



1. โครงสร้างสูตรคำนวณ

โครงสร้างสูตรคำนวณในโปรแกรม Microsoft Excel นั้นประกอบด้วย เครื่องหมายเท่ากับ (=) แล้วตามด้วย ตัวแปรและตัวดำเนินการต่างๆ

โดยตัวแปรที่ใช้อาจเป็น <mark>ข้อความ ตัวเลข ชื่อเซลล์ หรือตำแหน่งของเซลล์</mark>ก็ได้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

สูตรคำนวณ	ตัวแปร	ตัวดำเนินการ
=100+19	เลข 100 และ 19	เครื่องหมาย +
=50*B2/C4	เลข 50 และข้อมูลในเซลล์ B2 และ C4	เครื่องหมาย * และ /
="Ex"& "cel"	ข้อความ Ex และ cel	เครื่องหมาย &



ตัวคำเนินการ (Operator) คือ เครื่องหมายที่ใช้ในการคำนวณ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้



ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ เป็นตัวดำเนินการที่ใช้กันมากที่สุด คือ

เครื่องหมายการคำนวณ เช่น + (บวก), - (ถบ), * (คูณ), / (หาร), ^ (ยกกำลัง) และ % (เปอร์เซ็นต์) ตัวแปรที่ใช้ในการคำเนินการนี้จะต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น และผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตัวเลขเท่านั้น



ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ เป็นตัวดำเนินการที่ใช้เปรียบเทียบข้อมูล ผลลัพธ์ที่ได้คือ จริง (True) หรือ เท็จ (False) ดังตารางต่อไปนี้

ตัว	ความหมาย	ตัวอย่าง	ผลลัพธ์
ดำเนินการ		ត្តូព័ទ	
<	น้อยกว่า	=7<17	จริง
<=	น้อยกว่าหรือเท่ากับ	=17<=7	เท็จ
>	ນາກກວ່າ	=A8>20	ถ้าเซลล์ A8 มากกว่า 20
			ผลลัพธ์ คือ จริง
>=	มากกว่าหรือเท่ากับ	=A8>=20	ถ้าเซลล์ A8 มีค่าตั้งแต่ 20
			ผลลัพธ์ คือ จริง
=	เท่ากับ	=A4=C5	ถ้ำทั้งสองเซลล์มีค่าเท่ากัน
			ผลลัพธ์ คือ จริง
\diamond	ไม่เท่ากับ	=A4<>C5	ถ้ำทั้งสองเซลล์มีค่าเท่ากัน
			ผลลัพธ์ คือ เท็จ

3. ตัวดำเนินการข้อความ



ตัวดำเนินการข้อความ ใช้เชื่อมข้อความเข้าด้วยกัน ด้วยเครื่องหมาย & โดยแต่ละข้อความจะอยู่ภายใต้เครื่องหมาย "" เสมอ ดังตารางต่อไปนี้

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่างสูตร	ผลลัพธ์
&	="ราคาสินค้ำ"&"รวมVAT"	ในเซลล์จะได้กำว่า
		รากาสินค้ำรวมVAT
	="เงินเดือน"&"หักภาษี"	เท็จ



4. ตัวดำเนินการอ้างอิง

ตัวดำเนินการอ้างอิง ใช้ในการอ้างอิงตำแหน่งเซลล์บนแผ่นงาน โดยใช้ เครื่องหมาย ดังนี้

: โคล่อน (Colon) ใช้อ้างอิงช่วงเซลล์จากตำแหน่งเซลล์แรกไป จนถึงตำแหน่งเซลล์สุดท้ายต่อเนื่องกัน

, คอมม่า (Comma) ใช้อ้างอิงช่วงเซลล์ทั้งหมดที่อ้างถึง เช่น

B4:F4, A3:A7, C5:C8 เป็นต้น

เว้นวรรค (Space) ใช้อ้างอิงเฉพาะเซลล์ที่ซ้ำกันในช่วงเซลล์ที่ระบุ

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่างสูตร	ผลลัพธ์
:	=SUM(A1:A5)	ผลรวมของตัวเลขจากเซลล์ A1 ,
		A2 , A3 , A4 และ A5
,	=SUM(A1:A5,C1:C5)	ผลรวมของทุกเซลล์
		ในช่วง A1 ถึง A5 บวกกับ
		ทุกเซลล์ ของ C1 ถึง C5
เว้นวรรค	=SUM(A1:C5 B3:D5)	นำข้อมูลที่เซลล์ซ้ำกัน
		ในช่วง A1 ถึง C5 และ B3 ถึง D5
		บวกกัน

ลำดับของการคำนวณ

2.

> 2.1 ลำดับความสำคัญของตัวดำเนินการ

การสร้างสูตรในการคำนวณใน Microsoft Excel สิ่งสำคัญ คือ ลำคับ ความสำคัญของตัวคำเนินการของแต่ละตัว เพราะจะคำนวณค่าจากซ้ายไปขวา และ คำนวณโคยพิจารณา จากตัวดำเนินการที่มีความสำคัญเป็นลำดับแรกไปหาลำดับสุดท้าย ซึ่งลำคับความสำคัญของตัวคำเนินการ คังแสดงในตารางต่อไปนี้

ลำดับ	สัญลักษณ์ตัว	000000000
ความสำคัญ	ดำเนินการ	ค ม เมพม เย
1	-	เครื่องหมายถบที่แสดงถึง <mark>ค่าติดถบ</mark> ของ
		ตัวเลข เช่น -2 , -10 , -20 เป็นต้น
2	%	ถ้าใส่ค่า 15% โปรแกรมจะคำนวณค่าเป็น
		0.15 ก่อน แล้วจึงไปคำนวณค่าอื่นที่มี
		ถำดับความสำคัญในอันดับต่อไป
3	^	ยกกำลัง เช่น 3^5 หมายถึง 3 ยกกำลัง
		5
4	*,/	การคูณ , การหาร
5	+,-	การบวก , การลบ
6	&	การนำข้อความมาเชื่อมต่อกัน โดยเวลา
		สร้างสูตรต้องใส่เครื่องหมายฟันหนู ("")
		ครอบข้อความด้วย
		เช่น ="10"&"บาท" เป็นต้น
7	=,<>	เครื่องหมายเท่ากับ , เครื่องหมายไม่เท่ากับ
	<,>	เครื่องหมายน้อยกว่า , เครื่องหมายมากกว่า
	<=,>=	เครื่องหมายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ,
		เครื่องหมายมากกว่าหรือเท่ากับ

2.2 การใช้เครื่องหมายวงเล็บในการคำนวณ

เมื่อต้องการคำนวณก่าส่วนใคเป็นอันดับแรก ให้ใส่ไว้ใน<mark>เครื่องหมายวงเล็บ ()</mark> ดังตัวอย่างต่อไปนี้

สูตรคำนวณ	ผลลัพธ์	ขั้นตอนการคำนวณ
=2+2*4	10	นำ 2 คูณ 4 (เพราะเครื่องหมาย * มีถำคับ ความสำคัญมากกว่า) แล้วนำค่าที่ได้ไปบวกกับ 2
=(2+2)*4	16	นำ 2 บวก 2 ก่อน (คิดในวงเล็บก่อน) แล้วนำค่าที่ได้ ไปคูณด้วย 4

ถ้าต้องการคำนวณหาผลลัพธ์ของ $450 + \frac{(500+80) \times 14}{12^2 \times 20}$

แปลงเป็นสูตรคำนวณใน Microsoft Excel คือ =450+((500+80)*14)/(12^2*20) แสดงลำดับการคำนวณใด้ดังนี้













การป้อนสูตรคำนวณ

3.

การใช้สูตรคำนวณในแผ่นงานนั้น สามารถระบุเป็นตัวเลขหรืออ้างอิงชื่อเซลล์ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเหมือนกัน แต่การระบุจำนวนตัวเลขในการคำนวณ เมื่อมีการคัดลอก สูตรไปตำแหน่งอื่น ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณจะไม่เปลี่ยนแปลง เช่น =10*2*3 ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับ 60 เมื่อมีการเคลื่อนย้ายไปยังเซลล์อื่น ผลลัพธ์ที่ได้ก็ยังเท่ากับ 60 เสมอ ส่วนการใช้สูตรโดยการอ้างอิงชื่อเซลล์ เมื่อมีการเปลี่ยนค่าในเซลล์โปรแกรมจะ คำนวณผลลัพธ์ให้ใหม่โดยอัตโนมัติ

การป้อนสูตรคำนวณในโปรแกรม Microsoft Excel มีขั้นตอนดังนี้

- 1. คลิกเลือกเซลล์สำหรับเก็บผลลัพธ์
- 2. พิมพ์สูตรในเซลล์ หรือบนแถบสูตร
- 3. เมื่อพิมพ์สูตรเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม Enter
 - ผลลัพธ์จะปรากฏในเซลล์ที่เลือกไว้



การอ้างอิงชื่อเซลล์แบ่งออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบ สัมพัทธ์ การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมบูรณ์ และการอ้างอิงชื่อเซลล์แบบผสม

👽 🖉 3.1 การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมพัทธ์ มีขั้นตอนดังนี้

การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมพัทธ์ คือ การระบุชื่อคอลัมน์และชื่อแถว เป็นส่วนอ้างอิงข้อมูลในการคำนวณ เช่น การบวกค่าตัวเลขในเซลล์ A1, A2, A3 และ A4 สูตรคือ =A1+A2+A3+A4 ดังรูปที่ 5.1

	A6	- (=	f _x	=A1+A2+A3	3+A4 •	-
	А	В	С	D	E	
1	15			แถบสตร เ	เสดงสตรที่ใ	ช้ในเซลล์ A6
2	24		l	ู 	QJ	
3	33					
4	45					
5						
6	117	เซลล์	ที่มีสูตร			

รูปที่ 5.1 การคำนวณโดยอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมพัทธ์

จากรูปที่ 5.1 ที่เซลล์ A6 มีสูตร =A1+A2+A3+A4 สูตรลักษณะนี้มี ความหมายว่าให้นำค่า ที่อยู่ในเซลล์ A1 รวมกับค่าที่อยู่ในเซลล์ A2 รวมกับค่าที่อยู่ใน เซลล์ A3 และรวมกับค่าที่อยู่ในเซลล์ A4 โดยแสดงผลลัพธ์ที่เซลล์ A6 ซึ่งเป็นเซลล์ ที่มีสูตร ดังนั้นจะเห็นว่าการทำงานของสูตรจะเป็นการอ้างอิงตำแหน่งของเซลล์ที่ใช้ใน สูตรและเรียกเซลล์ที่มีสูตรว่า **เซลล์สัมพัทธ**์

ดังนั้นเมื่อมีการกัดลอกสูตรที่มีการอ้างอิงตำแหน่งหรือชื่อเซลล์ลักษณะนี้ไปที่ ตำแหน่งอื่น สูตรยังกงทำงานในลักษณะสัมพัทธ์ กล่าวกือ ถ้ากัดลอกสูตรที่อยู่ในเซลล์ A6 ไปที่เซลล์ C8 สูตรในเซลล์ C8 จะเป็น =C3+C4+C5+C6 ดังรูปที่ 5.2

	C8	• (=	f _x	=C3+C4+C5+	-C6
	А	В	С	D	E
1	15				
2	24				
3	33				
4	45				
5					
6	117				
7					
8			0		
9					

รูปที่ 5.2 แสดงสูตรในเซลล์ C8 ที่คัดลอกมาจากเซลล์ A6





ให้นักเรียนป้อนข้อมูลรายการสินค้าต่างๆ ลงในแผ่นงาน Sheet1 ดังรูป เมื่อต้องการคำนวณหาจำนวนเงินของรายการ สินค้าแต่ละชนิด และจำนวนเงินทั้งหมด มีขั้นตอนดังนี้

การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมพัทธ์

ในการคำนวณหาจำนวนเงินของรายการสินค้าแต่ละชนิด

	А	В	С	D	
1	รายการสินค้ำ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนที่ซื้อ	จำนวนเงิน	
2	ปากกา	7	5	•	
3	คินสอ 2B	5	10		
4	ไม้บรรทัด	12	5		
5	จำนวนเงินทั้งหมด				

1. คลิกเลือกเซลล์ D2 ที่ต้องการจะเก็บผลลัพธ์

2. พิมพ์สูตรที่ต้องการ คือ =B2*C2

	А	В	С		D
1	รายการสินค้ำ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนที่ซื้อ	จำ	นวนเงิน
2	ปากกา	7	5	=E	32*C2
3	คินสอ 2B	5	10		
4	ไม้บรรทัด	12	5		
5	จำนวนเงินทั้งหมด				

3. กดปุ่ม Enter ผลลัพธ์จะปรากฏในเซลล์ D2 ทันที

	А	В	С	D	
1	รายการสินค้ำ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนที่ซื้อ	จำนวน	งิน
2	ปากกา	7	5		35
3	คินสอ 2B	5	10		
4	ไม้บรรทัด	12	5		
5	จำนวนเงินทั้งหมด				



การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมพัทธ์ในการคำนวณหาจำนวนเงินทั้งหมด

	A	В	С	D
1	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวนที่ซื้อ	จำนวนเงิน
2	ปากกา	7	5	35
3	คินสอ 2B	5	10	50
4	ไม้บรรทัด	12	5	60
5		•		

1. คลิกเลือกเซลล์ D5 ที่ต้องการจะเก็บผลลัพธ์

		А	В	С	D	
	1	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวนที่ซื้อ	จำนวนเงิน	
	2	ป <mark>า</mark> กกา	7	5	35	
	3	คินสอ 2B	5	10	50	
	4	ไม้บรรทัด	12	5	60	
	5		จำนว	นเงินทั้งหมด	=D2+D3+D	4
	2.	. พิมพ์สูตรที่ต้อ	งการ คือ =D2+1	D3+D4	Т	
		A	В	С	D	
	1	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวนที่ซื้อ	จำนวนเงิน	
,	1 2	รายการสินค้า ปากกา	ร <mark>า</mark> คาต่อหน่วย 7	จำนวนที่ซื้อ 5	จำนวนเงิน 35	
	1 2 3	รายการสินค้า ปากกา ดินสอ 2B	ร <mark>า</mark> คาต่อหน่วย 7 5	จำนวนที่ซื้อ 5 10	จำนวนเงิน 35 50	
	1 2 3 4	รายการสินค้า ปากกา ดินสอ 2B ไม้บรรทัด	ราคาต่อหน่วย 7 5 12	จำนวนที่ซื้อ 5 10 5	จำนวนเงิน 35 50 60	
	1 2 3 4 5	รายการสินค้า ปากกา ดินสอ 2B ไม้บรรทัด	ราคาต่อหน่วย 7 5 12 จำนว	จำนวนที่ซื้อ 5 10 5 นเงินทั้งหมด	จำนวนเงิน 35 50 60 145	

รูปที่ 5.3 ขั้นตอนการคำนวณโคยการอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมพัทธ์



ให้นักเรียนป้อนข้อมูลลงในแผ่นงาน Sheet2 ดังนี้ กำหนดให้ เซลล์ A1 มีค่าเท่ากับ 20 เซลล์ A2 มีค่าเท่ากับ 10 เซลล์ A3 มีค่าเท่ากับ 3

วอย่าง

1	20		Ģ	ุ รุตรที่พิมพ์ใจ	นเซล	เล้ A5	จะแสดงในแ	ถบสูตร
2	ۍ 10	_		A6		• (0	f_{x}	
3	3		_⊿ 1	A 20		В	С	D
4			2	10				
5	=A1+A2		3	3				
6			4			เมื่อพิ	โมพ์สตรเรียา	ปร้อยแล้ว
			5	30	-	กดปุ่ม	N Enter DE	ปรากฏ
			6			ผลลัา	พธ์ทันที	

รูปที่ 5.4 ตัวอย่างการป้อนสูตรการบวกค่าตัวเลขในเซลล์ A1 และ A2 ที่เซลล์ A5

ถ้า	เซลล์ A6	ใส่สูตร =A1-A3	จะได้ผลลัพธ์?
	เซลล์ A7	ใส่สูตร =A1*A2	จะได้ผลลัพธ์?
	เซกล์ A8	ใส่สูตร =A1/A2	จะได้ผลลัพธ์?
	เซลล์ A9	ใส่สูตร =A1^A3	จะได้ผลลัพธ์?
		seigna -AI AS	

3.2 การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมบูรณ์ มีขั้นตอนดังนี้

การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบสัมบูรณ์ เป็นการระบุชื่อเซลล์ในสูตรที่แน่นอน ไม่มีการสัมพัทธ์กับเซลล์อื่น เซลล์ที่ระบุแน่นอนเช่นนี้ **เรียกว่า เซลล์สัมบูรณ์** ซึ่งจะใช้ **เครื่องหมาย \$ นำหน้าชื่อคอลัมน์และชื่อแถว** เช่น \$A\$1 หมายความว่า ให้นำค่าใน เซลล์ A1 ไปใช้ในสูตรนั้นๆ ดังนั้นเมื่อมีการคัดลอกสูตรไปตำแหน่งอื่น ผลลัพธ์ที่ได้ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง

การระบุพิสัยสัมบูรณ์ เช่น \$A\$1:\$A\$4 หมายความว่า ให้นำค่าจากเซลล์ A1, A2, A3 และ A4 ไปใช้ในสูตร

การคัคลอกสูตรที่มีชื่อเซลล์สัมบูรณ์ไปอยู่ที่อื่น จะยังคงนำค่านั้น ไปใช้ในสูตรอยู่เสมอ เช่น ในเซลล์ A6 มีสูตร =\$A\$1+\$A\$2+\$A\$3+\$A\$4

A6 👻			f _x	=\$A\$1+\$A\$	2+\$A\$3+\$A\$4	Ļ
	А	В	С	D	E	
1	15	ត្	ัตรในเซลล์	A6 จะแถ	เดงในแถบสูต	กร
2	24				ۍ ا	
3	33					
4	45					
5						
6	117	11	สดงผลลัพร์	ร้ในเซลล์ 4	46	
7						

รูปที่ 5.5 แสดงสูตรในเซลล์ A6

ถ้าทำการคัดลอกสูตรในเซลล์ A6 ไปที่เซลล์ C8 สูตรในเซลล์ C8 จะยังคงเป็น =\$A\$1+\$A\$2+\$A\$3+\$A\$4 เสมอ 21



รูปที่ 5.6 การคัคลอกสูตรที่มีชื่อเซลล์สัมบูรณ์



การอ้างอิงชื่อเซลล์แบบผสม เป็นการระบุชื่อเซลล์แบบสัมบูรณ์และแบบ สัมพัทธ์ในสูตร โดยใช้เครื่องหมาย \$ นำหน้าชื่อแถวหรือชื่อคอลัมน์ หรือนำหน้าทั้ง ชื่อแถวและชื่อคอลัมน์ที่ไม่ต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลง เช่น

\$A1 หมายถึง ระบุคอลัมน์แบบสัมบูรณ์ แต่ระบุชื่อแถวแบบสัมพัทธ์ A\$1 หมายถึง ระบุคอลัมน์แบบสัมพัทธ์ แต่ระบุชื่อแถวแบบสัมบูรณ์ \$A\$1:A4 หมายถึง ระบุเซลล์เริ่มต้น ทั้งคอลัมน์และชื่อแถวแบบสัมบูรณ์

แต่ระบุเซลล์ที่เหลือแบบสัมพัทธ์

การคัดลอกสูตรที่มีชื่อเซลล์แบบผสมไปอยู่ที่เซลล์อื่น โปรแกรม Microsoft Excel จะทำตามคุณสมบัติของลักษณะแบบสัมพัทธ์และแบบสัมบูรณ์ที่ปรากฏ อยู่ในแถวหรือคอลัมน์นั้นๆ

	B4 🔻	· (= f_x =	\$B\$1*A	4	-
	А	В		С	
1	อัตราแลกเงินเยน	0.35	7		
2					
3	ราคาสินค้ำ (เยน)	ราคาสินค้ำ (บาท)	สูตรคือ =\$	B\$1*A4
4	100	35.	.7	-	
5	200	71.	.4	สูตรคือ =	5B\$1*A5
6	300	107.	.1		_
7	400	142.	.8		
8	500	178.	.5		
9	600	214.	.2		

รูปที่ 5.7 การคำนวณในลักษณะแบบผสม¹

จากรูปที่ 5.7 เซลล์ B4 มีสูตร =\$B\$1*A4 ถ้าคัดลอกสูตรนี้ไปอยู่ที่ เซลล์ B5 สูตรในเซลล์ B5 จะได้เป็น =\$B\$1*A5 ซึ่ง \$B\$1 จะไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากกำหนดให้เป็นเซลล์แบบสัมบูรณ์ ส่วนเซลล์ A5 จะมีการทำงานเป็นเซลล์

สัมพัทธ์

์ นักเรียนคิดว่าการสร้างสูตรการคำนวณ สามารถอ้างอิงเซลล์ข้อมูลข้ามแผ่นงาน หรือข้ามแฟ้มข้อมูล ได้หรือไม่

¹สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ซอฟต์แวร์ประยุกต์. กรุงเทพฯ : สกสค. ลาคพร้าว, 2551.

ในกรณีที่ต้องการสร้างสูตรคำนวณข้ามแผ่นงานหรือข้ามแฟ้มข้อมูล สามารถ สร้างสูตรคำนวณได้ ดังนี้

การอ้างอิงชื่อเร	ชลล์ข้ามแผ่นงาน
รูปแบบการอ้างอิง	ตัวอย่าง
ชื่อแผ่นงาน!ชื่อเซลล์	ถ้าต้องการอ้างอิงถึงเซลล์ A10 ของแผ่นงาน ชื่อ Sheet1 อ้างอิงได้ดังนี้ =Sheet1!A10



การอ้างอิงชื่อเซลล์ข้ามแฟ้มข้อมูล

รูปแบบการอ้างอิง	ตัวอย่าง		
[ชื่อแฟ้มข้อมูล]ชื่อแผ่นงาน!ชื่อเซลล์	ถ้าต้องการอ้างอิงถึงเซลล์ F2 ของแผ่นงานชื่อ		
	NewPrice ของแฟ้มข้อมูลชื่อ Car.xlsx		
	อ้างอิงได้ดังนี้ =[Car.xlsx]NewPrice!F2		





ให้นักเรียนป้อนข้อมูลยอดขายสินค้า ลงในแผ่นงาน Sheet2 ดังรูป แล้วให้สรุปยอดขายรวมทุกสาขาในแต่ละเดือน ในแผ่นงาน Sheet3 มีขั้นตอนดังนี้

1. พิมพ์รายละเอียดยอดขายสินค้า ลงใน Sheet2 ดังรูป

	Α	В	С	D	E			
1	ยอคขายสิน	เค้า						
2		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม				
3	สาขา 1	8500	13000	5500				
4	สาขา 2	4500	6500	15000				
5	สาขา 3	6800	8500	8600				
6	สาขา 4	7600	5600	8000				
II I ► ► Sheet1 Sheet2 Sheet3 (นายาการอม								

2	2. พิมพ์รายละเอียดสรุปยอดขาย ลงใน Sheet3 ดังรูป						
	Α	В	С	D			
1	สรุปยอคขาย						
2							
3	เคือน	มกราคม	กุมภาพันช์	มีนาคม			
4	ยอดขายรวม						
5							
6							
I∙ • พร้อม	IN N ► N Sheet1 / Sheet2 Sheet3 (*)						

	STDEV	(= × •	/ f _x =		-		
	А	В	С	D			
1	สรุปยอคขาย						
2							
3	เคือน	มกราคม	กุมภาพันช์	มีนาคม			
4	ยอดขายรวม	=					
5							
6	6 3. พิมพ์สูตรยอดขายรวมในเซลล์ B4 ใน Sheet3 โดยพิมพ์ =						
14 4	H • > > Sheet1 Sheet2 Sheet3						
ปอนค	1						

ปรากฏ สูตร ที่อ้างอิงชื่อเซลล์ข้ามแผ่นงาน

	STDEV	-	$X \checkmark f_x$	=Sheet2!		
	А	В	С	D	E	
1	ยอดขายสิน	เค้า				
2		มกราคม	กุมภาพันธ์	้มีนาคม		
3	สาขา 1	8500	13000	5500		
4	สาขา 2	4500	6500	15000		
5	สาขา 3	6800	8500	8600		
6	สาขา 4	7600	5600	8000		
Identified Identified Identified Sheet3 Identified Sheet3						

4. นำเมาส์คลิก แท็บแผ่นงานชื่อ Sheet2

			ปรากฐ	า สูตร ที่อ้าง	เอิงชื่อเซลล์ ข้	ามแผ่นงาน
			6	~		
	STDEV		- T (E)	$X \lor J_X$	=Sheet2!B3	
1	Α		В	С	D	E
1	ยอดขายสิน	เค้า				
2		มก	ราคม	กุมภาพันช์	้มีนาคม	
3	สาขา 1	1	8500	13000	5500	
4	สาขา 2		4500	6500	15000	
5	สาขา 3		6800	8500	8600	
6	สาขา 4		7600	5600	8000	

 $H \not = F \not = H$

จุด

Sheet1

5. นำเมาส์คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการคำนวณ ผลรวมยอดขาย คือ B3

Sheet3

9

6. พิมพ์เครื่องหมาย +

Sheet2

	STDEV	-	$X \checkmark f_x$	=Sheet2!B3	+			
	Α	В	С	D	E			
1	ยอดขายสิน	เค้า						
2		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม				
3	สาขา 1	8500	13000	5500				
4	สาขา 2	4500	6500	15000				
5	สาขา 3	6800	8500	8600				
6	สาขา 4	7600	5600	8000				
I4 4 ▶ № Sheet1 Sheet2 Sheet3 🐑 [แก้ไข								

			บราก	ฏ สูตร ทอาง	าอ งหอเหลลง	ามแผนงาน
	STDEV			$X \checkmark f_x$	=Sheet2!B3	+Sheet2!B4
	Α		В	С	D	E
1	ยอดขายสิน	เค้า				
2		มกร	กคม	กุมภาพันธ์	้มีนาคม	
3	สาขา 1		8500	13000	5500	
4	สาขา 2		4500	6500	15000	
5	สาขา 3		6800	8500	8600	
6	สาขา 4		7600	5600	8000	
ାଏ ଏ ସ୍ର	H → ► N Sheet1		Sheet2	Sheet3	2	I

7. นำเมาส์คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการคำนวณ ผลรวมยอดขาย คือ B4

พิมพ์เครื่องหมาย +

	STDEV	• (=	X ✔ f _x	=Sheet2!B3	+Sheet2!B4·	F
	Α	В	С	D	E	F
1	ยอดขายสิ่น	เค้า				
2		มกราคม	กุมภาพันช์	มีนาคม		
3	สาขา 1	8500	13000	5500		
4	สาขา 2	4500	6500	15000		
5	สาขา 3	6800	8500	8600		
6	สาขา 4	7600	5600	8000		
14 4	▶ ▶ Sheet	1 Sheet2	Sheet3	2/	I	4
ป้อนค่	in					

ปรากฏ สูตร ที่อ้างอิงชื่อเซลล์ข้ามแผ่นงาน

ปรากฏ สูตร ที่อ้างอิงชื่อเซลล์ข้ามแผ่นงาน

	STDEV	-	× ✓ f _x	=Sheet2!B3·	+Sheet2!B4	+Sheet2!B5
	Α	В	С	D	E	F
1	ยอดขายสินค้ำ					
2		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม		
3	สาขา 1	8500	13000	5500		
4	สาขา 2	4500	6500	15000		
5	สาขา 3	6800	8500	8600		
6	สาขา 4	7600	5600	8000		
ାଏ ଏ ସ୍ର	▶ ▶ Sheet	1 Sheet2	Sheet3 /	t	Ĩ	↓

9. นำเมาส์คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการคำนวณ ผลรวมยอดขาย คือ B5

	STDEV	- (*	$X \checkmark f_x$	=Sheet2!B3	+Sheet2!B4+	+Sheet2!B5+	
	Α	В	С	D	E	F	
1	ยอดขายสิ่น	เค้า					
2		มกราคม	กุมภาพันช์	มีนาคม			
3	สาขา 1	8500	13000	5500			
4	สาขา 2	4500	6500	15000			
5	สาขา 3	6800	8500	8600			
6	สาขา 4	7600	5600	8000			
14 4	4						
ป้อนค่	n						1009

10. พิมพ์เครื่องหมาย +

ปรากฏ สูตร ที่อ้างอิงชื่อเซลล์ข้ามแผ่นงาน

	1		F						
	STDEV	+ (0	$X \checkmark f_x$	=Sheet2!B3	eet2!B3+Sheet2!B4+Sheet2!B5+Sheet2!B6				
	Α	В	С	D	E	F	G		
1	ยอดขายสิน	เค้า							
2		มกราคม	กุมภาพันธ์	้มีนาคม					
3	สาขา 1	8500	13000	5500					
4	สาขา 2	4500	6500	15000					
5	สาขา 3	6800	8500	8600					
6	สาขา 4	7600	5600	8000					
14 4	▶ N Sheet	1 Sheet2	Sheet3	2	J	4			
୍ୟୁଉ						₩ 🗉 💾	100% —		

11. นำเมาส์คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการคำนวณ ผลรวมยอดขาย คือ B6

12. คลิกเลือกเซลล์ที่ต้องการคำนวณครบแล้ว ให้กดปุ่ม Enter จะปรากฏผลลัพธ์ทันที

F			_	7			
		B5		0	f_{x}		
		А		В	С	D	Γ
	1	สรุปยอคขาย					
	2						
	3	เคือน	มกร	าคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
	4	ยอดขายรวม		27400			
	5						
	6						
	14 4	▶ ▶ Sheet1 ,	She	et2 She	eet3 🖓		1
l	พร้อม						

รูปที่ 5.8 ขั้นตอนการสร้างสูตรคำนวณหาผลรวมยอดขาย ข้ามแผ่นงาน

				สูตรก	ารคำนวณ ปรา	กฏบนแถบถุ	ភ្លូ៣ទ	
	B4	• (**	f _x	=Sheet	2!B3+Sheet2!B	4+Sheet2!B	5+Sheet2	!B6
	А	В		С	D	E	F	
1	สรุปยอคขาย							
2								
3	เคือน	มกราคม	กุมภ	าพันธ์	มีนาคม			
4	ยอดขายรวม	27400						
5								

รูปที่ 5.9 แสดงสูตรคำนวณหาผลรวมยอดขายข้ามแผ่นงาน บนแถบสูตร

การสร้างสูตรคำนวณข้ามแผ่นงาน ง่ายนิดเดียวไข่ไหมคะ **ให้นักเรียนผึกสร้างสูตร** การคำนวณยอดขายรวมของเดือน กุมภาพันธ์ และ มีนาคม ด้วยตนเองนะคะ แล้วอย่าลืมบันทึก แฟ้มข้อมูลชื่อ ยอดขาย.xlsx เก็บไว้ไดร์ฟดี โฟลเดอร์ชื่อนักเรียนเอง นะคะ การสร้างสูตรคำนวณข้ามแฟ้มข้อมูล ก็จะมีลักษณะคล้ายกับข้ามแผ่นงาน ถ้าอย่างนั้นเราไปผึกสร้างสูตรคำนวณ ข้ามแฟ้มข้อมูลกันเลยุนะคะ

การสร้างสูตรคำนวณข้ามแฟ้มข้อมูล จะต้องเปิดแฟ้มข้อมูลที่จะอ้างอิงชื่อเซลล์ ขึ้นมาเตรียมไว้ก่อน แล้วให้เปิดแฟ้มข้อมูลที่ต้องการสร้างสูตรการคำนวณขึ้นมาด้วย

31

ให้นักเรียนคำนวณหายอดขายรวมทั้งหมด ของเดือนมกราคม ด**ัวออย่าง** กุมภาพันธ์ และมีนาคม ในแฟ้มข้อมูลใหม่ โดยอ้างอิงเซลล์ ข้อมูลจากแผ่นงาน Sheet3 ในแฟ้มข้อมูล ยอดขาย.xlsx

1. เปิดแฟ้มข้อมูล ยอดขาย.xlsx เตรียมไว้ เพื่อจะอ้างอิงชื่อเซลล์

C				_		
	ยอดขา	a.xlsx		٠		
		А	В	С	D	E
	1	สรุปยอดขาย				
	2					
	3	เคือน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
	4	ยอดขายรวม	27400	33600	37100	
	5					
	14 4 1	🕨 📕 Sheet1 🔬	Sheet2 Sheet2	et3 / 🔁 /		

		B3	• (*	X		
ſ	ยอดขา	ie.xlsx				
		А	В	С	D	E
	1	สรุปยอคขาย				
	2					
	3	เคือน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
	4	ยอดขายรวม	27400	33600	37100	
	5					
	14 A 1	🕨 🛛 Sheet1 🔬	Sheet2 Sheet2	et3 🖉		i i i



2. สร้างแฟ้มข้อมูลใหม่ พิมพ์ข้อมูลที่ต้องการให้เรียบร้อย







		6. พิ	— 6. พิมพ์เครื่องหมาย +				
สมุดงา	1µ2.xlsx		0. 1				
	Α	В	С	D		E	
1	สรุปยอดขาย ตั้งแ	ต่เคือน มกร	กาม ถึง เคื	อนมีนา	คม		
2							
3	ยอดขายทั้งหมด	=[ยอดขาย.	xlsx]Sheet3	8!\$B\$4-	+		
4							
	Sheet1 / She	eet2 🖉 Sheet	13 / 🞾 /				



สมุดงา	สมุดงาน2.xlsx										
	А	В	С	D	E						
1	สรุปยอคขาย ตั้งแ	ต่เคือน มกร	กาคม ถึง เคื	อนมีนาคม							
2											
3	ยอดขายทั้งหมด	=[ยอดขาย.	xlsx]Sheet3	3!\$B\$4+							
4	[ยอดขาย.xlsx]Sheet3!\$C\$4										
 4_4	F Sheet1 / Sheet2 / Sheet3 / €										







รูปที่ 5.10 แสดงสูตรคำนวณหาผลรวมยอดงายทั้งหมดข้ามแฟ้มข้อมูล

การอ้างอิงชื่อเซลล์ข้ามแฟ้มข้อมูล เมื่อใช้เมาส์คลิกเซลล์ที่จะอ้างอิง โปรแกรม จะใส่เครื่องหมาย \$ ให้โดยอัตโนมัติทันที เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนของเซลล์





ข้อความแสดงข้อผิดพลาดในสูตร (Error Message)

การสร้างสูตรคำนวณ เมื่อเกิดข้อผิดพลาด ไม่สามารถคำนวณได้ โปรแกรมจะ ให้ผลลัพธ์เป็นข้อความที่เรียกว่า Error Message เช่น #####, #VALUE! หรือ #DIV/0! เป็นต้น โดยข้อความแสดงข้อผิดพลาดในสูตร (Error Message) มีความหมาย ดังนี้

Error Message	สาเหตุ	การแก้ไข
######	เซลล์แคบเกินไปทำให้ แสว หาวรัพธ์ไม่ได้	ขยายขนาคเซลล์
#DIV/0!	แถตงผิดสพิษ เม เต ตัวหารเป็นเลขศูนย์	เปลี่ยนตัวหาร ไม่ให้เป็นเลขศูนย์
#N/A	ผลลัพธ์ไม่มีค่า	ตรวจสอบสูตรว่าถูกต้องหรือไม่
#NAME?	ชื่อเซลล์ในสูตรไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบชื่อเซลล์ที่กำหนดไว้
#NUM!	ประเภทของตัวเลขไม่ ถูกต้อง	ตรวจสอบว่าตัวเลขเหมาะสมกับสูตร คำนวณ
#NULL!	กำหนดช่วงเซลล์อ้างอิงผิด	แก้ไขช่วงเซลล์อ้างอิ่งให้ถูกต้อง
#REF!	อ้างอิงถึงเซลล์ที่ผิดพลาด	แก้ไขตำแหน่งเซลล์ในสูตรให้ถูกต้อง
#VALUE!	ข้อมูลที่ใช้คำนวณไม่ถูก ประเภท	ตรวจดูว่านำตัวเลขมาคำนวณกับ ตัวอักษรใช่หรือไม่



