

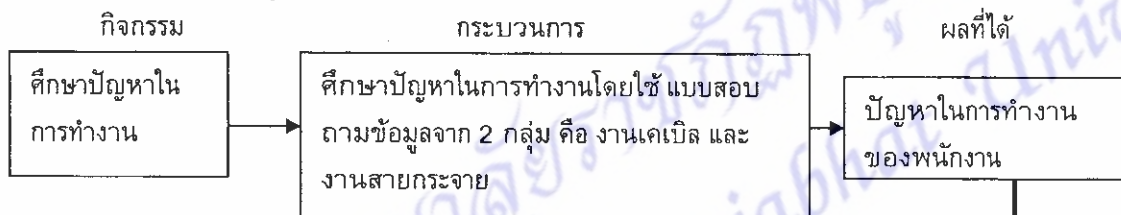
บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

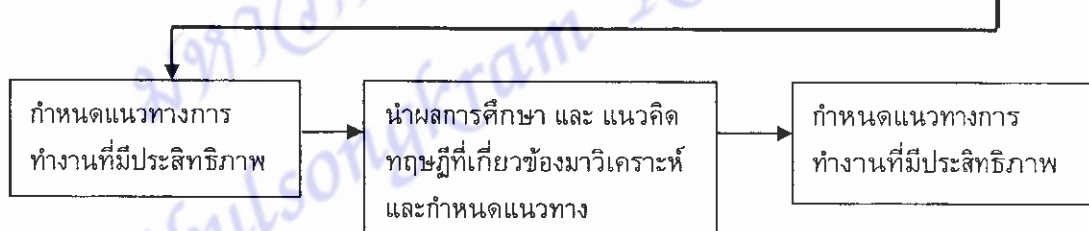
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย เพื่อศึกษาถึงปัญหาในการทำงานของพนักงานบริการโทรศัพท์ แล้วนำปัญหาที่แก้ไขเพื่อนำเสนอแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการวิจัย

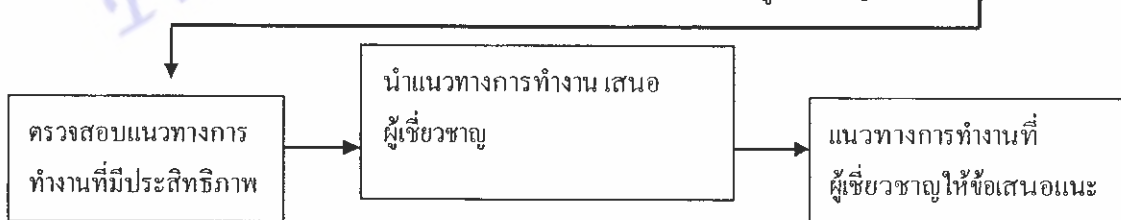
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาในการทำงาน ของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ดังต่อไปนี้



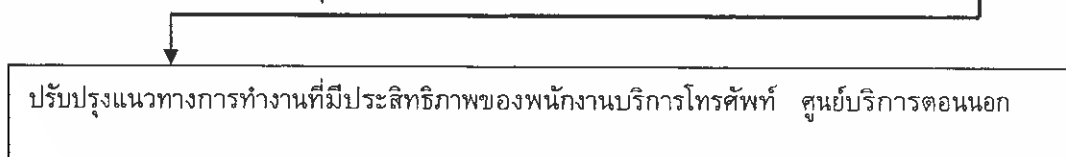
ขั้นตอนที่ 2 กำหนดแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ



ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ



ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ



ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนของการวิจัย

สรุปขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 แยกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความสามารถในการทำงาน ด้านสวัสดิการและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ ด้านระบบการทำงาน และด้านการส่งเสริมสนับสนุนของผู้บริหาร

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 จำนวน 183 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 จำนวน 125 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ดังนี้

1.2.1 สํารวจรายชื่อพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ได้ทั้งหมด 183 คนเพื่อใช้เป็นบัญชีในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Frame)

