

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงขีดความสามารถด้านการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลาเพื่อค้นหาแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลา เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยมีวิธีการศึกษาและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร

1. บุคลากรของโรงงานอุตสาหกรรมไม้ยางพาราในจังหวัดสงขลา จำนวน 63 โรงงาน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2548)
2. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ได้แก่ ผู้แทนจากส่วนราชการ คือ กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ผู้แทนจากภาคเอกชน คือ สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราและบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับเป็นตัวกลางการซื้อ-ขายไม้ยางพาราแปรรูป จำนวน 3 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยครั้งนี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 ประเภท

1. บุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลา ซึ่งแบ่งออกเป็นในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ จากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในสงขลาทั้งหมด 63 โรงงาน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2548) โดยมีวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

1.1 ระดับผู้บริหาร ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารระดับผู้จัดการโรงงานเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการผลิต แนวทางการบริหาร และปัญหาอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราในจังหวัดสงขลา โดยทำการสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างโรงงานอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปทั้งหมดจำนวน 63 โรงงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.1.1 โรงงานประเภทที่ 1 คือ โรงงานที่มีกำลังเครื่องจักรตั้งแต่ 0-1,000 แรงม้า จำนวน 3 โรงงาน

1.1.2 โรงงานประเภทที่ 2 คือ โรงงานที่มีกำลังเครื่องจักรตั้งแต่ 1,000 แรงม้า ขึ้นไป จำนวน 3 โรงงาน

เงื่อนไขการสุ่มตัวอย่างโดยการใช่เกณฑ์ คือ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15-30 ถ้าจำนวนประชากร มีเพียงเลขหลักร้อย (ยูทช ไกยวรรณ. 2547 : 99) เป็นจำนวน 9 ราย ซึ่งเป็นบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรม 6 ราย และ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราจำนวน 3 ราย

1.2. ระดับปฏิบัติการ โดยการใช้แบบสอบถาม เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงการดำเนินงานของอุตสาหกรรมและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จ Krejcie&Morgan (ยูทช ไกยวรรณ. 2547 : 100)

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ Robert V.Krejcie แห่งมหาวิทยาลัย Minisota และ Earyle W.Morgan แห่งมหาวิทยาลัย Texas (1970 : 608-609) ได้สร้างขนาดของประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่างขึ้นมาจากสูตรดังนี้ (ยูทช ไกยวรรณ. 2547:100)

$$n = \frac{X^2 NPQ}{e(N-1) + X^2 PQ}$$

เมื่อ n = ขนาดของตัวอย่าง

X^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ($X^2 = 3.841$)

N = ขนาดของประชากร

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร ($P = 0.05$)

Q = $1-P = 1-0.5 = 0.5$

e = เปอร์เซนต์ของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ($e = 0.05$)

การใช้ตารางพบว่าประชากรทั้งหมด 63 โรงงาน ซึ่งไม่ตรงกับตัวเลขในตารางสามารถคำนวณได้เป็นสัดส่วนของประชากร จำนวน 54 ราย

1.3 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพารา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 3 ราย ได้แก่

- ผู้แทนจากส่วนราชการ (กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง)
- ผู้แทนจากภาคเอกชน (สมาคมธุรกิจไม้ยางพารา)
- ผู้แทนส่งออกกรรมการบริหารบริษัท GREEN NATURAL RESOURCES (บริษัทตัวกลางในการซื้อ-ขายไม้ยางพาราแปรรูป)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ดังรายละเอียด

1. แบบสอบถาม แบบสอบถามที่สร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ประเด็นหลักในการถาม คือ ข้อมูลส่วนตัวของผู้กรอกแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจการ ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตและการตลาด และคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจตลอดจนข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป

1.2 ขั้นตอนการสร้างและทดสอบเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการดำเนินการสร้างดังนี้

1.2.1 ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปตลอดจนสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม จากตำรา งานวิจัยและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

1.2.2 รูปแบบของแบบสอบถาม มีลักษณะดังนี้

- คำถามปลายปิดให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเพียงข้อเดียวกับเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้กรอกแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจการ
- คำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามกรอกข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของกิจการ

- คำถามแบบให้ผู้ตอบเรียงลำดับ เช่น เรียงลำดับปัญหาที่กิจการประสบอยู่ตั้งแต่ระดับที่ 1 ถึง ระดับที่ 4 ดังนี้

ระดับที่ 4 หมายถึง ปัญหาหนัก เกณฑ์กำหนด 2.28 - 3.00

ระดับที่ 3 หมายถึง ปัญหาปานกลาง เกณฑ์กำหนด 1.52 - 2.27

ระดับที่ 2 หมายถึง ปัญหาน้อย เกณฑ์กำหนด 0.76 - 1.51

ระดับที่ 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา เกณฑ์กำหนด 0.00 - 0.75

- คำถามแบบให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี เป็นคำถามเพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอื่น ๆ ในกระบวนการผลิตและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป

2. **แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง** สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระดับผู้บริหารของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 9 ราย ลักษณะของแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านการผลิตและสถานการณ์ด้านการตลาดในสภาวะปัจจุบันของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราในจังหวัดสงขลา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถด้านการผลิตและการขยายตัวของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

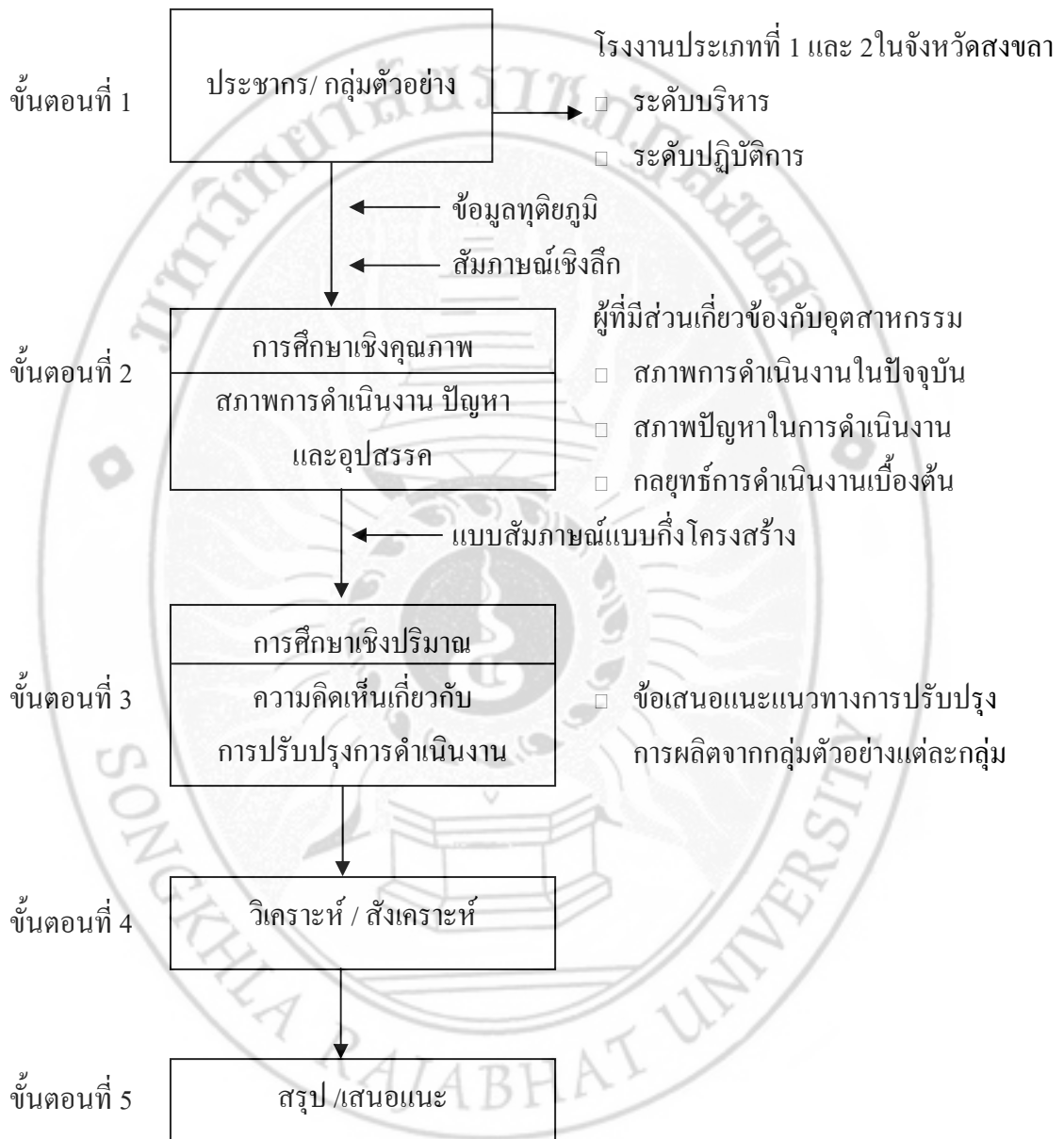
ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อ การเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหา



การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังแสดงในภาพ



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างบุคคลากรจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 ในระดับปฏิบัติการ 54 ราย และระดับบริหาร 6 ราย โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามสำหรับบุคลากรในระดับปฏิบัติการ และแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างเชิงลึกสำหรับบุคลากรในระดับบริหาร

ขั้นที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารงานวิจัยและตำราเพื่อทราบถึงสภาพการดำเนินงาน สภาพปัญหา และกลยุทธ์เบื้องต้นในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน

ขั้นที่ 3 การศึกษาเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถามเพื่อทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงและปัญหาในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ คือ นำข้อมูลที่รวบรวมจากการศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อนำเสนอในรายงานการศึกษาครั้งนี้

ขั้นที่ 5 การสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

การทดสอบเครื่องมือ

1. ความเที่ยงตรง (Validity) โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อคำถามให้ตรงประเด็นกับวัตถุประสงค์ความต้องการของแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยสัมประสิทธิ์แอลฟา ด้วยวิธี Cronbach สำหรับแบบสอบถามซึ่งกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในระดับปฏิบัติการ ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) = 0.9349

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยจึงได้กำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิต ของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ในจังหวัดสงขลา ผู้วิจัยจะประมวลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยการศึกษา

จากเอกสารและสัมภาษณ์เชิงลึก โดยจะศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปของจังหวัดสงขลา ตลอดจนศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อขีดความสามารถด้านการผลิตและนโยบายของหน่วยงานรัฐบาลที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป โดยอาศัยสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ เป็นต้น

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อให้ศึกษาสภาพปัญหาในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป ผู้วิจัยจะประมวลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่ออธิบายลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Window (Statistical package for the social sciences) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อเสนอยุทธศาสตร์ ผู้วิจัยจะประมวลข้อเสนอการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจะทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และสังเคราะห์ร่วมกับเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลา