

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง แผนยุทธศาสตร์การน้ำมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการวิจัย (Methodology) โดยเป็นกระบวนการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

การวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน และสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังเส้นไทย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

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

การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อสร้างแผนยุทธศาสตร์การน้ำมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยการจัดประชุมระดมสมอง (Brain Storming) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ

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

การวิจัยระยะที่ 3 เพื่อประเมินและยืนยันแผนยุทธศาสตร์การน้ำมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 1

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนและสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังเส้นไทย

1. ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้แทนบริษัทผู้ที่ได้จดทะเบียนเป็นผู้ทำการค้าขาออกซึ่งสินค้ามาตรฐานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ณ กองมาตรฐานสินค้านำเข้าส่งออกประจำปี 2557 ทั้งหมดจำนวน 92 บริษัท บริษัทละ 2 คน แบ่งเป็นระดับผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการ 1 คน และระดับผู้จัดการหรือเจ้าหน้าที่ 1 คน รวมทั้งหมด 184 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ เพิ่มขึ้นมาก เพิ่มขึ้น คงที่ลดลง ลดลงมาก และแบบเติมคำในช่องว่าง รวมถึงคำถามปลายเปิดที่เป็นความเห็นด้านสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังเส้นไทย

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดที่เป็นความเห็นด้านข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน

2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือวัดในการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาพิจารณาด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความหมาย และการใช้ภาษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเสนอให้พิจารณา และทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ภาษา และการวัดผลประเมินผลโดยวิธีพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

(Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) (ริงสรณ์ สิงห์เสศ. 2553 : 177-178) โดยได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ วุฒิกการศึกษา รัฐประศาสนศาสตร์ คุชฌิบัณฑิต ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตรวจสอบด้าน โครงสร้างและเนื้อหาการวิจัย

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา กุลสุวรรณ วุฒิกการศึกษาปรัชญาคุษฌิบัณฑิต ตำแหน่งประธานหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตรวจสอบด้านภาษาการวิจัย

3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรุณ ชูขจรเดื่อง วุฒิกการศึกษา ศึกษาศาสตรคุษฌิบัณฑิต ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตรวจสอบด้านสถิติ การวัดผลและประเมินผลการวิจัย

2.2.2 นำแบบสอบถามที่มีค่า IOC ที่อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้แทนบริษัทผู้ที่ได้จดทะเบียนเป็นผู้ทำการค้าขายออกซึ่งสินค้ามาตรฐานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ณ กองมาตรฐานสินค้านำเข้าส่งออกประจำปี 2554 - 2556 รวม 40 คน ที่ไม่ใช่ประชากรเป้าหมายในการวิจัย

2.2.3 นำแบบสอบถามหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายรายข้อกับ โดยรวมทุกข้อ (Item-Total Correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.4391 – 0.8610 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (สุวิมล ติรกันันท์. 2550 : 182) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.9305

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อรับฟังความเห็น จากนั้นจึงนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2.2.5 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ไปเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัย ระยะที่ 1 จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.3 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ 184 ชุด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 นี้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จะทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency)

4.2 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบข้อมูลในการวิจัย สถิติที่ใช้ ได้แก่ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Multiple Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) โดยวิธี Stepwise ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยที่ศึกษาแต่ละด้านมีการวัดผลที่ต่างกัน การนำข้อมูลหลายชุดที่มีหน่วยวัด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เหมือนกันไปเปรียบเทียบกันไม่สามารถทำได้ จึงต้องเปลี่ยนคะแนนให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (Standard Score) ซึ่งมีหลายแบบ แต่ที่นิยมใช้มีคะแนน Z (Z-score) และ คะแนน T (T-score) (รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2553 : 222) แต่เนื่องจากเมื่อแปลงเป็นคะแนน Z แล้ว จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากันหมด คือ 0 และในส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากันหมด คือ 1 ซึ่งเป็นหน่วยเล็ก ไม่สะดวกในการนำไปใช้ และการแจกแจงของคะแนนมาตรฐานดังกล่าว จะเหมือนกับการแจกแจงของข้อมูลชุดเดิม (คะแนนดิบ) ซึ่งอาจจะไม่เป็นปกติ ดังนั้น จึงต้องแก้ไขโดยเปลี่ยนสกุลให้ใหญ่ขึ้น ที่นิยมใช้กันมากคือหาวิธีการทำให้การแจกแจงเป็นปกติ คือ คะแนน T ปกติ ก่อนที่จะนำคะแนน T ไปประมวลผลต่อไป ซึ่งการแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนน T ปกติ ด้วยสูตร

$$T = \frac{50 + 10(X - \bar{X})}{S_x}$$

4.3 ส่วนที่เป็นเนื้อหาและข้อเสนอแนะในคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ในการสรุปประเด็นและสาระสำคัญ และแจกแจงความถี่ตามประเด็นที่วิเคราะห์

4.4 การนำผลการวิจัยมาวิเคราะห์ด้วย SWOT Analysis และ SWOT Matrix เมื่อได้ผลการวิจัยระยะที่ 1 คือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทย ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน และสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังเส้น ไทยแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของมันสำปะหลังเส้น ไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT Analysis และนำข้อมูลที่ได้จาก

การวิเคราะห์ดังกล่าวมาเป็นฐานคิดในการจัดทำ SWOT Matrix เพื่อประกอบการตัดสินใจในการกำหนดยุทธศาสตร์ต่อไป โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.4.1 นำข้อมูลผลการวิจัยที่ได้จากแบบสอบถามระยะที่ 1 มาเชื่อมโยงวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยใช้กระบวนการแนวคิดการวิเคราะห์ SWOT Analysis มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของมันสำปะหลังเส้นไทย (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 การเชื่อมโยงข้อมูลจากการวิเคราะห์แบบสอบถาม ผู้กำหนดเป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของมันสำปะหลังเส้นไทย

<p>จุดแข็ง (Strengths - S) ได้จาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน 2. ประเด็นที่พบจากการศึกษาสภาพแวดล้อมภายใน จากการวิเคราะห์ด้วย Value Chain Analysis 3. ประเด็นที่พบจากการศึกษาภาวะการแข่งขัน จากการวิเคราะห์ด้วย Five Forces Model 4. ประเด็นอื่น ๆ ที่ได้จากการวิจัย 	<p>จุดอ่อน (Weaknesses - W) ได้จาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน 2. ประเด็นที่พบจากการศึกษาสภาพแวดล้อมภายใน จากการวิเคราะห์ด้วย Value Chain Analysis 3. ประเด็นที่พบจากการศึกษาภาวะการแข่งขัน จากการวิเคราะห์ด้วย Five Forces Model 4. ประเด็นอื่น ๆ ที่ได้จากการวิจัย
<p>โอกาส (Opportunities - O) ได้จาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน 2. ประเด็นที่พบจากการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอก จากการวิเคราะห์ด้วย PESTLE Analysis 3. ประเด็นที่พบจากการศึกษาภาวะการแข่งขัน จากการวิเคราะห์ด้วย Five Forces Model 4. ประเด็นอื่น ๆ ที่ได้จากการวิจัย 	<p>อุปสรรค (Threats - T) ได้จาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน 2. ประเด็นที่พบจากการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอก จากการวิเคราะห์ด้วย PESTLE Analysis 3. ประเด็นที่พบจากการศึกษาภาวะการแข่งขัน จากการวิเคราะห์ด้วย Five Forces Model 4. ประเด็นอื่น ๆ ที่ได้จากการวิจัย

4.4.2 นำข้อมูลทั้งหมดจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 4.4.1 มาสังเคราะห์เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของมันสำปะหลังเส้นไทยในภาพรวมของแต่ละด้าน และสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ด้วย SWOT Analysis โดย

1) สรุปสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งสำคัญ เรียงลำดับแต่ละประเด็นที่เกี่ยวกับจุดแข็ง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัยมาเป็นฐานคิดในการสร้างแผนยุทธศาสตร์

2) สรุปสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อนสำคัญ เรียงลำดับแต่ละประเด็นที่เกี่ยวกับจุดอ่อน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัยมาเป็นฐานคิดในการสร้างแผนยุทธศาสตร์

3) สรุปสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาสสำคัญ เรียงลำดับแต่ละประเด็นที่เกี่ยวกับโอกาส โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัยมาเป็นฐานคิดในการสร้างแผนยุทธศาสตร์

4) สรุปสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคสำคัญ เรียงลำดับแต่ละประเด็นที่เกี่ยวกับอุปสรรค โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัยมาเป็นฐานคิดในการสร้างแผนยุทธศาสตร์

4.4.3 จัดทำตาราง SWOT Matrix โดยนำประเด็นสำคัญจากจุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) โอกาส (O) และอุปสรรค (T) จากข้อ 4.4.2 ข้างต้น ใส่ในช่อง S-W-O-T (ตารางที่ 8)

1) จับคู่จุดแข็ง - โอกาส เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับช่องนี้ โดยยุทธศาสตร์ที่ใช้ในช่องของ SO คือวิธีการที่จะใช้จุดแข็งขององค์กร เพื่อฉกฉวยประโยชน์จากโอกาสภายนอก

2) จับคู่จุดแข็ง - อุปสรรค เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับช่องนี้ โดยยุทธศาสตร์ที่ใช้ในช่องของ ST คือวิธีการที่จะใช้จุดแข็งขององค์กร เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบจากอุปสรรคภายนอก

3) จับคู่จุดอ่อน - โอกาส เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับช่องนี้ โดยยุทธศาสตร์ที่ใช้ในช่องของ WO คือการเอาชนะหรือปรับปรุงจุดอ่อนขององค์กร เพื่อฉกฉวยประโยชน์จากโอกาสภายนอก

4) จับคู่จุดอ่อน - อุปสรรค เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับช่องนี้ โดยยุทธศาสตร์ที่ใช้ในช่องของ WT คือการลดจุดอ่อนภายในและหลีกเลี่ยงอุปสรรคภายนอก

จากยุทธศาสตร์ทั้งหมดในแต่ละช่อง ผู้วิจัยนำไปสังเคราะห์เป็นร่างยุทธศาสตร์
เพื่อใช้เป็นร่างประกอบการวิจัยระยะที่ 2 ต่อไป

ตารางที่ 8 เครื่องมือในการทำ SWOT Matrix

จุดแข็ง-จุดอ่อน	จุดแข็ง (Strengths - S)	จุดอ่อน (Weaknesses - W)
โอกาส-อุปสรรค	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
	โอกาส (Opportunities - O)	กลยุทธ์ SO
1	จัดทำกลยุทธ์โดยใช้จุดแข็ง	จัดทำกลยุทธ์โดยเอาชนะหรือ
2	ขององค์กร เพื่อฉกฉวย	ปรับปรุงจุดอ่อนขององค์กร
3	ประโยชน์จากโอกาสภายนอก	เพื่อฉกฉวยประโยชน์จาก
4		โอกาสภายนอก
อุปสรรค (Threats - T)	กลยุทธ์ ST	กลยุทธ์ WT
1	จัดทำกลยุทธ์โดยใช้จุดแข็ง	จัดทำกลยุทธ์เพื่อลดจุดอ่อน
2	ขององค์กร เพื่อหลีกเลี่ยงหรือ	ภายในและหลีกเลี่ยงอุปสรรค
3	ลดผลกระทบจากอุปสรรค	ภายนอก
4	ภายนอก	

การวิจัยระยะที่ 2

เพื่อสร้างแผนยุทธศาสตร์การค้ำประกันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน
โดยการจัดประชุมระดมสมอง (Brain Storming) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการประชุมเพื่อระดมสมอง (Brain Storming)
ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ำประกัน
สำปะหลังเส้นของไทย จำนวน 18 ราย ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)
ซึ่งเลือกจากกลุ่มผู้ปลูกมันสำปะหลังและแปรรูปมันสำปะหลังเส้น กลุ่มผู้ทำการค้าและส่งออก

มันสำปะหลังเส้น และกลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้น ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการประชุมเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน รวมกลุ่มเป้าหมายจำนวน 18 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

