บทที่ 13

การวิเคราะห์และสรุปผลอย่างมืออาชีพ

เมื่อสร้าง PivotTable, PivotChart หรือแม้แต่กราฟสวยๆ เรียบร้อยแล้ว แต่หากคุณรายงานผลหรือนำเสนอไม่เป็น อย่างนี้ก็แย่ล่ะสิ! แล้วจะทำอย่างไรดี บทนี้เป็นการแนะนำเทคนิคง่ายๆ ในการนำเสนองาน ที่จะช่วยให้คุณเป็นมืออาชีพได้ภายในพริบตา...

ถอดทฤษฎีเก่าๆ ทิ้งไปก่อน ไม่ต้องใส่ใจว่าหลักในการนำเสนองานคืออะไร? แต่ให้มองรูปแบบงานที่จะนำเสนอเป็นหลักไว้ก่อน โดยในที่นี้ผมจะขอยกตัวอย่างจากประสบการณ์จริงที่มีโอกาสบ่อยมาก และจำเป็นต้องใช้กราฟเป็นบทสรุปของข้อมูลที่นำเสนอ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้

ต้องขอออกตัวก่อนว่าสิ่งที่กำลังอธิบายต่อไปนี้ไม่อ้างอิงถึงทฤษฎี แต่อ้างอิงจากงานจริงๆ และรูปแบบข้อมูลที่ใช้นำเสนอเป็นหลัก โดยให้ความสำคัญกับผู้ฟังหรือผู้เข้าร่วมประชุมว่า เมื่อเดินออกจากห้องประชุมแล้วจะติด “ง.งู 2 ตัว” หรือไม่? ถ้าไม่ติดแสดงว่าเข้าใจ เมื่อเข้าใจแล้วต้องปฏิบัติได้ หากผลงานที่นำเสนอทำให้กลุ่มเป้าหมายโดนใจ “นั่นแหละ คือความสำเร็จของการนำเสนอ!”

เปิดกล่องดำความลับสู่การนำเสนองาน

“ฉันค้นคว้าหาคำตอบเท่าไหร่ก็ไม่เจอ เพราะอะไร เหตุใดถึงไม่ลืมเธอสักที หรือต้องรอให้เธอบอก...” เคยฟังเพลงนี้ของพี่แจ้ (คุณดนุพล แก้วกาญจน์) ไหมครับ? อย่าเพิ่งงงนะครับว่าซื้อหนังสือไปผิดเล่มหรือเปล่า? ทำไมมีเนื้อเพลงด้วย ต้องบอกว่าไม่ผิดหรอกครับ เหตุผลที่ผมนำเพลงมาประกอบเพื่อบอกเล่าเรื่องบางเรื่อง ซึ่งหากเขียนอธิบายคงยาว

เรื่องของเรื่องมีอยู่แค่ว่า การนำเสนองานที่ดีคุณควรทราบคำตอบก่อนว่าผู้เข้าร่วมประชุมหรือผู้ฟังที่คุณกำลังจะบรรยายให้เขาเหล่านั้นฟังต้องการอยากจะทราบอะไร เพื่อที่จะได้ตอบโจทย์ได้ชัดเจนและตรงประเด็น (อย่ากังวลเรื่องของเครื่องมือ เพราะไม่ว่าจะใช้เครื่องมือใด หากหาคำตอบได้ แค่นั้นก็เพียงพอแล้ว) ขั้นตอนการคิดงานเพื่อนำเสนอมีดังนี้

- ำรวจความต้องการและข้อมูลที่ต้องใช้นำเสนอ
- จัดทำฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบ Excel เพื่อใช้สร้างและวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ต้องการ
- จัดรูปแบบกราฟและเงื่อนไขแต่ละชนิดแยกไปคนละชีตงาน เช่น ชีตงานที่ 1 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสรุปยอดขายรายปี, ชีตงานที่ 2 สรุปสินค้าที่ขายดี 5 อันดับ เป็นต้น
- ตัวเลขที่กล่าวอ้างควรนำเสนอข้อมูลที่จดจำได้ง่าย เช่น หากตัวเลขมีเศษ ควรบอกเป็นตัวเลขกลมๆ เช่น “16,050,050” บอกไปเป็น “16,000,000” แทน
- การนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ ควรใช้โปรแกรม Excel ประกอบการนำเสนอร่วม ยกเว้นแต่ข้อมูลการนำเสนอเป็นอะไรที่ตายตัว สามารถใช้โปรแกรม PowerPoint เพื่อนำเสนอแบบม้วนเดียวจบได้ก็ดี

กรณีศึกษาวิธีการเตรียมข้อมูลประกอบตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1 บริษัทจำหน่ายสื่อการสอนคอมพิวเตอร์ต้องการสรุปยอดขายสินค้าแต่ละชนิดตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 52 ว่ามียอดขายเท่าใด ซึ่งบริษัทมีสาขาที่จำหน่ายสินค้าอยู่ 2 สาขา หากคุณต้องรับหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูล คุณควรเก็บข้อมูลใดบ้างเพื่อจะทำให้การนำเสนอหรือรายงานผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของบริษัท โดยผมได้รวบรวมแนวคำถามและภาพประกอบที่ถูกถามบ่อย เพื่อใช้ประกอบการนำเสนองาน ดังนี้

1 รายการสินค้าที่บริษัทมีจำหน่ายทั้งหมด แยกประเภทรายการสินค้าออกมาให้ได้ก่อน ต้องเน้นว่าเป็นข้อมูลสินค้าที่บริษัทต้องการให้นำเสนอและเกี่ยวข้องกับรายงานเท่านั้น เช่น CAI English I, CAI อนุบาลหรรษา, CAI Music และ CAI Movie เป็นต้น

	A	B	C	D	E
2	วัน-เดือน-ปี	รายการ	สาขาที่ 1	สาขาที่ 2	ยอดขายรวม
3	10 ม.ค. 09	CAI Movie	89,108	45,257	134,365
4	11 ม.ค. 09	CAI Movie	58,640	6,272	64,912
5	11 ม.ค. 09	CAI Music	5,662	22,151	27,813
6	11 ม.ค. 09	CAI English I	84,159	78,501	162,660
7	14 ม.ค. 09	CAI English I	61,669	99,232	160,901
8	15 ม.ค. 09	CAI อนุบาลหรรษา	28,045	53,165	81,210
9	15 ม.ค. 09	CAI Music	59,308	46,131	105,439
10	17 ม.ค. 09	CAI Movie	81,442	13,451	94,893
11	18 ม.ค. 09	CAI Music	71,449	63,818	135,267
12	19 ม.ค. 09	CAI Music	96,313	94,174	190,487
13	20 ม.ค. 09	CAI English I	85,583	39,502	125,085
14	21 ม.ค. 09	CAI English I	98,642	99,268	197,910
15	22 ม.ค. 09	CAI อนุบาลหรรษา	43,566	61,718	105,284
16	23 ม.ค. 09	CAI Music	90,490	40,342	130,832
17	24 ม.ค. 09	CAI Movie	27,235	15,204	42,439
18	25 ม.ค. 09	CAI Movie	46,780	24,628	71,408
19	26 ม.ค. 09	CAI Music	80,694	74,426	155,120
20	27 ม.ค. 09	CAI English I	73,139	70,338	143,477
21	28 ม.ค. 09	CAI English I	33,802	47,684	81,486
22	29 ม.ค. 09	CAI อนุบาลหรรษา	66,488	26,857	93,345
23	30 ม.ค. 09	CAI Music	94,216	85,750	179,966
24	31 ม.ค. 09	CAI Movie	68,008	4,708	72,716
25	1 ก.พ. 09	CAI Music	49,305	11,709	61,014
26	2 ก.พ. 09	CAI Music	51,572	25,910	77,482
27	3 ก.พ. 09	CAI English I	50,421	99,570	149,991

2 การรายงานผลเป็นวันที่ของแต่ละเดือนจะมีข้อมูลเป็นจำนวนมาก ซึ่งหากคุณจัดกลุ่มข้อมูลในการนำเสนอก็จะทำให้การรายงานดูน่าสนใจมากขึ้น

เดือน-ปี	Branch1	Branch2	Total
2009			
ม.ค.	798,147	834,347	1,632,494
CAI English I	190,108	314,572	504,680
CAI Movie	253,611	143,569	397,180
CAI Music	230,105	281,128	511,233
CAI อนุบาลหรรษา	124,323	95,078	219,401
ก.พ.	1,572,796	1,552,379	3,125,175
มี.ค.	1,612,402	1,612,965	3,225,367
เม.ย.	1,319,798	1,542,401	2,862,199
พ.ค.	1,684,312	1,734,354	3,418,666
มิ.ย.	1,548,215	1,678,578	3,226,793
ก.ค.	1,604,259	1,694,419	3,298,678
ส.ค.	1,402,057	1,824,082	3,226,139
ก.ย.	1,864,859	1,392,208	3,257,067
ต.ค.	1,615,157	1,388,015	3,003,172
พ.ย.	1,565,081	1,677,755	3,242,836
ธ.ค.	1,247,242	1,532,821	2,780,063
Grand Total	17,834,325	18,464,324	36,298,649

2

3 ให้จัดลำดับของข้อมูลมูลค่าตัวเลข โดยเรียงจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด ซึ่งอาจแยกเป็นการแสดงผลรวมของทั้ง 2 สาขา หรือแยกเฉพาะสาขาก็ได้ เช่น

A การแสดงผลเฉพาะยอดขายของสาขาที่ 1 ที่มีการจัดเรียงข้อมูลโดยใช้เงื่อนไขเดือนเป็นหลัก โดยให้จัดเรียงยอดขายสูงสุด 5 อันดับแรกจาก 12 เดือน

เดือน-ปี	Sum of สาขาที่ 1
2009	
มี.ค.	1,612,402
พ.ค.	1,684,312
ก.ค.	1,604,259
ก.ย.	1,864,859
ต.ค.	1,615,157
Grand Total	8,380,989

A

3

เดือน-ปี	Sum of ยอดขายรวม
2009	
พ.ค.	3,418,666
มิ.ย.	3,226,793
ก.ค.	3,298,678
ก.ย.	3,257,067
พ.ย.	3,242,836
Grand Total	16,444,040

B

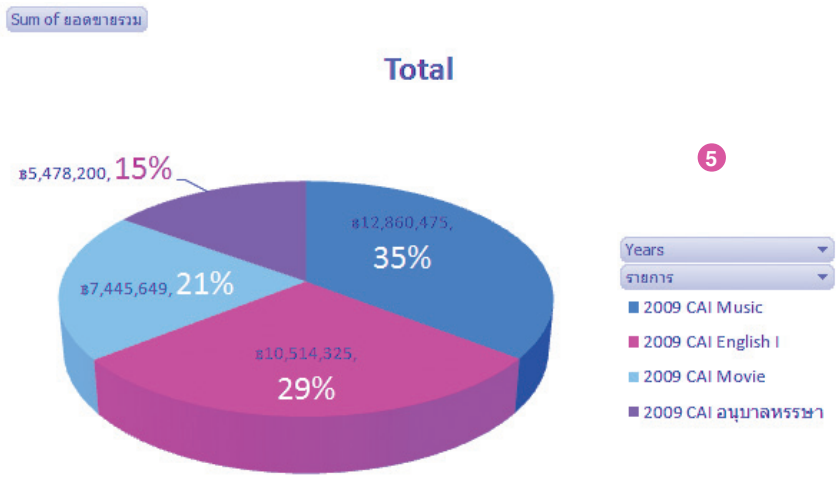
B การแสดงผลยอดรวมทั้งหมดของ 2 สาขา โดยจัดอันดับยอดขายสูงสุดในแต่ละเดือน 5 อันดับ

4 ต้องการทราบเฉพาะสินค้าที่ขายดี โดยเรียงจากมูลค่ายอดขายเป็นหลัก *(จัดอันดับ "รายการสินค้า" ขายดี 2 อันดับ)* รวมยอดขายทั้ง 2 สาขา

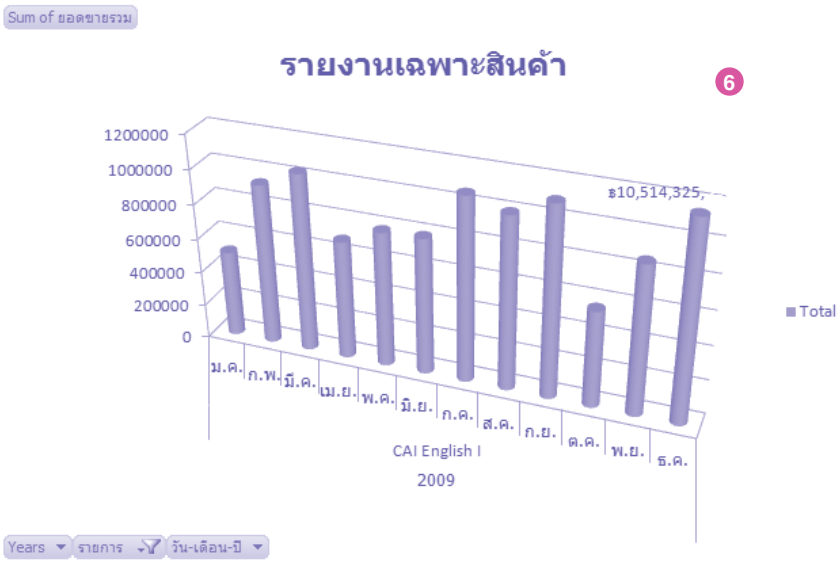
เดือน-ปี	Sum of ยอดขายรวม
2009	
CAI Music	12,860,475
CAI English I	10,514,325
Grand Total	23,374,800

4

5 เปรียบเทียบข้อมูลสินค้าทั้งหมดในรูปแบบของกราฟ เพื่อให้เห็นผลที่ชัดเจนขึ้น ให้กำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าสินค้าใดถือครองตลาดอยู่กี่เปอร์เซ็นต์ *(การรายงานผล รายงานเฉพาะค่าเปอร์เซ็นต์สูงสุดและต่ำสุดเท่านั้น)*



6 กราฟ 3 มิติจะแสดงผลเฉพาะรายการชุดข้อมูลที่สนใจโดยกำหนดค่าตัวเลขลงไปในชุดข้อมูลนั้น ตัวอย่างเช่นข้อมูลรายการสินค้าเดือนธันวาคม 2009 มีมูลค่า 10,514,325 บาท เป็นต้น



วิจัยและพัฒนาข้อมูลด้วย Excel

การจะขายสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ทำอย่างไรจึงจะสามารถสร้างยอดขายได้? คำถามนี้เป็นคำถามที่พบเห็นได้บ่อยๆ ในแง่ของการทำธุรกิจ ดังนั้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจในธุรกิจและตัวแบบสินค้า คุณจึงควรมีการวิจัยและพัฒนาข้อมูลของสินค้าให้แน่ใจก่อน สิ่งหนึ่งที่ถูกหยิบยกมาเป็นเครื่องมือเพื่อนับสนุนการตัดสินใจและการลงทุนทางธุรกิจในการป้อนสินค้าสู่ตลาดก็คือ “การใช้แบบสำรวจหรือแบบสอบถาม” เพื่อสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าในการรับบริการหรือใช้สินค้านั้นๆ เพราะผลลัพธ์ที่ได้จะทำให้ฝ่ายการตลาดและฝ่ายพัฒนาสินค้านำข้อมูลมาปรับปรุงให้สินค้าต่างๆ มีคุณภาพที่ดีขึ้น

