

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการสื่อสารกิจกรรม 5ส ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์ สยามนิสสัน มีการกำหนดรูปแบบการวิจัยเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview)

ทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน เกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย และแผนการดำเนินงาน ของกิจกรรม 5ส พร้อมทั้งคณะกรรมการกิจกรรม 5ส และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส เกี่ยวกับการนำนโยบายและแผนงานสู่การปฏิบัติ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้มาวิเคราะห์ตามแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

#### ประชากร

ประชากร (population) ที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย แผน การดำเนินงาน การประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน มีจำนวนทั้งสิ้น 63 คน (ฝ่ายบริหาร, บริษัท สยามนิสสัน ออโตโมบิล จำกัด, 2545) โดยแบ่งออกเป็น

กลุ่ม	จำนวน (คน)
1. คณะกรรมการนโยบาย	4
2. คณะกรรมการที่ปรึกษา	11
3. คณะกรรมการดำเนินการ	47
4. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส	1
รวม	63

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (sample) คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงาน การนำนโยบายและแผนงานสู่การปฏิบัติ และการประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส ในกลุ่ม อุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน ที่ถูกคัดเลือกมาจำนวน 5 คน โดยครอบคลุมตัวแทนจากงาน ด้านสำนักงานและด้านปฏิบัติการ เพื่อเป็นตัวแทนประชากร ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารระดับสูง/ ประธานคณะกรรมการนโยบาย
2. ประธานคณะกรรมการดำเนินการ
3. คณะกรรมการดำเนินการด้านโรงงาน
4. คณะกรรมการดำเนินการด้านสำนักงาน
5. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส

### วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน โดยการสุ่มตัวอย่าง เป็นแบบหลายชั้นตอน (stratified random sampling) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อคัดเลือกผู้บริหารระดับสูง/ ประธานคณะกรรมการนโยบาย ประธานคณะกรรมการดำเนินการ และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส จำนวน 3 คน
2. ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) ตามสัดส่วน โดยวิธีจับฉลากเพื่อให้ได้คณะกรรมการดำเนินการด้านโรงงาน 1 คน และคณะกรรมการดำเนินการด้านสำนักงาน 1 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

นโยบาย แผนการดำเนินงาน และวิธีการดำเนินกิจกรรม 5ส สื่อที่ใช้ ปัญหาและอุปสรรค การประเมินผล ตลอดจนข้อเสนอแนะในการดำเนินกิจกรรม 5ส ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์

### ประเภทของข้อมูล

การวิจัยได้แบ่งประเภทของข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยมีแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการประกอบการสัมภาษณ์ในแต่ละบุคคล เพื่อศึกษาถึงการวางแผนการดำเนินกิจกรรม 5ส สื่อที่ใช้ ปัญหาอุปสรรคการติดตามประเมินผล และข้อเสนอแนะในการดำเนินกิจกรรม 5ส ของกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้แก่เอกสารข้อมูลที่หน่วยงานพิมพ์เผยแพร่ เช่น รายงานการปฏิบัติกิจกรรม 5ส ประจำเดือน ใบบิดประกาศ วารสารนิสสัน ที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม 5ส ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสันดังนี้

1. ผู้บริหารระดับสูง/ ประธานคณะกรรมการนโยบาย
2. ประธานคณะกรรมการดำเนินการ
3. คณะกรรมการดำเนินการด้านโรงงาน
4. คณะกรรมการดำเนินการด้านสำนักงาน
5. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส

### วิธีการตรวจสอบข้อมูล

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) ผู้วิจัยได้ออกแบบสอบถามโดยคำนึงถึงเรื่องที่จะทำการศึกษเป็นหลักการรวมทั้งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกในระหว่างผู้ให้สัมภาษณ์ด้วยกัน (cross check)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอในลักษณะการพรรณนา (descriptive method) ถึงข้อมูล ข้อเท็จจริงต่างๆ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม 5ส ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ การติดตามประเมินผล งบประมาณ และข้อเสนอแนะ

### ส่วนที่ 2 การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research)

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปัจจัยในการสื่อสารกิจกรรม 5ส ประเภทต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของกิจกรรม 5ส ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### ประชากร

ประชากร (population) ที่ใช้ในการวิจัยเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน มีจำนวนทั้งสิ้น 1,296 คน (ฝ่ายบริหาร, บริษัท สยามนิสสัน ออโตโมบิล จำกัด, 2544) โดยแบ่งออกเป็น

กลุ่ม	จำนวน (คน)
1. ผู้บังคับบัญชา	99
2. พนักงาน	1,197
รวม	1,296

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน ที่ถูกคัดเลือกมาจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นตัวแทนประชากร

### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง :

ในกรณีนี้กำหนดให้ความน่าเชื่อถือเท่ากับ 95% ความผิดพลาดยอมให้เกิด 5%  
คำนวณตามสูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543:22)

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

เมื่อ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างกำหนดให้เท่ากับร้อยละ 5 (0.05)

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

$$n = \frac{1,296}{[1 + 1,296 (0.05)^2]}$$

$$= 305.66 \text{ หรือประมาณ } 306 \text{ คน}$$

### วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 306 คน โดยมีการสุ่มตัวอย่างเป็น 2 ขั้นตอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ใช้การกำหนดสัดส่วนจำนวนตัวอย่างบุคลากรใน 2 กลุ่ม คือ

กลุ่ม	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. ผู้บังคับบัญชา	99	23
2 พนักงาน	1,197	283
รวม	1,296	306

2. ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) ตามสัดส่วนที่เป็นจริง โดยวิธีจับฉลากในแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจนครบตามที่ต้องการ รวม 306 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแจกแจงตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 บุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสันที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกัน มีการเปิดรับสาร ความรู้ ทักษะ และ มีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส แตกต่าง

ตัวแปรอิสระ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงานกับบริษัท ตำแหน่ง ลักษณะงาน  
ตัวแปรตาม การเปิดรับสาร ความรู้ ทักษะ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

ตัวแปรอิสระ การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

ตัวแปรตาม ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

ตัวแปรอิสระ การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

ตัวแปรตาม ทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน

- สมมติฐานที่ 4 การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรอิสระ การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรตาม การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- สมมติฐานที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรอิสระ ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรตาม ทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- สมมติฐานที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรอิสระ ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรตาม การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- สมมติฐานที่ 7 ทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรอิสระ ทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรตาม การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- สมมติฐานที่ 8 พนักงานและผู้บังคับบัญชาในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสันมีทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส แตกต่างกัน
- ตัวแปรอิสระ พนักงาน และ ผู้บังคับบัญชาในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน
- ตัวแปรตาม ทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม (questionnaires) 1 ชุด แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงานกับบริษัท ตำแหน่ง ลักษณะงาน มีจำนวน 7 ข้อ เป็นแบบให้เติมข้อความและแบบตรวจรายการ (check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ได้แก่ การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส จากสื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ จำนวน 8 ข้อ และเป็นแบบให้เติมข้อความจำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับ 5ส มีจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบทดสอบให้เลือกตอบคำตอบที่ถูกที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบวัดทัศนคติต่อกิจกรรม 5ส มีจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert Scale) มีให้เลือกตอบ 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกรรม 5ส มีจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert Scale) มีให้เลือกตอบ 3 ระดับ

## การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบหาความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อถือได้ (reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) โดยนำแบบสอบถามการเปิดรับสาร แบบวัดความรู้ และทัศนคติที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรม 5ส และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวัด เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา (content validity) และภาษาที่ใช้ (wording) และขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และเลือกเอาเฉพาะข้อความที่มีความเที่ยงตรงแล้วนำไปใช้สอบถามในการเก็บข้อมูลจริง

