

## หน่วยที่ 6 การแทรกแผนภูมิ

### หัวข้อเรื่องและงาน

การแทรกแผนภูมิอย่างง่าย การตกแต่งแผนภูมิ และการแทรกแผนภูมิขั้นสูง

### สาระสำคัญ

การแทรกแผนภูมิชนิดต่าง ๆ การปรับเปลี่ยน ได้แก่ การเลือกชนิดแผนภูมิ แหล่งข้อมูลที่ใช้ ตัวเลือกแผนภูมิ เมื่อได้แล้วก็มาถึงขั้นตอนตกแต่งแผนภูมิให้สวยงาม ได้แก่ ส่วนประกอบต่าง ๆ การใส่เส้นแนวโน้ม ฯลฯ และการแทรกแผนภูมิจากตารางงานบางงานที่ต้องปรับเปลี่ยนข้อมูล จึงจะแสดงเป็นแผนภูมิได้

### จุดประสงค์การสอน

#### จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการแทรกแผนภูมิอย่างง่าย
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการตกแต่งแผนภูมิ
3. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการแทรกแผนภูมิขั้นสูง

#### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. สามารถอธิบายและแทรกแผนภูมิอย่างง่ายได้
2. สามารถอธิบายและตกแต่งแผนภูมิ ได้
3. สามารถอธิบายและแทรกแผนภูมิขั้นสูงได้

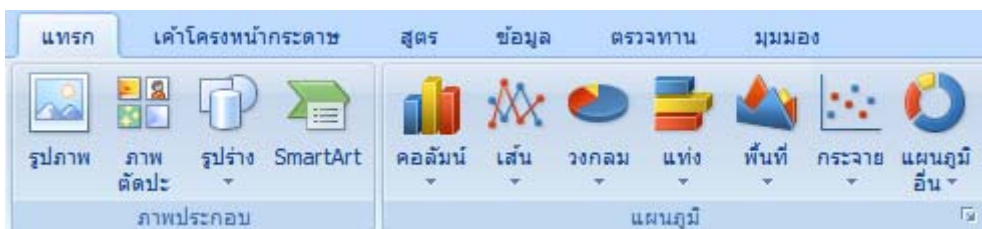
### เนื้อหา

#### 1. การสร้างแผนภูมิ (Chart) อย่างง่าย

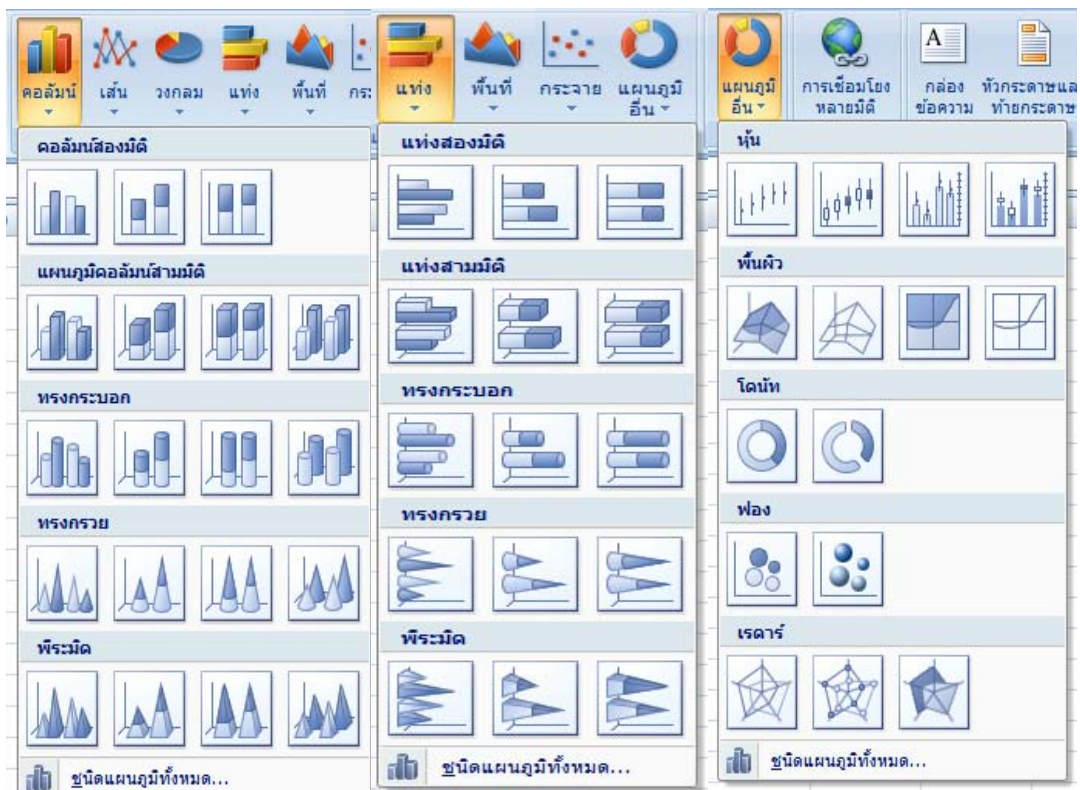
หลังจากเราได้สร้างตารางข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว และมีความประสงค์ที่จะสร้างแผนภูมิหรือกราฟ ให้เลือกคอลัมน์ตั้งแต่หัวตารางลงมาถึงแถวที่ต้องการ ในกรณีที่ เป็นข้อมูลไม่ติดกัน ให้เลือกโดยใช้ Ctrl + ลากเมาส์ โดยต้องมีแถวที่ตรงกันและเท่ากัน เสร็จแล้วคลิกแท็บแทรก ไปที่กลุ่มคำสั่งแผนภูมิ แล้วคลิกชนิดแผนภูมิที่ต้องการ จะมีรายการย่อยที่เป็นรูปแบบแผนภูมิของชนิดนั้นมาให้เลือกอีก คลิกเลือกให้ตรงความต้องการและต้องสอดคล้องกับข้อมูลที่เราต้องการนำเสนอด้วย ก็จะได้แผนภูมิขึ้นมาในแผ่นงานนั้นเลย

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	สรุปผลการปฏิบัติงาน จัดหางานในประเทศของสำนักงานจัดหางาน ภาคเหนือ จ้าแนกตามเพศ													
2														
3	รายการ	ผู้ลงทะเบียนสมัครงาน (คน)				ตำแหน่งงานว่าง (อัตรา)				บรรจุงาน (คน)				
4		ร้อยละ	รวม	ชาย	หญิง	ร้อยละ	รวม	ชาย	หญิง	ไม่ระบุ	ร้อยละ	รวม	ชาย	หญิง
5	ศูนย์ภาคเหนือ	100.00	3685	1601	2084	100.00	7568	1235	2293	4038	100.00	1253	470	783
6	ลจจ.เชียงใหม่	21.55	794	301	493	12.82	970	206	164	600	15.24	191	66	125
7	ลจจ.ลำพูน	7.41	273	121	152	3.78	286	58	58	170	3.67	46	10	36
8	ลจจ.ลำปาง	2.42	89	41	48	8.73	661	94	85	482	11.73	147	49	98
9	ลจจ.สุคริขันธ์	5.59	206	58	148	1.08	82	28	19	35	1.04	13	4	9
10	ลจจ.แม่ฮ่องสอน	17.31	638	280	358	17.16	1299	109	137	1053	21.31	267	88	179
11	ลจจ.น่าน	2.61	96	55	41	12.70	961	319	338	304	3.91	49	29	20
12	ลจจ.พะเยา	1.93	71	32	39	2.70	204	35	52	117	4.07	51	23	28

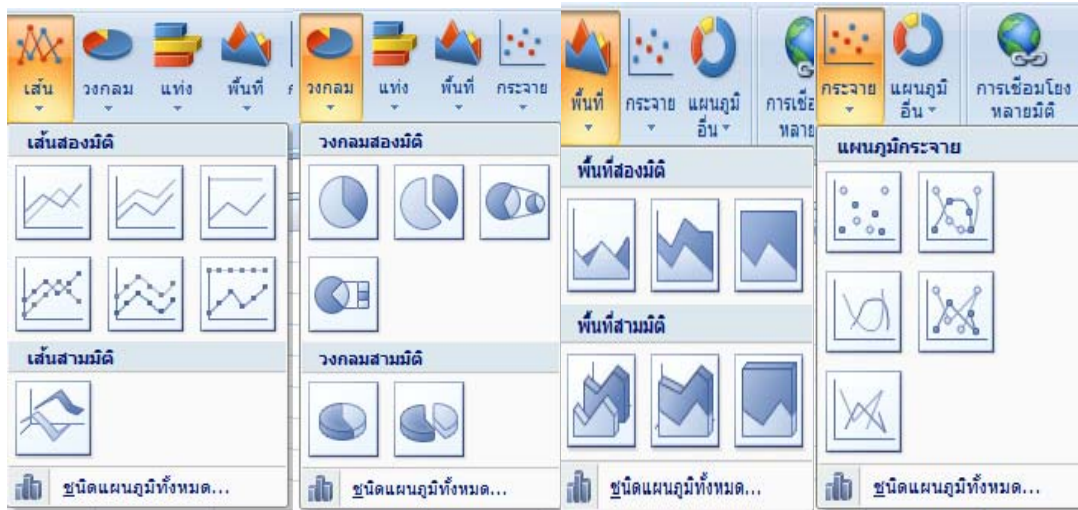
รูปที่ 6-1 ตารางข้อมูลที่จะนำมาสร้างแผนภูมิและใช้คอลัมน์นี้ไม่ติดกัน



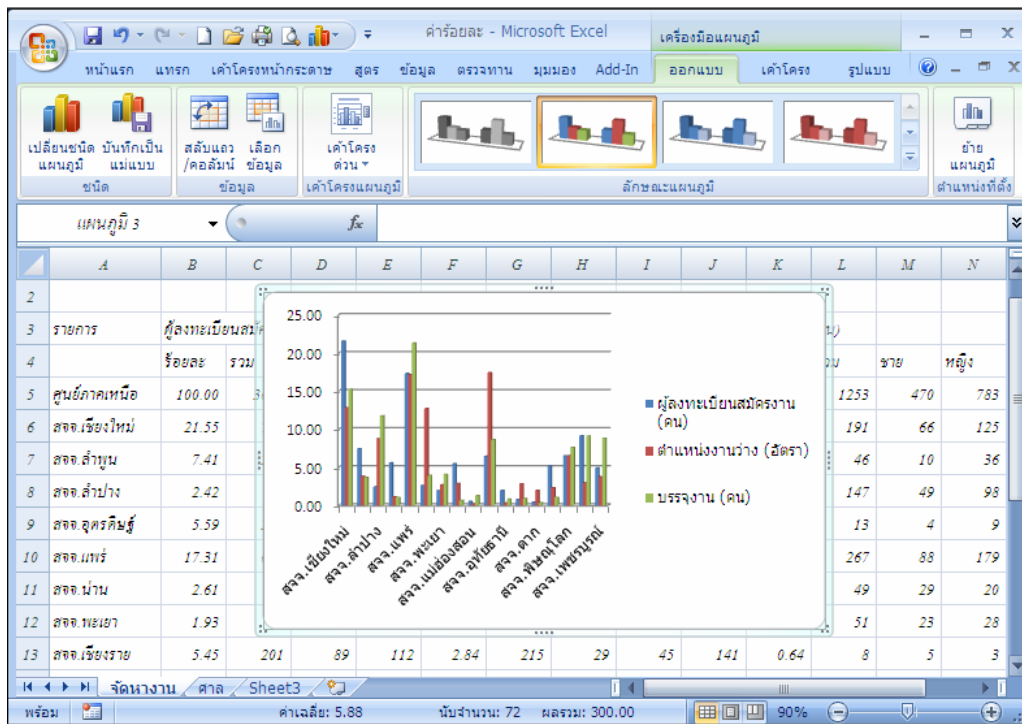
รูปที่ 6-2 ปุ่มสร้างแผนภูมิชนิดต่าง ๆ ของกลุ่มแผนภูมิในแท็บแทรก



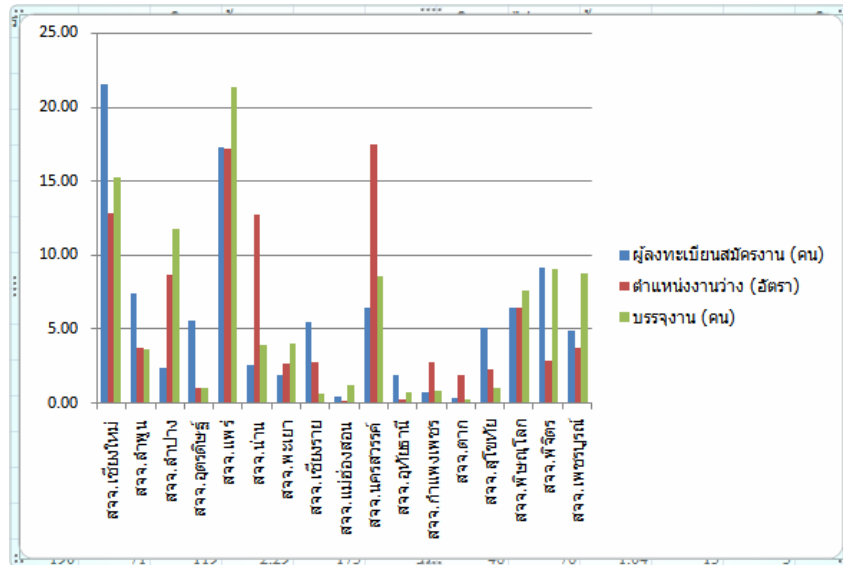
รูปที่ 6-3 รายการชนิดย่อยของแผนภูมิคอลัมน์ แท่ง และอื่น ๆ



รูปที่ 6-4 รายการชนิดย่อยของแผนภูมิเส้น วงกลม พื้นที่ และกระจาย



รูปที่ 6-5 ได้เลือกชนิดแผนภูมิคอลัมน์แบบกลุ่ม



รูปที่ 6-6 ได้ลากขยายกรอบของแผนภูมิคอลัมน์นี้ให้ใหญ่ขึ้น

## 2. การใช้เครื่องมือแผนภูมิ

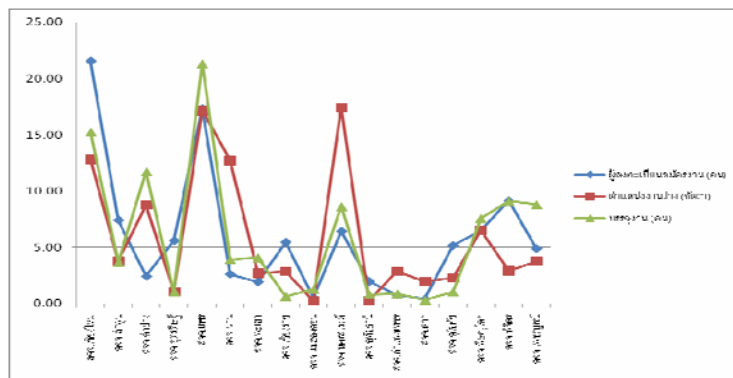
หลังจากเราได้สร้างแผนภูมิเสร็จแล้ว อาจจำเป็นต้องมีการปรับปรุงตกแต่งแผนภูมิให้สามารถแสดงข้อมูลได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และสวยงาม ก็ต้องอาศัยแถบเครื่องมือแผนภูมิที่เกิดขึ้นมาเมื่อสร้างแผนภูมิเสร็จแล้ว ซึ่งมีอยู่ 3 แท็บบริบท คือ ออกแบบ เค้าโครง และรูปแบบ

### 2.1 แท็บออกแบบ

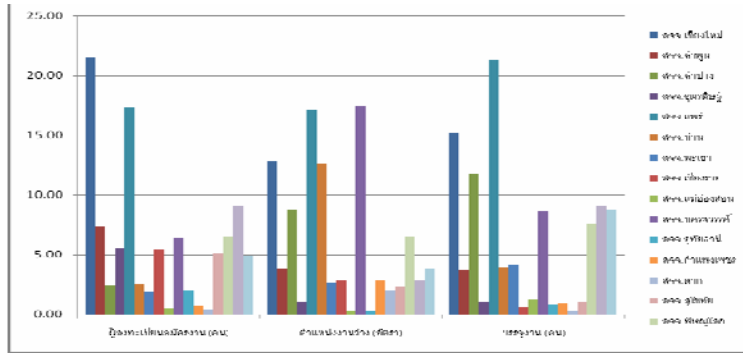
ใช้ในการเปลี่ยนชนิดแผนภูมิ บันทึกเป็นแม่แบบ สลับแถว/คอลัมน์ เลือกรหัสข้อมูล เค้าโครงข้อมูล ลักษณะแผนภูมิ และย้ายแผนภูมิ



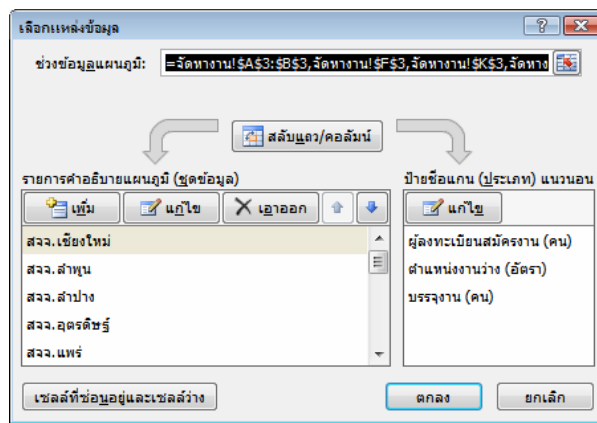
รูปที่ 6-7 ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ของแท็บบริบทออกแบบในแถบเครื่องมือแผนภูมิ



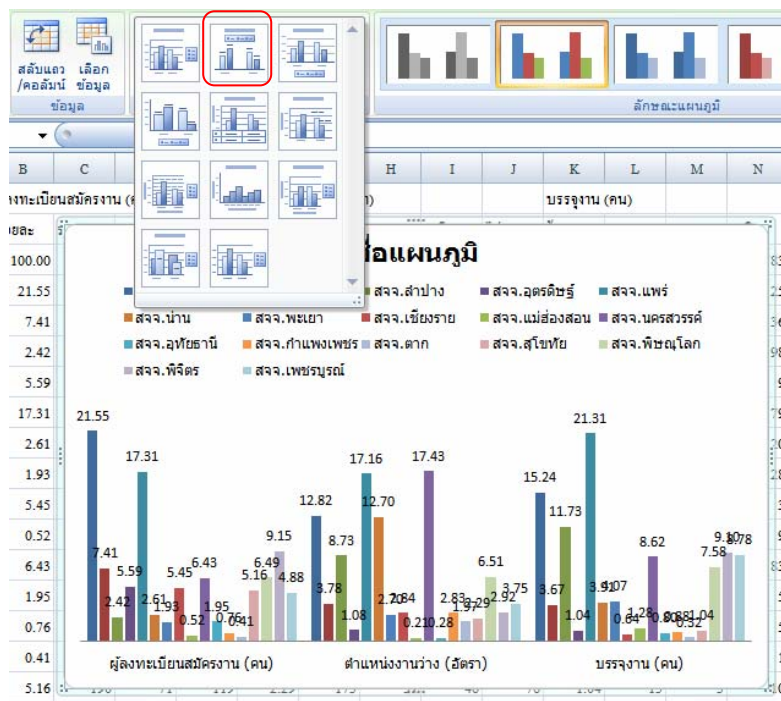
รูปที่ 6-8 ได้เปลี่ยนชนิดแผนภูมิจากแผนภูมิคอลัมน์นี้เป็นแผนภูมิเส้น



รูปที่ 6-9 ได้สลับแถว/คอลัมน์ทำให้ข้อมูลแผนภูมิเปลี่ยนจากแถวมาเป็นคอลัมน์



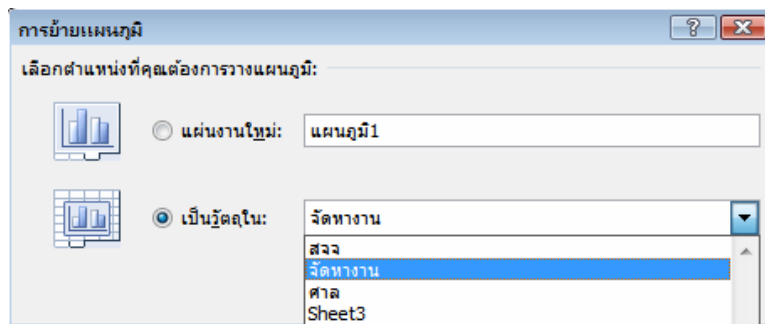
รูปที่ 6-10 กล่องโต้ตอบเลือกแหล่งข้อมูล เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแสดงแผนภูมิ



รูปที่ 6-11 เลือกเค้าโครง 2 ของกลุ่มคำสั่งเค้าโครงแผนภูมิ



รูปที่ 6-12 เลือกลักษณะ 32 ของกลุ่มคำสั่งลักษณะแผนภูมิ



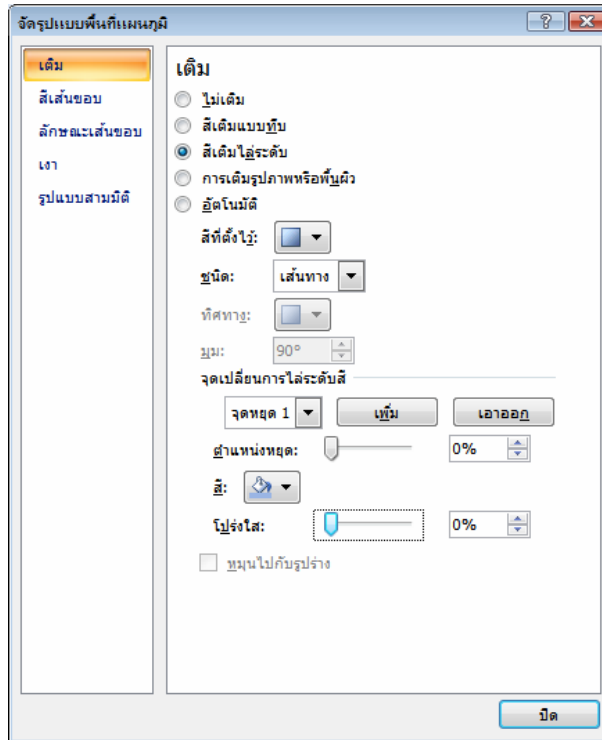
รูปที่ 6-13 สามารถที่จะเลือกย้ายแผนภูมิไปเป็นแผ่นงานใหม่ หรือเป็นวัตถุที่แผ่นงานอื่นก็ได้

## 2.2 แท็บเค้าโครง

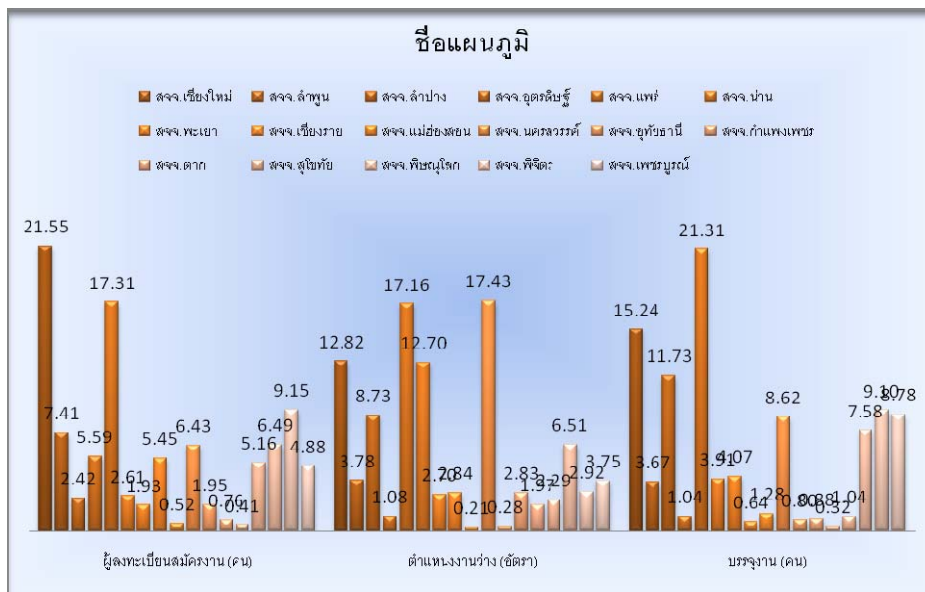
ใช้ในการจัดรูปแบบส่วนที่เลือก แทรกรูปภาพ รูปร่าง ก่อร่างข้อความ ทำป้ายชื่อ แผนภูมิ ชื่อแกน คำอธิบายแผนภูมิ ป้ายชื่อข้อมูล ตารางข้อมูล ให้แสดง/ไม่มีเส้นแกน และเส้นตาราง จัดการพื้นหลัง พื้นที่ลงจุด ผันงแผนภูมิ พื้นที่แผนภูมิ การหมุนสามมิติ ใช้การวิเคราะห์เส้นแนวโน้ม แถบความคลาดเคลื่อน และกำหนดชื่อแผนภูมิ



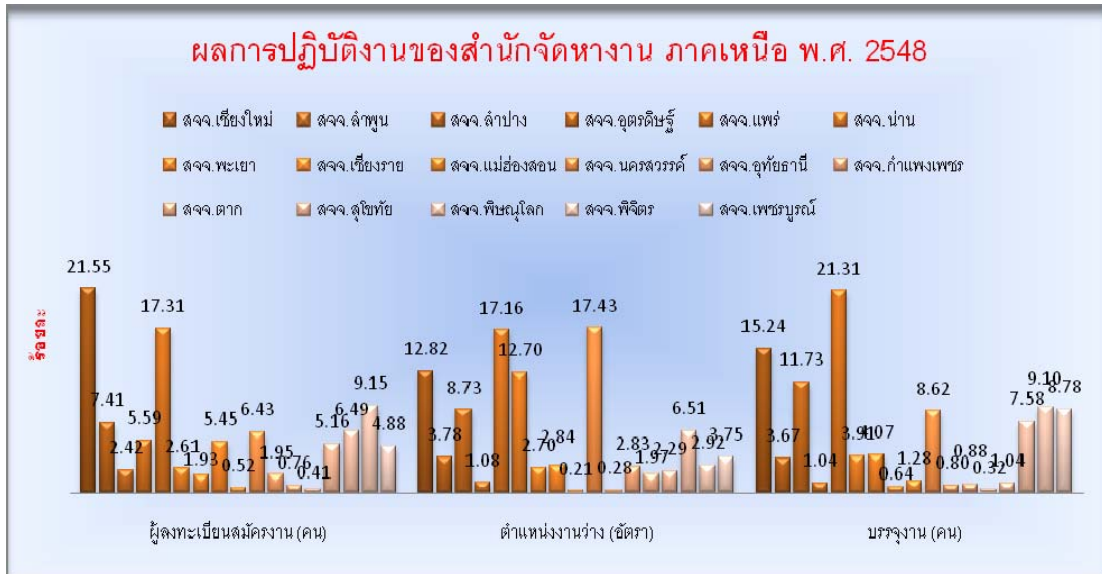
รูปที่ 6-14 ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ของแท็บบริบทเค้าโครงในแถบเครื่องมือแผนภูมิ



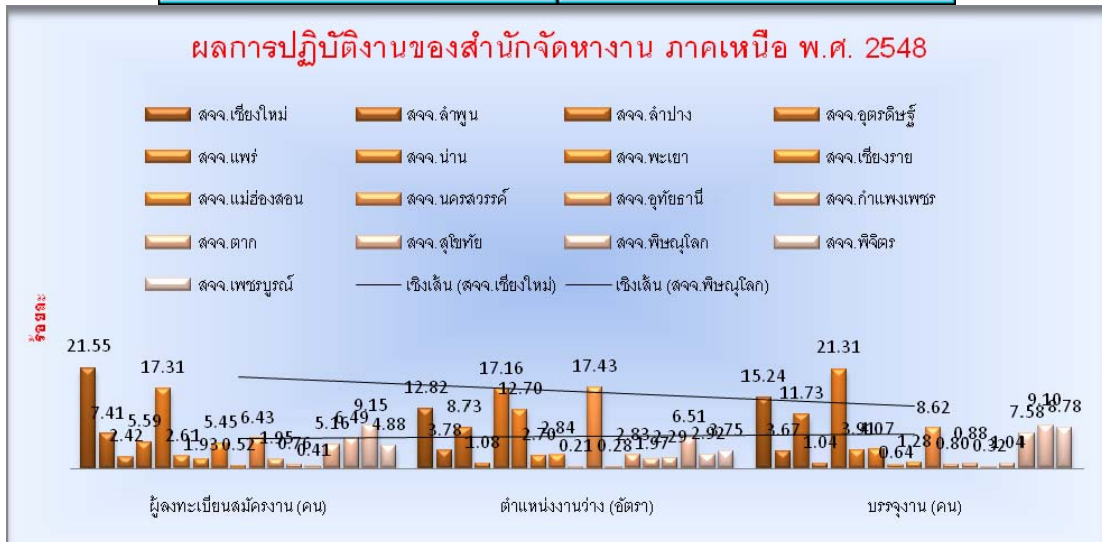
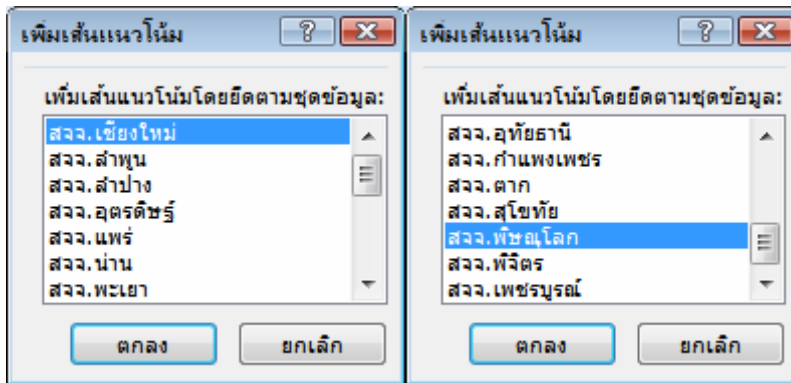
รูปที่ 6-15 ปุ่มจัดรูปแบบส่วนที่เลือก แล้วตกแต่งแผนภูมิด้วยรายการทางด้านขวามือ



รูปที่ 6-16 ตกแต่งแผนภูมิด้วยรายการทางด้านขวามือและรายละเอียดด้านซ้ายแล้ว



รูปที่ 6-17 ได้เปลี่ยนชื่อแผนภูมิ ชื่อแกนตั้ง ป้ายชื่อข้อมูลแล้ว



รูปที่ 6-18 ได้เพิ่มเส้นแนวโน้มเชิงเส้นของสจจ. เชียงใหม่ (เส้นบน) และสจจ. พิษณุโลก

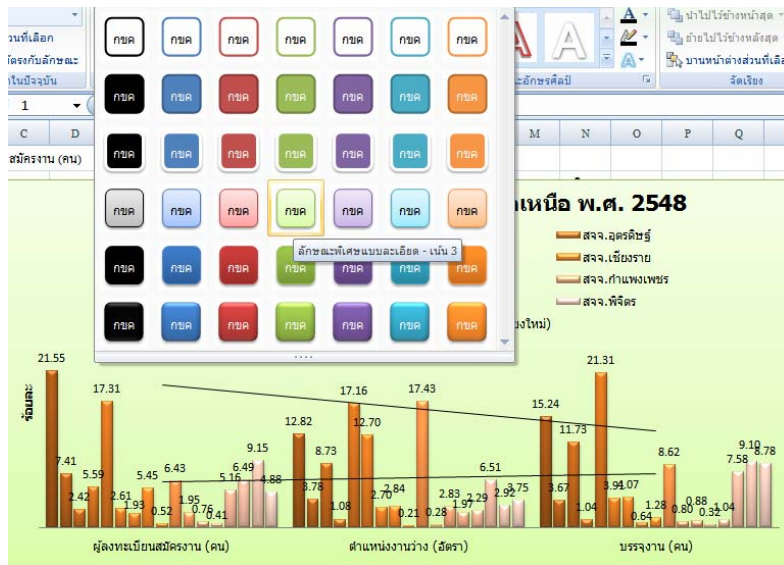


### 2.3 แท็บรูปแบบ

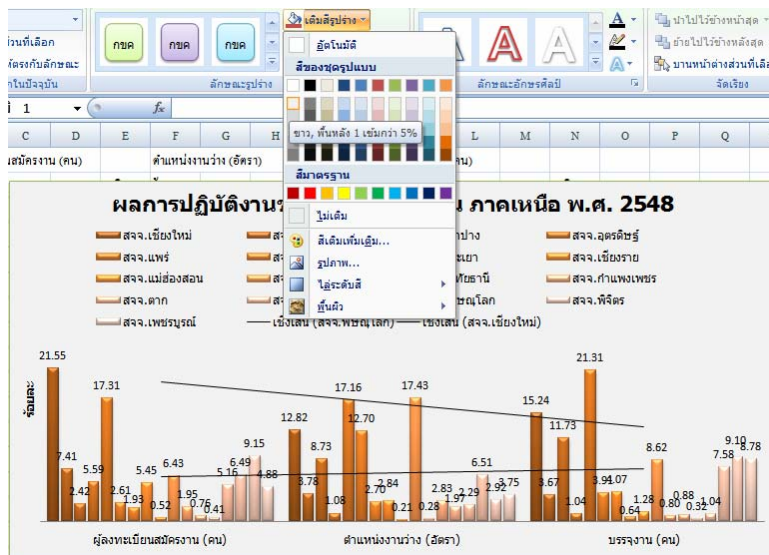
ใช้ในการตกแต่งลักษณะ เต็มสี เส้นกรอบ และลักษณะพิเศษรูปร่าง ทำอักษรศิลป์ การจัดเรียง และปรับขนาด



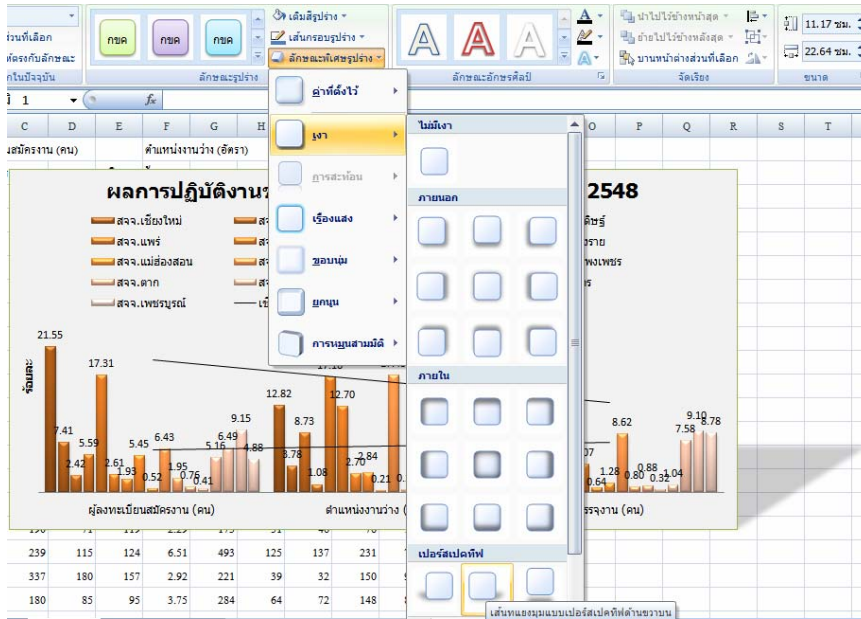
รูปที่ 6-19 ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ของแท็บบริบทรูปแบบในแถบเครื่องมือแผนภูมิ



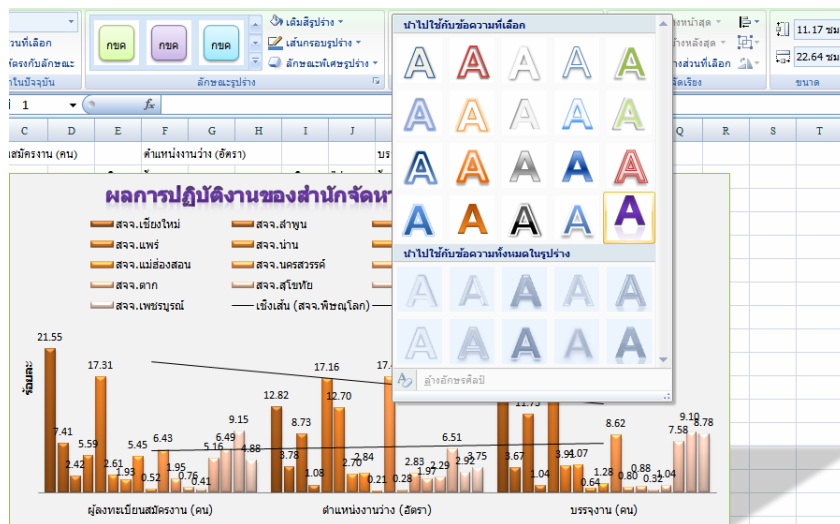
รูปที่ 6-20 เลือกลักษณะพิเศษแบบละเอียด-เน้น3 จากกลุ่มคำสั่งรูปร่าง



รูปที่ 6-21 เลือกเปลี่ยนสีพื้นแผนภูมิโดยใช้เต็มสีรูปร่าง



รูปที่ 6-22 เลือกลักษณะพิเศษรูปร่างเงาเปอร์สเปคทีฟ



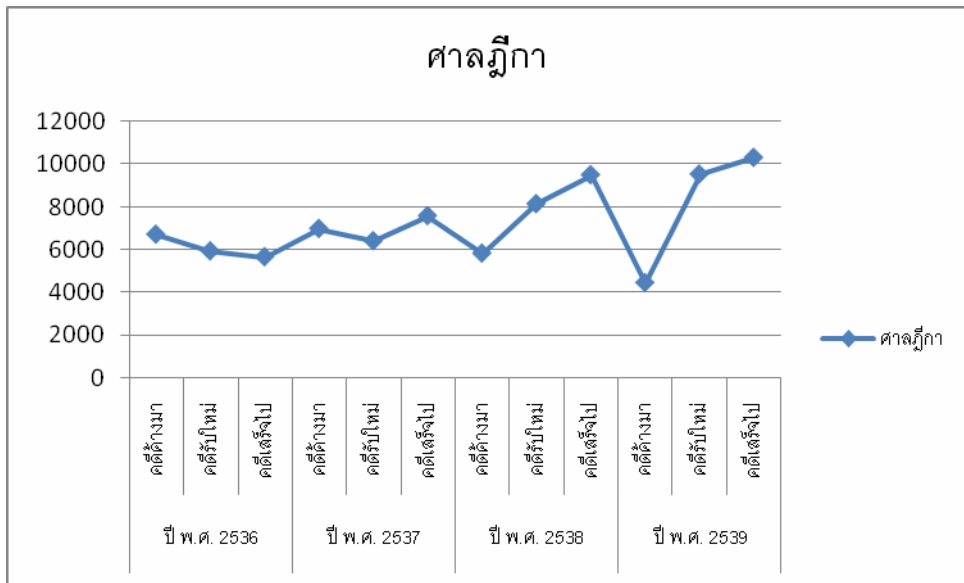
รูปที่ 6-23 เปลี่ยนชื่อแผนภูมิด้วยอักษรศิลป์

### 3. การสร้างแผนภูมิขั้นสูง

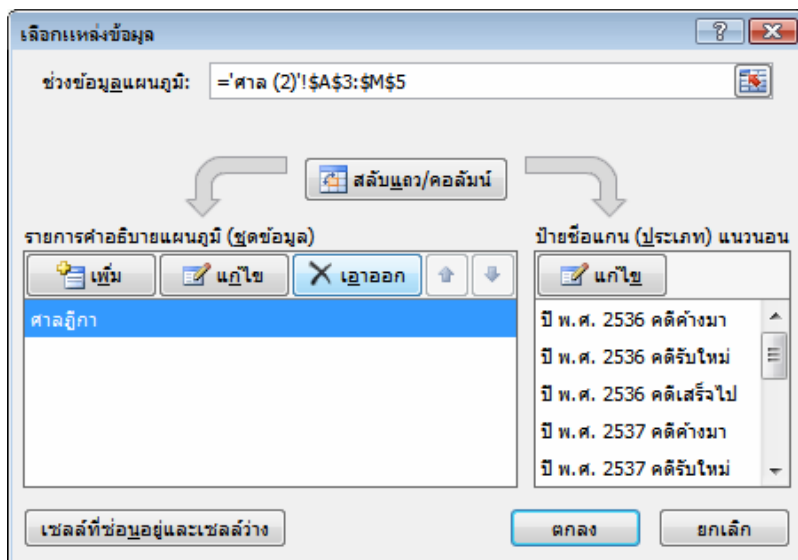
ในกรณีที่ เป็นข้อมูลไม่ติดกัน และมีหัวตารางที่มีการผสมเซลล์เป็นชั้น ๆ เมื่อสร้างแผนภูมิตามขั้นตอนที่ได้อธิบายมาแล้ว จะไม่ได้แผนภูมิตามที่ตั้งใจไว้ จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งข้อมูลให้ถูกต้องเสียก่อน จึงจะได้แผนภูมิตามต้องการ

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	ตารางแสดงจำนวนคดีของศาล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - 2539												
2													
3	ศาล	ปี พ.ศ. 2536			ปี พ.ศ. 2537			ปี พ.ศ. 2538			ปี พ.ศ. 2539		
4		คดีค้างมา	คดีรับใหม่	คดีเสร็จไป	คดีค้างมา	คดีรับใหม่	คดีเสร็จไป	คดีค้างมา	คดีรับใหม่	คดีเสร็จไป	คดีค้างมา	คดีรับใหม่	คดีเสร็จไป
5	ศาลฎีกา	6710	5928	5656	6982	6402	7581	5823	8141	9499	4445	9531	10310
6	ศาลอุทธรณ์	8434	9530	11709	6255	6626	10029	2881	6400	8185	1096	6216	5904
7	ศาลอุทธรณ์ภาค1	1566	2929	3872	623	5040	4139	1524	6914	5612	2826	7197	6111
8	ศาลอุทธรณ์ภาค2	619	3363	3411	571	5179	4758	992	5182	5404	770	6009	5235
9	ศาลอุทธรณ์ภาค3	1884	3029	3042	1871	4173	4604	1440	5395	6276	559	5509	5491
10	รวมศาลอุทธรณ์	12503	18851	22034	9320	21018	23530	6837	23891	25477	5251	24931	22741
11	ศาลชั้นต้นทั่วประเทศ	63693	588250	575662	76300	659165	643881	91584	707926	698046	101464	773114	748539

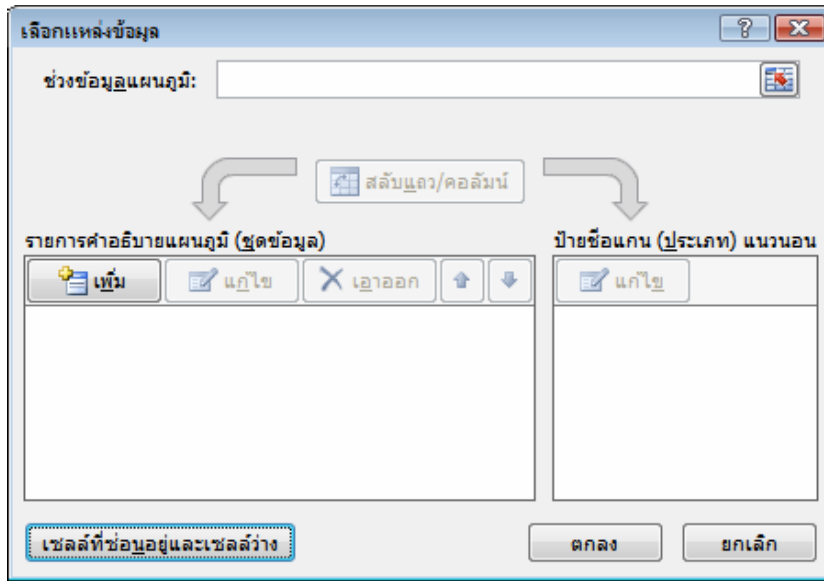
รูปที่ 6-24 ตารางข้อมูลที่จะนำมาสร้างแผนภูมิเลือกช่วงข้อมูลที่จะนำมาสร้างแผนภูมิศาลฎีกา



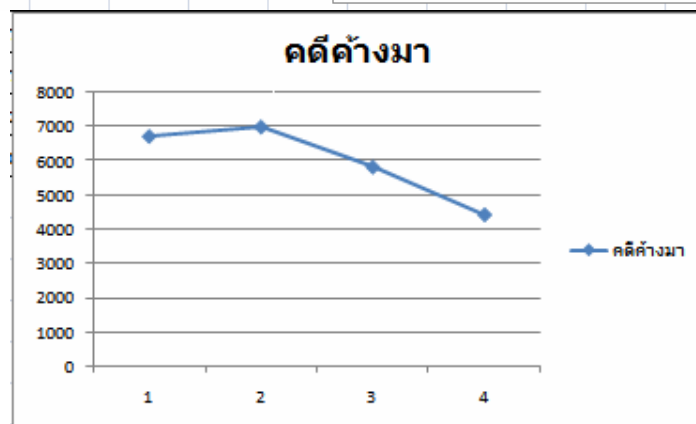
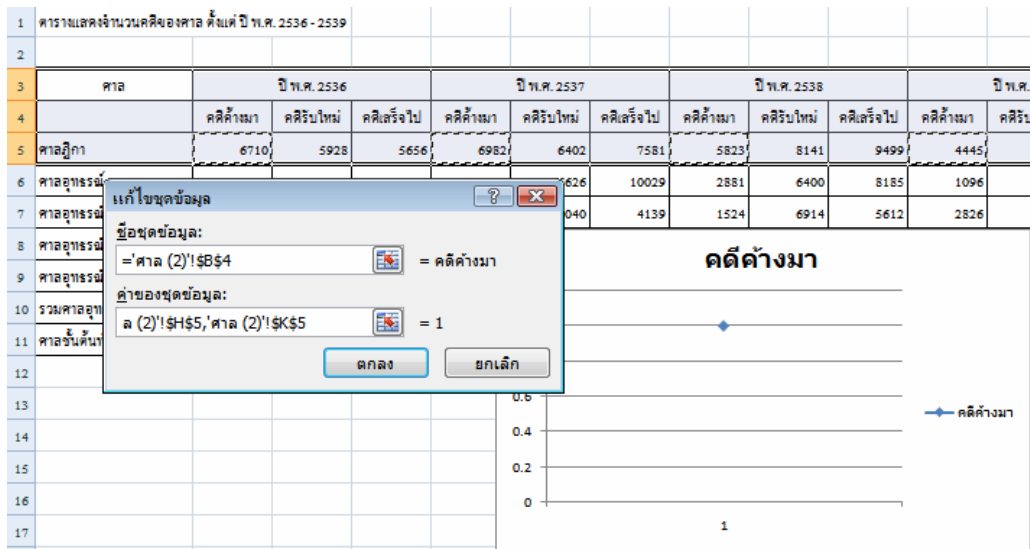
รูปที่ 6-25 เลือกแผนภูมิเส้นพร้อมเครื่องหมาย



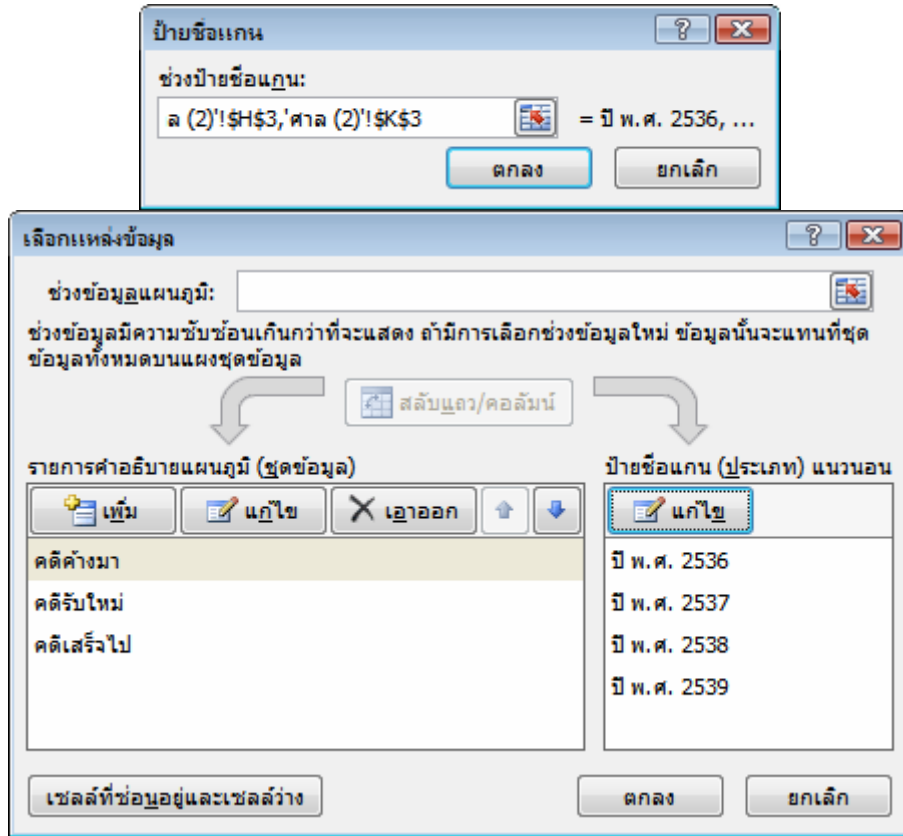
รูปที่ 6-26 คลิกปุ่มคำสั่งเลือกข้อมูลจากแท็บออกแบบ



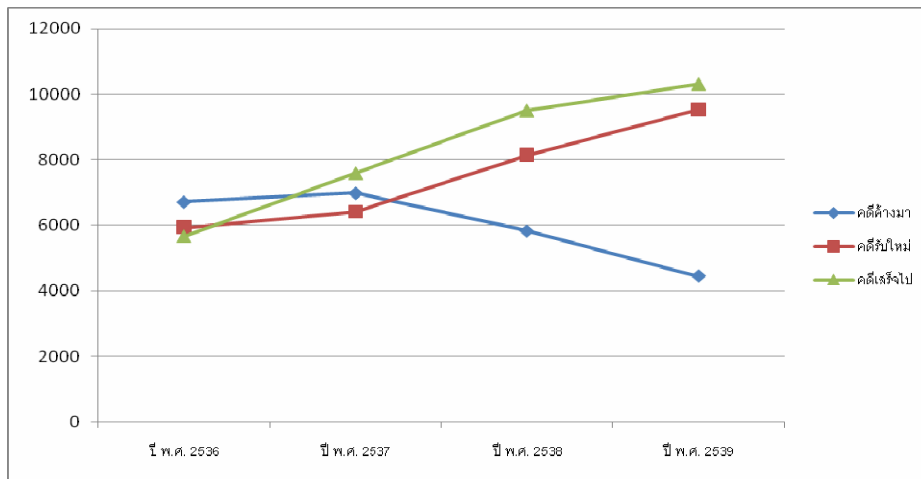
รูปที่ 6-27 ที่กล่องโต้ตอบคลิกปุ่มเอาออก แผนภูมิเส้นจะหายไปด้วย



รูปที่ 6-28 การสร้างเส้นคดีค้างมา ให้คลิกปุ่มเพิ่ม และที่ชื่อชุดข้อมูลเลือกเซลล์ที่อยู่ของคดีค้างมา และค่าของชุดข้อมูลให้เลือกที่เซลล์ตัวเลขของคดีค้างมาทุกปี (Ctrl + คลิก)



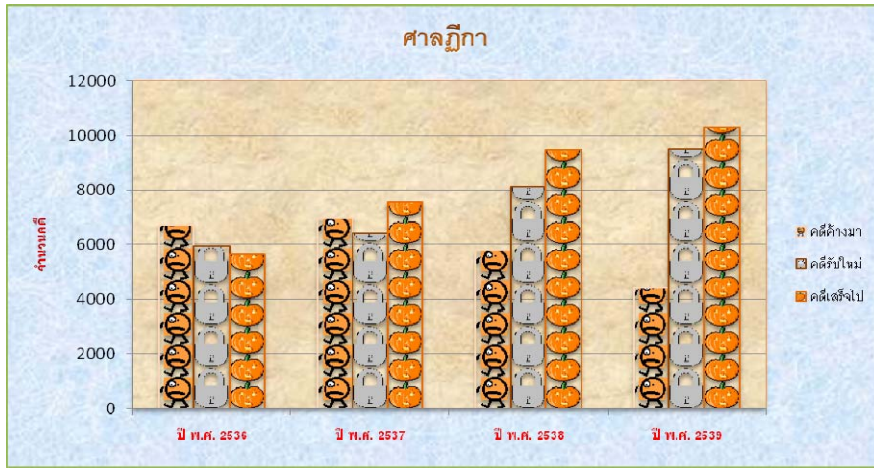
รูปที่ 6-29 การสร้างเส้นคดีอื่น ๆ ทำเช่นเดียวกัน และคลิกแก้ไขที่ป้ายชื่อแกนประเภท



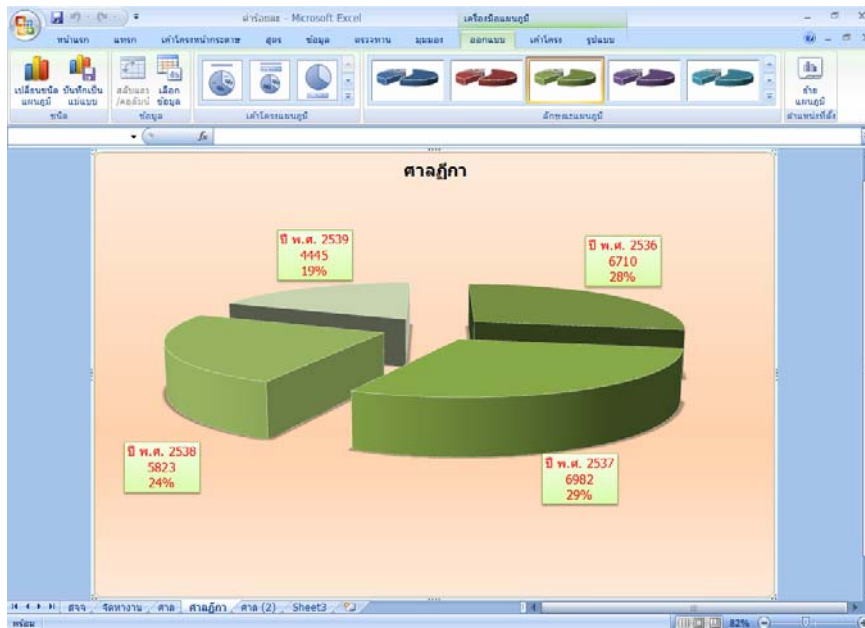
รูปที่ 6-30 แผนภูมิเส้นพร้อมเครื่องหมายทั้งสามคดีและแกนนอนแสดงปีพ.ศ.เสร็จแล้ว



รูปที่ 6-31 การตกแต่งแผนภูมิเส้น



รูปที่ 6-32 การเปลี่ยนชนิดแผนภูมิเป็นชนิดคอลัมน์และการตกแต่งแผนภูมิด้วยรูปเรียงซ้อน



รูปที่ 6-33 การเปลี่ยนชนิดแผนภูมิเป็นชนิดวงกลมและย้ายเป็นแผ่นงานใหม่

**กิจกรรม**




มอบหมายงานการพิมพ์จากใบงานตัวอย่างตารางข้อมูล เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ และสรุปผล/ปัญหามานำอภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้

1. การแทรกและตกแต่งแผนภูมิอย่างง่าย
2. การแทรกและตกแต่งแผนภูมิขั้นสูง





**แบบประเมินผล**

**คำสั่ง** ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ปุ่มไอคอนใดของที่ใช้ในการแทรกแผนภูมิ

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

จากรูปภาพคำตอบข้างล่างนี้ ให้นำไปตอบคำถามข้อที่ 2 – 3

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

2. แผนภูมิใดเป็นแผนภูมิเส้น
3. แผนภูมิใดเป็นแผนภูมิหุ่น
4. การสร้างแผนภูมิในกรณีที่มีการเลือกชุดข้อมูลไม่ติดกัน ต้องกดเป็นพิมพ์อะไรช่วย

ในการเลือก

- ก. Alt
- ข. Ctrl
- ค. Esc
- ง. Shift
5. ถ้าต้องการตั้งชื่อแกน ต้องใช้คำสั่งที่เทียบบริบทอะไรในแถบเครื่องมือแผนภูมิ
    - ก. แทรก
    - ข. ออกแบบ
    - ค. เล้าโครง
    - ง. รูปแบบ

6. ถ้าต้องการตกแต่งแผนภูมิด้วยลักษณะแผนภูมิ ต้องไปที่แท็บบริบทอะไรในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

- ก. แทรก
- ข. ออกแบบ
- ค. เล้าโครง
- ง. รูปแบบ

7. แผนภูมิชนิดใดที่ไม่สามารถใส่เส้นแนวโน้มได้

- ก. คอลัมน์
- ข. แท่ง
- ค. เส้น
- ง. วงกลม

8. ถ้าต้องการเปลี่ยนชนิดแผนภูมิ ต้องไปที่แท็บบริบทอะไรในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

- ก. แทรก
- ข. ออกแบบ
- ค. เล้าโครง
- ง. รูปแบบ

9. หากต้องการตกแต่งข้อความด้วยตัวอักษรศิลป์ ต้องไปที่แท็บบริบทอะไรในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

- ก. แทรก
- ข. ออกแบบ
- ค. เล้าโครง
- ง. รูปแบบ

10. ถ้าต้องการย้ายแผนภูมิไปเป็นแผ่นงานใหม่ ต้องไปที่แท็บบริบทอะไรในแถบเครื่องมือแผนภูมิ

- ก. แทรก
- ข. ออกแบบ
- ค. เล้าโครง
- ง. รูปแบบ