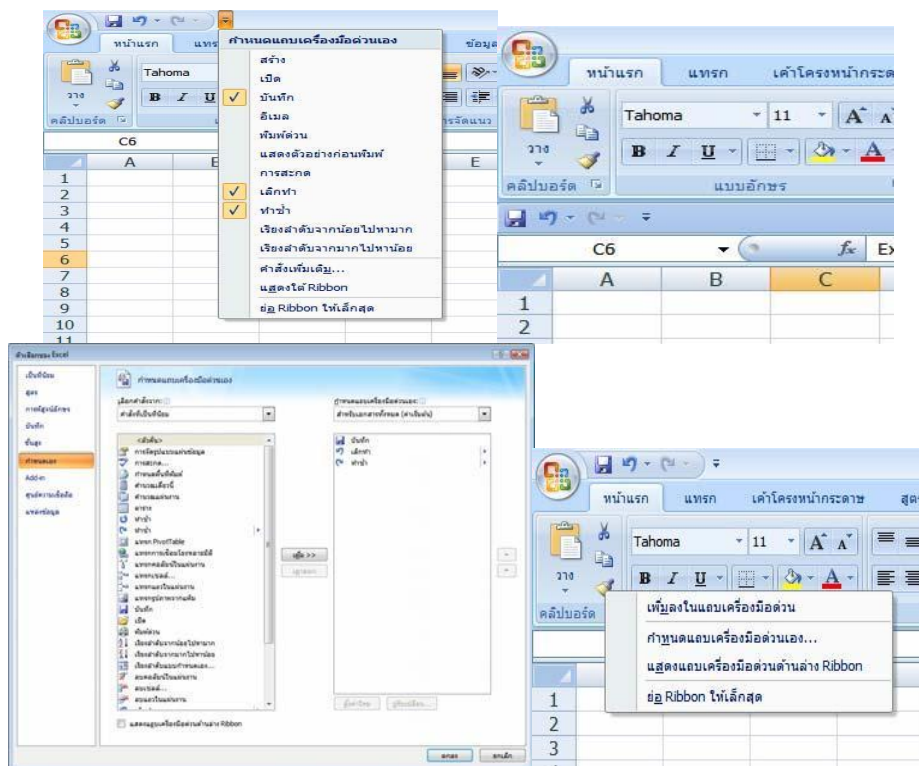
❖ I-Beam Pointer  : ลักษณะของตัวชี้ตำแหน่งเมาส์นี้แสดงให้ทราบว่า บริเวณที่เมาส์วางอยู่สามารถพิมพ์ตัวอักษรได้

❖ Row Width Adjuster และ Column Width Adjuster  : ใช้ในการปรับขนาดของ Row และ Column ตามลำดับ

## Microsoft Excel 2007

- **แถบเครื่องมือด่วน**

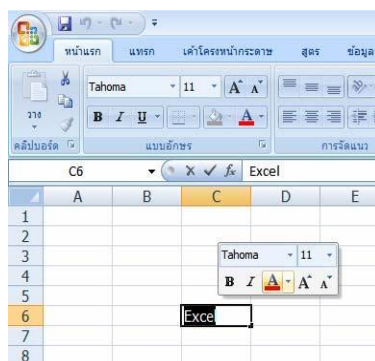
แถบเครื่องมือด่วน เป็นแถบเครื่องมือมาตรฐานเดียวที่ปรากฏใน Ribbon เพื่อให้เข้าถึงคำสั่งที่จำเป็นมากที่สุดอย่างทันทีในคลิกเดียว เช่น บันทึก เลิกทำ ฯลฯ โดยสามารถเพิ่มเติมคำสั่งได้ จากรายการคำสั่งเพิ่มเติม... และการเพิ่มโดยคลิกขวาที่ปุ่มคำสั่งของ Ribbon



แถบเครื่องมือด่วนที่ใช้อย่างรวดเร็ว และการเพิ่มคำสั่งในแถบเครื่องมือด่วน

- **แถบเครื่องมือขนาดเล็ก**

แถบเครื่องมือขนาดเล็ก มีองค์ประกอบคล้ายกับแถบเครื่องมือโดยจะปรากฏเป็นแบบโปร่งใสอยู่เหนือข้อความที่เราเลือก เมื่อเลื่อนเมาส์ไปที่แถบเครื่องมือ จะแสดงให้เห็นชัดเจน เพื่อให้เราสามารถใช้งานจัดรูปแบบได้อย่างง่ายดาย เช่น ตัวหนาหรือตัวเอียงหรือเปลี่ยนแบบอักษร



## Microsoft Excel 2007

## ➤ จำนวนแถว (Row) และคอลัมน์ (Column) ที่เพิ่มขึ้น

จำนวนแถวถูกเพิ่มขึ้นถึง 1,048,576 แถว และคอลัมน์ถูกเพิ่มขึ้นถึง 16,384 คอลัมน์ หรือเริ่มต้นจากคอลัมน์ ที่ A ไปสิ้นสุดที่คอลัมน์ ที่ XFD

## ➤ Live Preview

สามารถแสดงผลลักษณะสมบัติที่เลือกให้กับวัตถุได้ทันทีเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการออกแบบ

## ➤ จำนวนอาร์กิวเมนต์ (Argument) ในฟังก์ชัน (Function)


จำนวนอาร์กิวเมนต์ที่ฟังก์ชันสามารถนำไปใช้ได้ถูกเพิ่มจากเดิมที่ใช้ได้สูงสุด 30 คา เป็น 256 คา ซึ่งสามารถสนับสนุนการทำงานของฟังก์ชันที่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดี

## ➤ จำนวนผลคำนวณอัตโนมัติที่แสดงบน Status Bar

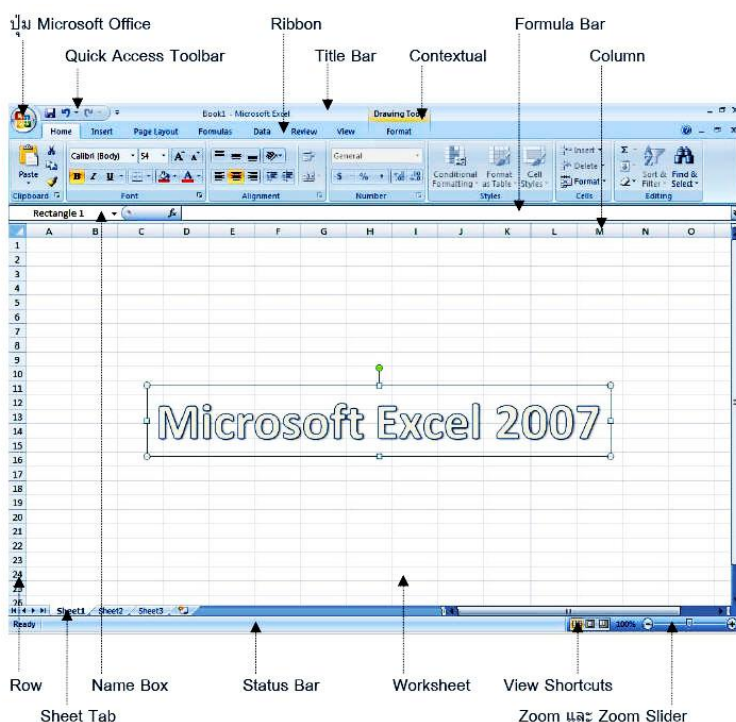
จำนวนผลคำนวณอัตโนมัติที่แสดงบน Status Bar นั้นสามารถแสดงพร้อมกันได้ถึง 6 คา คือ Average, Count, Numerical Count, Min, Max และ Sum ซึ่งอำนวยความสะดวกกว่าเวอร์ชันก่อนหน้านี้ที่แสดงได้เพียง 1 คาเท่านั้น

## ➤ Trendline

Trendline หรือเส้นแสดงแนวโน้มของข้อมูล มีไว้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้มของแผนภาพวา ในอนาคตข้อมูลจะเป็นไปในทิศทางใดเพื่อช่วยให้เราวางแผนงานในอนาคตได้ดียิ่งขึ้น

 ส่วนประกอบที่สำคัญของโปรแกรม Microsoft Excel 2007

ก่อนที่จะทำงานกับโปรแกรม Microsoft Excel จะต้องรู้จักกับส่วนประกอบของหน้าจอโปรแกรมก่อน เพื่อจะได้เข้าใจถึงส่วนต่างๆ ที่จะกล่าวอ้างถึงในหนังสือเล่มนี้ได้ง่ายขึ้น



## Microsoft Excel 2007

- ปุ่ม Microsoft Office : ที่รวมคำสั่งที่ใช้จัดการไฟล์ทั่วไป เช่น New, Open, Save และ Print เป็นต้น
- Quick Access Toolbar : ที่รวมคำสั่งที่ใช้งานบ่อยๆ
- Ribbon : แท็บของกลุ่มคำสั่งที่แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ ซึ่งถูกออกแบบมาให้แทนที่ Menu และ Toolbar เดิมเพื่อให้สามารถค้นหาคำสั่งได้อย่างรวดเร็ว
- Title Bar : แสดงชื่อ Workbook ที่ใช้งานอยู่
- Contextual : แท็บพิเศษที่จะแสดงเมื่อเราใส่オブジェクトลงใน Worksheet เช่น การใส่ WordArt
- Formula Bar : สำหรับจัดการสูตรหรือ จัดการข้อมูลภายในเซลล์ที่เลือก
- Column : ช่องข้อมูลที่อยู่ในแนวตั้ง มีจำนวน 16,384 คอลัมน์หรือเริ่มตนจาก A ถึง XFD
- Row : ช่องข้อมูลที่อยู่ในแนวนอน มีจำนวน 1,048,576 แถว
- Sheet Tab : แสดงชื่อของ Worksheet
- Name Box : แสดงชื่อเซลล์ที่เลือก และสามารถตั้งชื่อเซลล์ที่เลือกได้ รวมถึงสามารถใช้เพื่อเลื่อนไปยังเซลล์ที่กำหนดได้
- Status Bar : แสดงสถานะต่างๆ ของโปรแกรม
- Worksheet : แผนงานที่ใส่บันทึกข้อมูล มีลักษณะเป็นตาราง แต่ละตารางเรียกว่าเซลล์โดยเราสามารถเพิ่มจำนวน Worksheet ได้
- View Shortcuts : มุมมองของเอกสาร
- Zoom และ Zoom Slider : เครื่องมือที่ใช้สำหรับย่อหรือขยายหน้าจอ

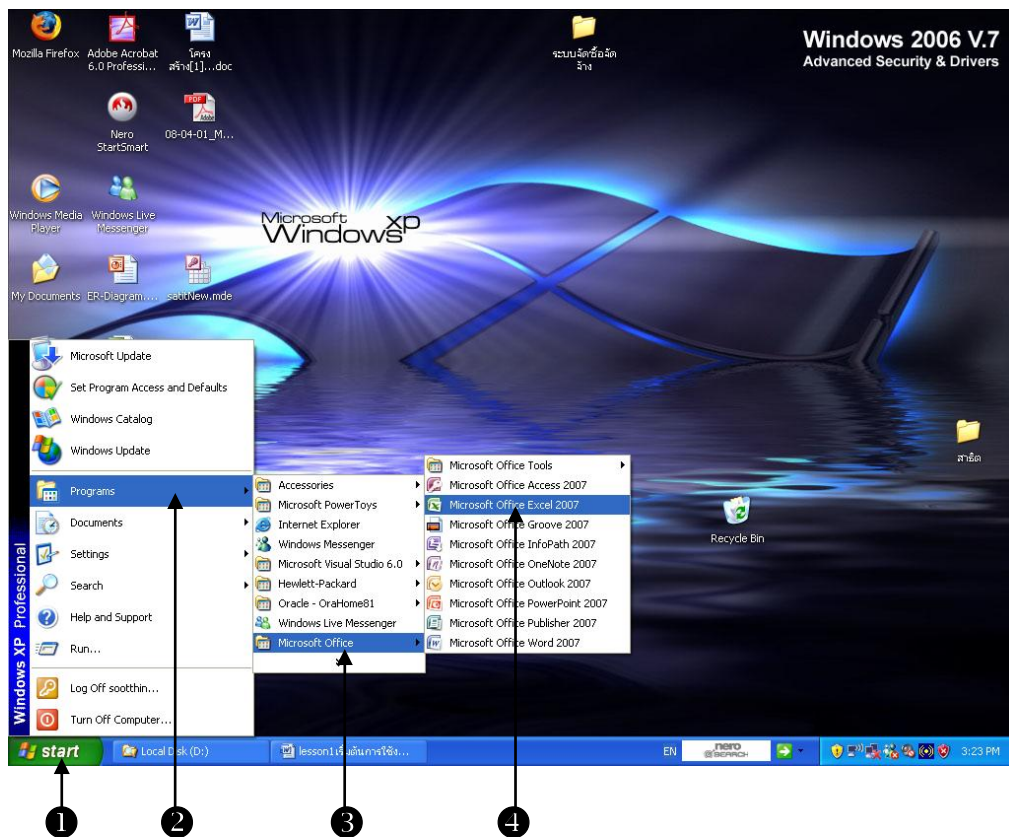
## บทที่ 2

### หลักการพื้นฐานในการใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2007

#### การเรียกใช้โปรแกรม Microsoft Excel

การเริ่มต้นใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2007 มีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกเลือกปุ่ม Start
2. เลือกรายการ Program
3. เลือก Microsoft Office
4. เลือก Microsoft Office Excel 2007

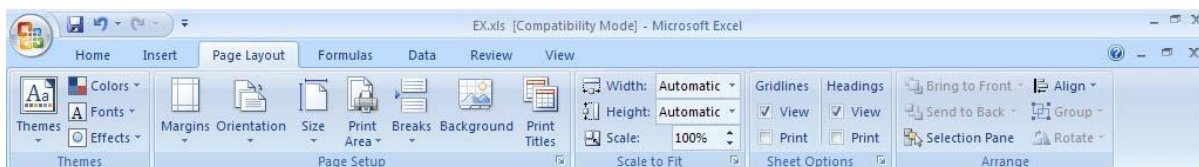




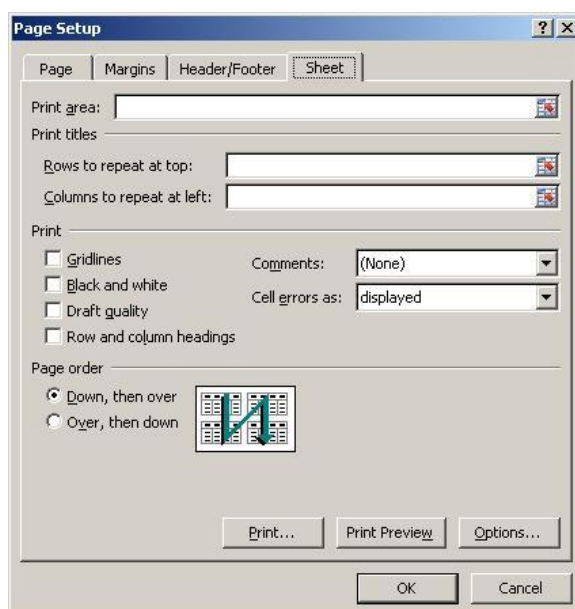
## Microsoft Excel 2007

## การตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page Setup)

เราสามารถตั้งค่าหน้ากระดาษเพื่อให้ตรงตามความต้องการของเราได้ เช่น ทิศทางการพิมพ์ ขนาดของกระดาษ หรือ หัวกระดาษที่เราต้องการกำหนดให้พิมพ์ทุกครั้งในหน้ากระดาษ เป็นต้น ซึ่งค่าต่างๆ เหล่านี้เราสามารถกำหนดได้ที่แท็บ Page Layout ซึ่งใน Page Layout มีเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยให้เราสามารถจัดการกับหน้ากระดาษได้ดังต่อไปนี้




- ❖ Margins : ระยะจากขอบกระดาษ หรือระยะที่ถูกเว้นว่างไว้จากขอบกระดาษถึงจุดที่เราที่กำหนด
- ❖ Orientation : ทิศทางของหน้ากระดาษ ซึ่งเราสามารถกำหนดได้ว่าเป็นแนวนอน หรือแนวตั้ง
- ❖ Size : ขนาดของกระดาษที่ใช้พิมพ์งาน
- ❖ Print Area : กำหนดพื้นที่บางส่วนของ Worksheet ที่ต้องการพิมพ์งาน
- ❖ Break : เป็นการกำหนดขอบเขตของเอกสารเพื่อเป็นการบังคับให้ขึ้นหน้าใหม่
- ❖ Background : เพิ่มพื้นหลังให้แก่อเอกสาร
- ❖ Print Title : เป็นการกำหนดแถว หรือคอลัมน์ที่เราต้องการให้พิมพ์ในเอกสารทุกหน้า หรือการกำหนดหัว และท้ายกระดาษ



- ❖ Width : กำหนดให้เอกสารมีความกว้างขนาดพอดีกับกระดาษจำนวนกี่หน้า
- ❖ Height : กำหนดให้เอกสารมีความยาวขนาดพอดีกับกระดาษจำนวนกี่หน้า
- ❖ Scale : กำหนดให้เอกสารมีขนาดใหญ่ขึ้น หรือเล็กลงกี่เปอร์เซ็นต์ตามค่าที่กำหนด

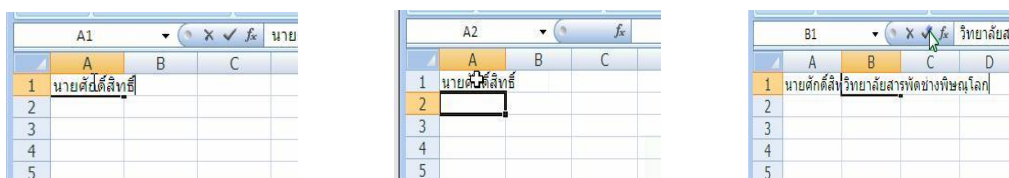
## Microsoft Excel 2007

 การพิมพ์งานหรือการป้อนข้อมูล

การพิมพ์งานหรือการป้อนข้อมูลในแผนงานนั้น มีข้อมูลอยู่หลายลักษณะด้วยกัน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. การพิมพ์และการแก้ไขงานที่พิมพ์

