เอกสารประกอบการสอน สัปดาห์ที่ 14 Microsoft Excel ครั้งที่ 5

<u>สาระสำคัญ</u>

การคำนวนฟังก์ชั่น Sum มีหลายวิธี เช่น SumIf เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใส่สูตร If เพื่อให้เหมาะ กับการกำหนดเงื่อนไข ตลอดจนการนับตามเงื่อนไขด้วย

การกำหนดหัวกระดาษ (Header) และท้ายกระดาษ (Footer) เพื่อให้เหมาะกับการพิมพ์รายงาน และทำให้รายงานมีความถูกต้องแม่นยำ

<u>วัตถุประสงค์</u>

- 1. เพื่อให้สามารถใช้สูตรคำนวณด้วยฟังก์ชั่น Sum, If และ Count ได้
- 2. เพื่อให้สามารถกำหนดหัวกระดาษ (Header) และท้ายกระดาษ (Footer) ได้

<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u>

ตอนที่ 1 การใช้ฟังก์ชันขั้นสูง (SumIF, Vlookup, IF, CountIF)

- 1. เปิดโปรแกรม MS Excel 2007
- 2. ใน Sheet1 พิมพ์ข้อมูลตามตัวอย่าง

	А	В	С	D	E	
1	ชื่อผู้เรียน	คะแนนรวม 100	เกรด	ผล		
2	นายแดง	76				
3	นายเขียว	56				
4	นายม่วง	65				
5	นางสาวชมพู	34				
6	นางสาวเหลือง	70				
7	นายดำ	98				
8						
9	เกณฑ์กา	เรตัดเกรด				
10	ระดับคะแนน	เกรดที่ได้	1. จำนวนคนที่ผ่านทั้งหมด		คน	
11	0	F	2. คะแนนรวมของผู้เรียน		คะแนน	
12	50	D	ทั้งหมดที่มากกว่า 50			
13	60	С				
14	70	В				
15	80	A				
16						
4.7						

- การใช้ฟังก์ชัน Vlookup เพื่อคำนวณหาเกรดที่ผู้เรียนได้ โดยนำคะแนนรวมที่ได้ไปเปรียบเทียบ กับ เกณฑ์การตัดเกรด
 - 3.1 เลือก Cell C2 และใส่ฟังก์ชัน โดย

<u>วิธีที่ 1</u> สร้าง Function จากเมนู Formulas



1. กลิกเมนู Formulas --> Insert Function

In	sert Function			? 🛛
<u>5</u> (earch for a function:			
	Type a brief descripti Go	on of what you want to do) and then click	<u>G</u> 0
	Or select a <u>c</u> ategory:	All	*]
Se	elect a functio <u>n</u> :			
	VARA VARP VARPA VDB			^
	WEEKNUM			×
	VLOOKUP(lookup_v Looks for a value in th same row from a colur ascending order.	value,table_array,col_i e leftmost column of a tab nn you specify. By default	ndex_num,ran le, and then retu , the table must t	nge_lookup) Irns a value in the De sorted in an
H	elp on this function		ОК	Cancel

- 2. กำหนด Category เป็น All
- 3. เลือกฟังก์ชัน VLOOKUP จากรายการ Select a function และคลิกปุ่ม OK

Function Arguments						
VLOOKUP						
Lookup_value	B2 💽 = 76					
Table_array	A11:B15 [1] = {0,"F";50,"D";60,"C";70,"B";80,"A"}					
Col_index_num	2 💽 = 2					
Range_lookup	e logical					
= "B" Looks for a value in the leftmost column of a table, and then returns a value in the same row from a column you specify. By default, the table must be sorted in an ascending order. Range_lookup is a logical value: to find the closest match in the first column (sorted in ascending order) = TRUE or omitted; find an exact match = FALSE.						
Formula result = B						
Help on this function	OK Cancel					

- 4. กำหนดค่าดังต่อไปนี้
 - Lookup_value เลือก Cell ที่ต้องการนำค่ามาหาผลลัพธ์ในที่นี้คือข้อมูลคะแนนรวม
 เลือก Cell B2
 - Table_array เลือกช่วงของข้อมูลที่จะเป็นตัวที่นำค่าไปเปรียบเทียบในที่นี้คือข้อมูล
 ในตารางเกณฑ์ การตัดเกรด กำหนดช่วงข้อมูลเป็น A11:B15
 - Col_index_num กำหนดหมายเลขของคอลัมน์ที่จะนำค่ามาแสดง โดยเลือกจาก
 Table_array ในที่นี้กำหนดเป็นคอลัมน์ที่ 2 (ก็คือคอลัมน์เกรดที่ได้นั่นเอง)
- 5. กลิกปุ่ม OK จะได้ผลลัพธ์เป็นเกรค B แสดงที่ Cell C2

<u>วิธีที่ 2</u> พิมพ์ฟังก์ชันด้วยตนเอง

1. พิมพ์ฟังก์ชันต่อไปนี้ลงไปใน Cell C2

=VLOOKUP(B2,A11:B15,2)

รูปแบบของฟังก์ชัน VLOOKUP คือ

VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,[range_lookup])

- 2. กด Enter จะได้ผลลัพธ์เป็นเกรด B แสดงที่ Cell C2
- 3.2 จงทำการคำนวณหาเกรดของผู้เรียนที่เหลือด้วยฟังก์ชัน VLOOKUP

	А	В		С		D	E	
1	ชื่อผู้เรียน	คะแนนรวม 100		เกรด		ผล		
2	นายแดง	76		(B)				
3	นายเขียว	56		D				-
4	นายม่วง	65		С	•	ผลลัพธ์ที	์ ต้องการ	
5	นางสาวชมพู	34		F				
6	นางสาวเหลือง	70		В				
7	นายดำ	98		Α				
8								
9	เกณฑ์กา	เรตัดเกรด						
10	ระดับคะแนน	เกรดที่ได้	1. จำนว	นคนที่ผ่าน	ทั้งหมด		คน	
11	0	F	2. คะแน	นรวมของผู้	งู้เรียน		คะแนน	
12	50	D	ทั้งหมดเ	ที่มากกว่า 5	50			
13	60	С						
14	70	В						
15	80	А						
16								

- การใช้ฟังก์ชัน IF เพื่อหาค่าผลการเรียน และแสดงผลลัพธ์ใน Cell D2 ถึง D7 โดยมีเงื่อนไข ดังนี้ ข
 - ถ้าผู้เรียนได้กะแนนตั้งแต่ 50 กะแนนขึ้นไป ให้พิมพ์กำว่า Pass
 - ถ้าผู้เรียนได้คะแนนต่ำกว่า 50 คะแนน ให้พิมพ์คำว่า Fail
 - 4.1 เลือก Cell D2 และใส่ฟังก์ชัน โดย

<u>วิธีที่ 1</u> สร้างฟังก์ชันจากเมนู Fomulas

กลิกเมนู Formulas --> Insert Function

Insert Function
Search for a function:
Type a brief description of what you want to do and then click <u>Go</u>
Or select a <u>c</u> ategory: All
Select a functio <u>n</u> :
HOUR HYPERLINK HYPGEOMDIST
IF IFERROR IMABS IMAGINARY
IF(logical_test,value_if_true,value_if_false) Checks whether a condition is met, and returns one value if TRUE, and another value if FALSE.
Help on this function OK Cancel

2. เลือกฟังก์ชัน IF จากรายการ Select a function และคลิก OK

Function Argumen	ts	?×
[IF		
Logical_test	B2>=50 💽 = TRUE	
Value_if_true	"Pass" = "Pass"	
Value_if_false	"Fail" = "Fail"	
	= "Pass"	
Checks whether a cond	ition is met, and returns one value if TRUE, and another value if FALSE.	
	Value_if_false is the value that is returned if Logical_test is FALSE. If om FALSE is returned.	itted,
Formula result = Pass		
Help on this function	ОКС	ancel

- 3. กำหนดค่าต่างๆ ดังนี้
 - Logical_test เป็นการกำหนดเงื่อนไข ในที่นี้นำคะแนนรวมมาเปรียบเทียบว่า มากกว่าหรือเท่ากับ 50 คะแนนหรือไม่
 - Value_if_true เป็นกิจกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นเมื่อเงื่อนไขเป็นจริง (true)
 - Value_if_false เป็นกิจกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นเมื่อเงื่อนไขเป็นเท็จ (false)
- 4. กลิกปุ่ม Ok จะแสดงผลลัพธ์ Pass ใน Cell D2