หัวข้อนี้เป็นตัวอย่างกรณีศึกษา โดยการนำเครื่องมือ PivotTable/PivotChart มาประยุกต์ใช้ทางด้านธุรกิจในแง่ของการสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้สินค้า

ร้างแบบสอบถาม

การวัดผลข้อมูลเพื่อใช้วิเคราะห์ สิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้ก็คือ กำหนดสมมติฐานของปัญหาเพื่อจัดทำแบบสอบถาม ตัวอย่างเช่น “วิจัยเปรียบเทียบสินค้าฮาร์ดดิสก์ 2 ยี่ห้อ (ยี่ห้อ A และ B) จากกลุ่มพนักงานในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน 20 คน ว่าสินค้ายี่ห้อใดน่าใช้มากกว่ากัน” แบบสอบถามแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนตัวและปัญหาที่สอบถาม (วิจัยเพื่อพัฒนาสินค้า) โดยตัวอย่างนำเสนอแสดงการสร้างแบบสอบถามเพียงบางส่วนเพื่อใช้ประยุกต์ในสายงานเท่านั้น

- ข้อมูลส่วนตัว (ตั้งแต่ข้อ 1-5)

แบบสอบถาม

การเปรียบเทียบสินค้าฮาร์ดดิสก์ 2 ยี่ห้อ (ยี่ห้อ A และ B) สินค้าใดน่าใช้มากกว่ากัน เลขที่ .....

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา ☐ 1. ไม่เกินมัธยมต้น ☐ 2. มัธยมปลาย / ปวช. / ปวส.
☐ 3. ปริญญาตรี ☐ 4. สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ ☐ ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ พนักงานเอกชน
☐ รับจ้างทั่วไป ☐ ค้าขาย / เจ้าของกิจการ

5. รายได้.....บาทต่อเดือน

- ข้อมูลที่วิจัยและสอบถามปัญหา (ตั้งแต่ข้อ 6-8)

6. ปัจจัยอะไรที่ใช้ตัดสินใจในการซื้อฮาร์ดดิสก์แบบติดตั้งภายนอก (เลือกได้หลายคำตอบ)

☐ ความจุที่มากกว่าฮาร์ดดิสก์ภายใน ☐ ราคา
☐ การรับประกัน ☐ รูปแบบสวยงาม

7. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าฮาร์ดดิสก์มีคุณภาพดีคือ “ยี่ห้อ A” และราคาถูก

☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

8. ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ยี่ห้อ A

คำถาม	ไม่พอใจอย่างยิ่ง (1)	ไม่พอใจ (2)	เฉย ๆ (3)	พอใจ (4)	พอใจอย่างยิ่ง (5)
1. ด้านคุณภาพ					
2. ด้านราคา					

ประเภทของข้อมูลที่ใช้วัดผล

สำหรับการวัดผลข้อมูลเพื่อใช้วิเคราะห์ สิ่งสำคัญที่คุณควรทราบเพื่อจะให้ผลลัพธ์ในการตีความไม่เกิดความผิดพลาดนั่นก็คือ ประเภทของข้อมูลที่ใช้วัดผล โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- การวัดผลแบบแบ่งกลุ่ม (Nominal Scales) คือ การแบ่งกลุ่มของข้อมูลเพื่อใช้ลงค่ารหัส เช่น
  - “เพศ” การลงรหัส “ชาย” = 1 ส่วน “หญิง” = 2
  - ข้อมูลที่เหมาะสมกับการแบ่งกลุ่ม (Nominal Scales) เช่น อาชีพ, แผนก, ฝ่าย/ภาค เป็นต้น
- การวัดผลแบบจัดอันดับ (Ordinal Scales) ใช้วัดผลประเภทข้อมูลที่ต้องมีการจัดอันดับ เช่น

✪ สิ่งของที่คุณอยากได้มากที่สุด?

	อันดับที่
✓ TV ขนาด 50 นิ้ว	3
✓ เครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง	1
✓ รถยนต์	2
✓ ตู้เก็บของ Style Modern	4

● **การวัดผลแบบอันตรภาค (Interval Scales)** คือ การวัดโดยบอกปริมาณความแตกต่างหรือวัดผลประเภทความพึงพอใจ ตัวอย่างเช่น

✪ สถานที่ที่น่าท่องเที่ยวมากที่สุดคือ “ทะเล” (วัดระดับความพึงพอใจ)

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	เฉยๆ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)

● **การวัดผลแบบอัตราส่วน (Ratio Scales)** คือ เปรียบเทียบค่าความแตกต่างโดยกำหนดคำตอบในรูปแบบตัวเลข เช่น นายเอก มีประสบการณ์การทำงานมากกว่านายแดงอยู่ 10 ปี ในขณะที่นายแดงมีประสบการณ์เพียง 5 ปี (ข้อมูลที่เป็นตัวเลขก็สามารถใช้ในการวิเคราะห์ได้ โดยกำหนดค่าเป็นปริมาณเป็นตัวเลข)

➲ รุปผลตัวแปรที่ใช้วัดผลข้อมูล

หลังจากที่คุณได้ทำความเข้าใจแล้วว่า ประเภทของการวัดผลข้อมูลมีกี่แบบ และแต่ละแบบมีจุดเด่นเป็นอย่างไร คราวนี้ผมขอสรุปตัวแปรที่กำหนดจากแบบสอบถามที่ได้สร้างไว้ทั้งหมด ดังนี้

ลำดับ	คำถาม/ตัวแปร	ค่าตัวเลือก	ความหมาย	การวัดผล
1	เพศ	0 1	ชาย หญิง	Nominal
2	อายุ	–	–	Scale
3	การศึกษา	1 2 3 4	ไม่เกินมัธยมต้น มัธยมปลาย/ปวช./ปวส. ปริญญาตรี งูกว่าปริญญาตรี	Ordinal
4	อาชีพ	1 2 3 4	รับราชการ พนักงานเอกชน รับจ้างทั่วไป ค้าขาย	Nominal
5	รายได้	–	–	Scale
6	ปัจจัยความจุข้อมูล	0 1	ไม่เลือกความจุมากกว่าฮาร์ดดิสก์ เลือกความจุมากกว่าฮาร์ดดิสก์	Nominal
7	ปัจจัยราคา	0 1	ไม่เลือกปัจจัยด้านราคา เลือกปัจจัยด้านราคา	Nominal
8	ปัจจัยการรับประกัน	0 1	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน เลือกปัจจัยการรับประกัน	Nominal
9	ปัจจัยรูปแบบสวยงาม	0 1	ไม่เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	Nominal
10	ยี่ห้อ A	0 1	เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย	Nominal

ลำดับ	คำถาม/ตัวแปร	ค่าตัวเลือก	ความหมาย	การวัดผล
11	คุณภาพ	1	ไม่พอใจอย่างยิ่ง	Ordinal
		2	ไม่พอใจ	
		3	เฉยๆ	
		4	พอใจ	
		5	พอใจอย่างยิ่ง	
12	ราคา	1	ไม่พอใจอย่างยิ่ง	Ordinal
		2	ไม่พอใจ	
		3	เฉยๆ	
		4	พอใจ	
		5	พอใจอย่างยิ่ง	

