

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

แนวคิดและทฤษฎี

ในการศึกษาและวิเคราะห์โอกาสในการทำธุรกิจการผลิตที่มีการเกษตรดีที่เหมาะสม ได้ทำการศึกษาโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาดังนี้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมธุรกิจ (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงสิ่งที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดทิศทาง การดำเนินงานขององค์กรและกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กรในขั้นต่อไป (พิบูล ทิปะปาล, 2547)

ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่นำมาพิจารณาในการจัดทำแผนกลยุทธ์ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโดยมุ่งเน้นปัจจัยในส่วนที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ส่วนปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกมุ่งเน้นในส่วนที่เป็นโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ในการดำเนินธุรกิจ

1. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน เป็นการตรวจสอบความสามารถและความพร้อมของ องค์กรในด้านต่าง ๆ โดยปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่ควรนำมากำหนดเป็นประเด็นในการ วิเคราะห์ ได้แก่ ผลการดำเนินงานและทรัพยากรด้านการเงิน ทรัพยากรด้านบุคคล สิ่งอำนวยความสะดวกและขีดความสามารถด้านการผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ระดับการมีผลิตภัณฑ์พร้อมที่จะ จำหน่าย และระบบการติดต่อสื่อสารขององค์กร เป็นต้น ซึ่งปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในนั้น ได้แก่

1.1 จุดแข็ง (Strengths) เป็นปัจจัยภายในบริษัทที่เป็นข้อได้เปรียบเหนือคู่แข่ง ซึ่ง บริษัทสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานธุรกิจ เพื่อสร้างความเป็นต่อในตลาดหรือใน อุตสาหกรรม หรือเป็นความแข็งแกร่ง หรือข้อดี ที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายใน เช่น จุดแข็งด้านส่วน

ประสมทางการตลาด จุดแข็งด้านการเงิน จุดแข็งด้านการผลิต จุดแข็งในการบริหารงาน และการจัดองค์การ จากจุดแข็งของบริษัท บริษัทจะนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด

1.2 จุดอ่อน (Weaknesses) เป็นปัจจัยภายในบริษัทที่เป็นข้อเสียเปรียบ หรือมีด้อยกว่าของกลุ่มแข่งขัน อันเป็นปัญหาหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ซึ่งบริษัทจะต้องหาวิธีการที่จะแก้ปัญหานั้น

2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจที่องค์กรไม่สามารถควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงได้ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกในองค์กรที่สำคัญที่สุดควรนำมาพิจารณา ได้แก่ ข้อมูลที่เกี่ยวกับลูกค้าและสภาพการแข่งขัน สภาวะทางเศรษฐกิจ แนวโน้มด้านสังคม เทคโนโลยี และกฎข้อบังคับของรัฐบาล เป็นต้น และได้เมื่อทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมธุรกิจอย่างเหมาะสมแล้ว ก็จะได้แนวทางในการวางแผนกลยุทธ์อันจะนำความได้เปรียบทางการแข่งขันมาสู่บริษัท ซึ่งปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกนั้น ได้แก่

2.1 โอกาส เป็นปัจจัยภายนอกบริษัทที่บริษัทสามารถนำมาใช้ประโยชน์หรือมีส่วนช่วยให้บริษัทสามารถใช้ความพยายามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ หรือเป็นข้อได้เปรียบซึ่งวิเคราะห์จากปัจจัยภายนอกที่บริษัทอาจแสวงหาโอกาสจากสิ่งแวดล้อมด้านใดด้านหนึ่งมากำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมนั้น ตัวอย่างเมื่อเราวิเคราะห์จุดอ่อนของกลุ่มแข่งขันจะถือว่าเป็นโอกาสของบริษัทที่จะตีจุดอ่อนของกลุ่มแข่งขัน สิ่งแวดล้อมภายนอกจะประกอบไปด้วย ภาวะการแข่งขัน ตลาดและลูกค้า ประชากรศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม ฯลฯ

2.2 อุปสรรคหรือภัยคุกคาม เป็นปัจจัยภายนอกบริษัท อันอาจเป็นอุปสรรคหรือภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อการทำงานของบริษัท ทำให้บริษัทประสบความล้มเหลวหรือไม่บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ หรือเป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกซึ่งธุรกิจจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้อง และจัดอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้น

โดยทั่วไปหน่วยธุรกิจต้องทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมทั้งในระดับมหภาค (ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี กฎหมาย การเมือง และสังคมวัฒนธรรม) และในระดับจุลภาค (ลูกค้า คู่แข่ง ช่องทางจัดจำหน่าย และซัพพลายเออร์) ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยธุรกิจ ดังนั้นหน่วยธุรกิจจึงต้องมีการตรวจสอบตลาด เพื่อติดตามแนวโน้มและการพัฒนาที่สำคัญๆ และในแต่ละ