**การพิมพ์ครั้งแรก** ให้เลือกเซลล์ แล้วพิมพ์งานลงไปได้เลยข้อความหรือข้อมูลที่มีความยาวมากกว่าความกว้างของคอลัมน์ในเซลล์นั้น จะทับไปในเซลล์ทางด้านขวามือต่อไปเรื่อยๆ แต่เมื่อใดก็ตามที่เซลล์ด้านขวามือมีข้อความใดๆ อยู่ เซลล์ที่พิมพ์จะถูกขยับไว้ในเซลล์นั้น เมื่อจบงานพิมพ์แล้วสามารถใช้ใด ทั้ง Enter ผลลัพธ์ตำแหน่งเซลล์จะเลื่อนลงมาหรือกดแป้นลูกศร ผลลัพธ์ตำแหน่งเซลล์จะไปตามทิศทางของลูกศร หรือกดแป้น Tab ผลลัพธ์ตำแหน่งเซลล์จะเลื่อนไปทางเซลล์ขวามือ และคลิกปุ่มป้อนค่า (เครื่องหมายถูก) ที่แถบสูตรผลลัพธ์ตำแหน่งเซลล์จะอยู่ที่เดิม



A1	B	C
นายศักดิ์สิทธิ์		

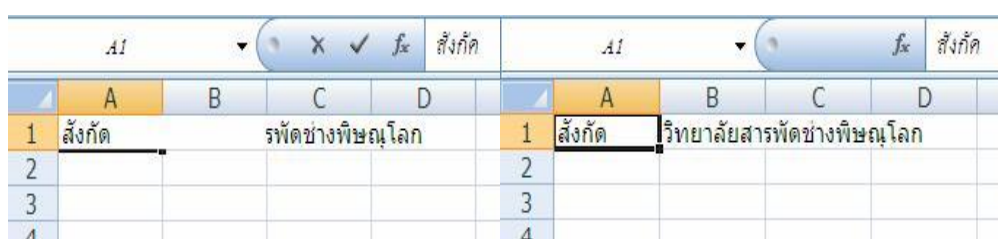
A2	B	C
นายศักดิ์สิทธิ์		

B1	C	D
นายศักดิ์สิทธิ์วิทยาลัยสารพัดช่างพิษณุโลก		

การพิมพ์งานครั้งแรก การเคาะแป้น Enter และการคลิกปุ่มป้อนค่า

**การแก้ไขงานพิมพ์หรือการพิมพ์ครั้งต่อไปในเซลล์เดิม** มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ

1) การแก้ไขงานทั้งเซลล์หรือการพิมพ์งานใหม่ ให้เลือกเซลล์ที่มีข้อมูลหรือข้อความเก่า แล้วพิมพ์งานทับได้เลยเช่นเดียวกับการพิมพ์ใหม่ ข้อความใหม่จะทับลงไปเซลล์เดิม



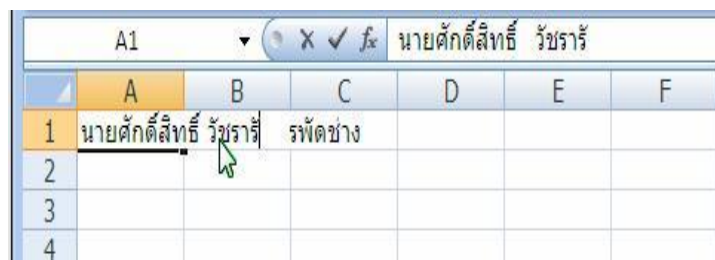
A1	B	C	D
สังกัด		รพช.พิษณุโลก	

A1	B	C	D
สังกัด	วิทยาลัยสารพัดช่างพิษณุโลก		

การพิมพ์งานใหม่ทับเซลล์งานเดิม

2) การแก้ไขงานในเซลล์บางส่วน ให้เลือกเซลล์ที่มีข้อมูลหรือข้อความเก่า แล้วดับเบิลคลิกให้ตำแหน่งพิมพ์ลงไปในเซลล์ (ผลลัพธ์ ตำแหน่งการพิมพ์จะเลื่อนยาวออกไปตามข้อความที่พิมพ์) หรือคลิกตำแหน่งพิมพ์ลงไปในช่องข้อความที่แถบสูตร(ผลลัพธ์ตำแหน่งการพิมพ์จะอยู่ในเซลล์ที่พิมพ์ ไม่เลื่อนยาวออกไปตามข้อความที่พิมพ์) แล้วจึงพิมพ์งานที่ต้องการ เสร็จแล้วให้คลิกตกลงหรือกดแป้น Enter เท่านั้นไม่สามารถใช้แป้นพิมพ์ลูกศรได้เลย

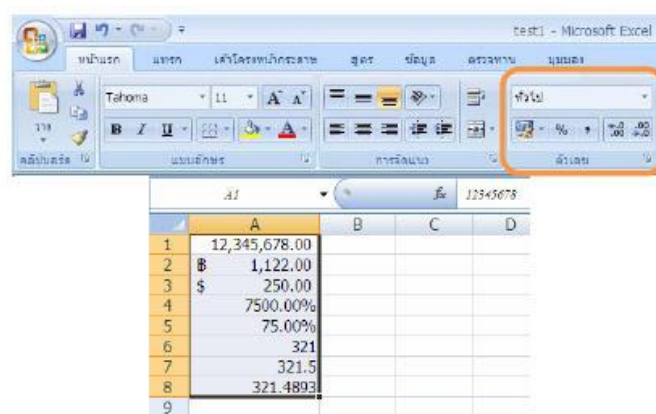
## Microsoft Excel 2007



ดับเบิลคลิกและพิมพ์เพิ่มลงไปในเซลล์ A1

## 2. การพิมพ์เซลล์ตัวเลขประเภทพิเศษ

การป้อนค่าตัวเลข สนวนใหญ่นิยมป้อนแต่ตัวเลขทั้งหมด ซึ่งสามารถที่จะเปลี่ยนรูปแบบของเซลล์นั้น ๆ ได้ เช่น วันที่ เวลา ข้อความ ฯลฯ หรือถ้าต้องการจัดรูปแบบตัวเลข เช่น สกุลเงิน ค่าเปอร์เซ็นต์ จุลภาค เพิ่ม/ลดทศนิยม เป็นต้น ก็ใช้ชุดคำสั่งตัวเลข ที่แท็บหน้าแรกของแถบเครื่องมือ Ribbon และการพิมพ์ตัวเลข 0 นำหน้า จะไม่แสดงเลข 0 ออกมา



ชุดคำสั่งตัวเลข ที่แท็บหน้าแรกของแถบเครื่องมือ Ribbon ที่ใช้จัดรูปแบบเซลล์

ปุ่มคำสั่ง	ชื่อปุ่มคำสั่ง	หน้าที่และการใช้
	รูปแบบตัวเลข	เปลี่ยนรูปแบบให้เป็นทั่วไป ตัวเลข สกุลเงิน บัญชี วันที่
	รูปแบบตัวเลขทางบัญชี	สกุลเงิน เช่น 25 เป็น ฿ 25.00 ฯลฯ
	ลักษณะ	ค่าเปอร์เซ็นต์ เช่น .05 เป็น 5% ฯลฯ
	ลักษณะจุลภาค	ใส่จุลภาคให้กับค่าตัวเลขที่เป็นหลักพันขึ้นไป เช่น 4,540,255 ฯลฯ
	เพิ่มตำแหน่ง	เพิ่มหลักทศนิยมทีละหลัก เช่น 12.5 เป็น 12.51 ฯลฯ
	ลดตำแหน่ง	ลดหลักทศนิยมทีละหลัก เช่น 12.5 เป็น 13 ฯลฯ

ปุ่มไอคอนชุดคำสั่งตัวเลข แท็บหน้าแรก ที่ใช้จัดรูปแบบเซลล์

## Microsoft Excel 2007

## 3. การพิมพ์สูตรและการใช้สูตรฟังก์ชัน

หลักการพิมพ์สูตรนั้น ต้องมีเครื่องหมายเท่ากับ (=) อยู่ข้างหน้าเสมอ และในขณะที่ตำแหน่งพิมพ์อยู่หลังเครื่องหมายเท่ากับนั้น เมื่อเรานำเมาส์ไปคลิกที่เซลล์ใด ๆ จะเป็นการนำเอาชื่อเซลล์นั้นมากรอกใช้ในการคำนวณเสมอ และการพิมพ์สูตร สามารถทำได้ 5 วิธี คือ

**การพิมพ์แบบสมการคณิตศาสตร์** เป็นการคำนวณโดยใช้เครื่องหมายบวก (+) ลบ (-) คูณ (\*) หาร (/) ยกกำลัง (^) เช่น  $=5*20\%$  หรือ  $=A1/(2+3*A6)$  ฯลฯ

	A	B	C	D		A	B	C	D
1	12,345,678.00		1		1	12,345,678.00		1	
2	฿ 1,122.00		12774.018		2	฿ 1,122.00		12774.018	
3	\$ 250.00				3	\$ 250.00			
4	7500.00%				4	7500.00%			
5	75.00%				5	75.00%			
6	321				6	321			
7	321.5				7	321.5			
8	321.4893				8	321.4893			
9					9				

การพิมพ์สมการทางคณิตศาสตร์แบบตัวเลขล้วน และแบบอ้างอิงเซลล์

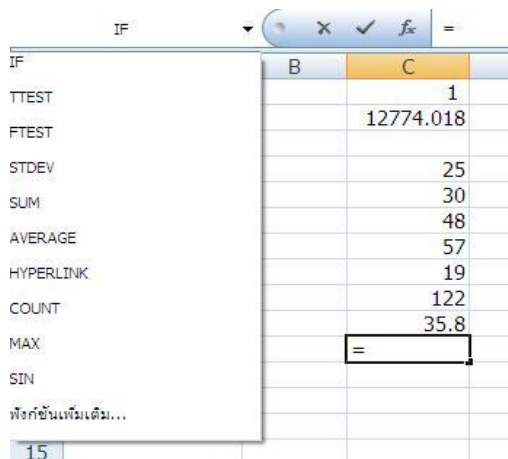
**การพิมพ์แบบสูตรฟังก์ชัน** เป็นการคำนวณโดยใช้สูตรฟังก์ชันจากแท็บหน้าแรก ชุดคำสั่งการแก้ไข หรือ แท็บสูตร ชุดคำสั่งผลรวมอัตโนมัติ ได้แก่ SUM AVERAGEIF MAX ฯลฯ ซึ่งมีรูปแบบในการพิมพ์คือ พิมพ์ = ตามด้วยชื่อสูตร และวงเล็บ ซึ่งในวงเล็บเป็นเซลล์อ้างอิงถึงข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการคำนวณสูตรนั้น เช่น สัญลักษณ์ : ใช้แทนถึง และสัญลักษณ์ , ใช้แทนอีกกลุ่มเซลล์หนึ่ง เช่น =SUM (C4:C6,C8) หมายถึง การหาผลรวมจากเซลล์ C4 ถึง C6 และเซลล์ C8 เป็นต้น

	A	B	C	D	E	F
1	12,345,678.00		1			
2	฿ 1,122.00		12774.018			
3	\$ 250.00					
4	7500.00%		25			
5	75.00%		30			
6	321		48			
7	321.5		57			
8	321.4893		19			
9			=SUM(C4:C6,C8)			
10			SUM(number1, [number2], [number3], ...)			
11						

การพิมพ์สมการแบบสูตรฟังก์ชัน

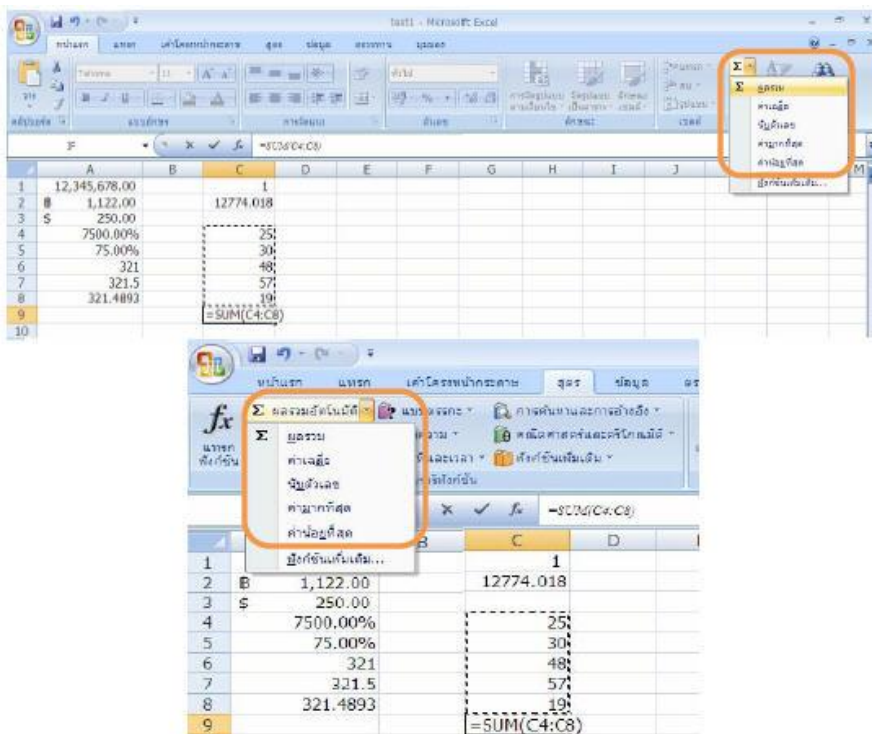
Microsoft Excel 2007

**การเรียกใช้สูตรฟังก์ชันที่ใช้ไปล่าสุด** เป็นการเรียกใช้สูตรฟังก์ชันที่ใช้ไปล่าสุด จากแถบเครื่องมือสูตร โดยเริ่มต้นจากการพิมพ์เครื่องหมาย = แล้วตำแหน่งการอ้างอิงเซลล์ทางด้านหน้าจะเปลี่ยนเป็นชื่อสูตรขั้น 1 สูตร ถ้าเป็นสูตรที่ต้องการใช้ ก็คลิกที่ชื่อสูตรนี้ได้เลย แต่ถ้าต้องการใช้สูตรอื่น ให้คลิกหัวลูกศรแปดรายการที่ซ่อนสูตรออกมา แล้วคลิกเลือกสูตรที่ต้องการ



การพิมพ์เครื่องหมาย = และเรียกใช้สูตรฟังก์ชันล่าสุด

**การเรียกใช้สูตรฟังก์ชันที่ใหม่บนแถบ Ribbon** เป็นการเรียกใช้สูตรฟังก์ชันที่ได้จัดทำรายการใหม่มาแล้วจากแท็บหน้าแรก ชุดคำสั่งการแก้ไข หรือแท็บสูตร ชุดคำสั่งผลรวมอัตโนมัติ ได้แก่ ผลรวม ค่าเฉลี่ย นับตัวเลข ค่ามากที่สุด และค่าน้อยที่สุด ฯลฯ

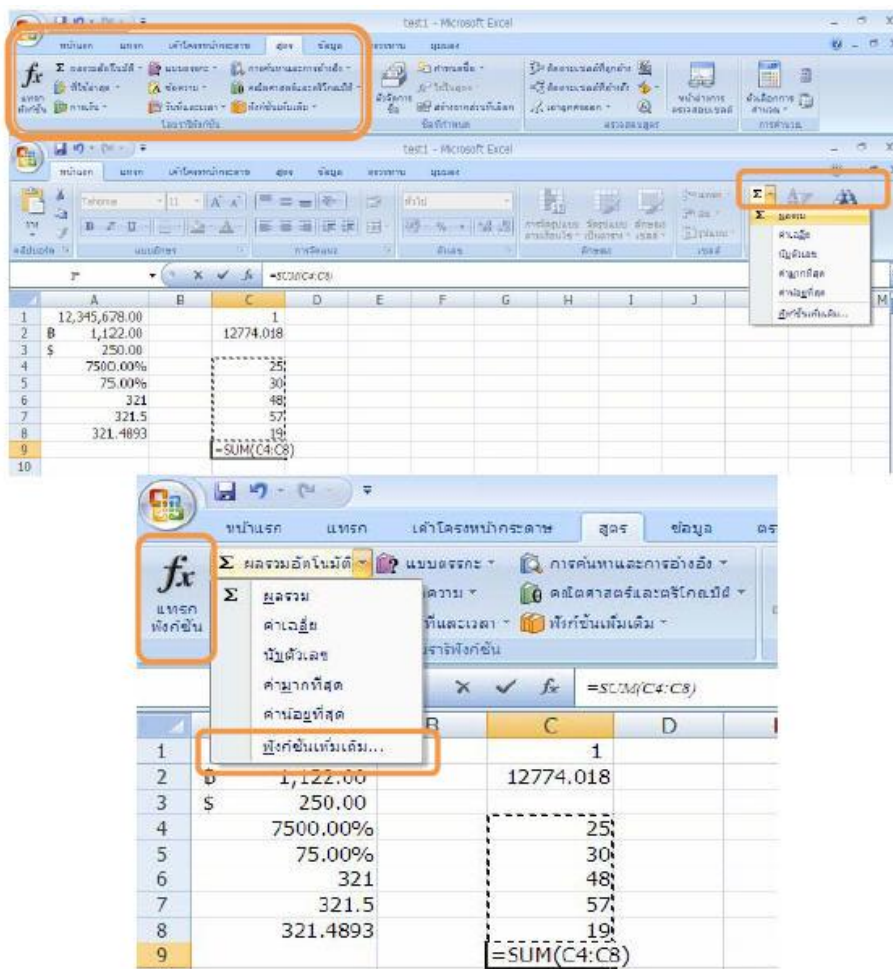


การเรียกใช้สูตรฟังก์ชันเพิ่มเติม ที่แถบ Ribbon เป็นการเรียกใช้สูตร

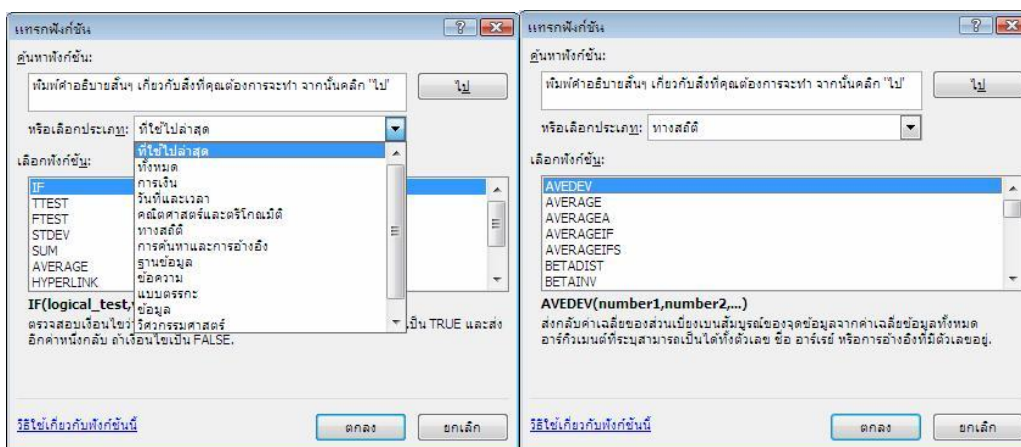


Microsoft Excel 2007

**การเรียกใช้สูตรฟังก์ชันเพิ่มเติม ที่แถบ Ribbon** เป็นการเรียกใช้สูตรฟังก์ชันเพิ่มเติมนอกจากที่เามา จากแท็บหน้าแรก ชุดคำสั่งการแก้ไข หรือ แท็บสูตร ชุดคำสั่ง ผลรวมอัตโนมัติ ได้แก่ ผลรวม ค่าเฉลี่ย นับตัวเลข คามากที่สุด และคาน้อยที่สุด ฯลฯ



การเรียกใช้สูตรฟังก์ชันเพิ่มเติมที่แท็บหน้าแรก และแท็บสูตร



กล่องโต้ตอบจากการเรียกใช้สูตรฟังก์ชันเพิ่มเติม ให้เลือกประเภทและสูตรฟังก์ชัน

## Microsoft Excel 2007

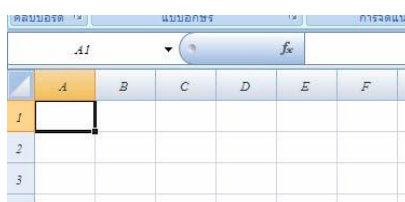
 การเลือกและการแก้ไข

## 1. การเลือก

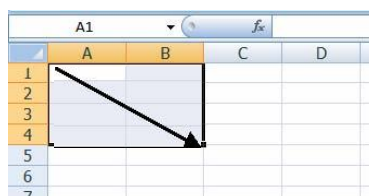
เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาแล้ว ตำแหน่งพิมพ์เริ่มแรกจะอยู่ที่ A1 และให้สังเกตรูปตัวชี้จะมีลักษณะเป็นกากบาทแบบบล็อก (☒) ซึ่งใช้ในการเลือกตำแหน่งที่จะใช้งาน เมื่อเลือกมากกว่าหนึ่งเซลล์แล้ว จะเกิดขอบเขตที่เลือกไว้มีสีเข้มขึ้นให้เรารู้ว่าได้ ซึ่งมียกข้อยกเว้น ดังนี้

**1.1 การเลือกเซลล์** การเลือกเซลล์ คือ การระบุเป้าหมายว่าเราต้องการทำงานกับเซลล์ใดซึ่งการเลือกเซลล์นั้นสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

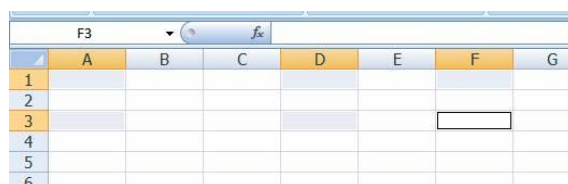
- **เลือกเซลล์เดียว** : ใช้เมาส์คลิกที่เซลล์ที่ต้องการ หรือใช้ปุ่มลูกศรบนแป้นพิมพ์เลื่อนไปยังเซลล์ที่ต้องการ



- **เลือกกลุ่มของเซลล์ที่ต่อเนื่อง** : ใช้เมาส์คลิกเซลล์เริ่มต้น และลากเมาส์เพื่อคลุมไปจนถึงเซลล์สุดท้ายที่ต้องการ หรือใช้เมาส์คลิกเซลล์เริ่มต้น กดปุ่ม Shift ค้างไว้ และใช้เมาส์คลิกเซลล์สุดท้ายที่ต้องการ

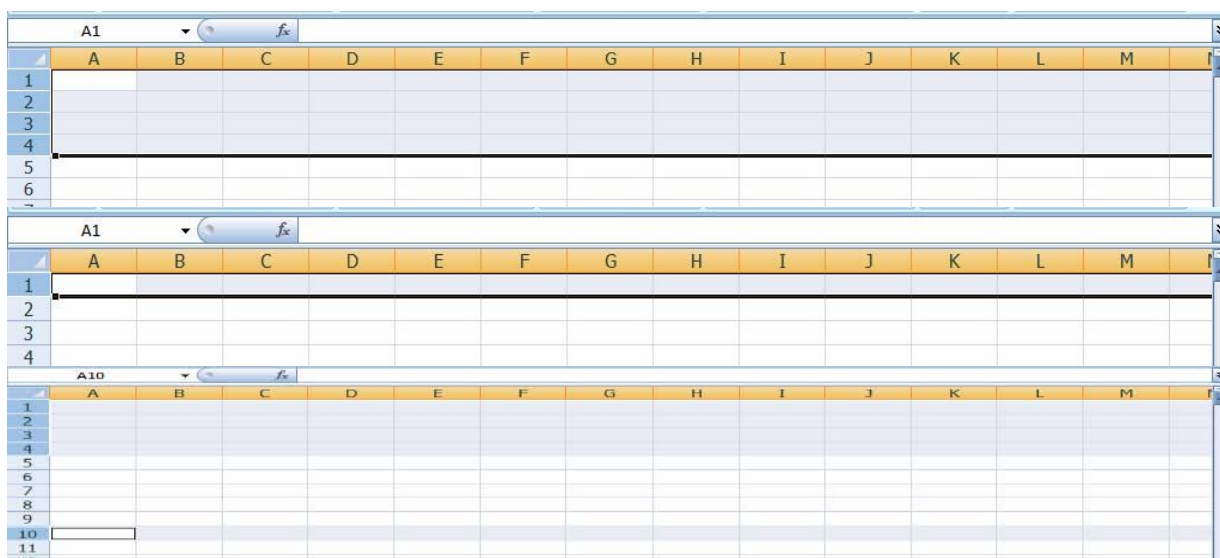


- **เลือกกลุ่มของเซลล์ที่ไม่ต่อเนื่อง** : เลือกเซลล์แรก กดปุ่ม Ctrl ค้างไว้ และเลือกกลุ่มเซลล์ต่อไปสามารถทำเช่นนี้ไปได้เรื่อยๆ จนได้กลุ่มเซลล์ครบตามที่ต้องการ

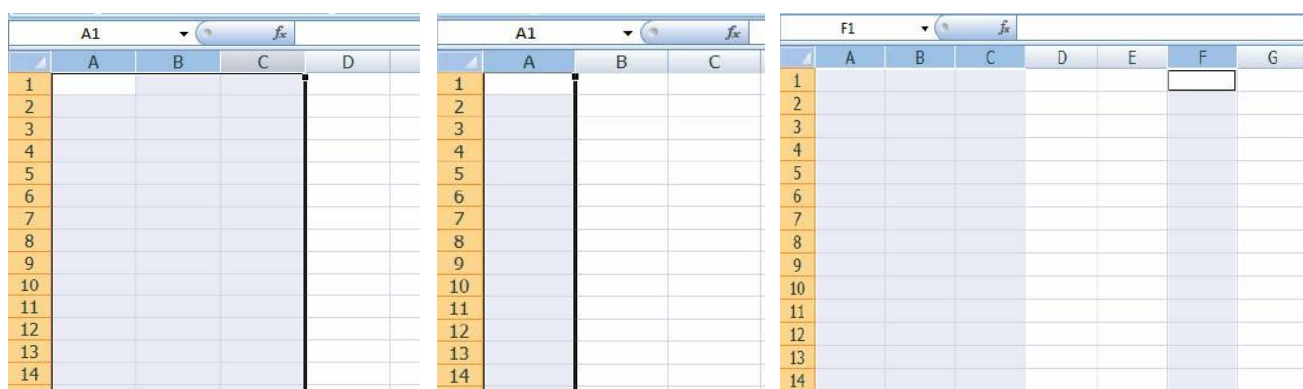


## Microsoft Excel 2007

**1.2 การเลือกแถว** เราสามารถเลือกเซลล์ภายในแถวที่ต้องการทั้งหมดได้โดยคลิกที่หมายเลขแถว หรือหากต้องการเลือกแถวที่ต่อเนื่อง หรือแถวที่ไม่ต่อเนื่องสามารถทำได้เช่นเดียวกับการเลือกเซลล์ คือ การลากเมาส์, การกดปุ่ม Shift หรือการกดปุ่ม Ctrl และเลือกแถวที่ต้องการเพิ่ม

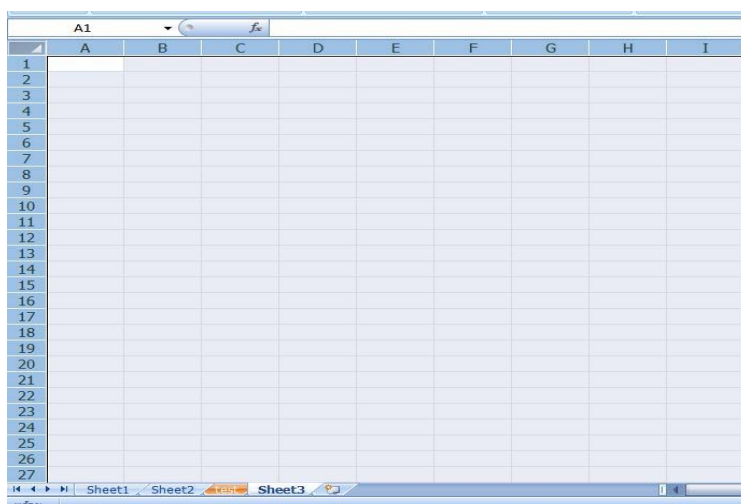


**1.3 การเลือกคอลัมน์** เราสามารถเลือกเซลล์ภายในคอลัมน์ที่ต้องการทั้งหมดได้โดยคลิกที่หัวคอลัมน์ หรือหากต้องการเลือกคอลัมน์ที่ต่อเนื่อง หรือคอลัมน์ที่ไม่ต่อเนื่องสามารถทำได้เช่นเดียวกับการเลือกเซลล์ คือ การลากเมาส์, การกดปุ่ม Shift หรือการกดปุ่ม Ctrl และเลือกคอลัมน์ที่ต้องการเพิ่ม



## Microsoft Excel 2007

1.4 การเลือกทั้งหมดหรือทั้งแผ่นงาน ให้คลิกเลือกที่วางมุมบนซ้ายหรือบนหัวแถวที่ 1 หรือหน้าหัวคอลัมน์ที่ A หรือ กดปุ่ม Ctrl + A

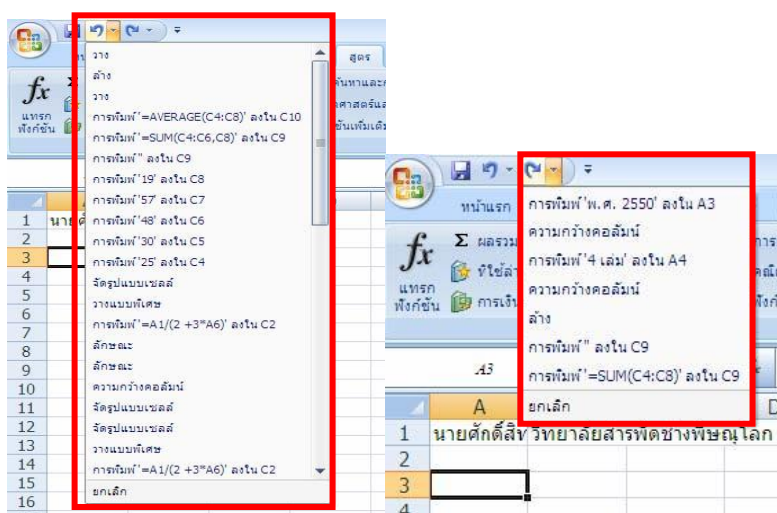


1.5 การยกเลิกการเลือก ให้คลิกที่เซลล์ใดเซลล์หนึ่ง หรือกดปุ่ม ESC ขอบเขตที่เลือกไว้จะหายไปทันที

## 2. การแก้ไข

การพิมพ์งาน ย่อมต้องมีการแก้ไขงานอยู่เสมอ หลังจากที่เรารู้เรื่องการเลือกแล้ว เราจะมาเรียนรู้เรื่องแก้ไขงานต่อไปได้ ซึ่งมีอยู่หลายหัวข้อ ดังต่อไปนี้

2.1 การเลิกทำหรือการทำซ้ำ จากแถบเครื่องมือด่วน ให้คลิกปุ่มคำสั่งเลิกทำ หรือทำซ้ำ

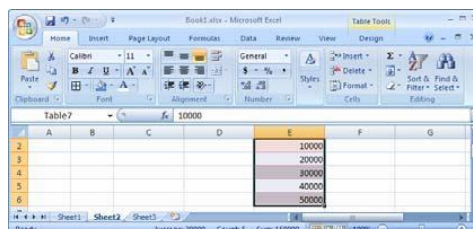
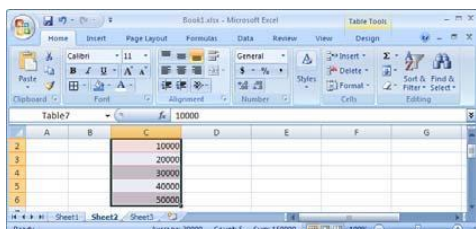


รายการคำสั่งเลิกทำ หรือทำซ้ำบนแถบเครื่องมือด่วน

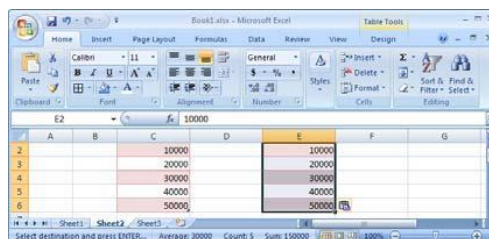
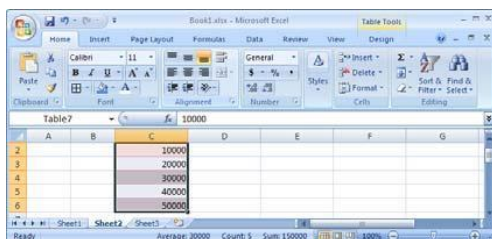
## Microsoft Excel 2007

**2.2 การคัดลอกเซลล์ (Copy)** การคัดลอกเซลล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

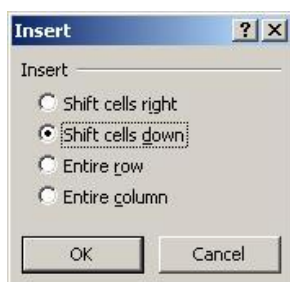
1. เลือกเซลล์ หรือกลุ่มเซลล์ที่ต้องการคัดลอก
2. เลือกแท็บ Home และเลือกคำสั่ง Copy (หรือกดปุ่ม Ctrl+C)
3. เลือกเซลล์ปลายทางที่ต้องการคัดลอก
4. เลือกแท็บ Home และเลือกคำสั่ง Paste (หรือกดปุ่ม Ctrl+V)

**2.3 การย้ายเซลล์ (Cut)** การย้ายเซลล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกเซลล์ หรือกลุ่มเซลล์ที่ต้องการย้าย
2. เลือกแท็บ Home และเลือกคำสั่ง Cut (หรือกดปุ่ม Ctrl+X)
3. เลือกเซลล์ปลายทางที่ต้องการย้าย
4. เลือกแท็บ Home และเลือกคำสั่ง Paste (หรือกดปุ่ม Ctrl+V)

**2.4 การแทรกเซลล์ (Insert Cell)** การแทรกเซลล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

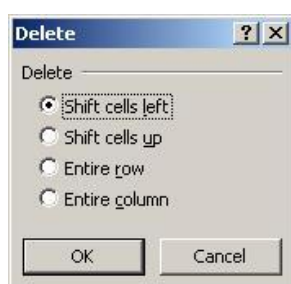
1. เลือกตำแหน่งเซลล์ที่ต้องการแทรก
2. เลือกแท็บ Home เลือกคำสั่ง Insert และ Insert Cells
3. เลือกรูปแบบของการแทรก ซึ่งมีรูปแบบดังต่อไปนี้
  - Shift cells down : แทรกเซลล์ใหม่โดยเลื่อนเซลล์เดิมลงด้านล่าง
  - Shift cells right : แทรกเซลล์ใหม่โดยเลื่อนเซลล์เดิมไปทางด้านขวา
  - Entire row : แทรกเซลล์ใหม่โดยเลื่อนแถวเดิมทั้งแถวลงด้านล่าง
  - Entire column : แทรกเซลล์ใหม่โดยเลื่อนคอลัมน์เดิมทั้งคอลัมน์ไปทางด้านขวา





## 2.5 การลบเซลล์ (Delete Cell) การลบเซลล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งเซลล์ที่ต้องการลบ
2. เลือกแท็บ Home เลือกคำสั่ง Delete และ Delete Cells
3. เลือกรูปแบบของการลบ ซึ่งมีรูปแบบดังต่อไปนี้
  - Shift cells left : ลบเซลล์เดิม และเลื่อนเซลล์ที่อยู่ทางด้านขวามาแทนที่
  - Shift cells down : ลบเซลล์เดิม และเลื่อนเซลล์ที่อยู่ทางด้านล่างขึ้นมาแทนที่
  - Entire row : ลบทั้งแถว และเลื่อนเซลล์แถวด้านล่างขึ้นมาแทนที่
  - Entire column : ลบทั้งคอลัมน์ และเลื่อนเซลล์คอลัมน์ด้านขวาเข้ามาแทนที่



