

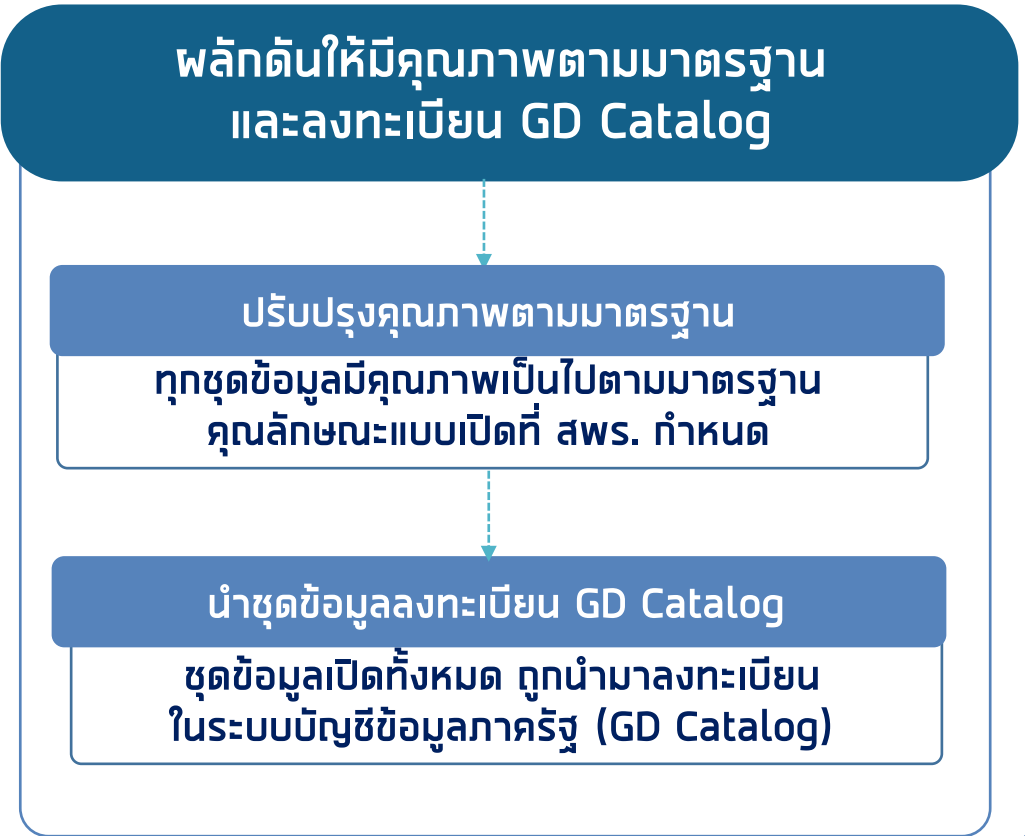


## ตัวชี้วัด 2 (1) ร้อยละของชุดข้อมูลเปิดที่เป็นไปตามมาตรฐานในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (GD Catalog)

การพัฒนาระบบข้อมูลให้เป็นดิจิทัล (Digitize Data) ทั้งข้อมูลที่ใช้ภายในหน่วยงาน และข้อมูลที่จะเผยแพร่สู่หน่วยงานภายนอก/สาธารณะ เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data)

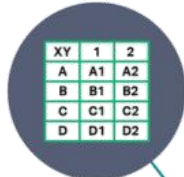


1 ตัวชี้วัด 2 (1) ร้อยละของชุดข้อมูลเปิดที่เป็นไปตามมาตรฐานในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (GD Catalog)

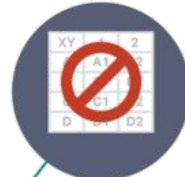


# Structured Data vs Unstructured Data

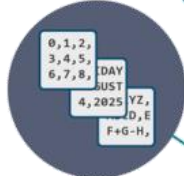
Can be displayed in rows, columns and relational databases



Cannot be displayed in rows, columns and relational databases



Numbers, dates and strings



Images, audio, video, word processing files, e-mails, spreadsheets



Estimated 20% of enterprise data (Gartner)



Estimated 80% of enterprise data (Gartner)



Requires less storage



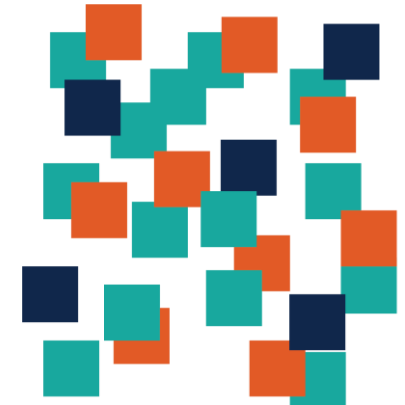
Requires more storage



Easier to manage and protect with legacy solutions



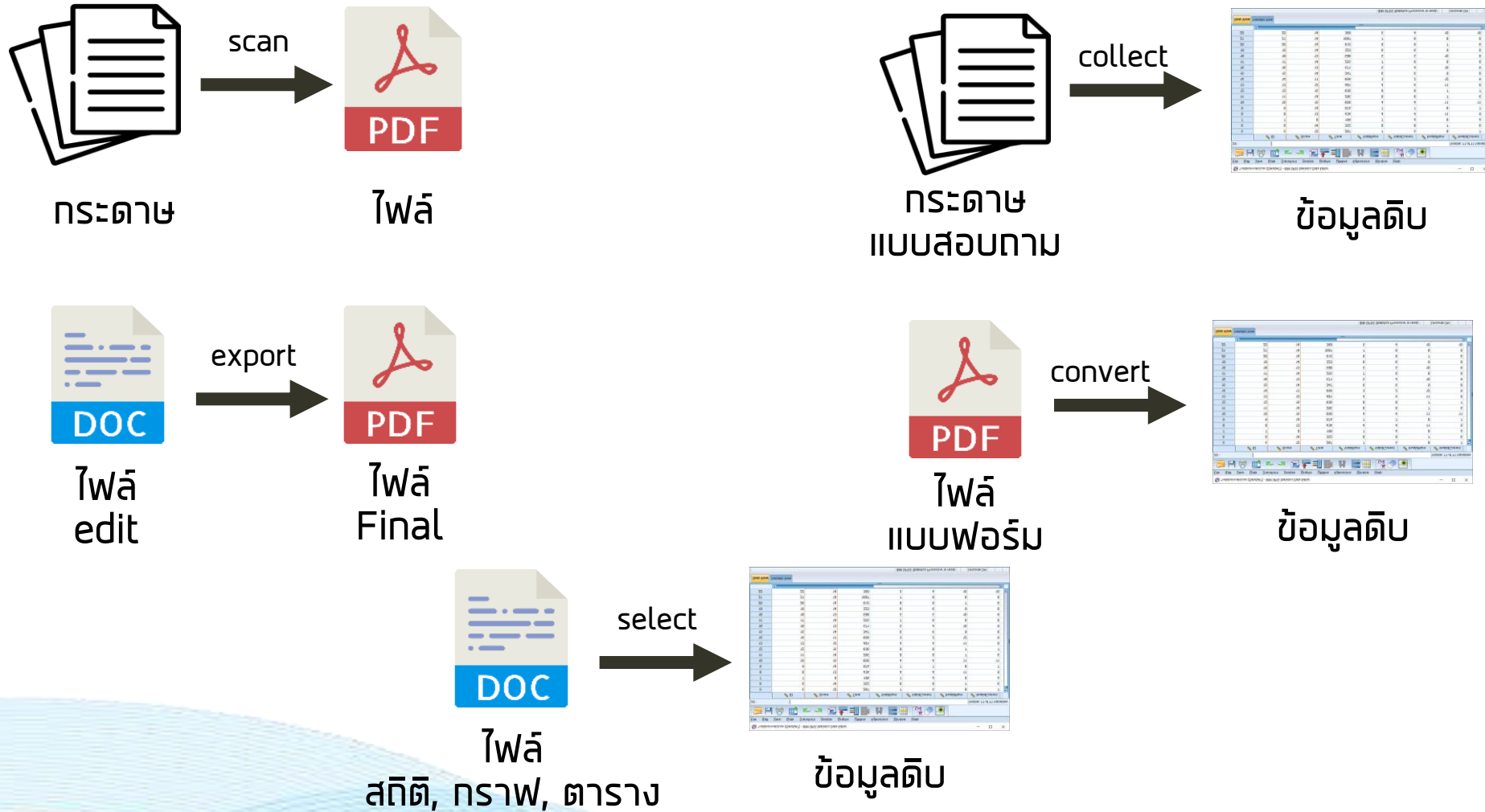
More difficult to manage and protect with legacy solutions



Ref: <https://www.igneous.io/blog/structured-data-vs-unstructured-data>,  
<https://oseblog.oseberg.io/organized-chaos-structuring-images-pdfs-contracts-surveys-and-more>

# การแปลงข้อมูล Unstructured Data ให้เป็น Structured Data

## Transform Data



## ตัวชี้วัด 2 (1) ร้อยละชุดข้อมูลเปิดที่เป็นไปตามมาตรฐานในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (GD Catalog)

น้ำหนัก  
XX

## KPI Template

### เกณฑ์การประเมิน

กลุ่ม	เป้าหมายขั้นต่ำ (50)	เป้าหมายมาตรฐาน (75)	เป้าหมายขั้นสูง (100)
<b>กลุ่มที่ 1</b> 1 ถึง 25 ชุดข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 100</li> <li>นำชุดข้อมูลเปิดที่นำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ร้อยละ 90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 100</li> <li>นำชุดข้อมูลเปิดที่นำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ร้อยละ 100</li> </ul>
<b>กลุ่มที่ 2</b> 26 ถึง 100 ชุด ข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 90</li> <li>นำชุดข้อมูลเปิดที่นำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ร้อยละ 80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 90</li> <li>นำชุดข้อมูลเปิดที่นำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ร้อยละ 90</li> </ul>
<b>กลุ่มที่ 3</b> 101 ชุด ข้อมูลขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 70</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 80</li> <li>นำชุดข้อมูลเปิดที่นำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ร้อยละ 70</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด ร้อยละ 80</li> <li>นำชุดข้อมูลเปิดที่นำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ร้อยละ 80</li> </ul>

เงื่อนไข : ในแต่ละชุดข้อมูล ต้องมีการจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Metadata) ครบถ้วนจำนวน 14 รายการ หากส่วนราชการมีการจัดทำรายละเอียดไม่ครบ 14 รายการในแต่ละชุดข้อมูล จะไม่นับผลการดำเนินงาน

# รายละเอียดเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด

## ชุดข้อมูลประเภท Structure Data

การวัดชุดข้อมูลกรณีไฟล์ของชุดข้อมูลเฉพาะรูปแบบไฟล์ประเภท Excel และ CSV ที่นำขึ้นเผยแพร่ จากการ Upload และ การจัดทำ Link ไปยังไฟล์ต้นทาง โดยจะตรวจสอบว่าชุดข้อมูลที่เผยแพร่ตรงตามตารางเกณฑ์การประเมินทั้งหมดหรือไม่

### ตารางเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิด

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน
1.	ไม่ระบุชื่อหัวคอลัมน์แต่ละคอลัมน์ในตาราง
2.	หัวคอลัมน์มีมากกว่าหนึ่งบรรทัด และมีการประสานเซลล์ (Merge Cells) เกิดขึ้น
3.	ข้อมูลในหนึ่งคอลัมน์ไม่มีความสม่ำเสมอ** (Consistency)
4.	ทรัพยากรหรือไฟล์ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานการเข้ารหัสตัวอักษรแบบ Unicode (UTF-8)
5.	ไม่มีคำอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary) ในกรณีที่มีจำนวนข้อมูลหลายมิติและเป็นอักษรย่อในการจัดเก็บ

\*\*ความสม่ำเสมอของข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน

1. ส่วนภาพรวมของไฟล์ เนื่องจากตามเกณฑ์ Machine Readable ข้อมูลจะเป็น Transaction เท่านั้น ในกรณีที่มีข้อมูลอื่นที่ไม่ใช่ Transaction เช่น มีตัวเลขสรุปพลรวมท้ายตาราง จะถือว่าไม่มีความสม่ำเสมอของข้อมูล
2. แต่ละคอลัมน์จะต้องมี Data Type เป็นประเภทเดียวกัน เช่น หาก Data Type ตั้งต้นเป็นตัวหนังสือ ควรจะเป็นตัวหนังสือเหมือนกันทั้งหมด โดยไม่มีตัวเลขมาแทรก หรือหากข้อมูลมีลักษณะที่ควรจะเป็นตัวหนังสือ แต่มีข้อมูลบางส่วนเป็นตัวเลขมาแทรก จะถือว่า Data Type ไม่มีความสม่ำเสมอ

# คุณลักษณะชุดข้อมูลที่เป็น Machine Readable สำหรับ Open Data

1. ไม่ระบุชื่อหัวคอลัมน์แต่ละคอลัมน์ในตาราง
2. หัวคอลัมน์มีมากกว่าหนึ่งบรรทัด และมีการประสานเซลล์ (Merge Cells) เกิดขึ้น

สถิติจำนวนสถานตรวจสภาพรถเอกชน ประจำปีงบประมาณ 2562				
				(หน่วย : แห่ง)
จำแนกตามพื้นที่	สถานตรวจสภาพรถเอกชน	สถานตรวจสภาพรถเอกชน		รวม
	ที่ตรวจรถขนส่ง รถยนต์	ที่ตรวจรถยนต์	สถานตรวจสภาพรถเอกชน	
	และรถจักรยานยนต์	และรถจักรยานยนต์	ที่ตรวจรถจักรยานยนต์	
	(ทุกประเภทและทุกขนาด)	(ไม่เกิน 2,200 กิโลกรัม)		
ทั่วประเทศ	122	2,687	245	3,054
ส่วนกลาง	7	190	7	204
ส่วนภูมิภาค	115	2,497	238	2,850



Raw Data

พื้นที่	ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	รวม
ทั่วประเทศ	122	2687	245	3054
ส่วนกลาง	7	190	7	204
ส่วนภูมิภาค	115	2497	238	2850

Data Dictionary

ตัวแปร	รายละเอียด
พื้นที่	พื้นที่การตรวจสภาพรถเอกชน ประจำปีงบประมาณ 2562
ประเภท 1	สถานตรวจสภาพรถเอกชนที่ตรวจรถขนส่ง รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ (ทุกประเภทและทุกขนาด)
ประเภท 2	สถานตรวจสภาพรถเอกชนที่ตรวจรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (ไม่เกิน 2,200 กิโลกรัม)
ประเภท 3	สถานตรวจสภาพรถเอกชนที่ตรวจรถจักรยานยนต์
รวม	ผลรวมของจำนวนการตรวจสภาพรถทุกประเภท



## คุณลักษณะชุดข้อมูลที่เป็น Machine Readable สำหรับ Open Data

### 3. ข้อมูลในหนึ่งคอลัมน์ไม่มีความสม่ำเสมอ (Consistency)

ความสม่ำเสมอ (Consistency) ของข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน

1. ส่วนภาพรวมของไฟล์ เนื่องจากตามเกณฑ์ Machine Readable ข้อมูลจะเป็น Transaction เท่านั้น ในกรณีที่มีข้อมูลอื่นที่ไม่ใช่ Transaction เช่น มีตัวเลขสรุปพร้อมท้ายตาราง จะถือว่าไม่มีความสม่ำเสมอของข้อมูล
  2. แต่ละคอลัมน์จะต้องมี Data Type เป็นประเภทเดียวกัน เช่น หาก Data Type ตั้งต้นเป็นตัวหนังสือ ควรจะเป็นตัวหนังสือเหมือนกันทั้งหมด โดยไม่มีตัวเลขมาแทรก หรือหากข้อมูลมีลักษณะที่ควรจะเป็นตัวหนังสือ แต่มีข้อมูลบางส่วนเป็นตัวเลขมาแทรก จะถือว่า Data Type ไม่มีความสม่ำเสมอ
- ข้อมูลเป็นตัวเลขจะต้องเป็นตัวเลขทั้งคอลัมน์ หากเป็นค่าว่างให้ปล่อยว่าง ห้ามใส่ "-" หรือสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ตัวเลข
  - รูปแบบข้อมูลที่จัดเก็บจะต้องสอดคล้องหรือใช้หลักเกณฑ์การจัดเก็บเดียวกัน เช่น ข้อมูลวัน/เดือน/ปี จะต้องกำหนดรูปแบบ วัน เดือน ปีที่สอดคล้องกัน, ข้อมูลที่มีหน่วยวัดจะต้องจัดเก็บเป็นหน่วยเดียวกัน



# คุณลักษณะชุดข้อมูลที่เป็น Machine Readable สำหรับ Open Data

## รูปแบบของข้อมูลจะต้องมีความคงเส้นคงวา (Consistency)

no	age	sex	weight	nationality	Province_of_isolation	Announce_Date	Province_of_onset	District_of_onset
2327	24	ชาย	-	Thailand	ชลบุรี	43869	ชลบุรี	-
2328	25	ชาย	60	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	รัตภูมิ
2329	34 ปี	ชาย	70	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	รัตภูมิ
2330	54	ชาย	45	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	หาดใหญ่
2331	64	ชาย	50	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	หาดใหญ่
2332	38	ชาย	68	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2333	50	ชาย	70	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2334	40	ชาย	55	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2335	27 ปี	ช	65	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	รัตภูมิ
2336	58	ช	53	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2337	77	ชาย	5400	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	หาดใหญ่



no	age	sex	weight	nationality	Province_of_isolation	Announce_Date	Province_of_onset	District_of_onset
2327	24	ชาย		Thailand	ชลบุรี	43869	ชลบุรี	
2328	25	ชาย	60	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	รัตภูมิ
2329	34	ชาย	70	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	รัตภูมิ
2330	54	ชาย	45	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	หาดใหญ่
2331	64	ชาย	50	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	หาดใหญ่
2332	38	ชาย	68	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2333	50	ชาย	70	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2334	40	ชาย	55	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2335	27	ชาย	65	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	รัตภูมิ
2336	58	ชาย	53	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	สะเดา
2337	77	ชาย	54	Thailand	สงขลา	43929	สงขลา	หาดใหญ่



# คุณลักษณะชุดข้อมูลที่เป็น Machine Readable สำหรับ Open Data

## 4. ทรัพยากรหรือไฟล์ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานการเข้ารหัสตัวอักษรแบบ Unicode (UTF-8)

ลำดับที่	จังหวัด	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต
	กรุงเทพฯ	216	1,322	838	14	394	523	1,868	5,175		
1	กรุงเทพฯ	193	997	676	14	245	261	1,314	3,700		
2	สมุทรปราการ	23	94	56		46	56	121	396		
3	นนทบุรี		178	42		103	52	294	669		
4	ปทุมธานี		53	64			154	139	410		
	ภาคกลาง	5	66	47	20		47	391	575		
5	พระนครศรีอยุธยา	1	42				35	148	226		
6	อ่างทอง			4	8			23	35		
7	ลพบุรี		15					48	74		



ลำดับที่	จังหวัด	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต	เขต
	กรุงเทพฯ	216	1,322	838	14	394	523	1,868	5,175		
1	กรุงเทพฯ	193	997	676	14	245	261	1,314	3,700		
2	สมุทรปราการ	23	94	56		46	56	121	396		
3	นนทบุรี		178	42		103	52	294	669		
4	ปทุมธานี		53	64			154	139	410		
	ภาคกลาง	5	66	47	20		47	391	575		
5	พระนครศรีอยุธยา	1	42				35	148	226		
6	อ่างทอง			4	8			23	35		
7	ลพบุรี		15					48	74		



# ตัวอย่างข้อมูลที่เป็น Non-machine readable

สถิติจำนวนสถานตรวจสภาพรถเอกชน ประจำปีงบประมาณ 2562					
					(หน่วย : แห่ง)
จำแนกตามพื้นที่	สถานตรวจสภาพรถเอกชน	สถานตรวจสภาพรถเอกชน	สถานตรวจสภาพรถเอกชน	รวม	
	ที่ตรวจรถขนส่ง รถยนต์	ที่ตรวจรถยนต์	สถานตรวจสภาพรถเอกชน		
	และรถจักรยานยนต์	และรถจักรยานยนต์	ที่ตรวจรถจักรยานยนต์		
	(ทุกประเภทและทุกขนาด)	(ไม่เกิน 2,200 กิโลกรัม)			
ทั่วประเทศ	122	2,687	245	3,054	
ส่วนกลาง	7	190	7	204	
ส่วนภูมิภาค	115	2,497	238	2,850	

1st row non-header

Merge Cell

Aggregate field

Multi-Sheet

## ตัวอย่างข้อมูล Machine readable

Area_Checking	Type1	Type2	Type3	Amount
ทั่วประเทศ	122	2687	245	3054
ส่วนกลาง	7	190	7	204
ส่วนภูมิภาค	115	2497	238	2850



Area_Checking	Type	Checking_Number
ส่วนกลาง	Type1	7
ส่วนภูมิภาค	Type1	115
ส่วนกลาง	Type2	190
ส่วนภูมิภาค	Type2	2497
ส่วนกลาง	Type3	7
ส่วนภูมิภาค	Type3	238

Area\_Checking พื้นที่ในการตรวจ  
 Type1 เปลี่ยนเป็น Type  
 Type2 เปลี่ยนเป็น Type  
 Type3 เปลี่ยนเป็น Type  
 Amount เป็นตัวแปรที่มาจากค่าการคำนวณ  
 Checking\_Number จำนวนการตรวจสภาพรถ

# คุณลักษณะชุดข้อมูลที่เป็น Machine Readable สำหรับ Open Data

## 5. คำอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary) ในกรณีที่มีจำนวนข้อมูลหลายมิติและเป็นอักษรย่อในการจัดเก็บ

**Data Dictionary**

attribute	data type	description	data scope	data size	mandatory	field	data format
q1	String	ผู้มีวัยมีผลเฉลี่ยตั้งแต่ 37.5 องศาขึ้นไป หรือ ไข้ประวัติว่ามีไข้	0 = ค่ากว่า 37.5, 1 = สูงกว่าหรือเท่ากับ 37.5 หรือต่ำกว่ามีไข้				1
q2	String	ผู้มีวัยมีอาการระบบทางเดินหายใจ อย่างใดอย่างหนึ่งตั้งแต่สองสัปดาห์ขึ้นไป ปวดอก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก	0 = ไม่มี, 1 = มี				1
q3	String	ผู้มีวัยมีประวัติเดินทางไปยัง หรือ มาจาก หรือ อาศัยอยู่ในพื้นที่เกิดโรค COVID-19 ในช่วงเวลา 14 วัน ก่อนป่วย	0 = ไม่มี, 1 = มี				1
q4	String	ผู้มีวัยประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ สถานที่ที่มีประวัติไปสถานที่ชุมนุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด	0 = ไม่มี, 1 = มี				1
q5	String	ห่างสรรพสินค้า สถานที่ขายยา หรือ ชนส่งอยู่ใกล้เคาน์เตอร์ยืนยัน COVID-19 (ใกล้กว่า 1 เมตร ภายใน 5 นาที) ในช่วง	0 = ไม่ใช่, 1 = ใช่				1
q6	String	เป็นบุคลากรทางการแพทย์	0 = ไม่ใช่, 1 = ใช่				1
q7	String	มีโรคอ้วนหรือเป็นโรคเรื้อรังอื่น	0 = ไม่มี, 1 = มี				1
q8	String	มากกว่า 5 คน ในช่วง สัปดาห์เดียวกันที่	0 = ไม่มี, 1 = มี				1
gen_action	String	เป็นคำแนะนำต่างๆ ในการปฏิบัติตัว					0
spec_action	String	คำแนะนำที่เฉพาะเจาะจง					0
risk_level	String	ระดับความเสี่ยง	1 (น้อยมาก) - 4 (สูงมาก)				0

คำอธิบายรายละเอียดของ "ตัวแปรแต่ละตัว"

q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	risk_level	gen_action	spec_action
0	0	0	0	0	0	0	0	1	ล้างมือ สวมหน้ากาก หลีกเลี่ยงที่แออัด	
0	0	1	0	0	0	0	0	3	ล้างมือ สวมหน้ากาก หลีกเลี่ยงที่แออัด	เนื่องจากท่านมีประวัติเดินทางจากพื้นที่เสี่ยง ให้กักตัวจนครบ
0	0	0	0	0	1	0	0	3	ล้างมือ สวมหน้ากาก หลีกเลี่ยงที่แออัด	เนื่องจากท่านมีประวัติอยู่ใกล้ชิดผู้ช่วยยืนยัน COVID-19 ให้กัก

### รูปแบบ คำอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary)

1. คำอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary) ต้องประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบตามตัวอย่างเป็นอย่างน้อย

หลัก	ประเภท	รายละเอียด
(ชื่อมิติข้อมูล)	(text, numeric, ....)	(คำอธิบายมิติข้อมูล)

2. สามารถเพิ่มเป็นทรัพยากรข้อมูลในรูปแบบเอกสารอธิบาย เช่น .xlsx .csv .pdf .docx หรือใช้ Data Dictionary ที่สร้างขึ้นจาก CKAN

ชุดข้อมูลจำนวนชุดข้อมูลบน data.go.th

ย้อนหลัง

จำนวนชุดข้อมูลสะสมบน data.go.th	ประจำปี
2,347	2564
2,345	2563
1,132	2562

มีติเวลา

เป็นชุดข้อมูลสรุปรวบรวมยอดรายปี ย้อนหลัง 3 ปี ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ต่อยอดได้หลากหลาย

ข้อมูลรายปี  
ย้อนหลัง 3 ปี

ชุดข้อมูลจำนวนชุดข้อมูลบน data.go.th ประจำปี 2564

มีติของรายการข้อมูล  
หน่วยงาน, รายชื่อข้อมูล

organization	dataset
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	ข้อมูลพื้กิตสถานพยาบาลของรัฐจากระบบ CITIZENinfo
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	ข้อมูลโครงการจัดซื้อจัดจ้าง
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	รายชื่อหน่วยงานระดับกระทรวง

ข้อมูลขาดมิติที่หลากหลาย ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลวิเคราะห์ได้เพียง การนับจำนวน และ รายการข้อมูลที่ปรากฏเท่านั้น

# ตัวอย่างความละเอียดข้อมูล 2/2

ชุดข้อมูลจำนวนชุดข้อมูลบน data.go.th ประจำวัน

มีติของรายการข้อมูล  
ประเภทรายการ, หน่วยงาน, รายการข้อมูล

มีติเวลา  
ความละเอียดข้อมูลรายวัน

categories	organization	dataset	metadata_created
เมืองและภูมิภาค	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	ข้อมูลพื้กิตสถานพยาบาลของรัฐจากระบบ CITIZENinfo	31-03-20
งบประมาณและการใช้จ่ายของภาครัฐ	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	ข้อมูลโครงการจัดซื้อจัดจ้าง	26-02-20
งบประมาณและการใช้จ่ายของภาครัฐ	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	รายชื่อหน่วยงานระดับกระทรวง	26-02-20
งบประมาณและการใช้จ่ายของภาครัฐ	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	26-02-20

ชุดข้อมูลหน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่น

มีติของรายการข้อมูล  
รายชื่อ, หน่วยงาน

มีติสถานที่  
ที่อยู่, ภาค, พื้กิต

มีติการติดต่อ

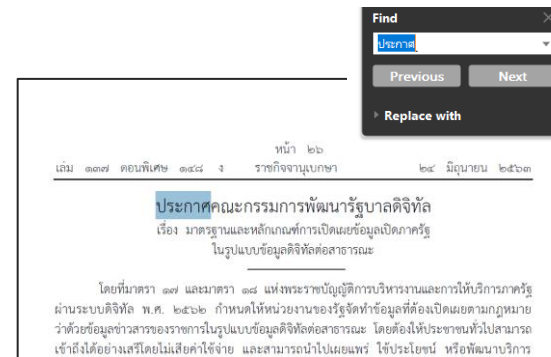
ลำดับ	รายชื่อหน่วยอนุรักษ์	หน่วยงานรับผิดชอบ	เลขที่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	ภาค	ละติจูด	ลองจิจูด	โทรศัพท์	โทรสาร
1	หน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นจังหวัดลำปาง	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	119	ลำปาง-แม่ทะ	ชมพู	เมืองลำปาง	ลำปาง	52100	เหนือ	18.233935	99.487555	0 5423 7399 ต่อ 6701-2	0 5423 7388-9
2	หน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นจังหวัดลำพูน	โรงเรียนสวนบุญโญปถัมภ์	12	ลำพูน-ป่าซาง	ในเมือง	เมืองลำพูน	ลำพูน	51000	เหนือ	18.573028	99.000938	0 5353 5304	0 5351 1060

# รายละเอียดเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด

## ชุดข้อมูลประเภท Un-Structure Data

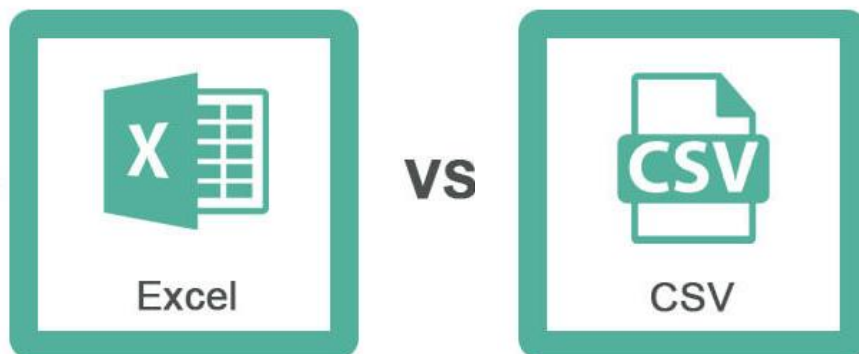
ประเภท	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน		
Un-Structure ข้อมูลประเภทเอกสาร	รูปแบบลักษณะข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลลักษณะรูปภาพ เช่น .jpg .jpeg .png</li> <li>ข้อมูลลักษณะ VDO เช่น .mp4 .pov .wmv หรือลิงค์ youtube</li> <li>ข้อมูลที่แสดงผลผ่านหน้าเว็บไซต์ HTML ในลักษณะเนื้อหา (Content) ไม่สามารถ export ข้อมูลออกมาเป็นไฟล์ได้</li> <li>ข้อมูลเป็นลักษณะแบบฟอร์มสำรวจเปล่า ยกเว้น แบบฟอร์ม นั้นมีความจำเป็นในการอธิบายการบันทึกรายการข้อมูล หรือเป็นข้อมูลประกอบ Structure Data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลในรูปแบบเอกสาร .pdf .docx ที่มีเนื้อหาหลักเป็นตารางบันทึก หรือข้อมูลนั้นสามารถจัดทำเป็น Structure Data ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปิดเผยในรูปแบบเอกสารที่สามารถสืบค้นเนื้อหาความในเอกสารได้ ไม่ใช้การสแกนเอกสารเป็นรูปภาพ เช่น .pdf .docx .pptx</li> </ul>
การพิจารณา		ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน

ตัวอย่าง  
สามารถสืบค้นเนื้อหาความใน  
เอกสารได้ เช่น ค้นหาคำศัพท์  
(Ctrl+F)



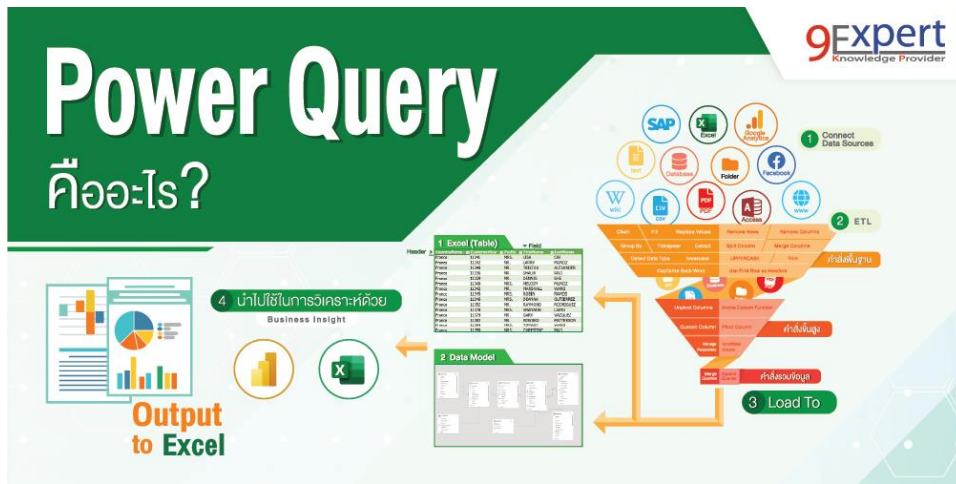


## ความแตกต่างของไฟล์ Excel และ CSV



Excel	CSV
เป็นไฟล์ที่มีการจัดเก็บรูปแบบไม่ว่าจะเป็น รูปแบบข้อความ สูตร หรือตาราง	เป็นประเภทไฟล์ข้อความธรรมดาที่คุณค้นค่าด้วยเครื่องหมายจุลภาค
ไฟล์ XLS นั้นพบได้ทั่วไปในไฟล์เวิร์กบุ๊ก Excel หากคุณมีเวอร์ชันระหว่าง 97-2003 เวอร์ชันที่ใหม่กว่ามักจะเป็น XLSX format แทนที่. ส่วนขยาย XLS ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับ Microsoft Excel	พร้อมให้เปิดในโปรแกรมสเปรดชีต รวมถึง Google ชีต, Open Office และ Microsoft Excel สามารถเปิดไฟล์ CSV ในตัวแก้ไขข้อความอย่างง่าย และเข้ากันได้กับแพลตฟอร์มสเปรดชีตส่วนใหญ่
สามารถเก็บแผ่นงานได้หลายชิต (Sheet) โดยสามารถใส่สูตรหรือ format การใช้งานได้	สามารถเก็บแผ่นงานได้เพียงแผ่นเดียวในไฟล์โดยไม่มีสูตรหรือ format การใช้งาน
การจัดเก็บข้อมูลที่ซับซ้อน	ไฟล์ CSV จะได้รับการสนับสนุนโดยแทบทุกอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์การอัปโหลดข้อมูล หากคุณกำลังวางแผนที่จะย้ายข้อมูลระหว่างแพลตฟอร์ม

# Power Query คืออะไร ช่วยทำงานอะไรได้บ้าง



Power Query ก็คือเครื่องมือที่สามารถ "ดึงข้อมูลได้อย่างทรงพลัง" มีความสามารถในการดึงข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบหน้าต่างข้อมูลผลลัพธ์ได้ตามต้องการ

## Power Query ช่วยทำงานอะไรได้บ้าง?

ผู้ใช้สามารถรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งมาร่วมวิเคราะห์ในโครงการเดียว การใช้งานฟังก์ชันเป็นกราฟฟิคที่ติดต่อกับผู้ใช้ ส่วนใหญ่ใช้เม้าส์คลิกมากกว่าการเขียนโค้ดเหมือนการใช้งาน SQL ขั้นตอนการทำงานจะถูกบันทึกไว้ ผู้ใช้งานสามารถกลับไปแก้ไขขั้นตอนที่ผ่านไปแล้วได้ ไม่ต้องทำขั้นตอนเดิมซ้ำ ๆ สร้างคิวรีง่ายและเร็วกว่าการใช้ภาษา SQL หรือการใช้ฟังก์ชันใน Excel และจัดการข้อมูลได้เร็วกว่า ยังมีภาษา M ซึ่งช่วยในการทำงานปรับเปลี่ยนข้อมูลมีความสามารถสูงอย่างมาก

# ความสามารถของโปรแกรม Microsoft Excel Power Query

- มีความสามารถในการทำงานกับชุดย่อยของชุดข้อมูลทั้งหมดเพื่อกำหนดการแปลงข้อมูลที่จำเป็น
  - ช่วยให้คุณสามารถกรองและแปลงข้อมูลของคุณให้มีขนาดที่จัดการได้อย่างง่ายดาย
  - คุณสามารถรีเฟรชคิวรี Power Query ด้วยตนเองหรือโดยใช้ประโยชน์จากความสามารถในการรีเฟรชตามกำหนดการในผลิตภัณฑ์เฉพาะ (เช่น Power BI) หรือแม้แต่การกำหนดโปรแกรม (โดยใช้แบบจำลองวัตถุ Excel)
- เนื่องจาก Power Query มีการเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลหลายร้อยชนิดและการแปลงข้อมูลที่แตกต่างกันมากกว่า 350 ชนิด สำหรับแต่ละแหล่งข้อมูลเหล่านี้ ซึ่งสามารถทำงานกับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใดก็ได้และในทุกรูปร่าง

# Power Query นั้นมีขั้นตอนการทำงานหลัก ๆ อยู่ 4 ขั้นตอน คือ



1. **Connect** เชื่อมต่อกับข้อมูลในคลาวด์ เซอร์วิส หรือบนเครื่องคอมพิวเตอร์
2. **Transform** ดัดแปลง จัดรูปแบบข้อมูลให้เข้ากับความต้องการของคุณโดยที่แหล่งข้อมูลเดิมยังคงเดิมไว้
3. **Combine** รวมข้อมูลจากแหล่งที่มาหลายแห่งเข้าด้วยกันเพื่อสร้างมุมมองเฉพาะตัวของข้อมูล
4. **Load** สร้างคิวรีเสร็จสิ้นและโหลดมันเข้าสู่ Worksheet หรือโมเดลข้อมูล และรีเฟรชคิวรีเป็นประจำ

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

The screenshot shows the Power Query Editor interface with several key components highlighted by red boxes and yellow labels:

- Ribbons:** The top ribbon area containing various transformation and data management options.
- Formula Bar:** The area above the preview pane showing the current query formula: `= Table.TransformColumnTypes(#"Proc...`
- Preview Pane:** The central area displaying a table of data with columns: DatasetDate\_Month, DatasetDate\_Year, รายการ, and Value.
- Queries Pane:** The left sidebar showing the list of queries, currently containing 'Sheet2'.
- Query Settings:** The right sidebar showing the 'APPLIED STEPS' section, which includes 'Source', 'Navigation', 'Promoted Headers', and 'Changed Type'.

	DatasetDate_Month	DatasetDate_Year	รายการ	Value
1	มีนาคม	2551	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	1815860.486
2	มิถุนายน	2551	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	1860457.57
3	กันยายน	2551	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	1877807.493
4	ธันวาคม	2551	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	1977564.807
5	มีนาคม	2552	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	2117789.488
6	มิถุนายน	2552	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	2175004.129
7	กันยายน	2552	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	2175484.42
8	ธันวาคม			2370317.981
9	มีนาคม			2505594.271
10	มิถุนายน			2496432.204
11	กันยายน	2553	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	2651994.403
12	ธันวาคม	2553	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	2854152.02
13	มีนาคม	2554	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3055649.074
14	มิถุนายน	2554	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3121491.918
15	กันยายน	2554	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3188587.075
16	ธันวาคม	2554	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3442211.138
17	มีนาคม	2555	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3578101.533
18	มิถุนายน	2555	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3473528.615
19	กันยายน	2555	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3566065.565
20	ธันวาคม	2555	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3676628.983
21	มีนาคม	2556	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3819777.04
22	มิถุนายน	2556	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3768999.632
23	กันยายน	2556	ยอดคงค้างสินค้ารวม (Gross)	3833569.636

## Power Query Editor มุ่งค้ประทอบ 5 ส่วนสำคัญดังนี้

**Ribbons** : แถบเครื่องมือด้านบน มีเครื่องมือให้เลือกใช้มากมาย ประทอบด้วย 4 แถบ

**Home** : รวมคำสั่งที่น่าจะใช้บ่อยเอาไว้

**Transform** : เป็นการดัดแปลงข้อมูล โดยแก้ที่ข้อมูลในคอลัมน์เดิมที่เลือกไว้เลย

**Add Column** : เป็นการดัดแปลงข้อมูล โดยไปสร้างคอลัมน์ขึ้นมาใหม่เลย คอลัมน์เดิมจะไม่ได้รับผลกระทบไปด้วย

**View** : เอาไว้ดูเรื่อง Advance มากขึ้น เช่น Formula Bar, Advanced Editor, Query Dependency

**Formula Bar** : แสดงสูตรของ Step ที่เราเลือก (เข้ามาครั้งแรกอาจจะยังไม่เห็น)

**Queries Pane** : อยู่ด้านซ้ายมือ โดย List ของ Query ทั้งหมดในไฟล์ Excel หรือ Power BI ที่เราเปิดอยู่ (มันอาจจะหดอยู่ สามารถกดลูกศรให้แสดงออกมาได้) เราสามารถเปลี่ยนชื่อ Query ในนี้ได้ด้วยการ Double Click ที่ Query ที่ต้องการ

**Preview Pane** : พื้นที่ตรงกลางที่จะแสดงผลลัพธ์ข้อมูล (แค่บางส่วน)

**Query Setting** : อยู่ด้านขวามือ มี Applied Steps บอกว่าเราทำอะไรไปกับข้อมูลบ้าง ซึ่งสามารถแก้ไข/ลบ/สลับลำดับ Step ได้ด้วย และก็สามารกเปลี่ยนชื่อ Query ในช่อง Name ได้เช่นกัน

# ไฟล์ทรัพยากรไม่แสดงผลหน้า CKAN

The screenshot shows a web browser window with the URL `gdcatalog.m-society.go.th/dataset/dwf_fm_cmt_01/resource/03026fb6-8bf4-4cba-ab32-5266dfb1d9b6#`. The page header includes the MSO Data Catalog logo and navigation buttons for 'ชุดข้อมูล', 'องค์กร', 'กลุ่ม', and 'เกี่ยวกับ'. A search bar is also present. The breadcrumb trail indicates the path: 'องค์กร / กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ / กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว / รายงานข้อมูลด้านอุปถัมภ์และสงเคราะห์ / รายงานสถิติจำนวนการอุปถัมภ์และสงเคราะห์'.

The main content area displays the title 'รายงานสถิติจำนวนการอุปถัมภ์และสงเคราะห์ภาครัฐและสมาคมอุปถัมภ์และสงเคราะห์' with a 'ดาวน์โหลด' button. Below the title, the URL for the resource is shown: `https://gdcatalog.m-society.go.th/dataset/4ad065f0-82b9-451f-b33e-30d0996942fe/resource/03026fb6-8bf4-4cba-ab32-5266dfb1d9b6/download.xls`. A 'Data Explorer' button is visible.

A red-bordered box highlights an error message: 'ไม่สามารถแสดงผล (preview) ไฟล์ข้อมูลนี้ได้ คลิกที่นี่สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม'. Below this, it states 'ไฟล์ข้อมูล Excel อาจพบปัญหา ดังนี้' and lists the following issues:

- ข้อมูลที่จะให้แสดงผลไม่ได้ อยู่ซีกสุดท้ายของไฟล์ หรือไฟล์มีมากกว่า 1 ซีก
- ข้อมูลอาจไม่อยู่ในรูปแบบตารางทางเดียว (one-way table) ที่จะต้องจำแนกตามชื่อฟิลด์ในบรรทัดแรกของตารางเท่านั้น
- ข้อมูลมีเซลล์ที่ถูกผสาน (merge cell)
- บางหัวคอลัมน์มีข้อความยาวเกิน 21 ตัวอักษรกรณีใช้ภาษาไทย หรือเกิน 63 ตัวอักษรกรณีใช้ภาษาอังกฤษ

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

[https://gdcatalog.m-society.go.th/dataset/dwf\\_fm\\_cmt\\_01/resource/03026fb6-8bf4-4cba-ab32-5266dfb1d9b6](https://gdcatalog.m-society.go.th/dataset/dwf_fm_cmt_01/resource/03026fb6-8bf4-4cba-ab32-5266dfb1d9b6)

	A	B	C
1	กิจการฌาปนกิจสงเคราะห์		
2	Category	การฌาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	สมาคมฌาปนกิจสงเคราะห์
3	ภาคเหนือ	2.00	2028.00
4	ภาคกลาง	7.00	577.00
5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2.00	1080.00
6	ภาคใต้	1.00	234.00
7	กทม.	72.00	148.00
8			

B8 : X ✓ f\_x =LEN(B1)

	A	B	C
1	Category	การฌาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	สมาคมฌาปนกิจสงเคราะห์
2	ภาคเหนือ	2.00	2028.00
3	ภาคกลาง	7.00	577.00
4	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2.00	1080.00
5	ภาคใต้	1.00	234.00
6	กทม.	72.00	148.00
7			
8		25	21
9			

B8 : X ✓ f\_x =LEN(B1)

	A	B	C
1	ภาค	ภาครัฐ	สมาคม
2	ภาคเหนือ	2.00	2028.00
3	ภาคกลาง	7.00	577.00
4	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2.00	1080.00
5	ภาคใต้	1.00	234.00
6	กทม.	72.00	148.00
7			
8		6	5
9			



# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

1. ที่แถบ Data

2. เลือกคำสั่ง From Table/Range

3. เลือก OK

Category	การฉาปนกิจสงเคราะหภาครัฐ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห
ภาคเหนือ	2.00	2028.00
ภาคกลาง	7.00	577.00
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2.00	1080.00
ภาคใต้	1.00	234.00
กทม.	72.00	148.00

1. ที่แถบ Data
2. เลือกคำสั่ง From Table/Range
3. เลือก OK
4. เข้าสู่หน้าต่าง Power Query Editor

4. เข้าสู่หน้าต่าง Power Query Editor

1	2	3
ภาคเหนือ	2	2028
ภาคกลาง	7	577
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1080
ภาคใต้	1	234
กทม.	72	148

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

Table1 - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Close & Load Close Refresh Preview Query Properties Advanced Editor Manage Query

Choose Columns Manage Columns Remove Columns Remove Columns Keep Rows Reduce Rows Remove Rows Reduce Rows Sort Split Column Group By Data Type: Any Use First Row as Headers Replace Values Transform

Queries [1] Table1

`= Table.TransformColumnTypes(Source,{{"กิจการอุปโภคบริโภคสงเคราะห์", type text}}`

1	Category	กิจการอุปโภคบริโภคสงเคราะห์ภาครัฐ	สมาคมอุปโภคบริโภคสงเคราะห์
2	ภาคเหนือ		2028
3	ภาคกลาง		577
4	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		1080
5	ภาคใต้		234
6	กทม.		148

หัวตารางอยู่แถวแรกของข้อมูล

Use First Row as Headers

Copy Entire Table

Add Custom Column...

Add Column From Examples...

Invoke Custom Function...

Add Conditional Column...

Add Index Column

1	Category	กิจการอุปโภคบริโภคสงเคราะห์ภาครัฐ	สมาคมอุปโภคบริโภคสงเคราะห์
2	ภาคเหนือ		2028
3	ภาคกลาง		577
4	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		1080
5	ภาคใต้		234
6	กทม.		148

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

Table1 - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Close & Load Refresh Preview Manage Query

Properties Advanced Editor

Choose Columns Remove Columns Keep Rows Remove Rows Sort

Split Column Group By Replace Values

Data Type: Text Use First Row as Headers

Queries [1] Table1

fx = Table.RenameColumns(#"Changed Type1",{{"Category", "ภาค"}})

ABC	ภาค	1 <sup>2</sup> 3	การมาปนกิจสงคราะห์ภาครัฐ	1 <sup>2</sup> 3	สมาดมมาปนกิจสงคร...
1	ภาคเหนือ			2	
2	ภาคกลาง				
3	ภาคตะวันออก				
4	ภาคใต้			1	
5	กทม.			72	

คลิกหัวตารางด้านซ้ายเพื่อเปลี่ยนประเภทข้อมูลใน Column

ดับเบิลคลิกหัวตารางเพื่อเปลี่ยนชื่อ

ABC	ภาค	1 <sup>2</sup> 3	การมาปนกิจสงคราะห์ภาครัฐ	1 <sup>2</sup> 3	สมาดมมาปนกิจสงคร...
1	ภาคเหนือ			2	2028
2	ภาคกลาง			7	577
3	ภาคตะวันออก			2	1080
4	ภาคใต้			1	234
5	กทม.			2	148

- 1.2 Decimal Number
- \$ Currency
- 1<sup>2</sup>3 Whole Number
- % Percentage
- Date/Time
- Date
- Time
- Date/Time/Timezone
- Duration
- ABC Text
- True/False
- Binary
- Using Locale...

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

Table1 - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Close & Load Refresh Preview Manage Query

Properties Advanced Editor

Choose Columns Remove Columns Keep Rows Remove Rows Sort

Split Column Group By Replace Values

Data Type: Text Use First Row as Headers

Queries [1] Table1

fx = Table.RenameColumns(#"Changed Type1",{{"Category", "ภาค"}})

คลิกหัวตารางด้านซ้ายเพื่อเปลี่ยนประเภทข้อมูลใน Column

ดับเบิลคลิกหัวตารางเพื่อเปลี่ยนชื่อ

Data Type	ไอคอน	รายละเอียด
Decimal Number	1.2	เลขทศนิยม
Fixed Decimal Number	\$	เลขที่กำหนดจำนวนทศนิยมคงที่
Whole Number	1²³	เลขจำนวนเต็ม
Percentage	%	เปอร์เซ็นต์
Data/Time	📅🕒	วันที่และเวลา
Date	📅	วันที่
Time	🕒	เวลา
Date/Time/Timezone	📅🕒🌐	วันที่ เวลา และโซนเวลา
Duration	🕒	ระยะเวลา ใช้สำหรับการคำนวณวันที่ และเวลา
Text	A <sup>B</sup> C	ข้อความ
True/False	✓✗	จริง/เท็จ
Binary	☑	ข้อมูลไบนารี ซึ่งไม่สามารถอ่านได้โดยตรง
Any	ABC 123	ชนิดข้อมูล ใด ๆ หรือไม่มีข้อกำหนดชนิดข้อมูลที่ชัดเจน

ภาค	การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์...
ภาคเหนือ	2	2028
ภาคกลาง	7	577
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1080
ภาคใต้	1	234
กทม.	72	148

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

Table1 - Power Query Editor

File Transform Add Column View

Group By Use First Row as Headers Count Rows

Data Type: Whole Number Replace Fill Pivot Column

Unpivot Columns Unpivot Other Columns Unpivot Only Selected Columns

Translate all but the currently unselected columns into attribute-value pairs.

Queries [1] Table1

Table

ABC	ภาค	123	การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	123	สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์
1	ภาคเหนือ	2		2028	
2	ภาคกลาง	7		577	
3	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2		1080	
4	ภาคใต้	1		234	
5	กทม.	72		148	

จะได้ตารางดังรูป

เปลี่ยนชื่อหัวตาราง

ABC	ภาค	ABC	ประเภท	123	จำนวน
1	ภาคเหนือ		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		2
2	ภาคเหนือ		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		2028
3	ภาคกลาง		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		7
4	ภาคกลาง		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		577
5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		2
6	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		1080
7	ภาคใต้		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		1
8	ภาคใต้		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		234
9	กทม.		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		72
10	กทม.		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		148

ABC	ภาค	ABC	Attribute	123	Value
1	ภาคเหนือ		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		2
2	ภาคเหนือ		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		2028
3	ภาคกลาง		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		7
4	ภาคกลาง		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		577
5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		2
6	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		1080
7	ภาคใต้		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		1
8	ภาคใต้		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		234
9	กทม.		การมาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ		72
10	กทม.		สมาคมมาปนกิจสงเคราะห์		148

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

Save your changes to this query, close the Query Editor window, and load results to the default destination.

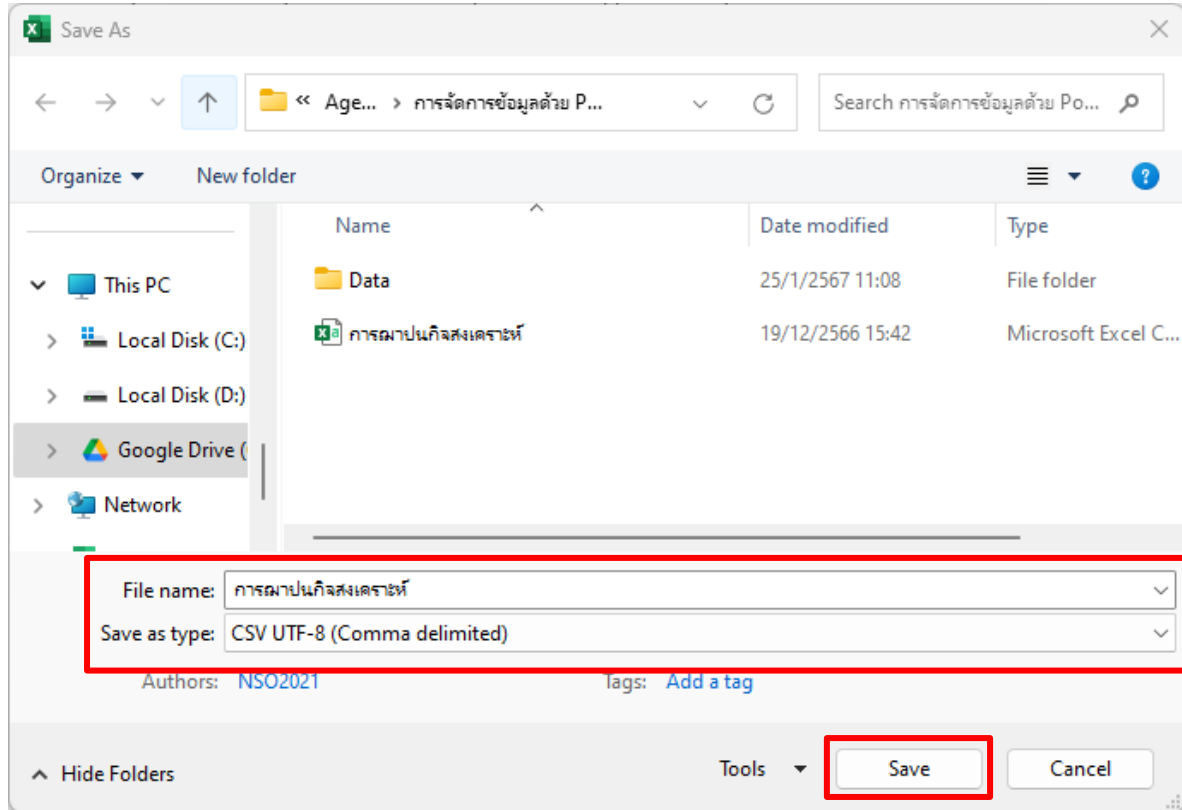
	A	B	C
1	ภาคเหนือ	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	2
2	ภาคเหนือ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	2028
3	ภาคกลาง	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	7
4	ภาคกลาง	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	577
5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	2
6	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	1080
7	ภาคใต้	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	1
8	ภาคใต้	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	234
9	กทม.	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	72
10	กทม.	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	148

จะได้ตารางดังรูป

	A	B	C
1	ภาค	ประเภท	จำนวน
2	ภาคเหนือ	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	2
3	ภาคเหนือ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	2028
4	ภาคกลาง	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	7
5	ภาคกลาง	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	577
6	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	2
7	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	1080
8	ภาคใต้	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	1
9	ภาคใต้	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	234
10	กทม.	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	72
11	กทม.	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	148

# การจัดการไฟล์ Excel ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้

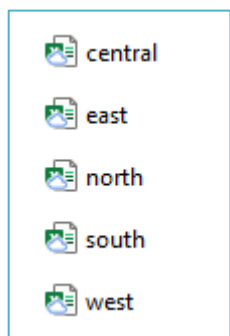
ไปที่ File --> Save As --> เลือกประเภท File เป็น CSV UTF-8 (Comma Delimited)



จะได้ตาราง CSV พร้อมใช้งาน

	A	B	C
1	ภาค	ประเภท	จำนวน
2	ภาคเหนือ	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	2
3	ภาคเหนือ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	2028
4	ภาคกลาง	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	7
5	ภาคกลาง	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	577
6	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	2
7	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	1080
8	ภาคใต้	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	1
9	ภาคใต้	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	234
10	กทม.	การฉาปนกิจสงเคราะห์ภาครัฐ	72
11	กทม.	สมาคมฉาปนกิจสงเคราะห์	148
12			

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ



	A	B	C	D	E	F
1	Region	Year	Category	Product	Sales	Rating
2	Central	2023	Clothing	Socks	2,300	0.28
3	Central	2023	Components	Brakes	3,400	0.36
4	Central	2023	Bikes	Mountain	6,300	0.4
5	Central	2023	Accessories	Helmets	17,000	0.9
6	Central	2023	Accessories	Lights	21,600	0.9
7	Central	2023	Accessories	Locks	29,800	0.9
8	Central	2023	Components	Bottom Br	1,000	0.23
9	Central	2023	Accessories	Pumps	16,400	0.8
10	Central	2023	Accessories	Bike Racks	22,100	0.9
11	Central	2023	Clothing	Bib-Shorts	2,900	0.36
12	Central	2023	Bikes	Road Bike	8,300	0.46
13	Central	2023	Components	Wheels	16,700	0.75
14	Central	2023	Bikes	Touring Bi	1,800	0.15
15	Central	2023	Clothing	Shorts	12,000	0.66
16	Central	2023	Components	Chains	16,400	0.7
17	Central	2023	Clothing	Caps	400	0.2
18	Central	2023	Components	Handlebar	3,300	0.38
19	Central	2023	Clothing	Gloves	15,600	0.65
20	Central	2023	Components	Pedals	1,500	0.17
21	Central	2023	Components	Saddles	2,800	0.38
22	Central	2023	Bikes	Cargo Bike	6,700	0.46
23	Central	2023	Accessories	Tires and	13,800	0.85
24	Central	2023	Clothing	Jerseys	3,800	0.48
25	Central	2023	Clothing	Vests	1,300	0.25
26	Central	2023	Clothing	Tights	22,100	0.99

	A	B	C	D	E	F
1	Region	Year	Category	Product	Sales	Rating
2	East	2017	Clothing	Socks	6,400	0.88
3	East	2017	Clothing	Shorts	15,800	0.11
4	East	2017	Compone	Handlebar	8,000	0.71
5	East	2017	Clothing	Jerseys	18,800	0.06
6	East	2017	Bikes	Road Bike	10,900	0.08
7	East	2017	Bikes	Mountain	3,600	0.38
8	East	2017	Accessorie	Pumps	18,200	0.9
9	East	2017	Clothing	Tights	13,900	0.37
10	East	2017	Accessorie	Helmets	4,000	0.46
11	East	2017	Accessorie	Tires and	5,300	0.22
12	East	2017	Accessorie	Locks	16,900	0.34
13	East	2017	Compone	Bottom Br	6,300	0.3
14	East	2017	Clothing	Vests	4,700	0.25
15	East	2017	Compone	Pedals	1,900	0.09
16	East	2017	Clothing	Gloves	3,900	0.29
17	East	2017	Accessorie	Bike Racks	15,600	0.87
18	East	2017	Compone	Saddles	18,200	0.09
19	East	2017	Compone	Brakes	5,600	0.83
20	East	2017	Compone	Wheels	12,500	0.15
21	East	2017	Bikes	Touring Bi	15,400	0.27
22	East	2017	Bikes	Cargo Bike	13,400	0.67
23	East	2017	Clothing	Bib-Shorts	8,100	0.27
24	East	2017	Accessorie	Lights	13,300	0.62
25	East	2017	Clothing	Caps	15,500	0.96
26	East	2017	Compone	Chains	10,300	0.67

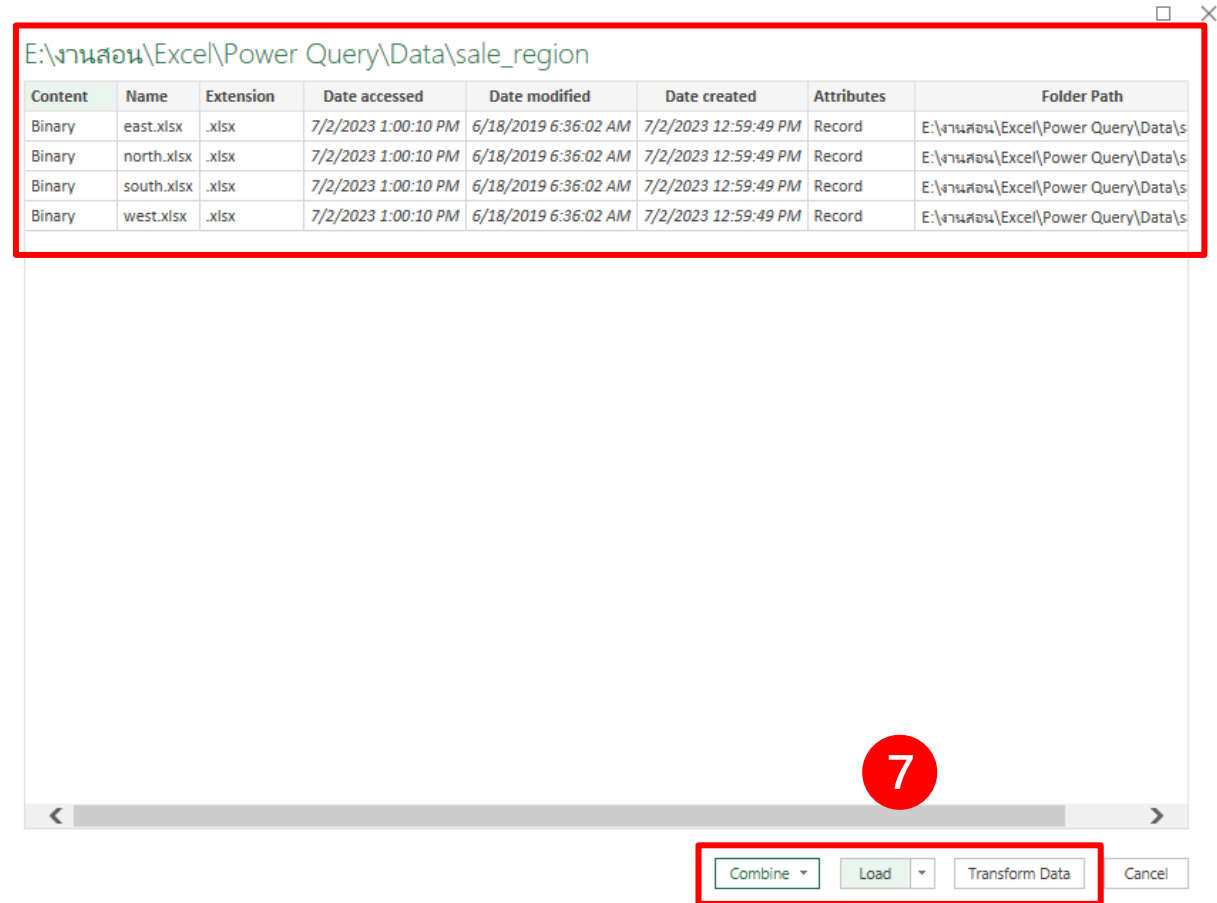
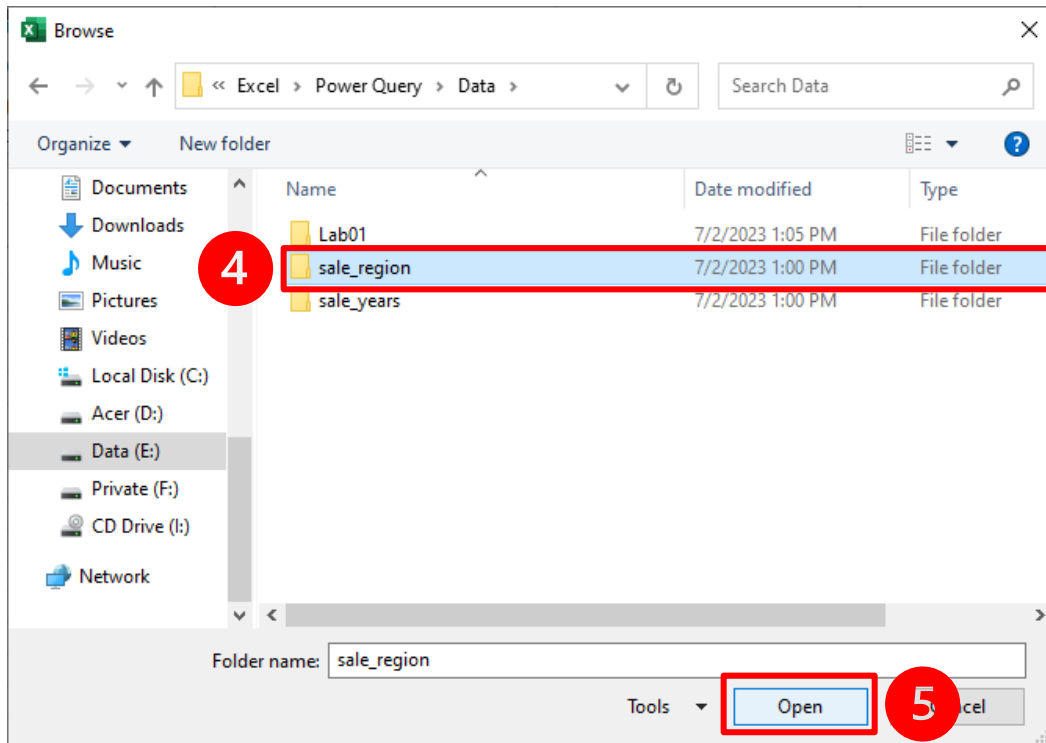


# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' ribbon selected. The 'Data' tab is highlighted with a red circle labeled '1'. The 'From File' option in the 'Data' group is highlighted with a red box and a red circle labeled '2'. The 'From Folder' option in the 'From File' dropdown menu is highlighted with a red box and a red circle labeled '3'. The background shows a grid with columns H through U and rows 1 through 21.

1. ที่แถบ Data
2. เลือกคำสั่ง From File
3. เลือกคำสั่ง From Folder

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ



4. เลือก Folder
5. คลิกปุ่ม Open
6. จะได้แสดงตารางทั้งหมด
7. คลิกปุ่ม Combine

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

8. เลือก Combine & Transform Data

9. เลือก Sheet1

10. คลิกปุ่ม OK

Combine Files

Select the object to be extracted from each file. [Learn more](#)

Sample File: First file

Display Options

- Parameter1 [1]
  - Sheet1

Region	Year	Category	Product	Sales	Rating
East	2017	Clothing	Socks	6400	0.8
East	2017	Clothing	Shorts	15800	0.1
East	2017	Components	Handlebars	8000	0.7
East	2017	Clothing	Jerseys	18800	0.0
East	2017	Bikes	Road Bikes	10900	0.0
East	2017	Bikes	Mountain Bikes	3600	0.3
East	2017	Accessories	Pumps	18200	0.
East	2017	Clothing	Tights	13900	0.3
East	2017	Accessories	Helmets	4000	0.4
East	2017	Accessories	Tires and Tubes	5300	0.2
East	2017	Accessories	Locks	16900	0.3
East	2017	Components	Bottom Brackets	6300	0.
East	2017	Clothing	Vests	4700	0.2
East	2017	Components	Pedals	1900	0.0
East	2017	Clothing	Gloves	3900	0.2
East	2017	Accessories	Bike Racks	15600	0.8
East	2017	Components	Saddles	18200	0.0
East	2017	Components	Brakes	5600	0.8
East	2017	Components	Wheels	12500	0.1
East	2017	Bikes	Touring Bikes	15400	0.2

Skip files with errors

10. OK Cancel

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

11

sale\_region (2) - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Close & Load Refresh Properties Advanced Editor Choose Columns Remove Columns Keep Rows Remove Rows Sort Split Column Group By Data Type: Text Use First Row as Headers Replace Values Merge Queries Append Queries Combine Files Manage Parameters Data source settings New Source Recent Sources Enter Data

Queries [6]

- Transform File from...
- Helper Queries [3]
  - Parameter1 (Sa...
  - Sample File
  - Transform File
  - Transform Sampl...
- Other Queries [2]
  - sale\_region
  - sale\_region (2)

= Table.TransformColumnTypes("#Expanded Table Column1",{"Source.Name", type text}, {"Region", type text}, {"Year", type text}, {"Category", type text}, {"Product", type text}, {"Sales", type text})

	Source.Name	Region	Year	Category	Product	Sales
1	east.xlsx	East		2017	Clothing	Socks
2	east.xlsx	East		2017	Clothing	Shorts
3	east.xlsx	East		2017	Components	Handlebars
4	east.xlsx	East		2017	Clothing	Jerseys
5	east.xlsx	East		2017	Bikes	Road Bikes
6	east.xlsx	East		2017	Bikes	Mountain Bikes
7	east.xlsx	East		2017	Accessories	Pumps
8	east.xlsx	East		2017	Clothing	Tights
9	east.xlsx	East		2017	Accessories	Helmets
10	east.xlsx	East		2017	Accessories	Tires and Tubes
11	east.xlsx	East		2017	Accessories	Locks
12	east.xlsx	East		2017	Components	Bottom Brackets
13	east.xlsx	East		2017	Clothing	Vests
14	east.xlsx	East		2017	Components	Pedals
15	east.xlsx	East		2017	Clothing	Gloves
16	east.xlsx	East		2017	Accessories	Bike Racks
17	east.xlsx	East		2017	Components	Saddles
18						

Query Settings

PROPERTIES

Name: sale\_region (2)

APPLIED STEPS

- Source
- Removed Hidden Files1
- Unzipped Custom Function1
- Renamed Columns1
- Removed Other Columns1
- Expanded Table Column1
- Changed Type

12

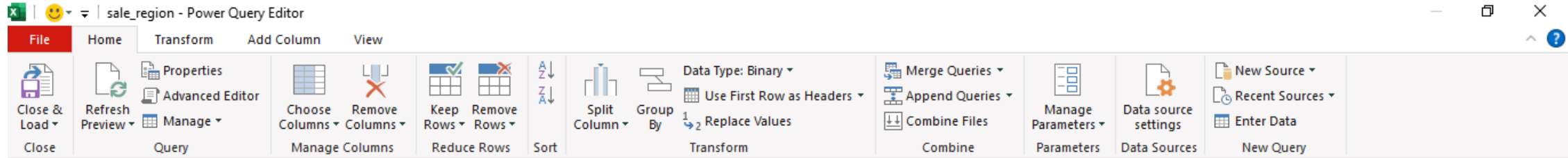
# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

	A	B	C	D	E	F	G
1	Source.Name	Region	Year	Category	Product	Sales	Rating
17	east.xlsx	East	2017	Accessories	Bike Racks	15600	0.87
18	east.xlsx	East	2017	Components	Saddles	18200	0.09
19	east.xlsx	East	2017	Components	Brakes	5600	0.83
20	east.xlsx	East	2017	Components	Wheels	12500	0.15
21	east.xlsx	East	2017	Bikes	Touring Bikes	15400	0.27
22	east.xlsx	East	2017	Bikes	Cargo Bike	13400	0.67
23	east.xlsx	East	2017	Clothing	Bib-Shorts	8100	0.27
24	east.xlsx	East	2017	Accessories	Lights	13300	0.62
25	east.xlsx	East	2017	Clothing	Caps	15500	0.96
26	east.xlsx	East	2017	Components	Chains	10300	0.67
27	north.xlsx	North	2017	Clothing	Socks	3700	0.22
28	north.xlsx	North	2017	Clothing	Shorts	13300	0.56
29	north.xlsx	North	2017	Components	Handlebars	2300	0.35
30	north.xlsx	North	2017	Clothing	Jerseys	6700	0.05
31	north.xlsx	North	2017	Bikes	Road Bikes	3500	0.5
32	north.xlsx	North	2017	Bikes	Mountain Bikes	3100	0.35
33	north.xlsx	North	2017	Accessories	Pumps	700	0.1
34	north.xlsx	North	2017	Clothing	Tights	3300	0.3
35	north.xlsx	North	2017	Accessories	Helmets	8300	0.99
36	north.xlsx	North	2017	Accessories	Tires and Tubes	8700	0.9
37	north.xlsx	North	2017	Accessories	Locks	10000	0.85
38	north.xlsx	North	2017	Components	Bottom Brackets	500	0.35

ผลลัพธ์

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

1



2

Queries [1] | sale\_region

fx = Folder.Files("G:\My Drive\งานที่\Power Query\Data\sale\_region")

	Content	Name	Extension	Date accessed	Date modified	Date create
1	Binary	east.xlsx	.xlsx	3/7/2566 18:49:36	18/6/2562 6:36:02	3/7/
2	Binary	north.xlsx	.xlsx	3/7/2566 18:49:36	18/6/2562 6:36:02	3/7/
3	Binary	south.xlsx	.xlsx	3/7/2566 18:49:36	18/6/2562 6:36:02	3/7/
4	Binary	west.xlsx	.xlsx	3/7/2566 18:49:36	18/6/2562 6:36:02	3/7/

3

	Content
1	Binary
2	Binary
3	Binary
4	Binary

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

## Combine Files

Select the object to be extracted from each file. [Learn more](#)

Sample File:

Display Options ▾

Parameter1 [1]

Sheet1

4

## Sheet1

Region	Year	Category	Product	Sales	Rating
East	2017	Clothing	Socks	6400	0.8
East	2017	Clothing	Shorts	15800	0.1
East	2017	Components	Handlebars	8000	0.7
East	2017	Clothing	Jerseys	18800	0.0
East	2017	Bikes	Road Bikes	10900	0.0
East	2017	Bikes	Mountain Bikes	3600	0.3
East	2017	Accessories	Pumps	18200	0.
East	2017	Clothing	Tights	13900	0.3
East	2017	Accessories	Helmets	4000	0.4
East	2017	Accessories	Tires and Tubes	5300	0.2
East	2017	Accessories	Locks	16900	0.3
East	2017	Components	Bottom Brackets	6300	0.
East	2017	Clothing	Vests	4700	0.2
East	2017	Components	Pedals	1900	0.0
East	2017	Clothing	Gloves	3900	0.2
East	2017	Accessories	Bike Racks	15600	0.8
East	2017	Components	Saddles	18200	0.0
East	2017	Components	Brakes	5600	0.8
East	2017	Components	Wheels	12500	0.1
East	2017	Bikes	Touring Bikes	15400	0.2

Skip files with errors

5

OK

Cancel

# การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

sale\_region (2) - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Close & Load Refresh Properties Choose Columns Remove Columns Keep Rows Remove Rows Sort Split Column Group By Data Type: Text Use First Row as Headers Merge Queries Append Queries Combine Files Manage Parameters Data source settings New Source Recent Sources Enter Data

Close Refresh Preview Manage Query Manage Columns Reduce Rows Transform Combine Parameters Data Sources New Query

Queries [6]

- Transform File from...
- Helper Queries [3]
  - Parameter1 (Sa...
  - Sample File
  - Transform File
  - Transform Sampl...
- Other Queries [2]
  - sale\_region
  - sale\_region (2)

= Table.TransformColumnTypes(#"Expanded Table Column1",{{"Source.Name", type text}, {"Region", type text}, {"Year", type text}, {"Category", type text}, {"Product", type text}, {"Sales", type text}})

	Source.Name	Region	Year	Category	Product	Sales
1	east.xlsx	East		2017	Clothing	Socks
2	east.xlsx	East		2017	Clothing	Shorts
3	east.xlsx	East		2017	Components	Handlebars
4	east.xlsx	East		2017	Clothing	Jerseys
5	east.xlsx	East		2017	Bikes	Road Bikes
6	east.xlsx	East		2017	Bikes	Mountain Bikes
7	east.xlsx	East		2017	Accessories	Pumps
8	east.xlsx	East		2017	Clothing	Tights
9	east.xlsx	East		2017	Accessories	Helmets
10	east.xlsx	East		2017	Accessories	Tires and Tubes
11	east.xlsx	East		2017	Accessories	Locks
12	east.xlsx	East		2017	Components	Bottom Brackets
13	east.xlsx	East		2017	Clothing	Vests
14	east.xlsx	East		2017	Components	Pedals
15	east.xlsx	East		2017	Clothing	Gloves
16	east.xlsx	East		2017	Accessories	Bike Racks
17	east.xlsx	East		2017	Components	Saddles
18						

Query Settings

PROPERTIES

Name  
sale\_region (2)

APPLIED STEPS

- Source
- Filtered Hidden Files1
- Invoke Custom Function1
- Renamed Columns1
- Removed Other Columns1
- Expanded Table Column1
- Changed Type



## การนำเข้าข้อมูลจาก Folder และนำมารวมกันอัตโนมัติ

	A	B	C	D	E	F	G
1	Source.Name	Region	Year	Category	Product	Sales	Rating
17	east.xlsx	East	2017	Accessories	Bike Racks	15600	0.87
18	east.xlsx	East	2017	Components	Saddles	18200	0.09
19	east.xlsx	East	2017	Components	Brakes	5600	0.83
20	east.xlsx	East	2017	Components	Wheels	12500	0.15
21	east.xlsx	East	2017	Bikes	Touring Bikes	15400	0.27
22	east.xlsx	East	2017	Bikes	Cargo Bike	13400	0.67
23	east.xlsx	East	2017	Clothing	Bib-Shorts	8100	0.27
24	east.xlsx	East	2017	Accessories	Lights	13300	0.62
25	east.xlsx	East	2017	Clothing	Caps	15500	0.96
26	east.xlsx	East	2017	Components	Chains	10300	0.67
27	north.xlsx	North	2017	Clothing	Socks	3700	0.22
28	north.xlsx	North	2017	Clothing	Shorts	13300	0.56
29	north.xlsx	North	2017	Components	Handlebars	2300	0.35
30	north.xlsx	North	2017	Clothing	Jerseys	6700	0.05
31	north.xlsx	North	2017	Bikes	Road Bikes	3500	0.5
32	north.xlsx	North	2017	Bikes	Mountain Bikes	3100	0.35
33	north.xlsx	North	2017	Accessories	Pumps	700	0.1
34	north.xlsx	North	2017	Clothing	Tights	3300	0.3
35	north.xlsx	North	2017	Accessories	Helmets	8300	0.99
36	north.xlsx	North	2017	Accessories	Tires and Tubes	8700	0.9
37	north.xlsx	North	2017	Accessories	Locks	10000	0.85
38	north.xlsx	North	2017	Components	Bottom Brackets	500	0.35

ผลลัพธ์

# สรุปผลจัดสวัสดิการแม่เลี้ยงเดี่ยวและครอบครัว

[https://gdcatalog.m-society.go.th/dataset/dwf\\_smom\\_01/resource/f8a21786-09e0-408c-9e31-45f011a9c8ad](https://gdcatalog.m-society.go.th/dataset/dwf_smom_01/resource/f8a21786-09e0-408c-9e31-45f011a9c8ad)

singglemom\_12\_month\_2566 - Excel

ศูนย์บริการแม่เลี้ยงเดี่ยวและครอบครัว ปี 66	ยอดรวม ผู้ใช้บริการ (ราย)	เพศ			ช่วงอายุ (ปี) (ราย)					ประเมินสภาวะ (ราย)				บริการระยะสั้น				พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะกลาง							
		ชาย	หญิง	ไม่ระบุเพศ	0-20	21-40	41-50	51-60	61 ปีขึ้นไป	ไม่ทราบข้อมูล	ดี	พอ	ไม่ดี	ไม่ทราบข้อมูล	รวม	ไม่ได้รับบริการ	ไม่ได้รับบริการตามแนว	มอบเงินสงเคราะห์	ประสานส่งต่อ	รวม	ทั้งหมดปีงบประมาณ 4	งบจัดเก็บ 2-6 ปีการดำเนินงาน	กิจกรรม 4 smart เบื้องต้น	ฟื้นฟูจิตใจ เตรียมพร้อมฝึกอาชีพ	อื่นๆ
ศรีสะเกษ ส.ค. น.ย.	384	343	41	-	11	222	102	35	14	-	-	271	113	-	384	14	6	364	-	384	4	-	374	6	-
ศรีสะเกษ พ.ศ.	46	38	8	-	1	32	12	1	-	-	-	46	-	-	52	1	-	51	-	55	2	1	52	-	-
ศรีสะเกษ ม.ย.	140	110	30	-	-	99	36	5	-	-	-	136	4	-	140	4	-	136	-	142	1	1	140	-	-
ศรีสะเกษ ส.ค.	14	13	1	-	-	7	2	2	3	-	-	13	1	-	21	19	-	2	-	21	1	1	19	-	-
ศรีสะเกษ ส.ค.	31	24	7	-	-	14	8	5	4	-	-	31	-	-	31	23	-	8	-	45	-	-	45	-	-
ศรีสะเกษ ก.ย.	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-
<b>รวม</b>	<b>616</b>	<b>529</b>	<b>87</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>375</b>	<b>160</b>	<b>48</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>498</b>	<b>118</b>	<b>-</b>	<b>630</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>562</b>	<b>-</b>	<b>648</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>631</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

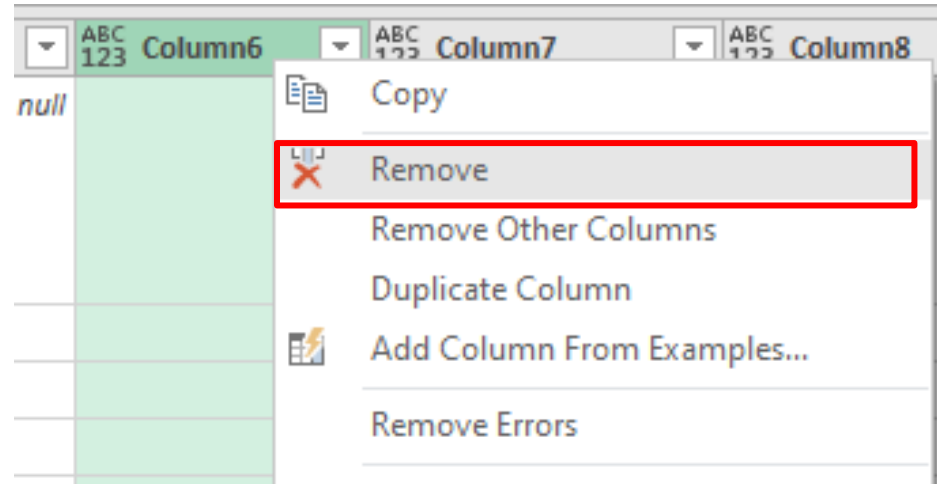
# Data Transformation

- การลบคอลัมน์ออก (Remove Column)
- การลบแถว และเก็บแถว
- เปลี่ยนชื่อคอลัมน์ใหม่ (Rename Column)
- การสลับแถวเป็นคอลัมน์ และสลับคอลัมน์เป็นแถว (Transpose)
- การแทนที่ค่า หรือแก้ไขค่า (Replace Values)
- ใช้ข้อมูลแถวแรกไปเป็นชื่อคอลัมน์ (Use first row as header)
- การ Fill Down ข้อมูล
- การเปลี่ยนประเภทข้อมูล (Data type)
- การใช้ **Unpivot Column** และการประยุกต์
- การใช้ **Pivot Column** และการประยุกต์
- การกรองข้อมูลที่ไม่ต้องการ
- **Query** การเรียงลำดับข้อมูลในคอลัมน์
- **Query** การ Split Column - การแยกคอลัมน์
- **Query** การรวมคอลัมน์
- การทำ **Data Cleaning** - การลบช่องว่าง
- การทำ **Data Cleaning** - การลบอักขระพิเศษต่างๆ
- การทำ **Data Cleaning** - การแปลงตัวอักษรให้เป็นตัวพิมพ์เล็ก/ใหญ่ เหมือนๆ กันอัตโนมัติ
- การทำ **Data Cleaning** - การเพิ่มความด้านหน้า เหมือนๆ กันอัตโนมัติ
- **Query** การจัดกลุ่มข้อมูลด้วย Grouping

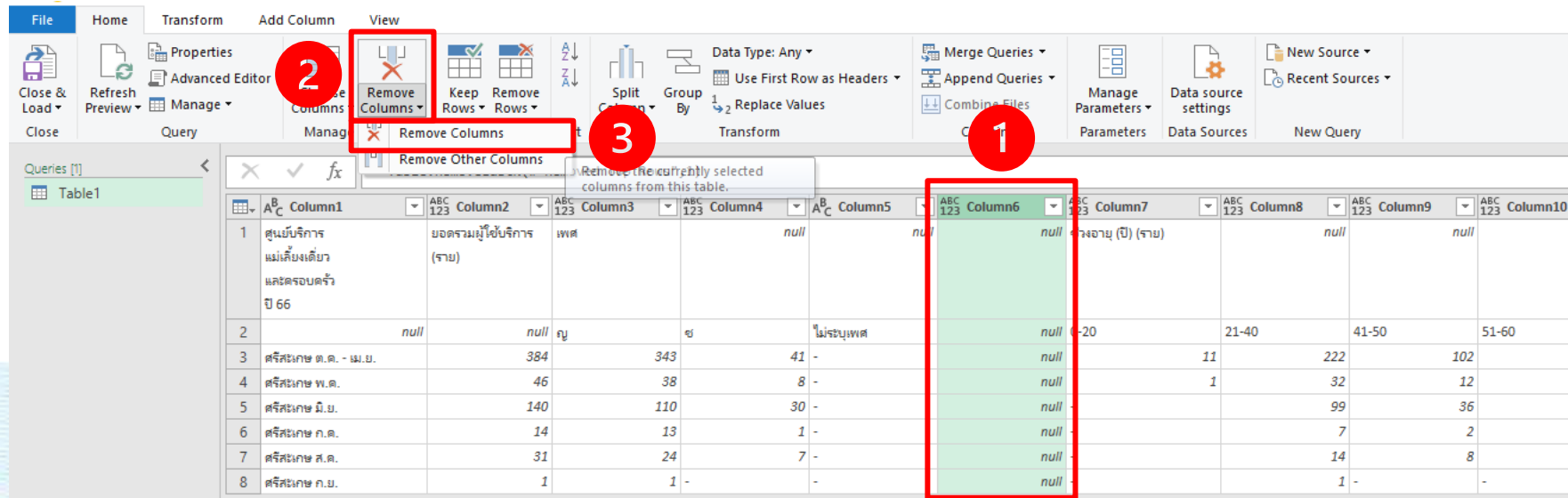
# การลบคอลัมน์ออก (Remove Column)

คอลัมน์ที่ไม่ได้ใช้สามารถลบออกได้

1. คลิกเลือกตาราง
2. คลิกขวาที่คอลัมน์ ที่ต้องการลบ  
เลือกรายการ Remove

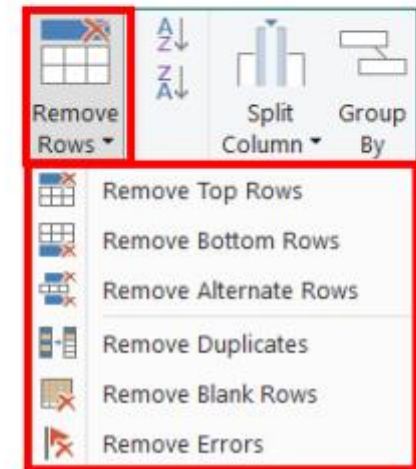
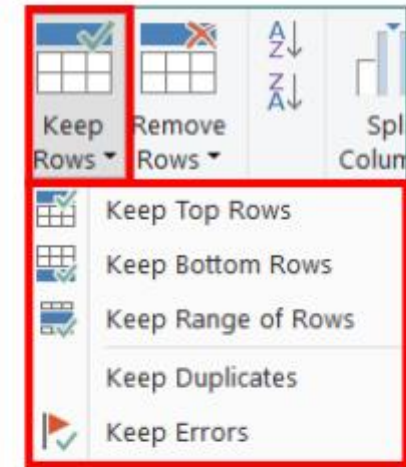


หรือคลิกเลือกคอลัมน์  
และที่แท็บ Home เลือก  
คำสั่ง Remove  
Columns > Remove  
Columns



## การลบแถว และเก็บแถว

- **Keep Rows** เป็นการเก็บแถวข้อมูลตามที่กำหนด และลบแถวอื่น ๆ ที่ไม่ตรงกับเกณฑ์ออก
  - Keep Top Rows เก็บแถวข้อมูล n แถวบนสุดตามที่กำหนด
  - Keep Bottom Rows เก็บแถวข้อมูล n แถวล่างสุดตามที่กำหนด
  - Keep Range of Rows เก็บแถวข้อมูลตามช่วงที่กำหนด
  - Keep Duplicates เก็บแถวข้อมูลที่ซ้ำกัน
  - Keep Errors เก็บแถวที่มีข้อผิดพลาด
- **Remove Rows** เป็นการลบแถวตามที่กำหนด
  - Remove Top Rows ลบแถวข้อมูล n แถวบนสุดตามที่กำหนด
  - Remove Bottom Rows ลบแถวข้อมูล n แถวล่างสุดตามที่กำหนด
  - Remove Alternate Rows ลบแถวข้อมูล ตามลำดับแถวข้อมูลที่กำหนด
  - Remove Duplicates ลบแถวข้อมูลที่ซ้ำกัน
  - Remove Blank Rows ลบแถวข้อมูลที่ไม่มีค่า
  - Remove Errors ลบแถวข้อมูลที่มีข้อผิดพลาด



# การลบแถว (แถวด้านบน)

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Remove Rows' menu is open, and the 'Remove Top Rows' dialog box is displayed. The dialog box prompts the user to specify the number of rows to remove from the top, with the value '2' entered in the text box. The 'OK' button is highlighted.

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6
1	null	สรุปยอดผู้			
2	ศูนย์บริการ แม่เลี้ยงเดี่ยว และครอบครัว จังหวัดศรีสะเกษ				
3	ศูนย์บริการ แม่เลี้ยงเดี่ยว และครอบครัว ปี 66	ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	เพศ	null	null
4	null				
5	ศรีสะเกษ ต.ด. - ผ.ย.				
6	ศรีสะเกษ พ.ด.				
7	ศรีสะเกษ มี.ย.				
8	ศรีสะเกษ ก.ด.				
9	ศรีสะเกษ ส.ด.				
10	ศรีสะเกษ ก.ย.				
11	รวม				

# การลบแถว (แถวด้านล่าง)

เนื่องจากตามเกณฑ์ Machine Readable ข้อมูลจะเป็น Transaction เท่านั้น ในกรณีที่มีข้อมูลอื่นที่ไม่ใช่ Transaction เช่น มีตัวเลขสรุปพร้อมท้ายตาราง จะถือว่าไม่มีความสม่ำเสมอของข้อมูล

1

2

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5
ศูนย์บริการแม่เลี้ยงเดี่ยวและครอบครัว ปี 66	ยอดรวมผู้ (ราย)	เพศ	null	null
	null	หญิง	ชาย	ไม่ระบุเพศ
สตรีเพศ ต.ด. - เม.ย.	384	343	41	-
สตรีเพศ พ.ด.	46	38	8	-
สตรีเพศ ม.ย.	140	110	30	-
สตรีเพศ ก.ด.				
สตรีเพศ ส.ด.				
สตรีเพศ ก.ย.				
รวม				

3

4

Remove Bottom Rows

Specify how many rows to remove from the bottom.

Number of rows

# การเปลี่ยนชื่อคอลัมน์ใหม่ (Rename Column)

ที่ตาราง ให้เปลี่ยนชื่อคอลัมน์ **ศรีสะเกษ ต.ค. - เม.ย.** ไปเป็น **ต.ค. - เม.ย.**

1. โดยดับเบิลคลิกที่ชื่อคอลัมน์ **ศรีสะเกษ ต.ค. - เม.ย.**

ABC 123	ศรีสะเกษ ต.ค. - เม.ย.	ABC 123
	384	
	343	
	41	

2. แก้ไขชื่อคอลัมน์เป็น **ต.ค. - เม.ย.**

ABC 123	ต.ค. - เม.ย.	ABC 123
	384	
	343	

หรือใช้วิธีคลิกขวาที่ชื่อคอลัมน์ แล้วเลือกคำสั่ง **Rename** ก็ได้เช่นกัน

ABC	ปี พ.ศ./ปี
1	2526/1983
2	2527/1984
3	2528/1985
4	2529/1986
5	2530/1987
6	2531/1988
7	2532/1989
8	2533/1990
9	2534/1991
10	2535/1992
11	2536/1993
12	2537/1994
13	2538/1995
14	2539/1996
15	2540/1997
16	2541/1998
17	2542/1999
18	2543/2000
19	2544/2001
20	2545/2002
21	2546/2003
22	2547/2004
23	2548/2005

- Copy
- Remove
- Remove Other Columns
- Duplicate Column
- Add Column From Examples...
- Remove Duplicates
- Remove Errors
- Change Type
- Transform
- Replace Values...
- Replace Errors...
- Create Data Type
- Split Column
- Group By...
- Fill
- Unpivot Columns
- Unpivot Other Columns
- Unpivot Only Selected Columns
- Rename...**
- Move
- Drill Down





# การแทนที่ค่า หรือแก้ไขค่า (Replace Values)

Table1 - Power Query Editor

**2**

File Home Transform Add Column View

Group By Use First Row as Headers Count Rows

Transpose Reverse Rows

Data Type: Text Detect Data Type Fill Rename

**1** **2** Replace Values

Unpivot Columns Move Convert to List

Split Column Format Parse

Merge Columns Extract

Statistics Standard Scientific

10<sup>2</sup> Trigonometry Rounding Information

Date Time

Table

Any Column

Text Column

Number Column

Date & Time C

Queries [1]

Table1

fx = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers",{{"ศูนย์บริการแม่เลี้ยง...", type text}, {"Column2", type text}, {

	ศูนย์บริการ แม่เลี้ยง...	Column2	สถิติสหฯ ต.ค. - เม.ย.	สถิติสหฯ พ.ค.	สถิติสหฯ มิ.ย.	สถิติสหฯ ก.ค.
1	ยอดรวมผู้ใช้บริการ (จ่าย)	<b>1</b> null	384	46	140	14
2	เพศ	ญ	343	38	110	13
3	เพศ	ช	41	8	30	1
4	เพศ	ไม่ระบุเพศ				
5	ช่วงอายุ (ปี) (จ่าย)	0-20				
6	ช่วงอายุ (ปี) (จ่าย)	21-40				
7	ช่วงอายุ (ปี) (จ่าย)	41-50				
8	ช่วงอายุ (ปี) (จ่าย)	51-60				
9	ช่วงอายุ (ปี) (จ่าย)	61 ปีขึ้นไป				
10	ช่วงอายุ (ปี) (จ่าย)	ไม่ทราบข้อมูล				
11	ประเมินสภาวะ (จ่าย)	แดง				
12	ประเมินสภาวะ (จ่าย)	เหลือง				
13	ประเมินสภาวะ (จ่าย)	เขียว				
14	ประเมินสภาวะ (จ่าย)	ไม่ทราบข้อมูล				
15	บริการระยะสั้น	รวม				
16	บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/คำ				
17	บริการระยะสั้น	มอบถุงยังชีพ/สิ่งอ				

**3**

Replace Values

Replace one value with another in the selected columns.

Value To Find

null

Replace With

รวม

Advanced options

**4** OK Cancel

# การแทนที่ค่า หรือแก้ไขค่า (Replace Values)

กรณีแทนที่ค่า ช ด้วย ซาย ทุกตัวในตารางที่เป็น ช จะถูกแทนที่ด้วย ซาย จึงต้องตั้งค่า Advanced option

1 เลือกข้อมูลที่ต้องการแทนค่า

2

3

4

5

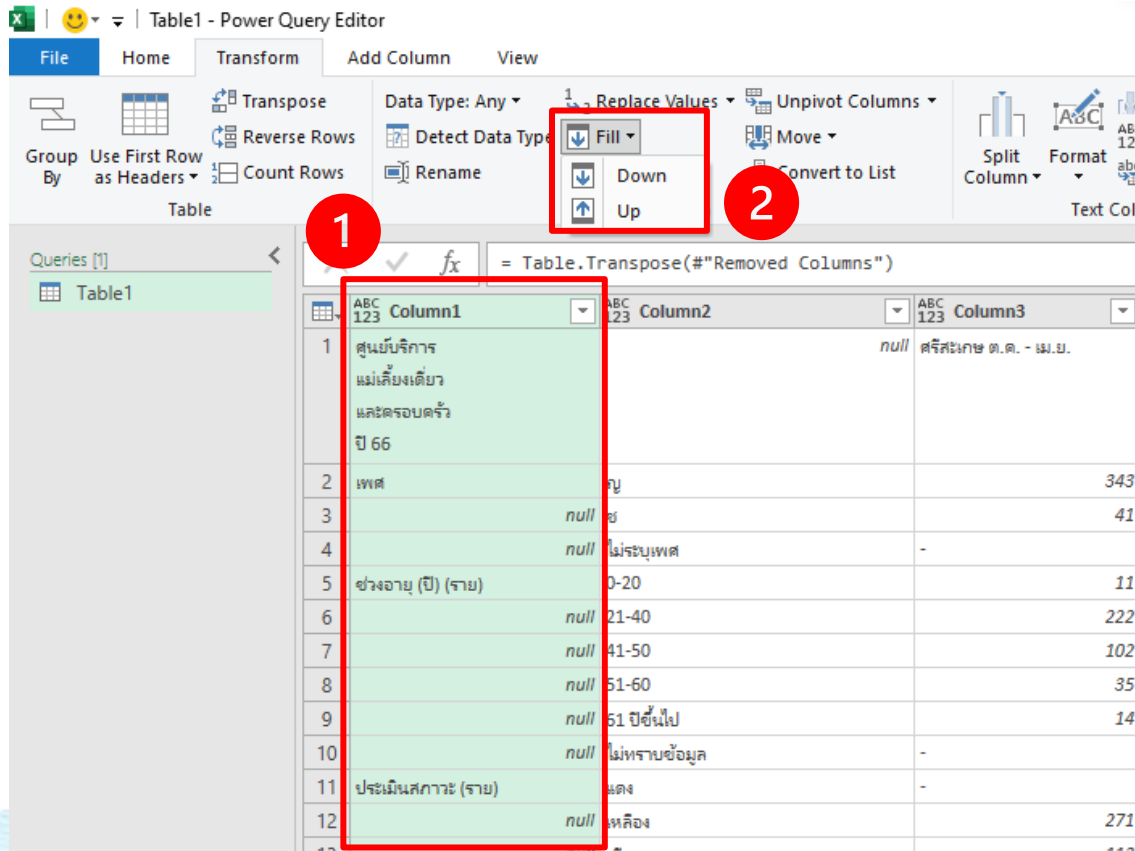
เลือก Advanced option / เลือก Match entire cell contents

รายการ	ประเภท	เดือน	จำนวน
1 ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม	ต.ค. - เม.ย.	384
2 ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม	พ.ค.	46
3 ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม		
4 ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม		
5 ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม		
6 ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม		
7 พหุ	ญ		
8 พหุ	ญ		
9 พหุ	ญ		
10 พหุ	ญ		
11 พหุ	ญ		
12 พหุ	ญ		
13 พหุ	ญ		
14 พหุ	ญ		
15 พหุ	ญ		
16 พหุ	ญ		

# การ Fill Down ข้อมูล

1. เลือกคอลัมน์ที่ต้องการให้แทนค่าในช่องว่าง
2. เลือก Transform --> Fill --> Down

ผลลัพธ์ที่ได้



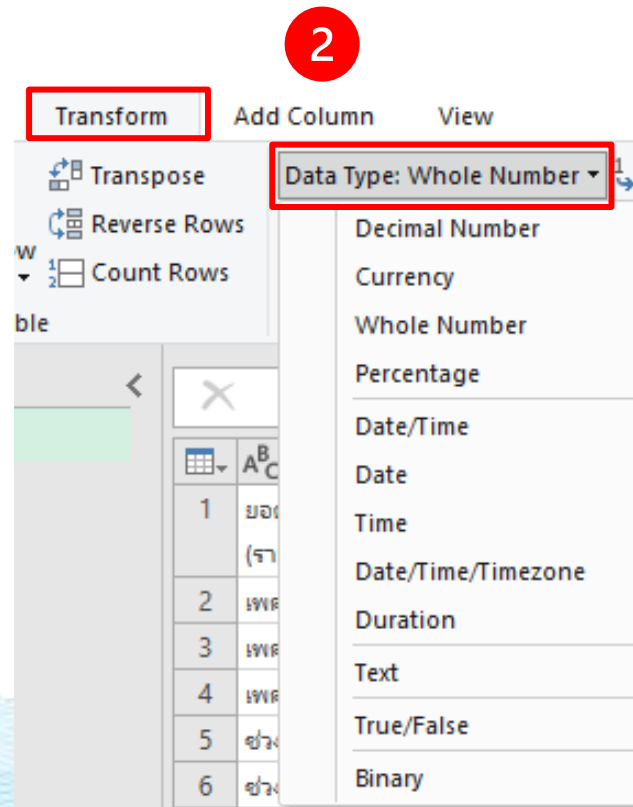
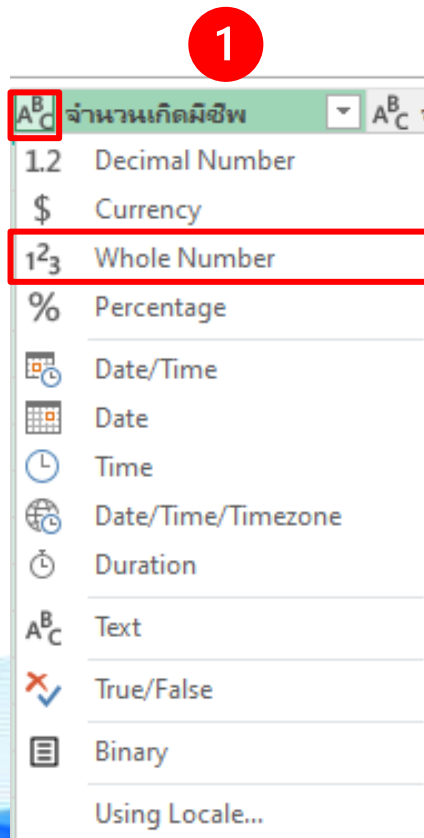
The screenshot shows the result of the 'Fill Down' operation. The formula bar shows '= Table.FillDown(#"Transposed Table",{"Column1"})'. The data table below shows the result of the fill down operation.

Column1	Column2	Column3
ศูนย์บริการ แม่เลี้ยงเดี่ยว และครอบครัว ปี 66	null	ศรียะเกษ ๓.๓. - เม.ย.
เพศ	หญิง	343
	ชาย	41
	ไม่ระบุเพศ	-
ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	0-20	11
	21-40	222
	41-50	102
	51-60	35
	61 ปีขึ้นไป	14
	ไม่ทราบข้อมูล	-
ประเมินสภาวะ (ราย)	แดง	-
	เหลือง	271
	เขียว	113
	ไม่ทราบข้อมูล	-
บริการระยะสั้น	รวม	384
	ให้คำปรึกษา/คำแนะนำ	14
	มอบถุงยังชีพ/สิ่งอุปโภคบริโภค	6
	มอบเงินสดช่วยเหลือ	364
	ประสานส่งต่อ	-

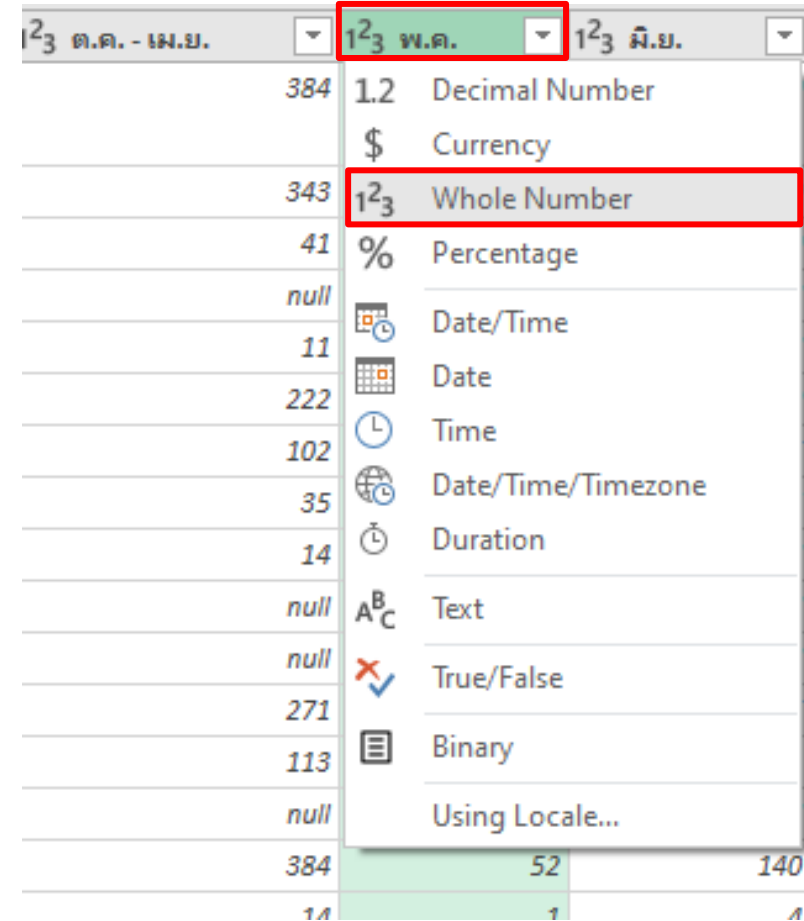
# การเปลี่ยนประเภทข้อมูล (Data type)

การเปลี่ยนประเภทข้อมูลของคอลัมน์สามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

- 1) คลิกที่ไอคอน ด้านหน้าชื่อคอลัมน์ จะปรากฏเมนูให้เลือก
- 2) หรือเลือกคอลัมน์ที่ต้องการเปลี่ยนประเภทข้อมูล แล้วคลิกปุ่ม Data Type
- 3) หรือคลิกขวาที่หัวคอลัมน์ เลือก Change Type > เลือกประเภทข้อมูลที่ต้องการ



3



# ชนิดของข้อมูล

Query Editor

1 Add Column View

Column Tools: Data Type: Text, Replace Values, Unpivot Columns, Detect Data Type, Fill, Move, Merge Columns, Split Column, Format, Extract, Parse, Statistics, Standard, Scientific, Trigonon, Roundin, Informati

Any Column Text Column Number Column

fx = Table.RenameColumns("#Replaced Value",{{"ศูนย์บริการ#\r\n"}}, {"Column2", "ประเภท

ABC รายการ	ABC ประเภท	ABC ตรีศกษ ท.ค. - เม.ย.	ABC ตรีศกษ พ.ค.	ABC ตรีศกษ มิ.ย.
1 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	384	46	
2 เพศ	ญ		38	
3 เพศ	ช		8	
4 เพศ	ไม่ระบุเพศ		-	
5 ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	0-20		1	
6 ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	21-40		32	
7 ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	41-50		12	
8 ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	51-60		1	
9 ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	61 ปีขึ้นไป		-	

Data Type	ไอคอน	รายละเอียด
Decimal Number	1.2	เลขทศนิยม
Fixed Decimal Number	\$	เลขที่กำหนดจำนวนทศนิยมคงที่
Whole Number	123	เลขจำนวนเต็ม
Percentage	%	เปอร์เซ็นต์
Data/Time	📅🕒	วันที่และเวลา
Date	📅	วันที่
Time	🕒	เวลา
Date/Time/Timezone	📅🕒🌐	วันที่ เวลา และโซนเวลา
Duration	🕒	ระยะเวลา ใช้สำหรับการคำนวณวันที่ และเวลา
Text	A <sup>B</sup> C	ข้อความ
True/False	✓✗	จริง/เท็จ
Binary	☰	ข้อมูลไบนารี ซึ่งไม่สามารถอ่านได้โดยตรง
Any	ABC 123	ชนิดข้อมูล ใด ๆ หรือไม่มีข้อกำหนดชนิดข้อมูลที่ชัดเจน

# ใช้ข้อมูลแถวแรกไปเป็นชื่อคอลัมน์ (Use first row as header)

1. คลิกเลือกตาราง จะเห็นว่าชื่อคอลัมน์ไม่สอดคล้องกับข้อมูลในแต่ละคอลัมน์
2. จากแท็บ Home คลิกปุ่ม Drop Down ตรงคำสั่ง Use First Row as Headers จะปรากฏเมนูคำสั่งให้เลือก
  - ถ้าเลือกคำสั่ง Use First Row as Headers จะกำหนดให้แถวแรกเปลี่ยนเป็นหัวตาราง
  - ถ้าเลือกคำสั่ง Use Headers as First Row จะกำหนดให้หัวตารางเปลี่ยนเป็นแถวแรก

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Transform' tab is active, and the 'Use First Row as Headers' option is highlighted in the ribbon. A dropdown menu is open, showing the selected option. The data table below has columns labeled 'Column1' through 'Column8' and rows of numerical data.

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8
ABC 123	ABC 123	ABC 123	ABC 123	ABC 123	ABC 123	ABC 123	ABC 123
		ศิริพงษ์ ต.ด. - เม.ย.	ศิริพงษ์ พ.ด.	ศิริพงษ์ ม.ย.	ศิริพงษ์ ก.ด.	ศิริพงษ์ ส.ด.	ศิริพงษ์ ก.ย.
		null					
		384	46	140	14	31	1
		343	38	110	13	24	1
		41	8	30	1	7	-
		11	1	-	-	-	-
		222	32	99	7	14	1
		102	12	36	2	8	-
		35	1	5	2	5	-

# ตารางที่ได้จากการปรับแต่ง

	A <sup>B</sup> C รายการ	A <sup>B</sup> C ประเภท	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ต.ค. - เม.ย.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> พ.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> มิ.ย.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ก.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ส.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ก.ย.
1	เพศ	ญ	343	38	110	13	24	1
2	เพศ	ช	41	8	30	1	7	null
3	เพศ	ไม่ระบุเพศ	null	null	null	null	null	null
4	ช่วงอายุ	0-20	11	1	null	null	null	null
5	ช่วงอายุ	21-40	222	32	99	7	14	1
6	ช่วงอายุ	41-50	102	12	36	2	8	null
7	ช่วงอายุ	51-60	35	1	5	2	5	null
8	ช่วงอายุ	61 ปีขึ้นไป	14	null	null	3	4	null
9	ช่วงอายุ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null	null	null	null
10	ประเมินสภาวะ	แดง	null	null	null	null	null	null
11	ประเมินสภาวะ	เหลือง	271	46	136	13	31	1
12	ประเมินสภาวะ	เขียว	113	null	4	1	null	null
13	ประเมินสภาวะ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null	null	null	null
14	บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/คำแนะนำ	14	1	4	19	23	1
15	บริการระยะสั้น	มอบกุญแจชีพ/สิ่งอุปโภคบริโภค	6	null	null	null	null	null
16	บริการระยะสั้น	มอบเงินสงเคราะห์	364	51	136	2	8	1
17	บริการระยะสั้น	ประสานส่งต่อ	null	null	null	null	null	null
18	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะกลาง	ที่พักพร้อมปลั๊ก 4	4	2	1	1	null	null
19	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะกลาง	ดูแลเด็กเล็ก 2-6 ปี/การศึกษาบุตร	null	1	1	1	null	null
20	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะกลาง	กิจกรรม 4 smarts เบื้องต้น	374	52	140	19	45	1
21	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะกลาง	ฟื้นฟูจิตใจ เตรียมพร้อมฝึกอาชีพ	6	null	null	null	null	null
22	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะกลาง	อื่นๆ	null	null	null	null	null	null



# การใช้ Unpivot Column และการประยุกต์

การใช้ Unpivot เป็นการเปลี่ยนข้อมูลจากแนวนอน (Rows) ให้เป็นแนวตั้ง (Columns) เพื่อไปใช้ในการสรุปประมวลผลในด้านอื่นๆ ต่อได้

A <sup>B</sup> <sub>C</sub> รายการ	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ประเภท	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ต.ค. - เม.ย.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> พ.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> มิ.ย.
1 เพศ	ญ	343	38	110
2 เพศ	ช	41	8	30
3 เพศ	ไม่ระบุเพศ	null	null	null
4 ช่วงอายุ	0-20	11	1	null
5 ช่วงอายุ	21-40	222	32	99
6 ช่วงอายุ	41-50	102	12	36
7 ช่วงอายุ	51-60	35	1	5
8 ช่วงอายุ	61 ปีขึ้นไป	14	null	null
9 ช่วงอายุ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null
10 ประเมินสภาวะ	แดง	null	null	null
11 ประเมินสภาวะ	เหลือง	271	46	136
12 ประเมินสภาวะ	เขียว	113	null	4
13 ประเมินสภาวะ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null
14 บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/คำแนะนำ	14	1	4
15 บริการระยะสั้น	มอบถุงยังชีพ/สิ่งอุปโภคบริโภค	6	null	null
16 บริการระยะสั้น	มอบเงินสงเคราะห์	364	51	136
17 บริการระยะสั้น	ประสานส่งต่อ	null	null	null

A <sup>B</sup> <sub>C</sub> รายการ	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ประเภท	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> เดือน	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> Value
1 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	ต.ค. - เม.ย.	384
2 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	พ.ค.	46
3 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	มิ.ย.	140
4 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	ก.ค.	14
5 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	ส.ค.	31
6 ยอดรวมผู้ให้บริการ (ราย)	รวม	ก.ย.	1
7 เพศ	ญ	ต.ค. - เม.ย.	343
8 เพศ	ญ	พ.ค.	38
9 เพศ	ญ	มิ.ย.	110
10 เพศ	ญ	ก.ค.	13
11 เพศ	ญ	ส.ค.	24
12 เพศ	ญ	ก.ย.	1
13 เพศ	ช	ต.ค. - เม.ย.	41
14 เพศ	ช	พ.ค.	8
15 เพศ	ช	มิ.ย.	30

# การใช้ Unpivot Column และการประยุกต์

กรณีที่ 1 การ Unpivot Columns ให้คลิกเลือกคอลัมน์ที่ต้องการเปลี่ยน แล้วคลิก Unpivot Columns

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Transform' tab is selected, and the 'Unpivot Columns' menu is open. The data table has 17 rows and 7 columns. The data columns are highlighted in green and enclosed in a red box. Red circles and boxes highlight the 'Transform' tab, the 'Unpivot Columns' menu, and the data columns.

รายการ	ประเภท	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ต.ค. - เม.ย.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> พ.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> มิ.ย.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ก.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ส.ค.	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> ก.ย.
1	เพศ	หญิง	343	38	110	13	24
2	เพศ	ช	41	8	30	1	7
3	เพศ	ไม่ระบุเพศ	null	null	null	null	null
4	ช่วงอายุ	0-20	11	1	null	null	null
5	ช่วงอายุ	21-40	222	32	99	7	14
6	ช่วงอายุ	41-50	102	12	36	2	8
7	ช่วงอายุ	51-60	35	1	5	2	5
8	ช่วงอายุ	61 ปีขึ้นไป	14	null	null	3	4
9	ช่วงอายุ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null	null	null
10	ประเภณิสภาวะ	แดง	null	null	null	null	null
11	ประเภณิสภาวะ	เหลือง	271	46	136	13	31
12	ประเภณิสภาวะ	เขียว	113	null	4	1	null
13	ประเภณิสภาวะ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null	null	null
14	บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/คำแนะนำ	14	1	4	19	23
15	บริการระยะสั้น	มอบกุงยงชีพ/สิ่งอุปโภคบริโภค	6	null	null	null	null
16	บริการระยะสั้น	มอบเงินสงเคราะห์	364	51	136	2	8
17	บริการระยะสั้น	ประสานส่งต่อ	null	null	null	null	null

# การใช้ Unpivot Column และการประยุกต์

กรณีที่ 2 การ Unpivot Other Columns ให้คลิกเลือกคอลัมน์ที่ต้องการคงไว้เหมือนเดิม แล้วคลิก Unpivot Columns

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Transform' tab is active, and the 'Unpivot Columns' menu is open, with 'Unpivot Other Columns' selected. The data table below has two columns highlighted in green: 'รายการ' (Category) and 'ประเภท' (Sub-category). The formula bar shows a replacement function: `= Table.ReplaceValue("#Replaced Value7", "ย", "หญิง", Replacer.ReplaceValue, {"ประเภท"})`.

	A <sup>B</sup> C รายการ	A <sup>B</sup> C ประเภท	1 <sup>2</sup> 3 ต.ค. - เม.ย.	1 <sup>2</sup> 3 พ.ค.	1 <sup>2</sup> 3 มิ.ย.	1 <sup>2</sup> 3 ก.ค.	1 <sup>2</sup> 3 ส.ค.	1 <sup>2</sup> 3 ก.ย.
1	เพศ	หญิง	343	38	110	13	24	1
2	เพศ	ช	41	8	30	1	7	null
3	เพศ	ไม่ระบุเพศ	null	null	null	null	null	null
4	ช่วงอายุ	0-20	11	1	null	null	null	null
5	ช่วงอายุ	21-40	222	32	99	7	14	1
6	ช่วงอายุ	41-50	102	12	36	2	8	null
7	ช่วงอายุ	51-60	35	1	5	2	5	null
8	ช่วงอายุ	61 ปีขึ้นไป	14	null	null	3	4	null
9	ช่วงอายุ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null	null	null	null
10	ประเมินสภาวะ	แดง	null	null	null	null	null	null
11	ประเมินสภาวะ	เหลือง	271	46	136	13	31	1
12	ประเมินสภาวะ	เขียว	113	null	4	1	null	null
13	ประเมินสภาวะ	ไม่ทราบข้อมูล	null	null	null	null	null	null
14	บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/คำแนะนำ	14	1	4	19	23	1
15	บริการระยะสั้น	มอบกุงยังชีพ/สิ่งอุปโภคบริโภค	6	null	null	null	null	null

# การใช้ Pivot Column และการประยุกต์

การทำ Pivot เป็นการเปลี่ยนข้อมูลจากแนวตั้ง (Columns) ให้เป็นแนวนอน (Rows)

	A <sup>B</sup> C รายการ	A <sup>B</sup> C ประเภท	A <sup>B</sup> C เดือน	1 <sup>2</sup> 3 จำนวน
1	เพศ	หญิง	ต.ค. - เม.ย.	343
2	เพศ	หญิง	พ.ค.	38
3	เพศ	หญิง	มิ.ย.	110
4	เพศ	หญิง	ก.ค.	13
5	เพศ	หญิง	ส.ค.	24
6	เพศ	หญิง	ก.ย.	1
7	เพศ	ชาย	ต.ค. - เม.ย.	41
8	เพศ	ชาย	พ.ค.	8
9	เพศ	ชาย	มิ.ย.	30
10	เพศ	ชาย	ก.ค.	1
11	เพศ	ชาย	ส.ค.	7
12	ช่วงอายุ	0-20	ต.ค. - เม.ย.	11
13	ช่วงอายุ	0-20	พ.ค.	1
14	ช่วงอายุ	21-40	ต.ค. - เม.ย.	222
15	ช่วงอายุ	21-40	พ.ค.	32
16	ช่วงอายุ	21-40	มิ.ย.	99
17	ช่วงอายุ	21-40	ก.ค.	7
18	ช่วงอายุ	21-40	ส.ค.	14
19	ช่วงอายุ	21-40	ก.ย.	1

	A <sup>B</sup> C รายการ	A <sup>B</sup> C ประเภท	1 <sup>2</sup> 3 ต.ค. - เม.ย.	1 <sup>2</sup> 3 พ.ค.	1 <sup>2</sup> 3 มิ.ย.	1 <sup>2</sup> 3 ก.ค.	1 <sup>2</sup> 3 ส.ค.	1 <sup>2</sup> 3 ก.ย.
1	การติดตามผล	จำนวนเคสติดตาม...	null	52	140	21	31	1
2	การติดตามผล	จำนวนเคสยุติการ...	384	null	null	null	null	null
3	ช่วงอายุ	0-20	11	1	null	null	null	null
4	ช่วงอายุ	21-40	222	32	99	7	14	1
5	ช่วงอายุ	41-50	102	12	36	2	8	null
6	ช่วงอายุ	51-60	35	1	5	2	5	null
7	ช่วงอายุ	61 ปีขึ้นไป	14	null	null	3	4	null
8	บริการระยะสั้น	มอบถุงยังชีพ/สิ่งอ...	6	null	null	null	null	null
9	บริการระยะสั้น	มอบเงินสงเคราะห์	364	51	136	2	8	1
10	บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/ตำ...	14	1	4	19	23	1
11	ประเมินสภาวะ	เขี้ยว	113	null	4	1	null	null
12	ประเมินสภาวะ	เหลือจ	271	46	136	13	31	1
13	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	กิจกรรม 4 smart...	374	52	140	19	45	1
14	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	ดูแลเด็กเล็ก 2-6 ...	null	1	1	1	null	null
15	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	ที่ที่พักพร้อมเตียง 4	4	2	1	1	null	null
16	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	ฟื้นฟูจิตใจ เตรียม...	6	null	null	null	null	null
17	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	มีอาสาสมัครในชุมชน	157	31	30	null	14	null
18	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	มีอาสาสมัครในสถาบัน	85	21	25	19	23	null
19	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	มอบอุปกรณ์/ทุน...	null	null	null	null	14	null
20	พัฒนาคุณภาพชีวิตร...	แนะนำแนวประกอบอ...	null	null	null	2	null	null
21	เพศ	ชาย	41	8	30	1	7	null
22	เพศ	หญิง	343	38	110	13	24	1

# การใช้ Pivot Column และการประยุกต์

การใช้ Pivot เป็นการเปลี่ยนข้อมูลจากแนวดิ่ง (Columns) ให้เป็นแนวนอน (Rows)

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Transform' tab is active, and the 'Pivot Column' button is highlighted with a red box and the number 3. The data table below has columns: 'รายการ', 'ประเภท', 'เดือน', and 'จำนวน'. The 'เดือน' column is highlighted with a red box and the number 1. A 'Pivot Column' dialog box is open, showing the 'Pivot Column' options, with the 'OK' button highlighted with a red box and the number 4.

	A <sup>B</sup> รายการ	A <sup>B</sup> ประเภท	A <sup>B</sup> เดือน	1 <sup>2</sup> 3 จำนวน
1	เพศ	หญิง	ต.ค. - เม.ย.	343
2	เพศ	หญิง	พ.ค.	38
3	เพศ	หญิง	มิ.ย.	
4	เพศ	หญิง	ก.ค.	
5	เพศ	หญิง	ส.ค.	
6	เพศ	หญิง	ก.ย.	
7	เพศ	ชาย	ต.ค. - เม.ย.	
8	เพศ	ชาย	พ.ค.	
9	เพศ	ชาย	มิ.ย.	
10	เพศ	ชาย	ก.ค.	

# การ Add Column

	A <sup>B</sup> C รายการ	A <sup>B</sup> C ประเภท	A <sup>B</sup> C เดือน	1 <sup>2</sup> 3 จำนวน
1	เพศ	หญิง	ต.ค. - เม.ย.	343
2	เพศ	หญิง	พ.ค.	38
3	เพศ	หญิง	มิ.ย.	110
4	เพศ	หญิง	ก.ค.	13
5	เพศ	หญิง	ส.ค.	24
6	เพศ	หญิง	ก.ย.	1
7	เพศ	ชาย	ต.ค. - เม.ย.	41
8	เพศ	ชาย	พ.ค.	8
9	เพศ	ชาย	มิ.ย.	30
10	เพศ	ชาย	ก.ค.	1
11	เพศ	ชาย	ส.ค.	7
12	ช่วงอายุ	0-20	ต.ค. - เม.ย.	11
13	ช่วงอายุ	0-20	พ.ค.	1
14	ช่วงอายุ	21-40	ต.ค. - เม.ย.	222
15	ช่วงอายุ	21-40	พ.ค.	32
16	ช่วงอายุ	21-40	มิ.ย.	99
17	ช่วงอายุ	21-40	ก.ค.	7
18	ช่วงอายุ	21-40	ส.ค.	14
19	ช่วงอายุ	21-40	ก.ย.	1
20	ช่วงอายุ	41-50	ต.ค. - เม.ย.	102
21	ช่วงอายุ	41-50	พ.ค.	12
22	ช่วงอายุ	41-50	มิ.ย.	36
23	ช่วงอายุ	41-50	ก.ค.	2
24	ช่วงอายุ	41-50	ส.ค.	8

	A <sup>B</sup> C รายการ	A <sup>B</sup> C ประเภท	A <sup>B</sup> C เดือน	1 <sup>2</sup> 3 จำนวน	A <sup>B</sup> C หน่วย
1	เพศ	หญิง	ต.ค. - เม.ย.	343	ราย
2	เพศ	หญิง	พ.ค.	38	ราย
3	เพศ	หญิง	มิ.ย.	110	ราย
4	เพศ	หญิง	ก.ค.	13	ราย
5	เพศ	หญิง	ส.ค.	24	ราย
6	เพศ	หญิง	ก.ย.	1	ราย
7	เพศ	ชาย	ต.ค. - เม.ย.	41	ราย
8	เพศ	ชาย	พ.ค.	8	ราย
9	เพศ	ชาย	มิ.ย.	30	ราย
10	เพศ	ชาย	ก.ค.	1	ราย
11	เพศ	ชาย	ส.ค.	7	ราย
12	ช่วงอายุ	0-20	ต.ค. - เม.ย.	11	ราย
13	ช่วงอายุ	0-20	พ.ค.	1	ราย
14	ช่วงอายุ	21-40	ต.ค. - เม.ย.	222	ราย
15	ช่วงอายุ	21-40	พ.ค.	32	ราย
16	ช่วงอายุ	21-40	มิ.ย.	99	ราย
17	ช่วงอายุ	21-40	ก.ค.	7	ราย
18	ช่วงอายุ	21-40	ส.ค.	14	ราย
19	ช่วงอายุ	21-40	ก.ย.	1	ราย
20	ช่วงอายุ	41-50	ต.ค. - เม.ย.	102	ราย
21	ช่วงอายุ	41-50	พ.ค.	12	ราย
22	ช่วงอายุ	41-50	มิ.ย.	36	ราย

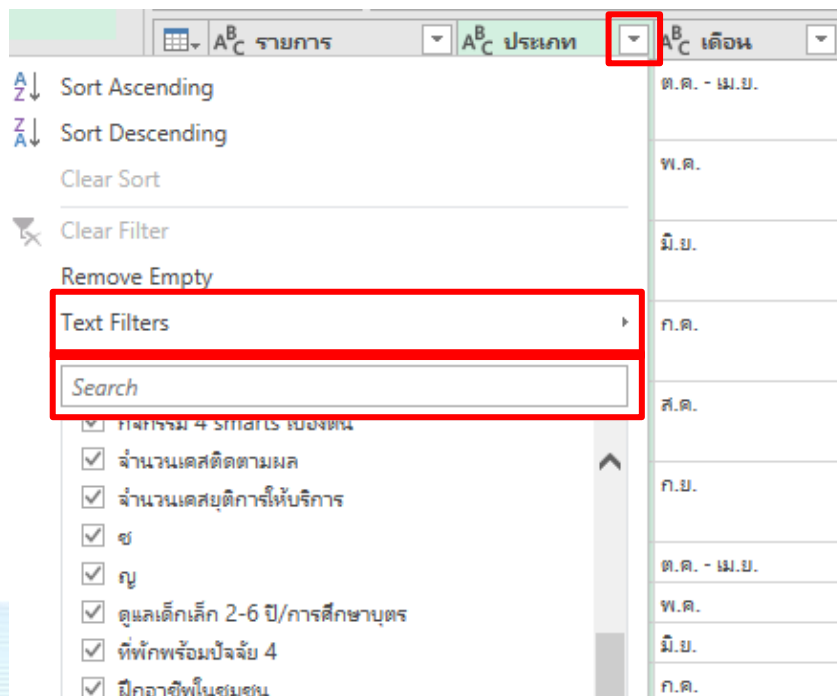
# การ Add Column

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Add Column' option in the 'Home' tab is highlighted with a red circle and the number '1'. The 'Custom Column' dialog box is open, with the 'New column name' field containing 'หน่วย' and the 'Custom column formula' field containing '= "ชาย"'. The 'Available columns' list on the right includes 'รายการ', 'ประเภท', 'เดือน', and 'จำนวน'. The 'OK' button is highlighted with a red circle and the number '4'. The background shows a data table with columns 'รายการ', 'ประเภท', 'เดือน', and 'จำนวน'.

	รายการ	ประเภท	เดือน	จำนวน
1	เพศ	หญิง	ต.ค.	
2	เพศ	หญิง	พ.ย.	
3	เพศ	หญิง	ธ.ค.	
4	เพศ	หญิง	ก.ค.	
5	เพศ	หญิง	ส.ค.	
6	เพศ	หญิง	ก.ย.	
7	เพศ	ชาย	ต.ค.	
8	เพศ	ชาย	พ.ค.	
9	เพศ	ชาย	มี.ย.	
10	เพศ	ชาย	ก.ค.	
11	เพศ	ชาย	ส.ค.	
12	ช่วงอายุ	0-20	ต.ค.	
13	ช่วงอายุ	0-20	พ.ค.	
14	ช่วงอายุ	21-40	ต.ค.	
15	ช่วงอายุ	21-40	พ.ค.	
16	ช่วงอายุ	21-40	มี.ย.	
17	ช่วงอายุ	21-40	ก.ค.	
18	ช่วงอายุ	21-40	ส.ค.	
19	ช่วงอายุ	21-40	ก.ย.	
20	ช่วงอายุ	41-50	ต.ค.	
21	ช่วงอายุ	41-50	พ.ค.	

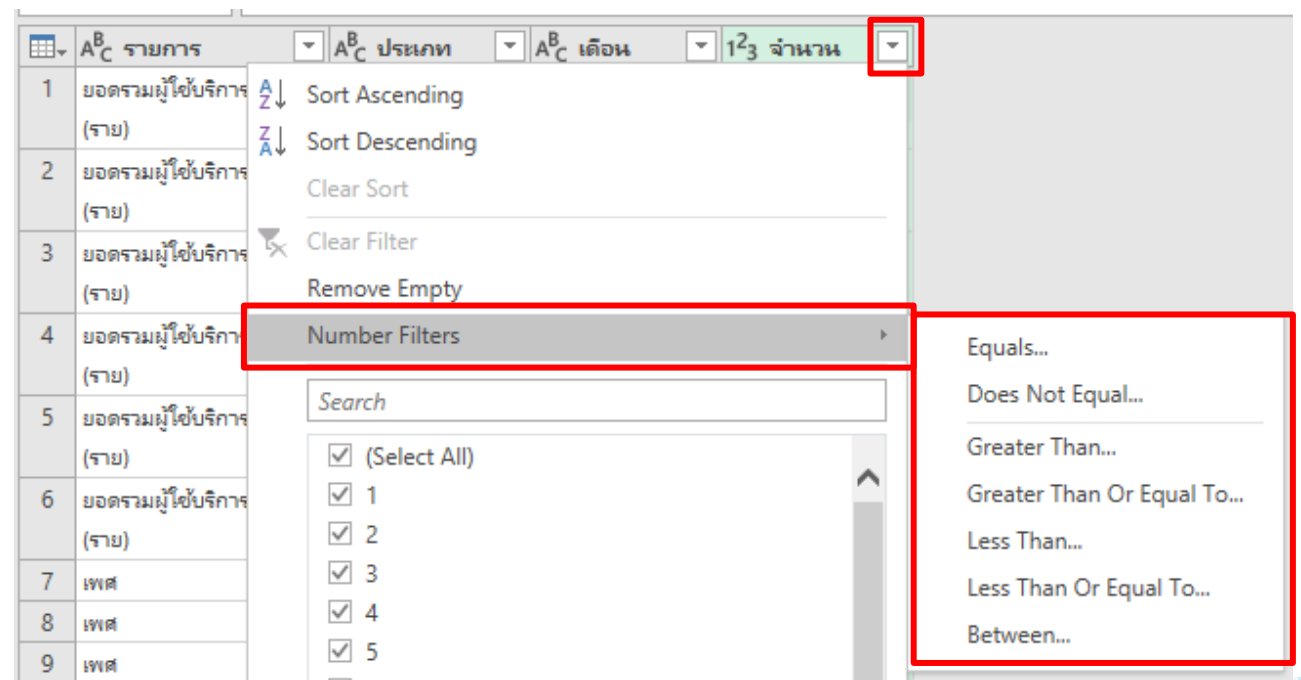
# การกรองข้อมูลที่ไม่ต้องการ

- **Filter** คลิกที่ปุ่ม ด้านหลังคอลัมน์ และระบุการกรองที่ต้องการ
  - 1) เลือกเงื่อนไขการกรองแบบต่างๆ ตามชนิดข้อมูล (หมายเหตุ เงื่อนไขต่างๆ จะเปลี่ยนไปตามชนิดข้อมูลของคอลัมน์นั้นๆ)
  - 2) กรองตามระบุค่าข้อความที่ต้องการค้นหาในช่อง search



Filter menu for 'เดือน' column:

- Sort Ascending
- Sort Descending
- Clear Sort
- Clear Filter
- Remove Empty
- Text Filters** (highlighted)
- Search (highlighted)
- กิจกรรม 4 SMARTS เบื้องต้น
- จำนวนเคสติดตามผล
- จำนวนเคสยุติการให้บริการ
- ช
- ญ
- ดูแลเด็กเล็ก 2-6 ปี/การศึกษาบุตร
- ที่พักพร้อมปัจจัย 4
- มีกออาชีพในชุมชน



Filter menu for 'จำนวน' column:

- Sort Ascending
- Sort Descending
- Clear Sort
- Clear Filter
- Remove Empty
- Number Filters** (highlighted)
- Search (highlighted)
- (Select All)
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Comparison operators:

- Equals...
- Does Not Equal...
- Greater Than...
- Greater Than Or Equal To...
- Less Than...
- Less Than Or Equal To...
- Between...



# Query การเรียงลำดับข้อมูลในคอลัมน์

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> รายการ	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ประเภท	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> เดือน	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> จำนวน
1	Sort Ascending			384
2	Sort Descending			46
3	Clear Sort			140
4	Clear Filter			14
5	Remove Empty			31
6	Text Filters			1
7	Search			343
8	(Select All)			38
9	<input checked="" type="checkbox"/> ก.ค.			110
10	<input checked="" type="checkbox"/> ก.ย.			13
11	<input checked="" type="checkbox"/> ต.ค. - เม.ย.			24
12	<input checked="" type="checkbox"/> พ.ค.			1
	<input checked="" type="checkbox"/> มิ.ย.			
	<input checked="" type="checkbox"/> ส.ค.			



	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> รายการ	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ประเภท	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> เดือน	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> จำนวน
1	ประเมินสภาวะ (ราย)	เหลืออง	ก.ค.	13
2	การติดตามผล	จำนวนเคสติดตามผล	ก.ค.	21
3	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	ที่พักพร้อมปัจจัย 4	ก.ค.	1
4	ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	21-40	ก.ค.	7
5	ประเมินสภาวะ (ราย)	เขี้ยว	ก.ค.	1
6	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	รวม	ก.ค.	21
7	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	แนะนำประกอบอา...	ก.ค.	2
8	เพศ	ญ	ก.ค.	13
9	ยอดรวมผู้ใช้บริการ (ราย)	รวม	ก.ค.	14
10	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	กิจกรรม 4 smarts e...	ก.ค.	19
11	ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	61 ปีขึ้นไป	ก.ค.	3
12	บริการระยะสั้น	ให้คำปรึกษา/คำแน...	ก.ค.	19
13	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	ดูแลเด็กเล็ก 2-6 ปี/...	ก.ค.	1
14	บริการระยะสั้น	รวม	ก.ค.	21
15	ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	51-60	ก.ค.	2
16	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	มีอาชีพในสถาบัน	ก.ค.	19
17	เพศ	ช	ก.ค.	1
18	พัฒนาคุณภาพชีวิตระยะ...	รวม	ก.ค.	21
19	ช่วงอายุ (ปี) (ราย)	41-50	ก.ค.	2
20	บริการระยะสั้น	มอบเงินสงเคราะห์	ก.ค.	2
21	ยอดรวมผู้ใช้บริการ	รวม	ก.ย.	1

# Query การ Split Column - การแยกคอลัมน์

**1** Transform

**2** Split Column

**3** By Delimiter

**4** Split Column by Delimiter

Select or enter delimiter: --Custom--

C

Split at:
 

- Left-most delimiter
- Right-most delimiter
- Each occurrence of the delimiter

Advanced options

Quote Character: "

Split using special characters

Insert special character

**5** OK

**6**

ปี พ.ศ.	ปี ค.ศ.
2453	(1910)
2462	(1919)
2472	(1929)
2480	(1937)
2490	(1947)
2503	(1960)
2513	(1970)
2523	(1980)
2533	(1990)
2543	(2000)
2553	(2010)

# Query การรวมคอลัมน์

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Transform' tab is selected and highlighted with a red box and the number '2'. Within this tab, the 'Merge Columns' button is highlighted with a red box and the number '3'. In the data view, the first two columns, 'ชื่อ' and 'นามสกุล', are selected with a red box and the number '1'. The formula bar shows a partial formula: `= Table.RemoveColumns(#"Changed Type1",{"Column1`.

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ชื่อ	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> นามสกุล	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> เพศ
1	กันตภณ	ชอนกลีน	M
2	เกสินี	สายหยุด	F
3	ชัชสัญญาณ	สันทม	F
4	ชาติไทย	เสี้ยวดอกแดง	M
5	โชนิตมา	จรดนร์	F
6	ฐิติรัตน์	ตันหยง	F
7	กนกภัทร	มณฑา	M
8	กนัชชา	สนสร้อย	F
9	กนัฐญาณิน	มะลิลา	F
10	กนิชา	ประตุ	F
11	กนิษฐา	อัญญา	F

1. เลือกคอลัมน์ที่ต้องการรวม
2. ที่แถบ Transform
3. เลือกเครื่องมือ Merge Columns

# Query การรวมคอลัมน์

Data - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Group By Use First Row as Headers Count Rows

Table

Transpose Reverse Rows

Any Column

Data Type: Text Replace Values Unpivot Columns

Detect Data Type Fill Move

Rename Pivot Column Convert to List

Split Column Format Merge Columns

Text Column

Statistics Standard Scientific

Number Column

Date

Queries [5]

- Table1
- ย่านชุมชนเก่า
- Data
- Gen
- Sheet1

fx = Table.RemoveColumns("#Changed Type1",{"Column1"})

	A <sup>B</sup> C ชื่อ	A <sup>B</sup> C นามสกุล	A <sup>B</sup> C เพศ
1	ก้นตลก	ชอนกลิน	M
2	เกลิ้น		
3	ชัชสิทธิ์		
4	ชาติไทย		
5	โยติมา		
6	ฐิติรัตน์		
7	ณภัทร		
8	ณัชชา		
9	ณัฐภาณิน		
10	ณิชา		
11	ณิรดา		
12	เดชชัย		
13	ธนโชติ		
14	ธนไชยเศรษฐ์		
15	ปกฉัตร	พิชญ์ภูณิการ์	F

Merge Columns

Choose how to merge the selected columns.

Separator: Space

New column name (optional): Merged

4

5

OK Cancel

4. เลือกชนิดของตัวคั่น และกำหนดชื่อคอลัมน์ใหม่  
5. คลิกปุ่ม OK

# Query การรวมคอลัมน์

Data - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Table: Transpose, Reverse Rows, Count Rows, Group By, Use First Row as Headers

Any Column: Data Type: Text, Detect Data Type, Rename, Replace Values, Fill, Pivot Column

Text Column: Split Column, Format, Merge Columns, Extract, Parse

Number Column: Statistics, Standard, Scientific, Rounding, Information

Queries [5]: Table1, ย่านชุมชนเก่า, Data, Gen, Sheet1

Formula Bar: = Table.CombineColumns("#Removed Columns",{ "ชื่อ", "นามสกุล"},Combiner.CombineTextByDelimiter(" ", QuoteStyle.None))

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> Merged	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> เพศ	วันเกิด	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> GenVLookup	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> GenVBA	1.2 yearfrac
1	กันตภณ ชอนกลิ่น	M		5/3/2503	Baby boomer	Baby boomer
2	เกสินี สายหยุด	F		6/12/2511	Gen X	Gen X
3	ชัชสิทธิ์ญา ลั่นหม	F		1/6/2530	Gen Y	Gen Y
4	ชาติไทย เสี่ยวดอกแดง	M		27/7/2528	Gen Y	Gen Y
5	โชติมา จรดนธ์	F		21/8/2517	Gen X	Gen X
6	ฐิติรัตน์ ต้นหยง	F				
7	ณภัทร มณฑา	M				
8	ณัชชา สนสร้อย	F		17/6/2533	Gen Y	Gen Y
9	ณัฐภาณิน มะลิลา	F		11/2/2530	Gen Y	Gen Y
10	ณิชา ประตุ	F		3/4/2505	Baby boomer	Baby boomer
11	ณิรดา คัดเค้าเจริญ	F		27/4/2515	Gen X	Gen X
12	เดชชัย พุทธชาติสามสี	M		13/5/2535	Gen Y	Gen Y
13	ธนโชติ พลับพลึง	M		31/1/2504	Baby boomer	Baby boomer
14	ธนัชเศรษฐ์ กุมาริกา	M		13/6/2535	Gen Y	Gen Y
15	ปกฉัตร หิรัญญิกการ	F		12/5/2511	Gen X	Gen X
16	พลอยไพสิณ แสงพัน	F		20/12/2504	Baby boomer	Baby boomer

6. พลัฟร์

# การทำ Data Cleaning - การลบช่องว่าง

1. ที่แถบ Transform

2. เลือกคำสั่ง Replace Values

3. ในช่อง Value To Find พิมพ์ค่า 1 ครั้ง

4. เลือก OK

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ช่วงปี (ค.ศ.)	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> จำนวนคนเกิด (คน/ปี)	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> จำนวนคนตาย (คน/ปี)	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> เปลี่ยนแปลง (คน/ปี)	1.2 อัตราเกิด (ต่อ 1,000...	1.2 อัตราตาย (ต่อ 1,000...
1	1950-1955	940 000	344 000	596 000		
2	1955-1960	1 093 000				
3	1960-1965	1 249 000				
4	1965-1970	1 385 000				
5	1970-1975	1 371 000				
6	1975-1980	1 297 000				
7	1980-1985	1 201 000				
8	1985-1990	1 113 000				
9	1990-1995	1 050 000				
10	1995-2000	955 000				
11	2000-2005	914 000				
12	2005-2010	873 000				



# การทำ Data Cleaning

## การแปลงตัวอักษรให้เป็นตัวพิมพ์เล็ก/ใหญ่ เหมือนๆ กันอัตโนมัติ

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Add Column' tab is selected, and the 'Format' dropdown menu is open. The 'Format' menu options are: lowercase, UPPERCASE, Capitalize Each Word, Trim, Clean, Add Prefix, and Add Suffix. A red arrow points from the 'Clean' option to the 'Single' value in the 'Education' column of the data table.

Count	Education	Single
1	High School	
2	Graduate	
3	Graduate	
4	High School	Unknown
5	Uneducated	Married
6	Graduate	Married
7	Unknown	Married
8	High School	Unknown
9	Uneducated	Single
10	Graduate	Single
11	Uneducated	Unknown
12	Unknown	Married
13	College	Single
14	Graduate	Unknown

1. ที่แถบ Add Column
2. เลือกคำสั่ง Format
3. เลือกคำสั่งที่ต้องการ
  - lowercase --> ปรับเป็นตัวอักษรพิมพ์เล็กทั้งหมด
  - UPPERCASE --> ปรับเป็นตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด
  - Capitalization Each Word --> ปรับตัวอักษรตัวแรกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่
  - Trim --> เอาข้อความหน้าและหลังข้อความออก
  - Clean --> ลบอักขระที่ไม่สามารถพิมพ์ได้ทั้งหมด



# การทำ Data Cleaning – การเพิ่มข้อความด้านหน้า เหมือนๆ กันอัตโนมัติ

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The 'Transform' ribbon is active, and the 'Format' dropdown menu is open, showing options like 'lowercase', 'UPPERCASE', 'Capitalize Each Word', 'Trim', 'Clean', 'Add Prefix', and 'Add Suffix'. The 'Add Prefix' option is highlighted. The data table below shows columns for address parts: 'ชื่อย่านชุมชนเก่า', 'ตำบล', 'อำเภอ', 'จังหวัด', and 'ภาค'. The formula bar shows the function: `= Table.TransformColumnTypes(Source,{{"_id", Int64}}`

1. ที่แถบ Add Column

2. เลือกคำสั่ง Format

3. เลือกคำสั่งที่ต้องการ

- Add Prefix --> เพิ่มข้อความด้านหน้าเหมือนๆ

กันอัตโนมัติ

- Add Subfix --> เพิ่มข้อความด้านหลังเหมือนๆ

กันอัตโนมัติ

The 'Prefix' dialog box is shown, prompting the user to 'Enter a text value to add to the front of each value in the column.' The 'Value' field contains the text 'ตำบล' and is highlighted. The 'OK' button is also highlighted.

# การทำ Data Cleaning – การเพิ่มข้อความด้านหน้า เหมือนๆ กันอัตโนมัติ

Table1 - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View

Table: Transpose, Reverse Rows, Count Rows, Group By, Use First Row as Headers

Any Column: Data Type: Text, Detect Data Type, Rename, Replace Values, Fill, Pivot Column, Unpivot Columns, Move, Convert to List

Text Column: Split Column, Format, Merge Columns, Extract, Parse

Number Column: Statistics, Standard, Scientific, Rounding, Information

Queries [1]: Table1

Formula Bar: = Table.TransformColumns(#"Changed Type", {{ "ตำบล", each "ตำบล" & \_, type text }})

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ชื่อยานชุมชนเก่า	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ตำบล	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> อำเภอ	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> จังหวัด	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> ภาค
1	นครชุม	ตำบลนครชุม	เมืองกำแพงเพชร	กำแพงเพชร	กลาง
2	บ้านพรานกระต่าย	ตำบลท่ากระต่ายทอง	พรานกระต่าย	กำแพงเพชร	กลาง
3	บ้านห้วยแม่ซ้าย (บ้านยะฟู)	ตำบลแม่ยาว	เมืองเชียงราย	เชียงราย	เหนือ
4	บ้านท่ามาตอง	ตำบลท่าสุด	เมืองเชียงราย	เชียงราย	เหนือ
5	บ้านกระเทียมรวมมิตร	ตำบลแม่ยาว	เมืองเชียงราย	เชียงราย	เหนือ
6	บ้านโป่งน้ำร้อน	ตำบลดอยฮาง	เมืองเชียงราย	เชียงราย	เหนือ
7	บ้านจะดิว	ตำบลห้วยชมพู	เมืองเชียงราย	เชียงราย	เหนือ
8	บ้านสันป่าก่อ	ตำบลรอบเวียง	เมืองเชียงราย	เชียงราย	เหนือ
9	บ้านอ่องแอ่หลวง	ตำบลแม่ไร่	แม่จัน	เชียงราย	เหนือ
10	บ้านศรีดอนชัย	ตำบลศรีดอนชัย	เชียงของ	เชียงราย	เหนือ
11	บ้านหาดบ้าย	ตำบลริมโขง	เชียงของ	เชียงราย	เหนือ
12	บ้านดอยหัวแม่ตำ	ตำบลแม่สลองใน	แม่ฟ้าหลวง	เชียงราย	เหนือ
13	บ้านห้วยน้ำขุ่น	ตำบลแม่ฟ้าหลวง	แม่ฟ้าหลวง	เชียงราย	เหนือ
14	บ้านสันติคีรี	ตำบลแม่สลองนอก	แม่ฟ้าหลวง	เชียงราย	เหนือ
15	บ้านแสนเจริญเก่า	ตำบลวาริ	แม่สรวย	เชียงราย	เหนือ
16	บ้านห้วยซี้เหล็ก	ตำบลวาริ	แม่สรวย	เชียงราย	เหนือ
17	บ้านป่าส้าน	ตำบลเวียงกาหลง	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	เหนือ
18	บ้านห้วยน้ำริน	ตำบลแม่เจดีย์ใหม่	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	เหนือ
19	บ้านห้วยหินลาดใน	ตำบลบ้านโป่ง	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	เหนือ
20	เวียงกาหลง	ตำบลบ้านโป่ง	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	เหนือ
21	เชียงแสน	ตำบลบ้านโป่ง	เชียงแสน	เชียงราย	เหนือ

6. พลัฟร์

# Query การจัดกลุ่มข้อมูลด้วย Grouping

1. ที่แท็บ Home เลือกคำสั่ง Group By

2. เลือกอปชัน Basic

3. เลือกข้อมูลที่ต้องการ Group

4. กำหนดชื่อคอลัมน์ใหม่

5. ตัวดำเนินการให้เลือกผลรวม

6. เลือกคอลัมน์ที่ต้องการรวม

7. คลิกปุ่ม Ok

ชื่อ	นามสกุล	เพศ	วันเกิด	ตำแหน่ง
กัม				
เกศ				
ชัย				
ชา				
โธ				
กนั				
กนั				
กนั				
กนั				
เด				
ธ				
ธ				
ปก				
พล				
ภาวิ				
กัท				
เมธราวิกัน	ยิหุบ	F	//2/19/74 12:00:00 AM	ผู้ช่วยผู้จัดการ
วาจิ	บานเย็น	F	9/17/1985 12:00:00 AM	พนักงานระดับต้น
จริยพร	มะลิวัลย์	M	10/5/1985 12:00:00 AM	ผู้อำนวยการงาน
ศนิดา	หางไหล	F	11/15/1971 12:00:00 AM	ผู้จัดการ
ศรिता	พุด	F	9/21/1986 12:00:00 AM	รองผู้จัดการ

# Query การจัดกลุ่มข้อมูลด้วย Grouping

## 8. ผลลัพธ์ที่ต้องการรวม

The screenshot shows the Power Query Editor interface. The main area displays a table with 5 rows and 2 columns. The first column is labeled 'แผนก' (Department) and the second is 'เงินเดือนรวม' (Total Salary). The data is grouped by department. A red box highlights the data rows, and a red circle with the number '8' is placed next to it. The 'Query Settings' pane on the right shows the 'APPLIED STEPS' list with 'Grouped Rows' selected.

	แผนก	เงินเดือนรวม
1	HR	299500
2	FIN	438000
3	MKT	595500
4	ACC	295000
5	IT	58000



ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ

SMART PLUS SMART PLUS SMART PLUS SMART PLUS SMAI

ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ

ART PLUS SMART PLUS SMART PLUS SMART PLUS SMART PLUS