

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน และผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทย มีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ เลือกศึกษาเฉพาะบริษัทเมล็ดพันธุ์ที่มีการดำเนินงานในลักษณะครบวงจร ซึ่งมีอยู่จำนวน 10 บริษัท ดังนี้

1. บริษัทแปซิฟิก เมล็ดพันธุ์ จำกัด
2. บริษัทเจริญโภคภัณฑ์ เมล็ดพันธุ์ จำกัด
3. บริษัทมอนซานโต้เมล็ดพันธุ์(ไทยแลนด์) จำกัด
4. บริษัทชินเจนทา ซีดส์ จำกัด
5. บริษัทไพโอเนีย ไฮ-เบรค (ไทยแลนด์) จำกัด
6. บริษัทเจียไต๋เมล็ดพันธุ์ จำกัด
7. บริษัทที เอส เอ จำกัด
8. บริษัทเพื่อนเกษตรกร จำกัด
9. บริษัทอีสท์ เวสต์ ซีด จำกัด
10. บริษัทเซมินิส เวเจเทเบิล ซีดส์ (ประเทศไทย) จำกัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน และผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทย (ดู

ภาคผนวก ก) ข้อมูลในแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านการผลิต การตลาด พฤติกรรมการแข่งขันของบริษัทเมล็ดพันธุ์ ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมประเด็นที่จะวิจัย

2.2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ ครอบคลุมประเด็นเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ภาษาที่ใช้ชัดเจน โดยทำการแก้ไขก่อนการนำไปใช้ทดสอบ

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้จัดการสมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย(สมทท.) ทดสอบ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน และผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทยนี้ จำแนกได้ 2 ประเภทตามแหล่งที่มา คือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ดังนี้

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลลักษณะทั่วไปของบริษัทเมล็ดพันธุ์ ข้อมูลด้านการผลิต การตลาด และพฤติกรรมการแข่งขันจัดเก็บด้วยแบบสอบถาม โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หรือผู้บริหารบริษัทเมล็ดพันธุ์ด้วยตนเอง หรือสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ และการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

ทั้งนี้ได้จัดหาข้อมูลปฐมภูมิเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการร้านค้าตัวแทนจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท และอำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาดของสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้าชนบทเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร(สกต.) ผู้จัดการสมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เช่น ความรู้ทางวิชาการด้านเมล็ดพันธุ์ ข้อมูลการจดทะเบียน ข้อมูลทางการเงิน สถิติการนำเข้า-ส่งออก ข้อมูลจำนวนผู้ประกอบการด้านเมล็ดพันธุ์ ข่าวสารการเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ กฎหมาย ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ วิทยานิพนธ์ ฯลฯ โดยรวบรวมจากเอกสารสิ่งตีพิมพ์และการสืบค้นทางเว็บไซต์จากหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ กรมวิชาการเกษตร สมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ฯลฯ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมนำมาวิเคราะห์โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขันและผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ โดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ และการวิเคราะห์เชิงพรรณาดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ(Quantitative method) ใช้วิเคราะห์โครงสร้างตลาดและผลการดำเนินงาน ดังนี้

4.1.1 การศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างตลาด นำมูลค่าการจดทะเบียน สิทธิบัตรถาวร และยอดขายของบริษัทเมล็ดพันธุ์มาคำนวณการกระจุกตัว 3 วิธีด้วยกัน คือ

1) การหาอัตราส่วนการกระจุกตัว (CR_n) โดยนำมูลค่าทุนจดทะเบียน สิทธิบัตรถาวร และยอดขายของบริษัทเมล็ดพันธุ์เรียงตามลำดับจากมากสุดและรองลงมาจำนวน 1, 2, 4 และ 5 บริษัท มาคำนวณด้วยสูตร

$$CR_n = \sum_{i=1}^n [S_i / T]$$

CR_n	หมายถึง	อัตราส่วนการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจจำนวน n หน่วย
S_i	หมายถึง	มูลค่าทุนจดทะเบียนหรือสิทธิบัตรถาวรหรือยอดขายของบริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ i
T	หมายถึง	มูลค่าทุนจดทะเบียนหรือสิทธิบัตรถาวรหรือยอดขายทั้งหมดของบริษัทเมล็ดพันธุ์(ที่ศึกษา)ในอุตสาหกรรม
n	หมายถึง	จำนวนบริษัทเมล็ดพันธุ์(ที่ศึกษา)ทั้งหมดในอุตสาหกรรม
i	หมายถึง	บริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ i โดย $i = 1, 2, 3, \dots, n$

โดยมีเกณฑ์พิจารณาค่า CR_n ที่คำนวณได้ ดังนี้

CR_n มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 34 แสดงว่าอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์มีการกระจุกตัวต่ำมีโครงสร้างตลาดค่อนข้างไปทางตลาดแข่งขันสมบูรณ์

CR_n มีค่าอยู่ระหว่าง 34-67 แสดงว่าอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์มีการกระจุกตัวปานกลาง มีโครงสร้างตลาดอยู่ระหว่างตลาดผู้ขายน้อยรายกับตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

CR_n มีค่ามากกว่า 67 แสดงว่าอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์มีการกระจุกตัวสูงจะมีโครงสร้างตลาดค่อนข้างไปทางตลาดผูกขาด

2) การหาดัชนี HHI เป็นดัชนีที่แสดงผลรวมกำลังสองของตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณ ในที่นี้ใช้มูลค่าทุนจดทะเบียน สิทธิบัตร และยอดขายของบริษัทเมล็ดพันธุ์แต่ละรายในอุตสาหกรรมหารด้วยตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณของทั้งอุตสาหกรรม โดยคำนวณจากสูตร

$$HHI = \sum_{i=1}^n [S_i / T]^2$$

HHI	หมายถึง	ดัชนี Herfindahl-Hirschman ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1
S_i	หมายถึง	มูลค่าทุนจดทะเบียนหรือสิทธิบัตรหรือยอดขายรวมของบริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ i
T	หมายถึง	มูลค่าทุนจดทะเบียนหรือสิทธิบัตรหรือยอดขายทั้งหมดของ(บริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ศึกษาใน)อุตสาหกรรม
n	หมายถึง	จำนวนบริษัทเมล็ดพันธุ์(ที่ศึกษา)ทั้งหมดในอุตสาหกรรม
i	หมายถึง	บริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ i โดย $i = 1, 2, 3, \dots, n$

โดยมีเกณฑ์พิจารณาค่า HHI ที่คำนวณได้ ดังนี้

HHI มีค่าใกล้ 0 แสดงว่าอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์มีการกระจุกตัวต่ำ โครงสร้างตลาดค่อนข้างไปทางตลาดแข่งขันสมบูรณ์

HHI มีค่าใกล้ 1 แสดงว่าอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์มีการกระจุกตัวสูง โครงสร้างตลาดค่อนข้างไปทางตลาดผูกขาด

3) การหาอัตราส่วนการกระจุกตัวแบบครอบคลุม (CCI) แสดงให้เห็นถึงลักษณะของบริษัทเมล็ดพันธุ์ขนาดใหญ่ที่เป็นผู้นำตลาดในอุตสาหกรรมว่ามีอิทธิพลต่อตลาดมากน้อยเพียงใด การคำนวณดัชนีนี้ มีจุดเด่นที่ให้น้ำหนักแก่ผู้ผลิตรายย่อยมากกว่ารายใหญ่ ตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณในที่นี้ คือ มูลค่าทุนจดทะเบียน สิทธิบัตร และยอดขาย ค่าที่คำนวณได้จะมีค่าใกล้ 0- 1 สูตรคำนวณ คือ

$$CCI = S_i + \sum_{j=2}^n S_j^2 [1 + (1 - S_j)]$$

- S_i, S_j หมายถึง มูลค่าทุนจดทะเบียนหรือสินทรัพย์ถาวรหรือยอดขายของ
บริษัทแม่ผลิตภัณฑ์ที่ i และ j
 $i = 1$ หมายถึง บริษัทแม่ผลิตภัณฑ์ที่ใหญ่ที่สุด
 $j = 2, \dots, n$ หมายถึง บริษัทแม่ผลิตภัณฑ์ที่ใหญ่อันดับ 2 จนถึงบริษัทแม่ผลิตภัณฑ์ที่ n
 n หมายถึง จำนวนบริษัทแม่ผลิตภัณฑ์(ที่ศึกษา)ทั้งหมดในอุตสาหกรรม

โดยมีเกณฑ์พิจารณาค่า CCI ที่คำนวณได้ ดังนี้

CCI มีค่าใกล้ 0 แสดงว่าอุตสาหกรรมแม่ผลิตภัณฑ์มีอำนาจการต่อรองต่ำ โครงสร้างตลาดจะค่อนข้างไปทางตลาดแข่งขันสมบูรณ์

CCI มีค่าใกล้ 1 แสดงว่าอุตสาหกรรมแม่ผลิตภัณฑ์มีอำนาจการต่อรองสูง โครงสร้างตลาดจะค่อนข้างไปทางตลาดผูกขาด

4.1.2 การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน พิจารณาจากความสามารถในการทำกำไร (อัตรากำไรขั้นต้น และอัตรากำไรสุทธิ) และประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (อัตรากำไรหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม และอัตราผลตอบแทนการลงทุน) โดยข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณนำมาจากงบการเงินของบริษัทแม่ผลิตภัณฑ์จากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ดังนี้

1) อัตรากำไรขั้นต้น แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรที่มาจากการดำเนินงานหลักของบริษัทเพียงอย่างเดียว คำนวณจากสูตร

$$\text{อัตรากำไรขั้นต้น} = \frac{\text{รายได้จากการขายสินค้าและบริการ} \times 100}{\text{ต้นทุนการขายสินค้าและบริการ} + \text{ค่าใช้จ่ายในการบริหาร}}$$

รายได้จากการขายสินค้าและบริการ ใช้รายได้หลักจากงบการเงินของบริษัทแม่ผลิตภัณฑ์มาคำนวณ

ต้นทุนการขายสินค้าและบริการ และค่าใช้จ่ายในการบริหาร ใช้ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหารจากงบการเงินของบริษัทแม่ผลิตภัณฑ์มาคำนวณ

2) อัตรากำไรสุทธิ แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรรวมของบริษัท โดยเป็นอัตรากำไรขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นจริง คำนวณจากสูตร

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{รายได้ทั้งหมด} \times 100}{\text{ต้นทุนและค่าใช้จ่ายทั้งหมด}}$$

รายได้ทั้งหมด ใช้ รวมรายได้ ในงบการเงินของบริษัทแม่ผลิตภัณฑ์มาคำนวณ

ต้นทุนและค่าใช้จ่ายทั้งหมด ใช้รายจ่ายทั้งหมด(รวมรายจ่าย) ในงบการเงินของบริษัท เมล็ดพันธุ์มาคำนวณ

3) อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม แสดงประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจว่ามีความสามารถในการทำกำไรสุทธิจากสินทรัพย์รวมที่มีอยู่ได้มากน้อยเพียงใด คำนวณจากสูตร

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม} = \frac{\text{รายได้ทั้งหมด} \times 100}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

รายได้ทั้งหมดใช้ รวมรายได้ในงบการเงินของบริษัทเมล็ดพันธุ์มาคำนวณ

สินทรัพย์รวมใช้ รวมทรัพย์สินจากงบการเงินของบริษัทเมล็ดพันธุ์มาคำนวณ

4) อัตราผลตอบแทนการลงทุน แสดงประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจว่ามีความสามารถในการทำกำไรสุทธิจากสินทรัพย์รวมที่มีอยู่ได้มากน้อยเพียงใด คำนวณจากสูตร

$$\text{อัตราผลตอบแทนการลงทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

กำไรสุทธิ ใช้กำไร(ขาดทุน)สุทธิจากงบการเงินของบริษัทเมล็ดพันธุ์มาคำนวณ

สินทรัพย์รวม ใช้สินทรัพย์รวม(รวมทรัพย์สิน)จากงบการเงินของบริษัทเมล็ดพันธุ์มาคำนวณ

4.2 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา(Descriptive method) ใช้ในการวิเคราะห์และแสดงให้เห็นข้อมูลด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน ผลการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรค เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท การบริหารส่วนผสมทางการตลาด พฤติกรรมการแข่งขันด้านราคาและที่มีใช้ราคา เช่น การให้ส่วนลด การสร้างความแตกต่างให้แก่ผลิตภัณฑ์ ฯลฯ