## 2.6 การล้างข้อมูลในเซลล์ (Clear) การล้างข้อมูลในเซลล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งเซลล์ที่ต้องการล้างข้อมูล
2. เลือกแท็บ Home เลือกคำสั่ง Clear
3. รูปแบบของการล้าง ซึ่งมีรูปแบบดังต่อไปนี้
  - Clear All : ล้างข้อมูลทุกประเภท
  - Clear Formats: ล้างเฉพาะรูปแบบ
  - Clear Contents: ล้างเฉพาะข้อมูล
  - Clear Comments: ล้างเฉพาะคอมเมนต์

## 2.7 การแทรกแถว หรือคอลัมน์ (Insert Sheet Rows or Insert Sheet Columns) การแทรกแถว หรือคอลัมน์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งที่ต้องการแทรกแถว หรือคอลัมน์
2. เลือกแท็บ Home เลือกคำสั่ง Insert และ Insert Sheet Rows หรือ Insert Sheet Columns

## 2.8 การลบแถว หรือคอลัมน์ (Delete Sheet Rows or Delete Sheet Columns) การลบแถว หรือคอลัมน์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งที่ต้องการลบแถว หรือคอลัมน์
2. เลือกแท็บ Home เลือกคำสั่ง Delete และ Delete Sheet Rows หรือ Delete Sheet Columns

## Microsoft Excel 2007

**2.9 การซ่อนแถว หรือคอลัมน์** การซ่อนแถว หรือคอลัมน์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งที่ต้องการซ่อนแถว หรือคอลัมน์
2. คลิกเมาส์ขวา เลือกคำสั่ง Hide

**2.10 การแสดงแถว หรือคอลัมน์** การแสดงแถว หรือคอลัมน์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งที่ต้องการแสดงแถว หรือคอลัมน์โดยต้องเลือกให้ครอบคลุมแถว หรือคอลัมน์เดิมที่ซ่อนไว้

2. คลิกเมาส์ขวา เลือกคำสั่ง Unhide

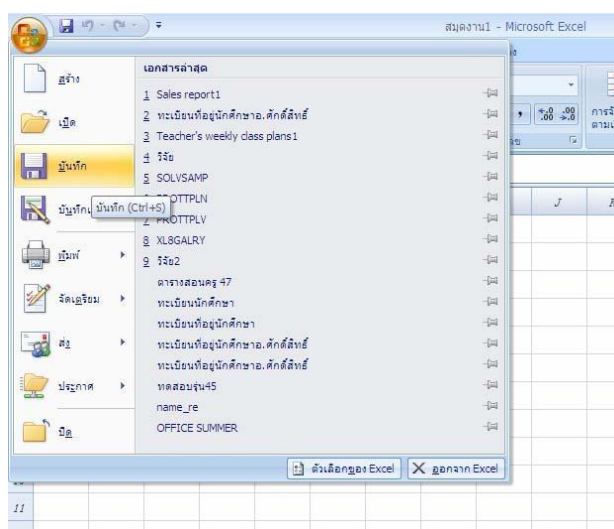
**2.11 การปรับขนาดแถว หรือคอลัมน์** การปรับขนาดแถว หรือคอลัมน์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. นำเมาส์พอยน์เตอร์วางที่เส้นแบ่งแถวหรือคอลัมน์ จนปรากฏสัญลักษณ์แล้วปรับขนาดตามต้องการ

2. หรือคลิกเมาส์ขวาที่แถวหรือคอลัมน์ที่ต้องการปรับ แล้วเลือกคำสั่ง Row Height หรือ Column Width

**การบันทึก**

เป็นเมนูใช้ในการจัดเก็บงานต่าง ๆ ที่อยู่ในสมุดงานอย่างรวดเร็ว ถ้าเป็นการสร้างสมุดงานใหม่ การบันทึกจะต้องไปที่ที่ต้องการจัดเก็บ และตั้งชื่อสมุดงาน รวมทั้งสามารถที่จะเปลี่ยนชนิดของแฟ้มได้ด้วยการบันทึกในสมุดงานเดิม จะเป็นการจัดเก็บอย่างรวดเร็วในที่เก็บเดิม และชื่อเดิม

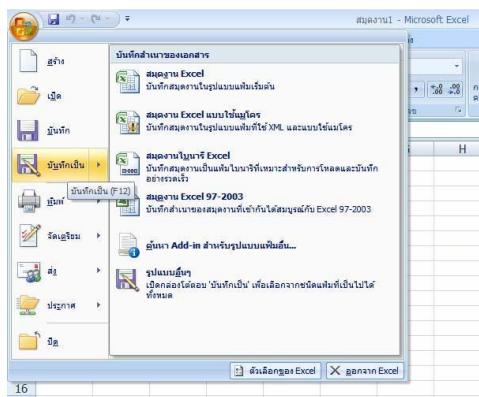


ปุ่ม Office ที่มีรายการคำสั่งบันทึก

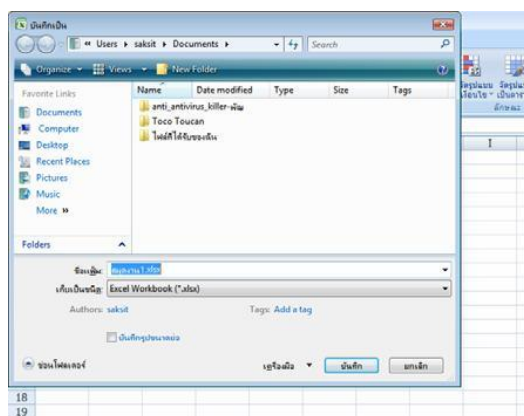
## Microsoft Excel 2007

### การบันทึกเป็น

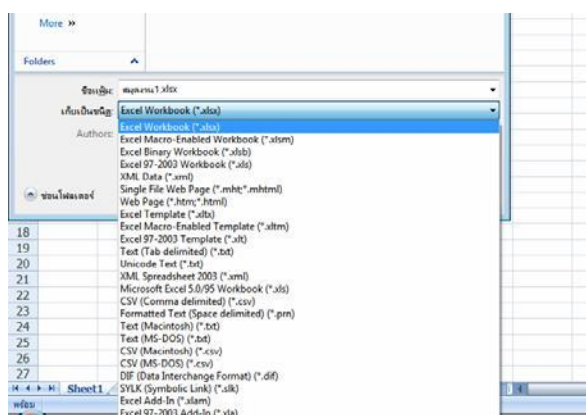
เมนูใช้ในการจัดเก็บงานต่าง ๆ ที่อยู่ในสมุดงาน ซึ่งมีเมนูย่อยให้เลือกต่ออีก ได้แก่ การบันทึกจะ  
 ตกลงไปที่ที่ต้องการจัดเก็บ และตั้งชื่อสมุดงาน รวมทั้งสามารถที่จะเปลี่ยนชนิดของแฟ้มได้



ปุ่ม Office มีรายการคำสั่งบันทึกเป็นและมีรายการย่อยอีก




บันทึกเป็นที่ไหน ชื่ออะไร และเป็นแฟ้มแบบไหน

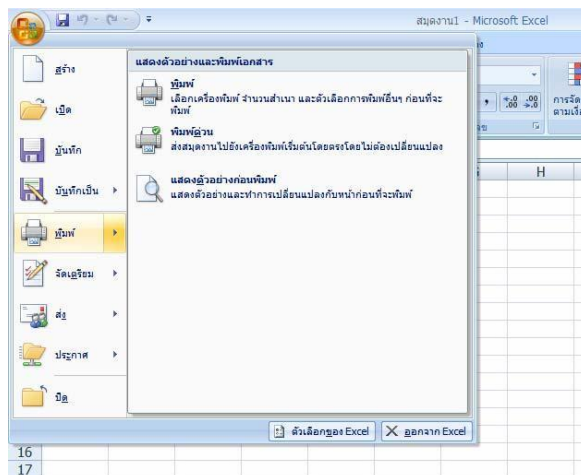


บันทึกเป็นแฟ้มชนิดใด


## Microsoft Excel 2007


**การพิมพ์**

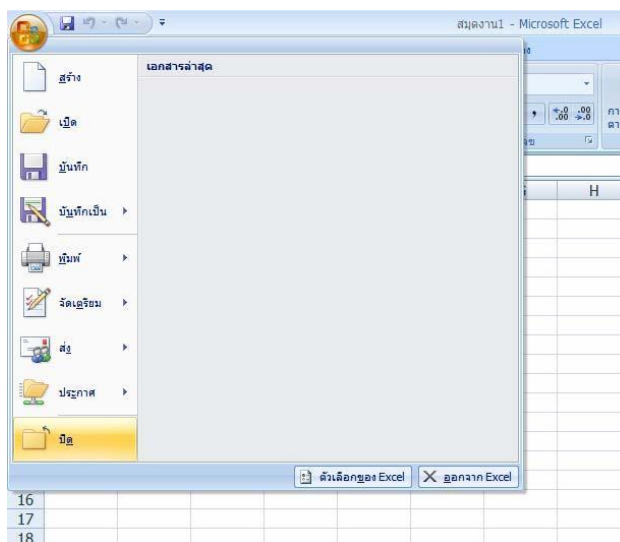
เป็นเมนูใช้พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ มีทั้งพิมพ์แล้วไปตั้งค่าตัวเลือกต่าง ๆ พิมพ์ด่วนอย่างรวดเร็ว และแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์



คำสั่งพิมพ์ในปุ่ม Office


**การปิดและออกจากโปรแกรม**

เป็นเมนูใช้ปิดสมุดงานที่กำลังเปิดใช้งานอยู่



คำสั่งปิดในปุ่ม Office

## บทที่ 3

### การจัดการเกี่ยวกับ Worksheet



#### ประเภทของข้อมูล

ประเภทของข้อมูลที่ใช้ใน Microsoft Excel 2007 นั้นมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 4 ประเภทคือ

#### 1.ข้อมูลประเภทตัวอักษร (Text)

เป็นข้อมูลที่มีการแสดงผลอยู่ในรูปของตัวอักษร เช่น ชื่อ, นามสกุล, ที่อยู่ หรือตัวเลขที่ไม่ถูกนำมาใช้ทางการคำนวณเช่น หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน, รหัสไปรษณีย์ หรือหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น โดยข้อมูลชนิดตัวอักษรจะมีลักษณะของข้อมูล ดังนี้

- ประกอบด้วยตัวอักษร (ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่นๆ) ตัวเลข และอักขระอื่นๆ
- โดยค่าปกติ (Default) ถูกจัดให้ชิดซ้ายของเซลล์
- ไม่สามารถนำมาคำนวณได้

#### 2.ข้อมูลประเภทตัวเลข (Number)

เป็นข้อมูลที่มีเฉพาะตัวเลข มีสัญลักษณ์พิเศษทางคณิตศาสตร์ หรือการเงินประกอบ ข้อมูลประเภทนี้สามารถนำมาใช้ในการคำนวณเช่น ราคา, จำนวน หรือคะแนน เป็นต้น โดยจะมีลักษณะของข้อมูล ดังนี้

- ด้วยตัวเลข 0 – 9 หรือมีสัญลักษณ์พิเศษ เช่น + - \* / ( ) , \$ . E เป็นส่วนประกอบ
- โดยค่าปกติ (Default) ถูกจัดให้ชิดขวาของเซลล์
- โปรแกรมไม่สนใจเครื่องหมาย + และตัวเลข 0 ที่อยู่หน้าสุดของชุดตัวเลข
- ตัวเลขที่ติดค่าลบต้องพิมพ์เครื่องหมาย - ไว้หน้าตัวเลขนั้นหรือมีวงเล็บประกอบ
- ถ้าตัวเลขที่มีเครื่องหมาย % ต่อท้าย ค่าจริงของตัวเลขจะถูกหารด้วย 100 แต่บนจอภาพจะแสดงค่า

เหมือนตัวเลขที่พิมพ์เข้าไป

- สามารถพิมพ์ข้อมูลในรูปของ Exponential เช่น 2.5E+04 เท่า 2.5 X 10<sup>4</sup>
- เครื่องหมายจุด (.) ถือว่าเป็นตัวเลขทศนิยม

#### 3.ข้อมูลประเภทวันที่ (Date)


เป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็นวันที่ โดยปกติจะแสดงผลในรูปแบบวันที่สากล คือ ปีคริสต์ศักราชเสมอ ดังนั้นการใส่ข้อมูลประเภทนี้ให้เป็นปีพุทธศักราช จำเป็นต้องใส่รูปแบบของปีอย่างสมบูรณ์ ดังตัวอย่าง 03/04/2519 จะหมายถึง วันที่ 3 เดือน เมษายน ปี 2519 หากใส่ข้อมูล 03/04/19 จะหมายถึง วันที่ 3 เดือน เมษายน ปี 1919 แทน



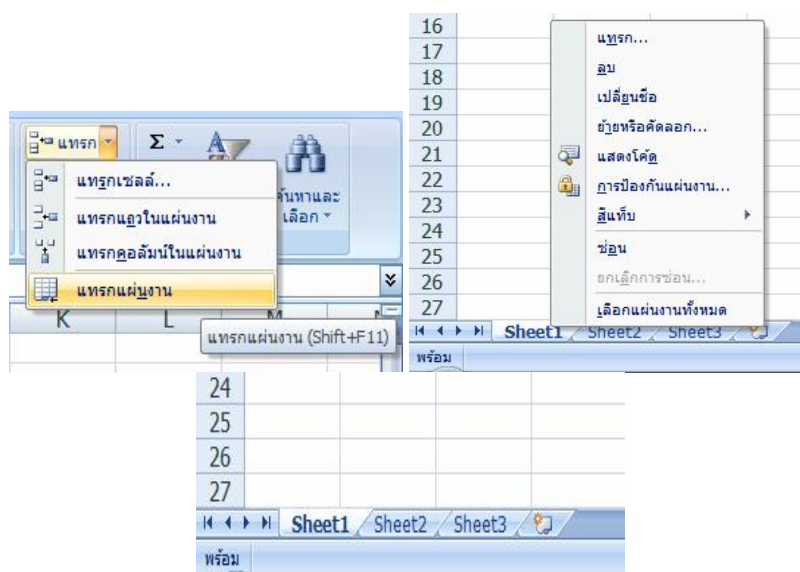
## Microsoft Excel 2007

**4.ข้อมูลประเภทเวลา (Time)**

เป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็นเวลา โดยปกติจะแสดงผลในรูปแบบของ ชั่วโมง : คั่นด้วยเครื่องหมาย : (Colon) ตามด้วยนาฬิกา คั่นด้วยเครื่องหมาย : และวินาทีตามลำดับ แต่หากเมื่อดูที่แถบสูตรจะเห็นเป็นเวลาในรูปแบบที่แสดง AM และ PM

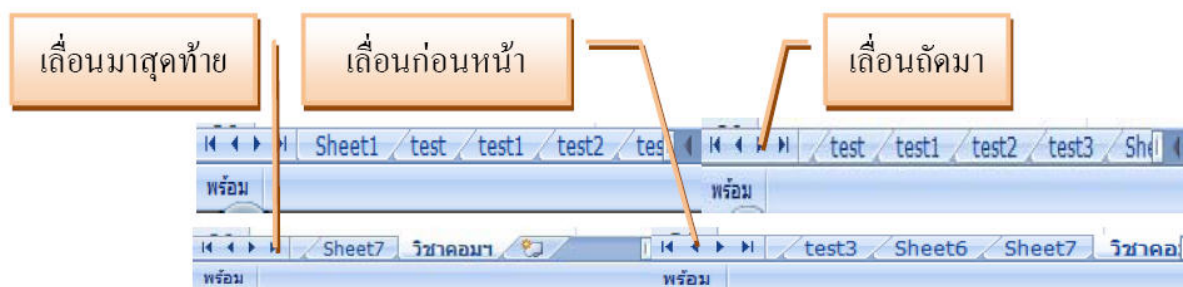

**การจัดการ Worksheet**

ในการทำงานบางครั้งเราต้องมีจัดการกับแผ่นงาน เพื่อใช้งานให้เป็นปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา โดยคลิกขวาที่ชื่อแผ่นงาน จะเปิดเมนูลัดขึ้นมาให้เลือกรายการที่ต้องการทำงาน



เมนูลัดในการจัดการแผ่นงาน

**การเลื่อนแผ่นงาน** ให้คลิกปุ่มควบคุมการเลื่อนแผ่นงานที่อยู่หน้า Sheet1 ซึ่งมีอยู่ 4 ปุ่ม ได้แก่ ไปที่แผ่นงานแรก ไปที่แผ่นงานก่อนหน้าทีละแผ่นงาน ไปที่แผ่นงานต่อไปทีละแผ่นงาน และไปที่แผ่นงานสุดท้าย เป็นต้น