- 1.1 กลุ่มผู้ปลูกมันสำปะหลังและแปรรูปมันสำปะหลังเส้น จำนวน 6 คน
- 1.2 กลุ่มผู้ทำการค้าและส่งออกมันสำปะหลังเส้นไทย จำนวน 6 คน
- 1.3 กลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้นไทย จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทย ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ผู้วิจัยนำผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาใช้เป็นร่างการพิจารณา โดยการจัดประชุมระดมสมอง (Brain Storming) เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้นของไทย 3 กลุ่ม รวมจำนวน 18 คน โดยแต่ละกลุ่มร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ ให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลด้วยการบันทึกในรูปแบบรายงานการประชุม แล้วนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประชุม จากนั้นนำมาเปรียบเทียบ เทียบเคียงกับบริบทของการวิจัย และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินการประชุมระดมสมอง

2.2 การสร้างเครื่องมือ

2.2.1 นำข้อมูลทั้งหมดจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม มากำหนดเป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของการค้ามันสำปะหลังเส้นไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT Analysis และนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ดังกล่าวมาจัดทำ SWOT Matrix เพื่อประกอบการตัดสินใจในการกำหนดยุทธศาสตร์ต่อไป โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.2 จัดทำยุทธศาสตร์โดยใช้การประมวลผลจากการทำ SWOT Analysis และ SWOT Matrix รวมถึงนำร่างแผนยุทธศาสตร์ที่สร้างขึ้น มาเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ โดยการจัดประชุมระดมสมอง (Brain Storming) ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยของกลุ่มเป้าหมาย ทั้ง 3 กลุ่ม จำนวน 18 คน เพื่อให้ความเห็น คำแนะนำและร่วมกันวิพากษ์ผลวิจัยที่ผู้วิจัยได้นำเสนอ โดย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลด้วยการบันทึกในรูปแบบรายงานการประชุมแล้วนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประชุม จากนั้นนำมาเปรียบเทียบ เทียบเคียงกับบริบทของการวิจัย และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินการประชุม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการจัดประชุมระดมสมอง (Brain Storming) มีขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประสานงานกลุ่มเป้าหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างไม่เป็นทางการ
- 3.2 กำหนดวัน สถานที่ และเวลา พร้อมรายละเอียด
- 3.3 ขออนุญาตเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมระดมสมองจากบัณฑิตวิทยาลัย

มหา วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อเชิญเข้าร่วมประชุมระดมสมอง (Brain Storming)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึกและบันทึกเสียงในการประชุมของกลุ่มเป้าหมาย มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive analysis) โดย กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

- 4.1 นำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียงในรูปแบบของข้อความโดยการจัดกลุ่มประเด็น (Grouping)
- 4.2 ทำการวิเคราะห์ตามประเด็นของข้อมูล โดยการอธิบายความ (Explanation) และการตีความข้อมูล (Interpretation) ที่ได้โดยเชื่อมโยงกับทฤษฎีที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์
- 4.3 อภิปรายผลพร้อมพรรณนาความ (Description) ข้อมูลตามทฤษฎีและปรากฏการณ์ เพื่อสร้างข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 มาปรับปรุงให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและจัดส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 3 เพื่อประเมินความเป็นไปได้ และยืนยันแผนยุทธศาสตร์ที่ได้สร้างขึ้นต่อไป

การวิจัยระยะที่ 3

เพื่อประเมินความเป็นไปได้และยืนยันแผนยุทธศาสตร์การค้ำประกันสำปะหลังเส้นของไทย ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งได้ปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากการประชุมระดมสมอง (Brain Storming) ในการวิจัยระยะที่ 2 โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความคิดหรือทัศนคติในระดับบุคคลซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(Key Informants) ที่ผู้วิจัยสามารถซักถามให้เข้าถึงข้อมูลเชิงลึกได้ดีและมีความถูกต้องเกี่ยวกับข้อเท็จจริงในเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ตอบปัญหาการวิจัยได้ โดยผ่านการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview)

