



เข้าใจง่าย ใช้งานได้จริง

# ฟังก์ชันการค้นหา และอ้างอิง



## (Lookup & Reference)

รวมฟังก์ชันการค้นหาและอ้างอิงยอดฮิต พร้อมโจทย์ตัวอย่าง  
เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น และผู้ที่ต้องใช้ฟังก์ชัน Excel ในการทำงาน

นันทนา จำลอง

# ฟังก์ชันการค้นหาและอ้างอิงใน Excel (Lookup & Reference Functions)

จัดทำโดย นันรณา จำลอง

จัดพิมพ์ สิงหาคม 2566

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย โดย นันรณา จำลอง

ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ดัดแปลง ทำซ้ำ จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ด้วยรูปแบบหรือวิธีการ  
อื่นใด นอกจากจะได้รับอนุญาต

ISBN (e-book) 978-616-604-102-6

## ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

นันรณา จำลอง.

ฟังก์ชันการค้นหาและอ้างอิงใน Excel (Lookup & Reference Functions).-- ชลบุรี : ม.ป.พ., 2566.

82 หน้า.

1. ไมโครซอฟต์เอ็กเซล. I. ชื่อเรื่อง.

005.54

ISBN 978-616-604-102-6

# คำนำ

ฟังก์ชันการค้นหาและอ้างอิง (Lookup & Reference) ที่เรารู้จักกันมากที่สุดก็คงหนีไม่พ้นฟังก์ชัน VLOOKUP ใช่มั้ยคะ แต่จริงๆ แล้วในกลุ่มนี้ยังมีฟังก์ชันอื่นที่น่าสนใจอีกมากมาย เช่น ฟังก์ชัน LOOKUP, HLOOKUP, CHOOSE, MATCH, INDEX เป็นต้น โดยเฉพาะใครที่ใช้ Office 365 แล้วละก็ ไม่อยากให้พลาดฟังก์ชันน้องใหม่ที่ Microsoft เพิ่มเข้ามาให้อย่าง XLOOKUP เลยค่ะ

สนุกกับฟังก์ชันไปด้วยกันนะคะ

นันทนา จำลอง

## CONTACT :

Website: [www.easytraining.lnwshop.com](http://www.easytraining.lnwshop.com)

E-mail: [nanrana@gmail.com](mailto:nanrana@gmail.com)

Fanpage: [facebook.com/ITs.Insight](https://facebook.com/ITs.Insight)

Youtube: [Easy Training](https://www.youtube.com/Easy Training)

# สารบัญ

## PART I: โครงสร้างฟังก์ชันและการเรียกใช้ฟังก์ชัน 5

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| โครงสร้างฟังก์ชัน.....                       | 6  |
| ข้อกำหนดในการเขียนฟังก์ชัน .....             | 6  |
| การเรียกใช้ฟังก์ชัน.....                     | 7  |
| การพิมพ์ฟังก์ชันเข้าไปโดยตรง.....            | 7  |
| การพิมพ์ฟังก์ชันผ่าน Formula Bar.....        | 8  |
| การเลือกฟังก์ชันผ่าน Name Box .....          | 9  |
| การเลือกฟังก์ชันจาก Function Library.....    | 11 |
| การเลือกฟังก์ชันจากปุ่ม Insert Function..... | 13 |
| การแก้ไขค่าอาร์กิวเมนต์ของฟังก์ชัน.....      | 15 |

## PART II: รู้จักกับอาร์เรย์ (Array) 16

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| อาร์เรย์คืออะไร.....             | 17 |
| การสร้างสูตรอาร์เรย์.....        | 18 |
| กฎการสร้างสูตรอาร์เรย์.....      | 18 |
| เริ่มสร้างสูตรอาร์เรย์.....      | 18 |
| การแก้ไขสูตรอาร์เรย์ .....       | 23 |
| การลบและการย้ายสูตรอาร์เรย์..... | 24 |
| การลบสูตรอาร์เรย์ .....          | 24 |
| การย้ายสูตรอาร์เรย์.....         | 25 |

## PART III: ฟังก์ชันค้นหาข้อมูล (Lookup) 26

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| ฟังก์ชันค้นหาข้อมูลที่น่าสนใจ.....         | 27 |
| ฟังก์ชัน CHOOSE.....                       | 27 |
| ฟังก์ชัน INDEX .....                       | 30 |
| ฟังก์ชัน INDEX แบบ Array .....             | 30 |
| ฟังก์ชัน INDEX แบบ Reference .....         | 31 |
| ฟังก์ชัน MATCH .....                       | 33 |
| ฟังก์ชัน LOOKUP .....                      | 35 |
| ฟังก์ชัน LOOKUP แบบเวกเตอร์ (Vector) ..... | 35 |
| ฟังก์ชัน LOOKUP แบบอาร์เรย์ (Array) .....  | 38 |
| ฟังก์ชัน VLOOKUP .....                     | 40 |
| ฟังก์ชัน HLOOKUP .....                     | 52 |
| ฟังก์ชัน XLOOKUP .....                     | 55 |

## PART IV: ฟังก์ชันอ้างอิงข้อมูล (Reference) 68

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| ฟังก์ชันอ้างอิงข้อมูลที่น่าสนใจ..... | 69 |
| ฟังก์ชัน ADDRESS.....                | 70 |
| ฟังก์ชัน AREAS.....                  | 72 |
| ฟังก์ชัน COLUMN และ ROW .....        | 75 |
| ฟังก์ชัน COLUMNS และ ROWS.....       | 76 |
| ฟังก์ชัน INDIRECT .....              | 77 |
| ฟังก์ชัน OFFSET .....                | 78 |
| ฟังก์ชัน TRANSPOSE.....              | 80 |

# Part I

โครงสร้างฟังก์ชัน  
และ  
การเรียกใช้ฟังก์ชัน

## โครงสร้างฟังก์ชัน

ฟังก์ชัน (Function) คือ สูตรคำนวณสำเร็จรูปที่ใช้หาผลลัพธ์ หรือประมวลผลตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้ โดยโครงสร้างฟังก์ชันประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ๆ คือ

- ▶ **ชื่อฟังก์ชัน (Function Name)** : เป็นส่วนของชื่อคำสั่ง เช่น VLOOKUP, CHOOSE, INDEX, MATCH
- ▶ **อาร์กิวเมนต์ (Argument)** : เป็นส่วนของข้อมูล ตัวแปร หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กำหนดลงไป เพื่อให้ฟังก์ชันคำนวณหรือประมวลผล เช่น ตำแหน่งเซลล์ อ้างอิง ชื่อเซลล์ ตัวเลข หรือค่าตรรกะต่าง ๆ (TRUE/FALSE) เป็นต้น

โดยโครงสร้างฟังก์ชันจะมีรูปแบบดังนี้

=ชื่อฟังก์ชัน(อาร์กิวเมนต์1,อาร์กิวเมนต์2,อาร์กิวเมนต์3,...)

