**กำหนดสูตร**

Excel สามารถคำนวนทางคณิตศาสตร์ได้หรือเขียนอัลกอริทึมต่างๆ โดยจะเรียกว่าการกำหนดสูตรโดยหลักการทำงานคล้ายฟังก์ชัน โดยมีตัวแปรและผลลัพธ์ออกมา

**องค์ประกอบสำคัญในการสร้างสูตร**

1. ต้องมีเครื่องหมาย “ = ” ขึ้นต้นเพื่อบ่งบอกว่าเป็นสูตร
2. อาร์กิวเมนต์ หรือองค์ประกอบที่จะถูกนำมาคำนวณได้แก่ อาร์กิวเมนต์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวเลขหรือการอ้างอิงเซลล์หรือช่วง ป้ายชื่อ ชื่อ หรือฟังก์ชันแผ่นงาน
3. ตัวดำเนินการ
4. ลำดับการคำนวณ

**ตัวอย่างการสร้างสูตร**

1. การสร้างสูตรคณิตศาสตร์ธรรมดา A close up of a logo

   Description automatically generated
2. สูตรที่มีการอ้างอิง A screenshot of a cell phone

   Description automatically generated

**ข้อผิดผลาดจากการใช้สูตรที่ควรรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| ข้อผิดพลาด | ความหมาย |
| ###### | ตัวเลขในเซลล์ยาวกว่าขนาดของเซลล์, แสดงรูปแบบวันที่แล้วติดลบ |
| #VALUE! | สูตรผิดหลักไวยากรณ์ของสูตร เช่น การนำตัวเลขไปบวกกับตัวอักษร |
| #DIV/0! | หารด้วย 0 |
| #NAME? | เจอค่าๆหนึ่งที่ไม่รู้บ่งบอกว่าคืออะไร เช่น ชื่อเซลล์ไม่ถูกต้อง ฟังก์ชันผผิด |
| #N/A | อาร์กิวเมนต์ไม่ครบหรือใส่ไม่ถุกต้อง |
| #REF! | เป็นการอ้างอิงเซลล์ที่ไม่ได้ใช้งาน |
| #NUM | อาร์กิวเมนต์ผิดประดเภท, ได้ผลจากสูตรที่มีค่ามากหรือน้อยเกินไป |
| #NULL | กำหนด cell Reference ผิดพลาด |

**การคัดลอกสูตร**

ใน Excel การคัดลอกสูตรคือสิ่งที่จำเป็นอย่างมากเมื่อมีหลายๆ cell ที่ทำงานในสูตรที่ทำงานเหมือนๆกันและตัวแปรเปลี่ยนไปตามลำดับข้อมูล

**วิธีคัดลอกสูตร**

1. ใช้วิธีคลิกที่มุมขวาของ cell ต้นฉบับ จากนั้นกดลากลงมา cell ที่ผ่านการลากจะขึ้นสีเทาคลุมไว้และถือว่า cell เหล่านั้นได้คัดลอกสูตรไปแล้ว

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**

1. วิธีที่เลือก cell ที่ต้องการคัดลอก โดยทำการใส่ “ = ” หรือยังสร้างสูตรที่ยังไม่เสร็จรอไว้ก่อน แล้วใช้เมาส์คลุมไปยัง cell ต้นฉบับ แล้วกด Enter cell ที่ต้องการคัดลอกจะได้สูตรจาก cell โดยใช้เมาส์คลุม วิธีนี้ใช้บ่อยในกรณีสูตรแบบอาร์เรย์

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A picture containing clock

Description automatically generated

**การอ้างอิง**

**การอ้างอิงแบบในเวิร์คชีทเดียวกัน**

* เข้าไปศึกษาจาก **บทที่ 2.2 ตัวดำเนินการการอ้างอิง \*\*ลิ้งไปหน้า 2.2**

**การอ้างอิงต่างเวิร์คชีท**

เราสามารถสร้างสูตรโดยใช้ข้อมูลจากเวิร์คชีตอื่นในการคำนวณ โดยสูตรที่สร้างขึ้นจะประกอบด้วย ชื่อเวิร์คชีต แล้วตามด้วยเครื่องหมาย “!” และ ตำแหน่งอ้างอิงของเซลล์

**รูปแบบ**

= ชื่อแผ่นงาน! (การอ้างอิงปกติ)

**ตัวอย่าง**

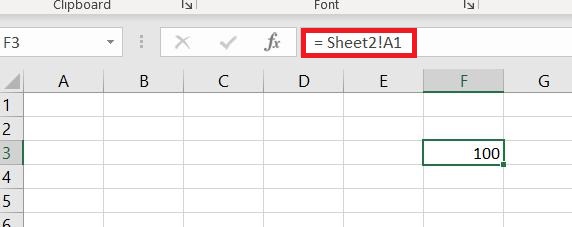
1. เลือกหน้าเวิร์คชีทที่จะอ้างอิง

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**

1. ทำการอ้างอิงตามรูปแบบของการอ้างอิงข้ามเวิร์คชีท โดยตัวอย่างจะอ้างอิงในเวิร์คชีทชื่อ Sheet2 และอ้างอิงใน cell ตำแหน่ง **A1** สร้างเป็นสูตรใน cell **F3** ใน Sheet1

**ผลลัพธ์ดังภาพ**



A screenshot of a video game

Description automatically generated

1. สามารถคัดลอกสูตรได้ตามปกติไม่ว่าจะสัมพัทธ์หรือสัมบูรณ์

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

**การอ้างอิงต่างไฟล์กัน**

เมื่อใช้ข้อมูลในไฟล์อื่นในการสร้างสูตร สามารถทำได้โดยจะมีชื่อไฟล์ที่ถูกลิงค์อยู่ใน

เครื่องหมาย “[ ]” ด้วยชื่อเวิร์คชีต และตำแหน่งอ้างอิงของ cell จะต้องใส่

**รูปแบบ**

= [ชื่อไฟล์] ชื่อแผ่นงาน! (การอ้างอิงปกติ)

**ตัวอย่าง**

A screenshot of a social media post

Description automatically generated