




เอกสารประกอบการฝึกอบรม
ประเภทการฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร Advanced Excel 2010



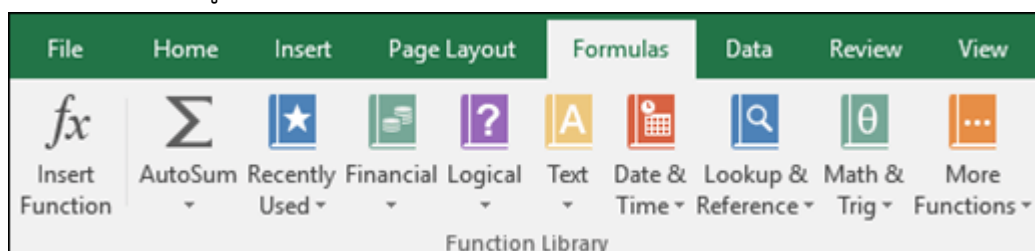
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานเลย
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

	ใบเตรียมการสอน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 1
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการใช้ฟังก์ชัน Excel	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้ฟังก์ชัน Excel		
		งานย่อย 1	เวลา 5 ชั่วโมง	
<p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคที่ใช้ในการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ของโปรแกรม Microsoft Excel</p>				
<p>วิธีการสอน : บรรยาย,</p>				
<p>หัวข้อสำคัญ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคนิคการใช้งาน Microsoft Excel 2. Shortcut Key ที่จำเป็นต่อการทำงาน 3. การตั้งค่า Microsoft Excel ให้เหมาะสมกับการทำงาน 				
<p>อุปกรณ์ช่วยฝึก :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุดคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก 				
<p>การมอบหมายงาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบ 				
<p>การวัดผลและประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทำใบทดสอบ 				
<p>หนังสืออ้างอิง : สื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ https://www.vba-excel.com/excel_blog/Excel_Collaborate</p>				

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	2
	เรื่อง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	
		งานย่อยที่ 1	เวลา 1 ชั่วโมง

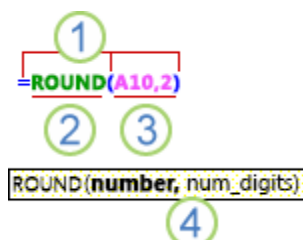
เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel

ฟังก์ชันคือสูตรที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเพื่อทำการคำนวณโดยใช้ค่าที่ระบุ ที่เรียกว่า อาร์กิวเมนต์ ในลำดับหรือโครงสร้างเฉพาะ สามารถใช้ฟังก์ชันในการคำนวณอย่างง่ายหรือซับซ้อนได้ คุณสามารถค้นหาฟังก์ชันของ Excel ทั้งหมดได้บนแท็บ สูตร บน Ribbon:

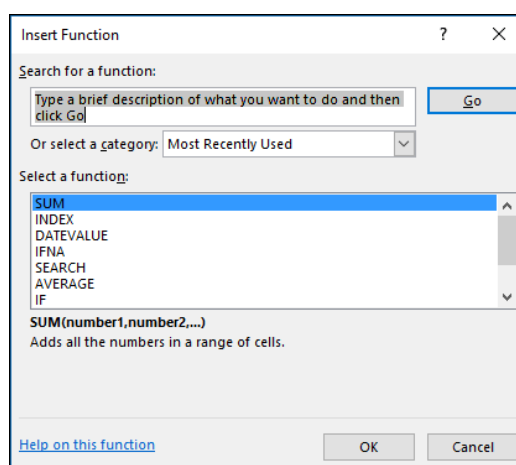


▪ ไวยากรณ์ของฟังก์ชัน Excel

ตัวอย่างต่อไปนี้ของ [ฟังก์ชัน ROUND](#) ที่ปัดเศษตัวเลขในเซลล์ A10 แสดงไวยากรณ์ของฟังก์ชัน



1. โครงสร้างของ โครงสร้างของฟังก์ชันเริ่มต้นด้วยเครื่องหมายเท่ากับ (=) ตามด้วยชื่อฟังก์ชัน วงเล็บเปิด อาร์กิวเมนต์สำหรับฟังก์ชันที่คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค และวงเล็บปิด
2. ชื่อฟังก์ชัน สำหรับรายการของฟังก์ชันที่พร้อมใช้งาน ให้คลิกเซลล์แล้วกด **SHIFT+F3** ซึ่งจะเปิดใช้กล่องโต้ตอบ แทรกฟังก์ชัน



	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	3
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	
		งานย่อยที่ 1	เวลา 1 ชั่วโมง

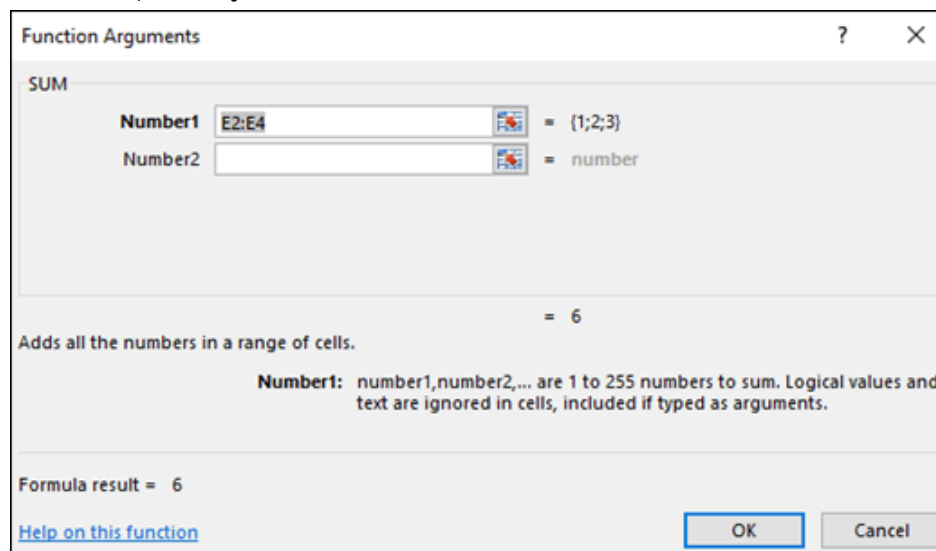
3. อาร์กิวเมนต์ อาร์กิวเมนต์อาจเป็นตัวเลข ข้อความ ค่าตรรกะ เช่น TRUE หรือ FALSE อาร์เรย์ ค่าความผิดพลาด เช่น #N/A หรือการอ้างอิงเซลล์ อาร์กิวเมนต์ที่คุณกำหนดต้องสร้างค่าที่ถูกต้องสำหรับอาร์กิวเมนต์นั้น อาร์กิวเมนต์อาจเป็นค่าคงที่ สูตร หรือฟังก์ชันอื่นๆ ก็ได้

4. คำแนะนำเครื่องมืออาร์กิวเมนต์ คำแนะนำเครื่องมือที่มีไวยากรณ์และอาร์กิวเมนต์จะปรากฏขึ้นเมื่อคุณพิมพ์ฟังก์ชัน ตัวอย่างเช่น พิมพ์ =ROUND(และคำแนะนำเครื่องมือจะปรากฏขึ้น คำแนะนำเครื่องมือจะปรากฏขึ้นสำหรับฟังก์ชันที่มีอยู่แล้วภายในเท่านั้น


หมายเหตุ: คุณไม่จำเป็นต้องพิมพ์ฟังก์ชันเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด เช่น =ROUND เนื่องจาก Excel จะทำให้ชื่อฟังก์ชันเป็นตัวพิมพ์ใหญ่โดยอัตโนมัติเมื่อคุณกด Enter ถ้าคุณสะกดชื่อฟังก์ชันผิด เช่น =SUME(A1:A10) แทนที่จะเป็น =SUM(A1:A10) Excel จะส่งกลับ #NAME หรือไม่ ข้อผิดพลาด

▪ การใส่ฟังก์ชัน Excel











เมื่อคุณสร้างสูตรที่มีฟังก์ชัน อยู่ คุณสามารถใช้กล่องโต้ตอบ **แทรกฟังก์ชัน** เพื่อช่วยให้คุณใส่ฟังก์ชันเวิร์กชีตได้ เมื่อคุณเลือกฟังก์ชันจากกล่องโต้ตอบ **แทรกฟังก์ชัน** Excel จะเปิดใช้ตัวช่วยสร้างฟังก์ชัน ซึ่งจะแสดงชื่อของฟังก์ชัน แต่ละอาร์กิวเมนต์ คำอธิบายของฟังก์ชันและแต่ละอาร์กิวเมนต์ ผลลัพธ์ปัจจุบันของฟังก์ชัน และผลลัพธ์ปัจจุบันของสูตรทั้งหมด



เมื่อต้องการทำให้การสร้างและแก้ไขสูตรง่ายขึ้น และลดข้อผิดพลาดในการพิมพ์และไวยากรณ์ ให้ใช้ **การทำให้สูตรสมบูรณ์อัตโนมัติ** หลังจากที่พิมพ์ = (เครื่องหมายเท่ากับ) และตัวอักษรเริ่มต้นของฟังก์ชัน Excel จะแสดงรายการดรอปดาวน์แบบไดนามิกของฟังก์ชัน อาร์กิวเมนต์ และชื่อที่ถูกต้องที่ตรงกับตัวอักษรเหล่านั้น จากนั้นคุณสามารถเลือกหนึ่งรายการจากรายการดรอปดาวน์ และ Excel จะใส่ให้คุณ

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	4
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	งานย่อยที่ 1

E	F	G	H	I
Data				
1				
2				
3				
=SU				

-  SUBSTITUTE
-  SUBTOTAL
-  **SUM**
-  SUMIF
-  SUMIFS
-  SUMPRODUCT
-  SUMSQ
-  SUMX2MY2
-  SUMX2PY2
-  SUMXMY2

Adds all the numbers in a range of cells

- การซ้อนฟังก์ชัน Excel

ในบางกรณี คุณอาจจำเป็นต้องใช้ฟังก์ชันหนึ่งเป็นอาร์กิวเมนต์ของอีกฟังก์ชันหนึ่ง ตัวอย่างเช่น สูตรต่อไปนี้ใช้ [ฟังก์ชัน AVERAGE](#) ที่ซ้อนกันและเปรียบเทียบผลลัพธ์กับค่า 50


①


=IF(AVERAGE(F2:F5)>50,SUM(G2:G5),0)

1. ฟังก์ชัน AVERAGE และ SUM จะซ้อนอยู่ในฟังก์ชัน IF

การส่งคืนที่ถูกต้อง เมื่อมีการใช้ฟังก์ชันซ้อนเป็นอาร์กิวเมนต์ ฟังก์ชันซ้อนนั้นจะต้องส่งกลับค่าชนิดเดียวกับที่อาร์กิวเมนต์นั้นใช้ ตัวอย่างเช่น ถ้าอาร์กิวเมนต์ส่งกลับค่า TRUE หรือ FALSE ฟังก์ชันซ้อนจะต้องส่งกลับค่า TRUE หรือ FALSE ถ้าฟังก์ชันไม่แสดง Excel จะแสดง #VALUE! ค่าผิดพลาด

ขีดจำกัดระดับการซ้อน สูตรสามารถมีฟังก์ชันซ้อนกันได้สูงสุดเจ็ดระดับ เมื่อมีการใช้ฟังก์ชันหนึ่ง (เราจะเรียกฟังก์ชัน B) นี้เป็นอาร์กิวเมนต์ในฟังก์ชันอื่น (เราจะเรียกฟังก์ชัน A นี้) ฟังก์ชัน B จะทำหน้าที่เป็นฟังก์ชันระดับที่สอง ตัวอย่างเช่น ฟังก์ชัน AVERAGE และ [ฟังก์ชัน SUM](#) เป็นฟังก์ชันระดับสองถ้าฟังก์ชันเหล่านั้นถูกใช้เป็นอาร์กิวเมนต์ของ [ฟังก์ชัน IF](#) ฟังก์ชันที่ซ้อนกันภายในฟังก์ชัน AVERAGE ที่ซ้อนกันจะเป็นฟังก์ชันระดับที่สามและอื่นๆ

	ใบงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 5
		หน่วยการเรียนรู้ : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel		
		งานย่อย 1	เวลา 4 ชั่วโมง	
<p>ให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการการใช้งานฟังก์ชัน ต่างๆใน Excel 				

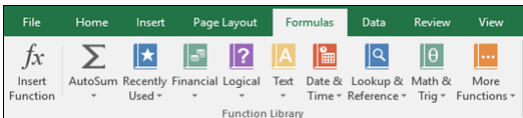
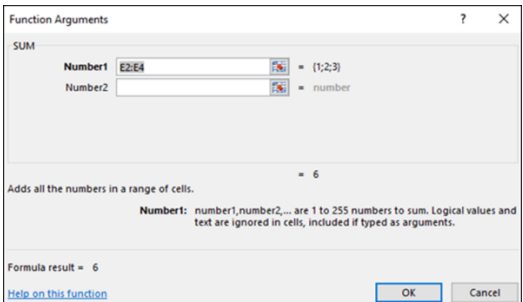
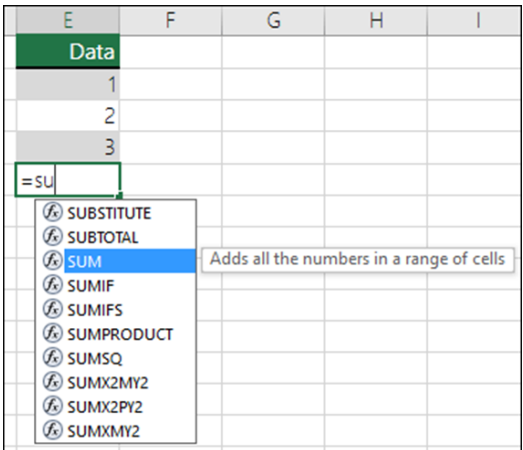
	ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	6
	เรื่อง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้ฟังก์ชัน Excel	
	เทคนิคการใช้งานฟังก์ชัน Excel	งานย่อยท 1.....	งานที่ 1.....

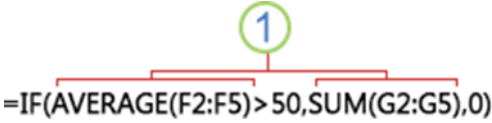
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ


1. ใช้ฟังก์ชันต่างๆ ของโปรแกรม Microsoft Excel


วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ :

1. คอมพิวเตอร์ PC
2. โน้ตบุค

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>1. ฟังก์ชัน Excel</p>  <p>2. การใส่ฟังก์ชัน Excel</p>  <p>3. การทำให้สูตรสมบูรณ์อัตโนมัติ</p> 	<p>- ฟังก์ชันในการคำนวณอย่างง่ายหรือซับซ้อนได้ คุณสามารถค้นหาฟังก์ชันของ Excel ทั้งหมดได้บนแท็บ สูตร บน Ribbon:</p> <p>- แทรกฟังก์ชัน Excel จะเปิดใช้ตัวช่วยสร้างฟังก์ชัน ซึ่งจะแสดงชื่อของฟังก์ชัน แต่ละอาร์กิวเมนต์ คำอธิบายของฟังก์ชันและแต่ละอาร์กิวเมนต์ ผลลัพธ์ปัจจุบันของฟังก์ชัน และผลลัพธ์ปัจจุบันของสูตรทั้งหมด</p> <p>- หลังจากพิมพ์ = (เครื่องหมายเท่ากับ) และตัวอักษรเริ่มต้นของฟังก์ชัน Excel จะแสดงรายการดรอปดาวน์แบบไดนามิกของฟังก์ชัน อาร์กิวเมนต์ และชื่อที่ถูกต้องที่ตรงกับตัวอักษรเหล่านั้น จากนั้นคุณสามารถเลือกหนึ่งรายการจากรายการดรอปดาวน์และ Excel</p>	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>4. การซ่อนฟังก์ชัน Excel</p>  <p>=IF(AVERAGE(F2:F5)>50,SUM(G2:G5),0)</p>	<p>- ฟังก์ชัน AVERAGE และ SUM จะซ่อนอยู่ภายในฟังก์ชัน IF</p> <p>การส่งคืนที่ถูกต้อง เมื่อมีการใช้ฟังก์ชันซ่อนเป็นอาร์กิวเมนต์ ฟังก์ชันซ่อนนั้นจะต้องส่งกลับค่าชนิดเดียวกับที่อาร์กิวเมนต์นั้นใช้ ตัวอย่างเช่น ถ้าอาร์กิวเมนต์ส่งกลับค่า TRUE หรือ FALSE ฟังก์ชันซ่อนจะต้องส่งกลับค่า TRUE หรือ FALSE ถ้าฟังก์ชันไม่แสดง Excel จะแสดง #VALUE! ค่าผิดพลาด</p> <p>ขีดจำกัดระดับการซ่อน สูตรสามารถมีฟังก์ชันซ่อนกันได้สูงสุดเจ็ดระดับ เมื่อมีการใช้ฟังก์ชันหนึ่ง (เราจะเรียกฟังก์ชัน B) นี้เป็นอาร์กิวเมนต์ในฟังก์ชันอื่น (เราจะเรียกฟังก์ชัน A นี้) ฟังก์ชัน B จะทำหน้าที่เป็นฟังก์ชันระดับที่สอง ตัวอย่างเช่น ฟังก์ชัน AVERAGE และฟังก์ชัน SUM เป็นฟังก์ชันระดับสองถ้าฟังก์ชันเหล่านั้นถูกใช้เป็นอาร์กิวเมนต์ของฟังก์ชัน IF ฟังก์ชันที่ซ่อนกันภายในฟังก์ชัน AVERAGE ที่ซ่อนกันจะเป็นฟังก์ชันระดับที่สาม และอื่นๆ</p>	

	ใบเฉลย	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 9
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการใช้ฟังก์ชัน Excel	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้ฟังก์ชัน Excel		
		งานย่อย 1	เวลา 10 นาที	
เฉลยแบบทดสอบ				
1 ก 2 ง 3 ข 4 ก 5 ก 6 ค 7 ง 8 ข 9 ค 10 ง				
ชื่อผู้รับการฝึก		วัน/เดือน/ปี		ผลคะแนน

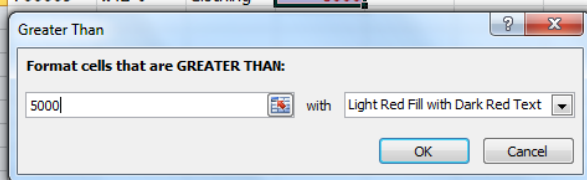
	ใบเตรียมการสอน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า 10
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	
		งานย่อย 2	เวลา 5 ชั่วโมง
<p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกการใช้งาน Conditional Formating ได้เข้าใจเครื่องมือพื้นฐานของ Conditional Formatting และสามารถนำมาใช้งานได้มีประสิทธิภาพ</p>			
<p>วิธีการสอน : บรรยาย,</p>			
<p>หัวข้อสำคัญ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตรวจสอบสต็อกโดยน้ำเสนอเป็น Icon การแจ้งคือมกรสั่งซื้อ 			
<p>อุปกรณ์ช่วยฝึก :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุดคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก 			
<p>การมอบหมายงาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบ 			
<p>การวัดผลและประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทำใบทดสอบ 			
<p>หนังสืออ้างอิง : สื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ https://www.vba-excel.com/excel_blog/Excel_Collaborate</p>			

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	11
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	งานย่อยที่ 2

การใช้งาน Conditional Formatting

- เลือก Cell/Range ที่ต้องการให้รูปแบบเปลี่ยนไปตามเงื่อนไข (Conditional Formatting)
- เลือกเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น ผมเลือก Highlight Cells Rules -> Greater Than...->
 - ใส่เลข 5000 ซึ่งหมายถึงจะใส่ Format ให้กับช่องที่มีค่ามากกว่า 5000

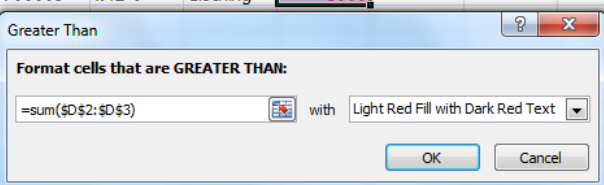
	A	B	C	D	E	F	G
1	รายการ	ชื่อ	สินค้า	ยอดขาย			
2	T00001	นาย ก	Food	1000			
3	T00002	นาย ค	Toy	2000			
4	T00003	นาย ข	Toy	1500			
5	T00004	นาย ก	Furniture	50000			
6	T00005	นาย ข	Clothing	500			
7	T00006	นาย ค	Food	4000			
8	T00007	นาย ก	Toy	2000			
9	T00008	นาย ง	Furniture	30000			
10	T00009	นาย ง	Clothing	6000			




- ตรงนี้จะใส่เป็นสูตรก็ได้เช่นกัน เช่น $=\text{sum}(\$D\$2:\$D\$3)$ แปลว่าให้ จะใส่ Format ให้กับช่องที่มีค่ามากกว่า D2+D3 ซึ่งคือ 1000+2000 หรือ 3000 นั่นเอง

Tips : สังเกตว่า มีการใส่ \$ เพื่อ Lock สูตรไว้ด้วย ไม่งั้นสูตรจะเลื่อน เดียวจะอธิบายต่อไปอีกทีว่าเมื่อไหร่ที่ต้องใส่ หรือไม่ต้องใส่เครื่องหมาย \$

	A	B	C	D	E	F	G
1	รายการ	ชื่อ	สินค้า	ยอดขาย			
2	T00001	นาย ก	Food	1000			
3	T00002	นาย ค	Toy	2000			
4	T00003	นาย ข	Toy	1500			
5	T00004	นาย ก	Furniture	50000			
6	T00005	นาย ข	Clothing	500			
7	T00006	นาย ค	Food	4000			
8	T00007	นาย ก	Toy	2000			
9	T00008	นาย ง	Furniture	30000			
10	T00009	นาย ง	Clothing	6000			



- เลือก Format ที่ต้องการว่าจะให้เปลี่ยน Format ไปเป็นรูปแบบใด ซึ่งจะมี Format เบื้องต้นให้เลือกประมาณ 6 แบบ เช่น Light Red Fill with Dark Red Text ดังรูปข้างล่าง แต่ถ้าหากไม่พอใจสามารถกด Custom Format... เพื่อกำหนดรูปแบบที่ต้องการได้

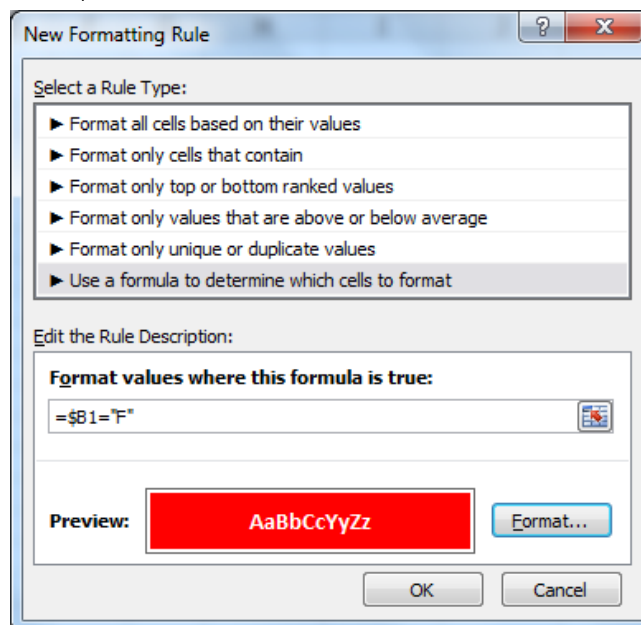
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	12
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting งานย่อยที่ 2 เวลา 1 ชั่วโมง	
<p>4. หากต้องการใช้เงื่อนไขในขั้นตอนที่ 2 ที่ไม่มีให้เลือกในรูปแบบมาตรฐาน อ่านต่อในหัวข้อ การทำ Conditional Formatting ขั้นสูงได้เลย ครับ</p> <p>การทำ Conditional Formatting ขั้นสูง</p> <p>การเขียน Conditional Formatting ขั้นสูงนั้น จะเป็นการกำหนดเงื่อนไข ซึ่งใช้กรณีที่ไม่มีให้เลือกในเมนู Conditional Format แบบมาตรฐาน เช่น มีการอ้างอิงเงื่อนไขโดยไปดูที่ Cell อื่นแทนที่จะดูค่าจาก Cell ที่ต้องการจะทำการเปลี่ยน Format ตามแบบมาตรฐานที่เคยอธิบายใน Level ก่อนหน้านี้</p> <p>โดยที่วิธีการกำหนดเงื่อนไขจะการใช้การใส่สูตรด้วยตัวเอง มีขั้นตอนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> เลือก Range ที่ต้องการเปลี่ยน Format กด Conditional Formatting => New Rule => Use a formula to determine which cells to format ในช่องให้ใส่สูตรที่ หากว่าเป็นจริง จึงจะใช้ Format ที่กำหนดไว้ กด Format... เพื่อกำหนดรูปแบบที่ต้องการใช้ <p>ซึ่งมีหลักการใส่สูตรที่สำคัญมากๆ คือ</p> <p>ตรงนี้เป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่จะสับสนมากเวลาใช้ Conditional Formatting ในแบบ Formula ขอให้ตั้งใจให้ดีครับ หลักการคิดคือ ให้มองเหมือนการเขียนสูตรเป็นลักษณะ Relative Reference นั่นคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> ช่อง Active Cell (ซึ่งปกติจะเป็นช่อง Cell ซ้ายบนสุดของ Range ที่กำลังเลือก) คือ ช่องที่จะใช้สูตรที่เราระบุ ใน ระบุใน Conditional Formatting เป๊ะๆ เลย แต่ถ้าเป็นช่องอื่นใน Range ที่เลือกไว้ จะเหมือนกับการ Copy สูตรจาก Active Cell ไป Paste เลย (ซึ่งปกติแล้วเวลาคลิกไปที่ Cell ต่างๆ สูตรใน Conditional Formatting จะถูกใส่เครื่องหมาย \$ ไว้โดยอัตโนมัติ เพื่อไม่ให้สูตรเลื่อนไปไหน) ดังนั้น ถ้าคุณต้องการให้สูตรเลื่อน คุณอาจต้องปลด เครื่องหมาย \$ ออกในทิศทางที่จำเป็น คุณจึงต้องวางแผนให้ดีว่าจะเขียนสูตรอ้างอิงแบบใด จึงจะได้ผลลัพธ์ตามต้องการ เพราะบางที่ Cell Reference บางตัวก็ต้อง Lock ไว้ บางตัวก็ต้องเลื่อน (คล้ายกับการเขียนสูตรปกติแหละครับ) <p>เพื่อให้เห็นภาพชัดๆ มาดูตัวอย่างกันดีกว่าครับ</p> <p>ตัวอย่าง</p> <p>สมมติผมมีข้อมูลอยู่ตารางหนึ่ง คือช่อง A1:D7 ตามรูปข้างล่าง แล้วผมต้องการ Highlight ใส่พื้นหลังสีแดง ตัวอักษรขาว และตัวหนา ให้กับทุกบรรทัดที่ เพศเป็น F ผมจะต้องทำดังนี้</p>			


	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	13
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	งานย่อยที่ 2

- เลือกบริเวณข้อมูลที่ต้องการใส่ Format ซึ่งในที่นี้คือ A1:D7 สังเกตว่า Active Cell คือ A1