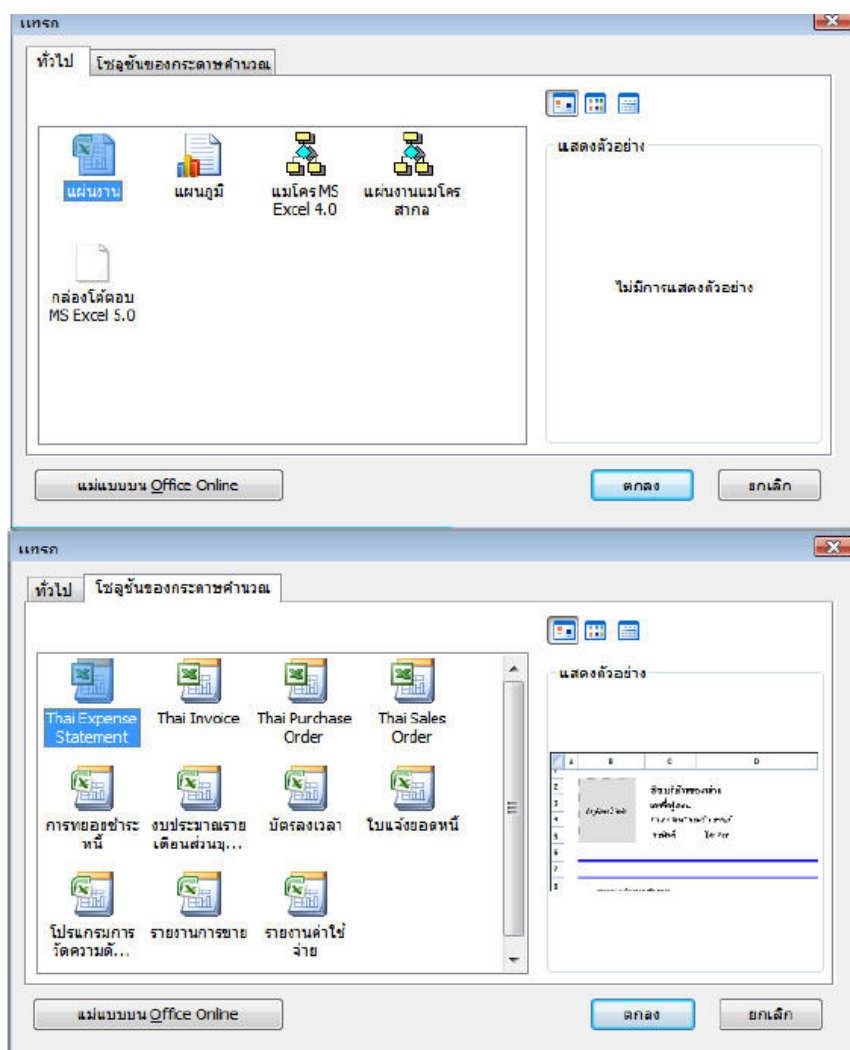


การเลื่อนแผ่นงาน

## Microsoft Excel 2007

**การเลือกหรือสลับแผ่นงานและการจัดกลุ่มแผ่นงาน** ให้คลิกเลือกที่ป้ายชื่อแผ่นงานที่ต้องการทำงาน สลับกันไป แต่ถ้าต้องการเลือกหลายแผ่นงานติดกัน ให้กดแป้น Shift + คลิก ถ้าเลือกหลายแผ่นงานไม่ติดกัน ให้กดแป้น Ctrl + คลิก และถ้าเลือกแผ่นงานทั้งหมด ให้คลิกขวาเปิดเมนูลัดเลือกรายการเลือกแผ่นงานทั้งหมด

**การแทรกแผ่นงาน เมื่อต้องการเพิ่มแผ่นงาน** เพื่อใช้งานพิมพ์ในสมุดงานเดียวกัน ใน Excel 2007 ได้จัดปุ่มแผ่นงานสุดท้ายเป็นปุ่มแทรกแผ่นงานอย่างรวดเร็ว หรือใช้คีย์ลัด Shift + F11 หรือใช้คำสั่งแทรกในกลุ่มคำสั่งเซลล์ของแท็บหน้าแรกก็ได้




เมนูลัดแทรก : ใช้แทรกแผ่นงานและอื่น ๆ

## การจัดการกับ Worksheet

Microsoft Excel 2007 นั้นเมื่อสร้าง Workbook ใหม่ขึ้นมาจะมีจำนวน Worksheet ให้ใช้งานจำนวน 3 Worksheet ซึ่งจำนวน Worksheet ที่ใช้งานในแต่ละงานนั้นอาจมีความจำเป็นไม่เท่ากัน งานบางงานความจำเป็นต้องใช้ Worksheet เป็นจำนวนมาก งานบางงานมีความจำเป็นต้องใช้ Worksheet น้อย ดังนั้น เพื่อการจัดการ Worksheet ให้ตรงกับความต้องการมากที่สุด เราควรออกแบบ Workbook ให้มีจำนวน Worksheet ที่เหมาะสมเพียงพอต่อการใช้งาน เช่น การเปลี่ยนชื่อ ลบ การย้ายคัดลอกแผ่นงาน ซ้อนแผ่นงาน ฯลฯ สามารถจัดการได้ด้วยการคลิกขวาเรียกเมนูลัดออกมาแล้วเลือกการงานนั้น ๆ

**การเพิ่ม Worksheet (Insert)** การเพิ่ม Worksheet สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

- คลิกแท็บ Insert Worksheet  ที่ Sheet Tab สุดท้าย
- หรือทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
  1. เลือก Sheet Tab ตำแหน่งที่ต้องการเพิ่ม Worksheet
  2. คลิกเมาส์ขวา
  3. เลือก Insert
  4. เลือก Worksheet
  5. กดปุ่ม OK

**การลบ Worksheet (Delete)** การลบ Worksheet สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือก Sheet Tab ที่ต้องการลบ
2. คลิกเมาส์ขวา
3. เลือก Delete

**การเปลี่ยนชื่อ Worksheet (Rename)** การเปลี่ยนชื่อ Worksheet สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

- ดับเบิลคลิก Sheet Tab ที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ
- หรือทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
  1. เลือก Sheet Tab ที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ
  2. คลิกเมาส์ขวา
  3. เลือก Rename

**การเปลี่ยนสี Worksheet** การที่เรากำหนดสีให้ Worksheet สามารถทำให้เราเลือก และค้นหา Worksheet ได้รวดเร็วขึ้นซึ่งการเปลี่ยนสี Worksheet สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ดับเบิลคลิก Sheet Tab ที่ต้องการเปลี่ยนสี
- หรือทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
  1. เลือก Sheet Tab ที่ต้องการเปลี่ยนสี
  2. คลิกเมาส์ขวา
  3. เลือก Tab Color
  4. เลือกสีที่ต้องการ

## Microsoft Excel 2007

**การย้าย หรือคัดลอก Worksheet (Move or Copy)** เราสามารถจัดเรียงลำดับของ Worksheet ใหม่ได้ตามต้องการซึ่งการย้าย หรือคัดลอก Worksheet สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

- เลือก Sheet Tab ที่ต้องการ คลิกเมาส์ค้างไว้ และย้ายไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
- หรือทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
  1. เลือก Sheet Tab ที่ต้องการย้าย
  2. คลิกเมาส์ขวา
  3. เลือก Move or Copy
  4. เลือกตำแหน่งที่ต้องการ (หากต้องการคัดลอก Worksheet ให้เลือกเครื่องหมายถูกที่หน้า

Create a copy)

**การซ่อน Worksheet (Hide)** การซ่อน Worksheet สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

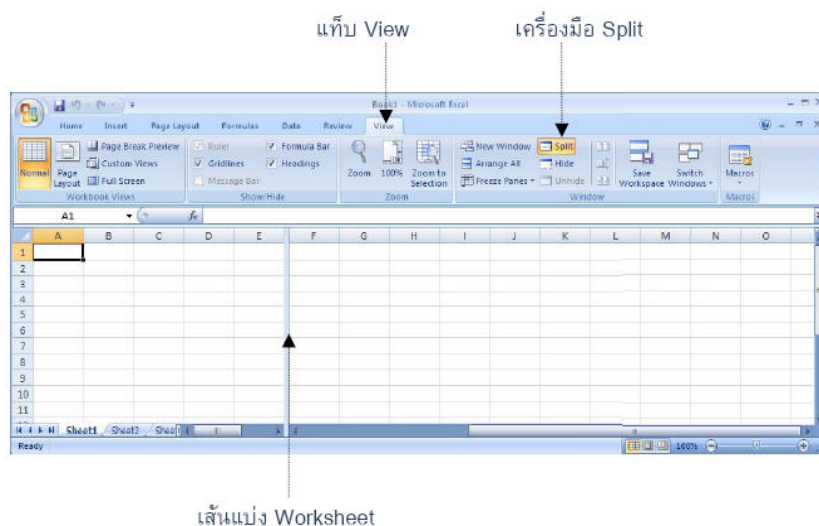
1. เลือก Sheet Tab ที่ต้องการซ่อน
2. คลิกเมาส์ขวา
3. เลือก Hide

**การยกเลิกการซ่อน Worksheet (Unhide)** การยกเลิกการซ่อน Worksheet สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกเมาส์ขวาที่ Sheet Tab ที่ใดๆ
2. เลือก Unhide
3. เลือก Worksheet ที่ต้องการยกเลิกการซ่อน

**การแบ่ง Worksheet ในแนวตั้ง และแนวนอน (Split)** งานบางประเภทนั้นมีข้อมูลอยู่ใน Worksheet จำนวนมาก บางครั้งมีความจำเป็นต้องแสดงผลข้อมูลของแถว หรือคอลัมน์ที่ห่างกันมากให้แสดงผลภายในหน้าต่างเดียวกันซึ่งเราสามารถทำได้โดยการแบ่ง Worksheet ในแนวตั้ง หรือแนวนอน การแบ่ง Worksheet ในแนวตั้ง และแนวนอนสามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

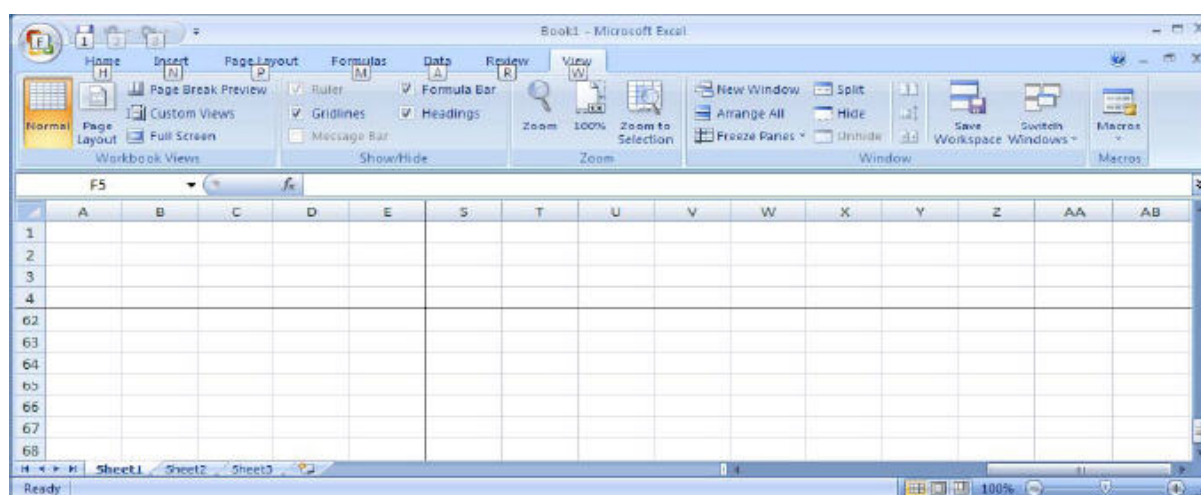
1. เลือกแถว หรือคอลัมน์ที่ต้องการแบ่งหน้าจอ
2. เลือกแท็บ View
3. เลือกเครื่องมือ Split
4. หากต้องการยกเลิกการแบ่ง Worksheet ให้ดับเบิลคลิกที่เส้นแบ่ง Worksheet



## Microsoft Excel 2007

**การตรึง Worksheet (Freeze Panes)** การตรึง Worksheet ทำเพื่อตรึงแถว หรือคอลัมน์ให้แสดงผลคงที่เพื่อช่วยในการทำงานกับข้อมูลจำนวนมาก คล้ายกับการแบ่ง Worksheet ซึ่งสามารถทำได้ 3 แบบคือ

- Freeze Panes : คือ การตรึงแนวแถวบน และคอลัมน์ทางซ้ายมือของเซลล์ที่เลือกไว้
- Freeze Top Row : คือ การตรึงแถวบนสุด แถวที่ 1 ของ Worksheet
- Freeze First Column : คือ การตรึงคอลัมน์แรก หรือคอลัมน์ A ของ Worksheet



**การยกเลิกการตรึง Worksheet (Unfreezes Panes)** การยกเลิกการตรึง Worksheet สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกแท็บ View
2. เลือกเครื่องมือ Freeze Panes
3. เลือก Unfreeze Panes



## บทที่ 4

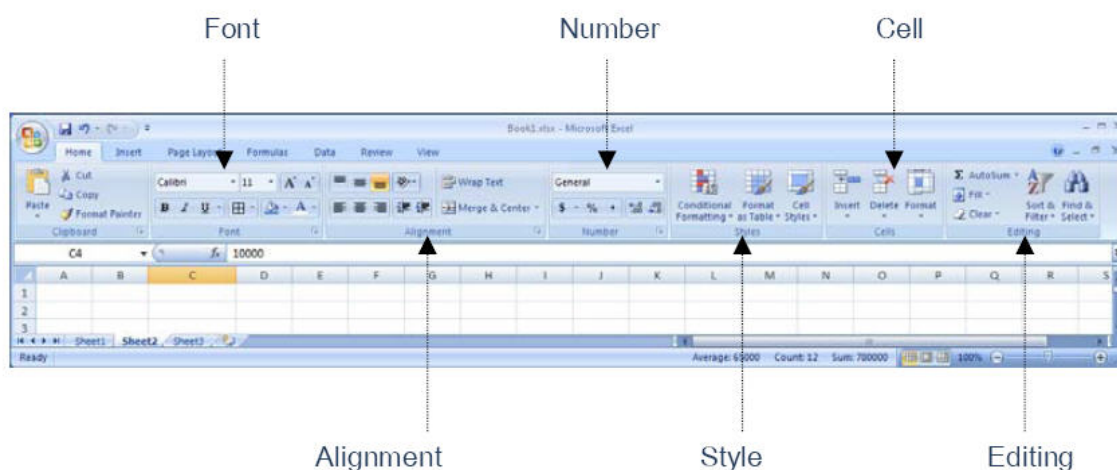
### การจัดรูปแบบและตกแต่งเซลล์และข้อมูล

#### เครื่องมือจัดรูปแบบข้อมูล

Microsoft Excel 2007 มีเครื่องมือที่สนับสนุนการกำหนดรูปแบบเซลล์ และข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของงานแต่ละงานได้เป็นอย่างดี การกำหนดรูปแบบของเซลล์ และข้อมูลที่ดีนั้นจะทำให้เอกสารที่ได้มีความถูกต้อง สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน

ส่วนใหญ่แล้วเครื่องมือต่างๆ ใน Microsoft Excel 2007 นั้นมีการทำงานเหมือนกับเวอร์ชันก่อนหน้านี้ เพียงแต่ถูกนำมาจัดวางในส่วนติดต่อกับผู้ใช้ใหม่เพื่อให้สามารถเข้าถึงเครื่องมือต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยได้รวบรวมเครื่องมือที่สำคัญในการจัดรูปแบบข้อมูลไว้ที่แท็บ Home ซึ่งแต่ละกลุ่ม เครื่องมือมีรายละเอียดดังนี้

- ❖ Font : จัดการเกี่ยวกับ แบบ ขนาด ลักษณะ สี พื้นหลังของตัวอักษร และของเซลล์
- ❖ Alignment : จัดการเกี่ยวกับตำแหน่งของตัวอักษร หรือข้อความในเซลล์
- ❖ Number : จัดการเกี่ยวกับการแสดงผลของตัวเลข
- ❖ Style : จัดการรูปแบบเซลล์อัตโนมัติ รูปแบบตาราง รูปแบบการแสดงผลตามเงื่อนไข
- ❖ Cell : จัดการรูปแบบของเซลล์ใน Worksheet
- ❖ Editing : จัดการข้อมูลใน Worksheet เช่น ใส่สูตรอย่างง่าย กรอง หรือค้นหาข้อมูล



## Microsoft Excel 2007



### การจัดรูปแบบตัวอักษร

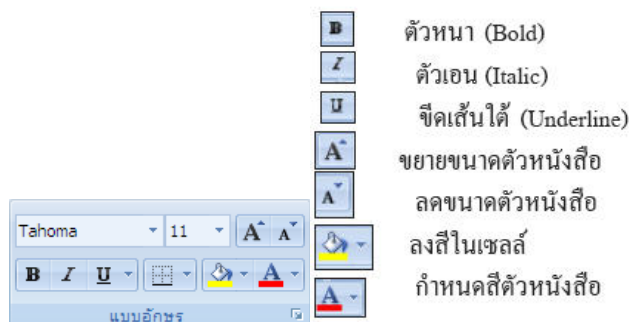
เพื่อให้ข้อความที่กรอกไว้ในเซลล์ต่างๆบนเวิร์กชีต สามารถจัดรูปแบบให้เหมาะสมตามความต้องการ ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดความสวยงามแล้ว ยังใช้เพื่อเน้นถึงสำคัญของข้อมูลด้วย เช่น การทำหัวข้อรายการเป็นตัวหนา และใหญ่กว่าเนื้อหาปกติ เป็นต้น ซึ่งการจัดการรูปแบบข้อความสามารถทำได้ ดังนี้

1. เลือกเซลล์ ช่วงของเซลล์ ข้อความ หรืออักขระที่คุณต้องการจัดรูปแบบ
2. บนแท็บ หน้าแรก ในกลุ่ม แบบอักษร ให้ทำดังต่อไปนี้
  - เมื่อต้องการเปลี่ยนแบบอักษร ให้คลิกแบบอักษรที่คุณต้องการในกล่อง แบบอักษร
 

Calibri
  - เมื่อต้องการเปลี่ยนขนาดแบบอักษร ให้คลิกขนาดแบบอักษรที่คุณต้องการในกล่อง ขนาดแบบอักษร
 

11

 หรือคลิก เพิ่มขนาดแบบอักษร  หรือ ลดขนาดแบบอักษร  จนกว่าขนาดที่คุณต้องการจะแสดงขึ้นในกล่อง ขนาดแบบอักษร



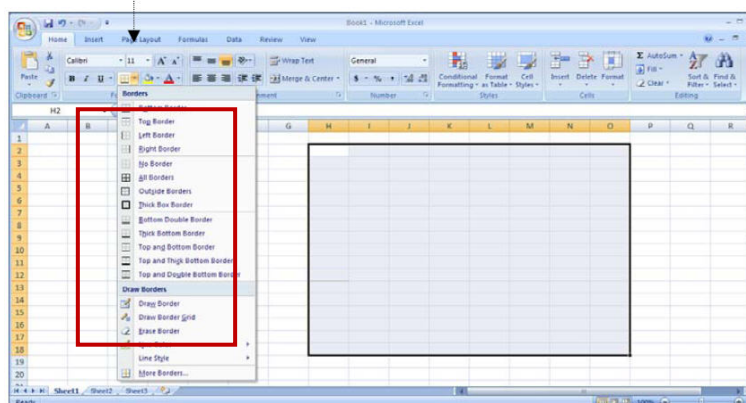
กลุ่มคำสั่ง Font

### การวาดเส้นกรอบเซลล์ (Border)

การวาดเส้นกรอบเซลล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกเซลล์ หรือกลุ่มเซลล์ที่ต้องการจัดรูปแบบ
2. เลือกเครื่องมือ Border แล้วเลือกรูปแบบเส้นกรอบตามที่ต้องการ