## ข้อกำหนดในการเขียนฟังก์ชัน

สำหรับข้อกำหนดเบื้องต้นของการเขียนฟังก์ชันนั้น มีหลักการง่าย ๆ ดังนี้

1. การพิมพ์สูตรฟังก์ชันต้องพิมพ์ติดกันทุกตัวอักษร ห้ามเว้นวรรคเด็ดขาด
2. ทุกฟังก์ชันต้องขึ้นต้นด้วยเครื่องหมาย = เสมอ
3. ชื่อฟังก์ชันจะเป็นตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็กก็ได้
4. อาร์กิวเมนต์จะต้องอยู่ภายในเครื่องหมาย () (วงเล็บ) เท่านั้น และถ้ามีอาร์กิวเมนต์มากกว่า 1 ตัว ให้คั่นแต่ละอาร์กิวเมนต์ด้วยเครื่องหมาย ,
5. ถึงฟังก์ชันนั้นจะไม่มีอาร์กิวเมนต์ ก็ต้องใส่ () (วงเล็บ) ต่อท้ายชื่อฟังก์ชันเสมอ

6. ถ้าอาร์กิวเมนต์เป็นข้อความ ให้ใส่เครื่องหมาย " " รอบอาร์กิวเมนต์เสมอ
7. ถ้าอาร์กิวเมนต์เป็นตัวเลข ห้ามใส่สัญลักษณ์ที่ใช้กำหนดรูปแบบตัวเลข เช่น , \$ ฿ ก็คือ ถ้าเป็นค่าตัวเลขสามหมื่นบาท ก็ให้พิมพ์เลข 30000 ไปเลย ไม่ต้องพิมพ์เป็น 30,000฿

## การเรียกใช้ฟังก์ชัน

สำหรับการเรียกฟังก์ชันการค้นหและอ้างอิงขึ้นมาใช้งานนั้น สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกันดังนี้

### การพิมพ์ฟังก์ชันเข้าไปโดยตรง

วิธีนี้เหมาะสำหรับกรณีที่เรารู้ชื่อฟังก์ชันอยู่แล้ว และมีจำนวนอาร์กิวเมนต์ไม่มากหรือไม่สลับซับซ้อน โดยมีขั้นตอนดังนี้

|   | F       | G      |
|---|---------|--------|
| 1 | Code    | สินค้า |
| 2 | A024702 | =loo   |
| 3 | A024704 |        |
| 4 |         |        |

พิมพ์ = ตามด้วยชื่อฟังก์ชัน 1

2 คัดเบิ้ลคลิกที่ชื่อฟังก์ชัน

|   | A       | B             | C     | D      | E | F       | G                                  |
|---|---------|---------------|-------|--------|---|---------|------------------------------------|
| 1 | Code    | Product       | Store | Online |   | Code    | สินค้า                             |
| 2 | A024701 | Android TV    | 987   | 532    |   | A024702 | =LOOKUP(F2,A2:B5                   |
| 3 | A024702 | LED TV        | 1,093 | 714    |   | A024704 | LOOKUP(lookup_value, lookup_array) |
| 4 | A024703 | Air Condition | 539   | 625    |   |         |                                    |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   |         | รูปแบบฟังก์ชัน                     |

พิมพ์อาร์กิวเมนต์ หรือเลือกเซลล์อ้างอิง 3



|   | F       | G                 |                                  |
|---|---------|-------------------|----------------------------------|
| 1 | Code    | สินค้า            | ยอดข                             |
| 2 | A024702 | =LOOKUP(F2,A2:B5) | 4 ใส่ ) ปิดท้าย แล้วกดปุ่ม Enter |
| 3 | A024704 |                   |                                  |

|    |         |               |       |        |   |         |           |
|----|---------|---------------|-------|--------|---|---------|-----------|
| G2 |         |               |       |        |   |         |           |
|    |         |               |       |        |   |         |           |
|    | A       | B             | C     | D      | E | F       | G         |
| 1  | Code    | Product       | Store | Online |   | Code    | สินค้า    |
| 2  | A024701 | Android TV    | 987   | 532    |   | A024702 | LED TV    |
| 3  | A024702 | LED TV        | 1,093 | 714    |   | A024704 |           |
| 4  | A024703 | Air Condition | 539   | 625    |   |         | ผลลัพธ์ 5 |
| 5  | A024704 | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   |         |           |

## การพิมพ์ฟังก์ชันผ่าน Formula Bar

นอกจากการพิมพ์ฟังก์ชันที่เซลล์โดยตรงแล้ว เรายังสามารถพิมพ์ฟังก์ชันลงในช่อง Formula Bar เพื่อสร้างสูตรฟังก์ชันได้อีกด้วย โดยมีขั้นตอนดังนี้

พิมพ์ = ตามด้วยชื่อฟังก์ชัน 2 3 ดับเบิลคลิกที่ชื่อฟังก์ชัน

|          |         |        |  |  |  |  |  |
|----------|---------|--------|--|--|--|--|--|
| SUBTOTAL |         |        |  |  |  |  |  |
|          |         |        |  |  |  |  |  |
|          | F       | G      |  |  |  |  |  |
| 1        | Code    | สินค้า |  |  |  |  |  |
| 2        | A024702 | LED TV |  |  |  |  |  |
| 3        | A024704 |        |  |  |  |  |  |

คลิกเซลล์ที่จะป้อนฟังก์ชัน 1

4 พิมพ์อาร์กิวเมนต์ หรือเลือกเซลล์อ้างอิง

|    |         |                                                    |       |                |         |
|----|---------|----------------------------------------------------|-------|----------------|---------|
| A2 |         | =LOOKUP(F2,A2:C5)                                  |       |                |         |
|    |         | LOOKUP(lookup_value,lookup_vector,[result_vector]) |       | รูปแบบฟังก์ชัน |         |
|    |         | LOOKUP(lookup_value,array)                         |       |                |         |
| 1  | Code    | Product                                            | Store | Online         | Code    |
| 2  | A024701 | Android TV                                         | 987   | 532            | A024702 |
| 3  | A024702 | LED TV                                             | 1,093 | 714            | A024704 |
| 4  | A024703 | Air Condition                                      | 539   | 625            |         |
| 5  | A024704 | Electric Fan                                       | 1,385 | 502            |         |

5 ใส ) ปิดท้าย แล้วกดปุ่ม Enter

|    |         |                   |       |        |         |
|----|---------|-------------------|-------|--------|---------|
| H2 |         | =LOOKUP(F2,A2:C5) |       |        |         |
|    |         |                   |       |        |         |
| 1  | Code    | Product           | Store | Online | Code    |
| 2  | A024701 | Android TV        | 987   | 532    | A024702 |
| 3  | A024702 | LED TV            | 1,093 | 714    | A024704 |
| 4  | A024703 | Air Condition     | 539   | 625    |         |
| 5  | A024704 | Electric Fan      | 1,385 | 502    |         |

## การเลือกฟังก์ชันผ่าน Name Box

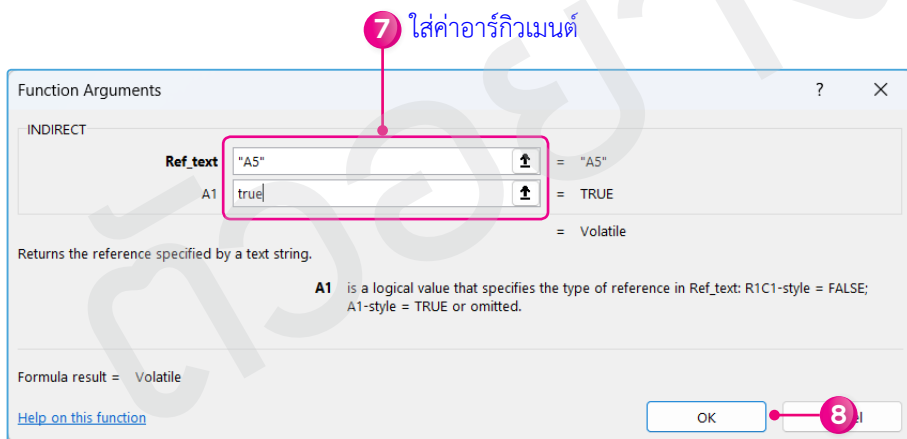
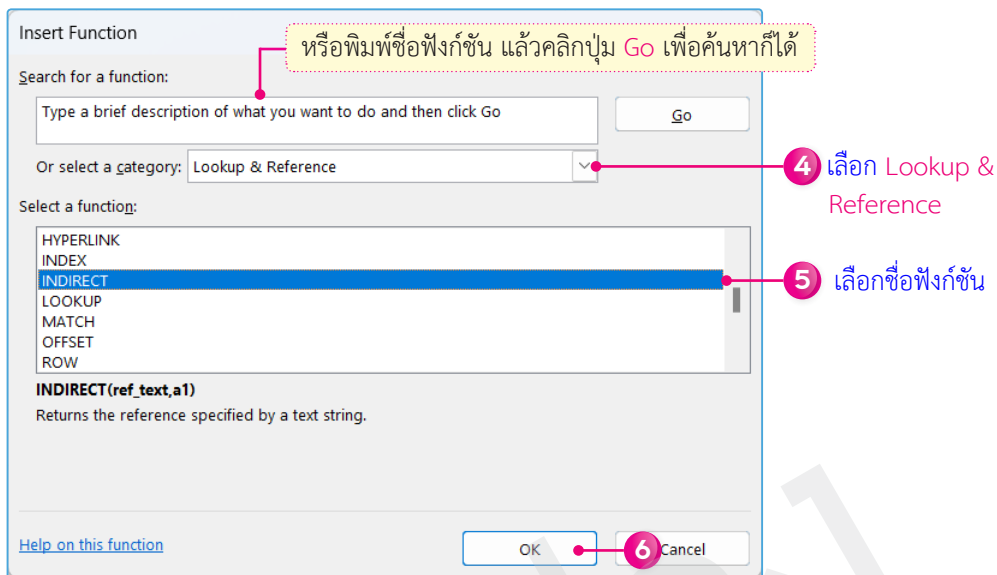
ปกติหลังจากพิมพ์เครื่องหมาย = ในเซลล์ที่จะใส่สูตรแล้ว ถ้าไปคลิกตรงลูกศรท้ายช่อง Name Box ชื่อฟังก์ชันที่เคยเรียกใช้ก็จะปรากฏขึ้นมา แต่ถ้าไม่มีฟังก์ชันที่เราต้องการก็ให้คลิกที่ **More Function** แบบนี้

2 คลิกลูกศรท้ายช่อง Name Box

|                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
| SUBTOTAL         |  | = |  |
| SUBTOTAL         |  |   |  |
| ROUNDUP          |  |   |  |
| ROUNDDOWN        |  |   |  |
| ROUND            |  |   |  |
| SWITCH           |  |   |  |
| IFS              |  |   |  |
| AND              |  |   |  |
| PV               |  |   |  |
| FV               |  |   |  |
| SUM              |  |   |  |
| More Function... |  |   |  |

1 คลิกเซลล์ที่จะป้อนฟังก์ชัน แล้วพิมพ์ =

3 คลิก More Function



F3 : X ✓ fx =INDIRECT("A5",TRUE) สูตรฟังก์ชัน

|   | A       | B             | C     | D      | E | F       | G      |
|---|---------|---------------|-------|--------|---|---------|--------|
| 1 | Code    | Product       | Store | Online |   | Code    | สินค้า |
| 2 | A024701 | Android TV    | 987   | 532    |   | A024702 | LED TV |
| 3 | A024702 | LED TV        | 1,093 | 714    |   | A024704 |        |
| 4 | A024703 | Air Condition | 539   | 625    |   |         |        |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   |         |        |

9 ผลลัพธ์

## การเลือกฟังก์ชันจาก Function Library

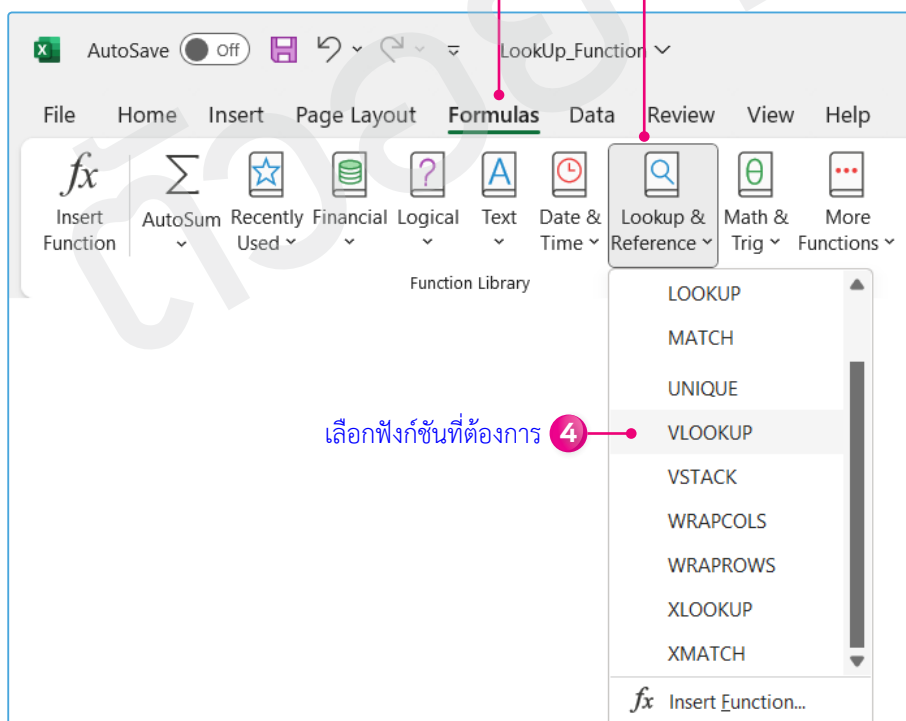
วิธีนี้เป็นการเลือกฟังก์ชันที่ต้องการจากปุ่มคำสั่งบนแถบริบบอน โดยมีขั้นตอนดังนี้

|   | F       | G      | H              |
|---|---------|--------|----------------|
| 1 | Code    | สินค้า | ยอดขายหน้าร้าน |
| 2 | A024702 | LED TV | 1,093          |
| 3 | A024704 |        |                |