แนวโน้มและเหตุการณ์นั้น ต้องสามารถระบุโอกาสและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ จุดประสงค์หลักของการตรวจสอบสภาพแวดล้อมก็เพื่อโอกาสทางการตลาดใหม่นั้นเอง (Kotler, 2000)

Kotler (2000) ได้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ในขณะที่การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในได้กล่าวถึงหน่วยงานภายในองค์กร เช่น การตลาด การเงิน ฝ่ายผลิตภัณฑ์ การจัดองค์กร ซึ่งจะต้องมีการประเมินจุดอ่อนและจุดแข็งของแต่ละฝ่ายอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การประสานงานกันเป็นทีมจะทำให้องค์กรมีความเข้มแข็งขึ้นด้วย

อุปสรรค คือ ปัญหาท้าทายที่มีแนวโน้มหรือพัฒนาไปในทางที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งไม่อาจดำเนินการทางการตลาดเพื่อปกป้องได้ หรือไม่สามารถกำหนดยอดขายหรือผลกำไรของบริษัทได้ อุปสรรคสามารถพิจารณาได้ตาม ความรุนแรงของอุปสรรค และความเป็นไปได้ที่จะเกิดอุปสรรค

ได้มีการสรุปจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคเป็นประเด็นต่าง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางการวิเคราะห์ SWOT จำแนกเป็นประเด็นที่สำคัญ

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
ข้อดีเด่นซึ่งวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายใน	ปัญหาหรือข้อเสียซึ่งวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายใน
<ol style="list-style-type: none"> จุดแข็งทางการตลาด <ol style="list-style-type: none"> จุดแข็งในส่วนประสมการตลาด จุดแข็งในหน้าที่การตลาด จุดแข็งในการบริหารการตลาด จุดแข็งด้านการเงิน จุดแข็งด้านการผลิต จุดแข็งด้านบุคลากร จุดแข็งด้านอื่นๆขององค์กร 	<ol style="list-style-type: none"> จุดอ่อนทางการตลาด <ol style="list-style-type: none"> จุดอ่อนในส่วนประสมการตลาด จุดอ่อนในหน้าที่การตลาด จุดอ่อนในการบริหารการตลาด จุดอ่อนด้านการเงิน จุดอ่อนด้านการผลิต จุดอ่อนด้านบุคลากร จุดอ่อนด้านอื่นๆขององค์กร
โอกาส (Opportunities)	อุปสรรคหรือภัยคุกคาม (Threats)
ข้อได้เปรียบซึ่งวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายนอก	ปัญหา (อุปสรรค) ซึ่งวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายนอก
<ol style="list-style-type: none"> สิ่งแวดล้อมจุลภาค <ol style="list-style-type: none"> ลูกค้าหรือตลาด คู่แข่ง ผู้ขายปัจจัยการผลิต คนกลาง สิ่งแวดล้อมมหภาค <ol style="list-style-type: none"> ประชากรศาสตร์ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคมและวัฒนธรรม การเมืองและกฎหมาย ทรัพยากรธรรมชาติ 	<ol style="list-style-type: none"> สิ่งแวดล้อมจุลภาค <ol style="list-style-type: none"> ลูกค้าหรือตลาด คู่แข่ง ผู้ขายปัจจัยการผลิต คนกลาง สิ่งแวดล้อมมหภาค <ol style="list-style-type: none"> ประชากรศาสตร์ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคมและวัฒนธรรม การเมืองและกฎหมาย ทรัพยากรธรรมชาติ

ที่มา: Kotler (2000 อ้างถึง พิบูล ทิปะปาล, 2547)

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ขององค์กรแล้วขั้นตอนต่อไปเป็นการสร้างกลยุทธ์ที่เป็นทางเลือก ซึ่งองค์กรต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติขององค์กร การสร้างกลยุทธ์ทางเลือกกระทำในขอบเขตจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคขององค์กร โดยใช้วิธีการที่เรียกว่า TOWS matrix ดังแสดงในภาพที่ 1

การสร้างกลยุทธ์โดยใช้ TOWS matrix

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ยังสามารถนำมาใช้จัดทำกลยุทธ์ทางเลือกได้อีก 4 กลยุทธ์ โดยการนำปัจจัยทั้ง 4 อย่าง (จุดแข็ง-จุดอ่อน-ปัญหา-อุปสรรค) มาจับคู่กันในรูปของแมตริกซ์ ซึ่งนิยมเรียกกันว่า การจัดทำ TOWS matrix (อาจเรียกอีกอย่างว่า SWOT matrix) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546)