ลงรหัสคำอธิบายด้วย Excel

ข้อมูลต่างๆ ที่คุณได้จากการที่กลุ่มเป้าหมายกรอกแบบสอบถามมาให้ในการลงข้อมูลเพื่อใช้วัดผลและวิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยมากจะเป็นในรูปแบบตัวเลข แต่หากไม่มีการลงรหัสคำอธิบายของข้อมูลกำกับไว้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลคุณอาจจะเกิดความสับสนว่าตัวแปรแต่ละตัวคืออะไร หรือหมายความว่าอะไร ในหัวข้อนี้เป็นการสร้างชีตงานที่มีชื่อว่า “Input_Var” อยู่ในไฟล์ ch13-2.xlsx โดยให้กรอกข้อมูลคำอธิบายต่างๆ ในรูปแบบตาราง และตารางที่กรอกข้อมูลอาจมีความยาวมาก จึงขอแบ่งรูปภาพออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ่วนที่ 1 แสดงการกำหนดตัวแปรตั้งแต่ข้อที่ 1-7 และรายละเอียดที่จัดเก็บในรูปแบบตาราง

	A	B	C	D	E	F
1		**คำถาม**	**ชื่อตัวแปร (Variable)**	**ความหมาย (Label)**		**ค่ารหัส (Value)**
2		1	เพศ	เพศ	0	ชาย
3					1	หญิง
4					9	missing
5		2	อายุ	อายุ		
6		3	การศึกษา	ระดับการศึกษา	1	ไม่เกินมัธยมต้น
7					2	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.
8					3	ปริญญาตรี
9					4	สูงกว่าปริญญาตรี
10					9	missing
11		4	อาชีพ	อาชีพ	1	รับราชการ
12					2	พนักงานเอกชน
13					3	รับจ้างทั่วไป
14					4	ค้าขาย
15					9	missing
16		5	รายได้	รายได้		
17		6	ปัจจัยความจุ	ปัจจัยความจุ	0	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
18					1	เลือกปัจจัยความจุ
19					9	missing
20		7	ปัจจัยราคา	ปัจจัยราคา	0	ไม่เลือกปัจจัยราคา
21					1	เลือกปัจจัยราคา
22					9	missing

- ่วนที่ 2 แสดงการกำหนดตัวแปรตั้งแต่ข้อที่ 8-12 และรายละเอียดที่จัดเก็บในรูปแบบตาราง

23	8	ปัจจัยการรับประกัน	ปัจจัยการรับประกัน	0	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน
24				1	เลือกปัจจัยการรับประกัน
25				9	missing
26	9	ปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ปัจจัยรูปแบบสวยงาม	0	ไม่เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม
27				1	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม
28				9	missing
29	10	ฮาร์ดดิสก์ A	คุณภาพของฮาร์ดดิสก์ A	0	เห็นด้วย
30				1	ไม่เห็นด้วย
31				9	missing
32	11	ด้านคุณภาพ	ความพึงพอใจด้านคุณภาพฮาร์ดดิสก์ A	1	ไม่พอใจอย่างยิ่ง
33				2	ไม่พอใจ
34				3	เฉยๆ
35				4	พอใจ
36				5	พอใจอย่างยิ่ง
37				9	missing
38	12	ราคา	ความพึงใจด้านราคาฮาร์ดดิสก์ A	1	ไม่พอใจอย่างยิ่ง
39				2	ไม่พอใจ
40				3	เฉยๆ
41				4	พอใจ
42				5	พอใจอย่างยิ่ง
43				9	missing

ลงรหัสข้อมูลด้วย Excel

เก็บผลข้อมูลตัวเลขจากแบบสอบถาม ให้คุณสร้างชีตงานขึ้นมาชื่อว่า “Input_Code” ที่ไฟล์งาน ch13-2.xlsx และลงข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ร้างหัวคอลัมน์ตั้งแต่เซลล์ A1-M1 แล้วกรอกข้อความพร้อมกำหนดสีที่หัวคอลัมน์ ดังนี้

- เซลล์ A1 ข้อความที่กำหนด “No.”
- เซลล์ B1 ข้อความที่กำหนด “เพศ”
- เซลล์ C1 ข้อความที่กำหนด “อายุ”
- เซลล์ D1 ข้อความที่กำหนด “การศึกษา”
- เซลล์ E1 ข้อความที่กำหนด “อาชีพ”

- เซลล์ F1 ข้อความที่กำหนด “รายได้”
- เซลล์ G1 ข้อความที่กำหนด “ปัจจัยความจุ”
- เซลล์ H1 ข้อความที่กำหนด “ปัจจัยราคา”
- เซลล์ I1 ข้อความที่กำหนด “ปัจจัยการรับประกัน”
- เซลล์ J1 ข้อความที่กำหนด “ปัจจัยรูปแบบสวยงาม”
- เซลล์ K1 ข้อความที่กำหนด “คุณภาพ”
- เซลล์ L1 ข้อความที่กำหนด “ความพึงพอใจคุณภาพ”
- เซลล์ M1 ข้อความที่กำหนด “ความพึงพอใจราคา”

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	No.	เพศ	อายุ	การศึกษา	อาชีพ	รายได้	ปัจจัยความจุ	ปัจจัยราคา	ปัจจัยการรับประกัน	ปัจจัยรูปแบบสวยงาม	คุณภาพ	ความพึงพอใจคุณภาพ	ความพึงพอใจราคา
2													

1

2 ลงรหัสข้อมูลตั้งแต่ A2-M21 (ข้อมูลมีทั้งหมด 20 ชุดข้อมูล)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	No.	เพศ	อายุ	การศึกษา	อาชีพ	รายได้	ปัจจัยความจุ	ปัจจัยราคา	ปัจจัยการรับประกัน	ปัจจัยรูปแบบสวยงาม	คุณภาพ	ความพึงพอใจคุณภาพ	ความพึงพอใจราคา
2	1	0	25	3	1	12,000	9	0	0	1	0	4	3
3	2	0	27	3	1	15,000	1	0	0	1	1	4	3
4	3	1	35	4	1	20,000	1	9	0	1	1	1	3
5	4	1	32	4	2	25,000	1	1	0	1	1	2	2
6	5	0	30	4	2	22,000	0	1	0	9	1	3	2
7	6	1	31	2	2	13,500	0	1	0	1	0	5	2
8	7	0	38	2	3	14,000	0	0	9	1	0	5	1
9	8	1	22	2	3	8,000	0	0	9	0	0	5	1
10	9	0	25	3	2	20,000	0	1	1	0	0	5	1
11	10	1	30	4	2	22,000	1	1	1	1	1	2	4
12	11	1	32	2	1	24,000	0	1	1	1	1	4	4
13	12	1	33	4	1	14,100	1	0	1	1	1	3	4
14	13	0	34	2	1	27,500	0	0	1	1	0	3	4
15	14	0	38	2	3	30,000	0	0	0	0	0	3	4
16	15	0	39	3	4	10,000	1	1	0	1	0	2	4
17	16	1	26	4	4	9,500	1	1	0	1	0	2	3
18	17	1	40	4	3	30,000	1	0	0	1	1	2	3
19	18	1	40	3	3	28,000	1	0	0	0	0	1	3
20	19	1	27	2	3	7,500	1	1	0	1	1	1	2
21	20	0	32	2	4	15,000	0	0	1	1	1	1	3

2

3 แปลงรหัสข้อมูลจากตัวเลขเป็นข้อความ โดยให้คุณสร้างชีตงานที่มีชื่อว่า “Convert_Data” และให้คัดลอกหัวคอลัมน์ตั้ง A1-M1 เข้ามาวางไว้ในชีตงานนี้ พิมพ์ค่าสูตรที่เซลล์ A2 เป็น = (คลิกไปยังชีตงาน “Input_Code” และคลิกไปยังตำแหน่งเซลล์ A2) ผลลัพธ์ที่จะเป็น =Input_Code!A2 คัดลอกเซลล์ตั้งแต่ A3-A21

	A	B	C	D
1	No.	เพศ	อายุ	การศึกษา
2	=Input_Code!A2			
3	2			
4	3			
5	4			
6	5			
7	6			
8	7			
9	8			
10	9			
11	10			
12	11			
13	12			
14	13			
15	14			
16	15			
17	16			
18	17			
19	18			
20	19			
21	20			

3

4 กำหนดเขียนสูตรในแต่ละคอลัมน์ พร้อมคัดลอกสูตร ดังนี้

- วางตำแหน่งเซลล์ที่ B2 (เพศ) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!B2,Input_Var!$E$2:$F$4,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ B3-B21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ C2 (อายุ) พิมพ์สูตรเป็น =Input_Code!C2 คัดลอกสูตรตั้งแต่ C3-C21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ D2 (การศึกษา) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!D2,Input_Var!$E$6:$F$10,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ D3-D21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ E2 (อาชีพ) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!E2,Input_Var!$E$11:$F$15,2)คัดลอกสูตรตั้งแต่ E3-E21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ F2 (รายได้) พิมพ์สูตรเป็น =Input_Code!F2 คัดลอกสูตรตั้งแต่ F3-F21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ G2 (ปัจจัยความจุ) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!G2,Input_Var!$E$17:$F$19,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ G3-G21

	A	B	C	D	E	F	G
1	No.	เพศ	อายุ	การศึกษา	อาชีพ	รายได้	ปัจจัยความจุ
2	1	ชาย	25	ปริญญาตรี	รับราชการ	12,000	missing
3	2	ชาย	27	ปริญญาตรี	รับราชการ	15,000	เลือกปัจจัยความจุ
4	3	หญิง	35	สูงกว่าปริญญาตรี	รับราชการ	20,000	เลือกปัจจัยความจุ
5	4	หญิง	32	สูงกว่าปริญญาตรี	พนักงานเอกชน	25,000	เลือกปัจจัยความจุ
6	5	ชาย	30	สูงกว่าปริญญาตรี	พนักงานเอกชน	22,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
7	6	หญิง	31	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	พนักงานเอกชน	13,500	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
8	7	ชาย	38	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	รับจ้างทั่วไป	14,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
9	8	หญิง	22	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	รับจ้างทั่วไป	8,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
10	9	ชาย	25	ปริญญาตรี	พนักงานเอกชน	20,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
11	10	หญิง	30	สูงกว่าปริญญาตรี	พนักงานเอกชน	22,000	เลือกปัจจัยความจุ
12	11	หญิง	32	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	รับราชการ	24,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
13	12	หญิง	33	สูงกว่าปริญญาตรี	รับราชการ	14,100	เลือกปัจจัยความจุ
14	13	ชาย	34	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	รับราชการ	27,500	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
15	14	ชาย	38	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	รับจ้างทั่วไป	30,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ
16	15	ชาย	39	ปริญญาตรี	ค้าขาย	10,000	เลือกปัจจัยความจุ
17	16	หญิง	26	สูงกว่าปริญญาตรี	ค้าขาย	9,500	เลือกปัจจัยความจุ
18	17	หญิง	40	สูงกว่าปริญญาตรี	รับจ้างทั่วไป	30,000	เลือกปัจจัยความจุ
19	18	หญิง	40	ปริญญาตรี	รับจ้างทั่วไป	28,000	เลือกปัจจัยความจุ
20	19	หญิง	27	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	รับจ้างทั่วไป	7,500	เลือกปัจจัยความจุ
21	20	ชาย	32	มัธยมปลาย/ ปวช./ปวส.	ค้าขาย	15,000	ไม่เลือกปัจจัยความจุ

- วางตำแหน่งเซลล์ที่ H2 (ปัจจัยราคา) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!H2, Input_Var!$E$20:$F$22,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ H3-H21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ I2 (ปัจจัยการรับประกัน) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!I2, Input_ Var!$E$23:$F$25,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ I3-I21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ J2 (ปัจจัยรูปแบบสวยงาม) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!J2, Input_ Var!$E$26:$F$28,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ J3-J21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ K2 (คุณภาพ) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!K2,Input_ Var!$E$29:$F$31,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ K3-K21
- วางตำแหน่งเซลล์ที่ L2 (ความพึงพอใจคุณภาพ) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!L2, Input_Var!$E$32:$F$37,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ L3-L21

- วางตำแหน่งเซลล์ที่ M2 (ความพึงพอใจราคา) พิมพ์สูตรเป็น =VLOOKUP(Input_Code!M2, Input_Var!$E$38:$F$43,2) คัดลอกสูตรตั้งแต่ M3-M21

	G	H	I	J	K	L	M
1	ปัจจัยความจุ	ปัจจัยราคา	ปัจจัยการรับประกัน	ปัจจัยรูปแบบสวยงาม	คุณภาพ	ความพึงพอใจคุณภาพ	ความพึงพอใจราคา
2	missing	ไม่เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	พอใจ	เฉยๆ
3	เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	พอใจ	เฉยๆ
4	เลือกปัจจัยความจุ	missing	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	ไม่พอใจอย่างยิ่ง	เฉยๆ
5	เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	ไม่พอใจ	ไม่พอใจ
6	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	missing	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่พอใจ
7	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจ
8	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	missing	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจอย่างยิ่ง
9	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	missing	ไม่เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจอย่างยิ่ง
10	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	เลือกปัจจัยการรับประกัน	ไม่เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจอย่างยิ่ง
11	เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	ไม่พอใจ	พอใจ
12	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	พอใจ	พอใจ
13	เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	พอใจ
14	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	เฉยๆ	พอใจ
15	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	ไม่เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	เฉยๆ	พอใจ
16	เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	ไม่พอใจ	พอใจ
17	เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	ไม่พอใจ	เฉยๆ
18	เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	ไม่พอใจ	เฉยๆ
19	เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	ไม่เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	เห็นด้วย	ไม่พอใจอย่างยิ่ง	เฉยๆ
20	เลือกปัจจัยความจุ	เลือกปัจจัยราคา	ไม่เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	ไม่พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจ
21	ไม่เลือกปัจจัยความจุ	ไม่เลือกปัจจัยราคา	เลือกปัจจัยการรับประกัน	เลือกปัจจัยรูปแบบสวยงาม	ไม่เห็นด้วย	ไม่พอใจอย่างยิ่ง	เฉยๆ

รุปข้อมูลแบบสอบถามด้วย PivotTable

หลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลและแปลผลตัวแปรในรูปแบบ Excel เรียบร้อยแล้ว หากคุณต้องวิเคราะห์ผลตัวแปร หรือเปรียบเทียบเพื่อใช้เป็นข้อมูลสรุปด้วย PivotTable ก็สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

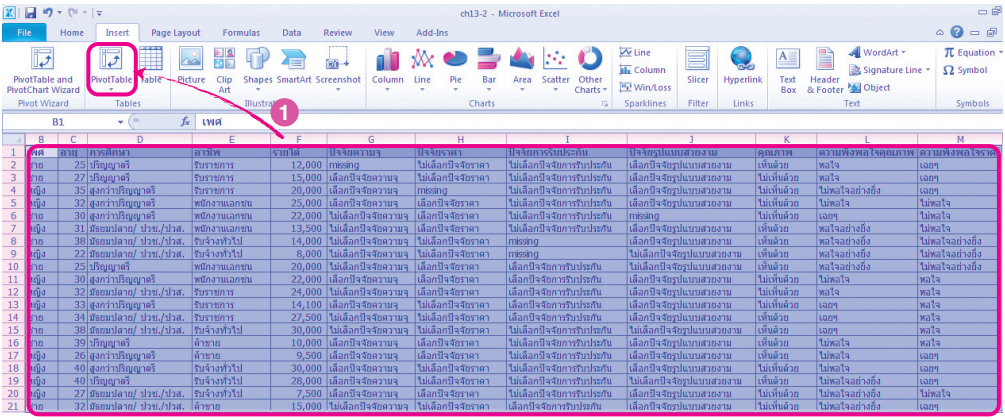
- วิเคราะห์และสรุปข้อมูลแบบตัวแปรเดียวด้วย PivotTable
- วิเคราะห์และสรุปข้อมูลแบบหลายตัวแปรด้วย PivotTable

วิเคราะห์และสรุปข้อมูลตัวแปรเดียวด้วย PivotTable

การนำตัวแปรเดียวเข้ามาใช้สรุปผลข้อมูล เช่น ต้องการทราบเพศชายและหญิงกี่คนที่ตอบแบบสอบถาม หรือต้องการทราบอาชีพที่เข้ามาตอบแบบสอบถามมากที่สุด หรือคิดเป็นร้อยละเท่าใดของตัวเลือกทั้งหมด เป็นต้น

จากตัวอย่างผลของการตอบแบบสอบถาม 20 คน ต้องการทราบเพศชายและหญิงมีจำนวนเท่าใด รวมทั้งการหาร้อยละของตัวเลือก (เพศ) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

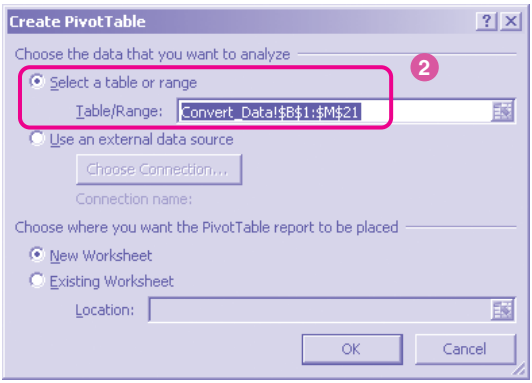
1 เปิดไฟล์ ch13-2.xlsx และเรียกชีตงาน “Convert_Data” ขึ้นมา ลากเมาส์คลุมพื้นที่ตั้งแต่ B1-M21 และคลิกแท็บเมนู Insert > PivotTable

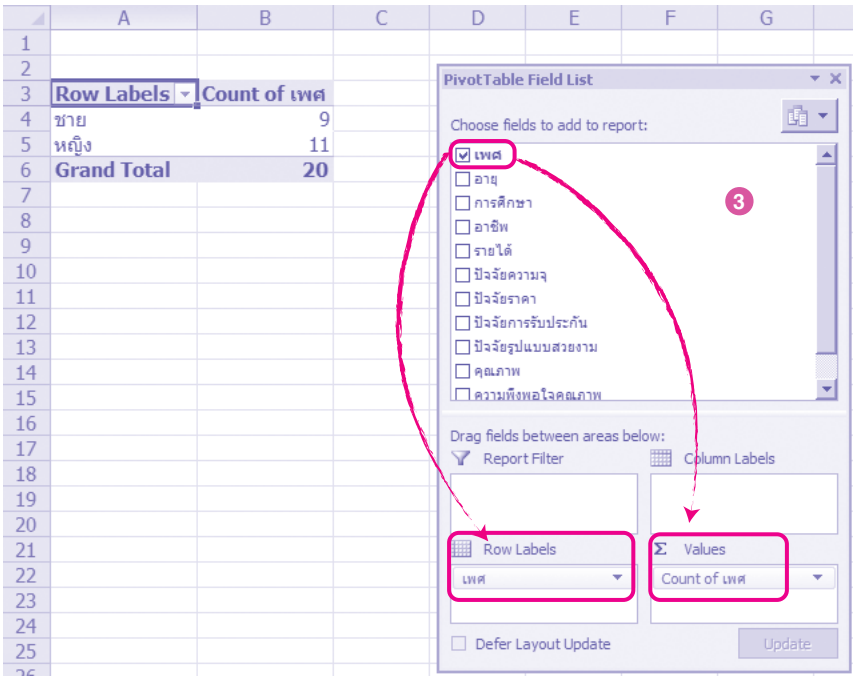


2 หน้าต่าง Create PivotTable จะปรากฏขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการกำหนดพื้นที่ร้างตาราง PivotTable

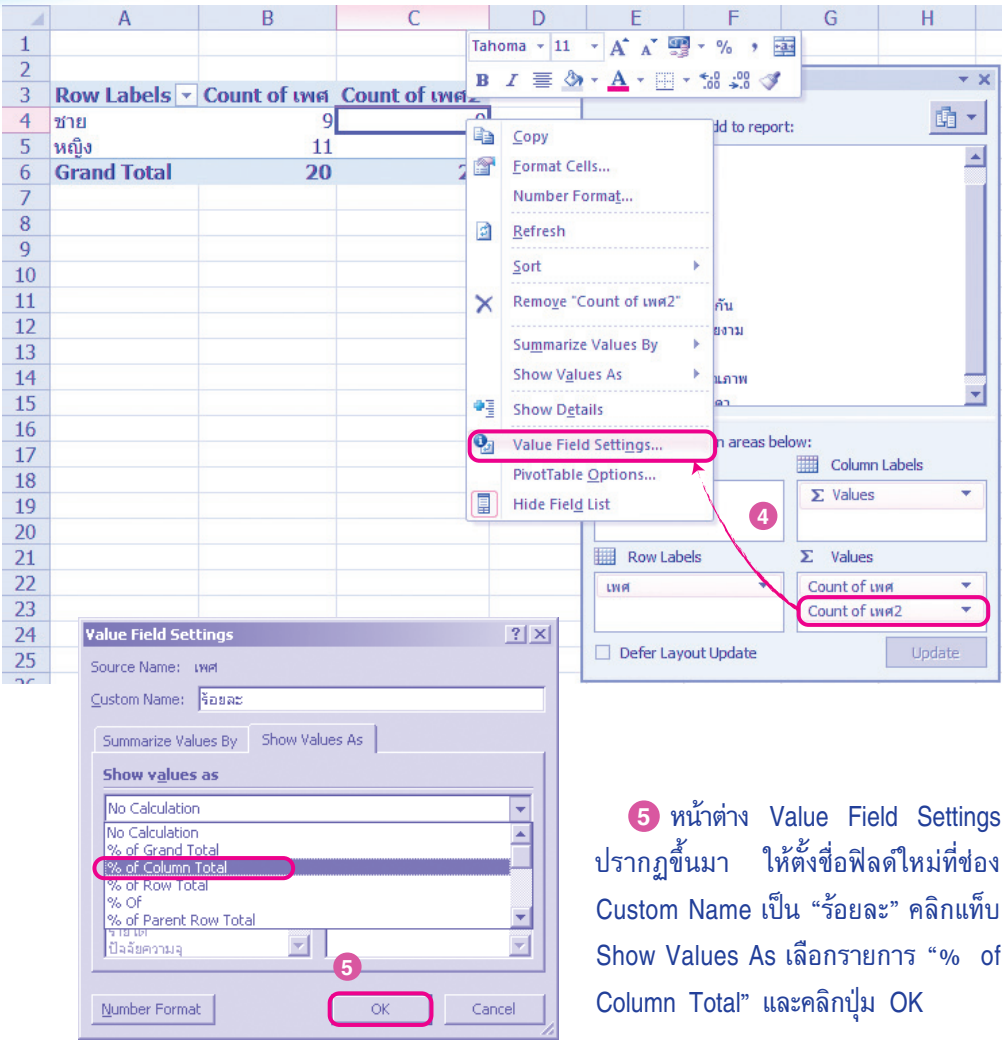
3 ชีตงานใหม่จะปรากฏขึ้นมา ให้ตั้งชื่อชีตงาน “Gender” คลิกเลือกฟิลด์ “เพศ” และกำหนดตำแหน่งในการจัดวาง ดังนี้

- ลากเมาส์นำฟิลด์ “เพศ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Row Labels”
- ลากเมาส์นำฟิลด์ “เพศ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Values”





4 ลากเมาส์นำฟิลด์ “เพศ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Values” จากนั้นคลิกขวาที่ตำแหน่งฟิลด์ในตารางที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ เลือกคำสั่ง Value Field Settings



5 หน้าต่าง Value Field Settings ปรากฏขึ้นมา ให้ตั้งชื่อฟิลด์ใหม่ที่ช่อง Custom Name เป็น “ร้อยละ” คลิกแท็บ Show Values As เลือกรายการ “% of Column Total” และคลิกปุ่ม OK

6 ผลลัพธ์ที่ได้จากการกำหนดค่าตัวแปร “เพศ” เพื่อหาจำนวนทั้งหมดและจำนวนเป็นร้อยละ

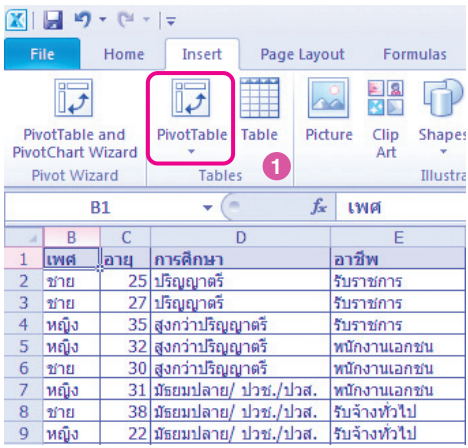
	A	B	C
1			
2			
3	Row Labels	Count of เพศ	ร้อยละ
4	ชาย	9	45.00%
5	หญิง	11	55.00%
6	Grand Total	20	100.00%

ผลการวิเคราะห์สรุปว่า “จากกลุ่มเป้าหมายที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 20 คน แยกเป็นเพศชาย 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และเพศหญิง 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55”

วิเคราะห์และสรุปข้อมูลแบบหลายตัวแปรด้วย PivotTable

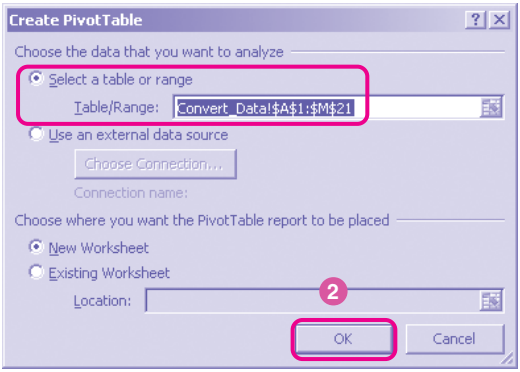
หลังจากที่คุณได้ทราบถึงวิธีนำเสนอผลการวิเคราะห์และสรุปข้อมูลแบบตัวเดียวแปรแล้ว หัวข้อนี้เป็นการยกตัวอย่างวิธีกำหนดตัวแปรที่มีมากกว่า 1 ตัวแปร หรือหลายตัวแปรโดยสรุปผลในรูปแบบ PivotTable

ดังตัวอย่างเป็นการตั้งสมมติฐานว่า “อาชีพใดที่มีผลต่อความพึงพอใจด้านคุณภาพในการเลือกฮาร์ดดิสก์ A มากที่สุด และคิดเป็นร้อยละเท่าใด” ซึ่งจะเกี่ยวกับ 2 ตัวแปร คือ อาชีพและความพึงพอใจด้านคุณภาพ สำหรับวิธีการสร้างตาราง PivotTable ทำได้ดังนี้



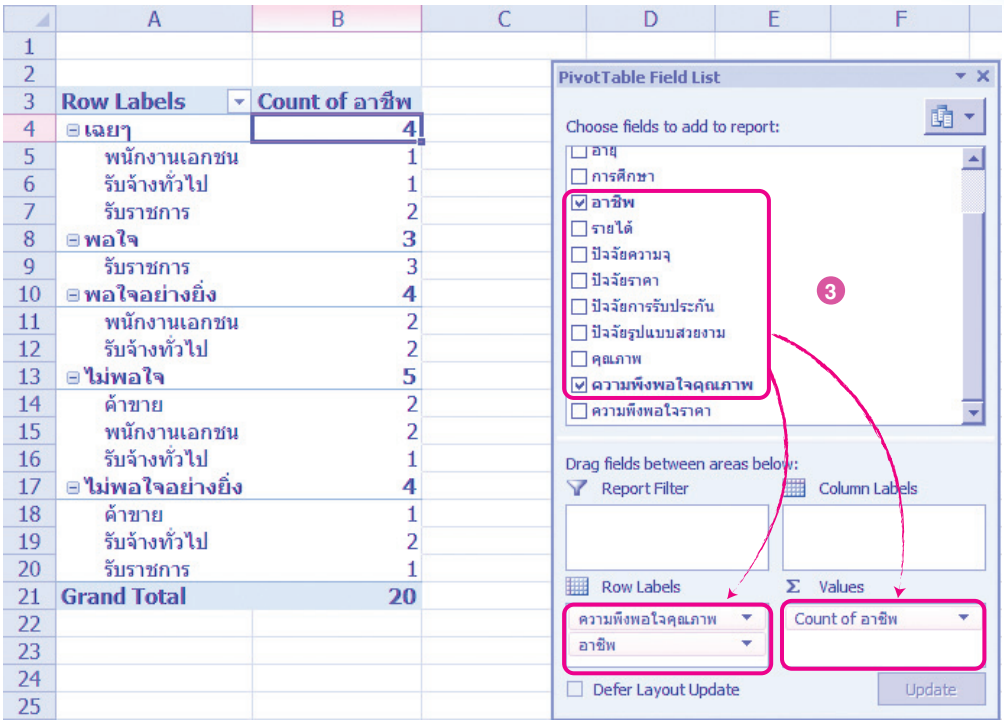
1 เปิดไฟล์ ch13-2.xlsx และเรียกชีตงาน “Convert_Data” ขึ้นมา กำหนดตำแหน่งเซลล์ที่ B1 และคลิกแท็บเมนู Insert > PivotTable

2 หน้าต่าง Create PivotTable จะปรากฏขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการกำหนดพื้นที่ร้างตาราง PivotTable



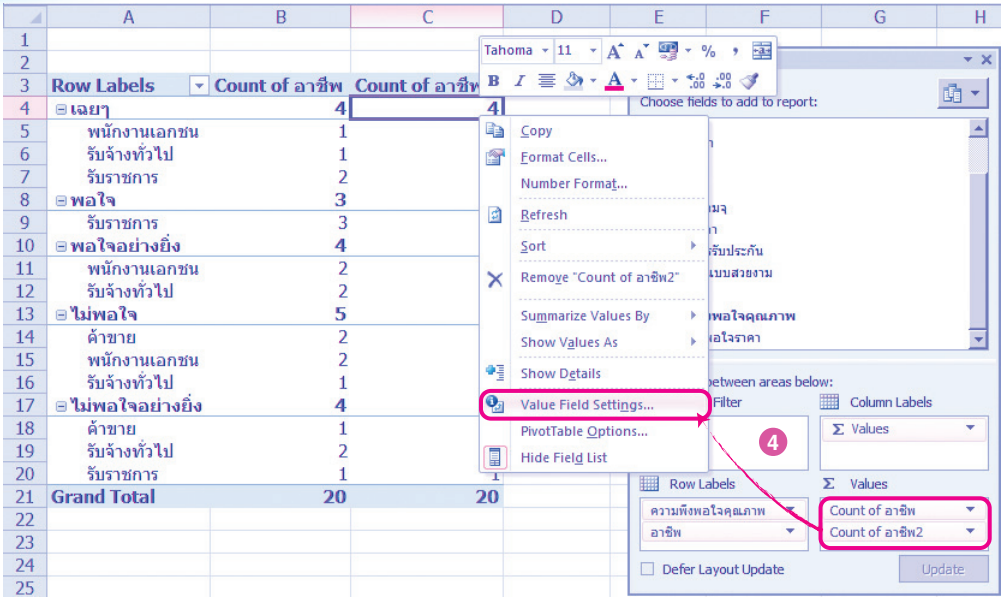
3 ชีตงานใหม่จะปรากฏขึ้นมา ให้ตั้งชื่อชีตงานเป็น “occ2var” คลิกเลือกรายการฟิลด์ “อาชีพ”, “ความพึงพอใจคุณภาพ” และกำหนดตำแหน่งในการจัดวาง ดังนี้

- ลากเมาส์นำฟิลด์ “ความพึงพอใจคุณภาพ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Row Labels”
- ลากเมาส์นำฟิลด์ “อาชีพ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Row Labels”
- ลากเมาส์นำฟิลด์ “อาชีพ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Values”

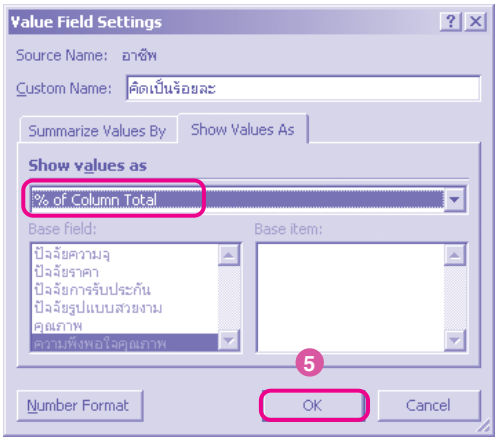


Row Labels	Count of อาชีพ
เฉยๆ	4
พนักงานเอกชน	1
รับจ้างทั่วไป	1
รับราชการ	2
พอใจ	3
รับราชการ	3
พอใจอย่างยิ่ง	4
พนักงานเอกชน	2
รับจ้างทั่วไป	2
ไม่พอใจ	5
ค้าขาย	2
พนักงานเอกชน	2
รับจ้างทั่วไป	1
ไม่พอใจอย่างยิ่ง	4
ค้าขาย	1
รับจ้างทั่วไป	2
รับราชการ	1
Grand Total	20

4 ลากเมาส์นำฟิลด์ “อาชีพ” วางไว้ที่ตำแหน่ง “Values” จากนั้นคลิกขวาที่ตำแหน่งฟิลด์ในตารางที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ เลือกคำสั่ง Value Field Settings



5 หน้าต่าง Value Field Settings จะปรากฏขึ้นมา ให้ตั้งชื่อฟิลด์ใหม่ที่ช่อง Custom Name เป็น “คิดเป็นร้อยละ” คลิกแท็บ Show Values As เลือกรายการ “% of Column Total” และคลิกปุ่ม OK



6 ผลลัพธ์ที่ได้จากการกำหนดค่าตัวแปร “อาชีพ” และ “ความพึงพอใจคุณภาพ” โดยจะแยกให้เห็นว่าอาชีพแต่ละอาชีพมีความพึงพอใจเท่าใดบ้าง

	A	B	C
1			
2			
3	**Row Labels**	**Count of อาชีพ**	**คิดเป็นร้อยละ**
4	**⊟เฉยๆ**	**4**	**20.00%**
5	พนักงานเอกชน	1	5.00%
6	รับจ้างทั่วไป	1	5.00%
7	รับราชการ	2	10.00%
8	**⊟พอใจ**	**3**	**15.00%**
9	รับราชการ	3	15.00%
10	**⊟พอใจอย่างยิ่ง**	**4**	**20.00%**
11	พนักงานเอกชน 6	2	10.00%
12	รับจ้างทั่วไป	2	10.00%
13	**⊟ไม่พอใจ**	**5**	**25.00%**
14	ค้าขาย	2	10.00%
15	พนักงานเอกชน	2	10.00%
16	รับจ้างทั่วไป	1	5.00%
17	**⊟ไม่พอใจอย่างยิ่ง**	**4**	**20.00%**
18	ค้าขาย	1	5.00%
19	รับจ้างทั่วไป	2	10.00%
20	รับราชการ	1	5.00%
21	**Grand Total**	**20**	**100.00%**

ผลวิเคราะห์สรุปว่า “ความพึงพอใจในคุณภาพสำหรับฮาร์ดดิสก์ A ต่อกลุ่มอาชีพต่างๆ ปรากฏว่าไม่พอใจ 25% คิดเป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 5 คนจากทั้งหมด 20 คน และพอใจ 15% มีเพียงกลุ่มรับราชการ ส่วนจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมี 3 คน”

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามไม่ว่าจะเป็นการใช้ตัวแปรเดียวหรือหลายตัวแปรก็ตาม สิ่งสำคัญอยู่ที่พื้นฐานการประยุกต์และเข้าใจว่าเครื่องมือที่ใช้งานมีขีดความสามารถทำงานได้อย่างไรบ้าง? จากนั้นจึงนำมาปรับใช้ให้เข้ากับรูปแบบหรือสายงานของคุณได้ตามต้องการ

ดังที่ตัวอย่างได้แสดงให้เห็นถึงวิธีการหาผลสรุป ซึ่งผมหวังว่าหลังจากที่คุณได้อ่านมาถึงบทนี้แล้ว คงจะเห็นภาพของการใช้งาน PivotTable, PivotChart หรือ Chart ได้อย่างชัดเจน และเชื่อว่าการประยุกต์ใช้ไม่ใช่เรื่องยากอย่างแน่นอน “ไม่มีอะไรที่ยาก หากคุณมีความพยายาม...”

สิ่งที่ได้เรียนรู้ในบทที่ 13

บทนี้เป็นการเก็บตกเทคนิคการนำเสนองาน รวมถึงการนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาสรุปผลเพื่อวิจัยทางธุรกิจด้วย PivotTable โดยสามารถประยุกต์เข้ากับงานและสถานการณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี การฝึกฝนในแต่ละบทจะช่วยให้คุณรู้จักพลิกแพลงเงื่อนไขต่างๆ “ยิ่งฝึก...ยิ่งจำได้...ยิ่งจำได้...ยิ่งใช้งานคล่อง และท้ายที่สุดก็จะเก่งไปโดยปริยาย!”

รายชื่อไฟล์ที่แจกผู้อ่านบทที่ 13 (2 ไฟล์)

1. ch13-1.xlsx
2. ch13-2.xlsx