<u>วิธีที่ 2</u> พิมพ์ฟังก์ชันด้วยตนเอง

1. พิมพ์ฟังก์ชันต่อไปลงไปใน Cell D2

=IF(B2>=50,"Pass","Fail")

รูปแบบของฟังก์ชัน *ID* คือ

IF(logical_test,value_if_true,value_if_false)

2. กด Enter จะแสดงผลลัพธ์ Pass ใน Cell D2

4.2 จงหาผลลัพธ์ของผู้เรียนที่เหลือด้วยฟังก์ชัน IF

	А	В	С	D	E	F	
1	ชื่อผู้เรียน	คะแนนรวม 100	เกรด	ผล			
2	นายแดง	76	В	Pass			
3	นายเขียว	56	D	Pass			
4	นายม่วง	65	С	Pass			
5	นางสาวชมพู	34	F	Fail			
6	นางสาวเหลือง	70	В	Pass			
7	นายดำ	98	А	Pass	۴.	เลลัพธ์ที่ต้อง <i>เ</i>	าาร
8							
9	เกณฑ์กา	เรตัดเกรด					
10	ระดับคะแนน	เกรดที่ได้	1. จำนวนคนที่ผ่านทั้งหมด		คน		
11	0	F	2. คะแนนรวมของผู้เรียน		คะแนน		
12	50	D	ทั้งหมดที่มากกว่า 50				
13	60	С					
14	70	В					
15	80	А					
16							
4.7							

5. การใช้ฟังก์ชัน CountIF เพื่อนับจำนวนผู้เรียนที่สอบผ่าน (Pass) ทั้งหมด

5.1 เลือก Cell D10 และใส่ฟังก์ชัน โดย

<u>วิธีที่ 1</u> สร้างฟังก์ชันจากเมนู Formulas

1. กลิกเมนู Formulas --> Insert Function

Insert Function
Search for a function:
Type a brief description of what you want to do and then click <u>Go</u>
Or select a <u>c</u> ategory: All
Select a functio <u>n</u> :
COUNT COUNTA COUNTBLANK
COUNTIFS COUPDAYBS COUPDAYS
COUNTIF(range,criteria) Counts the number of cells within a range that meet the given condition.
Help on this function OK Cancel

2. เลือกฟังก์ชัน CountIF จากรายการ Select a function และคลิก OK

Function Argum	ents	28
COUNTIF		
Range	D2:D7	= {"Pass"; "Pass"; "Pass"; "Fail"; "Pass"; "Pass
Criteria	"Pass"	= "Pass"
Counts the number o	of cells within a range that meet the given Criteria is the condition in t defines which cells	= 5 a condition. the form of a number, expression, or text that will be counted.
Formula result = 5 <u>Help on this function</u>		OK Cancel

- 3. กำหนดค่าต่างๆ ดังนี้
 - Range กำหนดช่วงข้อมูลที่ต้องการ ในที่นี้คือ Cell D2 ถึง D7
 - Criteria กำหนดเงื่อนไขที่ใช้ในการตรวจสอบ ในที่นี้คือนับเมื่อผู้เรียนสอบผ่าน (Pass)
- 4. กลิกปุ่ม OK จะแสดงผลลัพธ์จำนวนผู้ที่สอบผ่านใน Cell D10

<u>วิธีที่ 2</u> พิมพ์ฟังก์ชันด้วยตนเอง

1. พิมพ์ฟังก์ชันต่อไปนี้ใน Cell D10

```
=COUNTIF(D2:D7,"Pass")
```

รูปแบบฟังก์ชัน CountIF คือ

CountID(Range,Criteria)

А В С F D Е ชื่อผู้เรียน ดะแนนรวม 100 1 เกรด ผล นายแดง 76 2 В Pass นายเขียว 3 56 Pass D นายม่วง 4 65 С Pass F Fail นางสาวชมพู 34 5 นางสาวเหลือง 70 В Pass 6 นายดำ 98 А Pass 7 ผลลัพธ์ที่ได้ 8 9 เกณฑ์การตัดเกรด เกรดที่ได้ 1. จำนวนคนที่ผ่านทั้งหมด 10 ระดับคะแนน 5 คน 2. คะแนนรวมของผู้เรียน 0 F 11 คะแนน ทั้งหมดที่มากกว่า 50 50 D 12 С 13 60 70 В 14 15 80 А 16 17

