การกำหนดขอบเขตของข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel

เรียบเรียงโดย เยาวนิจ กันศักดิ์

นักจัดการงานทั่วไป

การสร้างตารางไว้สำหรับกรอกข้อมูลในโปรแกรม Excel เราสามารถสร้างเงื่อนไขให้โปรแกรมตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูลได้ โดยการกำหนดขอบเขตค่าของข้อมูลที่กรอก ในบทความนี้จะกล่าวถึงเรื่องการกำหนด ขอบเขตการกรอกข้อมูลโดยกำหนดค่าตัวเลขของผลการทดสอบ ด้วยการสมมุติตัวอย่างดังต่อไปนี้ ในการทดสอบ ตัวอย่างทองแดงในน้ำเสียและช่วงของการทดสอบคือ 0.1 mg/dm³ - 4 mg/dm³ กำหนดไว้ว่าข้อมูลที่บันทึกจะต้อง บันทึกข้อมูลด้วยตัวเลขตั้งแต่ 0.1mg/dm³ - 4 mg/dm³ เท่านั้น ถ้ากรอกตัวเลขน้อยกว่า 0.1 mg/dm³ หรือมากกว่า 4 mg/dm³ โปรแกรม Excel จะต้องแสดงหน้าต่างแจ้งข้อผิดพลาดทันที เราสามารถกำหนดให้โปรแกรมแจ้ง ข้อความเตือนได้ โดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. คลิกเลือกเซลล์ที่เราต้องการใส่เงื่อนไข หรือเซลล์ที่เราต้องการกำหนดค่าตั้งแต่ 0.1 mg/dm³ - 4 mg/dm³ โดยเราจะกำหนดตั้งแต่แถว D5 : D7

- 2. คลิกคำสั่ง Data (ข้อมูล)
- คลิกปุ่ม Data Validation (การตรวจสอบความถูกต้อง)

X	9-9-1-			ตย. น้ำเสี	ia - Microsoft Excel	
File A From Access	Home Ins	sert Page Layout Fo om Other ources* 2. คลิเ	mulas Data Rev โรงกาละctions กแท็บData (ข้อมู	iew View Add-Ins 2↓ 2↓ A Filter ↓ Advance	Text to Remove Columns Duplicates	3. กลิก ปุ่ม Data Validationองสง เจาเการตรวจสอบกวามถูกต้อง)
	Get Exterr D5	▼ J≤ J≤	· Q	Sort & Filter		Data Validation
4	A	В	C	D	E F	Clear Validation Circles
1 2	ตารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย					
3						
4	วันที่	รหัสตัวอย่าง	ชนิดตัวอย่าง	ผลการทดสอบ (mg/dm ³)		
5	11 ก. ย.55	W005-55	น้ำสีย			
6	20 ก.ย.55	W006-55	น้ำสีย			
7	15 fl.8.55	W007-55	น้ำสีย			
8						
			1. ເລືອກເซລາ	ล์ที่ต้องการใส่เงื่อนไข		

4. คลิกที่หน้าต่าง Data Validation (การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล) คลิกแท็บ Settings (การตั้งค่า)

4.1 คลิกเลือกประเภทของข้อมูลที่จะอนุญาตให้ป้อนได้ในหัวข้อ Allow : ในส่วนนี้จะเลือก Decimal (ตำแหน่งทศนิยม) เป็นการกำหนดเงื่อนไขประเภทตัวเลขซึ่งมีจุดทศนิยม

4.2 ข้อมูลบางประเภทต้องเลือกการเปรียบเทียบข้อมูลในหัวข้อ Data : ในส่วนนี้จะเลือก Between (อยู่ ระหว่าง) ตัวเลขช่วงหนึ่งซึ่งอยู่ระหว่าง ค่าต่ำสุด ถึง ค่าสูงสุดที่ระบุ

4.3 จากนั้นใส่ค่าขอบเขตของข้อมูล เช่น ถ้าเลือก between (อยู่ระหว่าง) ก็ต้องใส่ค่า Minimum : (ค่า ต่ำสุด) และ Maximum : (ค่าสูงสุด)

4.	1คลิกเลือก Decimal (ตำแหน่งทศนี	້າຍນ)
ta Validation	8	×
Alidation criteria Aliow:	☑ Ignore blank	
between 💌	4.2คลิกเลือก I	Between (อยู่ระหว่าง)
Minimum:		
0.1		4.3 ใส่ค่า Minimum (ค่าต่ำสุค)และ
Ma <u>xi</u> mum:		ค่า Maximum (ค่าสูงสุด)
Apply these changes to all oth	er cells with the same settings	

4.4 คลิกแท็บ Error Alert (การแจ้งเตือนข้อผิดพลาด)

4.5 คลิกเครื่องหมายถูกหน้า Show error alert after invalid data is entered (แสดงการแจ้งเตือน ข้อผิดพลาด)

4.6 เลือกลักษณะการแจ้งเตือนในหัวข้อ Style : (ลักษณะ)

4.7 ใส่ข้อความแจ้งเตือนกรณีที่ผู้ใช้ป้อนข้อมูลผิดจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ที่ Title : และ Error message :

4.8 คลิกปุ่ม OK

	4.5 คลิกเครื่องหมายถูกหน้ (แสดงการแจ้งเตือนข้อ	้ำ Show error ผิดพลาด)	
	ata V⊱lidation	4.4 คลิกแท็บError Al (การแจ้งเตือนข้อผิด	lert พลาด)
	Setthings Input Message Error Show error alert after invalid d When user enters invalid data, sho Style: Stop	or Alert lata is entered ow this error alert: 	 4.7ใส่ชื่อหัวข้อของข้อความเตือน
4.6 เลือก ที่ต้องการ	สัญลักษณ์	Error message: ค่าต้องอยู่ระหว่าง 0.1 - 4 กรุณากรอกใหม่ค่ะ	และข์อความที่ต้องการแจ้ง

5. ผลที่ได้จำกำหนดค่าในส่วนนี้คือเมื่อกรอกเลขไม่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ จะมีข้อความเตือนขึ้นมาทันที

Home Inse From Fram Fro Web Text So	ert Page Layout For	mulas Data Rev	iew View Add-Ins			
From From Fro Web Text So		Connections	1			
Get Externa	m other Existing Re urces Connections al Data	efresh All - B Edit Links Connections	A Clear A Clear A Clear Filter Advance Sort & Filter	Text to Column	Remove s Duplicates	Data Validati Data
	• (* f _* 11					
A	В	С	D	E	F	0
ตารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย						
วันที่	รหัสตัวอย่าง	ชนิดตัวอย่าง	ผลการทดสอบ (mg/dm ³)			
11 ก.ย.55	W005-55	น้ำสีย	0.11			
20 ก.ย.55	W006-55	น้ำสีย	3.35			
15 fl.8.55	W007-55	น้ำสีย	11			
	1.00					
			กรอกข้อมูลผิดพลาด		×	
_						
5.เมื่	อกรอกข้อมูลไม่ตร	งตามที่กำหนด	ค่าต้องอยู่ระหว่าง 0 กรุณากรอกใหม่ค่ะ).1-4		
կջ	 พ.ษ. ษ		Retry Cancel Help			
1358	ะบบจะแสดงขอควา	เมแจงเตอน				
	A วันที่ 11 ก.ย.55 20 ก.ย.55 15 ก.ย.55 5.เมื่ ไว้ระ	• Ji A B ตารางผลการทดง วันที่ รหัสตัวอย่าง 11 ก.ย.55 W005-55 20 ก.ย.55 W006-55 15 ก.ย.55 W007-55 5.เมื่อกรอกข้อมูลไม่ตรง ไว้ระบบจะแสดงข้อกวา	 ▲ B C ดารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย วันที่ รหัสตัวอย่าง บริเอย่าง บริเอย่างน้ำสีย วันที่ รหัสตัวอย่าง บริเอย่าง บริเอย่าง 11 ก.ย.55 W005-55 น้ำสีย 20 ก.ย.55 W006-55 น้ำสีย 15 ก.ย.55 W007-55 น้ำสีย 5.เมื่อกรอกข้อมูลไม่ตรงตามที่กำหนด ไว้ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน 	หัง 11 A B C D ตารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย พลการทดสอบ (mg/dm³) วันที่ รหัสตัวอย่าง หมิดตัวอย่าง ผลการทดสอบ (mg/dm³) 11 ก.ย.55 W005-55 น้ำสีย 0.11 20 ก.ย.55 W006-55 น้ำสีย 3.35 15 ก.ย.55 W007-55 น้ำสีย 11 5.เมื่อกรอกข้อมูล ไม่ตรงตามที่กำหนด กรอกข้อมูลไม่ตรงตามเจ้งเตือน ตะยะอยู่ระหว่าง (mainsentwide)	* 11 A B C D E ตารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย ตารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย ผลการทดสอบ (mg/dm³) วันที่ รหัสตัวอย่าง หนิดตัวอย่าง ผลการทดสอบ (mg/dm³) 11 ก.ย.55 W005-55 น้ำสีย 0.11 20 ก.ย.55 W006-55 น้ำสีย 3.35 15 ก.ย.55 W007-55 น้ำสีย 11 5.เมื่อกรอกข้อมูล ไม่ตรงตามที่กำหนด กรอกข้อมูล ไม่ตรงตามแจ้งเตือน ตะยาง Cancel	- 11 A B C D E F ตารางผลการทดสอบตัวอย่างน้ำสีย ผลการทดสอบ (mg/dm³) วันที่ รหัสตัวอย่าง มิดตัวอย่าง ผลการทดสอบ (mg/dm³) 11 ก.ย.55 พ005-55 น้ำสีย 0.11 20 ก.ย.55 พ006-55 น้ำสีย 3.35 15 ก.ย.55 พ007-55 น้ำสีย 11 5 ก.ย.55 พ007-55 น้ำสีย 11 5 ก.ย.5 พ007-55 น้ำสีย 11 6 ตารอกข้อมูลก็ไม่ตรงตามที่กำหนด ตารอกข้อมูลก็ไม่ตรงตามเจ้้งเตือน ตะสารอาชาง 0.1-4