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบความเชื่อถือได้ (reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับบุคลากรในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่เลือกไว้จำนวน 40 คน เพื่อคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

2.1 ในส่วนของความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ผู้วิจัยคำนวณโดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson's Method) สำหรับการทดสอบที่มีการให้คะแนนแต่ละข้อเป็นแบบ 0,1 (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543:92) ตามสูตร ดังนี้

$$\text{สูตร } r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\bar{X}(k - \bar{X})}{kS^2} \right\}$$

เมื่อ	k	คือ	จำนวนข้อ
	$S^2$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้จากการทดสอบ
	$\bar{X}$	คือ	คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับ

2.2 สำหรับการทดสอบความเชื่อถือได้ในส่วนของการเปิดรับสาร ทักษะคิดและการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา(Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) สำหรับแบบทดสอบชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543:93) ตามสูตร

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum v_i}{v_t} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	คือ	ค่าความเชื่อถือได้
	k	คือ	จำนวนข้อ
	$v_i$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$v_t$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งข้อ

จากการทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ผลการคำนวณหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ดังนี้

1. การเปิดรับสาร = 0.8154
2. ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส = 0.7731
3. ทักษะคิดต่อกิจกรรม 5ส = 0.8815
4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส = 0.9142

ค่าที่สอบถามได้อยู่ในเกณฑ์สูงมากพอที่จะนำไปเก็บข้อมูลได้



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย โดยส่งแบบวัดไปยังกลุ่มตัวอย่างของบุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์สยามนิสสัน โดยผู้วิจัยเอง และติดตามเก็บคืนโดยมีระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 15 วัน ในเดือนมกราคม พ.ศ.2545 จากนั้นทำการตรวจสอบแบบสำรวจวัดที่ได้รับคืนมา แล้วบันทึกลงในช่องบันทึกที่เตรียมไว้ แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดตัวแปรดังต่อไปนี้

#### 1. การเปิดรับสาร

1.1 วัดจากความบ่อยครั้งในการเปิดรับสารจากสื่อบุคคล ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ความบ่อยครั้งในการเปิดรับสารจากสื่อบุคคล

บ่อยมาก (เดือนละ 5 ครั้งขึ้นไป)	5	คะแนน
บ่อย (เดือนละ 3-4 ครั้ง)	4	คะแนน
พอสมควร (เดือนละ 1-2 ครั้ง)	3	คะแนน
นานๆ ครั้ง (นานกว่า 1 เดือน ต่อครั้ง)	2	คะแนน
ไม่เคยได้รับเลย	1	คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และแบ่งระดับของการเปิดรับข่าวสารออกเป็น

#### 5 ระดับ คือ

ระดับต่ำมาก	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารน้อยกว่า 1.50
ระดับต่ำ	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 1.50-2.49
ระดับปานกลาง	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 2.50-3.49
ระดับสูง	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 3.50-4.49
ระดับสูงมาก	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 4.50-5.00

1.2 วัดจากความบ่อยครั้งในการเปิดรับสารจากสื่อเฉพาะกิจ คือ การประชุมของฝ่ายหรือกลุ่มงาน วารสารภายในบริษัท แผ่นปิดประกาศ เอกสารเวียน และเสียงตามสาย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ความบ่อยครั้งในการเปิดรับจากสารสื่อเฉพาะกิจ

บ่อยมาก (เดือนละ 5 ครั้งขึ้นไป)	5	คะแนน
บ่อย (เดือนละ 3-4 ครั้ง)	4	คะแนน
พอสมควร (เดือนละ 1-2 ครั้ง)	3	คะแนน
นานๆ ครั้ง (นานกว่า 1 เดือน ต่อครั้ง)	2	คะแนน
ไม่เคยได้รับเลย	1	คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และแบ่งระดับของการเปิดรับสารออกเป็น

