

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก จังหวัดสมุทรปราการ ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) และวิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัยโดยมีรายละเอียดในเรื่อง การกำหนดประชากร การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้แก่ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติกจังหวัดสมุทรปราการ ตามรายชื่อบริษัทที่จดทะเบียนเข้ากลุ่มการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกรณีทราบจำนวนประชากร (Known) เป็นบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ ตามรายชื่อบริษัทที่จดทะเบียนเข้ากลุ่มการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรโดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ความผิดพลาดไม่เกิน 5% ดังสูตรของ Yamane (วิชิต อ้วน, 2548, หน้า 107) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ $n = 13,832 / (1 + 13,832 (0.05)^2) = 389$ คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่มีคำถามปลายปิด โดยแบ่งโครงคำถามออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะงานของพนักงาน บริษัทแห่งหนึ่ง โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามรูปแบบของ Likert's Scale ที่ตรงกับความรู้สึกและความเป็นจริงมากที่สุด โดยจะกำหนดคะแนนในแต่ละช่วงไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานอยู่ในระดับมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานอยู่ในระดับน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

แบบสอบถามในการวัดปัจจัยลักษณะงานด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ ที่ศึกษาในเรื่องของปัจจัยลักษณะงานของพนักงาน 8 ด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อคำถามด้านปัจจัยลักษณะงาน

ปัจจัยลักษณะงาน	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม
1. งานที่ท้าทาย	3	1, 2, 3
2. งานที่หลากหลาย	3	4, 5, 6
3. ความประจักษ์ในงาน	2	7, 8
4. ความมีอิสระในงาน	4	9, 10, 11, 12
5. ผลป้อนกลับของงาน	2	13, 14
6. โอกาสก้าวหน้าในงาน	5	15, 16, 17, 18, 19
7. งานที่มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	2	20, 21
8. การมีส่วนร่วมในการบริหาร	1	22

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ของพนักงาน บริษัทแห่งหนึ่ง โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามรูปแบบของ Likert's Scale ที่ตรงกับความรู้สึกและความเป็นจริงมากที่สุด โดยจะกำหนดคะแนนในแต่ละช่วงไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

แบบสอบถามในการวัดคุณภาพชีวิตในการทำงานด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงาน 6 แบบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อคำถามคุณภาพชีวิตในการทำงาน

ปัจจัยคุณภาพชีวิตในการทำงาน	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม
1. ค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม	5	1, 2, 3, 4, 5
2. สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ	4	6, 7, 8, 9
3. การพัฒนาความสามารถของพนักงาน	4	10, 11, 12, 13
4. ความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน	5	14, 15, 16, 17, 18
5. บุรณาการทางสังคม	4	19, 20, 21, 22
6. ลัทธิรัฐธรรมนูญในการทำงาน	4	23, 24, 25, 26
7. ความสอดคล้องทางสังคม	4	27, 28, 29, 30

ตอนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามรูปแบบของ Likert's Scale ที่ตรงกับความรู้สึกและความเป็นจริงมากที่สุด โดยจะกำหนดคะแนนในแต่ละช่วงไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน อยู่ในระดับมาก
มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน อยู่ในระดับปานกลาง
มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน อยู่ในระดับน้อย
มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด
มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

โดยแบบสอบถามในการวัดความผูกพันต่อองค์กรด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ ที่ศึกษาความ
ผูกพันต่อองค์กร 3 แบบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อคำถามความผูกพันต่อองค์กร

ความผูกพันต่อองค์กร	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม
1. ด้านทัศนคติหรือจิตใจ	4	1, 2, 3, 4
2. ด้านการคงอยู่	5	5, 6, 7, 8, 9
3. ด้านบรรทัดฐาน	3	10, 11, 12

เกณฑ์ในการวิเคราะห์คะแนน

ผู้วิจัยได้นำคะแนนของปัจจัยดังกล่าวของกลุ่มตัวอย่างมาหาค่าเฉลี่ย โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, หน้า 100) โดยมีการแปลความหมายค่าของคะแนนเฉลี่ย ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ระดับเห็นด้วยมากที่สุด	คือ	คะแนนตั้งแต่	4.51 – 5.00
ระดับเห็นด้วยมาก	คือ	คะแนนตั้งแต่	3.51 – 4.50
ระดับเห็นด้วยปานกลาง	คือ	คะแนนตั้งแต่	2.51 – 3.50
ระดับเห็นด้วยน้อย	คือ	คะแนนตั้งแต่	1.51 – 2.50
ระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด	คือ	คะแนนตั้งแต่	1.00 – 1.50

การรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีหลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างเครื่องมือวิจัย ให้ครอบคลุมความมุ่งหมายของงานวิจัย
2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบทดสอบ จะได้มีความชัดเจนตามความมุ่งหมายการวิจัยยิ่งขึ้น
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่ร่างได้ ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุ่งหมายของการวิจัย
5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วมาดำเนินการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน
6. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)
7. ปรับปรุงรูปแบบของแบบสอบถามอีกครั้งแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อแก้ไขปรับปรุงจนได้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ
8. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง

ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

1. ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปสอบถามในการเก็บข้อมูลจริง จะใช้สูตรการหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ของแบบสอบถาม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในการตรวจสอบ โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถามดังนี้
ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์
แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
$\sum R$ แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยใช้เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ตามที่ได้เสนอแนะเป็นเกณฑ์การยอมรับไว้โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงสูง ใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุงยังใช้ไม่ได้

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดสอบ จำนวน 30 ชุด กับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการตลอดจนมีความเหมาะสมหรือไม่ มีความยากง่ายเพียงใด จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในการหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha โดยใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามที่ (Cronbach, 1951, pp. 297-334) ได้เสนอแนะเป็นเกณฑ์การยอมรับไว้ดังนี้

ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.7 สำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research)

ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.8 สำหรับงานวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)

ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.9 สำหรับการตัดสินใจ (Important Research)

จึงจะสรุปได้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสูง

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ข้อคำถาม	Cronbach's Alpha
ปัจจัยลักษณะงาน	0.9195
ปัจจัยคุณภาพชีวิตในการทำงาน	0.9173
ความผูกพันต่อองค์กร	0.9500

โดยจำนวนที่ทำการทดสอบ เท่ากับ 30 ชุด เมื่อทำการทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability Test) ของแบบสอบถามทั้งหมดรวมกันจะได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ดังตารางที่ 4

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น มีการเตรียมข้อมูลก่อนการประมวลผล โดยการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามทุกชุดแล้ว ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างจะถูกนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS โดยตัวแปรต่าง ๆ จะถูกนำมาลงรหัสเพื่อเปลี่ยนสภาพข้อมูลให้อยู่ในรูปตัวเลขแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยใช้สถิติในการศึกษาซึ่งดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปของการบรรยาย การนำเสนอข้อมูลในรูปตาราง โดยการอธิบายรายละเอียดแบบสอบถามทุกข้อ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เป็นสถิติที่ว่าด้วยเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลบางส่วนซึ่งเรียกว่า กลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลจากกลุ่มนี้ที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด ตลอดจนกระบวนการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่ผลสรุปเกี่ยวกับประชากร ซึ่งสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้ค่า t แบบ Independent Group ใช้ค่า F แบบ Single Factor Analysis of Variance (One-Way ANOVA) โดยสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ระดับความคลาดเคลื่อน .05)

สถิติที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

โดยใช้สูตร

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนน

โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าตัวกลางเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน	ค่าผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค

โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเชื่อถือ
n	แทน	จำนวนข้อมูล
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

3. สถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มและมีความเป็นอิสระต่อกัน ใช้ค่า t แบบ Independent Group

กรณีที่ 1 เมื่อ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$\text{เมื่อ } S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

n_1 แทน ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

n_2 แทน ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

\bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1

\bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1

S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

กรณีที่ 2 เมื่อ $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$\text{โดยมี } df, V = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

3.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับปัจจัยที่ต่างระดับกัน ตั้งแต่ 3 ระดับขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) และเมื่อพบว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการ LSD

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

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	MS_b	แทน	ค่าความผันแปรระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 การทดสอบหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment Correlation Coefficient)

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่าง X และ Y
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนชุด X
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนชุด Y
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่าง X กับ Y แต่ละคู่
	N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่ม

เกณฑ์การแปรความสัมพันธ์ของค่าสหสัมพันธ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 316) คือ

0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
0.01-0.30	มีความสัมพันธ์กันระดับต่ำ
0.31-0.70	มีความสัมพันธ์กันระดับปานกลาง
0.71-0.90	มีความสัมพันธ์กันระดับสูง
0.91-1.00	มีความสัมพันธ์กันระดับสูงมาก

ส่วนเครื่องหมาย + หรือ - แสดงถึงลักษณะของความสัมพันธ์ดังนี้

- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น บวก หมายถึงข้อมูลมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน
- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น ลบ หมายถึงข้อมูลมีลักษณะเพิ่มหรือลดตรงข้ามกัน