1 คลิกเซลล์ที่จะป้อนฟังก์ชัน

คลิกแท็บ Formulas (สูตร) 2

3 คลิกปุ่ม Lookup & Reference



เลือกฟังก์ชันที่ต้องการ 4

## 5 ใส่ค่าอาร์กิวเมนต์

Function Arguments

VLOOKUP

Lookup\_value: F3 = "A024704"

Table\_array: A1:D5 = {"Code","Product","Store","Online";"A024701","Anc"

Col\_index\_num: 2 = 2

Range\_lookup: False = FALSE

Formula result = Electric Fan

Help on this function

OK

6 cel

G3 : X ✓ fx =VLOOKUP(F3,A1:D5,2,FALSE) สูตรฟังก์ชัน

|   | A       | B             | C     | D      | E | F       | G            |
|---|---------|---------------|-------|--------|---|---------|--------------|
| 1 | Code    | Product       | Store | Online |   | Code    | สินค้า       |
| 2 | A024701 | Android TV    | 987   | 532    |   | A024702 | LED TV       |
| 3 | A024702 | LED TV        | 1,093 | 714    |   | A024704 | Electric Fan |
| 4 | A024703 | Air Condition | 539   | 625    |   |         |              |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   |         | ผลลัพธ์      |

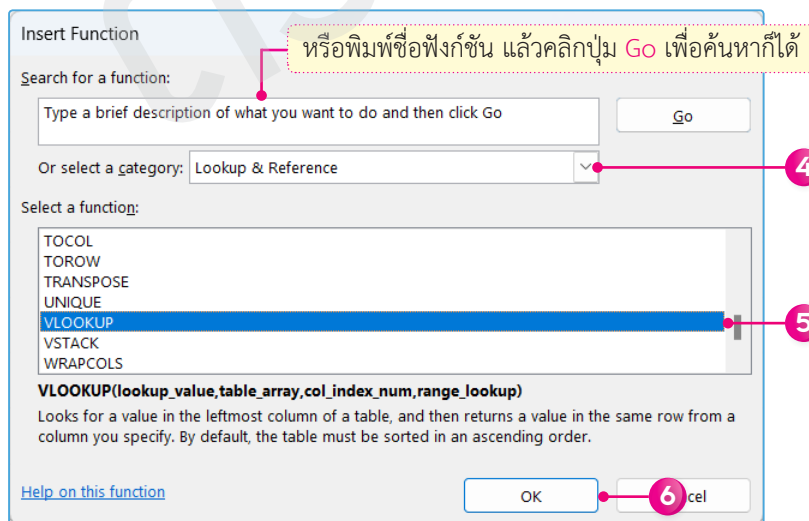
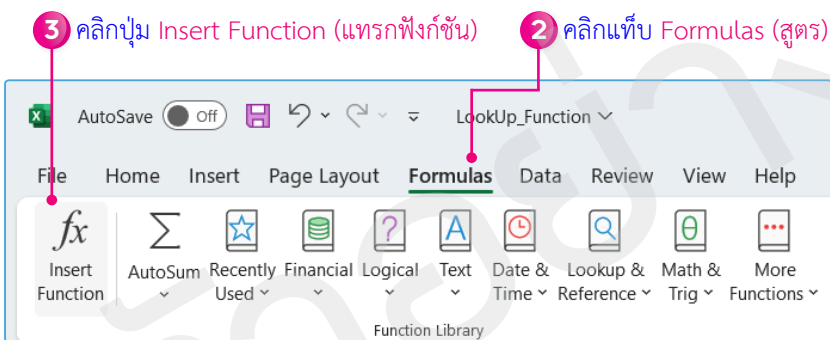
7

## การเลือกฟังก์ชันจากปุ่ม Insert Function

วิธีนี้จะคล้ายกับการเลือกฟังก์ชันผ่านช่อง Name Box เลยกะ แต่ขั้นตอนจะแตกต่างกันเล็กน้อยดังนี้

|   | F       | G            | H              |
|---|---------|--------------|----------------|
| 1 | Code    | สินค้า       | ยอดขายหน้าร้าน |
| 2 | A024702 | LED TV       | 1,093          |
| 3 | A024704 | Electric Fan |                |

1 คลิกเซลล์ที่จะป้อนฟังก์ชัน



## 7 ใส่ค่าอาร์กิวเมนต์

Function Arguments

VLOOKUP

Lookup\_value: F3 = "A024704"

Table\_array: A1:D5 = {"Code","Product","Store","Online";"A024701","Anc"

Col\_index\_num: 3 = 3

Range\_lookup: False = FALSE

= 1385

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 = 1,385

[Help on this function](#)

OK Cancel

H3 =VLOOKUP(F3,A1:D5,3,FALSE) สูตรฟังก์ชัน

|   | A       | B             | C     | D      | E | F       | G            | H              |
|---|---------|---------------|-------|--------|---|---------|--------------|----------------|
| 1 | Code    | Product       | Store | Online |   | Code    | สินค้า       | ยอดขายหน้าร้าน |
| 2 | A024701 | Android TV    | 987   | 532    |   | A024702 | LED TV       | 1,093          |
| 3 | A024702 | LED TV        | 1,093 | 714    |   | A024704 | Electric Fan | 1,385          |
| 4 | A024703 | Air Condition | 539   | 625    |   |         |              |                |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   |         |              | ผลลัพธ์ 9      |

# การแก้ไขค่าอาร์กิวเมนต์ของฟังก์ชัน

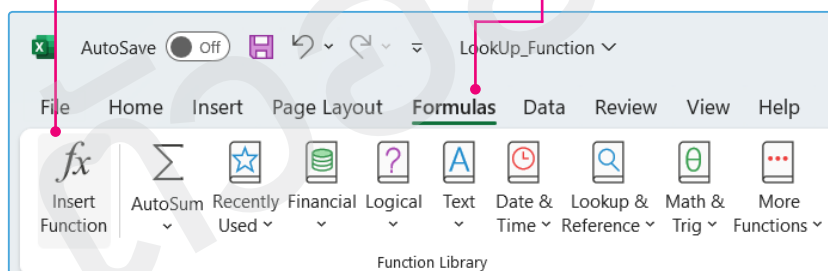
หลังจากป้อนฟังก์ชันไปแล้ว หากต้องการแก้ไขค่าอาร์กิวเมนต์ ก็ให้คลิกปุ่ม **Insert Function (แทรกฟังก์ชัน)** แล้วเข้าไปแก้ไขค่าอาร์กิวเมนต์ที่หน้าต่าง **Function Argument** ได้เลยแบบนี้

|   | F       | G            | H              |
|---|---------|--------------|----------------|
| 1 | Code    | สินค้า       | ยอดขายหน้าร้าน |
| 2 | A024702 | LED TV       | 1,093          |
| 3 | A024704 | Electric Fan | 1,385          |

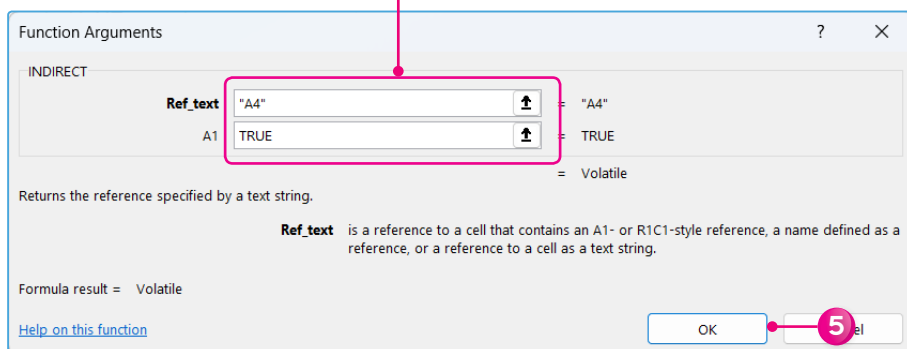
1 คลิกเซลล์ที่ต้องการแก้ไขค่าอาร์กิวเมนต์

3 คลิกปุ่ม Insert Function (แทรกฟังก์ชัน)

2 คลิกแท็บ Formulas (สูตร)



4 แก้ไขค่าอาร์กิวเมนต์





Part II

รู้จักกับอาร์เรย์  
(Array)

# อาร์เรย์คืออะไร

ก่อนที่จะไปดูรายละเอียดการใช้งานแต่ละฟังก์ชันกัน อยากจะขอพาคุณผู้อ่านมาทำความรู้จักกับอาร์เรย์ (Array) กันสักนิดค่ะ เพราะบางฟังก์ชัน อย่างเช่น VLOOKUP ถ้าเราเปลี่ยนมาสร้างสูตรแบบอาร์เรย์ ก็จะช่วยลดเวลาการทำงานไปได้เยอะมาก

ถ้าจะอธิบายให้เห็นภาพกันแบบง่าย ๆ อาร์เรย์ (Array) ก็เหมือนกับกลุ่มของช่วงข้อมูลนั่นเอง โดย Excel จะมองว่ากลุ่มของช่วงข้อมูลที่เป็นอาร์เรย์นั้นเป็นกลุ่มก้อนเดียวกัน ดังนั้น เวลาจะนำไปใช้งานกลุ่มข้อมูลก็จะถูกยกไปใช้คำนวณทั้งก้อน

โดยรูปแบบของอาร์เรย์จะมีลักษณะดังนี้

- อาร์เรย์แบบ 1 มิติ : กลุ่มข้อมูลนั้นอยู่ในแถวหรือคอลัมน์เดียวกัน
- อาร์เรย์แบบ 2 มิติ : กลุ่มข้อมูลมีหลายแถวและหลายคอลัมน์

|   | A | B |
|---|---|---|
| 1 | 1 |   |
| 2 | 2 |   |
| 3 | 3 |   |
| 4 | 4 |   |
| 5 | 5 |   |

|   | F  | G  | H  | I  | J  |
|---|----|----|----|----|----|
| 5 |    |    |    |    |    |
| 6 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| 7 |    |    |    |    |    |
| 8 |    |    |    |    |    |

▲ ตารางอาร์เรย์แบบ 1 มิติแนวตั้ง

▲ ตารางอาร์เรย์แบบ 1 มิติแนวนอน

|    | A | B  | C  | D  |
|----|---|----|----|----|
| 9  | 1 | 2  | 3  | 4  |
| 10 | 5 | 6  | 7  | 8  |
| 11 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 12 |   |    |    |    |

▲ ตารางอาร์เรย์แบบ 2 มิติ

# การสร้างสูตรอาร์เรย์

การใช้สูตรอาร์เรย์จะช่วยลดขั้นตอนการทำงานของเรามาก เพราะแค่พิมพ์สูตรอาร์เรย์ครั้งเดียวก็สามารถคำนวณผลลัพธ์ให้กับทุกเซลล์ที่เราใส่สูตรเข้าไปได้เลย โดยลักษณะสำคัญของสูตรอาร์เรย์ก็คือ จะมีเครื่องหมาย { } ครอบสูตรอยู่เสมอ

ซึ่งการสร้างสูตรอาร์เรย์มีกฎหลักสำคัญที่เราต้องคำนึงถึงทุกครั้งที่ตั้ง

## กฎการสร้างสูตรอาร์เรย์

1. ต้องเลือกเซลล์หรือช่วงเซลล์ทั้งหมดที่เราจะใส่สูตรก่อนเสมอ
2. ช่วงเซลล์ที่ใส่สูตรต้องมีโครงสร้างเหมือนกับช่วงอาร์เรย์ที่อ้างอิงในสูตร เช่น ต้องมีจำนวนแถว หรือจำนวนคอลัมน์เท่ากัน
3. เมื่อพิมพ์สูตรคำนวณเสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม Ctrl + Shift + Enter เพื่อใส่เครื่องหมาย { } ครอบสูตรทุกครั้ง ห้ามพิมพ์ { } ครอบสูตรเองเด็ดขาด
4. หากจะแก้ไขสูตรก็ให้เรียกสูตรขึ้นมาแก้ไขได้ตามปกติ แต่ต้องกดปุ่ม Ctrl + Shift + Enter ด้วยทุกครั้งหลังจากแก้ไขเสร็จ
5. การย้ายหรือลบสูตรต้องย้ายหรือลบทั้งหมด จะย้ายหรือลบสูตรแค่บางเซลล์ไม่ได้

## เริ่มสร้างสูตรอาร์เรย์

หลังจากรู้จักกฎในการสร้างสูตรอาร์เรย์กันไปแล้ว ในหัวข้อนี้เราจะมาดูวิธีการสร้างสูตรอาร์เรย์กันบ้าง รับรองว่าง่ายมากค่ะ

### ตัวอย่างที่ 1

ในตัวอย่างนี้เราจะสร้างสูตรอาร์เรย์ เพื่อดึงข้อมูลจากช่วงอาร์เรย์อ้างอิงมาวางที่เซลล์ปลายทาง เพื่อจะได้เข้าใจถึงการทำงานของสูตรอาร์เรย์กันก่อน โดยมีขั้นตอนดังนี้

|   | F    | G      | H             |
|---|------|--------|---------------|
| 1 | Code | สินค้า | ยอดขายออนไลน์ |
| 2 | =    |        |               |
| 3 |      |        |               |
| 4 |      |        |               |
| 5 |      |        |               |

1 เลือกช่วงเซลล์ที่จะใส่สูตรอาร์เรย์ แล้วพิมพ์ =

พิมพ์ หรือเลือกช่วงอาร์เรย์อ้างอิงที่ต้องการดึงข้อมูลมา

|   | A       | B             | C     | D      | E | F      |
|---|---------|---------------|-------|--------|---|--------|
| 1 | Code    | Product       | Store | Online |   | Code   |
| 2 | A024701 | Android TV    | 987   | 532    |   | =A5:A8 |
| 3 | A024702 | LED TV        | 1,093 | 714    |   |        |
| 4 | A024703 | Air Condition | 539   | 625    |   |        |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   |        |
| 6 | A024705 | Printer       | 842   | 1,032  |   |        |
| 7 | A024706 | Computer PC   | 530   | 126    |   |        |
| 8 | A024707 | Laptop        | 954   | 1,650  |   |        |
| 9 | A024708 | Keyboard      | 389   | 945    |   |        |

ช่วงอาร์เรย์อ้างอิงต้องมีจำนวนแถว หรือ คอลัมน์ เท่ากับ ช่วงเซลล์ที่เลือกในข้อ 1



## ตัวอย่างที่ 2

ตัวอย่างนี้เราจะสร้างสูตรอาร์เรย์เพื่อหาค่ารวม (Amount) ของสินค้าแต่ละรายการ ซึ่งก็คือการนำจำนวน (Quantity) ไปคูณกับราคาสินค้า (Price) แบบนี้

|   | A       | B             | C        | D      | E          |
|---|---------|---------------|----------|--------|------------|
| 1 | Code    | Product       | Quantity | Price  | Amount (฿) |
| 2 | A024701 | Android TV    | 198      | 9,859  | =          |
| 3 | A024702 | LED TV        | 213      | 6,980  |            |
| 4 | A024703 | Air Condition | 124      | 21,690 |            |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 932      | 980    |            |
| 6 | A024705 | Printer       | 518      | 3,690  |            |
| 7 | A024706 | Computer PC   | 96       | 15,900 |            |
| 8 | A024707 | Laptop        | 232      | 18,900 |            |
| 9 | A024708 | Keyboard      | 798      | 299    |            |

เลือกช่วงเซลล์ที่จะใส่สูตรอาร์เรย์ แล้วพิมพ์ = 1

เลือกช่วงอาร์เรย์อ้างอิง (Quantity) 2

3 ใส่เครื่องหมาย \*

|   | A       | B             | C        | D      | E          |
|---|---------|---------------|----------|--------|------------|
| 1 | Code    | Product       | Quantity | Price  | Amount (฿) |
| 2 | A024701 | Android TV    | 198      | 9,859  | =C2:C9*    |
| 3 | A024702 | LED TV        | 213      | 6,980  |            |
| 4 | A024703 | Air Condition | 124      | 21,690 |            |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 932      | 980    |            |
| 6 | A024705 | Printer       | 518      | 3,690  |            |
| 7 | A024706 | Computer PC   | 96       | 15,900 |            |
| 8 | A024707 | Laptop        | 232      | 18,900 |            |
| 9 | A024708 | Keyboard      | 798      | 299    |            |

|   | A       | B             | C        | D      | E            |
|---|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| 1 | Code    | Product       | Quantity | Price  | Amount (฿)   |
| 2 | A024701 | Android TV    | 198      | 9,859  | =C2:C9*D2:D9 |
| 3 | A024702 | LED TV        | 213      | 6,980  |              |
| 4 | A024703 | Air Condition | 124      | 21,690 |              |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 932      | 980    |              |
| 6 | A024705 | Printer       | 518      | 3,690  |              |
| 7 | A024706 | Computer PC   | 96       | 15,900 |              |
| 8 | A024707 | Laptop        | 232      | 18,900 |              |
| 9 | A024708 | Keyboard      | 798      | 299    |              |

เลือกช่วงอาร์เรย์อ้างอิง (Price) 4  
แล้วกดปุ่ม  +  +

|    |         |               |          |        |              |
|----|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| E2 |         |               |          |        |              |
|    | A       | B             | C        | D      | E            |
| 1  | Code    | Product       | Quantity | Price  | Amount (฿)   |
| 2  | A024701 | Android TV    | 198      | 9,859  | 1,952,082.00 |
| 3  | A024702 | LED TV        | 213      | 6,980  | 1,486,740.00 |
| 4  | A024703 | Air Condition | 124      | 21,690 | 2,689,560.00 |
| 5  | A024704 | Electric Fan  | 932      | 980    | 913,360.00   |
| 6  | A024705 | Printer       | 518      | 3,690  | 1,911,420.00 |
| 7  | A024706 | Computer PC   | 96       | 15,900 | 1,526,400.00 |
| 8  | A024707 | Laptop        | 232      | 18,900 | 4,384,800.00 |
| 9  | A024708 | Keyboard      | 798      | 299    | 238,602.00   |

5 ผลลัพธ์

## การแก้ไขสูตรอาร์เรย์

ถ้าจะแก้ไขสูตรอาร์เรย์ ก็ให้แดร็กเมาส์ครอบช่วงเซลล์ที่ใส่สูตรไว้ แล้วแก้ไขสูตรได้ตามต้องการ จากนั้นให้กดปุ่ม **Ctrl** + **Shift** + **Enter** แบบนี้

|   | A       | B             | C        | D      | E            |
|---|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| 1 | Code    | Product       | Quantity | Price  | Amount (฿)   |
| 2 | A024701 | Android TV    | 198      | 9,859  | 1,952,082.00 |
| 3 | A024702 | LED TV        | 213      | 6,980  | 1,486,740.00 |
| 4 | A024703 | Air Condition | 124      | 21,690 | 2,689,560.00 |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 932      | 980    | 913,360.00   |
| 6 | A024705 | Printer       | 518      | 3,690  | #N/A         |
| 7 | A024706 | Computer PC   | 96       | 15,900 | #N/A         |
| 8 | A024707 | Laptop        | 232      | 18,900 | #N/A         |
| 9 | A024708 | Keyboard      | 798      | 299    | #N/A         |