2. กด Enter จะแสดงผลลัพธ์จำนวนผู้ที่สอบผ่านใน Cell D10

- 6. การใช้ฟังก์ชัน SumIF เพื่อคำนวณหาคะแนนรวมของผู้เรียนที่ได้คะแนนมากกว่า 50 คะแนน
 - 6.1 เลือก Cell D11 และใส่ฟังก์ชัน โดย

<u>วิธีที่ 1</u> สร้างฟังก์ชันจากเมนู Formulas

1. กลิกเลือกเมนู Formulas --> Insert Function

Insert Function	? 🗙					
Search for a function:						
Type a brief description of what you want to do and then click Go	Go					
Or select a category: All						
Select a functio <u>n</u> :						
SUBSTITUTE SUBTOTAL SUM	^					
SUMIF						
SUMPRODUCT	-					
SUMSQ	×					
SUMIF(range,criteria,sum_range) Adds the cells specified by a given condition or criteria.						
Help on this function OK	Cancel					

2. เลือกฟังก์ชัน SumIF จากรายการ Select a function

Function Arg	uments		? 🛛
SUMIF			
Range	B2:B7	= {	76;56;65;34;70;98}
Criteria	">50"	= "	>50"
Sum_range		= 1	reference
	:	= 3	65
Adds the cells spe	ecified by a given condition or criteria.		
	Sum_range are the actual ce are used	ells t	o sum. If omitted, the cells in range
	are asea.		
Formula result =	365		
Help on this funct	tion		OK Cancel

- 3. กำหนดค่าต่างๆ ดังนี้
 - Range เป็นการกำหนดช่วงของข้อมูลที่จะนำมากำนวณ ในที่นี้คือ Cell B2 ถึง B7
 - Criteria เป็นการกำหนดเงื่อนไขที่ใช้ในการหาผลรวม ในที่นี้หาผลรวมเฉพาะผู้ที่
 ได้คะแนนมากกว่า 50 คะแนนเท่านั้น
- 4. คลิก OK จะแสคงผลลัพธ์ของผลรวมที่ Cell D11

<u>วิธีที่ 2</u> พิมพ์ฟังก์ชันด้วยตนเอง

1. พิมพ์ฟังก์ชันต่อไปนี้ใน Cell D11

=SUMIF(B2:B7,">50")

รูปแบบ *SumIF* คือ

SUMIF(Range, Criteria, [sum_range])

2. กด Enter จะแสดงผลลัพธ์ของผลรวมที่ Cell D11

	А	В	С	D	E	F	
1	ชื่อผู้เรียน	คะแนนรวม 100	เกรด	ผล			
2	นายแดง	76	В	Pass			
3	นายเขียว	56	D	Pass			
4	นายม่วง	65	С	Pass			
5	นางสาวชมพู	34	F	Fail			
6	นางสาวเหลือง	70	В	Pass			
7	นายดำ	98	А	Pass			
8							
9	เกณฑ์กา	เรตัดเกรด				ผลลัพธ์ที่ไเ	ด้
10	ระดับคะแนน	เกรดที่ได้	1. จำนวนคนที่ผ่านทั้งหมด		คน		
11	0	F	2. คะแนนรวมของผู้เรียน	365	คะแนน		
12	50	D	ทั้งหมดที่ม <mark>ากกว่า</mark> 50	\bigcup			
13	60	С					
14	70	В					
15	80	А					
16							

 กำหนดให้แสดงสูตรต่างๆ ที่คำนวณ (Show Formulas)ใน Cell แทนค่าตัวเลขที่แสดงเป็น ผลลัพธ์ โดยการเลือกเมนู Formulas --> Formula Auditing --> Show Formulas จะแสดง ผลลัพธ์ดังรูป