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 จะดำเนินการจะเลือกจากผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยจำนวน 5 คน ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

1.1 ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือนักวิชาการของหน่วยงานภาครัฐ ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยโดยตรง จำนวน 3 คน ดังต่อไปนี้

1.1.1 นายอำนาจ ปะติเส ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อธิบดีรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1.1.2 นายบุญฤทธิ์ กัลยาณมิตร เอกอัครราชทูตผู้แทนถาวรไทยประจำองค์การการค้าโลก อธิบดีอธิบดีกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

1.1.3 ดร.กิริติ รัชโน รองอธิบดีกรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

1.2 ผู้แทนจากภาคเอกชน ที่เป็นผู้มีชื่อเสียงและประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยเป็นอย่างมาก ซึ่งจะมีความเข้าใจในประเด็นปัญหาเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยเป็นอย่างดี จำนวน 2 คน ดังต่อไปนี้

1.2.1 นายนิยม จุฬาสรีกุล นายกสมาคมโรงงานผลิตมันสำปะหลังไทย

1.2.2 ดร.สุริย์ ยอดประจง นายกสมาคมการค้ามันสำปะหลังไทย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ได้ปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากการประชุมระดมสมอง (Brain Storming) ในการวิจัยระยะที่ 2

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ามันสำปะหลังเส้น

ของไทยจำนวน 5 คนให้ความเห็น ประเมินความเป็นไปได้ รวมทั้งยืนยันแผนยุทธศาสตร์ที่ได้ และให้ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนให้ถูกต้องและเหมาะสมอีกชั้นหนึ่ง

สรุปขั้นตอนการวิจัย

สรุปขั้นตอนการวิจัยเพื่อสร้างแผนยุทธศาสตร์การค้ามันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนี้

ระยะที่ 1

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนและสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังเส้นไทย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้แทนบริษัทผู้ที่ได้จดทะเบียนเป็นผู้ทำการค้าขาออกซึ่งสินค้ามาตรฐานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ณ กองมาตรฐานสินค้านำเข้าส่งออกประจำปี 2557 รวมทั้งหมด 184 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกมันสำปะหลังเส้นของไทย
 - 1.1 ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency)
 - 1.2 สถิติเชิงตีความ (Inference Statistics) ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)
 - 1.3 ส่วนที่เป็นและข้อเสนอแนะในคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ในการสรุปประเด็นและสาระสำคัญ และแจกแจงความถี่ตามประเด็นที่วิเคราะห์
2. ส่วนที่ 2 สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังเส้นไทย

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาในการสรุปประเด็นและสาระสำคัญ และหาความถี่ในแต่ละประเด็น โดยการวิเคราะห์ด้วย Value Chain Analysis และ PESTLE Analysis รวมถึง Five Force Model
3. สรุปผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 มาจัดทำ SWOT Analysis และ SWOT Matrix เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 2 ต่อไป



ระยะที่ 2

เพื่อสร้างแผนยุทธศาสตร์การค้ำประกันลำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และ ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ำประกันลำปะหลังเส้นของไทย จำนวนรวม 18 คน จาก 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ปลูกมันสำปะหลังและแปรรูปมันสำปะหลังเส้น กลุ่มผู้ทำการค้าและส่งออกมันสำปะหลังเส้นและกลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้ำประกันลำปะหลังเส้น ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การนำผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis และ SWOT Matrix ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การรวบรวมข้อมูล การจัดประชุมระดมสมอง (Brain Storming)



ระยะที่ 3

เพื่อประเมินความเป็นไปได้และยืนยันรูปแบบแผนยุทธศาสตร์การค้ำประกันลำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการผลิตและการค้ำประกันลำปะหลังเส้นของไทย จำนวน 5 คน ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำแผนยุทธศาสตร์การค้ำประกันลำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งได้ปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากการระดมสมอง (Brain Storming) เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิวิจารณ์ ข้อเสนอแนะและยืนยันแผนยุทธศาสตร์การค้ำประกันลำปะหลังเส้นของไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน

แผนภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการวิจัยทั้ง 3 ระยะ