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ใน 10 จังหวัด โดยมีประชากรจำนวน 183 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้สูตรกำหนดขนาดของ Taro Yamane จำนวน 125 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95 % และระดับความผิดพลาด 5%

ตาราง 1 จำนวนพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายชายและ
บริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด ดังนี้

จังหวัด	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	พนักงาน เคเบิล	พนักงานสาย กระจาย	พนักงาน เคเบิล	พนักงานสาย กระจาย
พิษณุโลก	14	15	10	11
อุตรดิตถ์	9	9	6	6
สุโขทัย	7	8	5	5
กำแพงเพชร	9	9	6	6
ตาก	7	8	5	5
นครสวรรค์	16	16	11	11
พิจิตร	7	8	5	5
เพชรบูรณ์	7	8	5	5
อุทัยธานี	6	7	4	5
ชัยนาท	6	7	4	5
รวม	88	95	61	64
	183		125	

กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายชายและ
บริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 จำนวนทั้งหมด 125 คน แบ่งเป็นพนักงานเคเบิล 61 คน และ
พนักงานสายกระจาย 64 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาในการทำงาน ของพนักงานบริการ
โทรศัพท์ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายชายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้าน
ความรู้ความสามารถในการทำงาน ด้านสวัสดิการและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ด้าน
การมีมนุษยสัมพันธ์ ด้านระบบการทำงาน และด้านการส่งเสริมสนับสนุนจากผู้บริหาร ลักษณะ
ของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert)
กำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือจากศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารตำรา รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับสภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2

3.2 กำหนดขอบเขตในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการทำวิจัย

3.3 ร่างแบบสอบถามตามขอบเขตที่กำหนดไว้ เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุง

3.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุง แก้ไข ตามที่ประธาน และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เสนอแนะ แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

3.4.1 ดร.วีระพงษ์ อินทร์ทอง อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

3.4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ชุมพล เสมาชันท์ อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

3.4.3 นายกสานต์ ชิตเกษรพงศ์ ผู้อำนวยการ 10 ประจำสำนักงานใหญ่ แจ่งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

3.4.4 นายปัญญา ดันตโสภาส ผู้อำนวยการ 10 ผู้จัดการส่วนบริการลูกค้าจังหวัดพิษณุโลก

3.4.5 จ.ส.อ. สถาพร ปาลวัฒน์ นายช่าง 7 ผู้จัดการศูนย์บริการตอนนอก ส่วนบริการลูกค้าจังหวัดพิษณุโลก

3.5 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม กับพนักงาน จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยวิธีการของครอนบาร์ค ได้ค่า $\alpha = .9484$

3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงและจัดพิมพ์เสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อความเห็นชอบ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2

4.2 แจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 125 ชุด

4.3 นำแบบสอบถามไปเรียบเรียง และ ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมด

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยในแต่ละตอนของแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้

5.1 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

5.2 วิเคราะห์ปัญหาในการทำงานของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าที่ 3.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้เกณฑ์ประเมินระดับความสำคัญ 5 ระดับ ตามแนวของ เบสท์ (Best, อ่างในตรุณ หาญตระกูล และคณะ, 2541) ดังนี้

- | | |
|-------------|------------------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง ระดับปัญหามากที่สุด |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง ระดับปัญหามาก |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง ระดับปัญหาน้อย |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด |

โดยเลือกเกณฑ์คะแนนที่มีระดับ 3.51 ขึ้นไปมากำหนด วิเคราะห์ สังเคราะห์ซ้ำ เพื่อนำไปเป็นเกณฑ์กำหนดแนวทางการทำงานในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.