6. กรณีต้องการยกเลิกการตรวจสอบ

ในหน้าต่าง Data Validation (การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล) ให้ลากดำหรือ Higlight ช่องที่ต้องการ ยกเลิกแล้วคลิกปุ่ม Clear All (ล้างทั้งหมด) จากนั้นคลิกปุ่ม OK ดังภาพ

File	(¥) + (¥ - ∓ Hans Inc	at Dans Invent Fe	mulia Data Ba	daug Wilaus	ดย. น่าเส	u - Microso	t Excel
Trom ccess	From From Fro Web Text So Get Extern	m Other Existing R uncres + Connections	efresh All +	2↓ 2 Z Z Z↓ Sort F Sort Sort	K Clear Reapply Advanced & Filter	Text to Columns	Remove Duplicates
	D5	• (= f* 0.11					
4	A	В	С		D	E	F
1							
2		ตารางผลการทด	สอบตัวอย่างน้ำสีย				
1				1			
1	วันที่	รหัสตัวอย่าง	ชนิดตัวอย่าง	ผลการทดสส	010 (mg/dm ³)		
5	11 N. 8.55	W005-55	น้ำสืย	0	.11		
	20 ก.ย.55	W006-55	น้ำสีย	3	.35		
	15 N.U.55	W007-55	น้ำสืย	1	4		
3					Ĩ		
)			Data Validation			8	x
0			Laure Lau				
1			Settings Inp	ut message			- 1
2			Show error	Show error alert after invalid data is entered			
3			When user ente	ers invalid data, sh	ow this error alert:		
1			Style:	153	Title:	_	
5			Stop		กระกระมุลผดพลา	и	
2					energia anistration	1-4	721
8				-	กรุณากรอกใหม่ค่ะ	-	~
9				8			
0				-			-
1					<u></u>		_
2						-	_
3			Glear All		OK	Ca	ancel

6. คลิก ปุ่ม Clear All(ล้างทั้งหมด)

จากขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น เราสามารถนำโปรแกรม MS Excel มาประยุกต์ใช้กับงานทางด้านวิทยาศาสตร์ ในการสร้างเงื่อนไขให้โปรแกรมตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่กรอก เพื่อป้องกันการกรอกข้อมูลผิดพลาด ซึ่ง สามารถทำได้โดยไม่ยาก การนำประโยชน์ของการสร้างเงื่อนไขดังกล่าวมาใช้จะช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน และ ช่วยเพิ่มความถูกต้องของข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

http://excel2007-training.blogspot.com/2012/01/blog-post_233.html (เข้าถึง วันที่ 14 กันยายน 2555)

นพพร เลาห์หิรัญญากุล. เคล็ดลับทำงานเร็ว Excel (2003 และ 2007) พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี : บริษัท ไอดีซี อินโฟดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์ จำกัด, 2551