	A	B	C	D
1	รหัส	เพศ	คะแนน	หมายเหตุ
2	n001	M	50	
3	n002	F	60	ดีมาก
4	n003	M	80	
5	n004	M	70	
6	n005	M	40	
7	n006	F	55	

- กด Conditional Formatting => New Rule => Use a formula to determine ...
- ตอนใส่สูตร ต้องมองในมุมมองจากช่องที่เป็น Active Cell ก่อน (ในที่นี้คือ A1) จึงต้องใส่สูตรว่า="$=B1="F"$" (อย่าลืมว่าสูตรต้องให้ผลเป็นTRUE จึงจะทำตามเงื่อนไข)
 - ที่ต้องใส่สูตรเป็นคอลัมน์ B แถวที่ 1 เพราะให้มองเงื่อนไขในช่อง B ในแถวตัวเอง ซึ่ง Active Cell ตอนแรกอยู่แถวที่ 1 การมองไปยังแถวตัวเองจึงต้องเลือกแถวที่ 1
 - ที่ต้องใส่ \$ หน้า B เพราะ ทุกช่อง ใน A1:D7 จะต้องมองเงื่อนไขไปที่คอลัมน์ B เหมือนกัน สรุปคือ สูตรต้องไม่เลื่อนคอลัมน์แต่ต้องเลื่อนบรรทัด จึงอ้างอิงโดย \$B1
- เลือก Format ที่ต้องการ สรุปแล้วจะได้ว่า



	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	14
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	งานย่อยที่ 2

เมื่อ OK จะได้ผลลัพธ์ตามต้องการ นั่นคือ

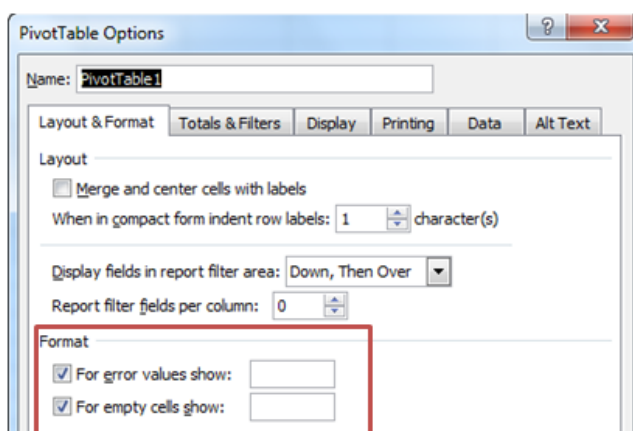
	A	B	C	D
1	รหัส	เพศ	คะแนน	หมายเหตุ
2	n001	M	50	
3	n002	F	60	สวยมาก
4	n003	M	80	
5	n004	M	70	
6	n005	M	40	
7	n006	F	55	

วิธีการทำให้มองไม่เห็นค่าที่ Error


บางครั้ง ผลลัพธ์ที่เป็น Error ก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น เมื่อใช้ฟังก์ชันพวก Lookup หรือพวกค้นหาข้อมูล แล้วหาข้อมูลไม่เจอแล้วจะขึ้น #N/A ในบทนี้คุณได้เรียนรู้เรื่องการใช้ Conditional Formatting ไปแล้ว ซึ่งคุณน่าจะพอเดาได้แล้วล่ะว่า Conditional Formatting สามารถช่วยเรื่องนี้ได้อย่างมาก แต่นอกเหนือจาก Conditional Formatting แล้วยังมีวิธีอื่นอีกมากมาย

ซึ่งผมจะขอสรุปวิธีทำให้มองไม่เห็น Error แบบเน้นๆ เลย ดังนี้

1. ใช้สูตรตระกูล IF : เช่น สามารถใช้ฟังก์ชัน IF ผสมกับ ISERROR หรือจะใช้ IFERROR เลยก็ได้ ถ้าเช็คแล้วว่า Error ก็ให้แสดงค่าเป็นอย่างอื่น เช่น 0 หรือ Blank (“ ”)
2. ใช้ Conditional Formatting : เช่น อาจกำหนดให้ว่าถ้าค่าในช่องนั้นๆ เป็น Error ให้เปลี่ยนตัวอักษรเป็นสีขาว หรือสีเดียวกับพื้นหลัง เพื่อให้มองไม่เห็นตัวอักษร เป็นต้น
3. กรณีค่า Error เกิดใน PivotTable : สามารถไปตั้งค่าใน PivotTable Options ให้แสดงค่า Error เป็น Blank ได้ ดังนี้




4. กรณีที่ต้องการให้ Print แล้วไม่เห็นค่า Error : สามารถตั้งค่าให้แสดงค่า Error เป็นค่าอย่างอื่น เช่น Blank ได้เช่นกัน

	ใบงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	15
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	
		งานย่อย 2	เวลา 4 ชั่วโมง

ให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานต่อไปนี้

- ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คำสั่ง Conditional Formatting

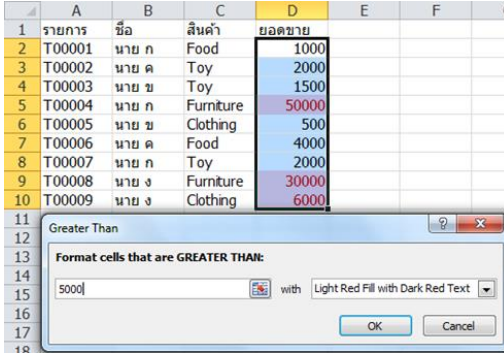
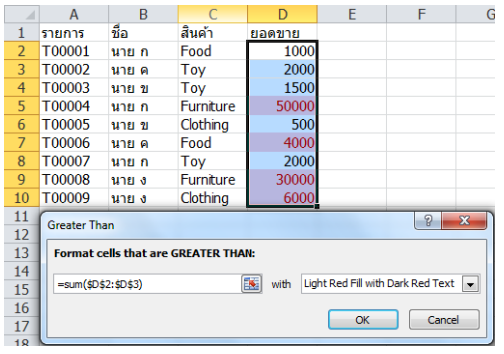

	ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		116
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting		
		งานย่อยท 2.....	งานที่ 1.....	

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ

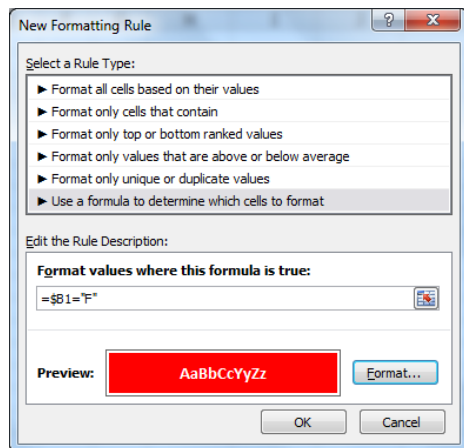
- 1.การใช้งาน Conditional Formating ได้
- 2.เข้าใจเครื่องมือพื้นฐานของ Conditional Formatting และสาธิตนำมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ :

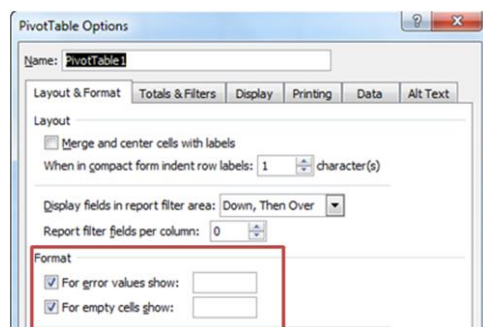
1. คอมพิวเตอร์ PC
2. โน้ตบุค

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>1.การใช้งาน Conditional Formatting</p>   	<ul style="list-style-type: none"> - เลือก Cell/Range ที่ต้องการให้รูปแบบเปลี่ยนไปตามเงื่อนไข (Conditional Formatting) -เลือกเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น ผมเลือก Highlight Cells Rules -> Greater Than...->ใส่เลข 5000 ซึ่งหมายถึงจะใส่ Format ให้กับช่องที่มีค่ามากกว่า 5000 - เลือก Format ที่ต้องการว่าจะให้เปลี่ยน Format ไปเป็นรูปแบบใด ซึ่งจะมี Format เบื้องต้นให้เลือก ประมาณ 6 แบบ เช่น Light Red Fill with Dark Red Text ดังรูปข้างล่าง แต่ถ้าหากไม่พอใจ สามารถกด Custom Format... เพื่อกำหนดรูปแบบที่ต้องการได้ - หากต้องการใช้เงื่อนไขในขั้นตอนที่ 2 ที่ไม่มีให้เลือกรูปแบบมาตรฐาน อ่านต่อในหัวข้อ การทำ Conditional Formatting - เลือกบริเวณข้อมูลที่ต้องการใส่ Format ซึ่งในที่นี้คือ A1:D7 สังเกตว่า Active Cell คือ A1 - กด Conditional Formatting => New Rule => Use a formula to determine 	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



	A	B	C	D
1	รหัส	เพศ	คะแนน	หมายเหตุ
2	n001	M	50	
3	n002	F	60	สวยงาม
4	n003	M	80	
5	n004	M	70	
6	n005	M	40	
7	n006	F	55	




คำอธิบาย


- จึงต้องใส่สูตรว่า=\$B1="F" (อย่าลืมว่าสูตรต้องให้ผลเป็นTRUE จึงจะทำตามเงื่อนไข)
 - o ที่ต้องใส่สูตรเป็นคอลัมน์ B แถวที่ 1 เพราะให้มองเงื่อนไขในช่อง B ในแถวตัวเอง ซึ่ง Active Cell ตอนแรกอยู่แถวที่ 1 การมองไปยังแถวตัวเองจึงต้องเลือกแถวที่ 1
 - o ที่ต้องใส่ \$ หน้า B เพราะ ทุกช่อง ใน A1:D7 จะต้องมองเงื่อนไขไปที่คอลัมน์ B เหมือนกัน สรุปคือ สูตรต้องไม่เลื่อนคอลัมน์แต่ต้องเลื่อนบรรทัด จึงอ้างอิงโดย \$B1


- เลือก Format ที่ต้องการ สรุปแล้วจะได้ว่า
- เมื่อ OK จะได้ผลลัพธ์ตามต้องการ นั่นคือ

1. ใช้สูตรตระกูล IF : เช่น สามารถใช้ฟังก์ชัน IF ผสมกับ ISERROR หรือจะใช้ IFERROR เลยก็ได้ ถ้าเช็คแล้วว่า Error ก็ให้แสดงค่าเป็นอย่างอื่น เช่น 0 หรือ Blank (“ ”)
2. ใช้ Conditional Formatting : เช่น อาจกำหนดให้ว่าถ้าค่าในช่องนั้นๆ เป็น Error ให้เปลี่ยนตัวอักษรเป็นสีขาว หรือสีเดียวกับพื้นหลัง เพื่อให้มองไม่เห็นตัวอักษร เป็นต้น
3. กรณีค่า Error เกิดใน PivotTable : สามารถไปตั้งค่าใน PivotTable Options ให้แสดงค่า Error เป็น Blank ได้ ดังนี้
4. กรณีที่ต้องการให้ Print แล้วไม่เห็นค่า Error : สามารถตั้งค่าให้แสดงค่า Error เป็นค่าอย่างอื่น เช่น Blank ได้เช่นกัน

ข้อควรระวัง

	ใบเฉลย	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 19
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Conditional Formatting		
		งานย่อย 2	เวลา 10 นาที	
เฉลยแบบทดสอบ				
1 ก 2 ง 3 ข 4 ก 5 ก 6 ค 7 ง 8 ข 9 ค 10 ง				
ชื่อผู้รับการฝึก		วัน/เดือน/ปี		ผลคะแนน

	ใบเตรียมการสอน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า 20
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อย 3	เวลา 5 ชั่วโมง
<p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถเลือกใช้สูตรคำนวณให้เหมาะสมกับงานต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง</p>			
<p>วิธีการสอน : บรรยาย,</p>			
<p>หัวข้อสำคัญ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิธีการใช้สูตรคำนวณ พื้นฐาน ได้แก่ SUM, AVERAGE, MAX, AM, COUNT, COUNTA, BAHTEXT Shortcut Key ที่จำเป็นต่อการทำงาน 2. สูตรการทำงานเกี่ยวกับวันที่ ได้แก่ TODAY, YEAR, MONTH, DAY, DATEDIF, DATE 3. สูตรการคำนวณที่ซับซ้อน เช่น IF, SUMIF, COUNTIF, LOOKUP, VLOOKUP, 			
<p>อุปกรณ์ช่วยฝึก :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุดคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก 			
<p>การมอบหมายงาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบ 			
<p>การวัดผลและประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทำใบทดสอบ 			
<p>หนังสืออ้างอิง : สื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ https://www.vba-excel.com/excel_blog/Excel_Collaborate</p>			

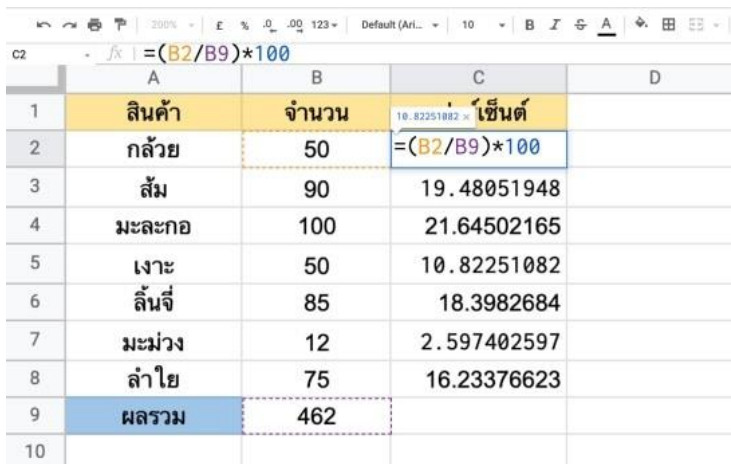
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	21
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

การใช้งานสูตรคำนวณ

สูตร Excel ที่ใช้บ่อยในที่ทำงาน รวมมาให้แล้ว สำหรับใครที่ต้องคำนวณตัวเลขเป็นประจำแนะนำให้ลองใช้ ชีวิตง่ายขึ้นเยอะมาก

1. การหาค่าเปอร์เซ็นต์จากชุดตัวเลข

สูตรการหาค่าเปอร์เซ็นต์จากค่าตัวเลขทั้งหมด เริ่มจากหาผลรวมของตัวเลขทั้งหมด จากนั้นนำเซลล์ที่ต้องการหาค่าเปอร์เซ็นต์ไปหาร แล้วคูณด้วย 100 ดังสมการนี้ $=(\text{จำนวนผลรวม}/\text{ตัวเลขในเซลล์}) * 100$
ตัวอย่างการใช้สูตรหาเปอร์เซ็นต์จากจำนวนสินค้า

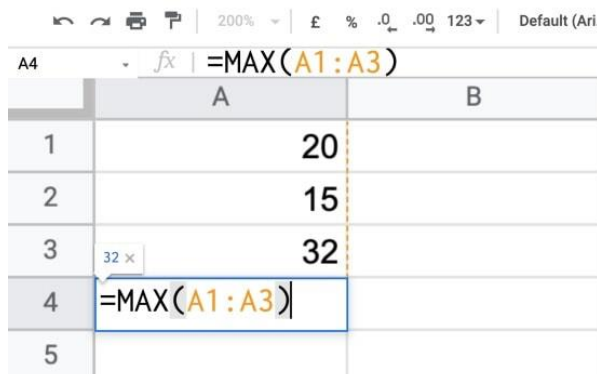


	A	B	C	D
1	สินค้า	จำนวน	ใช้เงิน	
2	กล้วย	50	$=(B2/B9)*100$	
3	ส้ม	90	19.48051948	
4	มะละกอ	100	21.64502165	
5	เงาะ	50	10.82251082	
6	ลิ้นจี่	85	18.3982684	
7	มะม่วง	12	2.597402597	
8	ลำไย	75	16.23376623	
9	ผลรวม	462		
10				


2. MIN, MAX หาค่ามากที่สุดและน้อยสุด

ฟังก์ชันในการหาค่ามากที่สุดหรือน้อยที่สุดในบรรดาเซลล์ที่เราเลือกทั้งหมด ทำได้เฉพาะค่าที่เป็นตัวเลข ด้วยฟังก์ชันที่ชื่อว่า MIN, MAX

ตัวอย่างการใช้งาน : $MAX(A1:A3)$



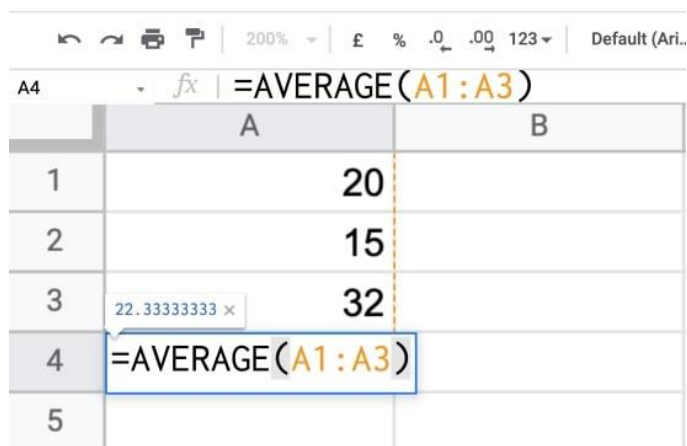
	A	B
1	20	
2	15	
3	32	
4	$MAX(A1:A3)$	
5		

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	22
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

3. AVERAGE หาค่าเฉลี่ย

ฟังก์ชันในการหาค่าเฉลี่ยในบรรดาเซลล์ที่เราเลือกทั้งหมด โดยจะออกมาเป็นค่ากลาง จากการคำนวณด้วยตัวเลขทั้งหมดบวกกัน ทหารด้วยจำนวนเซลล์ ด้วยฟังก์ชันที่ชื่อว่า AVERAGE

ตัวอย่างการใช้งาน : AVERAGE(A1:A3)



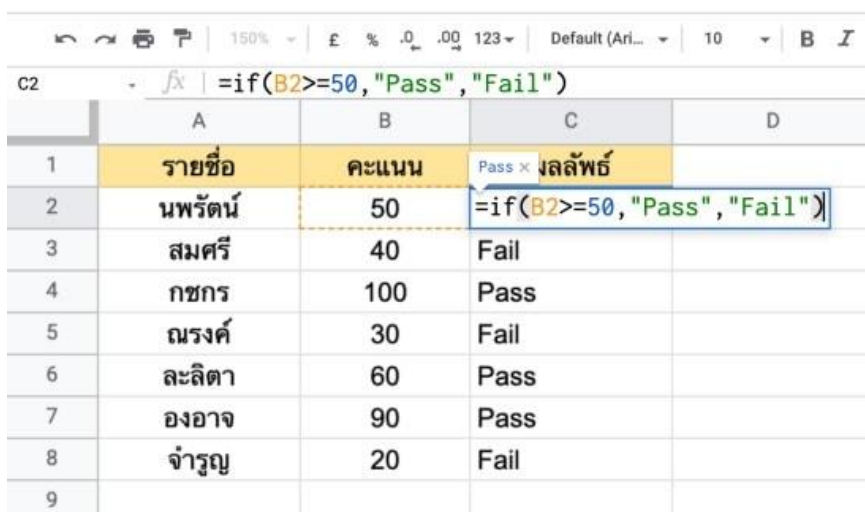
	A	B
1	20	
2	15	
3	32	
4	=AVERAGE(A1:A3)	
5		

4. IF การใส่เงื่อนไข


ฟังก์ชันเงื่อนไข if...then...else ใช้กรณีที่ต้องการทำงานด้วยเงื่อนไขบางอย่าง ถ้าเป็นไปตามเงื่อนไข ให้แสดงผล A ถ้าผิดจากเงื่อนไข ให้แสดงผล B เป็นต้น เช่น ถ้านักเรียนได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ถือว่าผ่าน แต่ถ้าน้อยกว่าถือว่าสอบตก

สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลายมาก

ตัวอย่างการใช้ IF ให้แสดงผลเป็น Pass หรือ Fail



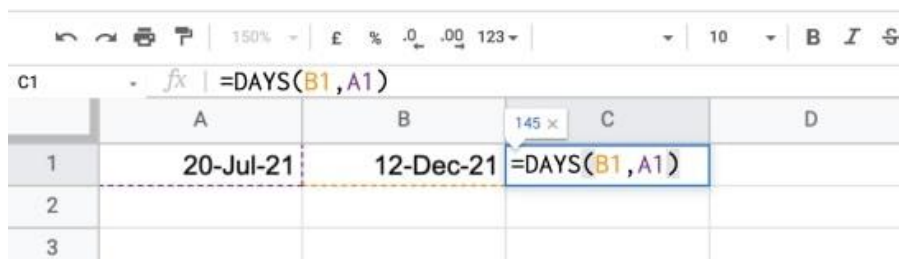
	A	B	C	D
1	รายชื่อ	คะแนน	Pass x ผลลัพธ์	
2	นพรัตน์	50	=if(B2>=50, "Pass", "Fail")	
3	สมศรี	40	Fail	
4	กชกร	100	Pass	
5	ณรงค์	30	Fail	
6	ละลิตา	60	Pass	
7	องอาจ	90	Pass	
8	จำริญญ	20	Fail	
9				

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	23
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

5. DAYS หาจำนวนวันที่ต่างกันจากวันที่

ฟังก์ชันนี้ใช้สำหรับการคำนวณจำนวนวัน จากเซลล์ที่มีข้อมูลเป็นวันที่ 2 เซลล์ เช่น คุณต้องการทราบว่า 20-Jul-21 กับ 12-Dec-21 ห่างกันกี่วัน สามารถใช้ DAYS คำนวณได้

ตัวอย่างการใช้งาน

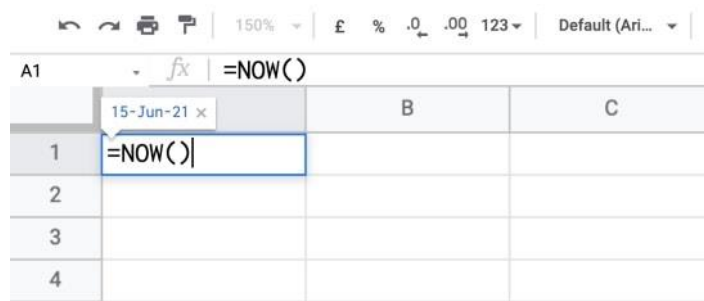


	A	B	C	D
1	20-Jul-21	12-Dec-21	=DAYS(B1,A1)	
2				
3				

6. NOW แสดงวันที่ปัจจุบัน

ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับแสดงวันที่ปัจจุบัน ค่าที่แสดงจะเป็นวันที่ที่คุณเปิดโปรแกรม Excel ขึ้นมา ดังนั้นวันที่จะเปลี่ยนแปลงเสมอ เมื่อวันเปลี่ยนไป เหมือนใจเธอที่เปลี่ยนแปลง

ตัวอย่างการใช้งาน

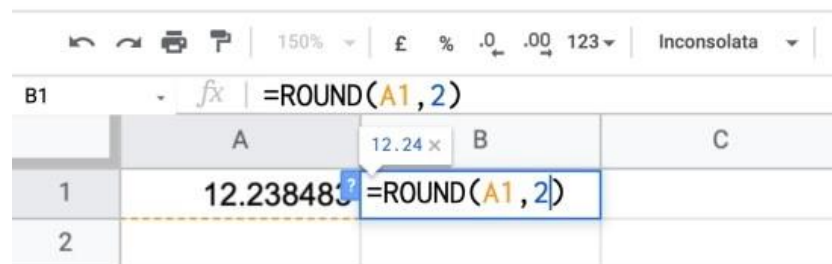


	A	B	C
1	=NOW()		
2			
3			
4			


7. ROUND ใช้จัดรูปแบบแสดงผลของทศนิยม

ฟังก์ชันที่ช่วยจัดรูปแบบการแสดงผลของตัวเลข ว่าเราต้องการให้แสดงผลเป็นทศนิยมกี่ตำแหน่ง หากต้องการให้ปัดเศษขึ้น สามารถใช้ ROUNDUP ปัดเศษลงให้ใช้ ROUNDDOWN

ตัวอย่างการใช้งาน

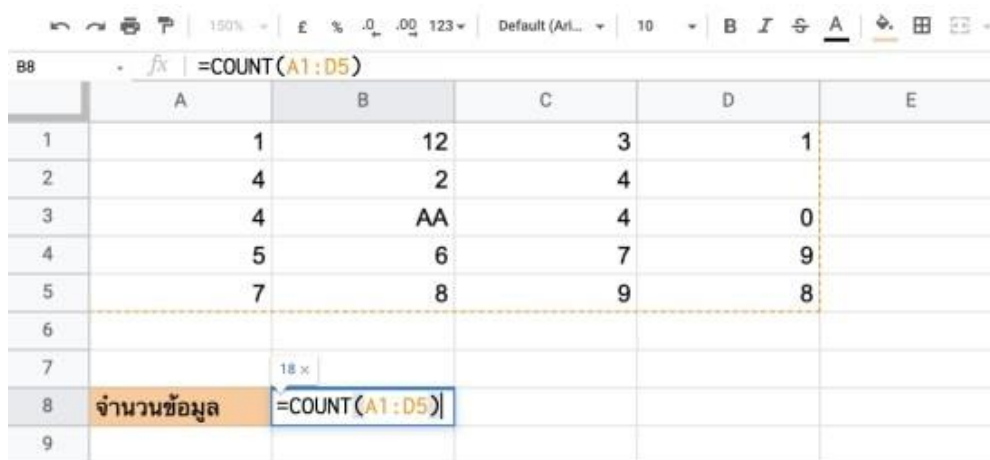


	A	B	C
1	12.238483	=ROUND(A1,2)	
2			

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	24
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

8. COUNT นับจำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลตัวเลขเท่านั้น

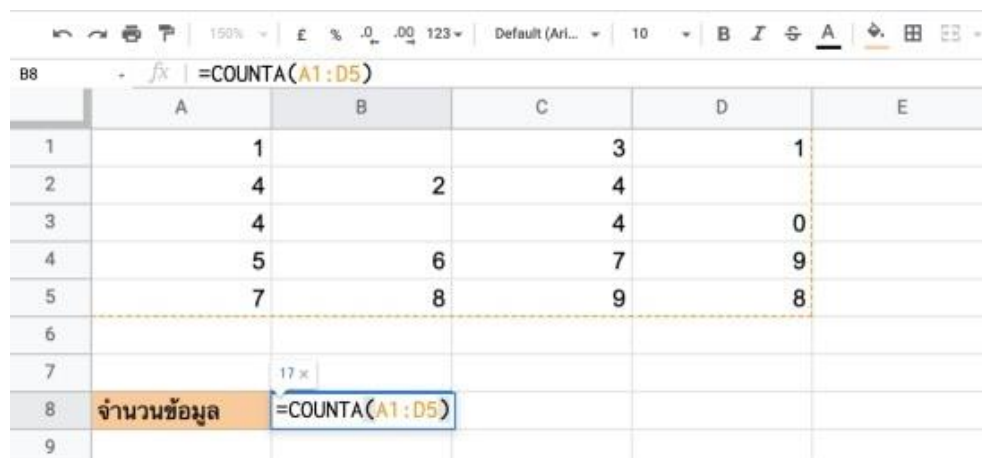
ฟังก์ชันนี้ช่วยนับจำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลตัวเลขอยู่เท่านั้น (ตัวอักษร วันที่ หรืออื่นๆ จะไม่ถูกนับ) อาจใช้ในกรณีที่
คุณมีจำนวนข้อมูลหลายพันเซลล์ และต้องการทราบว่ามียี่เซลล์ในนั้นที่มีข้อมูลตัวเลขอยู่
ตัวอย่างการใช้งาน




	A	B	C	D	E
1	1	12	3	1	
2	4	2	4		
3	4	AA	4	0	
4	5	6	7	9	
5	7	8	9	8	
6					
7					
8	จำนวนข้อมูล	=COUNT(A1:D5)			
9					

9. COUNTA นับจำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลอะไรก็ได้

ฟังก์ชันนี้ช่วยนับจำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลหรือเซลล์ที่ไม่ว่าง ทุปรูปแบบข้อมูล (ต่างจาก COUNT ที่นับเฉพาะเซลล์
ตัวเลข) อาจใช้ในกรณีที่คุณมีจำนวนข้อมูลหลายพันเซลล์ และต้องการทราบว่ามียี่เซลล์ในนั้นที่มีข้อมูลอยู่
ตัวอย่างการใช้งาน



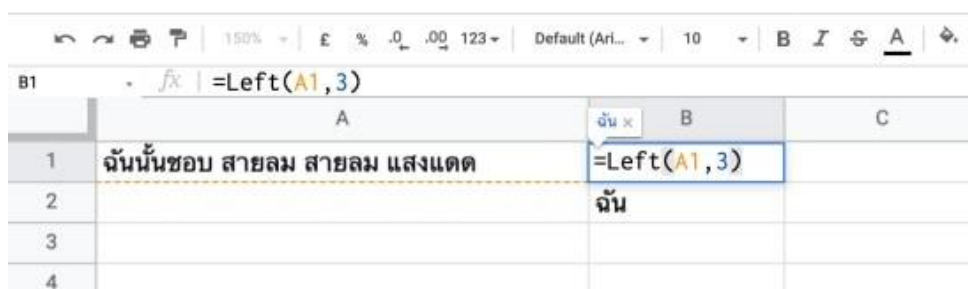
	A	B	C	D	E
1	1		3	1	
2	4	2	4		
3	4		4	0	
4	5	6	7	9	
5	7	8	9	8	
6					
7					
8	จำนวนข้อมูล	=COUNTA(A1:D5)			
9					

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	25
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

10. LEFT, RIGHT, MID ใช้ตัดข้อความในเซลล์

ฟังก์ชันนี้เป็นการดึงข้อความบางส่วนจากเซลล์ที่ต้องการ โดยคำสั่ง LEFT จะดึงข้อความที่อยู่ด้านซ้ายสุดในเซลล์ออกมา RIGHT และ MID ก็จะได้ดึงตามตำแหน่งของชื่อฟังก์ชัน

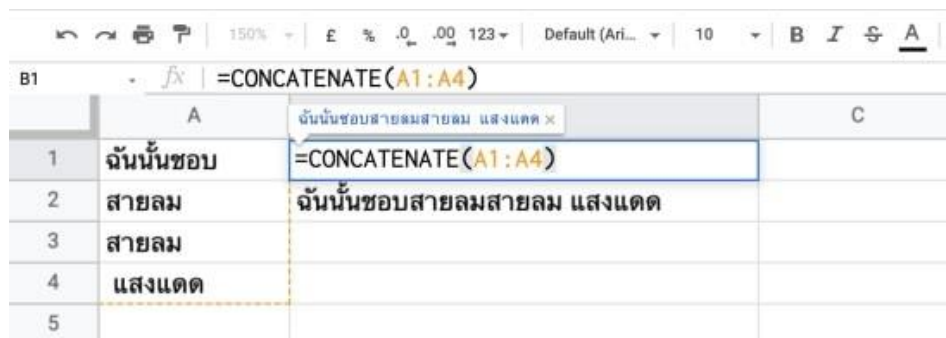
โดยจะดึงข้อความมา 1 ตัวอักษร แต่ผู้ใช้งานสามารถระบุจำนวนตัวอักษรที่ต้องการดึงมาได้
ตัวอย่างการใช้งาน



	A	B	C
1	จันนั้นชอบ สายลม สายลม แสงแดด	=Left(A1,3)	
2		จัน	
3			
4			

11. CONCATENATE

ฟังก์ชันในการรวมค่าจากเซลล์ที่เลือก โดยจะนำข้อมูลที่อยู่ในเซลล์ที่ถูกเลือกมาต่อกันเป็นข้อความหนึ่งข้อความ
ตัวอย่างการใช้งาน

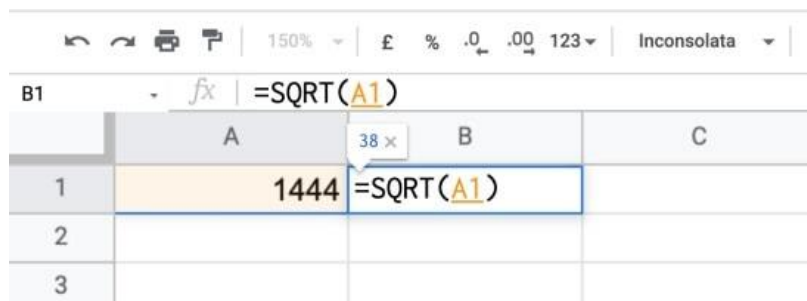


	A	B	C
1	จันนั้นชอบ	=CONCATENATE(A1:A4)	
2	สายลม	จันนั้นชอบสายลมสายลม แสงแดด	
3	สายลม		
4	แสงแดด		
5			


12. SQRT การหาค่าสแควรทจากเซลล์ที่ต้องการ

ฟังก์ชันพื้นฐานที่ทำให้ผู้ใช้สะดวกในการหาค่าสแควรทจากเซลล์ที่ต้องการ

ตัวอย่างการใช้งาน



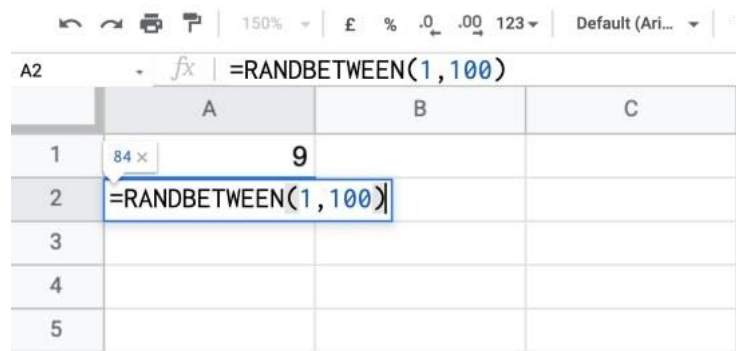
	A	B	C
1	1444	=SQRT(A1)	
2			
3			

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	26
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

13. RANDBETWEEN สุ่มตัวเลขจำนวนเต็ม

ฟังก์ชันที่ช่วยในการสุ่มตัวเลข โดยผู้ใช้สามารถใส่ช่วงตัวเลขที่ต้องการสุ่มได้ เช่น 1-100

ตัวอย่างการใช้งาน



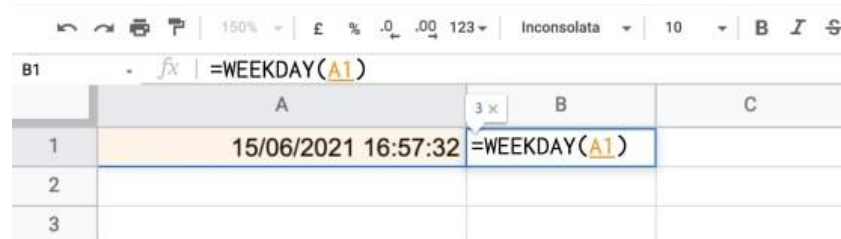
	A	B	C
1	84 x 9		
2	=RANDBETWEEN(1,100)		
3			
4			
5			

14. WEEKDAY ดูว่าวันดังกล่าวเป็นวันอะไร

ฟังก์ชันนี้ ใช้ในกรณีที่มีข้อมูลวันที่ เช่น วัน/เดือน/ปี แล้วต้องการทราบว่าค่าดังกล่าวเป็นวันอะไรในสัปดาห์

(อาทิตย์, จันทร์, อังคาร) โดยจะได้ค่ามาเป็นตัวเลข 1=วันอาทิตย์ 2=วันจันทร์ 3=วันพุธ ไล่ไป

ตัวอย่างการใช้งาน

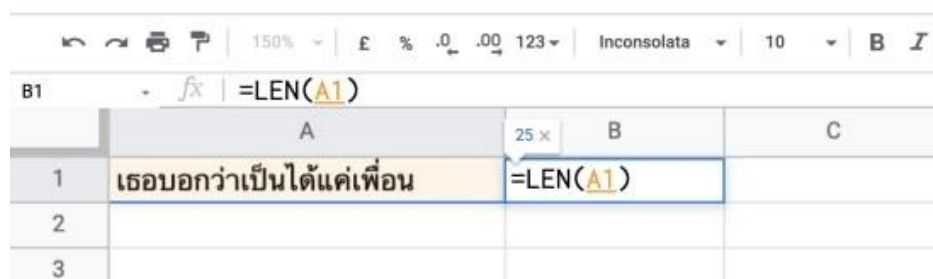


	A	B	C
1	15/06/2021 16:57:32	3 x =WEEKDAY(A1)	
2			
3			


15. LEN หาจำนวนตัวอักษรของคำหรือเซลล์ที่เลือก

ใช้สำหรับต้องการทราบจำนวนตัวอักษรในเซลล์ โดยจะนับทุกตัวอักษรทั้งวรรณยุกต์และอักขระพิเศษต่างๆ

ตัวอย่างการใช้งาน



	A	B	C
1	เธอบอกว่าเป็นได้แค่เพื่อน	25 x =LEN(A1)	
2			
3			

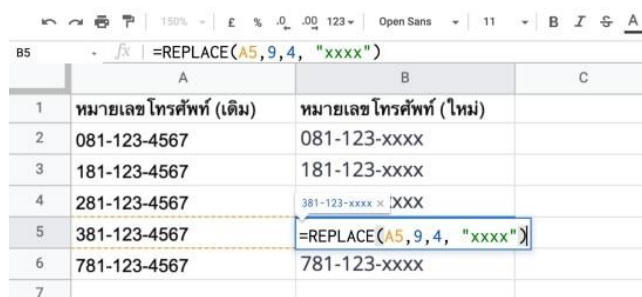
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	27
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
		งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

16. REPLACE แทนที่ข้อความเดิม ด้วยข้อความใหม่

นำข้อความใหม่ ไปแทนในข้อความเดิมที่ต้องการ สามารถระบุตำแหน่งในข้อความได้ เช่น หากเราต้องการเปลี่ยนรูปแบบเบอร์โทรศัพท์จำนวน 500 หมายเลข จาก 081-234-5678 เปลี่ยนเป็นรูปแบบใหม่ 081-234-xxx เพื่อซ่อนหมายเลข

=REPLACE(ข้อความเดิม,ลำดับตัวอักษรตัวแรก,จำนวนตัวอักษรที่ต้องการเปลี่ยน,ข้อความใหม่)

ตัวอย่างการใช้งาน



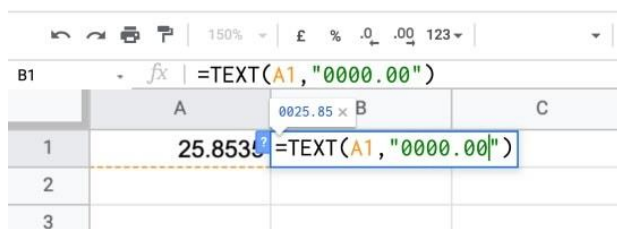
	A	B	C
1	หมายเลข โทรศัพท์ (เดิม)	หมายเลข โทรศัพท์ (ใหม่)	
2	081-123-4567	081-123-xxx	
3	181-123-4567	181-123-xxx	
4	281-123-4567	381-123-xxx × XXX	
5	381-123-4567	=REPLACE(A5,9,4, "xxx")	
6	781-123-4567	781-123-xxx	
7			

17. TEXT เปลี่ยนตัวเลขเป็นข้อความ พร้อมกำหนดการแสดงผลได้

ใช้ในการเปลี่ยนเซลล์ที่เป็น format ตัวเลข ให้กลายเป็นข้อความ โดยสามารถกำหนดการแสดงผลได้ เช่น ต้องการให้ตัวเลข 25.8535 แสดงผลเป็นตัวเลข 4 หลัก ทศนิยม 2 ตำแหน่ง เป็น 0025.85 ตามตัวอย่างการใช้ด้านล่าง

=TEXT(A1,"0000.00")


ตัวอย่างการใช้งาน



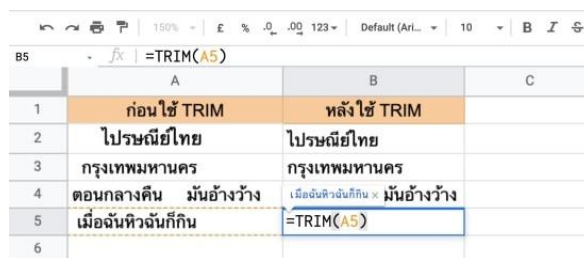
	A	B	C
1	25.8535	=TEXT(A1, "0000.00")	
2			
3			

18. TRIM ลบช่องว่างที่ไม่จำเป็นออกจากเซลล์

ฟังก์ชันนี้จะช่วยในการลบช่องว่างต่างๆ (เคาะ spacebar) ที่เกินมาในเซลล์ ช่องว่างด้านหน้าสุด, ช่องว่างด้านหลังสุด และช่องว่างในระหว่างคำที่มีเกิน 1 ช่อง ซึ่งหากมีช่องว่างติดกัน 2 ช่อง จะทำให้เหลือ 1 ช่อง เป็นการจัดระเบียบและช่วยให้ขนาดไฟล์เล็กลง

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	28
	เรื่อง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
	เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	งานย่อยที่ 3	เวลา 1 ชั่วโมง

ตัวอย่างการใช้งาน

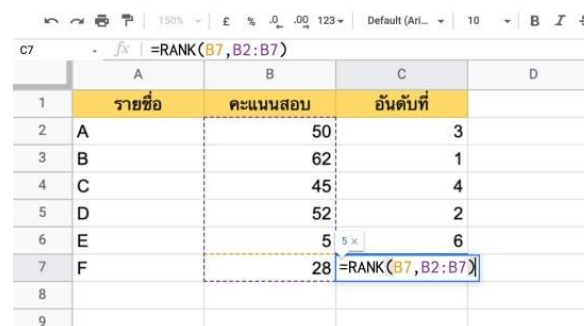


	A	B	C
1	ก่อนใช้ TRIM	หลังใช้ TRIM	
2	ไปรษณีย์ไทย	ไปรษณีย์ไทย	
3	กรุงเทพมหานคร	กรุงเทพมหานคร	
4	ดอนกลางคืน มั่นอย่างวัง	เมื่อฉันตัวฉันก็กิน > มั่นอย่างวัง	
5	เมื่อฉันตัวฉันก็กิน	=TRIM(A5)	
6			

19. RANK เลือกค่าที่ต้องการ แล้วค่านั้นอยู่อันดับเท่าไรจากช่วงทั้งหมด

ฟังก์ชันที่ใช้ในการค้นหาลำดับของตัวเลขหรือเซลล์ที่ต้องการ ว่าค่าดังกล่าวนั้น อยู่ในอันดับที่เราใดของช่วงที่เราเลือก เช่น หาวาคะแนนสอบของนาย A อยู่อันดับที่เท่าไร จากคะแนนสอบของเด็กทั้งห้อง

ตัวอย่างการใช้งาน

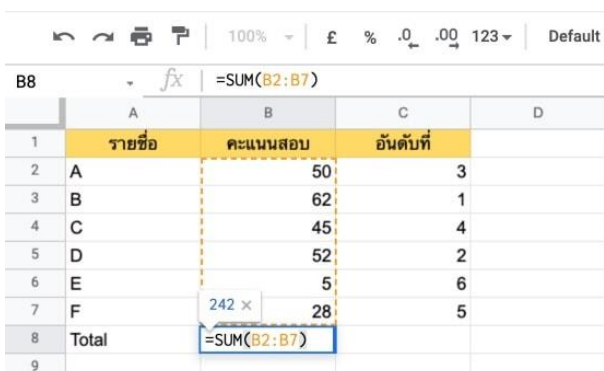


	A	B	C	D
1	รายชื่อ	คะแนนสอบ	อันดับที่	
2	A	50	3	
3	B	62	1	
4	C	45	4	
5	D	52	2	
6	E	5	6	
7	F	28	=RANK(B7, B2:B7)	
8				
9				


20. SUM รวมผลลัพธ์จากตัวเลขทุกตัวในช่วงของเซลล์ที่เลือก


รวมผลลัพธ์ของตัวเลขทั้งหมดในเซลล์ที่เลือก เรียกว่าเป็นฟังก์ชันที่ช่วยที่ง่ายที่สุดในการใช้งาน Excel ของหลายคนแน่นอน

ตัวอย่างการใช้งาน



	A	B	C	D
1	รายชื่อ	คะแนนสอบ	อันดับที่	
2	A	50	3	
3	B	62	1	
4	C	45	4	
5	D	52	2	
6	E	5	6	
7	F	28	5	
8	Total	=SUM(B2:B7)		
9				

	ใบงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการเรียนรู้ : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	29
	เรื่อง เทคนิคการใช้สูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้สูตรคำนวณ	
		งานย่อย 3	เวลา 4 ชั่วโมง
<p>ให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการการใช้สูตรต่างๆใน Excel 			

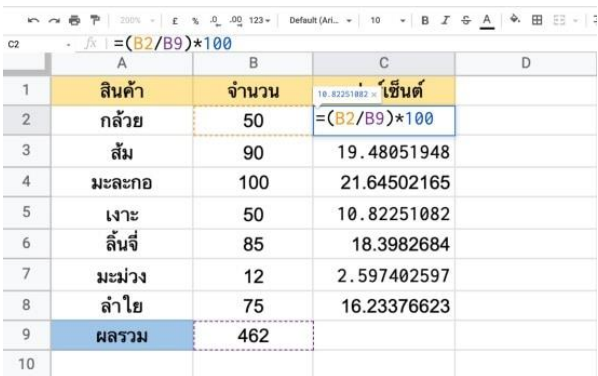
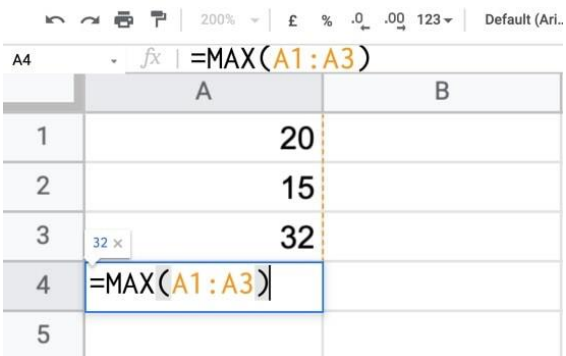
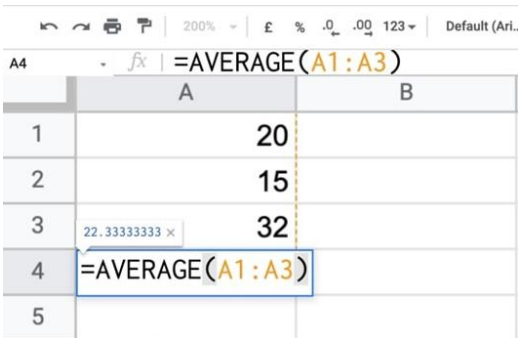
	ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	30
	เรื่อง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	
เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	งานย่อยท 3.....	งานที่ 1.....	

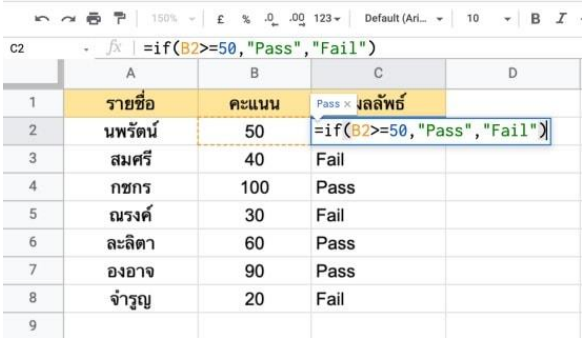
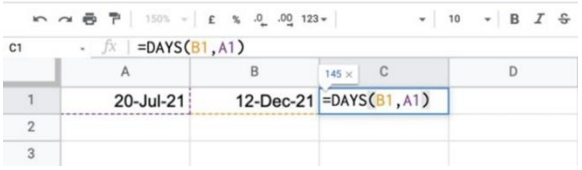
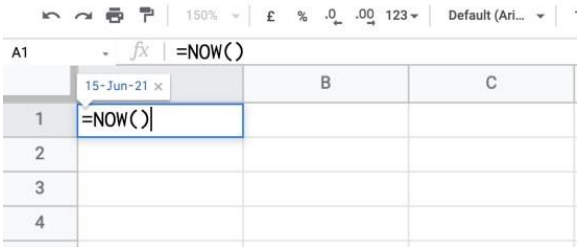
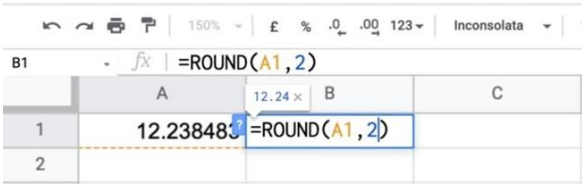
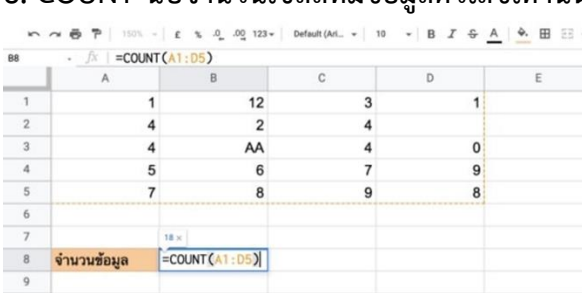
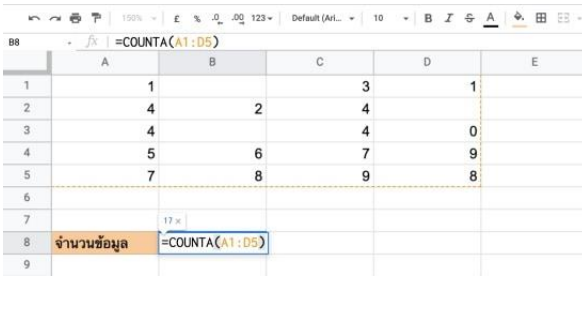
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ


1. เลือกใช้สูตรคำนวณให้เหมาะสมกับงานต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง


วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ :


1. คอมพิวเตอร์ PC
2. โน้ตบุค

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>1. การหาค่าเปอร์เซ็นต์จากชุดตัวเลข</p>  <p>2. MIN, MAX หาค่ามากที่สุดและน้อยสุด</p>  <p>3. AVERAGE หาค่าเฉลี่ย</p> 	<p>- สูตรการหาค่าเปอร์เซ็นต์จากค่าตัวเลขทั้งหมด เริ่มจากหาผลรวมของตัวเลขทั้งหมด จากนั้นนำเซลล์ที่ต้องการหาค่าเปอร์เซ็นต์ไปหาร แล้วคูณด้วย 100 ดังสมการนี้ $= (\text{จำนวนผลรวม} / \text{ตัวเลขในเซลล์}) * 100$</p> <p>- การหาค่ามากหรือน้อยที่สุดในบรรดาเซลล์ที่เราเลือกทั้งหมด ทำได้เฉพาะค่าที่เป็นตัวเลข ด้วยฟังก์ชันที่ชื่อว่า MIN, MAX</p> <p>- การหาค่าเฉลี่ยในบรรดาเซลล์ที่เราเลือกทั้งหมด โดยจะออกมาเป็นค่ากลาง จากการคำนวณด้วยตัวเลขทั้งหมดบวกกันหารด้วยจำนวนเซลล์ ด้วยฟังก์ชันที่ชื่อว่า AVERAGE</p>	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>4. IF การใส่เงื่อนไข</p> 	<p>- การทำงานด้วยเงื่อนไขบางอย่าง ถ้าเป็นไปตามเงื่อนไข ให้แสดงผลลัพธ์ A ถ้าผิดจากเงื่อนไข ให้แสดงผลลัพธ์ B เป็นต้น เช่น ถ้านักเรียนได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ถือว่าผ่าน แต่ถ้าน้อยกว่าถือว่าสอบตก</p>	
<p>5. DAYS หาจำนวนวันที่ต่างกันจากวันที่</p> 	<p>- การคำนวณจำนวนวัน จากเซลล์ที่มีข้อมูลเป็นวันที่ 2 เซลล์ เช่น คุณต้องการทราบว่า 20-Jul-21 กับ 12-Dec-21 ห่างกันกี่วัน สามารถใช้ DAYS คำนวณได้</p>	
<p>6. NOW แสดงวันที่ปัจจุบัน</p> 	<p>- แสดงวันที่ปัจจุบัน ค่าที่แสดงจะเป็นวันที่ที่คุณเปิดโปรแกรม Excel ขึ้นมา ดังนั้นวันที่จะเปลี่ยนแปลงเสมอ เมื่อวันเปลี่ยนไป เหมือนใจเธอที่เปลี่ยนแปลง</p>	
<p>7. ROUND ใช้จัดรูปแบบแสดงผลของทศนิยม</p> 	<p>- การแสดงผลของตัวเลข ว่าเราต้องการให้แสดงผลเป็นทศนิยมกี่ตำแหน่ง หากต้องการให้ปัดเศษขึ้น สามารถใช้ ROUNDUP ปัดเศษลงให้ใช้ ROUNDDOWN</p>	
<p>8. COUNT นับจำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลตัวเลขเท่านั้น</p> 	<p>- จำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลตัวเลขอยู่เท่านั้น (ตัวอักษร วันที่ หรืออื่นๆ จะไม่ถูกนับ) อาจใช้ในกรณีที่คุณมีจำนวนข้อมูลหลายพันเซลล์ และต้องการทราบว่ามียี่เซลล์ในนั้นที่มีข้อมูลตัวเลขอยู่</p>	
<p>9. COUNTA นับจำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลอะไรก็ได้</p> 	<p>- จำนวนเซลล์ที่มีข้อมูลหรือเซลล์ที่ไม่ว่างทุกรูปแบบข้อมูล (ต่างจาก COUNT ที่นับเฉพาะเซลล์ตัวเลข) อาจใช้ในกรณีที่คุณมีจำนวนข้อมูลหลายพันเซลล์ และต้องการทราบว่ามียี่เซลล์ในนั้นที่มีข้อมูลอยู่</p>	

	ใบเฉลย	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 33
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานสูตรคำนวณ		
		งานย่อย 3	เวลา 10 นาที	
เฉลยแบบทดสอบ				
1 ก 2 ง 3 ข 4 ก 5 ก 6 ค 7 ง 8 ข 9 ค 10 ง				
ชื่อผู้รับการฝึก		วัน/เดือน/ปี		ผลคะแนน

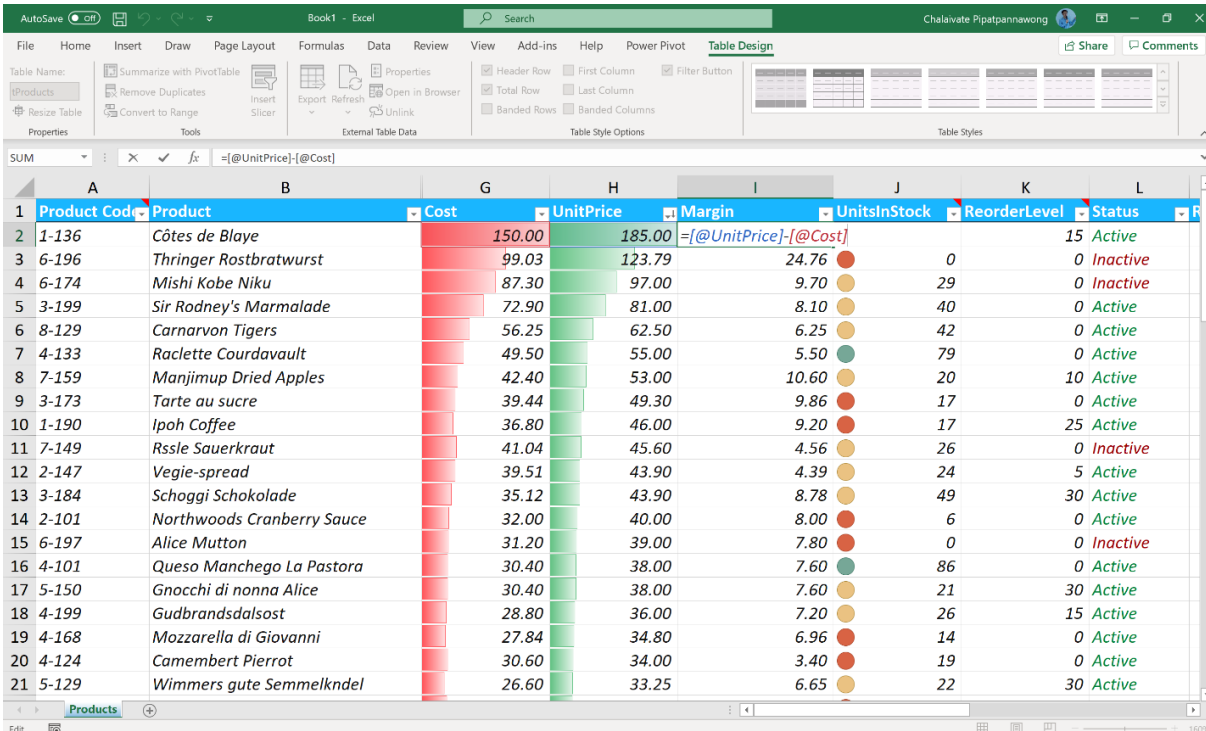
	ใบเตรียมการสอน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า 34
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	
	เรื่อง : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการ สร้างตาราง	
		งานย่อย 4	เวลา 4 ชั่วโมง
<p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถศึกษาวิธีการทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการสร้างตารางและปฏิบัติตามขั้นตอน ได้อย่างถูกต้อง</p>			
<p>วิธีการสอน : บรรยาย,</p>			
<p>หัวข้อสำคัญ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียงข้อมูลตามลำดับ (Sorting) การกรองข้อมูล (Filter) 2. กำหนดการกรองข้อมูล ๑๐ รายการสูงสุด/ต่ำสุด เทคนิคเพื่อ 3. กำหนดการกรองข้อมูลให้ได้ตามต้องการ การทำสรุปผลข้อมูลด้วย (Sub Total) ใช้สำหรับการสรุปผล 4. โดยแสดงมสรุปข้อมูลในว่าจะเป็นผลรวม ด้านอื่น จำนวน หรือค่าหารณมิติสาลุ่มกัมที่ต้องการ 5. การตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลด้วย Data Validation ใช้สำหรับการป้องกันและเพิ่มความระมัดระวังในการ 6. ป้อนข้อมูลให้สะดวกมากยิ่งขึ้น และศึกษาความหมายและประโยชน์ของ Pivot Table การใช้ Pivot Table 7. กับการสรุปข้อมูล การเตรียมข้อมูลเพื่อใช้วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล การสร้างและการแก้ไข Pivot Table 8. การอ่านค่าจาก Pivot Table การใช้ Pivot Chart Report การสร้าง Chart ในรูปแบบต่าง ๆ การคัดกรอง 9. ข้อมูลที่ต้องการ และการทำ Slicer 			
<p>อุปกรณ์ช่วยฝึก :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุดคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก 			
<p>การมอบหมายงาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบ 			
<p>การวัดผลและประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทำใบทดสอบ 			
<p>หนังสืออ้างอิง : สื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ https://www.vba-excel.com/excel_blog/Excel_Collaborate</p>			

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	35
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิค การสร้างตาราง	งานย่อยที่ 4


การทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการสร้างตาราง

Excel Table

Table คือเครื่องมือหนึ่งใน Excel เพื่อเปลี่ยนข้อมูลจาก ช่วงข้อมูล (range) ไปเป็น ตาราง (table) โดยจะมีความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้สร้าง PivotTable ที่มีความยืดหยุ่นสูง (Dynamic PivotTable) สามารถสร้างการสรุปผลที่แถวสุดท้าย (Total Row) การอ้างอิงข้อมูลใน Table ในสูตรคำนวณจะเปลี่ยนไป เช่น =SUM(Sales[Total]) คือการหาผลรวมของคอลัมน์ Total ของตาราง Sales

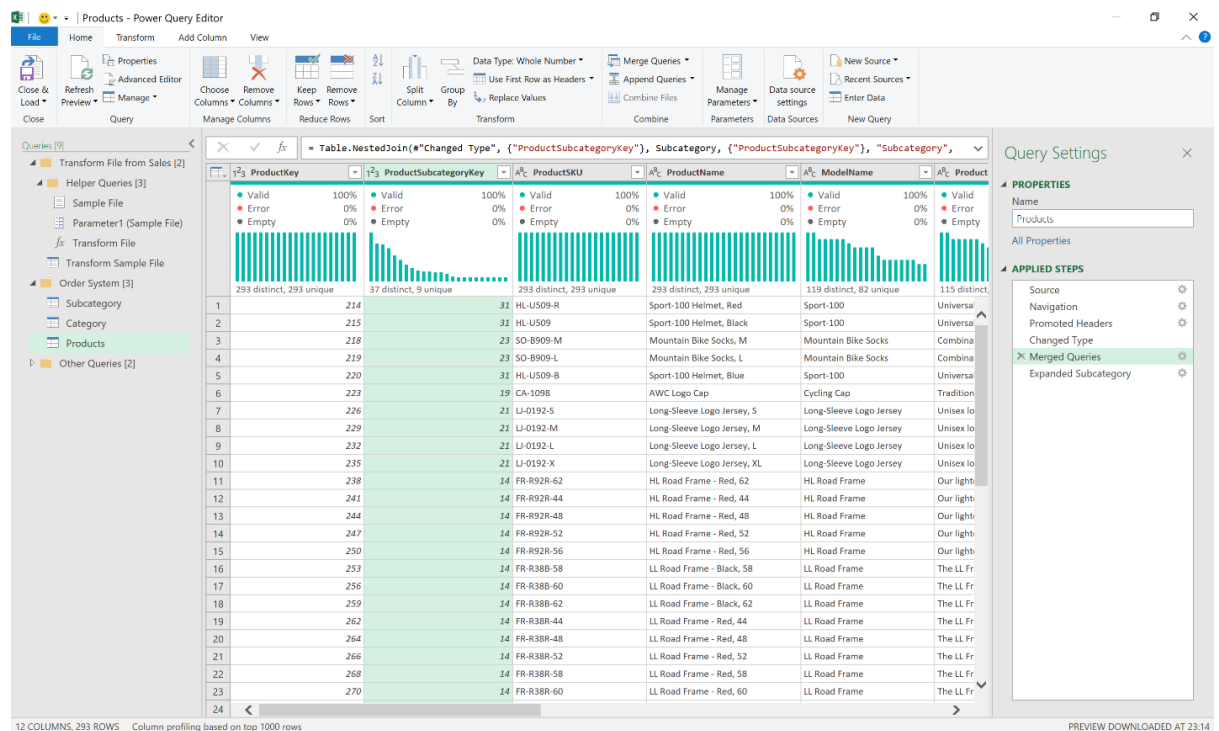


Product Cod	Product	Cost	UnitPrice	Margin	UnitsInStock	ReorderLevel	Status
1-136	Côtes de Blaye	150.00	185.00	=[@UnitPrice]-[@Cost]	15	0	Active
6-196	Thringer Rostbratwurst	99.03	123.79	24.76	0	0	Inactive
6-174	Mishi Kobe Niku	87.30	97.00	9.70	29	0	Inactive
3-199	Sir Rodney's Marmalade	72.90	81.00	8.10	40	0	Active
8-129	Carnarvon Tigers	56.25	62.50	6.25	42	0	Active
4-133	Raclette Courdavault	49.50	55.00	5.50	79	0	Active
7-159	Manjimup Dried Apples	42.40	53.00	10.60	20	10	Active
3-173	Tarte au sucre	39.44	49.30	9.86	17	0	Active
1-190	Ipoh Coffee	36.80	46.00	9.20	17	25	Active
7-149	Rssle Sauerkraut	41.04	45.60	4.56	26	0	Inactive
2-147	Vegie-spread	39.51	43.90	4.39	24	5	Active
3-184	Schoggi Schokolade	35.12	43.90	8.78	49	30	Active
2-101	Northwoods Cranberry Sauce	32.00	40.00	8.00	6	0	Active
6-197	Alice Mutton	31.20	39.00	7.80	0	0	Inactive
4-101	Queso Manchego La Pastora	30.40	38.00	7.60	86	0	Active
5-150	Gnocchi di nonna Alice	30.40	38.00	7.60	21	30	Active
4-199	Gudbrandsdalsost	28.80	36.00	7.20	26	15	Active
4-168	Mozzarella di Giovanni	27.84	34.80	6.96	14	0	Active
4-124	Camembert Pierrot	30.60	34.00	3.40	19	0	Active
5-129	Wimmers gute Semmelkndel	26.60	33.25	6.65	22	30	Active

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	36
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิค การสร้างตาราง	งานย่อยที่ 4

Power Query


[Power Query](#) คือเครื่องมือใน Microsoft Excel และ Power BI เพื่อทำการนำเข้าข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล พร้อมมีความสามารถในการ**การทำ ETL** (Extract, Transform, Load) ปรับแต่ง คำนวณ รวมข้อมูล แยกข้อมูล ซึ่ง Power Query นั้นจะได้**ภาษา M** (M Language) เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปในอนาคต ด้วยเครื่องมือในการทำ Data Analytics ต่อไป



The screenshot displays the Power Query Editor interface. The main area shows a table with the following columns and data:

ProductKey	ProductSubcategoryKey	ProductSKU	ProductName	ModelName	Product
1	214	31 HL-U509-R	Sport-100 Helmet, Red	Sport-100	Universa
2	215	31 HL-U509	Sport-100 Helmet, Black	Sport-100	Universa
3	218	23 SO-B909-M	Mountain Bike Socks, M	Mountain Bike Socks	Combina
4	219	23 SO-B909-L	Mountain Bike Socks, L	Mountain Bike Socks	Combina
5	220	31 HL-U509-B	Sport-100 Helmet, Blue	Sport-100	Universa
6	223	19 CA-1098	AWC Logo Cap	Cycling Cap	Tradition
7	226	21 LI-0192-S	Long-Sleeve Logo Jersey, S	Long-Sleeve Logo Jersey	Unisex io
8	229	21 LI-0192-M	Long-Sleeve Logo Jersey, M	Long-Sleeve Logo Jersey	Unisex io
9	232	21 LI-0192-L	Long-Sleeve Logo Jersey, L	Long-Sleeve Logo Jersey	Unisex io
10	235	21 LI-0192-X	Long-Sleeve Logo Jersey, XL	Long-Sleeve Logo Jersey	Unisex io
11	238	14 FR-R92R-62	HL Road Frame - Red, 62	HL Road Frame	Our ligh
12	241	14 FR-R92R-44	HL Road Frame - Red, 44	HL Road Frame	Our ligh
13	244	14 FR-R92R-48	HL Road Frame - Red, 48	HL Road Frame	Our ligh
14	247	14 FR-R92R-52	HL Road Frame - Red, 52	HL Road Frame	Our ligh
15	250	14 FR-R92R-56	HL Road Frame - Red, 56	HL Road Frame	Our ligh
16	253	14 FR-R38B-58	LL Road Frame - Black, 58	LL Road Frame	The LL Fr
17	256	14 FR-R38B-60	LL Road Frame - Black, 60	LL Road Frame	The LL Fr
18	259	14 FR-R38B-62	LL Road Frame - Black, 62	LL Road Frame	The LL Fr
19	262	14 FR-R38R-44	LL Road Frame - Red, 44	LL Road Frame	The LL Fr
20	264	14 FR-R38R-48	LL Road Frame - Red, 48	LL Road Frame	The LL Fr
21	266	14 FR-R38R-52	LL Road Frame - Red, 52	LL Road Frame	The LL Fr
22	268	14 FR-R38R-58	LL Road Frame - Red, 58	LL Road Frame	The LL Fr
23	270	14 FR-R38R-60	LL Road Frame - Red, 60	LL Road Frame	The LL Fr
24					

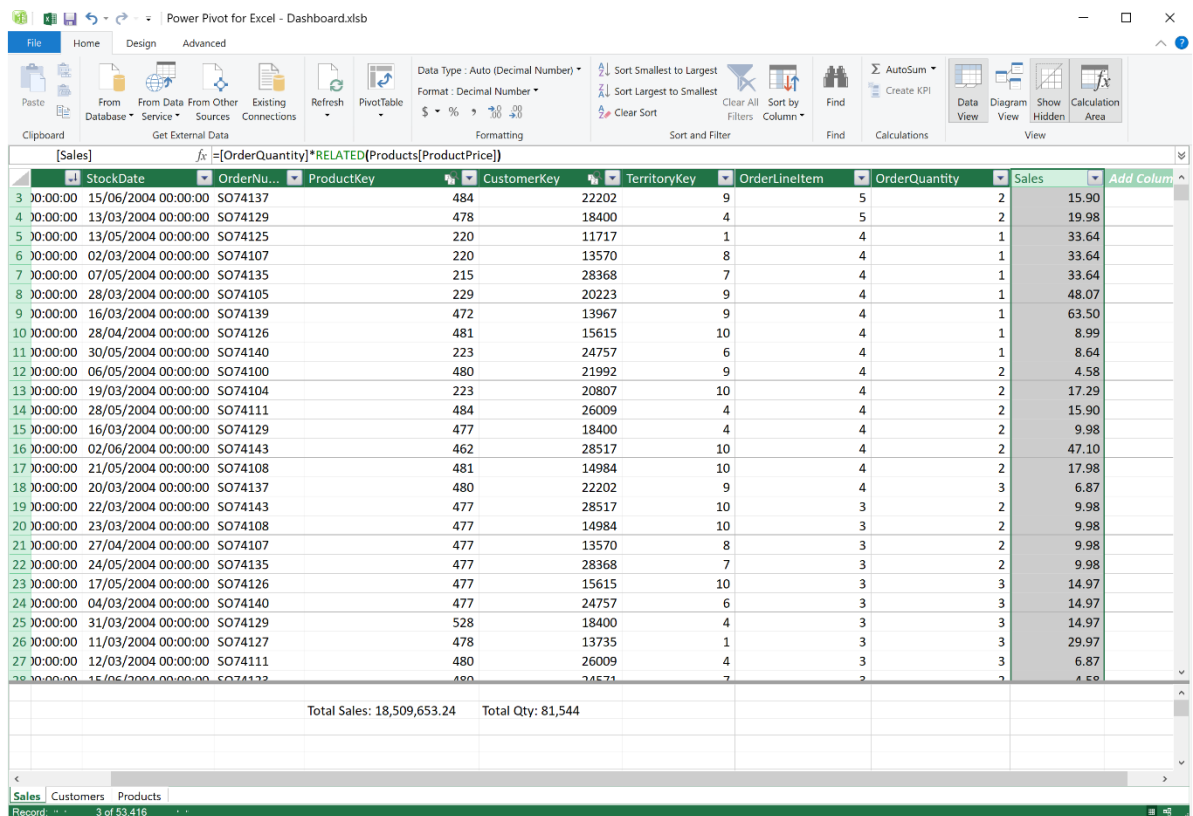
The interface also shows a ribbon with various transformation options like 'Merge Queries', 'Append Queries', 'Combine Files', 'Manage Parameters', 'Data source settings', 'New Source', 'Recent Sources', and 'Enter Data'. The Query Settings panel on the right shows the 'Properties' and 'Applied Steps' for the current query.

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	37
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิค การสร้างตาราง	งานย่อยที่ 4

Power Pivot


Power Pivot คือ เครื่องมือในการทำ Data Model จัดรูปแบบ (Formatting) สร้างความสัมพันธ์ข้อมูล (Relationships) จัดกลุ่มลำดับ (Hierarchy) และทำการคำนวณด้วย [DAX \(Data Analytic Expression\)](#) เพื่อสร้าง [Columns](#), [Measures](#) หรือ Table ตามที่ต้องการ เพื่อนำผลลัพธ์ไปใช้ในการสร้างรายงาน หรือ Dashboard ต่อไป

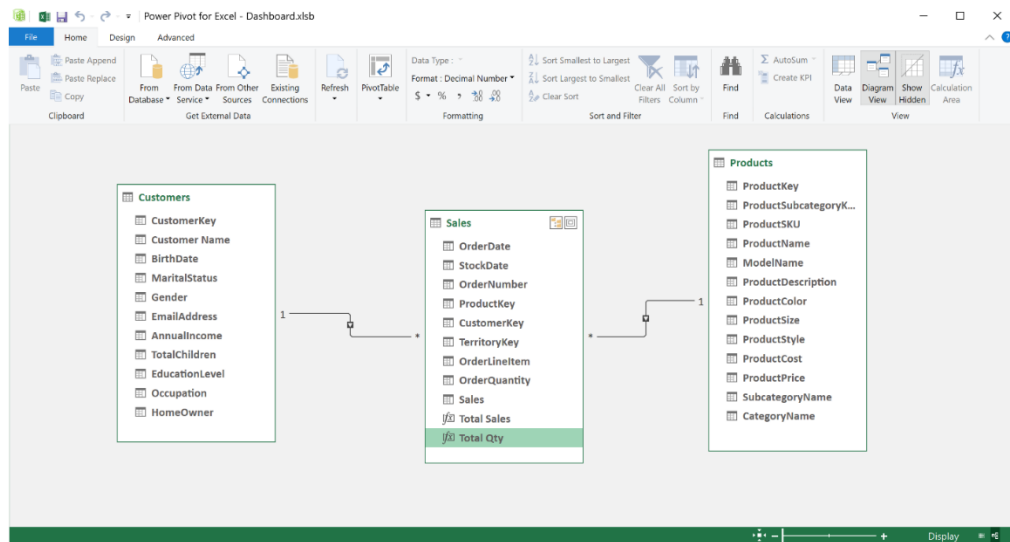
Power Pivot เพื่อการคำนวณสร้าง Columns และ Measures



	StockDate	OrderNum...	ProductKey	CustomerKey	TerritoryKey	OrderLineItem	OrderQuantity	Sales	Add Column
3	15/06/2004 00:00:00	SO74137	484	22202	9	5	2	15.90	
4	13/03/2004 00:00:00	SO74129	478	18400	4	5	2	19.98	
5	13/05/2004 00:00:00	SO74125	220	11717	1	4	1	33.64	
6	02/03/2004 00:00:00	SO74107	220	13570	8	4	1	33.64	
7	07/05/2004 00:00:00	SO74135	215	28368	7	4	1	33.64	
8	28/03/2004 00:00:00	SO74105	229	20223	9	4	1	48.07	
9	16/03/2004 00:00:00	SO74139	472	13967	9	4	1	63.50	
10	28/04/2004 00:00:00	SO74126	481	15615	10	4	1	8.99	
11	30/05/2004 00:00:00	SO74140	223	24757	6	4	1	8.64	
12	06/05/2004 00:00:00	SO74100	480	21992	9	4	2	4.58	
13	19/03/2004 00:00:00	SO74104	223	20807	10	4	2	17.29	
14	28/05/2004 00:00:00	SO74111	484	26009	4	4	2	15.90	
15	16/03/2004 00:00:00	SO74129	477	18400	4	4	2	9.98	
16	02/06/2004 00:00:00	SO74143	462	28517	10	4	2	47.10	
17	21/05/2004 00:00:00	SO74108	481	14984	10	4	2	17.98	
18	20/03/2004 00:00:00	SO74137	480	22202	9	4	3	6.87	
19	22/03/2004 00:00:00	SO74143	477	28517	10	3	2	9.98	
20	23/03/2004 00:00:00	SO74108	477	14984	10	3	2	9.98	
21	27/04/2004 00:00:00	SO74107	477	13570	8	3	2	9.98	
22	24/05/2004 00:00:00	SO74135	477	28368	7	3	2	9.98	
23	17/05/2004 00:00:00	SO74126	477	15615	10	3	3	14.97	
24	04/03/2004 00:00:00	SO74140	477	24757	6	3	3	14.97	
25	31/03/2004 00:00:00	SO74129	528	18400	4	3	3	14.97	
26	11/03/2004 00:00:00	SO74127	478	13735	1	3	3	29.97	
27	12/03/2004 00:00:00	SO74111	480	26009	4	3	3	6.87	
28	15/06/2004 00:00:00	SO74137	480	24757	7	2	2	4.58	
Total Sales: 18,509,653.24								Total Qty: 81,544	

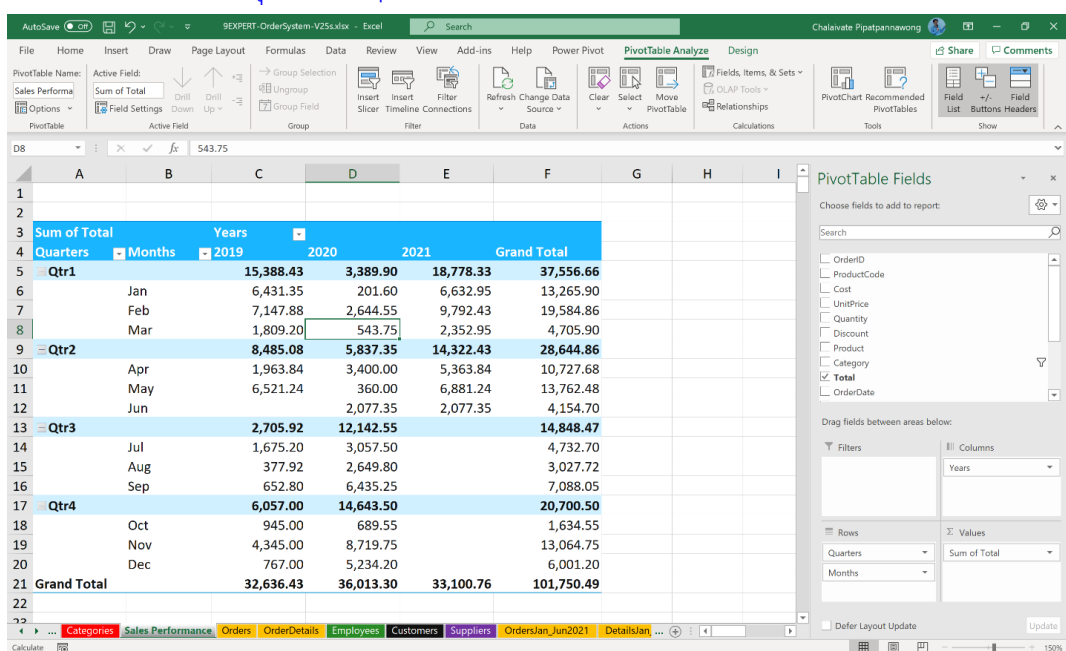
Power Pivot ใช้สำหรับการสร้าง Data Model กำหนดรูปแบบ และ สร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล (Relationships)

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	37
	เรื่อง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการสร้างตาราง	
	เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการสร้างตาราง	งานย่อยที่ 4	เวลา 1 ชั่วโมง




PivotTable

[PivotTable](#) คือ เครื่องมือในการสรุปผลนำข้อมูลที่พร้อมในการวิเคราะห์ (อาจจะมาจาก Table, Data Model ที่ได้จาก Power Query) นำมาสรุปผลโดยเลือกสูตรการคำนวณ จัดกลุ่ม และจัดรูปแบบในรูปแบบตาราง สามารถใช้ร่วมกับ Conditional Formatting และยังมีสูตรคำนวณที่จะใช้นำข้อมูลใน PivotTable ไปแสดงในตารางของ Excel ด้วย Function GetPivotData() หรือนำไปใช้สร้าง PivotChart ต่อไปในอนาคตได้อีกด้วย โดย [PivotTable](#) ช่วยให้เราสรุปผลต่าง ๆ ได้มากมาย

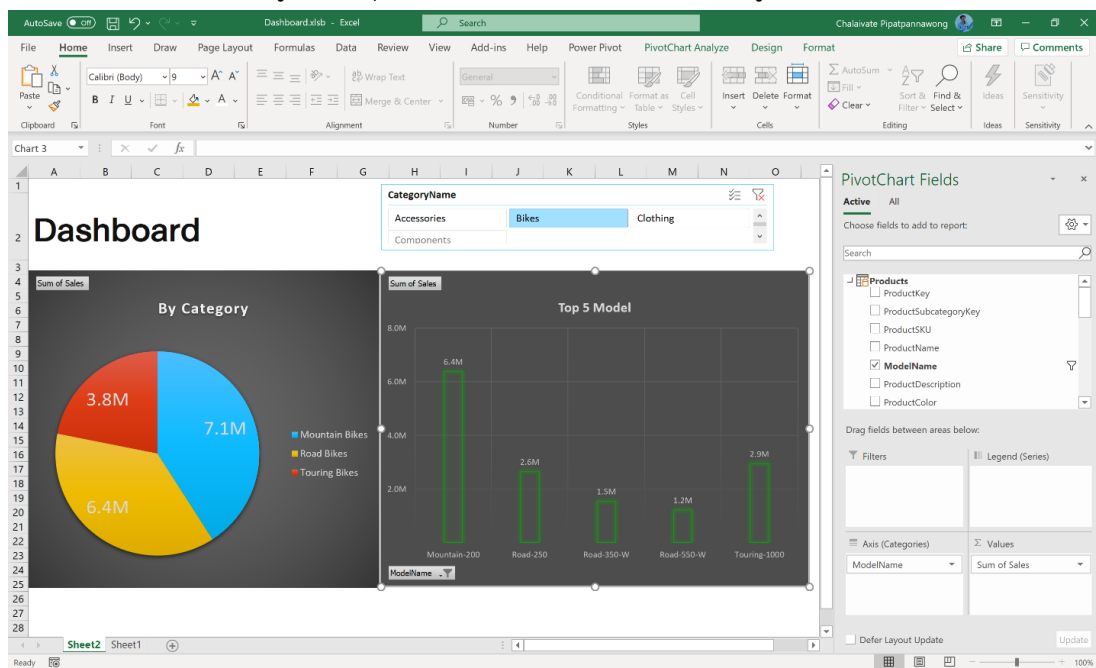


Sum of Total	Years			Grand Total	
Quarters	Months	2019	2020	2021	Grand Total
Qtr1		15,388.43	3,389.90	18,778.33	37,556.66
	Jan	6,431.35	201.60	6,632.95	13,265.90
	Feb	7,147.88	2,644.55	9,792.43	19,584.86
	Mar	1,809.20	543.75	2,352.95	4,705.90
Qtr2		8,485.08	5,837.35	14,322.43	28,644.86
	Apr	1,963.84	3,400.00	5,363.84	10,727.68
	May	6,521.24	360.00	6,881.24	13,762.48
	Jun		2,077.35	2,077.35	4,154.70
Qtr3		2,705.92	12,142.55		14,848.47
	Jul	1,675.20	3,057.50		4,732.70
	Aug	377.92	2,649.80		3,027.72
	Sep	652.80	6,435.25		7,088.05
Qtr4		6,057.00	14,643.50		20,700.50
	Oct	945.00	689.55		1,634.55
	Nov	4,345.00	8,719.75		13,064.75
	Dec	767.00	5,234.20		6,001.20
Grand Total		32,636.43	36,013.30	33,100.76	101,750.49

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	38
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิค การสร้างตาราง	งานย่อยที่ 4


PivotChart

PivotChart คือ การนำเอาข้อมูลที่ได้สรุปไว้แล้วจาก PivotTable หรือข้อมูลจาก Data Model



ข้อจำกัดของ Excel

- Excel มีการจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ โดยใน 1 Sheet เก็บข้อมูลได้สูงสุด 1,048,756 rows หากจะเก็บมากกว่านี้อาจจะต้องเก็บหลาย Sheet หรือ หลายไฟล์
- การทำงานกับ version ของ Excel ที่ต่างกันอาจจะไม่สามารถเปิดไฟล์ที่ทำแล้วกับ Excel version ต่ำกว่าได้
- Excel ไม่เหมาะกับการเปิดไฟล์ขึ้นมาทำงาน พร้อมกันหลาย ๆ คน
- ไม่เหมาะกับการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีหลายทีม เช่น ทีมเตรียมข้อมูล ทีมที่จัดทำ ผู้ที่ดู เป็นต้น
ทั้งหมดก็จะเห็นว่า Microsoft Excel มีความสามารถในการทำงานกับข้อมูลอยู่หลายเครื่องมือ ส่วนไหนยังไม่เคยลองใช้ หรือ เรียนรู้ หากเราทำได้ก็จะช่วยให้ใช้ศักยภาพของ Microsoft Excel ออกมาให้เต็มประสิทธิภาพ และยังใช้เวลาในการศึกษาไม่มาก (Learning Curve ไม่มาก) แต่หากใช้คล่องแล้ว และต้องการต่อยอด หรือ มีข้อจำกัดของ Excel ก็ขยับขยายไปยังเครื่องมืออื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้อุปกรณ์ของธุรกิจของเราได้ เช่น [Power BI](#), [SQL Server](#) เป็นต้น

	ใบงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 39
		หน่วยการเรียนรู้ : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิค การสร้างตาราง		
		งานย่อย 4	เวลา 4 ชั่วโมง	
<p>ให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูลและเทคนิคการสร้างตาราง 				

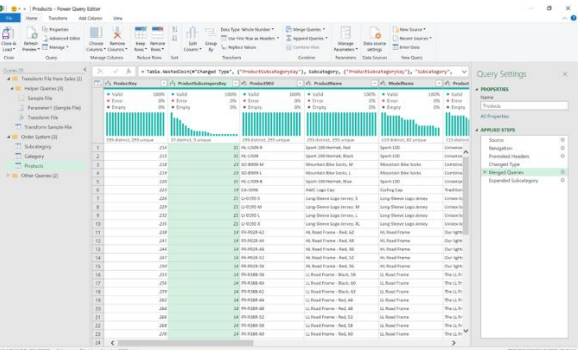
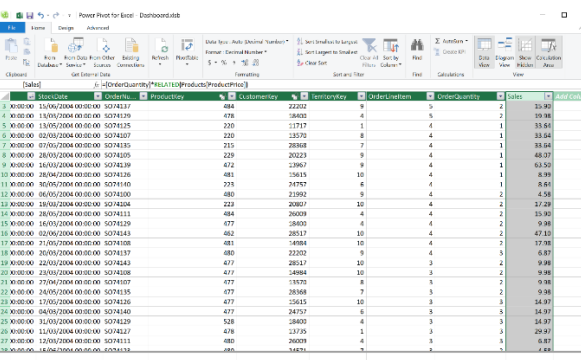
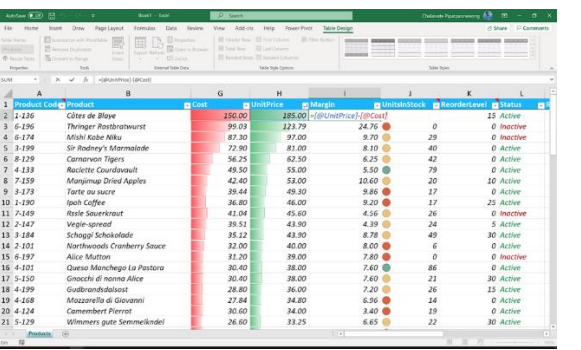
	ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
			หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิค การสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการ สร้างตาราง	
		งานย่อยที่ 4.....	งานที่ 1.....

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ

- ทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการสร้างตารางและปฏิบัติตามขั้นตอน ได้อย่างถูกต้อง

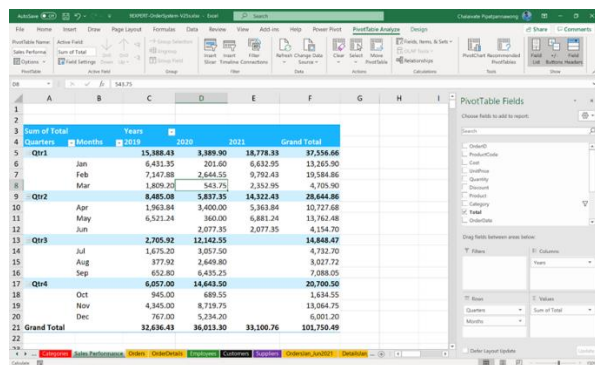
วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ :

- คอมพิวเตอร์ PC
- โน้ตบุค

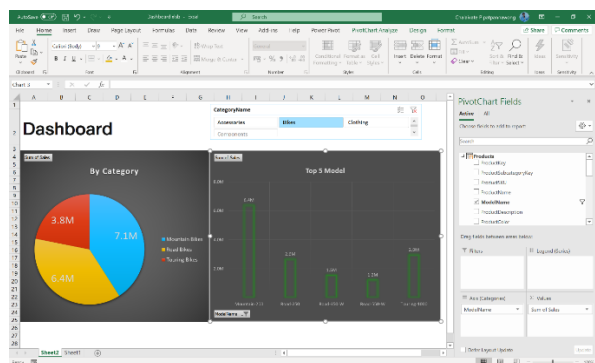
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>1. Power Query</p>  <p>2. Power Pivot</p>  <p>3. Excel Table</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - การนำเข้าข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล พร้อมมีความสามารถในการทำ ETL (Extract, Transform, Load) ปรับแต่ง คำนวณ รวมข้อมูล แยกข้อมูล ซึ่ง Power Query นั้นจะได้ ภาษา M (M Language) เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการทำกรวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปในอนาคต ด้วยเครื่องมือในการทำ Data Analytics - การจัดรูปแบบ (Formatting) สร้างความสัมพันธ์ข้อมูล (Relationships) จัดกลุ่มลำดับ (Hierarchy) และทำการคำนวณด้วย DAX (Data Analytic Expression) เพื่อสร้าง Columns, Measures หรือ Table ตามที่ต้องการ เพื่อนำผลลัพธ์ไปใช้ในการสร้างรายงาน หรือ Dashboard - เปลี่ยนข้อมูลจาก ช่วงข้อมูล (range) ไปเป็น ตาราง (table) โดยจะมี 	<p>ความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้สร้าง PivotTable ที่มีความยืดหยุ่นสูง (Dynamic PivotTable) สามารถสร้างการสรุปผลที่แถวสุดท้าย (Total Row) การอ้างอิงข้อมูลใน Table</p>

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

4. PivotTable



5. PivotChart





คำอธิบาย


- การสรุปผลนำข้อมูลที่พร้อมในการวิเคราะห์ (อาจจะมีจาก Table, Data Model ที่ได้จาก Power Query) นำมาสรุปผลโดยเลือกสูตรการคำนวณ จัดกลุ่ม และจัดรูปแบบในรูปแบบตาราง สามารถใช้ร่วมกับ Conditional Formatting และยังมีสูตรคำนวณที่จะใช้นำข้อมูลใน PivotTable ไปแสดงในตารางของ Excel ด้วย Function GetPivotData() หรือนำไปใช้สร้าง PivotChart

- การนำเอาข้อมูลที่สรุปไว้แล้วจาก PivotTable หรือข้อมูลจาก Data Model

ข้อควรระวัง

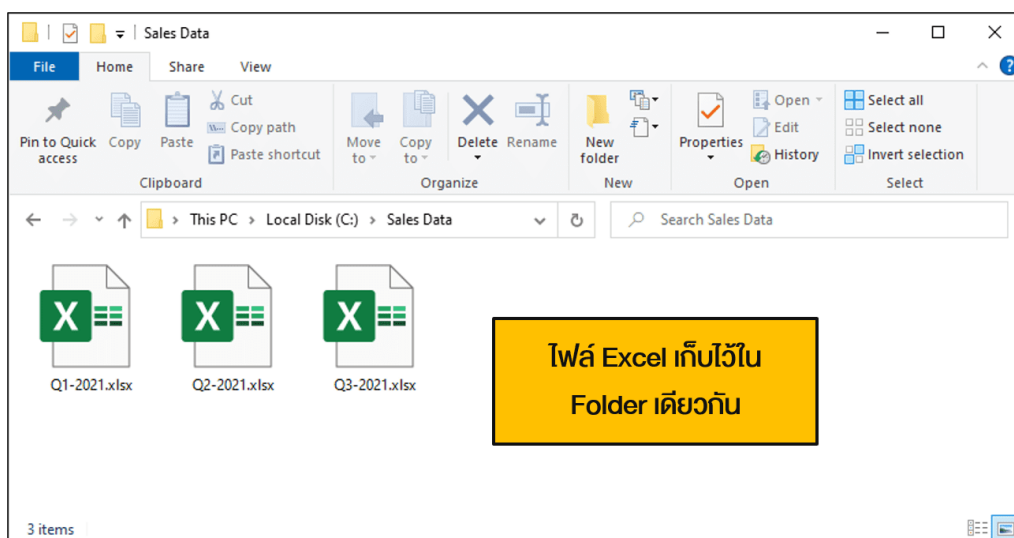
	ใบเฉลย	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	43
	เรื่อง เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและ เทคนิคการสร้างตาราง	หัวข้อวิชา : เทคนิคการทำงานกับข้อมูลและเทคนิคการ สร้างตาราง	งานย่อย 4
เฉลยแบบทดสอบ			
1 ก			
2 ง			
3 ข			
4 ก			
5 ก			
6 ค			
7 ง			
8 ข			
9 ค			
10 ง			
ชื่อผู้รับการฝึก	วัน/เดือน/ปี	ผลคะแนน	

	ใบเตรียมการสอน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	44
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆแฟ้ม และเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆแฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	
		งานย่อย 5	เวลา 5 ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้อบรมเข้าใจเทคนิคการใช้งานร่วมกัน กับหลาย ๆ แฟ้มรวมถึงเทคนิคการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลไม่ให้เกิดความเสียหายได้			
วิธีการสอน : บรรยาย,			
หัวข้อสำคัญ : <ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาการสร้าง Workspace การเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน (Consolidata) 2. การเชื่อมโยงเซลล์จาก Workbook อื่น (Link Cells in Different Workbooks) 3. การแก้ไขลิงค์ (Edit Links) 4. การกำหนดรหัสผ่านให้ไฟล์ Excel 5. การป้องกัน Worksheet & Workbook (Protect Sheet, Protect Workbook) 6. การป้องกันไม่ให้เห็นสูตร และการป้องกันไม่ให้แก้ไขใน Cell ที่ต้องการ (Lock and Hidden) 			
อุปกรณ์ช่วยฝึก : <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุดคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก 			
การมอบหมายงาน : <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบ 			
การวัดผลและประเมินผล : <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทำใบทดสอบ 			
หนังสืออ้างอิง : สื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ https://www.vba-excel.com/excel_blog/Excel_Collaborate			

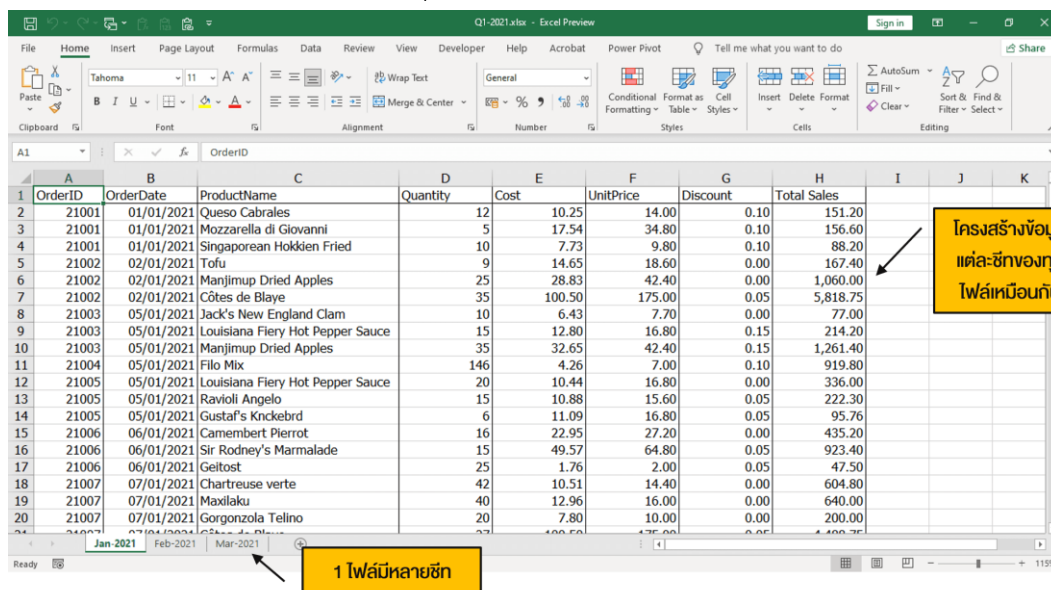
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	45
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

การนำเข้าและรวมไฟล์ Excel หลายไฟล์ที่มีหลายชีท ด้วย Power Query


ตัวอย่างไฟล์ Excel เป็นรายการขายสินค้าเป็นรายวัน โดยถูกเก็บไว้ใน Folder เดียวกันที่ชื่อว่า Sales Data ซึ่งในแต่ละไฟล์ Excel จะเป็นยอดขายสินค้ารายวัน แบ่งตามชื่อไฟล์เป็นแต่ละไตรมาส เช่น Q1-2021 จะเป็นยอดขายของไตรมาส 1 ปี 2021



และในแต่ละไฟล์ จะแบ่งชีทออกเป็นแต่ละเดือน ตามแต่ละไตรมาสนั้น เช่น Jan-2021, Feb-2021, Mar-2021 ที่สำคัญโครงสร้างข้อมูลของแต่ละชีทจะเหมือนกัน คือ มีหัวตารางที่เหมือนกัน และในแต่ละคอลัมน์เป็นข้อมูลที่ มีรูปแบบเหมือนกัน (โครงสร้างที่เหมือนกันทุกชีท)

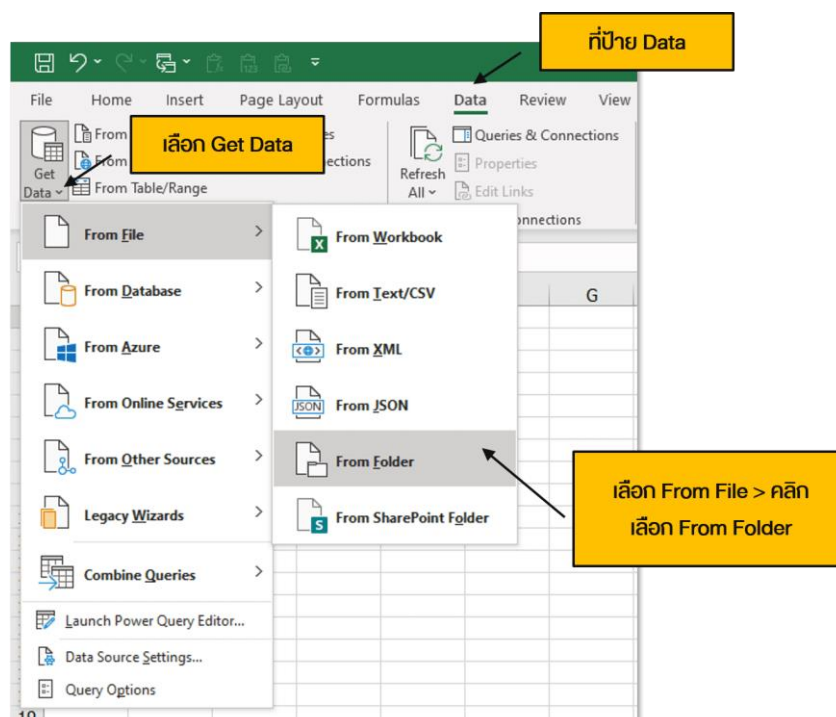


OrderID	OrderDate	ProductName	Quantity	Cost	UnitPrice	Discount	Total Sales
21001	01/01/2021	Queso Cabrales	12	10.25	14.00	0.10	151.20
21001	01/01/2021	Mozzarella di Giovanni	5	17.54	34.80	0.10	156.60
21001	01/01/2021	Singaporean Hokkien Fried	10	7.73	9.80	0.10	88.20
21002	02/01/2021	Tofu	9	14.65	18.60	0.00	167.40
21002	02/01/2021	Manjimup Dried Apples	25	28.83	42.40	0.00	1,060.00
21002	02/01/2021	Côtes de Blaye	35	100.50	175.00	0.05	5,818.75
21003	05/01/2021	Jack's New England Clam	10	6.43	7.70	0.00	77.00
21003	05/01/2021	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	15	12.80	16.80	0.15	214.20
21003	05/01/2021	Manjimup Dried Apples	35	32.65	42.40	0.15	1,261.40
21004	05/01/2021	Filo Mix	146	4.26	7.00	0.10	919.80
21005	05/01/2021	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	20	10.44	16.80	0.00	336.00
21005	05/01/2021	Ravioli Angelo	15	10.88	15.60	0.05	222.30
21005	05/01/2021	Gustaf's Knackbrd	6	11.09	16.80	0.05	95.76
21006	06/01/2021	Camembert Pterrot	16	22.95	27.20	0.00	435.20
21006	06/01/2021	Sir Rodney's Marmalade	15	49.57	64.80	0.05	923.40
21006	06/01/2021	Getlost	25	1.76	2.00	0.05	47.50
21007	07/01/2021	Chartreuse verte	42	10.51	14.40	0.00	604.80
21007	07/01/2021	Maxilaku	40	12.96	16.00	0.00	640.00
21007	07/01/2021	Gorgonzola Tellino	20	7.80	10.00	0.00	200.00

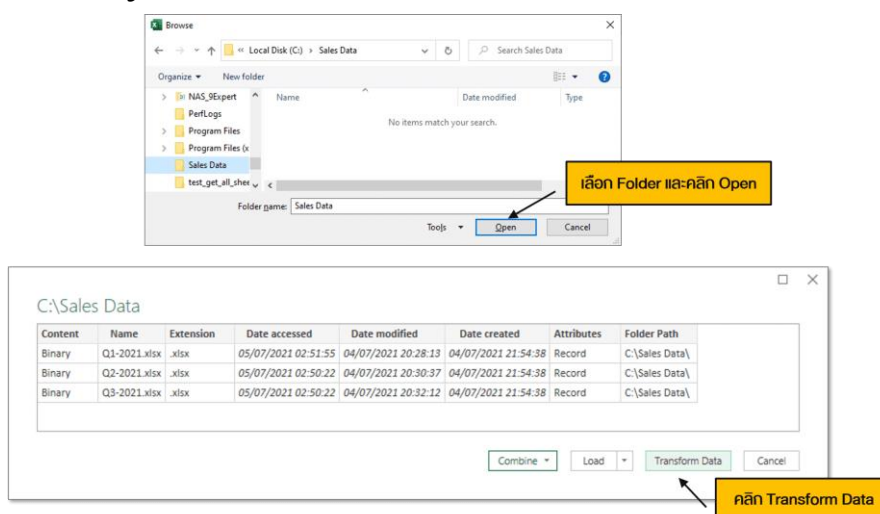
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	46
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5


ขั้นตอนในการนำเข้าและรวมไฟล์ Excel จากหลายไฟล์ ที่มีหลายชีทดังนี้

1. เปิด Microsoft Excel ไปที่ ป้าย **Data** > เลือก **Get Data** > เลือก **Form File** > เลือก **From Folder**

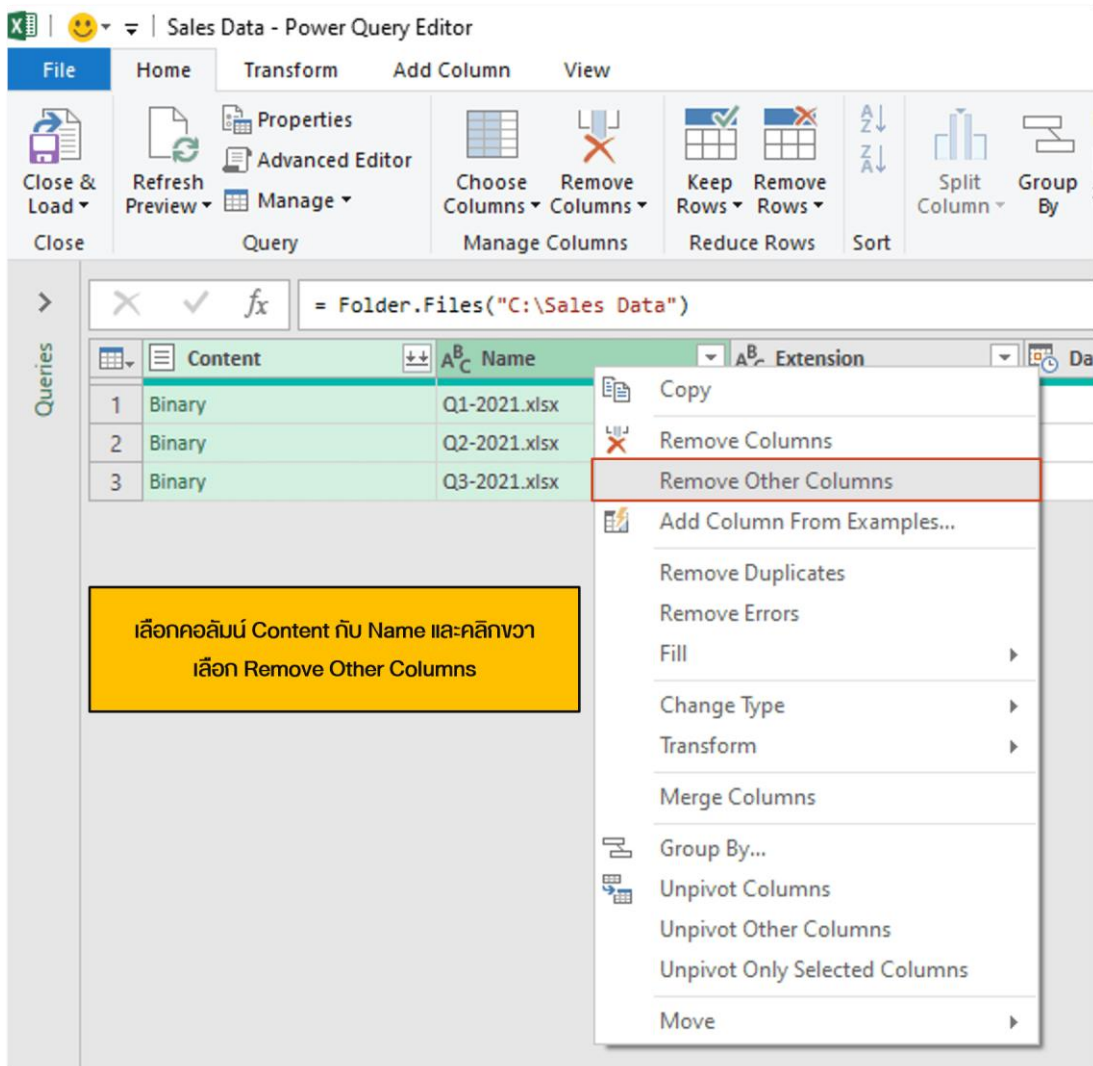


2. เลือกชื่อ Folder ที่เก็บไฟล์ Excel และคลิก **Open** จะมีหน้าต่างขึ้นมาแสดงรายละเอียดไฟล์ที่อยู่ใน Folder ให้คลิก **Transform Data**




	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	47
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

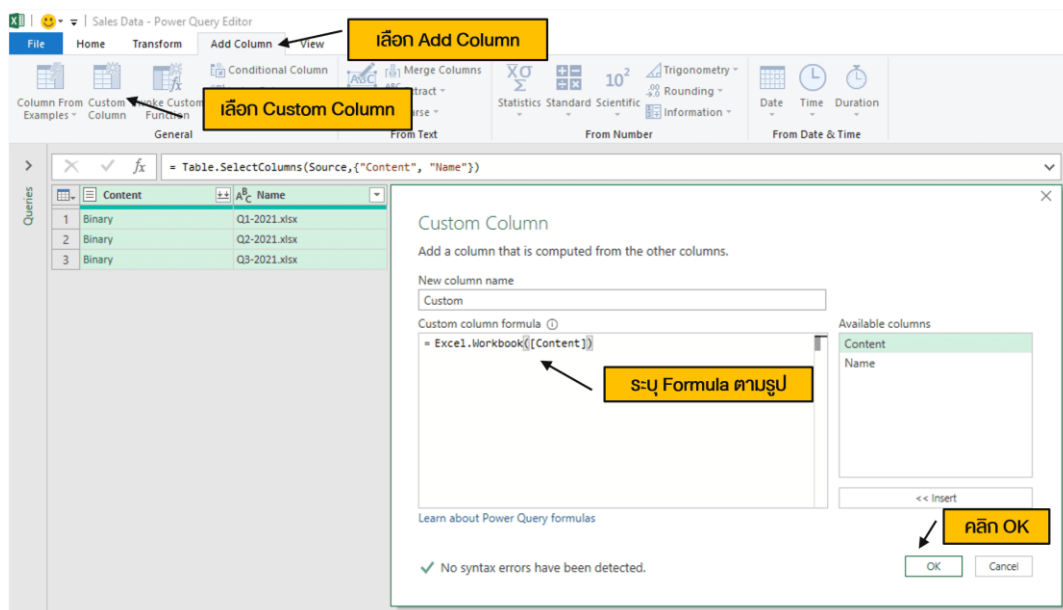
3. เข้าสู่หน้าต่าง Power Query Editor เลือกคอลัมน์ Content กับ Name แล้วคลิกขวา
เลือก *Remove Other Columns*



The screenshot shows the Power Query Editor window for a query named 'Sales Data'. The ribbon includes 'File', 'Home', 'Transform', 'Add Column', and 'View'. The 'Transform' tab is active, showing options like 'Remove Columns' and 'Remove Other Columns'. The data table has columns 'Content', 'Name', and 'Extension'. A context menu is open over the 'Name' column, with 'Remove Other Columns' highlighted. A yellow box contains the instruction: 'เลือกคอลัมน์ Content กับ Name และคลิกขวา เลือก Remove Other Columns'.

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	48
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

4. ที่แท็บเมนู Power Query Editor เลือก *Add Column* > เลือก *Custom Column* จะขึ้นหน้าต่าง Custom Column ในส่วน Custom column formula ให้ระบุสูตรตามรูป คือ = Excel.Workbook([Content]) จากนั้นคลิก OK




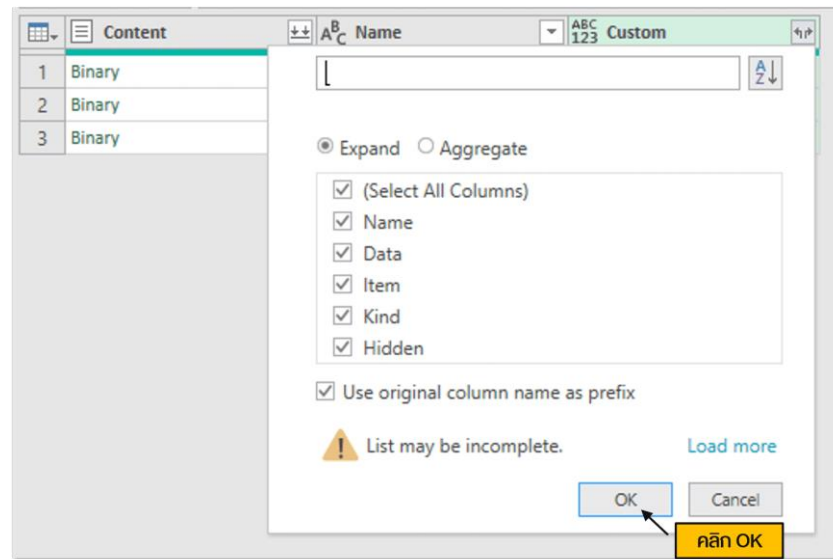
5. คลิกที่รูป ที่คอลัมน์ Custom ที่เพิ่มเข้ามา เพื่อต้องการจะขยายข้อมูลออกมา

	Content	Name	Custom
1	Binary	Q1-2021.xlsx	Table
2	Binary	Q2-2021.xlsx	Table
3	Binary	Q3-2021.xlsx	Table

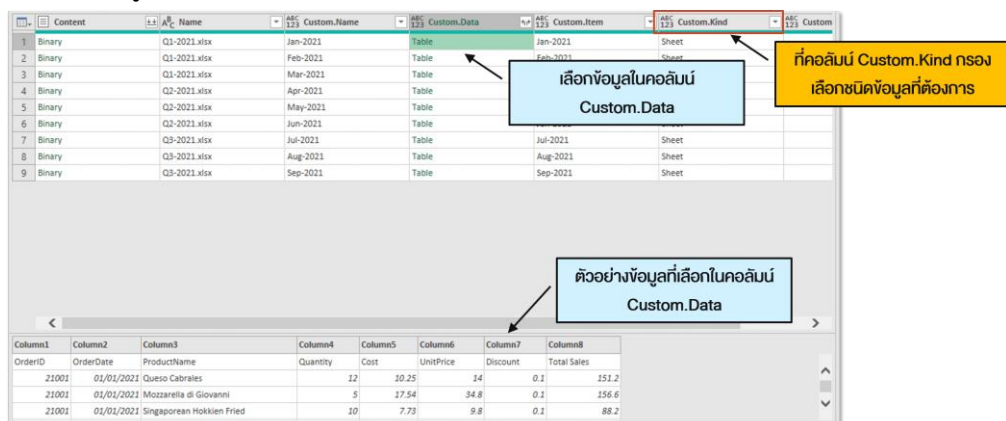
คลิกรูป ของ คอลัมน์ Custom

จากนั้นคลิกปุ่ม OK


	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	48
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

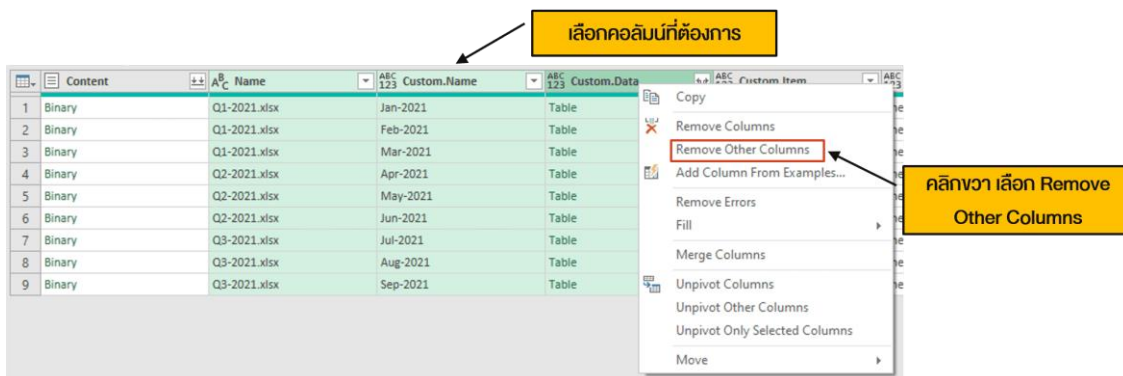


จะเห็นว่ามีคอลัมน์เพิ่มมาหลังจากทำการขยายข้อมูลออกมา โดยหากข้อมูลในไฟล์ Excel นั้นมีการสร้าง tables หรือสร้าง name ranges ไว้ สามารถรอกเลือกเอาแต่ sheet ได้ ที่คอลัมน์ Custom.Kind (แต่จากข้อมูลตัวอย่างนี้ มีแต่ข้อมูลที่เป็นประเภท sheet อยู่แล้ว) และหากกดเลือกข้อมูลในคอลัมน์ Custom.Data ก็ จะพบกับตัวอย่างข้อมูล



6. เลือกคอลัมน์ที่ต้องการใช้ในลำดับต่อไป อย่างน้อยจะต้องมีคอลัมน์ Custom.Data ซึ่งในที่นี้จะเลือกคอลัมน์ Name, Custom.Name และ Custom.Data โดยใช้วิธีการเดิมเลือกคอลัมน์ที่ต้องการและคลิกขวา เลือก **Remove Other Columns**

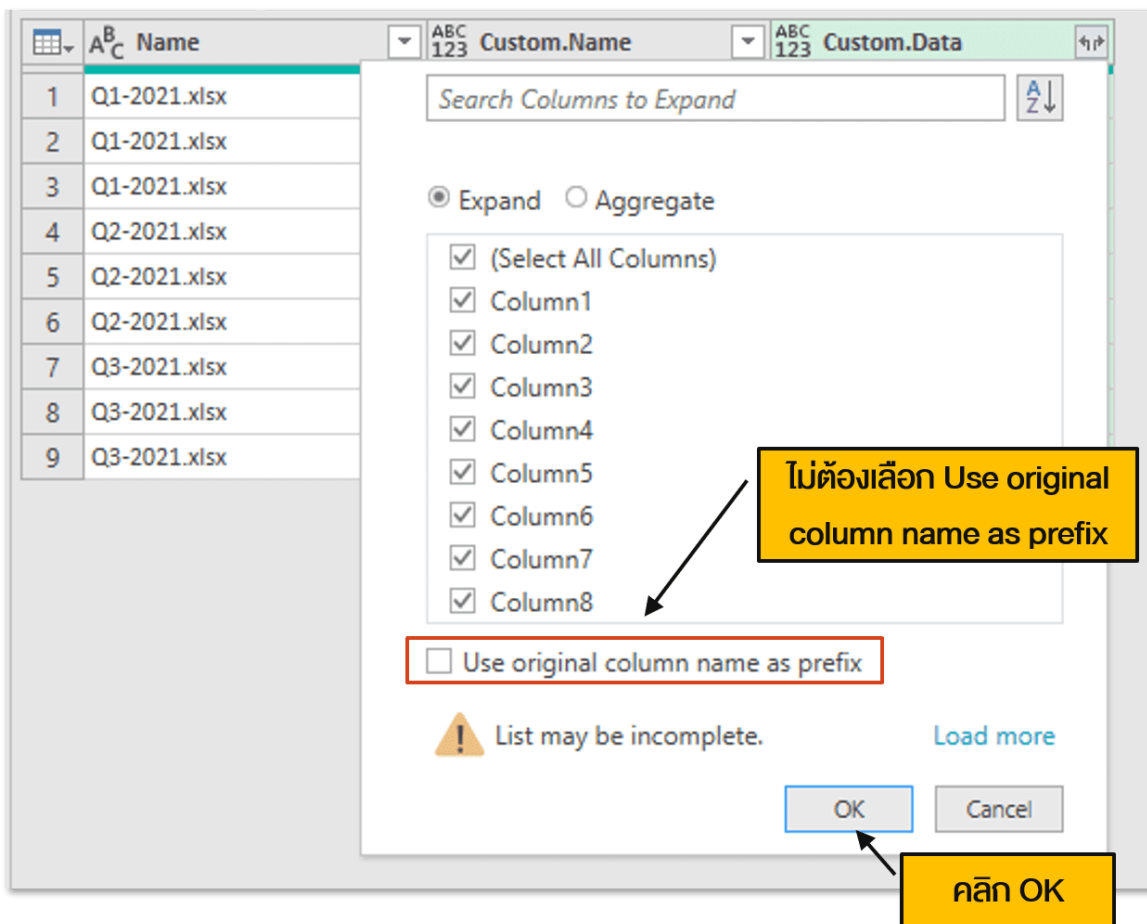
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	50
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5



เลือกคอลัมน์ที่ต้องการ


คลิกขวา เลือก Remove Other Columns

7. ทำการขยายข้อมูลในคอลัมน์ Custom.Data โดยไม่ต้องเลือก Use original column name as prefix

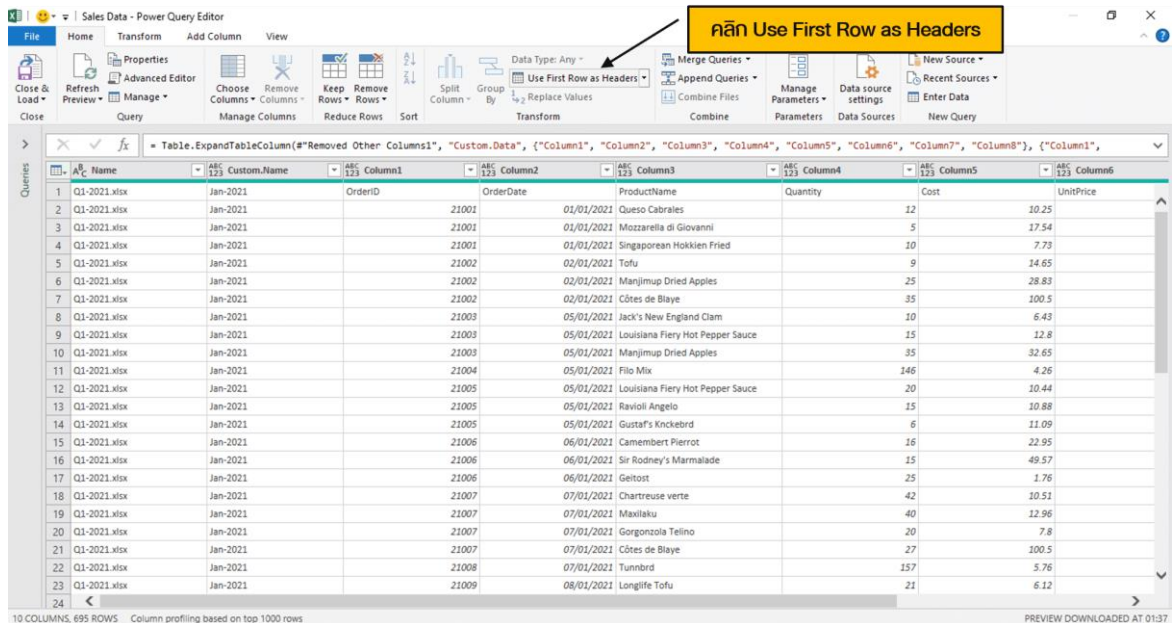


ไม่ต้องเลือก Use original column name as prefix

คลิก OK

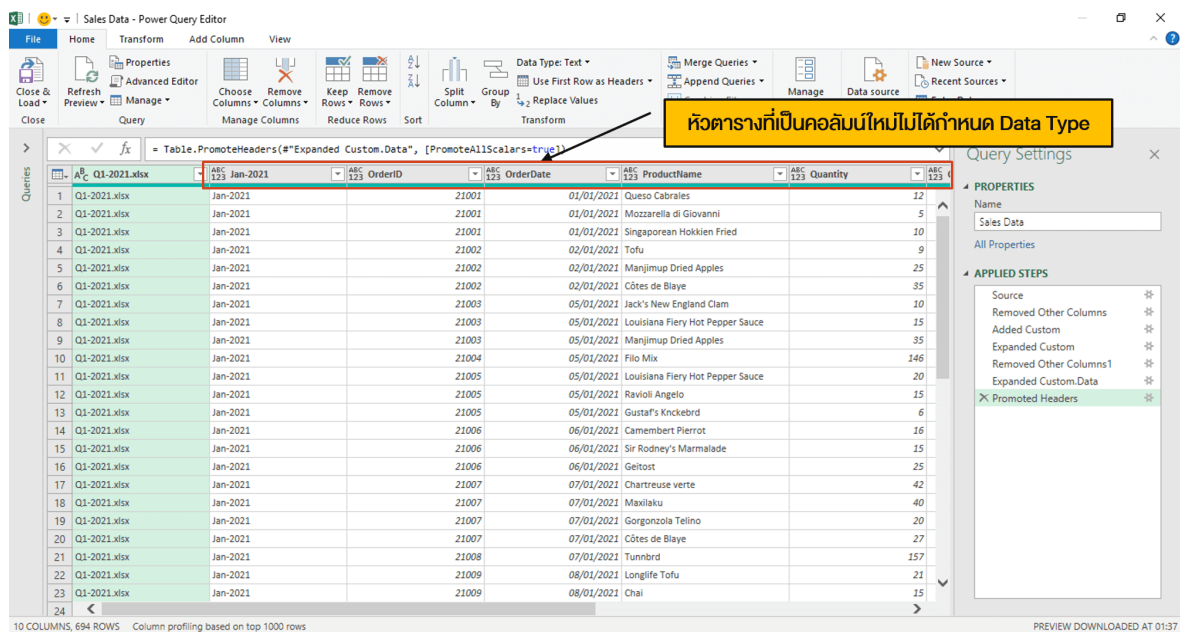
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	51
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษา	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

8. คลิก *Use First Row as Headers* เพื่อต้องการให้แถวแรกเป็นหัวตารางแทน




AB1	AB2	AB3	AB4	AB5	AB6	AB7	AB8
Custom.Name	Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column6
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	OrderID	OrderDate	ProductName	Quantity	Cost	UnitPrice
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	01/01/2021	Queso Cabrantes	12	10.25	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	01/01/2021	Mozzarella di Giovanni	5	17.54	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	01/01/2021	Singaporean Hokkien Fried	10	7.73	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	02/01/2021	Tofu	9	14.65	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	02/01/2021	Manjimpup Dried Apples	25	28.83	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	02/01/2021	Côtes de Blaye	35	100.5	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21003	05/01/2021	Jack's New England Clam	10	6.43	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21003	05/01/2021	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	15	12.8	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21003	05/01/2021	Manjimpup Dried Apples	35	32.65	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21004	05/01/2021	Filo Mix	146	4.26	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21005	05/01/2021	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	20	10.44	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21005	05/01/2021	Ravioli Angelo	15	10.88	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21005	05/01/2021	Gustaf's Knckebrd	6	11.09	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21006	06/01/2021	Camembert Pierrot	16	22.95	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21006	06/01/2021	Sir Rodney's Marmalade	15	49.57	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21006	06/01/2021	Geitost	25	1.76	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21007	07/01/2021	Chartreuse verte	42	10.51	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21007	07/01/2021	Maxilaku	40	12.96	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21007	07/01/2021	Gorgonzola Telino	20	7.8	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21007	07/01/2021	Côtes de Blaye	27	100.5	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21008	07/01/2021	Tunnbrd	157	5.76	
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21009	08/01/2021	Longlife Tofu	21	6.12	

โดยหลังจากใช้คำสั่ง *Use First Row as Headers* แล้วหากมีการกำหนด Data type ของแต่ละคอลัมน์ ให้ทำการลบขั้นตอนของคำสั่งนี้ออกก่อน (โดยปกติ step ที่เพิ่มมาจะชื่อว่า Changed Type) โดยจะได้หัวคอลัมน์ที่ไม่ได้มีการกำหนด Data type



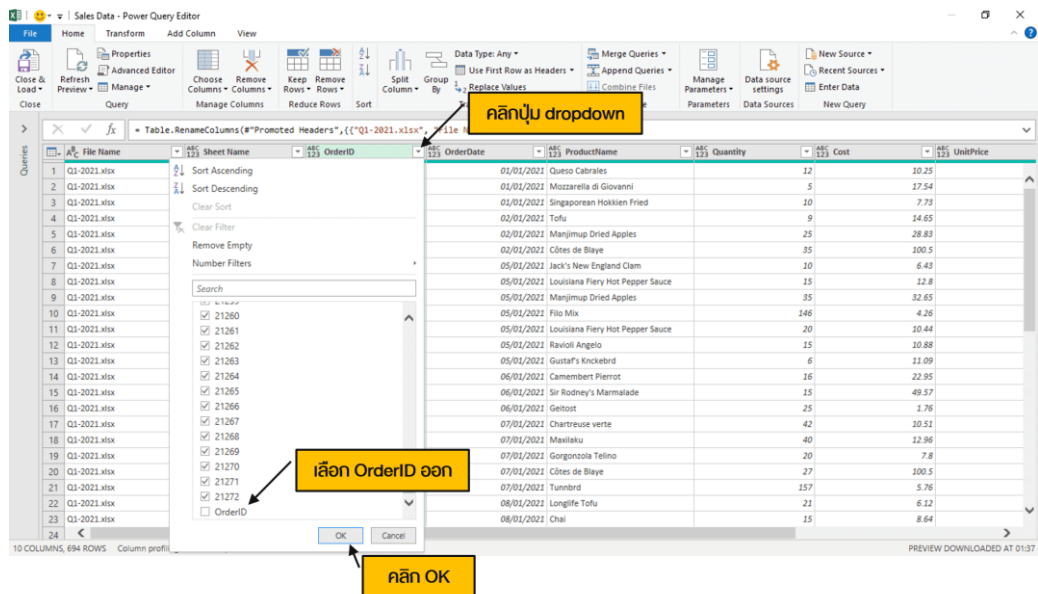
AB1	AB2	AB3	AB4	AB5	AB6	AB7
OrderID	OrderDate	ProductName	Quantity	UnitPrice		
21001	01/01/2021	Queso Cabrantes	12			
21001	01/01/2021	Mozzarella di Giovanni	5			
21001	01/01/2021	Singaporean Hokkien Fried	10			
21002	02/01/2021	Tofu	9			
21002	02/01/2021	Manjimpup Dried Apples	25			
21002	02/01/2021	Côtes de Blaye	35			
21003	05/01/2021	Jack's New England Clam	10			
21003	05/01/2021	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	15			
21003	05/01/2021	Manjimpup Dried Apples	35			
21004	05/01/2021	Filo Mix	146			
21005	05/01/2021	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	20			
21005	05/01/2021	Ravioli Angelo	15			
21005	05/01/2021	Gustaf's Knckebrd	6			
21006	06/01/2021	Camembert Pierrot	16			
21006	06/01/2021	Sir Rodney's Marmalade	15			
21006	06/01/2021	Geitost	25			
21007	07/01/2021	Chartreuse verte	42			
21007	07/01/2021	Maxilaku	40			
21007	07/01/2021	Gorgonzola Telino	20			
21007	07/01/2021	Côtes de Blaye	27			
21008	07/01/2021	Tunnbrd	157			
21009	08/01/2021	Longlife Tofu	21			
21009	08/01/2021	Chai	15			

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	52
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษา	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

9. เปลี่ยนชื่อคอลัมน์ที่ยังไม่ถูกต้อง 2 คอลัมน์

- ชื่อคอลัมน์ Q1-2021.xlsx เปลี่ยนเป็น File Name
- ชื่อคอลัมน์ Jan-2021 เปลี่ยนเป็น Sheet Name

10. ลบข้อมูลส่วนหัวจากชีทที่นอก โดยการคลิกที่ปุ่มตัวกรองที่คอลัมน์ OrderID และเลือก OrderID ออก แล้วคลิก OK



คลิกปุ่ม dropdown

เลือก OrderID ออก

คลิก OK

11. ทำการกำหนด Data type ของทุกคอลัมน์ให้ถูกต้อง

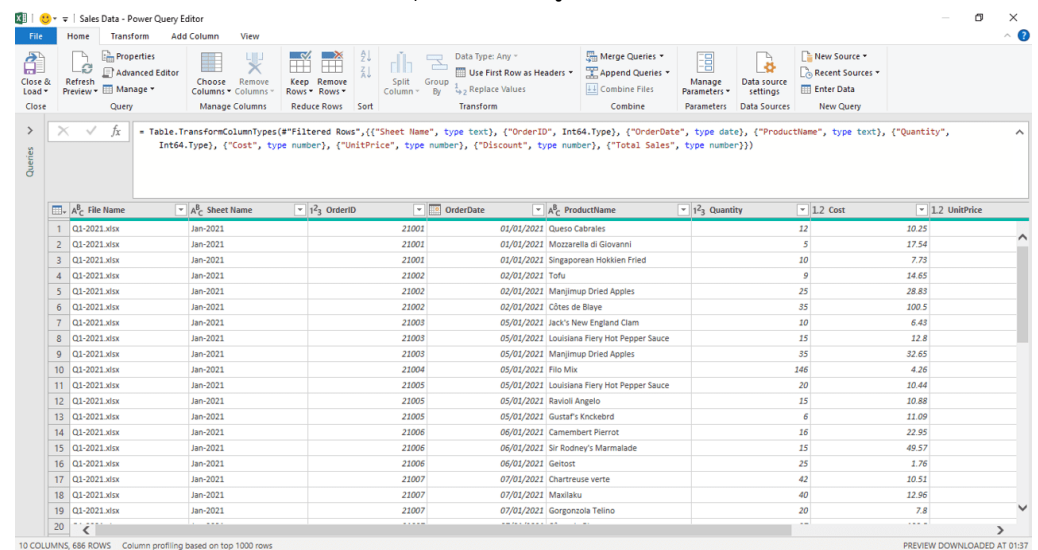

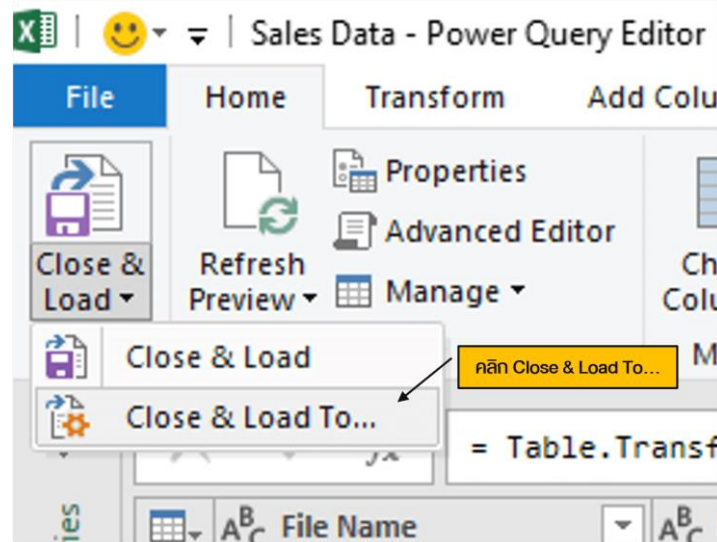


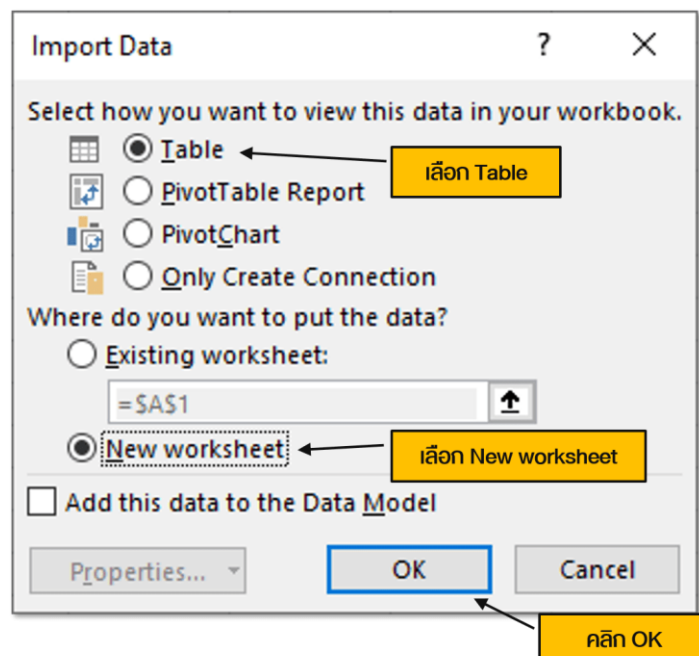
Table.TransformColumnTypes(#"Filtered Rows",({Sheet Name, type text}, {"OrderID", Int64.Type}, {"OrderDate", type date}, {"ProductName", type text}, {"Quantity", Int64.Type}, {"Cost", type number}, {"UnitPrice", type number}, {"Discount", type number}, {"Total Sales", type number}))

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	53
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5


12. ที่แท็บเมนู Home คลิก *Close & Load* > เลือก *Close and Load To...*



จากนั้นที่หน้าต่าง Import Data เลือก *Table* กับตำแหน่งที่วางข้อมูลเลือก *New Worksheet* คลิก OK

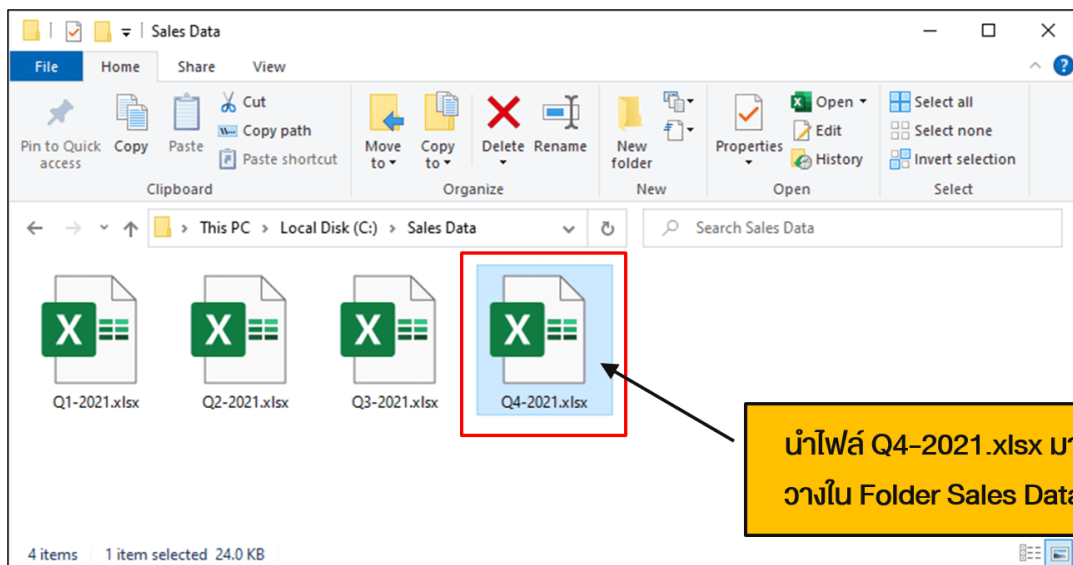


จะได้ข้อมูลตารางข้อมูลการขายสินค้ารายวัน จากไฟล์ Excel ทั้ง 3 ไฟล์ ที่มียอดขายของเดือนมกราคม 2021 จนถึงเดือนกันยายน 2021


	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	54
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5

File Name	Sheet Name	OrderID	OrderDate	ProductName	Quantity	Cost	UnitPrice	Discount	Total Sales
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	01/01/2021	Queso Cabrales	12	10.25	14	0.1	151.2
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	01/01/2021	Mozzarella di Giovanni	5	17.54	34.8	0.1	156.6
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	01/01/2021	Singaporean Hokkien Fried	10	7.73	9.8	0.1	88.2
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	02/01/2021	Tofu	9	14.65	18.6	0	167.4
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	02/01/2021	Manjimup Dried Apples	25	28.83	42.4	0	1060
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	02/01/2021	Côtes de Blaye	35	100.5	175	0.05	5818.75
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21003	05/01/2021	Jack's New England Clam	10	6.43	7.7	0	77
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21268	25/09/2021	Rd Kaviar	20	10.26	12	0.2	192
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21269	26/09/2021	Pavlova	18	9.77	13.9	0	250.2
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21269	26/09/2021	Queso Cabrales	15	13.1	16.8	0.25	189
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21270	29/09/2021	Rhnbru Klosterbier	36	5.51	6.2	0	223.2
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21270	29/09/2021	Scottish Longbreads	30	7.7	10	0	300
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21270	29/09/2021	Raclette Courdavault	60	39.6	44	0	2640
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21271	29/09/2021	Gula Malacca	15	12.78	15.5	0.15	197.625
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21271	29/09/2021	Original Frankfurter grne Soe	7	6.97	10.4	0.15	61.88
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21272	30/09/2021	NuNuCa Nu-Nougat-Creme	60	8.4	11.2	0.05	638.4
Q3-2021.xlsx	Sep-2021	21272	30/09/2021	Singaporean Hokkien Fried	20	6.72	11.2	0.05	212.8

ในที่สุดเราก็ได้ข้อมูลการขายออกมา จากการรวมไฟล์ Excel ทั้ง 3 ไฟล์ ที่มีหลายชีทในแต่ละไฟล์เป็นที่เรียบร้อย แต่ยังไม่จบแค่นั้น คือ หากได้ข้อมูลการขายเพิ่มขึ้นจากส่วนงานอื่นส่งมา เช่น ไฟล์ Q4-2021.xlsx เราเพียงนำไฟล์ดังกล่าวที่ได้มานี้ ไปใส่ไว้ใน Folder เดียวกับไฟล์ Excel 3 ไฟล์ (ตัวอย่างนี้ Folder Sales Data)



จากนั้นเปิดไฟล์ Excel ที่ทำการรวมไฟล์ หลายไฟล์ หลายชีทด้วย Power Query และไปที่ แท็บเมนู Data > คลิก **Refresh All** แล้วรอสักครู่ข้อมูลการขายรายวันจากไฟล์ Q4-2021.xlsx ได้ถูกนำมาเพิ่มต่อท้ายตารางเป็นที่เรียบร้อย ดังคำที่ได้กล่าวไว้ตอนต้นว่า **ลดขั้นตอน และลดเวลาในการรวมไฟล์ Excel หลายไฟล์ที่มีหลายชีทได้ในคลิกเดียว**

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	55
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยที่ 5


File Name	Sheet Name	OrderID	OrderDate	ProductName	Quantity	Cost	UnitPrice	Discount	Total Sales
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	1/1/2021	Queso Cabrales	12	10.25	14	0.1	151.2
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	1/1/2021	Mozzarella di Giovanni	5	17.54	34.8	0.1	156.6
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21001	1/1/2021	Singaporean Hokkien Fried	10	7.73	9.8	0.1	88.2
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	2/1/2021	Tofu	9	14.65	18.6	0	167.4
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	2/1/2021	Manjimup Dried Apples	25	28.83	42.4	0	1060
Q1-2021.xlsx	Jan-2021	21002	2/1/2021	Côtes de Blaye	35	100.5	175	0.05	5818.75
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21370	26/12/2021	Lakkalikri	14	9.07	18	0	252
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21370	26/12/2021	Ravioli Angelo	4	11.93	19.5	0	78
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21371	29/12/2021	Thringer Rostbratwurst	10	76.25	123.79	0	1237.9
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21371	29/12/2021	Camembert Pierrot	24	18.36	34	0.15	693.6
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21371	29/12/2021	Gudbrandsdalsost	10	19.3	36	0.15	306
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21372	29/12/2021	Gorgonzola Telino	50	6.4	12.5	0.05	593.75
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21373	30/12/2021	Zaanse koeken	15	5.13	9.5	0	142.5
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21374	31/12/2021	Filo Mix	4	3.98	7	0.15	23.8
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21375	31/12/2021	Steeleye Stout	20	8.78	18	0	360
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21375	31/12/2021	Original Frankfurter grne Soe	20	8.22	13	0	260
Q4-2021.xlsx	Dec-2021	21375	31/12/2021	Gumbr Gummibirchen	6	15.74	31.23	0	187.38

การป้องกันและการรักษาความปลอดภัยใน Excel

1. เลือก ไฟล์ > ข้อมูล.
2. เลือกกล่อง ป้องกันเวิร์กบุ๊ก แล้วเลือก เข้ารหัสลับด้วยรหัสผ่าน
3. ใส่รหัสผ่านในกล่อง รหัสผ่าน แล้วเลือก ตกลง
4. ยืนยันรหัสผ่านในกล่อง ใส่รหัสผ่านอีกครั้ง แล้วเลือก ตกลง


คำเตือน:

- Microsoft ไม่สามารถเรียกใช้รหัสผ่านที่ลืมได้ ดังนั้นควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ารหัสผ่านของคุณเป็นที่น่าจดจำเป็นพิเศษ
- ไม่มีข้อจำกัดในรหัสผ่านที่คุณใช้ ไม่ว่าจะเป็นความยาว อักขระหรือตัวเลข แต่รหัสผ่านต้องตรงตามตัวพิมพ์เล็ก-ใหญ่
- การเผยแพร่ไฟล์ที่มีการป้องกันด้วยรหัสผ่านที่มีข้อมูลสำคัญอาจไม่ปลอดภัยทุกครั้ง เช่น หมายเลขบัตรเครดิต
- โปรดระมัดระวังเมื่อแชร์ไฟล์หรือรหัสผ่านกับผู้อื่น คุณยังคงเสี่ยงต่อรหัสผ่านที่ตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้ตั้งใจ โปรดจำไว้ว่าการล็อกไฟล์ด้วยรหัสผ่านไม่ได้ป้องกันไฟล์ของคุณจากเจตนาร้ายเสมอไป

	ใบงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010		หน้า 56
		หน่วยการเรียนรู้ : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)		
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับ หลายๆแฟ้มและเทคนิคการรักษา ความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆ แฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย		
		งานย่อย 5	เวลา 4 ชั่วโมง	

ให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานต่อไปนี้

- ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งานร่วมกันกับหลายๆแฟ้มและเทคนิคการรักษาความปลอดภัย

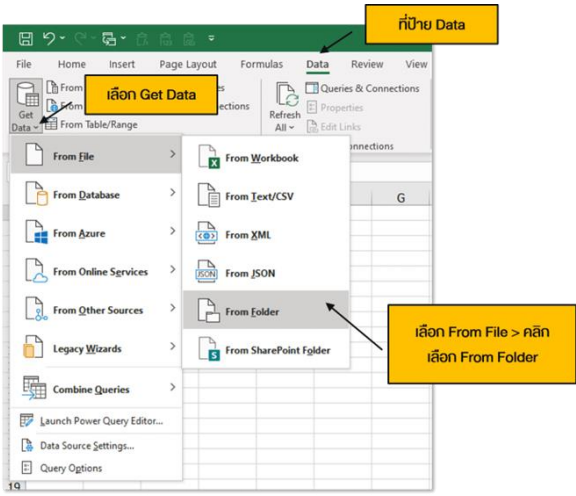
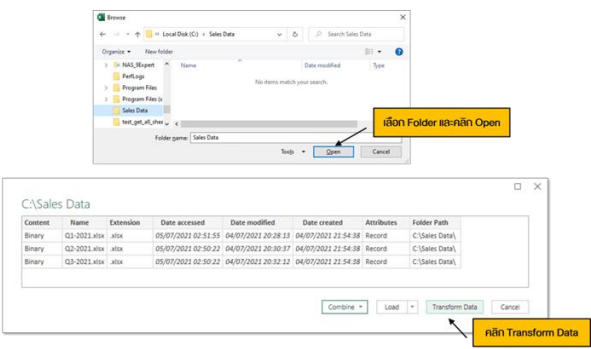
	ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	57
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกับหลายๆแฟ้ม และเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกับหลายๆแฟ้มและ เทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อยท 5.....

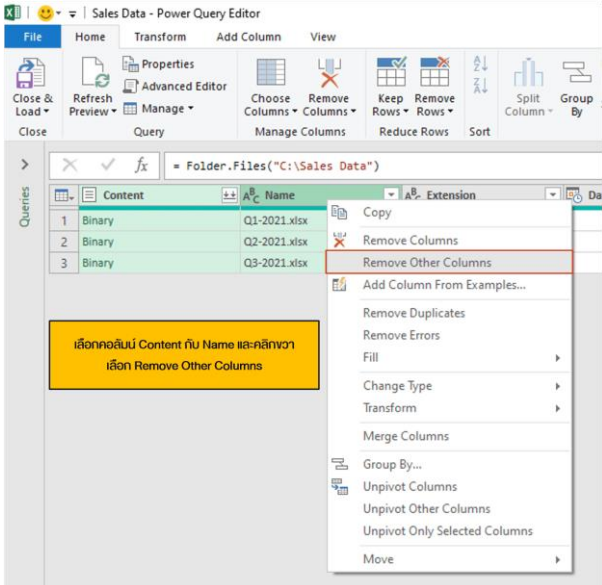
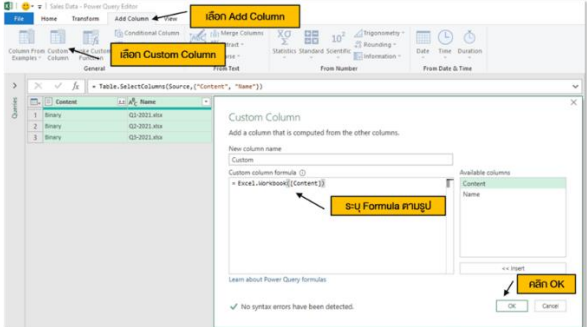
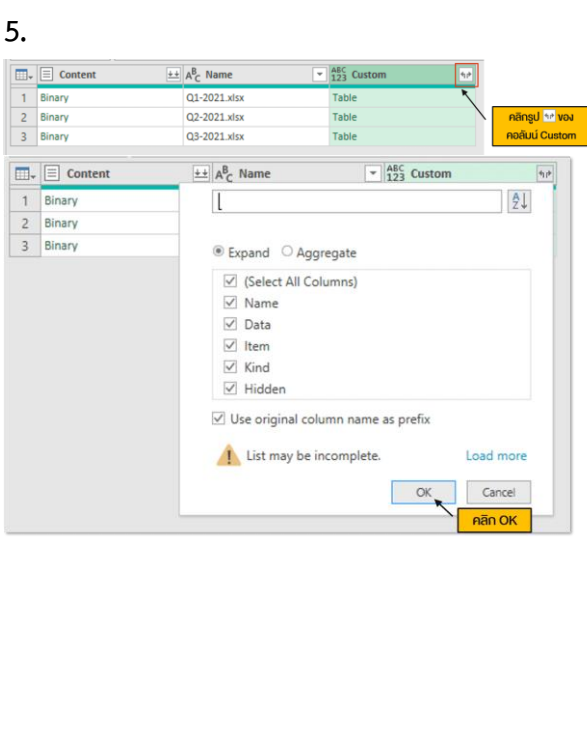
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ


1 ใช้เทคนิคงานร่วมกับ กับหลาย ๆ แฟ้มรวมถึงเทคนิคการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลไม่ให้เกิดความเสียหายได้

วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ :


1. คอมพิวเตอร์ PC
2. โน้ตบุค

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>ขั้นตอนในการนำเข้าและรวมไฟล์ Excel จากหลายไฟล์ ที่มีหลายชีท</p> <p>1.</p>  <p>2.</p> 	<p>1. เปิด Microsoft Excel ไปที่ป้าย Data > เลือก Get Data > เลือก Form File > เลือก From Folder</p> <p>2. เลือกชื่อ Folder ที่เก็บไฟล์ Excel และคลิก Open จะมีหน้าต่างขึ้นมาแสดงรายละเอียดไฟล์ที่อยู่ใน Folder ให้คลิก <i>Transform Data</i></p>	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>3.</p>  <p>เลือกคอลัมน์ Content กับ Name และคลิกขวา เลือก Remove Other Columns</p>	<p>3. เข้าสู่หน้าต่าง Power Query Editor เลือก คอลัมน์ Content กับ Name แล้วคลิกขวาเลือก <i>Remove Other Columns</i></p>	
<p>4.</p>  <p>เลือก Add Column เลือก Custom Column ระบุ Formula ตามรูป</p>	<p>4. ที่แท็บเมนู Power Query Editor เลือก <i>Add Column</i> > เลือก <i>Custom Column</i> จะขึ้นหน้าต่าง Custom Column ในส่วน Custom column formula ให้ระบุสูตรตามรูป คือ =</p>	
<p>5.</p>  <p>คลิกปุ่ม ขวา ของ คอลัมน์ Custom คลิก OK</p>	<p>5. คลิกที่รูป ที่คอลัมน์ Custom ที่เพิ่มเข้ามา เพื่อต้องการจะขยายข้อมูลออกมานั้นคลิกปุ่ม OK จะเห็นว่ามีคอลัมน์เพิ่มมาหลังจากทำการขยายข้อมูลออกมา โดยหากข้อมูลในไฟล์ Excel นั้นมีการสร้าง tables หรือสร้าง name ranges ไว้สามารถรองเลือกเอาแต่ sheet ได้ที่คอลัมน์ Custom.Kind (แต่จากข้อมูลตัวอย่างนี้ มีแต่ข้อมูลที่เป็นประเภท sheet อยู่แล้ว) และหากกดเลือกข้อมูลในคอลัมน์ Custom.Data ก็จะมีพบกับตัวอย่างข้อมูล</p>	

	ใบเฉลย	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	60
	เรื่อง เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆแฟ้ม และเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งานร่วมกันกับหลายๆแฟ้ม และเทคนิคการรักษาความปลอดภัย	งานย่อย 5
เฉลยแบบทดสอบ			
1 ก 2 ง 3 ข 4 ก 5 ก 6 ค 7 ง 8 ข 9 ค 10 ง			
ชื่อผู้รับการฝึก	วัน/เดือน/ปี	ผลคะแนน	

	ใบเตรียมการสอน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	61
เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและประเมินผล		เวลา 5 ชั่วโมง
	งานย่อย 6		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจความสามารถของ Macro เพื่อต่อยอดในขั้นสูงได้			
วิธีการสอน : บรรยาย,			
หัวข้อสำคัญ : <ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้งานการสร้างแมโคร (Create a Macro) 2. การรันมาโคร (Run Maoo) แนวทางการนำมโครไปใช้งานในขั้นขั้นขึ้น รวมถึงอย่างการใช้งาน 			
อุปกรณ์ช่วยฝึก : <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุดคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก 			
การมอบหมายงาน : <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบ 			
การวัดผลและประเมินผล : <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทำใบทดสอบ 			
หนังสืออ้างอิง : สื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ https://www.vba-excel.com/excel_blog/Excel_Collaborate			

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	62
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6

Microsoft Excel Macro คืออะไร

Macro หรือ แมโคร หรือ มาโคร เป็นกลุ่มคำสั่งที่ใช้ทำงานอัตโนมัติใน โปรแกรม Microsoft Excel เช่น Macro เพื่อทำการ Copy ข้อมูลยอดขายที่ได้มาแต่ละเดือน เข้าไปยัง Workbook ของข้อมูลยอดขายทั้งหมด เป็นต้น โดย Microsoft ออกแบบมาให้สร้าง Macro ได้ง่าย ๆ โดยการบันทึก (Record Macro) โดยจะบันทึกการกระทำที่เราทำการ Record เอาไว้ เพื่อสามารถเรียกใช้ได้ภายหลัง โดยจะเก็บเป็นโปรแกรมด้วยภาษา Visual Basic หรือที่เรียกว่า Visual Basic for Application (VBA)

ขั้นตอนการบันทึก Macro


1. ป้าย View > Macros > Record Macro... หรือ คลิกที่ปุ่ม Record Macro ที่ Status Bar ของ Microsoft Excel
2. กำหนดรายละเอียดของ Macro
 - **Macro Name** – ชื่อ มาโคร ที่จะตั้ง โดยห้าม เว้นวรรค และใช้สัญลักษณ์พิเศษ
 - **Shortcut Key** – คีย์ลัดที่ต้องการ
 - **Store macro in** – ที่เก็บมาโคร
 - **Description** – เขียนโน้ต เพื่อจะได้ไว้ดูภายหลัง
1. คลิกที่ปุ่ม OK เพื่อเริ่มบันทึก
2. ทำงานต่าง ๆ ที่ต้องการให้ Excel บันทึก
3. คลิกที่ปุ่ม Stop Recording เพื่อสิ้นสุดการบันทึก

ประโยชน์ของ Macro

ในกระบวนการในการทำงานที่ต้องทำเรื่องเดิมซ้ำ ๆ ซึ่งจะเป็นเรื่องที่ไม่น่าสนุกเลยที่จะต้องทำงานเดิม ๆ ตลอดเวลา เช่น จะต้องทำการ ประมวลผลยอดขาย รายเดือน จากข้อมูลดิบ จำนวนมหาศาล โดยจะต้องมีทั้งการใส่สูตร จัดรูปแบบตาราง สร้าง Pivot Table, Pivot Chart เพื่อนำเสนอผู้บริหาร เป็นต้น บางครั้งเราสามารถลดเวลาดังกล่าว จากการทำงานหลาย ๆ ชั่วโมง มาเหลือเพียง 1 คลิก เลยทีเดียว

สรุปประโยชน์ของมาโคร

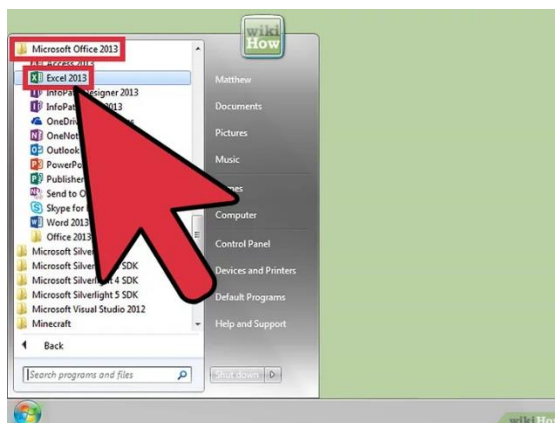
1. ลดระยะเวลาในการทำงานซ้ำ ๆ ลง
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
3. ช่วยให้ผู้ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับ Excel มาก ทำกระบวนการที่ซับซ้อน ได้ โดยการรันมาโครที่บันทึกไว้ได้
4. ช่วยให้อาชีพที่ทำงานเป็นรูปแบบเดียวกัน เพราะจะได้ผลลัพธ์เหมือน ๆ กัน แม้ต่างคนจะต่างใช้งาน

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	63
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6

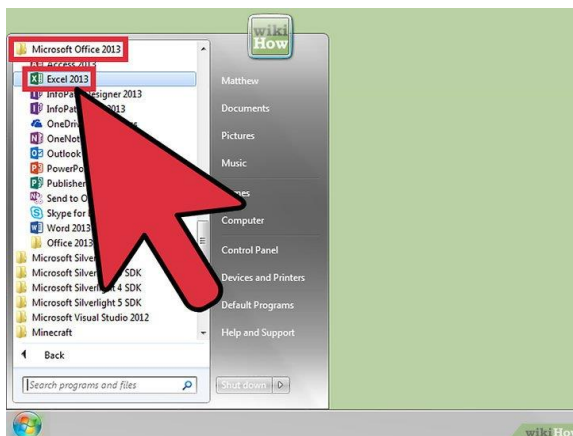
ความท้าทาย


สำหรับผู้เริ่มต้นบันทึก มาโคร จะประสบปัญหาในการบันทึกมาโคร โดยเฉพาะการทำให้มาโครมีความยืดหยุ่น (Dynamic and Flexible) เช่น การเลือกข้อมูลให้พอดีกับข้อมูลที่มีไม่เท่ากัน การวางข้อมูลในเซลล์ที่ไม่ใช่เซลล์เดิม การทำให้ Pivot Table รองรับกับข้อมูลที่เพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องสร้างใหม่ เป็นต้น ซึ่งกระบวนการตรงนี้จะต้องใช้ประสบการณ์ในการทำงาน Microsoft Excel เพื่อที่จะบันทึก Microsoft Excel Macro ได้อย่างเหมาะสม และรองรับการข้อมูลที่แปรเปลี่ยนไปได้ ดังนั้นตรงนี้จะขึ้นกับประสบการณ์ มุมมองของผู้พัฒนา เพื่อที่จะสร้างมาโคร มาได้ตามที่ต้องการได้

[วิธีการ สร้าง Macro ง่ายๆ ใน Microsoft Excel](#)

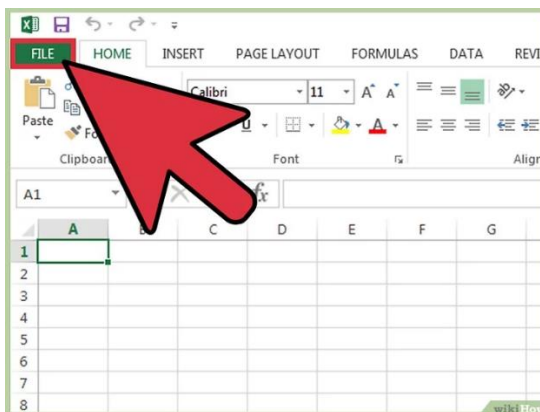


1 เปิด Excel. ขั้นตอนการเปิดใช้งาน macro ของ Excel 2010, 2013 และ 2016 จะเหมือนกัน แต่ถ้าเป็น Excel เวอร์ชัน Mac จะแตกต่างกันเล็กน้อยตามรายละเอียดข้างล่าง



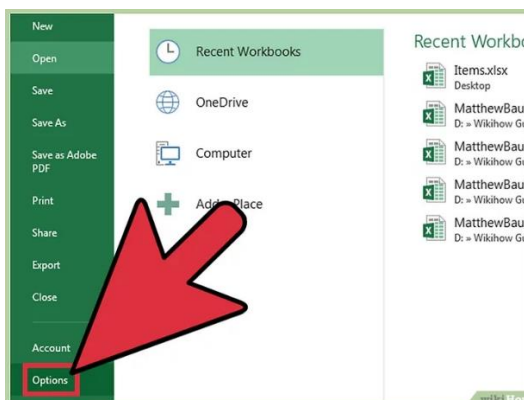
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	64
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6

2 คลิก tab File.



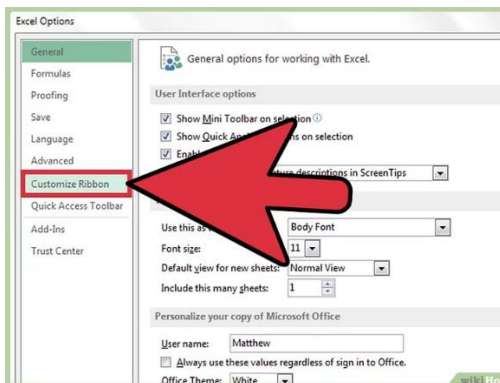
- ถ้าใช้ Excel ใน Mac ให้คลิกเมนู "Excel"

3 คลิก Options.




- ถ้าใช้ Excel ใน Mac ให้คลิก "Preferences" ในเมนู

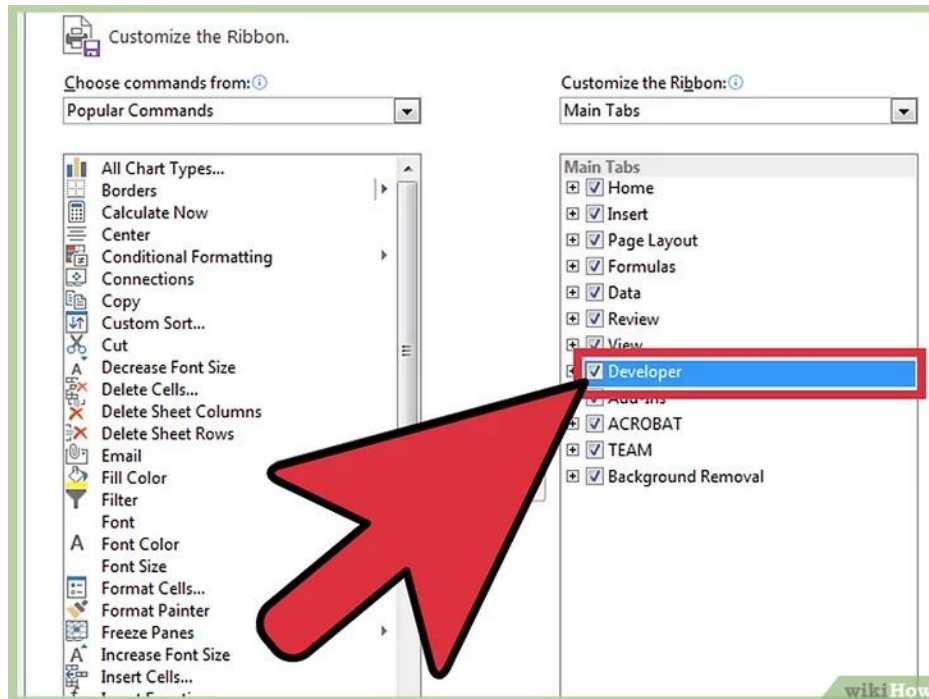
4 คลิก Customize Ribbon.



- ถ้าใช้ Excel ใน Mac ให้คลิก "Ribbon & Toolbar" ในส่วนของ "Authoring"

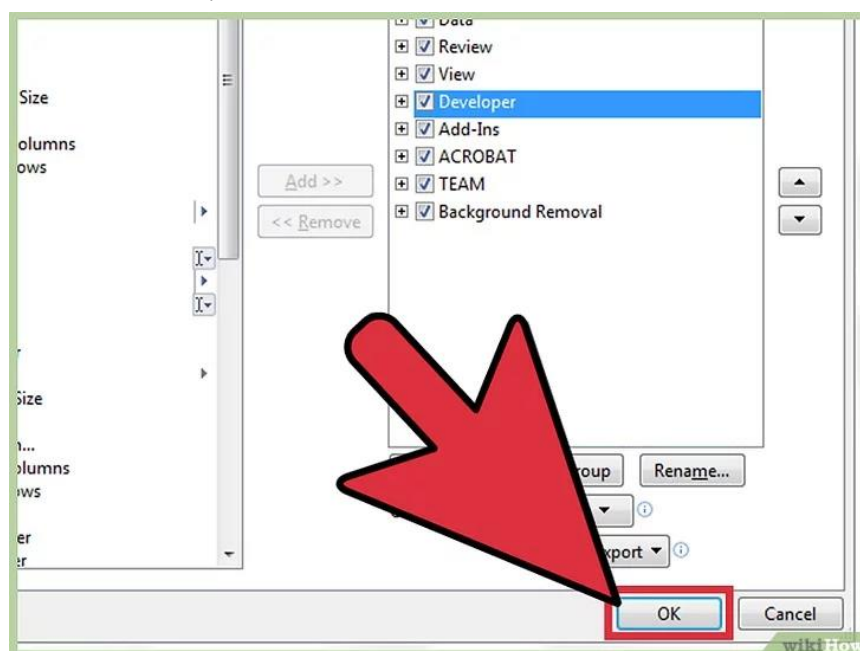
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	65
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6


5 ดึงช่อง Developer ในรายชื่อทางขวา.



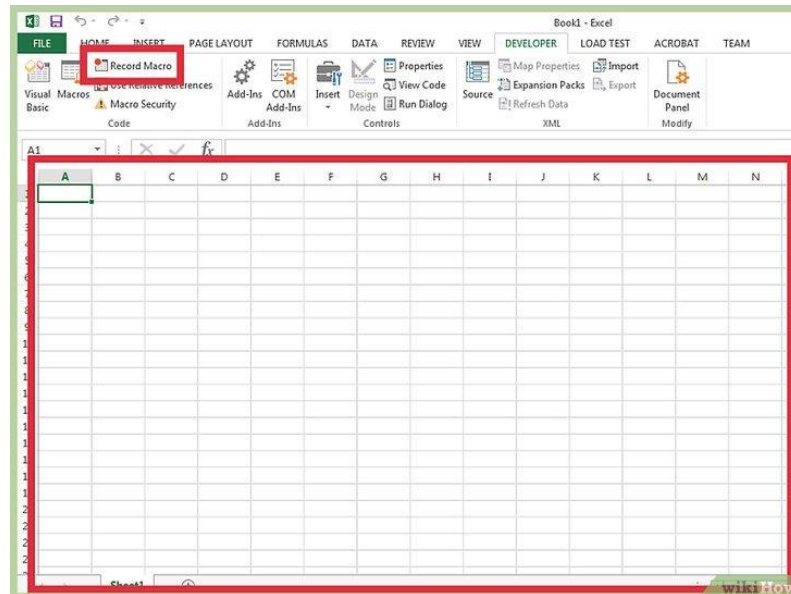
- ถ้าใช้ Excel ใน Mac จะเห็น "Developer" ในรายชื่อ "Tab or Group Title"

6 คลิก OK. จะเห็น tab Developer โผล่มาทำรายชื่อ tab



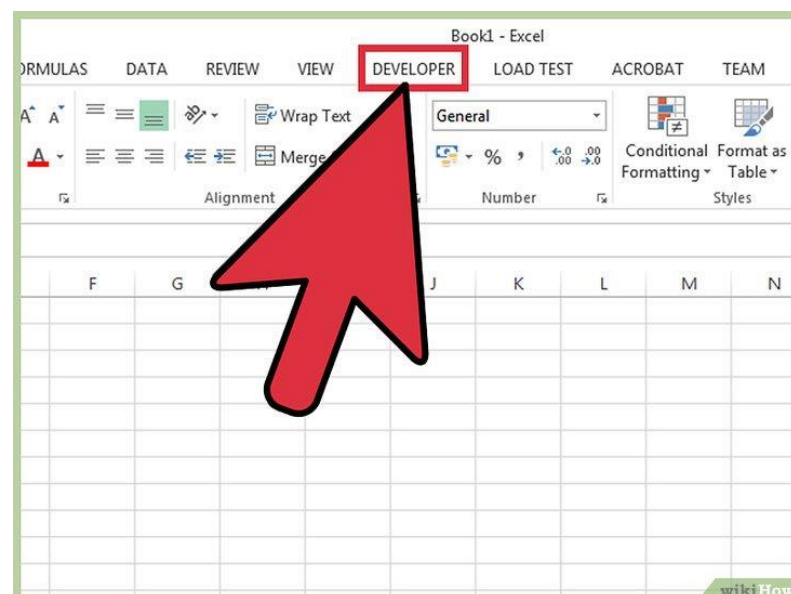
	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	66
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6


บันทึก Macro



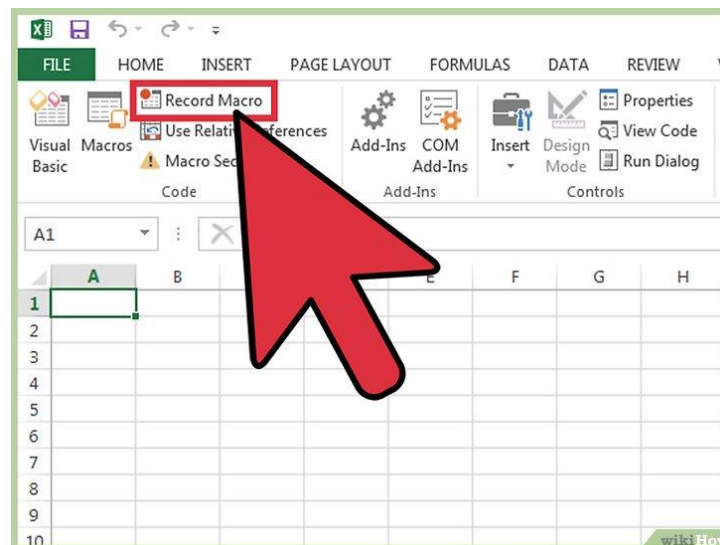
1 ลองทำขั้นตอนที่จะบันทึก macro จนแน่ใจก่อน. เวลาจะบันทึก (record) macro ทุกอย่างที่คุณคลิกจะถูกบันทึกไว้ เพราะมันถ้าพลาดไปแม้แต่นิดเดียวก็ทำขั้นตอนทั้งหมดพังได้ ให้คลิกซ่อมการคลิกคำสั่งที่ต้องการจนแน่ใจก่อน แล้วค่อยเริ่มบันทึก จะได้คลิกรวดเร็ว มั่นใจ ไม่ผิดพลาด

2 คลิก tab Developer.

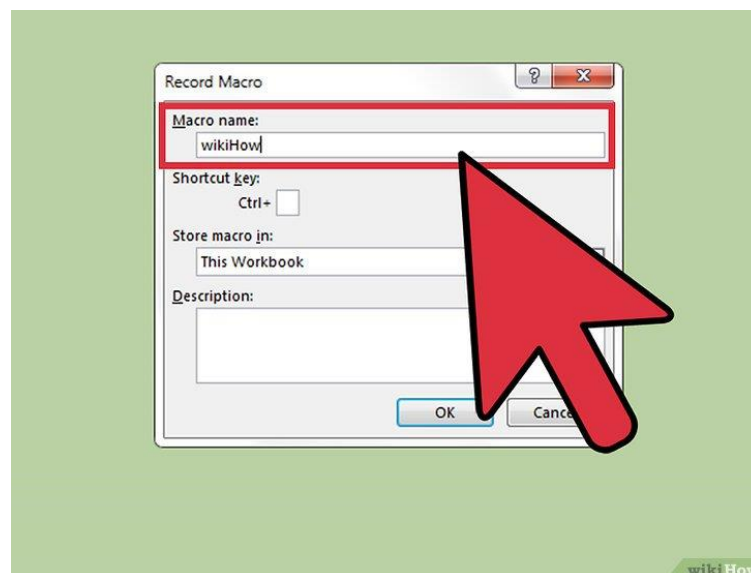


	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	67
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6


3 คลิก Record Macro. จะอยู่ในหัวข้อ Code ของ ribbon หรือกด Alt+T+M+R เพื่อเริ่ม macro ใหม่ (เฉพาะ



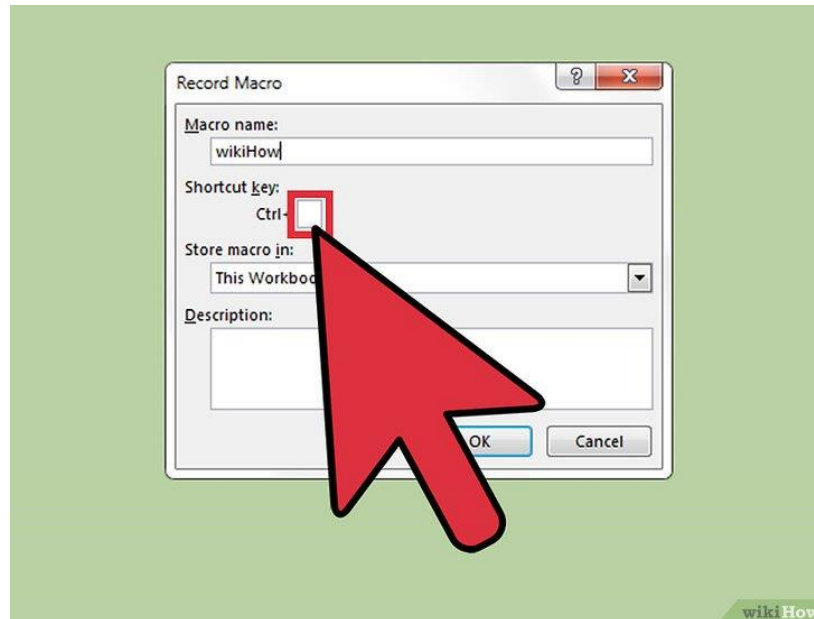
4 ตั้งชื่อ macro. ให้หาเจอง่ายๆ โดยเฉพาะถ้าจะสร้างหลาย macro



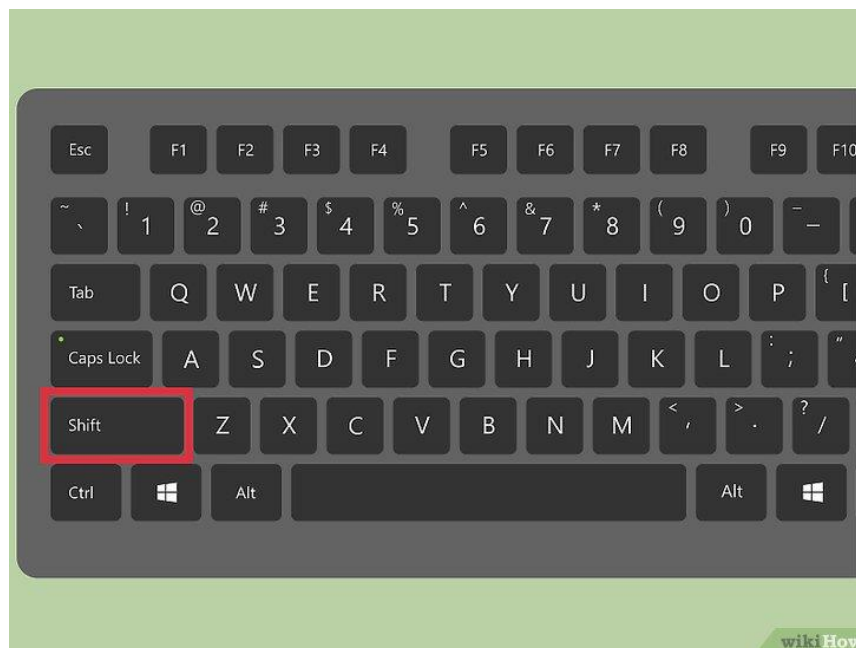
- หรือจะใส่คำอธิบายไว้ก็ได้ ว่า macro นี้จะทำอะไร

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	68
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6


5 คลิกช่อง Shortcut key. คุณกำหนดคีย์ลัดให้ macro นั้นได้ จะได้ใช้ง่าย ๆ แต่ไม่จำเป็นเสมอไป



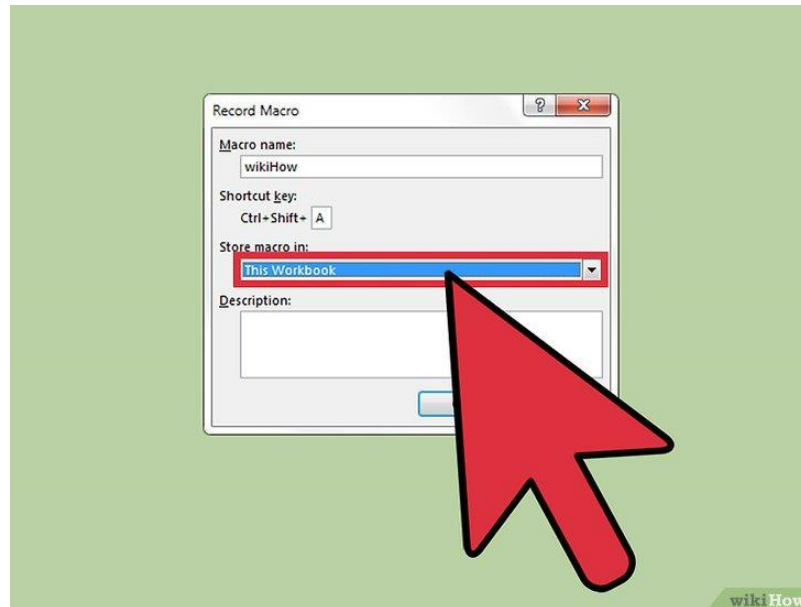
6 กด \uparrow Shift ตามด้วยตัวอักษร. เพื่อสร้างคีย์ลัด Ctrl+ \uparrow Shift + ตัวอักษร ไว้ใช้ macro



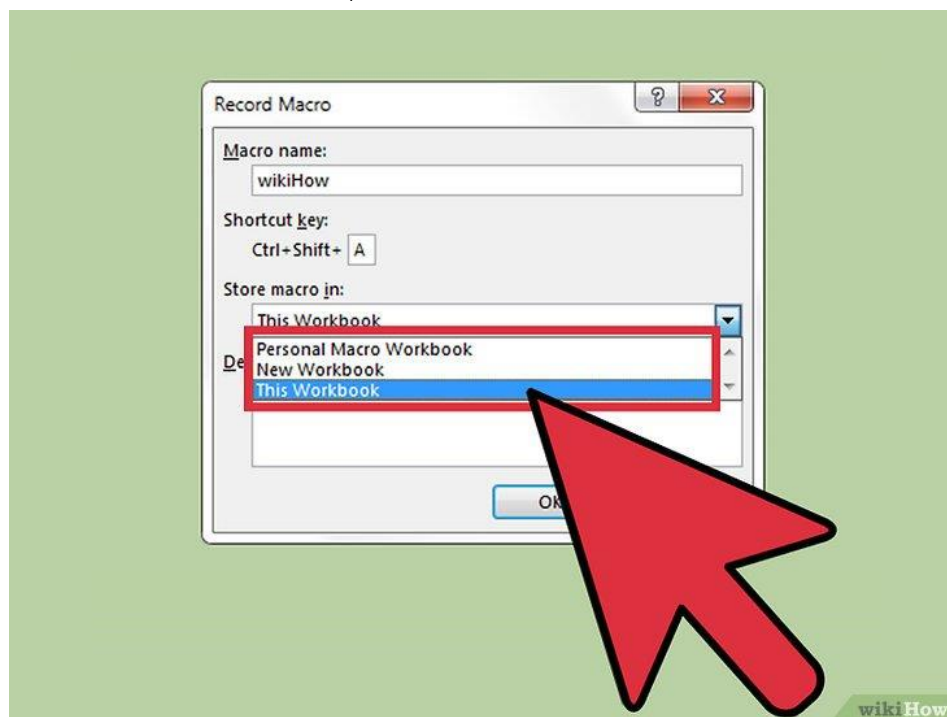
- ถ้าใช้ Mac ให้กด ⌘ Opt+ ⌘ Command + ตัวอักษร


	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	69
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรวด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรวดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6

7 คลิกเมนู Store macro in.

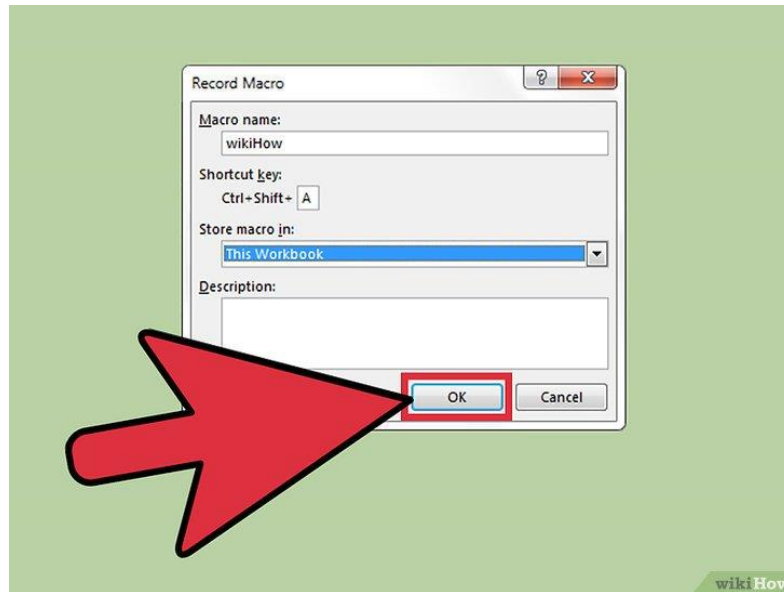


8 คลิกตำแหน่งที่จะเซฟ macro. ถ้าจะใช้ macro เฉพาะกับ spreadsheet นั้น ก็ปล่อยเป็น "This Workbook" ไว้ แต่ถ้าอยากใช้ macro กับทุก spreadsheet ให้เลือก "Personal Macro Workbook"

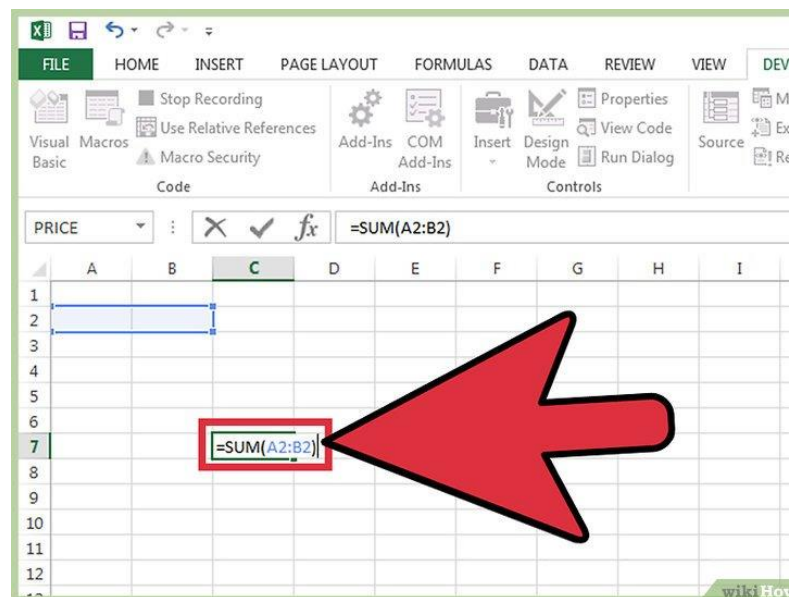


	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	70
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6


9 คลิก OK. เพื่อเริ่มบันทึก macro



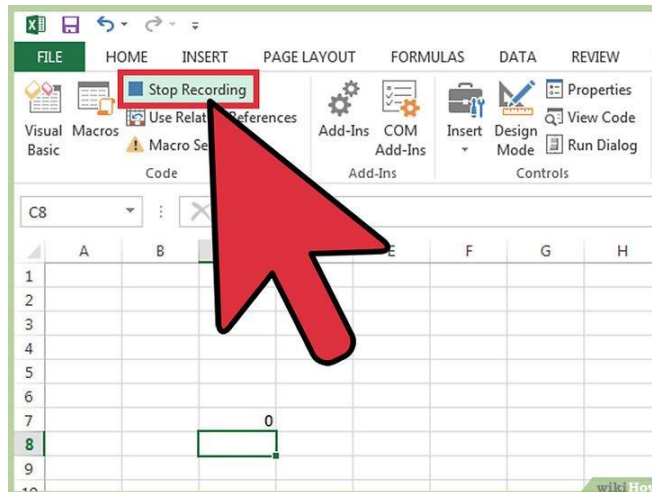
10 คลิกตามที่ต้องการจะบันทึก. ตอนนี้ทุกการกระทำของคุณจะถูกบันทึกเข้าไปใน macro เช่น ถ้าใช้สูตร sum หาผลรวมของ A2 กับ B2 แล้วแสดงผลในเซลล์ C7 ต่อไปพอใช้ macro นี้ ก็เท่ากับใช้คำสั่ง sum A2 กับ B2 แล้วแสดงผลใน C7 เสมอ



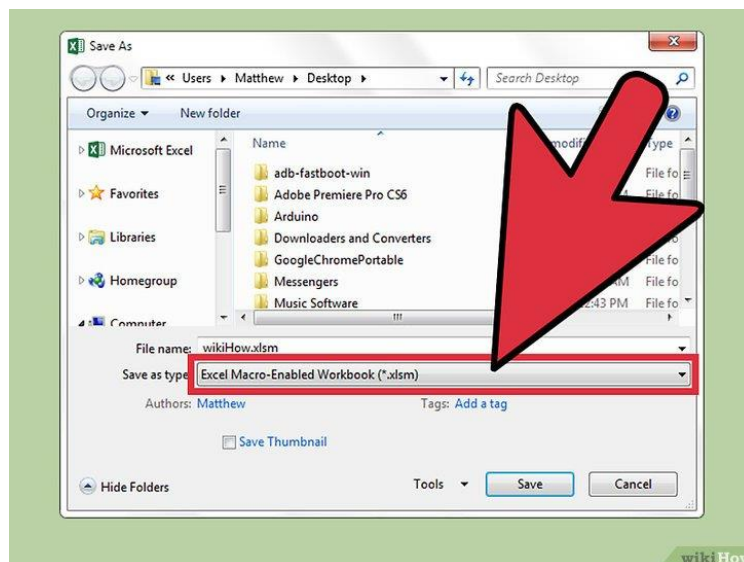
- บางที macro ก็ซับซ้อน บางทีก็ใช้เปิดโปรแกรม Office อื่นๆ ได้ด้วย แต่สรุปก็คือเวลาบันทึก macro ทุกอย่างที่คุณทำใน Excel จะถูกบันทึกลงใน macro

	ใบข้อมูล	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล	71
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	งานย่อยที่ 6


11 เสร็จแล้วให้คลิก Stop Recording. เพื่อจบการบันทึกและเซฟ macro



12 เซฟไฟล์ในฟอร์แมตที่ใช้ macro ได้. ถ้าจะใช้ macro ต้องเซฟ workbook เป็นฟอร์แมต macro-enabled ของ Excel


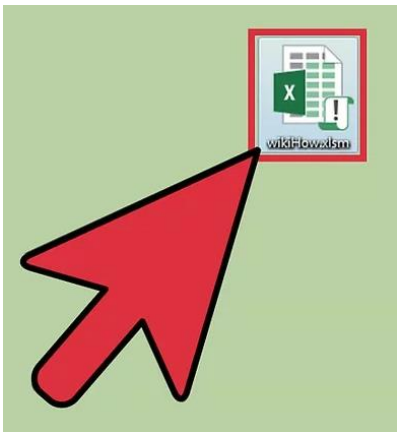
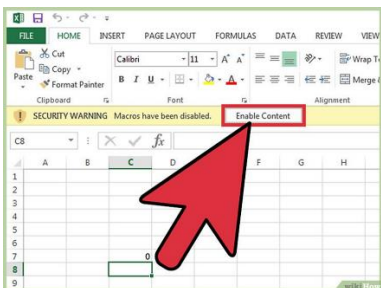



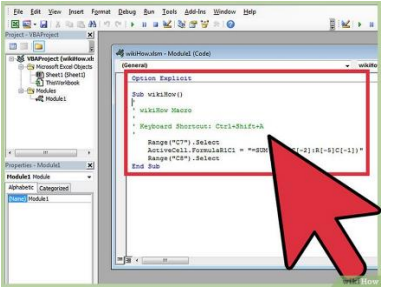
- คลิกเมนู File แล้วเลือก Save
- คลิกเมนู File Type ล่างช่องพิมพ์ชื่อไฟล์
- คลิก Excel Macro-Enabled Workbook


	ใบงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการเรียนรู้ : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	72
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรวด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรวดและประเมินผล	
		งานย่อย 6	เวลา 4 ชั่วโมง

ให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานต่อไปนี้

- ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งาน Macro สรุปรวดและประเมินผล

	ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	73
เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรูป วัตถุและประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปรูปวัตถุและประเมินผล		
	งานย่อยที่ 6.....	งานที่ 1.....	
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ 1เข้าใจความสามารถของ Macro อย่างถูกต้อง			
วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ : <ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ PC 2. โน้ตบุค 			
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง	
การใช้ Macro 1. .  2. 	- เปิดไฟล์ macro-enabled workbook. ถ้าปิดไฟล์ไปก่อนเปิดใช้ macro จะมีให้ enable content ก่อน - คลิก Enable Content. ที่ด้านบนของ spreadsheet ในแถบ Security Warning ตอนที่ไฟล์ macro-enabled workbook เปิดขึ้นมา กรณีนี้เป็นไฟล์ของคุณเอง ก็มั่นใจได้เรื่องความปลอดภัย แต่ถ้าเป็นไฟล์ macro-enabled จากแหล่งอื่น เวลาเปิดต้องระวัง	-	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คำอธิบาย	ข้อควรระวัง
<p>3.</p> 	<p>- กดคีย์ลัดเพื่อเริ่มใช้ macro. พอจะใช้ macro เมื่อไหร่ ก็กดคีย์ลัดที่ตั้งไว้ได้เลย</p>	
<p>4.</p> 	<p>- คลิกปุ่ม Macros ใน tab Developer. เพื่อแสดงทุก macro ที่มีใน spreadsheet ปัจจุบัน</p>	
<p>5.</p> 	<p>- คลิก macro ที่จะใช้.</p>	
<p>6.</p> 	<p>- คลิกปุ่ม Run. macro จะเริ่มทำงานในเซลล์ปัจจุบัน หรือส่วนที่เลือกไว้</p>	
<p>7.</p> 	<p>- ดูโค้ดของ macro. ถ้าอยากรู้เพิ่มเติมว่าโค้ดของ macro หน้าตาเป็นยังไง ให้เปิดโค้ดของ macro ที่คุณสร้าง แล้วลองปรับแต่งตามใจชอบ</p>	

	ใบเฉลย	หลักสูตร : Advanced Excel 2010	หน้า
		หน่วยการฝึก : เทคโนโลยีดิจิทัล (DT)	76
	เรื่อง เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัด และประเมินผล	หัวข้อวิชา : เทคนิคการใช้งาน Macro สรุปลัดและ ประเมินผล	
		งานย่อย 6	เวลา 10 นาที
เฉลยแบบทดสอบ			
1 ก 2 ง 3 ข 4 ก 5 ก 6 ค 7 ง 8 ข 9 ค 10 ง			
ชื่อผู้รับการฝึก	วัน/เดือน/ปี	ผลคะแนน	