เครื่องมือ Border

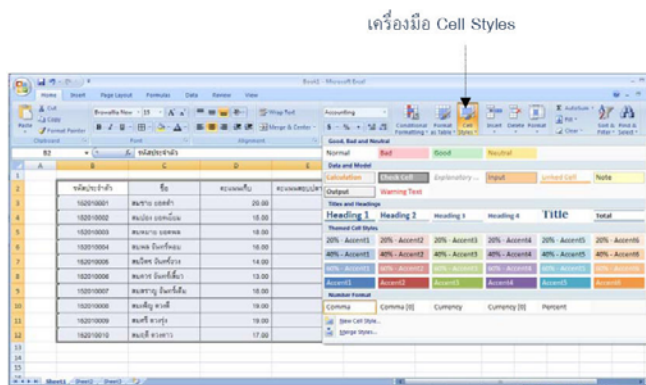


## Microsoft Excel 2007

### Cell Styles

เป็นการจัดรูปแบบเซลล์ด้วยรูปแบบสำเร็จรูปที่ Microsoft Excel 2007 จัดเตรียมไว้ให้ซึ่งสามารถจัดรูปแบบต่างๆ เช่น รูปแบบข้อมูล ขนาดข้อมูล รูปแบบเซลล์ หรือสีเซลล์ ได้ในขั้นตอนเดียว ซึ่งเรายังสามารถปรับปรุง แก้ไข หรือสร้างรูปแบบของสไตล์ขึ้นมาใหม่ให้ตรงกับความต้องการของเราได้อีกด้วยการใช้งานสไตล์สามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกเซลล์ หรือกลุ่มเซลล์ที่ต้องการจัดรูปแบบ
2. เลือกเครื่องมือ Cell Styles แล้วเลือกรูปแบบเส้นกรอบตามที่ต้องการ



### Format as Table

การจัดรูปแบบตารางในลักษณะนี้ ถูกปรับปรุงมาจาก Microsoft Excel 2007 เวอร์ชันก่อนหน้า ซึ่งสามารถกรองข้อมูล เพิ่มแถวของผลรวม รวมถึงจัดรูปแบบของตารางให้โดยอัตโนมัติ การจัดรูปแบบตารางสามารถทำได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

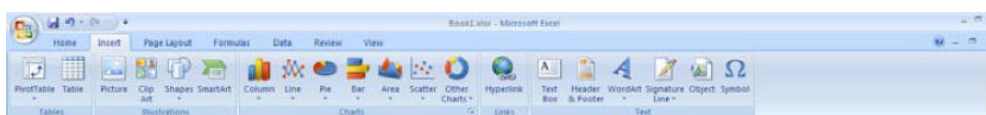
1. เลือกเซลล์ภายในตารางที่ต้องการจัดรูปแบบ
2. เลือกเครื่องมือ Format as Table
3. เลือกรูปแบบที่ต้องการ
4. กดปุ่ม OK

### การแทรกรูปภาพ และรูปทรง

#### การแทรกรูปภาพ

นอกจากการจัดการข้อมูล และเซลล์ให้ดูเป็นระเบียบสวยงามแล้ว Microsoft Excel 2007 สามารถแทรกรูปภาพที่เราต้องการเพื่อจัดการหน้าเอกสารให้ตรงกับความต้องการของเราได้อีกด้วย ซึ่งการแทรกรูปภาพที่เราจัดเตรียมมา สามารถทำได้ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกตำแหน่งที่ต้องแทรกรูปภาพ
2. เลือกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง Picture และเลือกไฟล์ที่ต้องการ

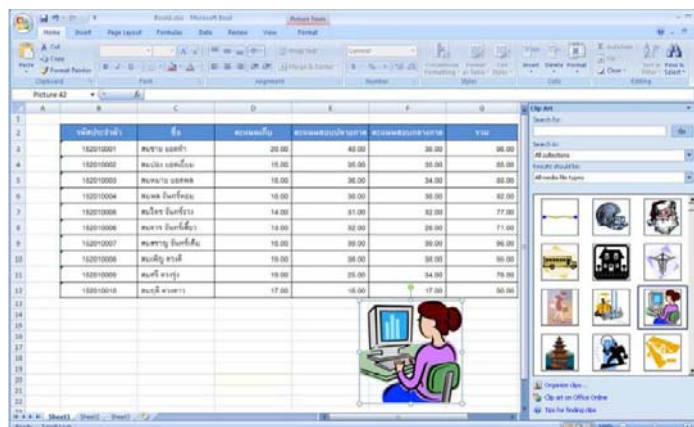


## Microsoft Excel 2007

### การแทรก Clip Art

คลิปอาร์ต คือ ภาพสำเร็จรูปที่ Microsoft Office ได้จัดเตรียมไว้เบื้องต้นอยู่แล้ว โดยรูปภาพเหล่านี้ถูกจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ การแทรกคลิปอาร์ต สามารถทำได้ดังขั้นตอนต่อไปนี้

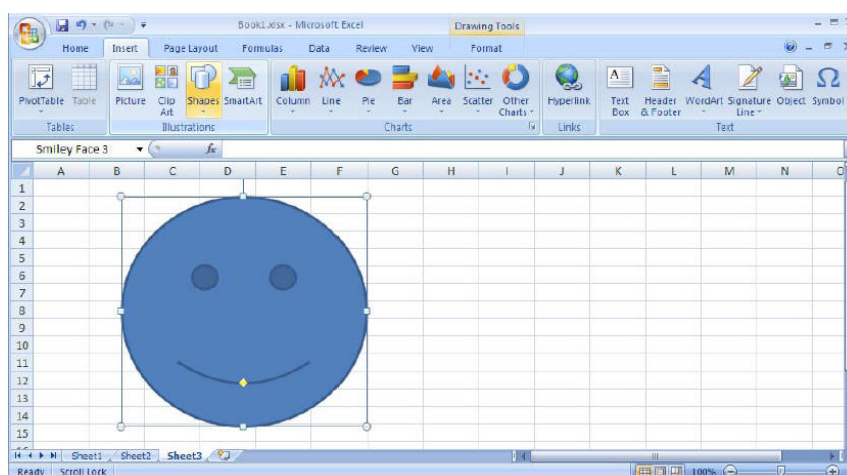
1. เลือกตำแหน่งที่ต้องแทรกคลิปอาร์ต
2. เลือกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง Clip Art และเลือกภาพที่ต้องการ



### การแทรก Shape

Shape คือ รูปทรงสำเร็จรูปที่ Microsoft Office ได้จัดเตรียมไว้ให้ ซึ่ง Shape เหมาะสำหรับนำมาวาดหรือสร้างรูปทรงประกอบเอกสาร หรือใช้ตกแต่งเอกสารให้สวยงามได้ง่ายไม่แพ้ Microsoft Word 2007 เลยทีเดียว ซึ่งการแทรก Shape สามารถทำได้ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง Shape และเลือกรูปทรงที่ต้องการ
2. ลากรูปทรงที่ต้องการลงบน Worksheet
3. ปรับแต่งรูปทรงตามที่ต้องการ

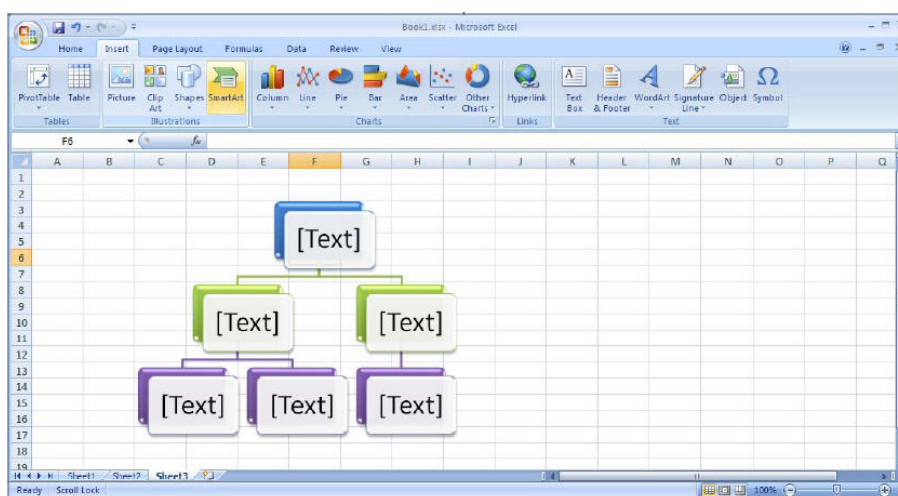


## Microsoft Excel 2007

 การแทรก SmartArt

SmartArt คือ กลุ่มของรูปทรงสำเร็จรูปอีกประเภทหนึ่งที่ช่วยในการนำเสนอข้อมูล โดย SmartArt ที่ถูกเตรียมไว้มีหลายรูปแบบให้เลือกใช้ให้ตรงตามความต้องการในการใช้งาน ซึ่ง SmartArt แต่ละรูปแบบจะมีคำอธิบายประกอบการใช้งานบรรยายไว้ใต้กลุ่มของรูปทรงนั้น และการแทรก SmartArt สามารถทำได้ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง SmartArt และเลือกกลุ่มของรูปทรงที่ต้องการ
2. ลากรูปทรงที่ต้องการลงบน Worksheet
3. ปรับแต่งข้อความ หรือกลุ่มของรูปทรงตามที่ต้องการ





## บทที่ 5

### การใช้งานสูตรและฟังก์ชัน

Microsoft Excel 2007 เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการคำนวณในด้านต่างๆอย่างสูง เช่น เกี่ยวกับการเงิน ตรรกกะ วัน เวลา คณิตศาสตร์ หรือสถิติ เป็นต้น รวมถึงยังมีฟังก์ชันมาตรฐานที่ใช้งานทั่วไป จนถึงฟังก์ชันการคำนวณที่ซับซ้อนเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการใช้งานอีกด้วย



#### ลำดับความสำคัญของเครื่องหมายทางการคำนวณ

การคำนวณในเครื่องคอมพิวเตอร์กับการคำนวณจากเครื่องคิดเลข ผลลัพธ์ที่ได้จะต่างกัน เนื่องจากการคำนวณในเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมจะดูความสำคัญของเครื่องหมายทางการคำนวณด้วย จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ ผู้ใช้จะต้องทราบในเรื่องนี้ เพื่อไม่ให้ผลลัพธ์ที่ต้องการผิดพลาดไปจากปกติ

เครื่องหมายที่ใช้	ความหมาย
( )	วงเล็บ
^	ยกกำลัง
*, /	คูณ , หาร
+, -	บวก , ลบ

ความสำคัญของเครื่องหมายทางการคำนวณ จะไล่จากบนลงล่าง บนสุดจะสำคัญสูงสุด และล่างสุดจะสำคัญต่ำสุด ในสูตรคำนวณสูตรหนึ่ง ถ้าเครื่องหมายใดสำคัญกว่าก็จะทำการคำนวณเครื่องหมายนั้นก่อนแล้ว ไล่ตามลำดับไปเรื่อยๆ



#### การคำนวณ

เราสามารถกำหนดให้ผลลัพธ์เซลล์ที่ต้องการมาจากการคำนวณได้เพียงพิมพ์เครื่องหมายเท่ากับ (=) ในเซลล์ที่ต้องการ และตามด้วยสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ซึ่งประกอบด้วยค่าที่ต้องการนำมาคำนวณ และตัวดำเนินการ (Operator) เช่น การหาผลต่างของ รายรับ รายจ่าย (คงเหลือ = รายรับ - รายจ่าย)

	A	B	C	D	E
1					
2					
3			จำนวนเงิน		
4		รายรับ	500		
5		รายจ่าย	400		
6		คงเหลือ	100		
7					
8					

	A	B	C	D	E
1					
2					
3			จำนวนเงิน		
4		รายรับ	1000		
5		รายจ่าย	400		
6		คงเหลือ	600		
7					
8					

## Microsoft Excel 2007

จากรูปจะเห็นว่าเซลล์ C6 คือผลลัพธ์ที่เกิดจาก เซลล์ C4 – เซลล์ C5 ดังนั้นหากเซลล์ C4 หรือ เซลล์ C5 เปลี่ยนค่าไป เซลล์ C6 จะเปลี่ยนค่าเองโดยอัตโนมัติ ซึ่งการคำนวณนั้นจะเหมือนกับการคำนวณทางคณิตศาสตร์โดยทั่วไปคือ หากมีวงเล็บ จะทำการคำนวณในวงเล็บก่อนเสมอ (ต่อไปนี้จะขอเรียกตำแหน่งเซลล์เพียงสั้นๆ จากเซลล์ C4 เป็น C4 เพียงสั้นๆ

ลักษณะของตัวดำเนินการใน Microsoft Excel 2007 นั้นจะถูกแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลักๆ คือ ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ ตัวดำเนินการเกี่ยวกับข้อความ ตัวดำเนินการอ้างอิง



### การอ้างอิงตำแหน่งเซลล์

โดยปกติการคำนวณ หรือการใช้ฟังก์ชันมีความจำเป็นต้องอ้างอิงตำแหน่งของเซลล์ด้วย เช่น  $C6=C4-C5$  ซึ่งการอ้างอิงเซลล์ของ Microsoft Excel 2007 มีด้วยกัน 3 วิธีคือ

1. Relative Reference : เป็นการอ้างอิงตำแหน่งเซลล์แบบสัมพัทธ์ คือ เซลล์ที่ถูกคัดลอก หรือย้าย ตำแหน่งของเซลล์ปลายทางจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยอัตโนมัติ เช่น  $A2=B2+C2$  เมื่อคัดลอกสูตรจาก A2 ไปที่ A4 สูตรที่ A4 จะเป็นดังนี้  $A4=B4+C4$  เป็นต้น

2. Absolute Reference : เป็นการอ้างอิงเซลล์แบบสัมบูรณ์ คือ เซลล์ที่ถูกคัดลอก หรือย้าย ตำแหน่งของเซลล์ปลายทางจะคงตำแหน่งเซลล์ต้นทางเดิมไว้ เช่น  $A2=\$B\$2+\$C\$2$  เมื่อคัดลอกสูตรจาก A2 ไปที่ A4 สูตรที่ A4 จะเป็นดังนี้  $A4=\$B\$2+\$C\$2$  เช่นเดิม ซึ่งหากเราต้องการให้แถว หรือคอลัมน์หนึ่งที่ตำแหน่งเดิมไว้เพียงใส่เครื่องหมาย \$ ไว้หน้าแถว หรือคอลัมน์นั้นๆ

3. Mixed Reference : เป็นการอ้างอิงแบบผสมทั้ง Relative Reference และ Absolute Reference เช่น เซลล์ที่ถูกคัดลอก หรือย้าย ตำแหน่งของเซลล์ปลายทางจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยอัตโนมัติ สำหรับการอ้างอิงแบบ Relative Reference และจะคงตำแหน่งเซลล์ต้นทางเดิมไว้ Absolute Reference เช่น  $A2=B2+\$C\$2$  เมื่อคัดลอกสูตรจาก A2 ไปที่ A4 สูตรที่ A4 จะเป็นดังนี้  $A4=B4+\$C\$2$  เป็นต้น



### ข้อความแสดงความผิดพลาดจากสูตรคำนวณ

การที่เราใช้งานสูตรคำนวณนั้นบางครั้งอาจเกิดการผิดพลาดได้ซึ่ง Microsoft Excel 2007 มีข้อความแสดงความผิดพลาดให้เราทราบดังต่อไปนี้

ข้อความแสดงความผิดพลาด	สาเหตุ
#####	ข้อมูลในเซลล์มีความยาวเกินกว่าที่แสดงผลได้
#VALUE!	ใช้ตัวดำเนินการผิดประเภท
#NULL!	เซลล์ที่อ้างอิงผิด ทำให้ไม่สามารถกำหนดเซลล์ที่ต้องการได้
#DIV/0!	ตัวหารเป็น 0
#NAME?	ไม่มีชื่อเซลล์ที่อ้างอิง ไม่มีชื่อฟังก์ชัน ใส่อักขระเมนต์ผิด ใช้ข้อความตัวอักษร โดยไม่ใช่เครื่องหมาย “ ”
#N/A	พิมพ์จำนวนอาร์กิวเมนต์ไม่ถูกต้อง
#REF!	เซลล์ที่อ้างอิงถูกลบ
#NUM!	ใช้อาร์กิวเมนต์ที่ไม่ใช่ตัวเลข ไปสูตรที่ต้องใช้ตัวเลข

## ฟังก์ชัน

คือสูตรการคำนวณที่ถูกสร้างไว้ล่วงหน้า เพื่อสนับสนุนการทำงานประเภทต่างๆ ซึ่งแต่ละฟังก์ชันจะมีรูปแบบมาตรฐาน ดังนี้

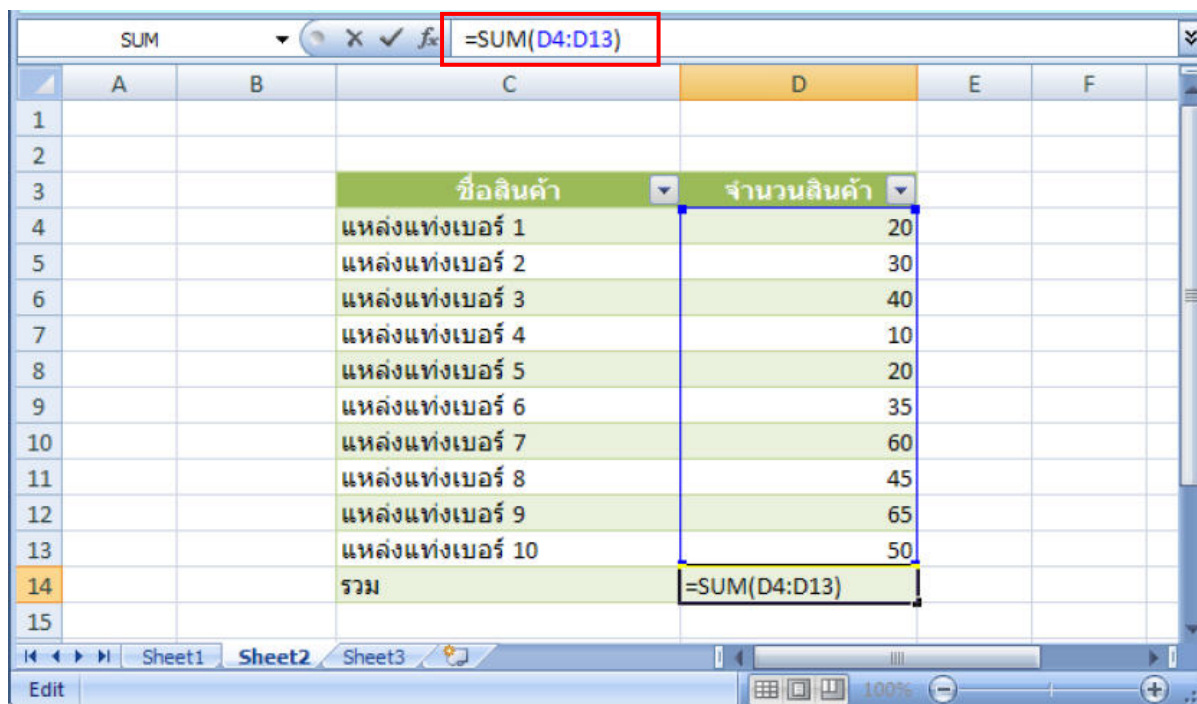
ชื่อฟังก์ชัน : (อาภิวนเมนต์ 1, อาภิวนเมนต์ 2, อาภิวนเมนต์ 3, ... ,อาภิวนเมนต์ n)

