

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

ประชากร

ประชากร คือ พนักงานที่ทำงานในบริษัทที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO และบริษัทที่ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลำพูน จังหวัดลำพูน จำนวน 24,415 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2541)

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากตารางสำเร็จรูปสำหรับการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากจำนวนประชากรของ Krejcie & Morgan (อ้างใน วัฒนา สุนทรชัย, 2542) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% การวิจัยครั้งนี้มีประชากรจำนวน 24,415 คน ซึ่งจากตารางสำเร็จรูปสำหรับการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อยที่สุด 377 คน

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 20 บริษัท ๆ ละ 45 คน รวม 900 คน โดยแบ่งเป็น

- 1.1 บริษัทที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9000 จำนวน 5 บริษัท
- 1.2 บริษัทที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 14000 จำนวน 5 บริษัท
- 1.3 บริษัทที่กำลังดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 จำนวน 5 บริษัท
- 1.4 บริษัทที่กำลังดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน ISO 14000 จำนวน 5 บริษัท

ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 523 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเอาแบบสอบถามเฉพาะที่มีความสมบูรณ์ (ตอบทุกข้อคำถาม) ได้จำนวน 500 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 55 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งให้กลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. บรรยากาศองค์การตามการรับรู้และตามที่ปรารถนา ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

- โครงสร้างขององค์การ
- ความรับผิดชอบในงานของบุคคล
- ความอบอุ่นและการสนับสนุน
- การให้รางวัลและการลงโทษ
- ความอดทนต่อความขัดแย้ง
- มาตรฐานของการปฏิบัติงานและความคาดหวัง
- เอกสิทธิ์ขององค์การและความจงรักภักดี
- ความเสี่ยงในงาน
- ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม

2. ความไม่สอดคล้องระหว่างบรรยากาศองค์การตามการรับรู้และตามที่ปรารถนา

3. ความสำเร็จในการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้เครื่องมือ 3 ชนิด ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (demographic data) ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิลำเนา ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการดำเนินการ และรายได้

2. แบบวัดบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ มีจำนวน 50 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การใน 9 องค์ประกอบ คือ

1. โครงสร้างขององค์การ (Structure) จำนวน 7 ข้อ
2. ความรับผิดชอบในงานของบุคคล (Individual responsibility) จำนวน 5 ข้อ
3. ความอบอุ่นและการสนับสนุน (Warmth and support) จำนวน 6 ข้อ
4. การให้รางวัลและการลงโทษ (Reward and Punishment) จำนวน 4 ข้อ

5. ความอดทนต่อความขัดแย้ง (Tolerance for conflict) จำนวน 4 ข้อ
6. มาตรฐานของการปฏิบัติงานและความคาดหวัง (Performance standard and exception) จำนวน 5 ข้อ
7. เอกลักษณ์ขององค์กรและความจงรักภักดี (Organizational identity and group loyalty) จำนวน 7 ข้อ
8. ความเสี่ยงในงาน (Risk and risk taking) จำนวน 4 ข้อ
9. ความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental awareness) จำนวน 8 ข้อ

ข้อความแต่ละข้อในแบบวัดจะมีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ มีข้อความทางบวกจำนวน 45 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1,3-6,8-50 และข้อความทางลบจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2 และ 7 โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคะแนนข้อความทางบวก ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

ส่วนเกณฑ์ในการพิจารณาคะแนนข้อความทางลบ จะมีการให้คะแนนในลักษณะตรงข้ามกับข้อความทางบวก

การแปลผลคะแนนดิบ คะแนนของแบบวัดบรรยากาศองค์การตามการรับรู้มีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 50 – 250 คะแนน ถ้าได้คะแนนรวมมาก หมายถึง องค์การมีบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ที่ดี ในทางตรงกันข้ามถ้าได้คะแนนรวมต่ำ หมายถึง องค์การมีบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ที่ไม่ดี

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย มีเกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้

ต่ำกว่า 0.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่าองค์การมีบรรยากาศองค์การ ไม่ดีอย่างมาก
0.50-1.49	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย แสดงว่าองค์การมีบรรยากาศองค์การค่อนข้างไม่ดี
1.50-2.49	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง แสดงว่าองค์การมีบรรยากาศองค์การดีปานกลาง
2.50-3.49	หมายถึง	เห็นด้วย แสดงว่าองค์การมีบรรยากาศองค์การค่อนข้างดี

3.50 ขึ้นไป หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่าองค์กรมี
บรรยากาศองค์การดีอย่างมาก

3. แบบวัดบรรยากาศองค์การตามที่ปรารภ มีจำนวน 50 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การใน 9 องค์ประกอบ คือ

1. โครงสร้างขององค์การ (Structure) จำนวน 7 ข้อ
2. ความรับผิดชอบในงานของบุคคล (Individual responsibility) จำนวน 5 ข้อ
3. ความอบอุ่นและการสนับสนุน (Warmth and support) จำนวน 6 ข้อ
4. การให้รางวัลและการลงโทษ (Reward and Punishment) จำนวน 4 ข้อ
5. ความอดทนต่อความขัดแย้ง (Tolerance for conflict) จำนวน 4 ข้อ
6. มาตรฐานของการปฏิบัติงานและความคาดหวัง (Performance standard and exception) จำนวน 5 ข้อ
7. เอกลักษณ์ขององค์การและความจงรักภักดี (Organizational identity and group loyalty) จำนวน 7 ข้อ
8. ความเสี่ยงในงาน (Risk and risk taking) จำนวน 4 ข้อ
9. ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental awareness) จำนวน 8 ข้อ

ข้อคำถามแต่ละข้อในแบบวัดจะมีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ มีข้อความทางบวกจำนวน 48 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1,3-6,8-50 และข้อความทางลบจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2 และ 7 โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคะแนนข้อความทางบวก ดังนี้

ไม่ปรารภเลย	ให้	1	คะแนน
ไม่ค่อยปรารภ	ให้	2	คะแนน
ปรารภปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ปรารภค่อนข้างมาก	ให้	4	คะแนน
ปรารภมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

การแปลผลคะแนนดิบ คะแนนของแบบวัดบรรยากาศองค์การตามที่ปรารภมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 50 – 250 คะแนน ถ้าได้คะแนนรวมมาก หมายถึง องค์กรต้องการมีบรรยากาศองค์การตามที่ปรารภมาก ในทางตรงกันข้ามถ้าได้คะแนนรวมต่ำ หมายถึง องค์กรต้องการมีบรรยากาศองค์การตามที่ปรารภน้อย

ส่วนเกณฑ์ในการพิจารณาคะแนนข้อความทางลบ จะมีการให้คะแนนในลักษณะตรงข้ามกับข้อความทางบวก

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย มีเกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้

ต่ำกว่า 0.50	หมายถึง	ไม่ปรารถนาเลย แสดงว่าพนักงานใน องค์การมีความปรารถนาเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การน้อยที่สุด
0.50-1.49	หมายถึง	ไม่ค่อยปรารถนา แสดงว่าพนักงานใน องค์การมีความปรารถนาเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การค่อนข้างน้อย
1.50-2.49	หมายถึง	ปรารถนาปานกลาง แสดงว่าพนักงาน ในองค์การมีความปรารถนาเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การในระดับปานกลาง
2.50-3.49	หมายถึง	ปรารถนาค่อนข้างมาก แสดงว่าพนักงาน ในองค์การมีความปรารถนาเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การค่อนข้างมาก
3.50 ขึ้นไป	หมายถึง	ปรารถนามากที่สุด แสดงว่าพนักงาน ในองค์การมีความปรารถนาเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การมากที่สุด

ซึ่งแบบวัดที่ 2 และ 3 ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบสอบถามบรรยากาศองค์การ (Climate questionnaire) ของลิทวินและสตริงเจอร์ (Litwin & Stringer, 1968) ในการศึกษาบรรยากาศองค์การครั้งแรก Litwin & Stringer ได้นำองค์ประกอบบรรยากาศองค์การทั้ง 8 ด้าน ดังกล่าวมาแล้ว นำไปสร้างเป็นแบบสอบถามชุดแรก ในงานวิจัยเพื่อวัดบรรยากาศองค์การของกลุ่มทหาร นักวิจัย พนักงานฝ่ายการขาย และพนักงานฝ่ายการผลิตหลายกลุ่ม พบว่า การรับรู้บรรยากาศองค์การด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน ที่รวมเป็นด้านเดียวกันนั้น มีความเหลื่อมล้ำกันอยู่ ทำให้การวัดไม่ชัดเจน และครอบคลุม เนื่องจากทั้ง 2 ด้าน โดยด้านความอบอุ่นจะเน้นความเป็นมิตร การสนับสนุนจะเน้นความสัมพันธ์ของงานกับการได้รับการสนับสนุนและส่งเสริม รวมทั้งประสบการณ์ในงาน ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดบรรยากาศองค์การของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน และได้เพิ่มองค์ประกอบที่ 9 คือ ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental realization) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างขององค์ประกอบด้านนี้ในองค์การเป้าหมาย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยมีประเด็นคำถาม เช่น พนักงานทำงานร่วมกันอย่างอบอุ่นเหมือนคนในครอบครัวเดียวกัน พนักงานถูกเข้มงวดในเรื่องระเบียบวินัยมาก พนักงานได้รับความยุติธรรมในการทำงาน เป็นต้น และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงของแบบวัด (Face Validity) และนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

การหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดทั้งหมดได้จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 คน ได้ใช้วิธีการหาความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของครอนบาค (Cronbach's α Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดดังนี้

1. แบบวัดบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9454
 2. แบบวัดบรรยากาศองค์การตามที่ปรารถนา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8692
- แต่ละองค์ประกอบมีค่าความเชื่อมั่น ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดบรรยากาศองค์การในแต่ละองค์ประกอบ

เครื่องมือ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	จำนวนข้อกระทง ใน แต่ละองค์ประกอบ	ค่า สัมประสิทธิ์ อัลฟา
<u>แบบวัดบรรยากาศองค์การตามการรับรู้</u>	30	50	.9454*
โครงสร้างขององค์การ	30	7	.6744*
ความรับผิดชอบในงานของบุคคล	30	5	.7795*
ความอบอุ่นและการสนับสนุน	30	6	.9297*
การให้รางวัลและการลงโทษ	30	4	.9245*
ความอดทนต่อความขัดแย้ง	30	4	.8427*
มาตรฐานของการปฏิบัติงานและความคาดหวัง	30	5	.7548*
เอกลักษณ์ขององค์การและความจงรักภักดี	30	7	.9024*
ความเสียใจในงาน	30	4	.9066*
ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม	30	8	.9638*
<u>แบบวัดบรรยากาศองค์การตามที่ปรารถนา</u>	30	50	.8692*
โครงสร้างขององค์การ	30	7	.7558*
ความรับผิดชอบในงานของบุคคล	30	5	.8544*
ความอบอุ่นและการสนับสนุน	30	6	.8686*
การให้รางวัลและการลงโทษ	30	4	.8430*
ความอดทนต่อความขัดแย้ง	30	4	.7918*
มาตรฐานของการปฏิบัติงานและความคาดหวัง	30	5	.7613*
เอกลักษณ์ขององค์การและความจงรักภักดี	30	7	.9018*
ความเสียใจในงาน	30	4	.8957*
ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม	30	8	.9586*

* $p < .05$

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1.1. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิลำเนา ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการดำเนินการ และรายได้

1.2. สร้างแบบวัดบรรยากาศองค์การ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1. สร้างข้อคำถามของแบบวัดบรรยากาศองค์การ โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามบรรยากาศองค์การ (Climate questionnaire) ของลิทวินและสตริงเจอร์ (Litwin & Stringer, 1968)

1.2.2. ตรวจสอบความตรงของแบบวัด (Face validity) โดยนำข้อคำถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา

1.3. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดบรรยากาศองค์การ โดยทำการเก็บข้อมูล เพื่อหาความเชื่อมั่นจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบวัดบรรยากาศองค์การตามการรับรู้เท่ากับ 0.9454 ค่าความเชื่อมั่นแบบวัดบรรยากาศองค์การตามที่ปรารภเท่ากับ 0.8692

1.4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบวัดอีกครั้งก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

2.1. จัดทำหนังสือจากภาควิชาจิตวิทยาไปติดต่อบริษัทที่จะทำการวิจัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัย

2.2. นำแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยไปยังบริษัทที่จะทำการเก็บรวบรวม พร้อมทั้งนัดวันและเวลาในการเก็บแบบสอบถามคืน

2.3. รับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ทางบริษัทนัด

หมาย

3. นำแบบสอบถามที่ส่งกลับคืน ตรวจสอบและจัดกระทำข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยด้านสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science : SPSS)

วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยด้านสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science : SPSS) โดยใช้วิธีการทางสถิติดังต่อไปนี้

1. สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น เพื่อใช้สรุปลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ภูมิฐานะ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน เพศ และรายได้
2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis of Variance หรือ ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1, 2 และ 3
3. การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 4