

เอกสารประกอบการสอน สัปดาห์ที่ 12

Microsoft Excel ครั้งที่ 3

สาระสำคัญ

ตัวเลขที่ใช้ในโปรแกรม Microsoft Excel มีการกำหนดรูปแบบของตัวเลขให้เหมาะสมกับการใช้งาน อาทิ วัน/เวลา ตัวเลขทศนิยม ตลอดจนตัวเลขที่มีหน่วยสกุลเงินที่แตกต่าง

นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณด้วยสูตรต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งสูตรพื้นฐาน และสูตรที่ใช้ทางสถิติ เพื่อให้เกิดความถูกต้องและแม่นยำ จากการใช้ฟังก์ชันในการคำนวณ อีกทั้งมีการจัดรูปแบบหรือ Styles ให้ตารางมีความสวยงามน่าใช้งานในรูปแบบของ Themes ที่มาพร้อมกับ Version 2007 นี้

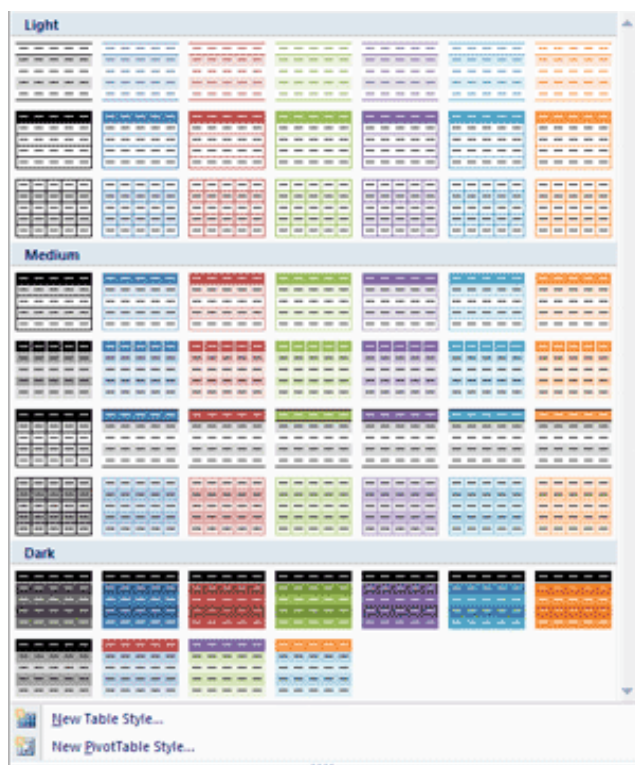
วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สามารถกำหนดคุณลักษณะของตัวเลขในรูปแบบต่าง ๆ ได้
2. เพื่อให้สามารถใช้สูตรและฟังก์ชันช่วยในการคำนวณค่าต่าง ๆ ได้
3. เพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบหรือ Styles ของตารางใน Themes ต่าง ๆ ได้

กิจกรรมการเรียนรู้

ตอนที่ 1 การใช้รูปแบบสำเร็จ (Themes) ในการตกแต่งข้อมูล และการจัดรูปแบบข้อมูลอัตโนมัติ (Table Styles)

Microsoft Excel 2007 ได้เตรียมรูปแบบของการตกแต่งตารางไว้มากมาย ที่เรียกว่า "Format as Table" เราสามารถคลิกเลือกเพื่อตกแต่ง sheet ของเราได้อัตโนมัติ เพียงคลิกเดียว



วิธีตกแต่งตารางด้วยรูปแบบสำเร็จรูป

Hotel Name	% OCC.	REV
Hotel A	50	5500
Hotel B	60	12000
Hotel C	55	7500
Hotel D	71	6500
Hotel E	99	2560
Hotel F	45	6500
Hotel G	90	1250
Hotel H	60	6510