	A	В	С	D	E
1	ชื่อผู้เรียน	คะแนนรวม 100	เกรด	ผล	
2	นายแดง	76	=VLOOKUP(B2,A11:B15,2)	=IF(B2>=50,"Pass","Fai	
3	นายเขียว	56	=VLOOKUP(B3,A11:B15,2)	=IF(B3>=50,"Pass","Fai	
4	นายม่วง	65	=VLOOKUP(B4,A11:B15,2)	=IF(B4>=50,"Pass","Fai	
5	นางสาวชมพู	34	=VLOOKUP(B5,A11:B15,2)	=IF(B5>=50,"Pass","Fai	
6	นางสาวเหลือง	70	=VLOOKUP(B6,A11:B15,2)	=IF(B6>=50,"Pass","Fai	
7	นายดำ	98	=VLOOKUP(B7,A11:B15,2)	=IF(B7>=50,"Pass","Fai	
8					
9	เกณฑ์ก	ารตัดเกรด			
10	ระดับคะแนน	เกรดที่ได้	1. จำนวนคนที่ผ่านทั้งหมด	=COUNTIF(D2:D7,"Pass	คน
11	0	F	2. คะแนนรวมของผู้เรียน	=SUMIF(B2:B7,">50"	คะแนน
12	50	D	ทั้งหมดที่มากกว่า 50		
13	60	С			
14	70	В			
15	80	A			
16					
17					

8. จงทำให้แสคงค่าของผลลัพธ์แทนสูตร

- 1. จาก Sheetl ในตอนที่ 1
- 2. คลิกเมนู Insert --> Header & Footer จะปรากฏหน้าจอดังรูป

	, 19 -	▲ Assign5.xlsx - Microsoft Excel						oter Tools	_ = X
	Home	Insert Page Lay	out Formulas	Data Review	View	Add-Ins	Desig	n	🙆 – 🗖 🗙
Header F	Footer Footer	Page Number Number of Pages Current Date Heade	Ourrent Time I S → File Path A Path → File Name Path r & Footer Elements	heet Name icture ormat Picture	o Go to er Footer vigation	Options	່ມນູ	Go to Foc	oter
G12 • 6 fx									×
	A B		C D		D	Header			
. . .	Header 								
<u> </u>		ชื่อผู้เรียน	คะแนนรวม 100	เกรด		ผล			
2		นายแดง	76	В		Pass			
- 3		นายเขียว	56	D		Pass			
4		นายม่วง	65	С		Pass			
- 5		นางสาวชมพู	34	F		Fail			=
- m 6		นางสาวเหลือง	70	В		Pass			
- 7		นายดำ	98	A		Pass			
		เกณฑ์ก	าารตัดเกรด						
<u>, 10</u>		ระดับคะแนน	เกรดที่ได้	1. จำนวนคนที่ผ่านทั้งหมด		5	คน		
		0	F	2. คะแนนรวมของเ	มู้เรียน	365	คะแนน		
- 12		50	D	ทั้งหมดที่มากกว่า	50				
<u>></u> 13		60	С						
- 14		70	В						
<u></u> 15		80	А						
_ 16									
<u>s</u> 17	L .								•
Image: Sheet1 / Sheet2 / Sheet3 / Call									
Ready								100%	

- 3. ให้พิมพ์ข้อความ "เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น" ในส่วนของหัวกระคาษ (Header) คังรูป
- จากเมนู Header & Footer Tools ให้คลิกเลือกเมนู Go to Footer เพื่อสลับไปยังท้ายกระคาษ แล้วพิมพ์ข้อความ "สวัสดีครับ" ในส่วนของท้ายกระคาษ (Footer) ดังรูป

	- (° ¹ - [−]) ∓	เมนู Page Numl	ber licroso	oft Excel		Header & F	ooter Tools	- =	×
Home	Insert Page Lay	out Formulas	Data Re	view View	Add-Ins	Desi	ign	0 - 🗖	×
Header Footer	Page Number Number of Pages Current Date Heade	Current Time 🗐 Sh File Path 🛃 Pid File Name 🚳 Fo r & Footer Elements	neet Name cture ormat Picture	Go to Go to Header Footer Navigation	Options				
G12	• (9	f _x							≈
	A	В		С	D	E	F		
Image: Non-state 42 - 43 Image: Non-state 44 - 45 Image: Non-state 46 - 47 Image: Non-state 48		Footer						ใส่หมายเลร	บหน้า
x 49 x x	Footer			สวัสดีครับ	[&[Page]	
Ready She	et1 / Sheet2 / Shee	t3 / 🞾 /					1% 🕞		

- 5. ใส่หมายเลขหน้า โดยกลิกเลือกเมนู Page Number จากเมนู Header & Footer Tools
- 6. บันทึกไฟล์ข้อมูล โดยตั้งชื่อไฟล์เป็น Excel_Practice_5.xlsx