

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรของพนักงานกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงาน การทำงานเป็นทีม และความผูกพันต่อองค์กร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ ในการจัดทำแบบสอบถามผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากเอกสารและแนวความคิดทฤษฎีของนักวิชาการต่างๆ รวมถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางประกอบในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานกลุ่มบริษัทที่ทำงานเกี่ยวข้องกับที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 55 บริษัท ประกอบด้วย พนักงานระดับบริหาร และพนักงานระดับปฏิบัติการตามหน่วยงานต่างๆ จำนวนพนักงานทั้งหมด 6,764 คน (สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2561) โดยจังหวัดกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 50 เขต และมีบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ที่จัดตั้งขึ้นในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 26 เขต รวมทั้งหมด 55 บริษัท แบ่งตามเขตได้ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรแบ่งตามพื้นที่

เขต	จำนวน (บริษัท)	จำนวน (พนักงาน)
เขตหลักสี่	3	426
เขตห้วยขวาง	2	559
เขตจตุจักร	5	618
เขตบางรัก	1	15
เขตจอมทอง	1	35
เขตวังทองหลาง	2	254
เขตบึงกุ่ม	10	753
เขตพญาไท	1	158

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เขต	จำนวน (บริษัท)	จำนวน (พนักงาน)
เขตวัฒนา	1	58
เขตบางซื่อ	2	524
เขตประเวศ	1	128
เขตสาทร	1	116
เขตบางกะปิ	4	345
เขตคันนายาว	1	221
เขตพระโขนง	1	410
เขตบางแค	1	245
เขตจตุจักร	2	279
เขตสะพานสูง	3	453
เขตบางเขน	4	650
เขตยานนาวา	2	216
เขตคลองสามวา	2	149
เขตปทุมวัน	1	27
เขตสายไหม	1	46
เขตทุ่งครุ	1	28
เขตดอนเมือง	1	25
รวมทั้งสิ้น	55	6,764

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานกลุ่มบริษัทที่ทำงานเกี่ยวข้องกับที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในเขตกรุงเทพมหานคร คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรจำนวน 378 คน โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1967, p.99) โดยให้มีค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับร้อยละ 5

สูตรของ Taro Yamane (1967) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

- กำหนดให้ n คือ จำนวนหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N คือ จำนวนหรือขนาดของประชากร
 e คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

$$n = \frac{6,764}{1 + 6,764 (0.05^2)} = 377.66 \text{ ตัวอย่าง}$$

จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 378 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Stratified Random Sampling)

ผู้ศึกษาได้ออกแบบมาเพื่อทำการเก็บข้อมูลในภาคสนาม (Field Data Collection) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตัวอย่างมีระบบ (Systematic) หรือ Simple Random Sampling) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จัดเตรียมไว้ไปทำการจัดเก็บข้อมูลจากพนักงานกลุ่มบริษัทที่ทำงานเกี่ยวข้องกับที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 378 คนที่ได้คำนวณจากสูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมีวิธีคำนวณตามสูตรดังนี้

$$\text{ตัวอย่างพนักงานแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนพนักงานแต่ละกลุ่ม} \times \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนพนักงานทั้งหมด}}$$

โดยสุ่มแบบสัดส่วน

แทนค่าตามสูตรจะได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เขต	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เขตหลักสี่	426	24
เขตห้วยขวาง	559	31
เขตจตุจักร	618	35
เขตบางรัก	15	1
เขตจอมทอง	35	2
เขตวังทองหลาง	254	14
เขตบึงกุ่ม	753	43

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

เขต	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เขตพญาไท	158	9
เขตวัฒนา	58	3
เขตบางซื่อ	524	29
เขตประเวศ	128	7
เขตสาทร	116	6
เขตบางกะปิ	345	19
เขตคั่นยาว	221	12
เขตพระโขนง	410	23
เขตบางแค	245	14
เขตจตุจักร	279	16
เขตสะพานสูง	453	25
เขตบางเขน	650	36
เขตยานนาวา	216	12
เขตคลองสามวา	149	8
เขตปทุมวัน	27	2
เขตสายไหม	46	3
เขตทุ่งครุ	28	2
เขตคลองเตย	26	1
เขตดอนเมือง	25	1
รวมทั้งสิ้น	6,764	378

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามในการวิจัยแบ่งคำถามออกเป็น 5 ส่วน โดยปรับปรุงแบบสอบถามจากงานวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรม ของ ประพันธ์ ชัยกิจอุราไร (2556) ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของปัจจัยส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามแบบตรวจคำตอบ (Checklist) ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ต่อเดือน และ อายุงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยคุณภาพชีวิตในการทำงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 16 ข้อ ได้แก่ 1) ค่าตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ จำนวนคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 4 และ 9 2) สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 2 และ 10 3) การพัฒนาความสามารถของบุคคล จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 3 และ 11 4) ความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 6 และ 12 5) การบูรณาการด้านสังคม จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 5 และ 13 6) ธรรมเนียมในองค์กร จำนวนคำถาม 1 ข้อ ได้แก่ข้อ 14 7) ความสมดุลในชีวิตงานและชีวิตส่วนตัว จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 7 และ 15 8) ความเกี่ยวข้องกับสังคม จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 8 และ 16

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านบทบาทของสมาชิก จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 1 และ 2 2) ด้านบทบาทของทีม จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 3 และ 7 3) ด้านการสื่อสาร จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 6 และ 10 4) ด้านการสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 11 และ 12 5) ด้านการเข้าใจกระบวนการทำงานของกลุ่ม จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 8 และ 9 6) ด้านการประสานงาน จำนวนคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ข้อ 13 และ 14 ซึ่งเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านความผูกพันด้านจิตใจ จำนวนคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 2, 5 และ 9 2) ด้านความผูกพันด้านการคงอยู่ จำนวนคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 2, 4, และ 7 และ 3) ด้านความผูกพันด้านบรรทัดฐาน จำนวนคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 6, 8, และ 10 ซึ่งเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านการให้ความช่วยเหลือ จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 1 และ 6 2) ด้านความสำนึกในหน้าที่ จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 2 และ 7 3) ด้านความอดทนอดกลั้น จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 3 และ 8 4) ด้านการคำนึงถึงผู้อื่น จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 4 และ 9 และ 5) ด้านการให้ความร่วมมือ จำนวนคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 5 และ 10 ซึ่งเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Close ended Question) ให้เลือกคำตอบ ซึ่งแบบสอบถามนี้เป็นคำถามในแบบ Likert Scale ใช้ระดับการวัดข้อมูลอันตรภาพชั้น (Interval scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

ระดับอิทธิพล	ระดับคะแนน
ระดับความคิดเห็นไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
ระดับความคิดเห็นไม่เห็นด้วย	2
ระดับความคิดเห็นไม่แน่ใจ	3
ระดับความคิดเห็นเห็นด้วย	4
ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

การแปลผลคะแนน

ผู้วิจัยได้จัดแบ่งระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน การทำงานเป็นทีม ความผูกพันต่อองค์กร ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ของพนักงานกลุ่มบริษัทที่ศึกษาด้าน สิ่งแวดล้อม ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับ จากการคำนวณหาค่าอันตรภาคชั้น (Class Interval) (วิจิต, 2550) ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าอันตรภาคชั้น} &= \frac{(\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น (ระดับ)}} \\
 &= \frac{5-1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ระดับชั้น	แสดงความคิดเห็น
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด
1.81 – 2.60	น้อยที่สุด
2.61 – 3.42	น้อยที่สุด
3.43 – 4.20	มาก
4.21 – 5.00	มากที่สุด

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือและการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย และนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

3. ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
4. นำแบบสอบถามที่แก้ไข/ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงาน จำนวน 30 ชุด
5. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยวิธีหาค่า t-test ซึ่งข้อที่สามารถนำมาใช้เก็บข้อมูลได้จะต้องมีค่า ALPHA มากกว่า 0.7
6. นำแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบัค (Cronbach)
7. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 378 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามและได้ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยเก็บจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 378 คน ระยะเวลาในการเก็บแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ โดยทางจดหมาย และทางอีเมลผ่านฝ่ายบุคคลของแต่ละบริษัท

จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่เก็บคืนจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ลงรหัสข้อมูล
3. วิเคราะห์แบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
4. นำผลการวิเคราะห์มาสรุปและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปโดยมีการวิเคราะห์ผลการศึกษาดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ค่าร้อยละ (Percentage) การแจกแจงความถี่ (Frequency) เพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามและเสนอเป็นตารางมีคำบรรยายประกอบ

$$\text{ใช้สูตรการคำนวณ ร้อยละ คือ } \frac{\text{คะแนนที่ได้} \times 100}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}$$

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดตามสูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division) มีสูตรในการคำนวณ

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. สถิติ t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มและใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม สูตรในการคำนวณ คือ

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าแจกแจงที่ใช้พิจารณาใน F-Distribution
	MS_b	แทน	ค่าแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าแปรปรวนภายในกลุ่ม
	Degree of Freedom ระหว่างกลุ่ม =k-2		
	Degree of Freedom รวม n-1		

ในการทดสอบและวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยแต่ละคู่ โดยใช้ Post-hoc Comparison ด้วยวิธี LSD (Least Significance Difference)

5. สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ใช้ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ หรือการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามทีละคู่ (Bivariate Analysis) ซึ่งตัวแปรทั้งสองตัวแปรนั้นเป็นตัวแปรเชิงปริมาณสุ่มอิสระ (Independent Random Variable) มาจากประชากรที่มี

การแจกแจงแบบปกติ จะต้องมีระดับการวัดเป็นช่วงมาตรา (Interval Scale) หรือ อัตราส่วนมาตรา (Ratio Scale) ข้อมูลทั้ง 2 ชุดมีการแจกแจงแบบปกติ และมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง ค่าของข้อมูลแต่ละค่าต้องมีความเป็นอิสระต่อกัน และในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวนั้น ผู้วิจัยได้นำตัวแปรอิสระทุกตัวที่ต้องการวิเคราะห์จับคู่กับตัวแปรตามทีละตัว ได้แก่ การหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อายุงาน การศึกษา คุณภาพชีวิตการทำงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านสุขภาพอนามัยความปลอดภัยในการทำงาน ความเหมาะสมของค่าตอบแทนและสวัสดิการ โอกาสพัฒนาความรู้ความสามารถ โอกาสเติบโตในสายอาชีพ ความมั่นคงในอาชีพ การบูรณาการทางสังคมหรือการทำงานร่วมกัน สิทธิของพนักงาน สมดุลเวลาทำงานและเวลาดำเนินชีวิตด้านอื่น บรรยากาศองค์กร ได้แก่ ปัจจัยด้านการคำนึงถึงผู้ปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร อำนาจและอิทธิพลในองค์กรเทคนิควิทยาการที่ใช้ในองค์กรและแรงจูงใจ และความผูกพันต่อองค์กร ได้แก่ ปัจจัยด้านความผูกพันด้านจิตใจ ความผูกพันด้านการคงอยู่ และความผูกพันด้านบรรทัดฐาน การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ บาร์ทซ์ (Bartz, 1999, p.184)

ใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
$r \geq 0.80$	มีความสัมพันธ์สูงมาก
$0.60 \leq r < 0.80$	มีความสัมพันธ์สูง
$0.40 \leq r < 0.60$	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
$0.20 \leq r < 0.40$	มีความสัมพันธ์ต่ำ
$r < 0.20$	มีความสัมพันธ์ต่ำมาก

6. การทดสอบสมมติฐานโดยวิเคราะห์สมการถดถอยชนิดตัวแปรหลายตัว (Multiple Regression Analysis) สมการถดถอยเชิงซ้อนในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงสามารถเขียนได้ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + e \quad ; i=1, 2, \dots, N$$

เมื่อ	X	แทน	ตัวแปรอิสระ
	Y	แทน	ตัวแปรตาม
	β_0	แทน	ค่าคงที่ของสมการถดถอย
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากตัวอย่างระหว่างค่าจริง Y และ ค่าที่ได้จากสมการ \hat{Y}
	β_1	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