เลือกช่วงเซลล์ที่จะแก้ไขสูตร แล้วกดปุ่ม **F2**

แก้สูตร แล้วกดปุ่ม **Ctrl** + **Shift** + **Enter**

|   | A       | B             | C        | D      | E            |
|---|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| 1 | Code    | Product       | Quantity | Price  | Amount (฿)   |
| 2 | A024701 | Android TV    | 198      | 9,859  | =C2:C9*D2:D9 |
| 3 | A024702 | LED TV        | 213      | 6,980  | 1,486,740.00 |
| 4 | A024703 | Air Condition | 124      | 21,690 | 2,689,560.00 |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 932      | 980    | 913,360.00   |
| 6 | A024705 | Printer       | 518      | 3,690  | #N/A         |
| 7 | A024706 | Computer PC   | 96       | 15,900 | #N/A         |



|    |             |                |                 |              |                                   |
|----|-------------|----------------|-----------------|--------------|-----------------------------------|
| E2 |             |                |                 |              | <b>3 สูตรอาร์เรย์ถูกแก้ไขแล้ว</b> |
|    | A           | B              | C               | D            | E                                 |
| 1  | <b>Code</b> | <b>Product</b> | <b>Quantity</b> | <b>Price</b> | <b>Amount (\$)</b>                |
| 2  | A024701     | Android TV     | 198             | 9,859        | 1,952,082.00                      |
| 3  | A024702     | LED TV         | 213             | 6,980        | 1,486,740.00                      |
| 4  | A024703     | Air Condition  | 124             | 21,690       | 2,689,560.00                      |
| 5  | A024704     | Electric Fan   | 932             | 980          | 913,360.00                        |
| 6  | A024705     | Printer        | 518             | 3,690        | 1,911,420.00                      |
| 7  | A024706     | Computer PC    | 96              | 15,900       | 1,526,400.00                      |
| 8  | A024707     | Laptop         | 232             | 18,900       | 4,384,800.00                      |
| 9  | A024708     | Keyboard       | 798             | 299          | 238,602.00                        |

## การลบและการย้ายสูตรอาร์เรย์

สำหรับการลบหรือย้ายสูตรอาร์เรย์นั้น เราต้องเลือกช่วงเซลล์ที่ใส่สูตรอาร์เรย์ทั้งหมดก่อน แล้วค่อยลบหรือย้าย โดยมีวิธีการดังนี้

### การลบสูตรอาร์เรย์

**1** เลือกช่วงเซลล์ที่ใส่สูตรอาร์เรย์ แล้วกดปุ่ม Delete

|    |             |               |               |  |          |
|----|-------------|---------------|---------------|--|----------|
| G2 |             |               |               |  | {=A5:A8} |
|    | G           | H             |               |  |          |
| 1  | <b>Code</b> | <b>สินค้า</b> | <b>ยอดขาย</b> |  |          |
| 2  | A024704     |               |               |  |          |
| 3  | A024705     |               |               |  |          |
| 4  | A024706     |               |               |  |          |
| 5  | A024707     |               |               |  |          |

**2** สูตรถูกลบ

|    |             |               |               |  |  |
|----|-------------|---------------|---------------|--|--|
| G2 |             |               |               |  |  |
|    | G           | H             |               |  |  |
| 1  | <b>Code</b> | <b>สินค้า</b> | <b>ยอดขาย</b> |  |  |
| 2  |             |               |               |  |  |
| 3  |             |               |               |  |  |
| 4  |             |               |               |  |  |
| 5  |             |               |               |  |  |

## การย้ายสูตรอาร์เรย์

|   | G       | H      | I |
|---|---------|--------|---|
| 1 | Code    | สินค้า |   |
| 2 | A024704 |        |   |
| 3 | A024705 |        |   |
| 4 | A024706 |        |   |
| 5 | A024707 |        |   |

เลือกช่วงเซลล์ที่จะลบ

1

2 แดร์กเมาส์ย้ายตำแหน่ง

|   | G    | H      | I       |
|---|------|--------|---------|
| 1 | Code | สินค้า |         |
| 2 |      |        | A024704 |
| 3 |      |        | A024705 |
| 4 |      |        | A024706 |
| 5 |      |        | A024707 |

สูตรอาร์เรย์ถูกย้ายมาวาง

3

## Part III

# ฟังก์ชันค้นหาข้อมูล (Lookup)

## ฟังก์ชันค้นหาข้อมูลที่น่าสนใจ

ฟังก์ชันในกลุ่มนี้เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากตารางข้อมูล โดยมีฟังก์ชันที่น่าสนใจดังนี้

| ฟังก์ชัน | หน้าที่                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| CHOOSE   | ส่งกลับข้อมูลที่มีลำดับตรงกับค่าตัวเลขอ้างอิงที่กำหนดไว้                                 |
| INDEX    | ค้นหาข้อมูลจากช่วงข้อมูลตามตำแหน่งแถวและคอลัมน์ที่กำหนด                                  |
| MATCH    | ค้นหาตำแหน่งของค่าอ้างอิงในช่วงข้อมูลที่กำหนด                                            |
| LOOKUP   | หาข้อมูลจากช่วงข้อมูลหรืออาร์เรย์ที่กำหนด                                                |
| VLOOKUP  | ค้นหาข้อมูลตามแนวนั่ง                                                                    |
| HLOOKUP  | ค้นหาข้อมูลตามแนวนอน                                                                     |
| XLOOKUP  | ค้นหาข้อมูลตามแนวนั่งหรือแนวนอน โดยสามารถนำข้อมูลมาแสดงผลหลายแถว หรือหลายคอลัมน์พร้อมกัน |

## ฟังก์ชัน CHOOSE

ใช้สำหรับ ส่งกลับข้อมูลที่มีลำดับตรงกับค่าตัวเลขอ้างอิงที่กำหนดไว้

เช่น ถ้า index\_num = 1 จะส่งกลับค่า value1, ถ้า index\_num = 3 จะส่งกลับค่า value3 เป็นต้น

## รูปแบบฟังก์ชัน CHOOSE

| CHOOSE(index_num,value1,value2,...)                |                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| index_num                                          | ค่าตัวเลขอ้างอิง (เลข 1-254)                  |
| value1,value2,...                                  | ค่าที่ส่งกลับตามลำดับของค่าตัวเลขใน index_num |
| * หมายเหตุ : ตัวสีชมพู คือ อาร์กิวเมนต์ที่ต้องระบุ |                                               |

### ตัวอย่างที่ 3

ตัวอย่างนี้เราจะใช้ฟังก์ชัน CHOOSE ดึงข้อมูลรายชื่อห้องประชุมจากตารางรายชื่อ HALL ที่มีอยู่

จากโจทย์เราสามารถกำหนดค่าอาร์กิวเมนต์ของฟังก์ชัน CHOOSE ได้ดังนี้

- ♦ index\_num : ข้อมูลในเซลล์ D2 และ D3
- ♦ value1,value2,value3,value4 : เซลล์ B2,B3,B4,B5

เมื่อนำไปแทนค่าในสูตร เราก็จะได้สูตรฟังก์ชันและผลลัพธ์ดังรูป

|                                    |          |        |   |             |                |                         |
|------------------------------------|----------|--------|---|-------------|----------------|-------------------------|
| E2    :    =CHOOSE(D2,B2,B3,B4,B5) |          |        |   |             |                |                         |
|                                    | A        | B      | C | D           | E              | F                       |
| 1                                  | Hall No. | Name   |   | หมายเลขห้อง | ชื่อห้องประชุม | สูตร                    |
| 2                                  | 1        | Orcid  |   | 1           | Orcid          | =CHOOSE(D2,B2,B3,B4,B5) |
| 3                                  | 2        | Rose   |   | 4           | Mimosa         | =CHOOSE(D3,B2,B3,B4,B5) |
| 4                                  | 3        | Daisy  |   |             |                |                         |
| 5                                  | 4        | Mimosa |   |             |                |                         |

## ตัวอย่างที่ 4

สำหรับตัวอย่างนี้เราจะใช้ฟังก์ชัน CHOOSE แปลงผลลัพธ์ตัวเลขที่ได้จากการใช้ฟังก์ชัน WEEKDAY ให้เป็นชื่อวัน

|    |        |             |             |         |
|----|--------|-------------|-------------|---------|
| E9 |        |             |             |         |
|    | A      | B           | C           | D       |
| 8  | Number | Day         | Date        | WEEKNUM |
| 9  | 1      | วันอาทิตย์  | 1 ม.ค. 64   | 6       |
| 10 | 2      | วันจันทร์   | 19 เม.ย. 66 | 4       |
| 11 | 3      | วันอังคาร   | 20 ส.ค. 66  | 1       |
| 12 | 4      | วันพุธ      | 30 ต.ค. 66  | 2       |
| 13 | 5      | วันพฤหัสบดี |             |         |
| 14 | 6      | วันศุกร์    |             |         |
| 15 | 7      | วันเสาร์    |             |         |

จากโจทย์เราสามารถกำหนดค่าอาร์กิวเมนต์ของฟังก์ชัน CHOOSE ได้ดังนี้

- ◆ **index\_num** : ข้อมูลในเซลล์ E9:E12
- ◆ **value1,value2,value3,value4,value5,value6,value7** : ข้อมูลในเซลล์ B9,B10,B11,B12,B13,B14,B15

เมื่อนำไปแทนค่าในสูตร เราก็จะได้สูตรฟังก์ชันและผลลัพธ์ดังรูป

|    |             |         |            |                                         |
|----|-------------|---------|------------|-----------------------------------------|
| F9 |             |         |            |                                         |
|    | D           | E       | F          | G                                       |
| 8  | Date        | WEEKNUM | DAY        | สูตร                                    |
| 9  | 1 ม.ค. 64   | 6       | วันศุกร์   | =CHOOSE(E9,B9,B10,B11,B12,B13,B14,B15)  |
| 10 | 19 เม.ย. 66 | 4       | วันพุธ     | =CHOOSE(E10,B9,B10,B11,B12,B13,B14,B15) |
| 11 | 20 ส.ค. 66  | 1       | วันอาทิตย์ | =CHOOSE(E11,B9,B10,B11,B12,B13,B14,B15) |
| 12 | 30 ต.ค. 66  | 2       | วันจันทร์  | =CHOOSE(E12,B9,B10,B11,B12,B13,B14,B15) |

## ฟังก์ชัน INDEX

ใช้สำหรับ ค้นหาข้อมูลจากช่วงข้อมูลตามตำแหน่งแถวและคอลัมน์ที่กำหนด โดยมีรูปแบบการใช้งานอยู่ 2 แบบดังนี้

### ฟังก์ชัน INDEX แบบ Array

เป็นการค้นหาข้อมูลจากอาร์เรย์ตามตำแหน่งแถวและคอลัมน์ที่ระบุ

#### รูปแบบฟังก์ชัน INDEX แบบ Array

| INDEX(array,row_num,column_num)                    |                                                |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| array                                              | ช่วงข้อมูลที่ให้เข้าไปค้นหาข้อมูล              |
| row_num                                            | หมายเลขแถวของอาร์เรย์ที่จะให้ไปดึงข้อมูลมา     |
| column_num                                         | หมายเลขคอลัมน์ของอาร์เรย์ที่จะให้ไปดึงข้อมูลมา |
| * หมายเหตุ : ตัวสีชมพู คือ อาร์กิวเมนต์ที่ต้องระบุ |                                                |

#### ตัวอย่างที่ 5

ตัวอย่างนี้เรากำหนดให้ array คือช่วงข้อมูลในเซลล์ A1:D5 และใช้ฟังก์ชัน INDEX ค้นหาข้อมูลตามหมายเลขแถวและคอลัมน์ที่ระบุไว้ ก็จะได้ผลลัพธ์ดังรูป

| F2 | =INDEX(A1:D5,3,3) |               |       |        |   |            |
|----|-------------------|---------------|-------|--------|---|------------|
|    | A                 | B             | C     | D      | E | F          |
| 1  | Code              | Product       | Store | Online |   | ผลลัพธ์    |
| 2  | A024701           | Android TV    | 987   | 532    |   | 1093       |
| 3  | A024702           | LED TV        | 1,093 | 714    |   | Android TV |
| 4  | A024703           | Air Condition | 539   | 625    |   | 532        |
| 5  | A024704           | Electric Fan  | 1,385 | 502    |   | A024701    |

## ฟังก์ชัน INDEX แบบ Reference

แบบ Reference จะแตกต่างจากแบบ Array ตรงที่ เราสามารถกำหนดช่วงข้อมูลที่ให้เข้าไปค้นหาได้มากกว่า 1 อาร์เรย์ แต่ในการค้นข้อมูล ต้องระบุด้วยว่าต้องการให้โปรแกรมเข้าไปค้นหาข้อมูลจากอาร์เรย์ไหน

### รูปแบบฟังก์ชัน INDEX แบบ Reference

| INDEX(reference,row_num,column_num,area_num)       |                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| reference                                          | ช่วงข้อมูลที่ให้เข้าไปค้นหาข้อมูล (ต้องมีอย่างน้อย 1 อาร์เรย์)    |
| row_num                                            | หมายเลขแถวของอาร์เรย์ที่จะให้ไปดึงข้อมูลมา                        |
| column_num                                         | หมายเลขคอลัมน์ของอาร์เรย์ที่จะให้ไปดึงข้อมูลมา                    |
| area_num                                           | หมายเลขของอาร์เรย์ที่จะให้ไปดึงข้อมูลมา (ถ้าไม่ระบุ area_num = 1) |
| * หมายเหตุ : ตัวสีชมพู คือ อาร์กิวเมนต์ที่ต้องระบุ |                                                                   |

### ตัวอย่างที่ 6

ในตัวอย่างนี้เราจะใช้ฟังก์ชัน INDEX ค้นหาข้อมูลยอดขายเครื่องปรับอากาศของแต่ละช่องทางมาสรุปไว้ในตาราง โดยกำหนดให้ข้อมูลยอดขายของแต่ละช่องทางอยู่คนละตารางดังรูป

|   | A       | B             | C      | D | E       | F             | G      |
|---|---------|---------------|--------|---|---------|---------------|--------|
| 1 | Code    | Product       | Shop A |   | Code    | Product       | Shop B |
| 2 | A024701 | Android TV    | 522    |   | A024701 | Android TV    | 465    |
| 3 | A024702 | LED TV        | 461    |   | A024702 | LED TV        | 632    |
| 4 | A024703 | Air Condition | 300    |   | A024703 | Air Condition | 239    |
| 5 | A024704 | Electric Fan  | 698    |   | A024704 | Electric Fan  | 660    |