- 6.1 ค่าความถี่และค่าร้อยละ (Percentage)
- 6.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
- 6.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยทฤษฎีประกอบด้วย
 - 1.1 ทฤษฎีความพึงพอใจ
 - 1.2 แนวคิดปัญหาที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน
 - 1.3 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์
 - 1.4 แนวคิดสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพงาน
 - 1.5 แนวคิดของคุณภาพสำหรับการบริการ (service quality)
 - 1.6 การบริหารสำนักงานยุคใหม่

2. นำผลการวิเคราะห์ถึง ปัญหาในการทำงาน ของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 จากขั้นตอนที่ 1 มาเป็นกรอบในการกำหนดแนวทาง

3. นำแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และผลการวิเคราะห์ มากำหนดแนวทางการทำงาน ที่มีประสิทธิภาพ ของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 โดยผู้วิจัยได้เลือกด้านระบบการทำงาน ที่ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก มาเสนอแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การตรวจสอบต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 ดังต่อไปนี้

1. การตรวจสอบแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ปฏิบัติงานในบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ แจ้งวัฒนะ จำนวน 5 ท่าน โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบไปด้วย เป็นพนักงานที่มีตำแหน่งระดับ 7 ขึ้นไป มีประสบการณ์ในการทำงาน 15 ปีขึ้นไป และเป็นผู้ที่มีความรู้ในการทำงานด้านเคเบิล และสายกระจาย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบไปด้วย

1.1 นายโนรี ปิ่นแก้ว ตำแหน่ง ผู้ชำนาญการ 9 ประสบการณ์การทำงาน 32 ปี ประจำสำนักงานใหญ่แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

1.2 นายนฤทธิ์สมเจริญ สำเภพร ตำแหน่ง วิศวกร 8 ประสบการณ์การทำงาน 22 ปี ผู้จัดการศูนย์วิจัยและพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ระบบโทรคมนาคม สำนักงานใหญ่แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

1.3 นายพิพัฒน์ จงรักวิทย์ ตำแหน่ง วิศวกร 9 ประสบการณ์การทำงาน 20 ปี ผู้จัดการงานมาตรฐานเคเบิล และอุปกรณ์ข่ายสาย สำนักงานใหญ่แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

1.4 นายพิมล สุขภู ตำแหน่ง วิศวกร 7 ประสบการณ์การทำงาน 18 ปี สังกัดศูนย์งานมาตรฐานเคเบิล และอุปกรณ์ข่ายสาย สำนักงานใหญ่แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

1.5 นายสมชาย สุวรรณ ตำแหน่ง วิศวกร 7 ประสบการณ์การทำงาน 18 ปี สังกัดศูนย์งานมาตรฐานเคเบิล และอุปกรณ์ข่ายสาย สำนักงานใหญ่แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

2. ผู้วิจัยนำเสนอร่างแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ในรูปของเอกสารเชิงวิชาการ และขอความอนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับถึงผู้วิจัยภายใน 15 วัน

3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า

3.1 ควรนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงาน เพราะช่วยลดจำนวนผู้ปฏิบัติงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3.2 การเปลี่ยนบทบาทจากผู้ปฏิบัติงานมาเป็นผู้ควบคุมงาน (Inspector) โดยจ้างเหมาหน่วยงานภายนอกทดแทน ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็วขึ้น และได้ปริมาณงานมากขึ้น

3.3 การใช้วิธีการป้องกัน (Preventive) มากกว่า แก้ไข (Maintenance) การทำงานของพนักงานช่างตอนนอกควรใช้วิธีการป้องกันมากกว่าแก้ไข เช่นที่จังหวัดปราจีนบุรี ได้มีการทดลองทำแล้วพบว่าสามารถกระทำได้จริง

3.4 ควรนำคู่มือที่มีอยู่แล้วมาใช้งานให้เกิดประโยชน์ เช่น คู่มือปฏิบัติงานตรวจสอบและปรับปรุงเคเบิล เพื่อรองรับการให้บริการสื่อสารข้อมูล คู่มือการปฏิบัติงานตรวจแก้สายกระจาย มาตรฐานเครื่องมืองานสายกระจาย

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแนวทางการทำงาน ของพนักงานบริการโทรศัพท์ ศูนย์บริการตอนนอก ฝ่ายขายและบริการลูกค้าภูมิภาคที่ 3.2 โดยนำร่างแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงเพื่อให้ได้แนวทางการทำงานที่สมบูรณ์