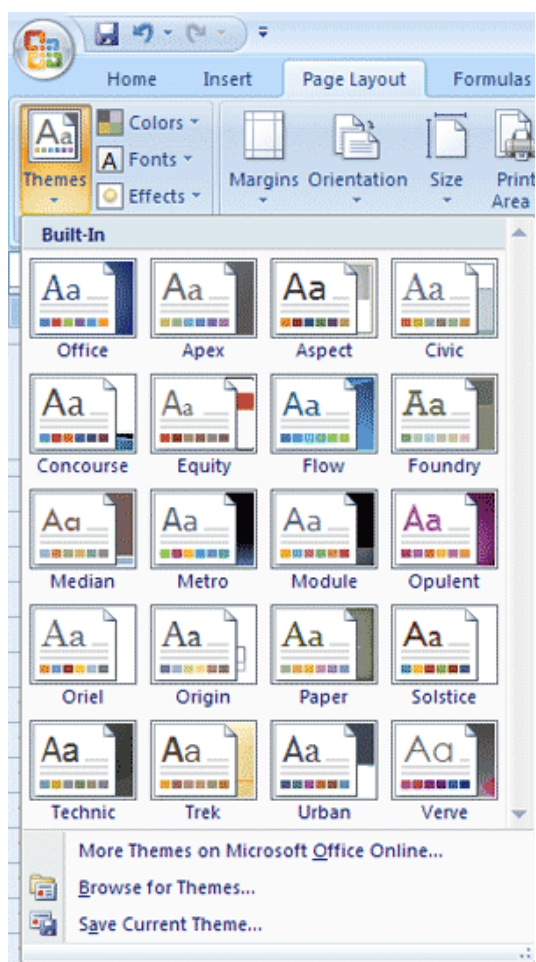
Hotel Name	% OCC.	REV
Hotel A	50	5500
Hotel B	60	12000
Hotel C	55	7500
Hotel D	71	6500
Hotel E	99	2560
Hotel F	45	6500
Hotel G	90	1250
Hotel H	60	6510

1. เปิดเอกสาร Excel
2. บันทึกข้อมูลลงตาราง
3. กลุ่มข้อมูลที่ต้องการตกแต่ง
4. ที่แท็บ Home
5. เลือก Format as Table
6. เลือกรูปแบบที่ต้องการ

นอกเหนือจากการสร้างและตกแต่งตารางด้วย "Format as Table" แล้ว Excel 2007 ยังไม่เตรียมเครื่องมือในการปรับแต่งตาราง สีสรร รูปแบบตัวอักษรให้ด้วย เราเรียกเครื่องมือเหล่านี้ว่า "Themes" ซึ่งเป็นคำสั่งที่อยู่ภายใต้แท็บ "Page Layout"

วิธีเลือกตกแต่งเอกสารด้วย Themes

1. สร้างเอกสารตารางด้วย Excel 2007
2. คลิกเลือกกลุ่มเอกสาร
3. จากนั้นตกแต่งเอกสารด้วย "Format as Table" ก่อน
4. จากนั้นถ้าต้องการเปลี่ยนรูปแบบใหม่ หรือ "Themes"
5. ให้คลิกแท็บเมนู Page Layout
6. ที่ด้านหน้าคำสั่ง ให้คลิกเลือก Themes จะเห็นรูปแบบสำเร็จรูปให้เลือก



7. คลิกเลือกรูปแบบใดๆ ก็ได้ตามต้องการ
 ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงสีสรร หรือตัวอักษร เราสามารถคลิกเลือก คำสั่ง Fonts หรือ Colors ทางด้าน
 ขวามือของคำสั่ง Themes ได้ตามต้องการอีกด้วย
 จงทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เปิดโปรแกรม Ms. Excel 2007
2. ใน Worksheet1 พิมพ์ข้อมูลตามตัวอย่าง

	A	B	C	D	E
1	<u>รายการสั่งอาหาร</u>				
2					
3	ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
4	1	เปิดปีกกิ้ง	3	380	
5	2	ต้มยำรวมมิตร	2	90	
6	3	ผัดผักสี่สหาย	4	70	
7	4	หมูหัน	5	450	
8		รวม			
9					

3. ใน Worksheet เดิมให้เลือกใช้ Themes ชื่อ Verve พร้อมทั้งใช้ Table Styles ชื่อ Medium 2 ซึ่งจะได้ตัวอย่างดังรูปด้านล่าง

	A	B	C	D	E
1	<u>รายการสั่งอาหาร</u>				
2					
3	ลำดับ ▼	รายการ ▼	จำนวน ▼	ราคา/หน่วย ▼	รวม ▼
4	1	เปิดปีกกิ้ง	3	380	
5	2	ต้มยำรวมมิตร	2	90	
6	3	ผัดผักสี่สหาย	4	70	
7	4	หมูหัน	5	450	
8		รวม			
9					

ตอนที่ 2 การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข (Conditional Formatting)

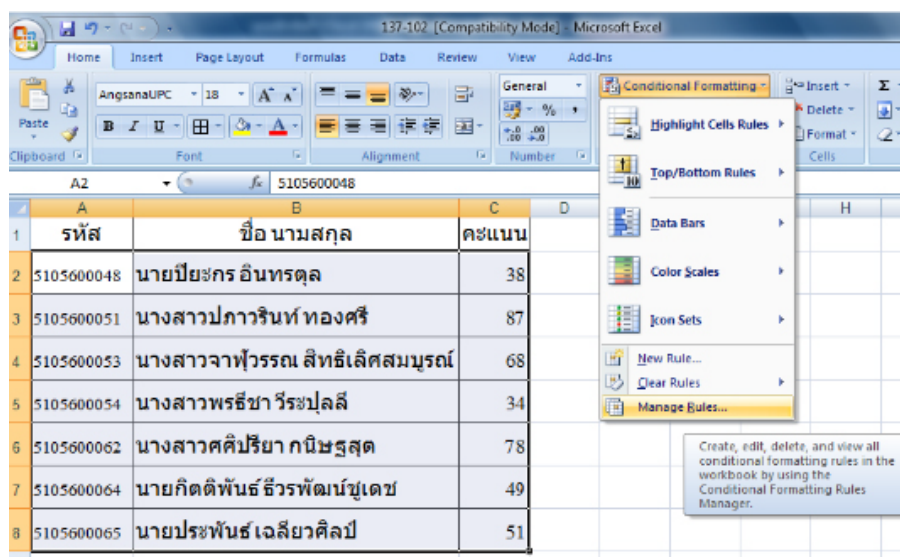
ในบางโอกาสเราอาจจะต้องการให้แสดงความแตกต่างของข้อมูลใน Cell เช่น ถ้าคะแนนต่ำกว่า 50 ให้แสดงเป็นตัวอักษรสีแดง เพื่อจะได้ดูสะดวกขึ้น เช่น

	A	B	C
1	รหัส	ชื่อ นามสกุล	คะแนน
2	5105600048	นายปิยะกร อินทรดล	38
3	5105600051	นางสาวปภาวรินทร์ ทองศรี	87
4	5105600053	นางสาวจภาพุวรรณ สิทธิเลิศสมบูรณ์	68
5	5105600054	นางสาวพรธิชา วีระปลลี	34
6	5105600062	นางสาวศศิปรียา กนิษฐสุด	78
7	5105600064	นายกิตติพันธ์ อีวรพัฒน์ชูเดช	49
8	5105600065	นายประพันธ์ เฉลียวศิลป์	51

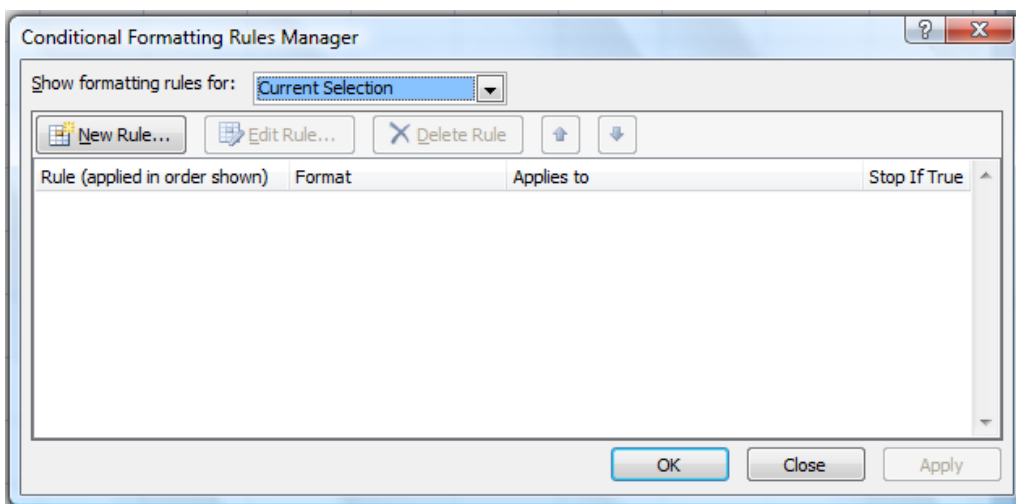
เราอาจจะไปกำหนดทีละ Cell ก็ได้ โดยพิจารณาแต่ละ Cell ว่ามีค่าคะแนนน้อยกว่า 50 หรือไม่ ถ้ามี ก็ไปกำหนดสีของตัวอักษร แต่จะเห็นว่า ถ้ามีข้อมูลมาก ๆ ก็เสียเวลามาก มีวิธีที่ดีกว่านั้น คือ ให้ Excel พิจารณาเอง โดยการกำหนดเงื่อนไขให้แก่ Excel และถ้าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ก็ให้ Excel จัดรูปแบบของ Cell ตามที่เราต้องการ

หลักการ

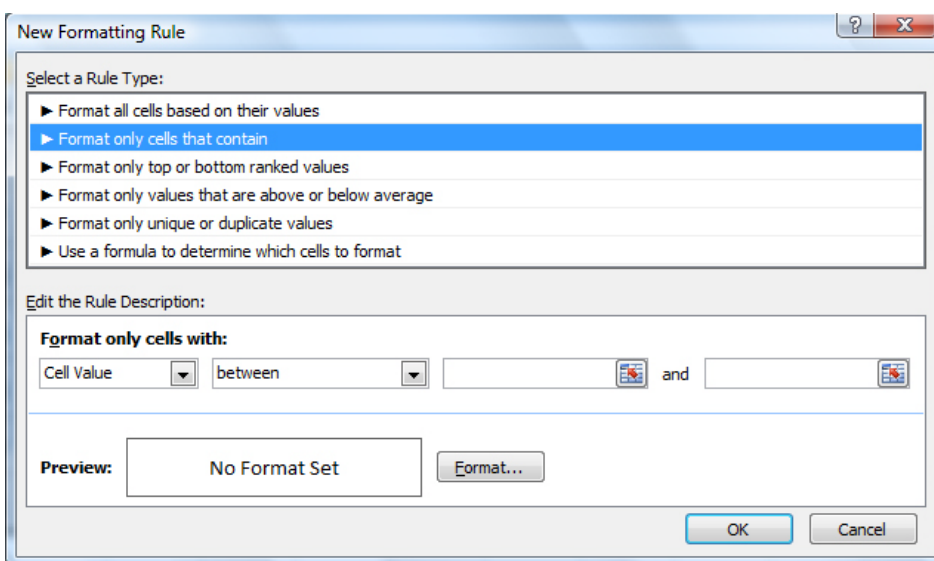
1. เลือก Cell ข้อมูลที่ต้องการทั้งหมด โดยการลากคำให้คลุมบริเวณที่ต้องการจัดรูปแบบ เป็นการ ระบุขอบเขตเอาไว้ ก่อน
2. เลือกการจัดรูปแบบเซลล์แบบมีเงื่อนไข ไปที่ HOME > Conditional Formatting > Manage Rules



จะเกิดหน้าจอให้ตั้งเงื่อนไขและกำหนดรูปแบบของ Cell ดังภาพ

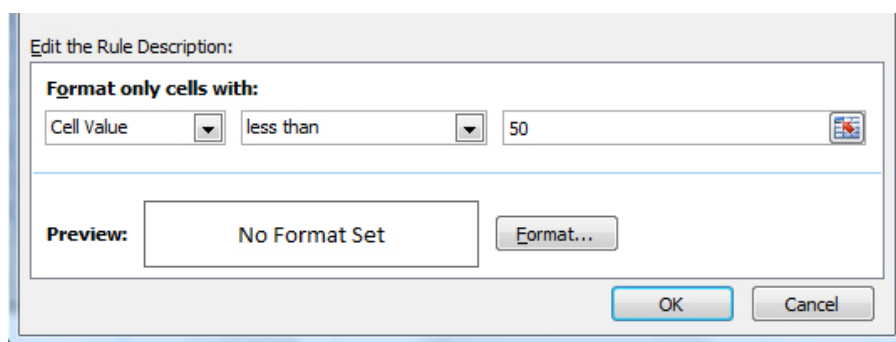


คลิก New Rule..



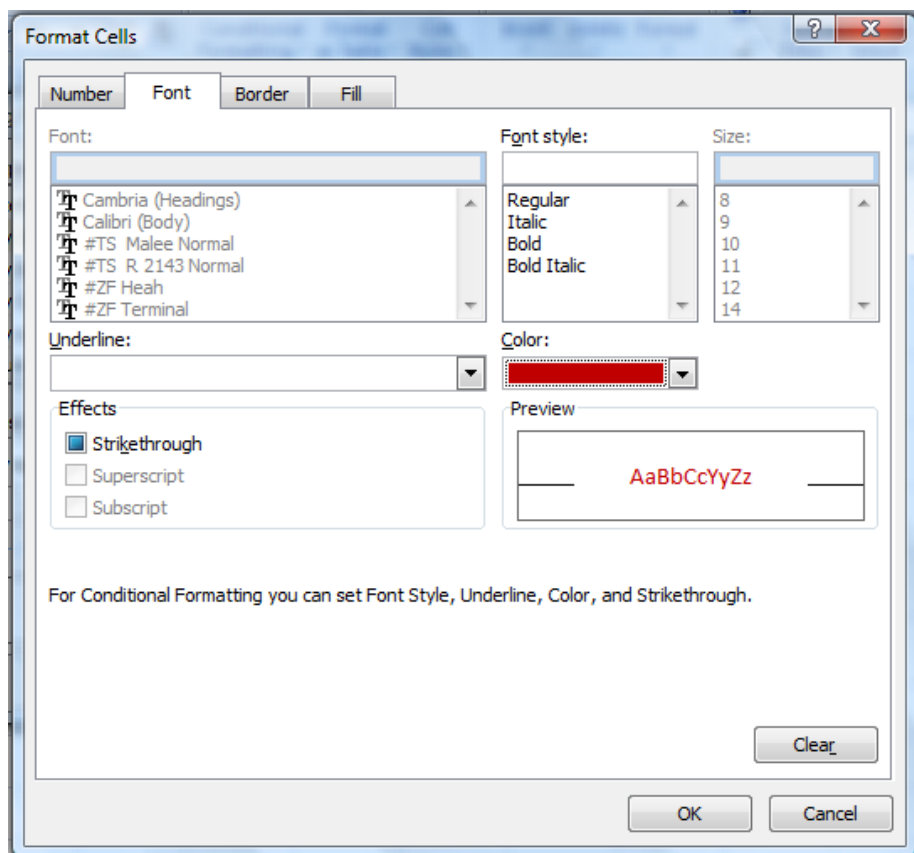
3. กำหนดเงื่อนไข เช่น คะแนนต่ำกว่า 50

เราต้องการแสดงคะแนนที่น้อยกว่า 50 ให้เป็นสีแดง ดังนั้น ให้คลิกเงื่อนไข เลื่อนน้อยกว่า หรือ less than กำหนดค่า 50 ในช่องถัดไป ซึ่งจะเป็นการกำหนดว่า เงื่อนไขนี้คือ ค่าที่น้อยกว่า 50

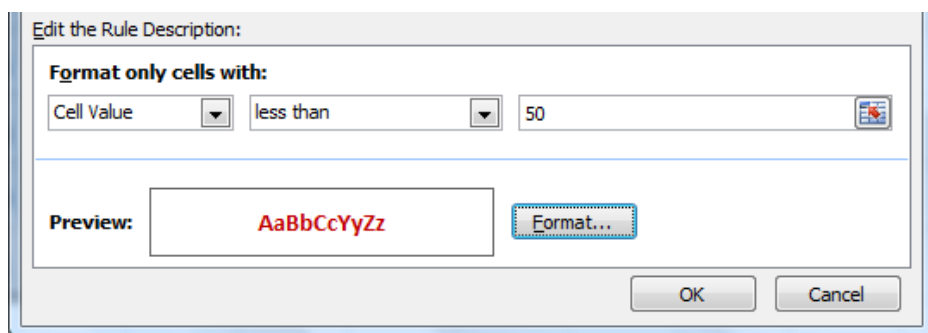


4. กำหนดรูปแบบ เช่น กำหนดให้ font เป็นสีแดง ถ้าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

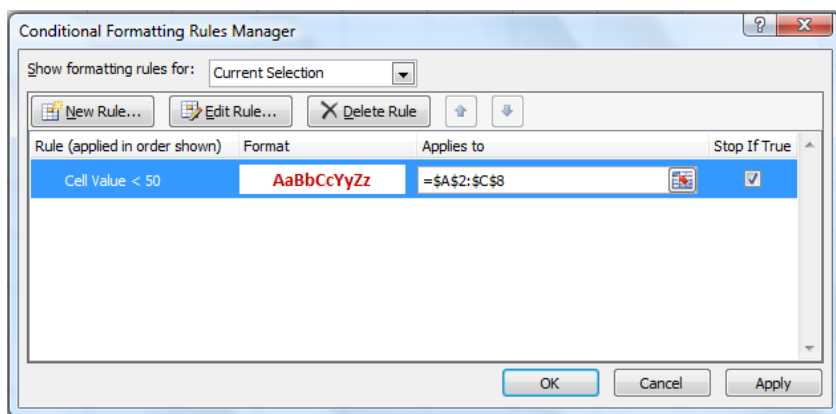
คลิกเลือกปุ่ม Format... เพื่อไปกำหนด รูปแบบของ Cell ถ้าเป็นไปตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้ คือมีค่าน้อยกว่า 50 จะแสดงตามเงื่อนไขนี้



จะเปิดหน้าจอให้เลือกรูปแบบที่ต้องการ เราสามารถเลือก รูปแบบของ ตัวอักษร (font) ลักษณะของเส้นของ (Border) หรือ ลักษณะของสีพื้น (Fill) ได้ ตามต้องการ โดยการคลิกเลือกแถบที่ต้องการก่อน แล้วไปกำหนดรายละเอียดในหน้านั้น ๆ ถ้าต้องการยกเลิก ให้กดปุ่ม Clear แต่ถ้าพอใจแล้ว ให้กดปุ่ม OK



จะกลับมาหน้าเดิม ก่อนที่จะเข้าไปกำหนดรูปแบบ จะสังเกตเห็นรูปแบบที่กำหนดปรากฏให้เป็นในกรอบ ในที่นี้ จะเห็นว่าตัวหนังสือเป็นสีแดง ตามที่กำหนด นั่นแสดงว่า ถ้าในบริเวณ Cell ที่เราได้ระบุขอบเขตเอาไว้ มีค่าน้อยกว่า 50 ตามเงื่อนไขที่กำหนด ตัวหนังสือใน Cell ก็จะมีสีแดง



ให้คลิก OK จะกลับมาที่หน้าข้อมูล Excel และ จะพบว่า มีการจัดรูปแบบเป็นไปตามที่กำหนด คือ ช่อง Cell ที่มีคะแนนน้อยกว่า 50 จะเป็นสีแดง

	A	B	C
1	รหัส	ชื่อ นามสกุล	คะแนน
2	5105600048	นายปิยะกร อินทรดล	38
3	5105600051	นางสาวปภาวรินทร์ ทองศรี	87
4	5105600053	นางสาวจาศุวรรณ สิทธิเลิศสมบูรณ์	68
5	5105600054	นางสาวพรธิชา วีระปลลี	34
6	5105600062	นางสาวศศิปริยา กนิษฐสุด	78
7	5105600064	นายกิตติพันธ์ ชีวพัฒน์บุเดช	49
8	5105600065	นายประพันธ์ เฉลียวศิลป์	51

จงทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

จากข้อมูลที่ได้ในตอนที่ 1 ให้ใช้ Conditional Formatting ในข้อมูลที่อยู่ใน Column ราคา/หน่วย (D4 – D7) และกำหนดเงื่อนไขดังนี้ ถ้าข้อมูลใน Cell ใดมีค่ามากกว่า 100 ให้มีลักษณะตัวอักษรเป็นตัวหนาสีแดง (Red Text) ลักษณะของเส้นขอบสีแดง (Border) และ ลักษณะของสีพื้นสีแดง (Fill) ดังภาพด้านล่าง

	A	B	C	D	E
1	รายการสั่งอาหาร				
2					
3	ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
4	1	เปิดปีกกิ้ง	3	380	1,140
5	2	ต้มยำรวมมิตร	2	90	180
6	3	ผัดผักสี่สหาย	4	70	280
7	4	หมูหัน	5	450	2,250
8		รวม	14	990	3,850

เป็นสีแดง

ตอนที่ 3 การใช้สูตรคำนวณ

ลำดับและเครื่องหมายที่ใช้ในการคำนวณ การคำนวณใน Excel จะคำนวณตามลำดับความสำคัญของเครื่องหมาย โดยจะเริ่มคำนวณตั้งแต่เครื่องหมายดังต่อไปนี้

- () เครื่องหมายวงเล็บ
- ^ เครื่องหมายยกกำลัง
- * / เครื่องหมายคูณและหาร
- + - เครื่องหมายบวกและลบ

สร้างสูตรโดยอ้างอิงตำแหน่งเซลล์

ทุกครั้งที่ทำการสร้างสูตรคำนวณจะต้องเริ่มต้นด้วยเครื่องหมายเสมอ = จากนั้นก็ตามด้วยเซลล์หรือตัวเลขเริ่มต้นที่ต้องการจะนำมาคำนวณ ตามด้วยเครื่องหมายในการคำนวณ และสุดท้ายคือเซลล์หรือตัวเลขที่จะใช้เป็นตัวคำนวณอีกตัวเลข จากนั้นกดแป้น Enter ก็จะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ดังภาพตัวอย่าง


	A	B	C	D	E	F
1		VAT	7%			
2	PRODUCT	PRICE	QTY	AMOUNT	VAT	GRAND TOTAL
3	Windows	2800	2	=B3*C3		
4	Excel	3200	3			
5	Word	3200	4			
6	PowerPoint	2000	6			
7	Access	3500	1			
8	Visio	2000	5			
9	Project	5800	8			
10	TOTAL					

การคำนวณอ้างอิงตำแหน่งเซลล์แบบ Relative

โดยปกติเวลาที่เรารสร้างสูตรนั้นจะไม่นิยมพิมพ์เป็นตัวเลขเข้าไป เช่น ถ้ามีตัวเลข 1000 อยู่ในเซลล์ A1 และเลข 9 อยู่ในเซลล์ B1 ถ้าหากต้องการจะเอาเลขทั้งสองตัวนี้มาคูณกัน เราจะไม่สร้างสูตร =1000*9 แต่เราจะสร้างสูตรเป็น =A1*B1 เนื่องจากว่าถ้าหากว่าในเซลล์ A1 หรือ B1 มีการเปลี่ยนแปลงค่าก็จะทำให้ผลลัพธ์เปลี่ยนไปตามโจทย์โดยอัตโนมัติ และถ้าหากว่าในบรรทัดอื่นๆ หรือเซลล์อื่น ๆ ที่มีสูตรเหมือนกันก็สามารถที่จะก๊อปปี้สูตรดังกล่าวไปได้ทันที โปรแกรมก็จะทำการเปลี่ยนตำแหน่งเซลล์ให้โดยอัตโนมัติ เช่น ในช่อง D3 เราสร้างสูตร B3*C3 ถ้าหากก๊อปปี้เซลล์ D3 ลงไปที่ D4 สูตรก็จะเปลี่ยนเป็น B4*C4 และถ้าหากก๊อปปี้ลงไปเซลล์อื่น ๆ อีกรักก็จะเปลี่ยนสูตรลักษณะนี้ไปเรื่อย ๆ โดยอัตโนมัติซึ่งจะเป็นความสัมพันธ์หรือที่เรียกว่า Relative

	A	B	C	D
1	VAT	7%		
2	PRICE	QTY	AMOUNT	
3	2800	2	5600	
4	3200	3		
5	3200	4		
6	2000	6		
7	3500	1		
8	2000	5		
9	5800	8		
10				

การใช้ AutoSum

เครื่องหมาย AutoSum  ดังภาพ บนเมนูบาร์ ใช้สำหรับการบวกตามแนว คอลัมน์ โดยอัตโนมัติ ซึ่งมีวิธีการใช้ ดังนี้


1. ไปที่ ช่อง H1
2. พิมพ์ 6 แล้วกด Enter
3. พิมพ์ 5 แล้วกด Enter

4. พิมพ์ 7 แล้วกด **Enter**

5. พิมพ์ 7 แล้วกด **Enter**

ขณะนี้ เคอร์เซอร์ จะมาอยู่ที่ช่อง **H5**

G	H	I
	6	
	5	
	7	
	8	

6. คลิกปุ่ม  บนเมนูบาร์ จะเห็นว่า ช่อง **H1** ถึง **H4** ถูกเลือก ดังนี้

G	H	I
	6	
	5	
	7	
	8	
	=SUM(H1:H4)	

SUM(number1, [number2], ...)

7. ให้กดปุ่ม **Enter** เพื่อตอบตกลง จะได้ผลดังภาพข้างล่างนี้

G	H	I
	6	
	5	
	7	
	8	
	26	

ก๊อปปี้สูตร

วิธีการก๊อปปี้สูตรมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน อาจจะทำเหมือนการก๊อปปี้ข้อมูลธรรมดาด้วยคำสั่ง Copy & Paste ก็ได้ หรือจะใช้เทคนิคในการก๊อปปี้สูตรด้วย AutoFill Handle หรือ Ctrl + Enter ก็ได้เช่นกัน

จงทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จงใส่สูตรคำนวณ (Formula) ใน cell ตั้งแต่ cell E4 ถึง E7 (E4:E7) เพื่อหาผลคูณของข้อมูลใน Column จำนวน กับ ราคา/หน่วย ดังรูปด้านล่าง

	A	B	C	D	E
1	รายการสั่งอาหาร				
2					
3	ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
4	1	เปิดปีกกิ้ง	3	380	1,140
5	2	ต้มยำรวมมิตร	2	90	180
6	3	ผัดผักสี่สหาย	4	70	280
7	4	หมูหัน	5	450	2,250
8	รวม				

2. จงใส่ผลรวมของช่วงข้อมูลโดยเรียกใช้ฟังก์ชัน Auto sum ที่ได้แต่ละ Column ลงใน cell C8, D8 และ E8 ดังรูปด้านล่าง

	A	B	C	D	E
1	รายการสั่งอาหาร				
2					
3	ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
4	1	เปิดปีกกิ้ง	3	380	1,140
5	2	ต้มยำรวมมิตร	2	90	180
6	3	ผัดผักสี่สหาย	4	70	280
7	4	หมูหัน	5	450	2,250
8	รวม		14	990	3,850