5 ระดับ คือ

ระดับต่ำมาก	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารน้อยกว่า 1.50
ระดับต่ำ	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 1.50-2.49
ระดับปานกลาง	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 2.50-3.49
ระดับสูง	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 3.50-4.49
ระดับสูงมาก	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของการเปิดรับข่าวสารอยู่ระหว่าง 4.50-5.00

2. ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส โดยมีคำถามทั้งหมด 15 ข้อ โดยและให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูกต้อง 1 คะแนน

ตอบผิด 0 คะแนน

โดยมีเกณฑ์ในการแบ่งระดับความรู้ 3 ระดับ คือ

ระดับความรู้ต่ำ คือ ผู้ที่ได้คะแนนความรู้ระหว่าง 0.00-5.00

ระดับความรู้ปานกลาง คือ ผู้ที่ได้คะแนนความรู้ระหว่าง 5.01-10.00

ระดับความรู้สูง คือ ผู้ที่ได้คะแนนความรู้ระหว่าง 10.01-15.00

5. ทศนคติต่อกิจกรรม 5ส มีคำถามทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบมาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert Scale) การให้คะแนนเป็นแบบประเมินค่า คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนมีดังนี้

		ทัศนคติทางบวก		ทัศนคติทางลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน	5	คะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	ค่าคะแนน	4	คะแนน	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ค่าคะแนน	3	คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ค่าคะแนน	2	คะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน	1	คะแนน	5	คะแนน

จากนั้นนำผลรวมของคะแนนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย และแบ่งระดับของทัศนคติต่อการปฏิบัติกิจกรรม 5ส เป็น 5 ระดับ

ทัศนคติเชิงลบอย่างมาก	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของทัศนคติน้อยกว่า	1.50
ทัศนคติเชิงลบ	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของทัศนคติอยู่ระหว่าง	1.50-2.49
ทัศนคติเป็นกลาง	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของทัศนคติอยู่ระหว่าง	2.50-3.49
ทัศนคติเชิงบวก	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของทัศนคติอยู่ระหว่าง	3.50-4.49
ทัศนคติเชิงบวกอย่างมาก	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของทัศนคติอยู่ระหว่าง	4.50-5.00

4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส มีคำถามทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบให้คะแนนจากความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรม 5ส ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	ค่าคะแนน	3	คะแนน
ปฏิบัติบ้างเป็นบางครั้ง	ค่าคะแนน	2	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	ค่าคะแนน	1	คะแนน

จากนั้นนำผลรวมของคะแนนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย และแบ่งระดับของการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม 5ส เป็น 3 ระดับ

ระดับการมีส่วนร่วมต่ำ	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมน้อยกว่า	1.01
ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมอยู่ระหว่าง	1.01-2.00
ระดับการมีส่วนร่วมสูง	หมายถึง	มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมอยู่ระหว่าง	2.01-3.00

สำหรับเกณฑ์ในการกำหนดระดับความสัมพันธ์ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543:67) มีดังนี้

0.100 - 0.399	เป็นความสัมพันธ์ระดับต่ำ
0.400 - 0.699	เป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.700 ขึ้นไป	เป็นความสัมพันธ์ระดับสูง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะกระทำเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive statistics) คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการนำเสนอข้อมูลในตาราง เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 ข้อมูลด้านลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงานกับบริษัท ตำแหน่ง ลักษณะงาน

1.2 การเปิดรับสารเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส

1.3 ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส

1.4 ทศนคติต่อกิจกรรม 5ส

1.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส

2. การทดสอบสมมติฐาน

2.1 ใช้ t-test และ One-Way Anova เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามลักษณะทางประชากร กับการเปิดรับสาร ความรู้ ทศนคติ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ตามสมมติฐานข้อที่ 1 และข้อ 8 และการทดสอบรายคู่โดยใช้วิธีการ Scheffe

2.2 ใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคู่ต่างๆ ตามสมมติฐานข้อที่ 2-7

### การประมวลผลข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะทำการลงรหัสข้อมูล (coding) แล้ว นำผลไปประมวลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC