



## เทคนิคการใช้ Excel

# POWER QUERY

## เพื่อการบริหารและใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

**Power Query** คือเครื่องมือของ Excel ที่จะช่วยแปลงข้อมูล (Data Transformation) เชื่อมโยงข้อมูลไปยังแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้มากมายหลากหลายแห่ง (Multi Data Source) สามารถรวม (Merge) แยก (Extract) ปรับแต่ง (Shaping) ข้อมูลให้ตรงกับความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูล

“

กรุณานำ Notebook ที่มี MS Office 2016 ขึ้นไป มาในวันสัมมนา

”

### กำหนดการสัมมนา

วันศุกร์ที่ 24 พฤษภาคม 2567

(เวลา 09.00 - 16.00 น.) ณ ห้องสัมมนา

โรงแรมสวิสโฮเทล กรุงเทพฯ รัชดา

ถ.รัชดาฯ (รถไฟฟ้าใต้ดิน MRT สถานีห้วยขวาง

ทางออกที่ 2)

### อัตราค่าสัมมนา

สมาชิก (TAX, HR)

4,200 + VAT 294 = 4,494 บาท

บุคคลทั่วไป

4,900 + VAT 343 = 5,243 บาท

(รวมเอกสาร ซา กาแฟ อาหารว่าง อาหารกลางวัน)

➤ ครอบคลุมกับการเชื่อมต่อ ดัดแปลง รวม และโหลดข้อมูล  
อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ทำงานด้านข้อมูล

➤ **Data Transformation:** ปรับรูปแบบข้อมูลก่อน  
นำไปวิเคราะห์ต่อในงาน Business Intelligence

➤ **Workshop** ฝึกปฏิบัติจริงตลอดระยะเวลาการอบรม  
ภายใต้การแนะนำอย่างใกล้ชิดของวิทยากร

## หัวข้อสัมมนา

### 1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Microsoft Excel Power Query

- ความหมายและความสามารถของ Power Query
- คำศัพท์ที่จำเป็นต้องรู้สำหรับงาน Business Intelligence (ระบบธุรกิจอัจฉริยะ)
- ส่วนประกอบหน้าจอของ Power Query

### 2. การนำเข้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย (Get Data)

- ข้อมูลจากไฟล์ Excel (.xlsx)
- ข้อมูลจากไฟล์ Text (.txt)
- ข้อมูลจากหลายไฟล์ในโฟลเดอร์เดียวกัน (Combine Data)
- ข้อมูลจาก Database
- ข้อมูลจาก Website

### 3. เทคนิคการแปลงข้อมูล (Data Transformation)

เพื่อให้ได้ข้อมูลให้พร้อมใช้งานทันที

- การกรองข้อมูลและลบแถวข้อมูลที่ไม่ต้องการ
- การจัดเรียงข้อมูลในแถว คอลัมน์ และข้อมูลที่ว่างเปล่า (Blank)
- การแปลงหรือเปลี่ยนประเภทข้อมูล (Data Type)
- การทำงานกับคอลัมน์ประเภทวันที่ (Date)
- การแตก (Extract) และรวม (Merge) ข้อมูล
- การจัดรูปแบบ ทำความสะอาดข้อมูลด้วยเทคนิค Data Cleaning
- การจัดกลุ่มข้อมูลด้วยคำสั่ง Grouping

### 3. เทคนิคการแปลงข้อมูล (Data Transformation)

เพื่อให้ได้ข้อมูลให้พร้อมใช้งานทันที (ต่อ)

- การใช้คำสั่ง Pivot Columns และ Unpivot Columns
- การใช้คำสั่ง Transpose เพื่อสลับแถวและคอลัมน์
- การใช้คำสั่ง Fill เพื่อเติมข้อมูลอัตโนมัติ
- การปรับแก้ข้อมูลก่อนเข้าสู่การทำ Pivot Table
- การใช้คำสั่ง Append Query
- การใช้คำสั่ง Merge Query

### 4. การสร้างฟิลด์คำนวณขึ้นใช้งานเองใน Power Query

เพื่อการคำนวณด้วยตนเองโดยอัตโนมัติ

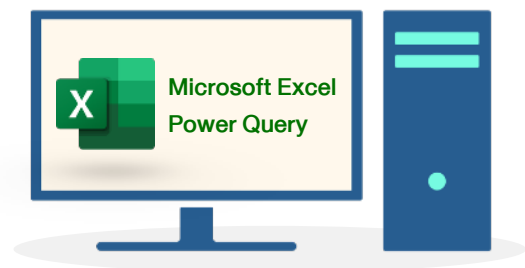
- ทำความรู้จักเครื่องหมายต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณ
- การอ้างถึง Column, Field

### 5. รูปแบบการดึงข้อมูลและการรีเฟรชข้อมูล

(Load Data & Refresh)

- Table
- Connection Only

### 6. ทำความรู้จักภาษาในการทำงานเบื้องหลังของ Power Query: M Language



## วิทยากร

### อาจารย์พิชญ์ศิณี แวพิญอำไพ

- วิทยากรคอมพิวเตอร์รับเชิญหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสถาบันฝึกอบรมชั้นนำ
- ที่ปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์โปรแกรมชุด Microsoft Office, โปรแกรม Open Source, ด้านการพัฒนาบทเรียน และสื่อการสอนทางคอมพิวเตอร์ ด้านการพัฒนาหลักสูตรคอมพิวเตอร์ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ชำระค่าสัมมนาเป็น เงินสด หรือ เช็ค สั่งจ่ายในนาม บริษัท ฝึกอบรมและสัมมนาธรรมนิติ จำกัด  
178 อาคารธรรมนิติ ชั้น 4 ซ.เพิ่มทรัพย์ (ประชาชื่น 20) ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
TAX ID 010-553-300-1556 (สำนักงานใหญ่) (กรณีไม่มีหนังสือรับรองหัก ณ ที่จ่าย ต้องชำระเต็มจำนวน) **งดรับเช็คส่วนตัว**

**ยิ่งอบรมมาก ยิ่งเสียภาษีน้อย ค่าอบรมสามารถลงรายจ่ายได้เพิ่มขึ้นถึง 200%**

**สนใจสำรองที่นั่งได้ที่ TEL 02-555-0700 กด 1**

# ภาพตัวอย่างงาน

## BEFORE

| Year | Month | Time        | Region | Sales Person | Product     | Units | Sales  |
|------|-------|-------------|--------|--------------|-------------|-------|--------|
| 2018 | Apr   | 9:58:24 AM  | North  | Burin        | Cover Paper | 66    | 65089  |
| 2018 | Apr   | 7:55:20 AM  | North  | Burin        | Eraser      | 59    | 24187  |
| 2018 | Apr   | 9:35:54 AM  | North  | Nicha        | Note        | 85    | 159100 |
| 2018 | Aug   | 8:30:29 AM  | North  | Burin        | Pen         | 56    | 133919 |
| 2018 | Aug   | 7:44:25 AM  | North  | Burin        | Pencil      | 27    | 75994  |
| 2018 | Aug   | 9:48:19 AM  | North  | Burin        | Ruler       | 91    | 95598  |
| 2018 | Dec   | 10:03:18 AM | North  | Burin        | Cover Paper | 23    | 93205  |
| 2018 | Dec   | 7:07:03 AM  | North  | Nicha        | Pencil      | 89    | 112328 |
| 2018 | Dec   | 8:25:34 AM  | North  | Nicha        | Ruler       | 77    | 62621  |
| 2018 | Jan   | 10:55:39 AM | North  | Burin        | Cover Paper | 96    | 97951  |
| 2018 | Jan   | 10:47:31 AM | North  | Nicha        | Eraser      | 93    | 47288  |
| 2018 | Jan   | 10:46:23 AM | North  | Burin        | Pen         | 95    | 123807 |
| 2018 | Jan   | 7:24:06 AM  | North  | Burin        | Pencil      | 68    | 132428 |
| 2018 | Jul   | 8:33:42 AM  | North  | Burin        | Note        | 12    | 140776 |

North

| Year | Month | Time        | Region | Sales Person | Product     | Units | Sales  |
|------|-------|-------------|--------|--------------|-------------|-------|--------|
| 2018 | Apr   | 8:34:34 AM  | West   | Burin        | Note        | 90    | 159838 |
| 2018 | Apr   | 8:57:40 AM  | West   | Burin        | Pen         | 30    | 128028 |
| 2018 | Apr   | 8:14:06 AM  | West   | Nicha        | Pencil      | 7     | 186756 |
| 2018 | Apr   | 9:15:10 AM  | West   | Burin        | Ruler       | 27    | 104612 |
| 2018 | Aug   | 7:24:53 AM  | West   | Burin        | Cover Paper | 30    | 64377  |
| 2018 | Aug   | 8:15:42 AM  | West   | Burin        | Eraser      | 61    | 110280 |
| 2018 | Aug   | 8:41:47 AM  | West   | Burin        | Marker      | 16    | 98766  |
| 2018 | Aug   | 10:29:30 AM | West   | Pitsinee     | Marker      | 31    | 83183  |
| 2018 | Aug   | 7:17:36 AM  | West   | Pitsinee     | Note        | 99    | 28237  |
| 2018 | Aug   | 7:20:13 AM  | West   | Burin        | Pencil      | 8     | 179099 |
| 2018 | Aug   | 7:39:26 AM  | West   | Burin        | Note        | 68    | 147730 |
| 2018 | Dec   | 10:26:57 AM | West   | Nicha        | Note        | 47    | 104247 |
| 2018 | Dec   | 8:51:19 AM  | West   | Burin        | Note        | 52    | 29381  |
| 2018 | Dec   | 10:09:01 AM | West   | Burin        | Note        | 75    | 117371 |

West

## AFTER

| Year | Month | Time        | Region | Sales Person | Product     | Units  | Sales  |
|------|-------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|--------|
| 2021 | Jun   | 10:35:28 AM | North  | Burin        | Pencil      | 82     | 112019 |
| 2021 | Mar   | 8:16:50 AM  | North  | Burin        | Eraser      | 77     | 177742 |
| 2021 | May   | 8:09:01 AM  | North  | Nicha        | Eraser      | 93     | 36984  |
| 2021 | May   | 7:46:23 AM  | North  | Nicha        | Note        | 22     | 46837  |
| 2021 | May   | 7:58:39 AM  | North  | Burin        | Pen         | 39     | 161124 |
| 2021 | May   | 10:52:38 AM | North  | Nicha        | Pen         | 79     | 41845  |
| 2021 | Nov   | 10:18:31 AM | North  | Nicha        | Cover Paper | 21     | 52401  |
| 2021 | Nov   | 8:54:49 AM  | North  | Burin        | Cover Paper | 22     | 157780 |
| 2021 | Nov   | 9:07:27 AM  | North  | Nicha        | Cover Paper | 45     | 177935 |
| 2021 | Nov   | 8:58:53 AM  | North  | Burin        | Eraser      | 33     | 140843 |
| 2021 | Nov   | 8:58:32 AM  | North  | Burin        | Eraser      | 66     | 107637 |
| 2021 | Nov   | 8:24:05 AM  | North  | Burin        | Marker      | 14     | 57166  |
| 2021 | Nov   | 8:21:59 AM  | North  | Nicha        | Marker      | 88     | 103736 |
| 2021 | Nov   | 9:55:21 AM  | North  | Burin        | Note        | 62     | 127192 |
| 2021 | Nov   | 10:28:19 AM | North  | Nicha        | Note        | 82     | 18425  |
| 2021 | Nov   | 7:43:38 AM  | North  | Burin        | Pen         | 38     | 135148 |
| 2021 | Nov   | 7:54:22 AM  | North  | Nicha        | Pen         | 71     | 105476 |
| 2021 | Oct   | 8:34:11 AM  | North  | Burin        | Eraser      | 56     | 104993 |
| 2021 | Oct   | 8:19:07 AM  | North  | Burin        | Pencil      | 12     | 180432 |
| 2021 | Oct   | 8:58:39 AM  | North  | Burin        | Ruler       | 49     | 190491 |
| 2021 | Oct   | 7:46:48 AM  | North  | Burin        | Ruler       | 82     | 102800 |
| 2021 | Sep   | 9:21:19 AM  | North  | Burin        | Marker      | 25     | 55640  |
| 2018 | Apr   | 8:19:05 AM  | South  | Jiraporn     | Eraser      | 49     | 57907  |
| 2018 | Apr   | 10:49:09 AM | South  | Pitsinee     | Marker      | 87     | 97965  |
| 2018 | Apr   | 7:12:41 AM  | South  | Anachak      | Pen         | 59     | 76422  |
| 2018 | Apr   | 10:57:58 AM | South  | Pitsinee     | Pencil      | 61     | 170454 |
| 2018 | Aug   | 9:57:20 AM  | South  | Anachak      | Cover Paper | 72     | 143685 |
| 2018 | Aug   | 10:59:09 AM | South  | Burin        | Cover Paper | 76     | 96105  |
| 2018 | Aug   | 9:07:12 AM  | South  | Eraser       | 38          | 57522  |        |
| 2018 | Aug   | 10:28:18 AM | South  | Eraser       | 39          | 183676 |        |
| 2018 | Aug   | 9:53:02 AM  | South  | Jiraporn     | Marker      | 55     | 26198  |
| 2018 | Aug   | 10:55:54 AM | South  | Jiraporn     | Note        | 17     | 103532 |
| 2018 | Aug   | 9:12:18 AM  | South  | Pitsinee     | Note        | 51     | 81034  |
| 2018 | Aug   | 7:45:33 AM  | South  | Pitsinee     | Note        | 84     | 97795  |
| 2018 | Aug   | 9:07:10 AM  | South  | Jiraporn     | Ruler       | 37     | 84435  |

## BEFORE

| Date     | Product  | Quantity | UnitPrice | Total   | Remark                    |
|----------|----------|----------|-----------|---------|---------------------------|
| null     |          | null     |           | null    |                           |
| 1/9/2022 | Pen      | 20       | 15.25     | 305     |                           |
| null     | Pencil   | 22       | 8.75      | 192.5   |                           |
| null     | Ruler    | 15       | 10.25     | 153.75  |                           |
| null     |          | null     |           | null    |                           |
| null     |          | null     |           | #VALUE! | Sales Person: Pitsinee K. |
| null     |          | null     |           | #VALUE! |                           |
| 5/9/2022 | Marker   | 5        | 9.75      | 48.75   |                           |
| null     | Eraser   | 7        | 15.25     | 106.75  |                           |
| null     | A4 Paper | 8        | 105.25    | 842     |                           |
| null     | F4 Paper | 10       | 115.75    | 1157.5  |                           |
| null     |          | null     |           | null    |                           |
| null     |          | null     |           | #VALUE! | Sales Person: Burin R.    |

## AFTER

| Date          | Product  | Quantity | UnitPrice | Total  | Remark      |
|---------------|----------|----------|-----------|--------|-------------|
| 1/9/2022 0:00 | Pen      | 20       | 15.25     | 305    | Pitsinee K. |
| 1/9/2022 0:00 | Pencil   | 22       | 8.75      | 192.5  | Pitsinee K. |
| 1/9/2022 0:00 | Ruler    | 15       | 10.25     | 153.75 | Pitsinee K. |
| 5/9/2022 0:00 | Marker   | 5        | 9.75      | 48.75  | Burin R.    |
| 5/9/2022 0:00 | Eraser   | 7        | 15.25     | 106.75 | Burin R.    |
| 5/9/2022 0:00 | A4 Paper | 8        | 105.25    | 842    | Burin R.    |
| 5/9/2022 0:00 | F4 Paper | 10       | 115.75    | 1157.5 | Burin R.    |

## BEFORE

Transpose Project Row

| Project   | Project 1 | Project 2 | Project 3 | Project 4 | Project 5 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Budget    | 4,178,196 | 1,584,446 | 4,757,091 | 560,785   | 3,273,765 |
| Tasks     | 30        | 16        | 30        | 16        | 19        |
| Resources | 29        | 23        | 17        | 19        | 10        |

## AFTER

| Project   | Budget  | Tasks | Resources |
|-----------|---------|-------|-----------|
| Project 1 | 4178196 | 30    | 29        |
| Project 2 | 1584446 | 16    | 23        |
| Project 3 | 4757091 | 30    | 17        |
| Project 4 | 560785  | 16    | 19        |
| Project 5 | 3273765 | 19    | 10        |

ยิ่งอบรมมาก ยิ่งเสียภาษีน้อย ค่าอบรมสามารถลงรายจ่ายได้เพิ่มขึ้นถึง 200%

สนใจสำรองที่นั่งได้ที่ TEL 02-555-0700 กด 1