- ชื่อฟังก์ชัน : เป็นชื่อที่ใช้เรียกฟังก์ชัน โดยปกติชื่อจะแสดงถึงลักษณะการทำงานของฟังก์ชัน เช่น ฟังก์ชัน SUM จะหมายถึง ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่คำนวณผลรวมของอาภิวนเมนต์
- อาภิวนเมนต์ : เป็นส่วนที่ฟังก์ชันจะนำไปใช้คำนวณ หรือประมวลผล ซึ่งอาภิวนเมนต์จะอยู่ภายในวงเล็บและอาภิวนเมนต์จะถูกแยกกันด้วยเครื่องหมายคอมม่า (,)
- วงเล็บ : ในทุกฟังก์ชันต้องมีวงเล็บต่อท้าย เช่น SUM ( )

## การใช้งานฟังก์ชัน

การใช้งานฟังก์ชันสามารถใช้งานได้หลายแบบ ดังวิธีการต่อไปนี้

- พิมพ์ฟังก์ชัน และอาภิวนเมนต์ลงในเซลล์ที่ต้องการโดยตรง : ซึ่งวิธีนี้เหมาะสำหรับกรณีที่เรารู้ชื่อฟังก์ชัน หรืออาภิวนเมนต์อยู่แล้ว



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			ชื่อสินค้า	จำนวนสินค้า		
4			แหล่งแห่งเบอร์ 1	20		
5			แหล่งแห่งเบอร์ 2	30		
6			แหล่งแห่งเบอร์ 3	40		
7			แหล่งแห่งเบอร์ 4	10		
8			แหล่งแห่งเบอร์ 5	20		
9			แหล่งแห่งเบอร์ 6	35		
10			แหล่งแห่งเบอร์ 7	60		
11			แหล่งแห่งเบอร์ 8	45		
12			แหล่งแห่งเบอร์ 9	65		
13			แหล่งแห่งเบอร์ 10	50		
14			รวม	=SUM(D4:D13)		
15						

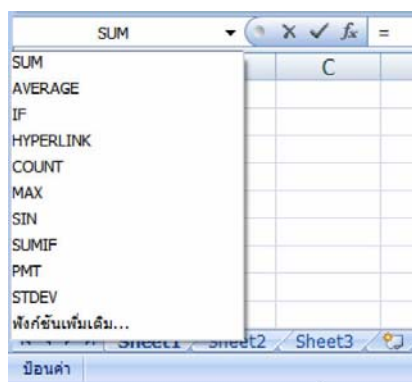
## Microsoft Excel 2007

- เรียกรายการสูตรที่ถูกใช้เร็ว ๆ นี้ ให้คลิกเครื่องหมายเท่ากับ (=) บนแถบสูตร จะมีแผ่นกรอกข้อมูลให้มา และที่ช่องอ้างอิงตำแหน่งเซลล์ก็ได้เปลี่ยนเป็นชื่อสูตรแล้ว ซึ่งจะมีรายชื่อสูตรทั้ง 10 สูตรอยู่ในรายการชื่อนี้

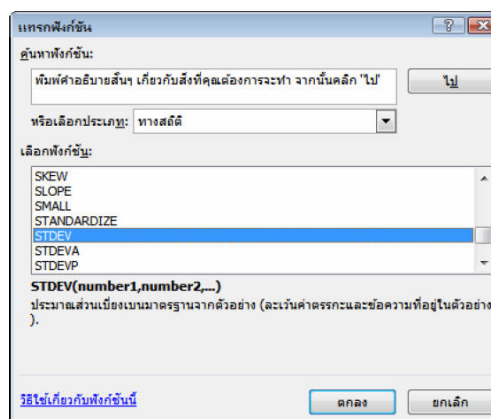
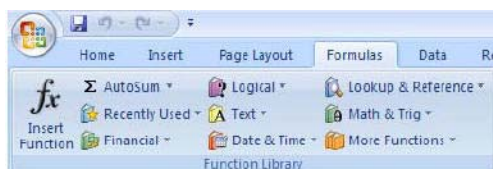
	A	B	C
1	1		
2	2		
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	=		
8			

- เปิดเลือกสูตรที่ต้องการใช้ ให้คลิกที่หัวลูกศร หลังชื่อสูตรที่เกิดขึ้น จะเป็นการเปิดรายการสูตรที่ถูกใช้เมื่อเร็ว ๆ นี้ 10 สูตร และฟังก์ชันเพิ่มเติม... ให้คลิกเลือกสูตรที่ต้องการ จะมีแผ่นกรอกข้อมูลที่ได้นำเซลล์ข้อมูลเข้าไปแล้ว หากต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลก็ให้ลบข้อมูลเดิม และคลิกเลือกเซลล์ใหม่ที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่มตกลง

Average สูตรการหาค่าเฉลี่ย  
 Count Numbers สูตรการนับจำนวนข้อมูล  
 Max สูตรการหาค่าสูงสุด  
 Min สูตรการหาค่าต่ำสุด  
 More Functions สูตรอื่นๆ



- เลือกฟังก์ชันจากไลบรารี : เป็นฟังก์ชันที่ถูกรวบรวมไว้เป็นกลุ่มถูกแยกตามประเภทของการทำงาน ซึ่งการเรียกใช้งานฟังก์ชันจากไลบรารีสามารถเรียกใช้งานได้ที่แท็บ Formulas



คลิกเลือกประเภท และชื่อฟังก์ชันที่ต้องการ

## Microsoft Excel 2007

ซึ่งกลุ่มของฟังก์ชันสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังต่อไปนี้

- 1) **Financial** : เกี่ยวกับการเงิน เช่น การชำระค่างวด หรืออัตราดอกเบี้ย เป็นต้น
- 2) **Logical** : เป็นการคำนวณแบบมีเงื่อนไขตรรกะทางคณิตศาสตร์ มีผลลัพธ์ที่เป็นจริง หรือเท็จ
- 3) **Text** : เกี่ยวกับข้อมูลประเภทตัวอักษร เช่น การแปลงตัวอักษร ตัดคำ หรือต่อคำ เป็นต้น
- 4) **Date & Time** : เกี่ยวกับวัน และเวลา เช่น การแปลงค่าวัน เวลา หรือการเพิ่ม-ลด วันเวลา เป็นต้น
- 5) **Lookup & Reference** : เกี่ยวกับการค้นหา และอ้างอิงข้อมูลภายในตารางตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 6) **Math & Trig** : เกี่ยวกับการคำนวณทางคณิตศาสตร์ เช่น ผลรวม หรือค่ารากที่สอง เป็นต้น
- 7) **More Function** : เกี่ยวกับสูตรในสาขาอื่นๆ เช่นทางสถิติ หรือวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น



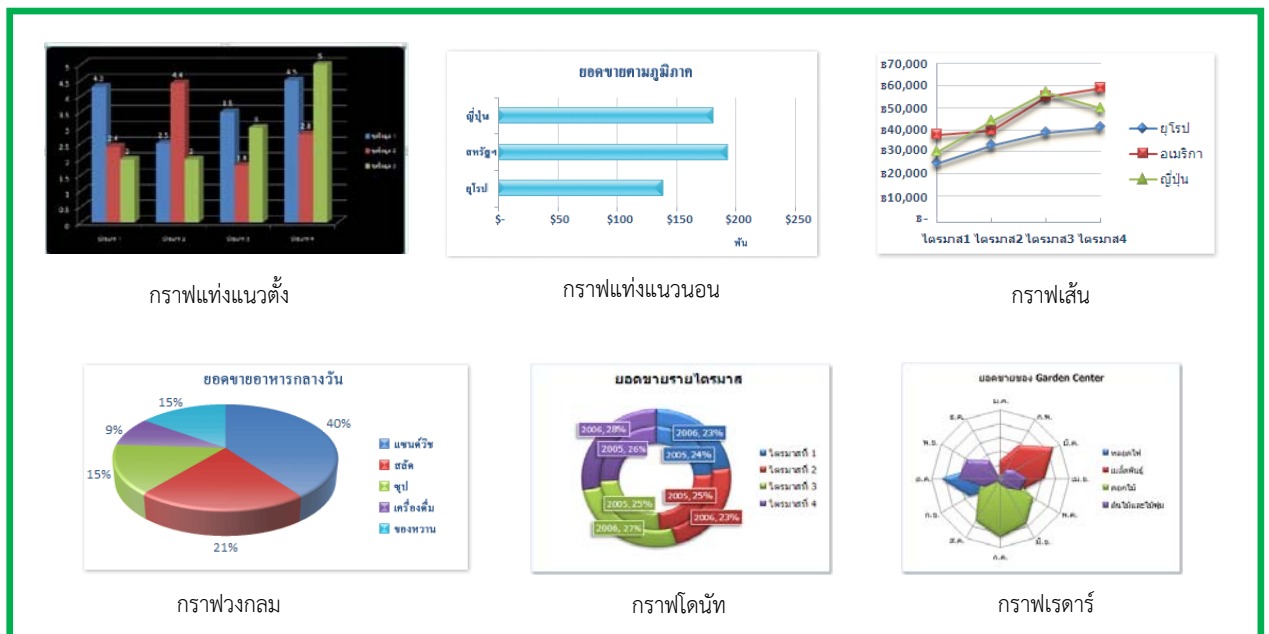
## บทที่ 6

### การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิหรือกราฟ

การสร้าง Chart หรือ Graph คือการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสร้างเป็นกราฟิกเปรียบเทียบข้อมูลออกมา ทำให้ผู้ใช้งานนำเสนอข้อมูลได้ชัดเจนมากขึ้น

#### ประเภทของแผนภูมิหรือกราฟ

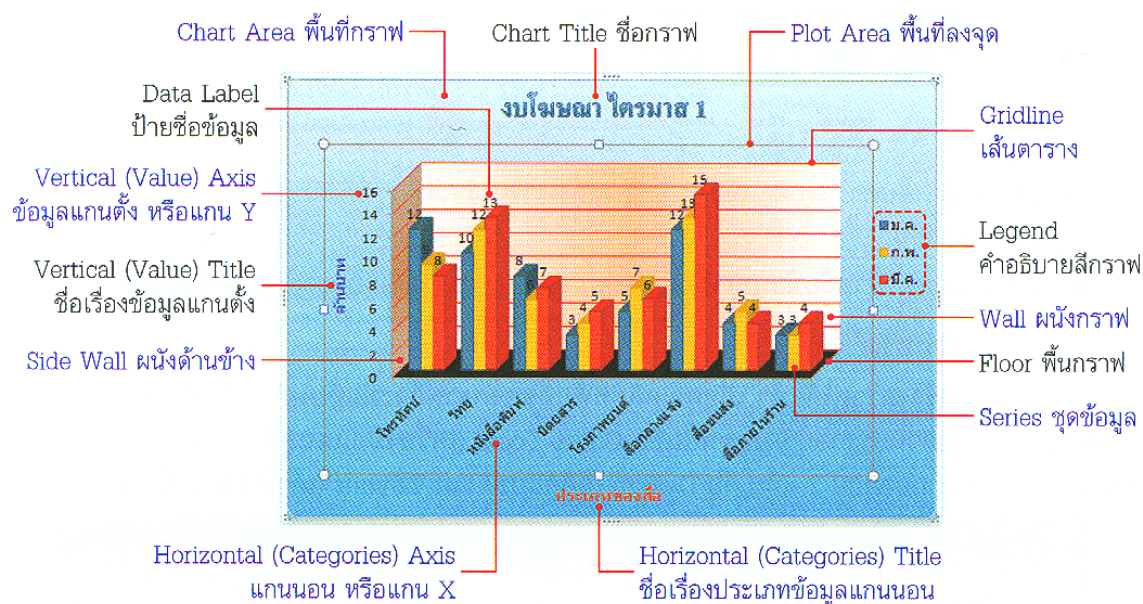
แผนภูมิหรือกราฟที่สร้างขึ้นใน Excel แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ กราฟแท่งแนวตั้ง กราฟเส้น กราฟวงกลม กราฟแท่งแนวนอน กราฟพื้นที่ และนอกจากนี้ยังมีกราฟเพื่อการใช้งานในลักษณะพิเศษ เช่น กราฟหุ่น กราฟพื้นที่ กราฟเรดาร์ กราฟโดนัท เป็นต้น การเลือกใช้กราฟแต่ละประเภะนั้นขึ้นอยู่กับการใช้งานว่าต้องการแสดงข้อมูลลักษณะใด



ตัวอย่างกราฟประเภทต่างๆ

## Microsoft Excel 2007

## ส่วนประกอบต่างๆของแผนภูมิหรือกราฟ



## การสร้างแผนภูมิหรือกราฟ

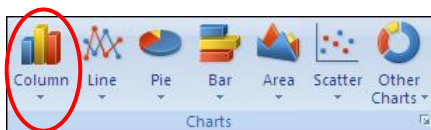
หลังจากเราได้สร้างตารางข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว และมีความประสงค์ที่จะสร้างแผนภูมิหรือกราฟ ให้เลือกคอลัมน์ตั้งแต่หัวตารางลงมาถึงแถวที่ต้องการ ในกรณีที่เป็นข้อมูลไม่ติดกันให้เลือกโดยใช้ Ctrl + ลากเมาส์ โดยต้องมีแถวที่ตรงกันและเท่ากัน เสร็จแล้วคลิกแท็บแทรก ไปที่กลุ่มคำสั่งแผนภูมิ แล้วคลิกชนิดแผนภูมิที่ต้องการจะมีรายการย่อยที่เป็นรูปแบบแผนภูมิของชนิดนั้นมาให้เลือกอีก คลิกเลือกให้ตรงความต้องการและต้องสอดคล้องกับข้อมูลที่เราต้องการนำเสนอด้วย ก็จะได้แผนภูมิขึ้นมาในแผ่นงานนั้นเลย

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1		การสรุปยอดเฉลี่ยการมาเรียนของนักเรียน								
2		โรงเรียนวิเศษไชยชาญ "ตันติวิทยานุกัม" ปีการศึกษา2548 ภาคเรียนที่1								
3										
4		ระดับชั้น	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน				
5		มัธยมต้น	800	700	500	800				
6		มัธยมปลาย	500	600	700	700				
7										

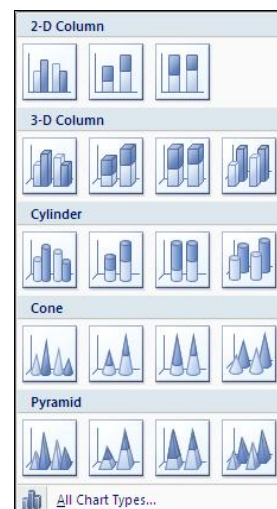
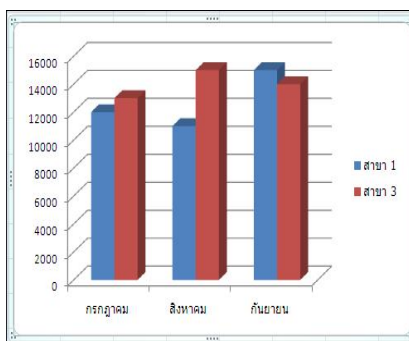
1. เลือกช่วงข้อมูลที่ต้องการนำมาสร้างกราฟ
2. คลิกแท็บ Insert เลือกประเภทของกราฟจากหัวข้อ Chart จากตัวอย่างเลือกแบบ Column

Microsoft Excel 2007

3. จะปรากฏรูปแบบย่อยให้คลิกเลือกได้ทันที



4. จากนั้น จะแสดงรูปภาพที่สร้างไว้ พร้อมกับแถบ Ribbon ชื่อ Chart Tools หัวข้อ Design ให้



5. ปรับแต่งขนาด ตำแหน่ง และรายละเอียดของแผนภาพตามต้องการ

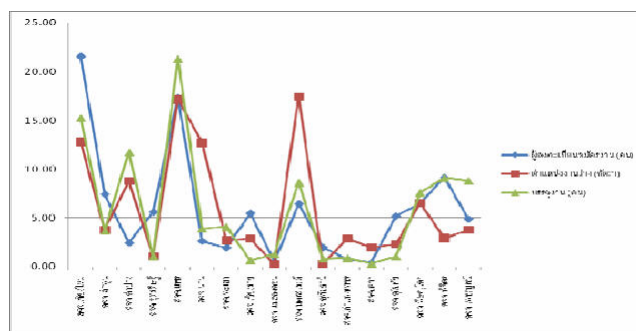
 การปรับแต่งแผนภูมิหรือกราฟ

หลังจากเราได้สร้างแผนภูมิหรือกราฟเสร็จแล้ว อาจจำเป็นต้องมีการปรับปรุงตกแต่งแผนภูมิหรือกราฟให้สามารถแสดงข้อมูลได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และสวยงาม ก็ต้องอาศัยแถบเครื่องมือแผนภูมิหรือกราฟที่เกิดขึ้นมาเมื่อสร้างแผนภูมิหรือกราฟเสร็จแล้ว ซึ่งมีอยู่ 3 แท็บบริบท คือ ออกแบบ เค้าโครง และรูปแบบ

**แท็บออกแบบ** ใช้ในการเปลี่ยนชนิดแผนภูมิ บันทึกเป็นแม่แบบ สลับแถว/คอลัมน์ เลือกข้อมูล เค้าโครง ข้อมูล ลักษณะแผนภูมิ และย้ายแผนภูมิ

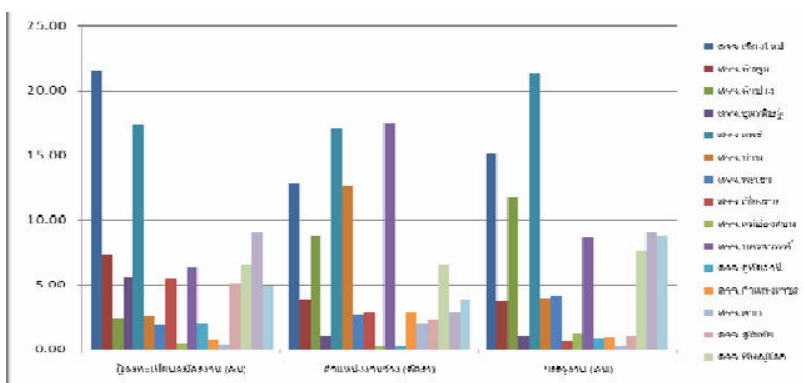


ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ของแท็บบริบทออกแบบในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

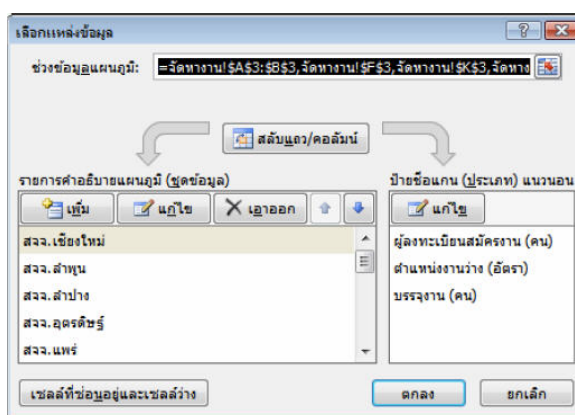


ได้เปลี่ยนชนิดแผนภูมิจากแผนภูมิคอลัมน์เป็นแผนภูมิเส้น

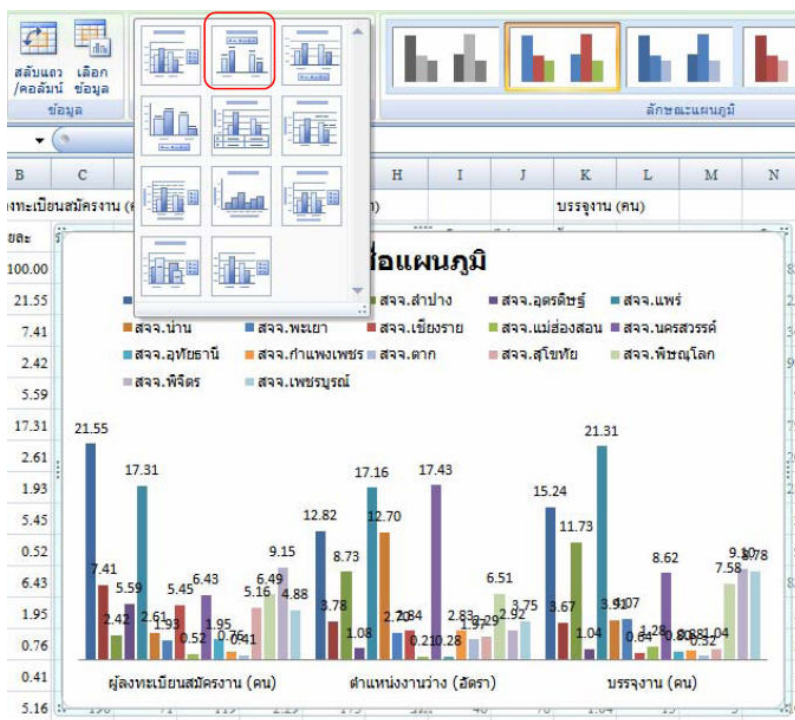
Microsoft Excel 2007



ได้สลับแถว/คอลัมน์ทำให้ข้อมูลแผนภูมิเปลี่ยนจากแถวมาเป็นคอลัมน์



กล่องโต้ตอบเลือกแหล่งข้อมูล เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแสดงแผนภูมิ



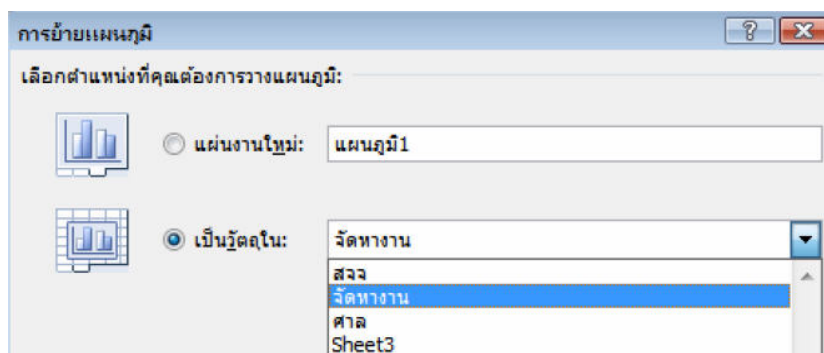
เลือกเค้าโครง 2 ของกลุ่มคำสั่งเค้าโครงแผนภูมิ



## Microsoft Excel 2007



เลือกลักษณะ 32 ของกลุ่มคำสั่งลักษณะแผนภูมิ



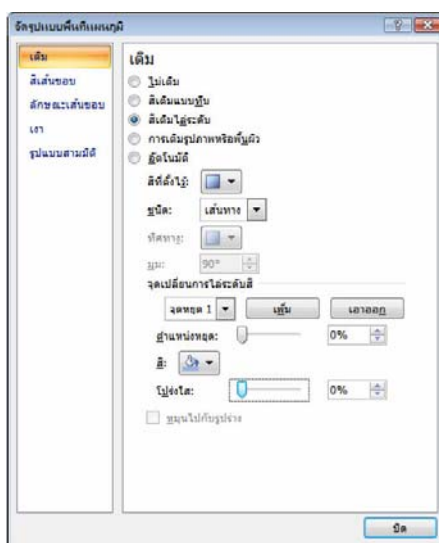
สามารถที่จะเลือกย้ายแผนภูมิไปเป็นแผนงานใหม่ หรือเป็นวัตถุที่แผนงานอื่นก็ได้

**แท็บเค้าโครง** ใช้ในการจัดรูปแบบส่วนที่เลือก แทรกรูปภาพ รูปร่าง กล่องข้อความ ทำป้ายชื่อแผนภูมิ ชื่อแกน คำอธิบายแผนภูมิ ป้ายชื่อข้อมูล ตารางข้อมูล ให้แสดง/ไม่มีเส้นแกน และเส้นตาราง จัดการพื้นหลัง พื้นที่ยกจุด ผ้งแผนภูมิ พื้นที่ยกแผนภูมิ การหมุนสามมิติ ใช้การวิเคราะห์เส้นแนวโน้ม แถบความคลาดเคลื่อน และกำหนดชื่อแผนภูมิ

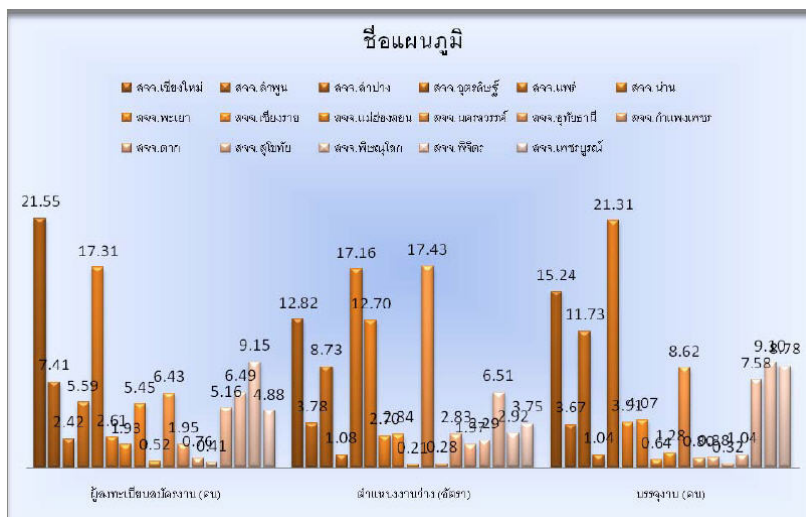


ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ของแท็บบริบทเค้าโครงในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

Microsoft Excel 2007



ปุ่มจัดรูปแบบส่วนที่เลือก แล้วตกแต่งแผนภูมิด้วยรายการทางด้านขวามือ



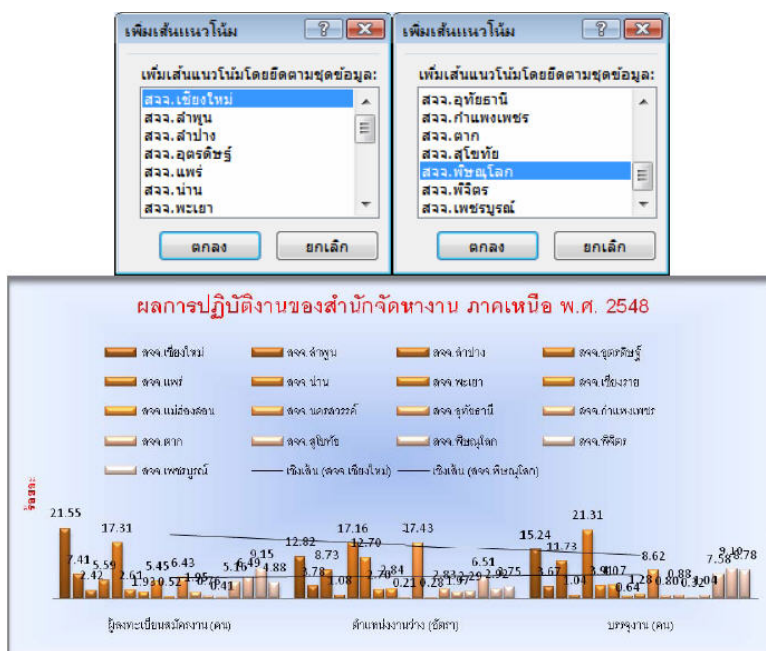
ตกแต่งแผนภูมิด้วยรายการทางด้านขวามือและรายละเอียดด้านซ้ายแล้ว



เปลี่ยนชื่อแผนภูมิ ชื่อแกนตั้ง ป้ายชื่อข้อมูลแล้ว

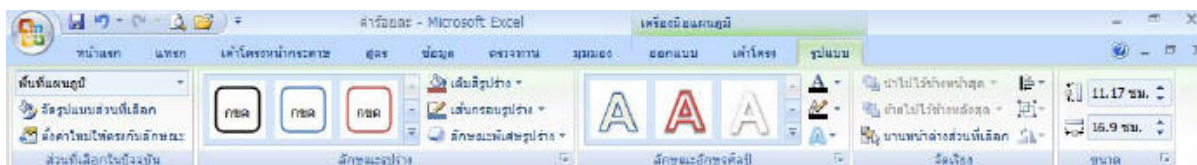


Microsoft Excel 2007

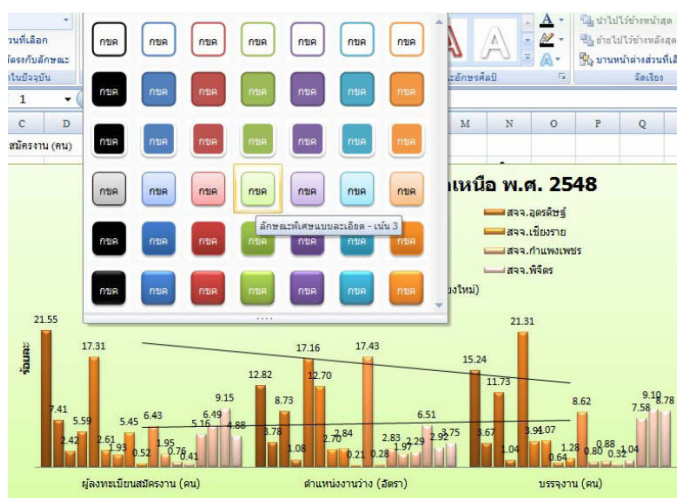


ได้เพิ่มเส้นแนวโน้มเชิงเส้นของสจจ.เชียงใหม่ (เส้นบน) และสจจ.พิษณุโลก

แท็บรูปแบบ ใช้ในการตกแต่งลักษณะ เติมสี เส้นกรอบ และลักษณะพิเศษรูปร่าง ทำอักษรศิลป์ การจัดเรียง และปรับขนาด

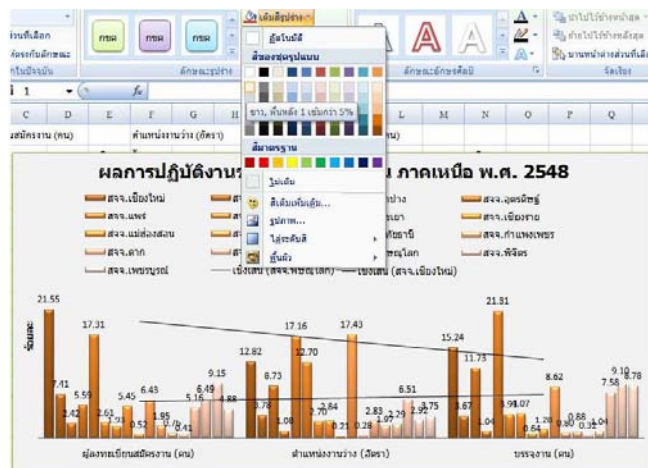


ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ของแท็บบริบทรูปแบบในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

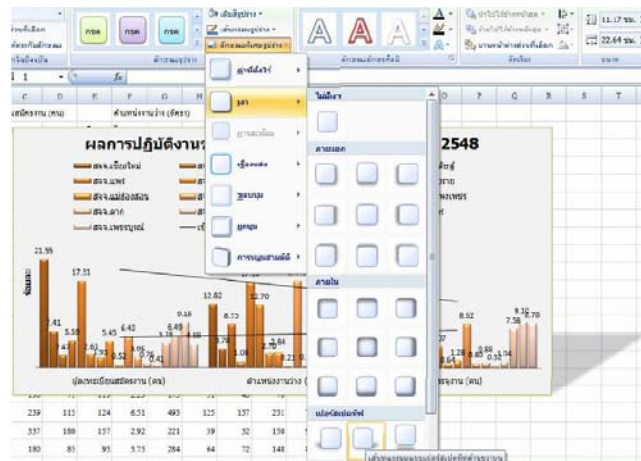


เลือกลักษณะพิเศษแบบละเอียด จากกลุ่มคำสั่งรูปร่าง

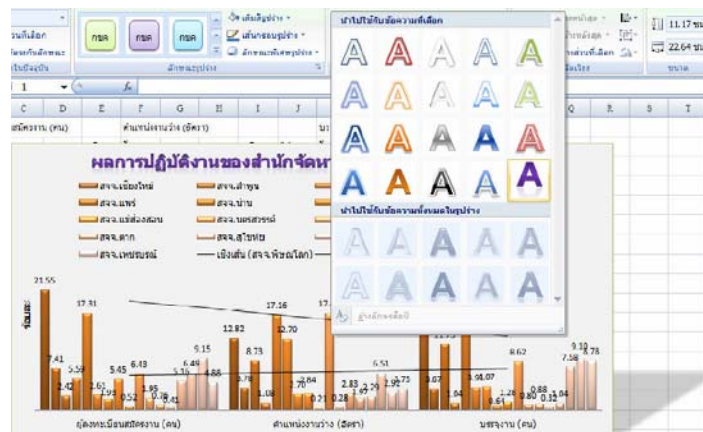
Microsoft Excel 2007



เลือกเปลี่ยนสีพื้นแผนภูมิโดยใช้เติมสีรูปร่าง



เลือกลักษณะพิเศษรูปร่างสร้างเงาเปอร์สเปคทีฟ



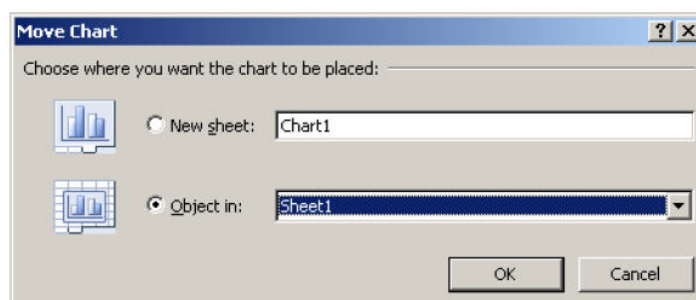
เปลี่ยนชื่อแผนภูมิด้วยอักษรศิลป์

## Microsoft Excel 2007

### การย้ายแผนภาพ

หากต้องการย้ายแผนภาพไปยัง Worksheet อื่นหรือสร้างเป็น Worksheet ใหม่สามารถทำได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกแผนภาพที่ต้องการ
2. เลือกแท็บ Design และเลือกคำสั่ง Move Chart
3. ระบุตำแหน่งใหม่ให้ Worksheet หากต้องการสร้างแผนภาพใน Worksheet เลือกที่ New Sheet หากต้องการย้ายแผนภาพไปยัง Worksheet อื่นให้ระบุชื่อ Worksheet ใน Object in



### Trendline

Trendline หรือเส้นแสดงแนวโน้มของข้อมูล มีไว้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้มของแผนภาพว่าในอนาคตข้อมูลจะเป็นไปในทิศทางใดเพื่อช่วยให้เราวางแผนงานในอนาคตได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งการใช้งาน Trendline สามารถทำได้ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกแผนภาพที่ต้องการ
2. เลือกแท็บ Layout เลือกคำสั่ง Trendline และเลือกรูปแบบการวิเคราะห์ตามที่เราต้องการ