1. กลยุทธ์เพิ่มศักยภาพ เป็นการสร้างกลยุทธ์ทางเลือกในการบริหารงานโดยใช้จุดแข็งของกลุ่มไปช่วงชิงโอกาสที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยใช้วิธีการจับคู่ระหว่างจุดแข็ง และโอกาส หากคู่ใดเกิดความสอดคล้องก็จะทำให้ได้กลยุทธ์ทางเลือกนั้น ในการจับคู่นั้นอาจใช้จุดแข็งหรือโอกาสมากกว่าหนึ่งข้อก็ได้หรืออาจใช้เพียงอย่างเดียวก็ได้ กลยุทธ์เพิ่มศักยภาพนี้อาจเรียกว่า กลยุทธ์ จุดแข็ง-โอกาส หรือ กลยุทธ์ SO
2. กลยุทธ์สร้างภูมิคุ้มกัน เป็นการสร้างกลยุทธ์ทางเลือกในการบริหารองค์กรโดยใช้จุดแข็งขององค์กรเล็งอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยใช้วิธีการจับคู่ระหว่างจุดแข็ง และอุปสรรค หากคู่ใดเกิดความสอดคล้องกันก็จะทำให้ได้กลยุทธ์ทางเลือกนั้น ในการจับคู่นั้นอาจใช้จุดแข็ง หรืออุปสรรคมากกว่าหนึ่งข้อก็ได้ หรืออาจใช้เพียงอย่างเดียวก็ได้ กลยุทธ์สร้างภูมิคุ้มกันนี้อาจเรียกว่า กลยุทธ์ จุดแข็ง-อุปสรรค หรือกลยุทธ์ WO
3. กลยุทธ์เร่งพัฒนา เป็นการสร้างกลยุทธ์ทางเลือกในการบริหารองค์กรโดยใช้โอกาสขององค์กรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นขององค์กรมาแก้ไขจุดอ่อน โดยใช้วิธีการจับคู่ระหว่างจุดอ่อนและโอกาส หากคู่ใดเกิดความสอดคล้องกันก็จะทำให้ได้กลยุทธ์ทางเลือกนั้น ในการจับคู่นั้นอาจใช้จุดอ่อนหรือโอกาสมากกว่าหนึ่งข้อก็ได้ หรืออาจจะใช้เพียงอย่างเดียวก็ได้ กลยุทธ์เร่งพัฒนานี้อาจเรียกว่า กลยุทธ์ จุดอ่อน-โอกาส หรือกลยุทธ์ ST

4. กลยุทธ์แก้วิกฤติ เป็นการสร้างกลยุทธ์ทางเลือกในการบริหารองค์กรโดยใช้จุดอ่อนเลี้ยงอุปสรรค ขององค์กรที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยใช้วิธีการจับคู่ระหว่างจุดอ่อนและอุปสรรค หากคู่ใดเกิดความสอดคล้องกันก็จะทำให้ได้กลยุทธ์ทางเลือกนั้น ในการจับคู่ นั้นอาจใช้จุดอ่อนหรืออุปสรรคมากกว่าหนึ่งข้อก็ได้ หรืออาจใช้เพียงอย่างเดียวก็ได้ กลยุทธ์แก้วิกฤติอาจเรียกว่า กลยุทธ์ จุดอ่อน-อุปสรรค หรือกลยุทธ์ WT

สำหรับขั้นตอนการจัดทำกลยุทธ์มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกปัจจัยที่เป็น “จุดอ่อน-จุดแข็ง-โอกาส-อุปสรรค” ประมาณ 5-10 รายการ ที่ตรงประเด็น และมีความสำคัญมากที่สุด เขียนลงในช่องเมตริกซ์ TOWS

ขั้นที่ 2 จับคู่ จุดแข็งภายใน (S) กับ โอกาสภายนอก (O) เพื่อรวมตัวเป็น “กลยุทธ์ SO”

ขั้นที่ 3 จับคู่ จุดอ่อนภายใน (W) กับ โอกาสภายนอก (O) เพื่อรวมตัวเป็น “กลยุทธ์ WO”

ขั้นที่ 4 จับคู่ จุดแข็งภายใน (S) กับ อุปสรรคภายนอก (T) เพื่อรวมตัวเป็น “กลยุทธ์ ST”

ขั้นที่ 5 จับคู่ จุดอ่อนภายใน (W) กับ อุปสรรคภายนอก (T) เพื่อรวมตัวเป็น “กลยุทธ์ WT”

TOWS matrix เป็นเครื่องมือที่นับว่ามีประโยชน์อย่างมากในการจัดทำกลยุทธ์ เพื่อให้เกิดทางเลือกหลายๆทาง หรือเพื่อมองกันได้หลายๆมุม สามารถนำมาใช้ได้ทั้งในระดับบริษัท อันเป็นส่วนรวมและในระดับธุรกิจ และกลยุทธ์ที่จัดทำขึ้นมาก็ไม่ได้หมายความว่า จะนำไปใช้ในชั้นปฏิบัติการทั้งหมด เพียงแต่ต้องการแสดงให้เห็นว่า การจัดทำกลยุทธ์มีโอกาสนำไปใช้ในเชิงรุกและเชิงรับ กลยุทธ์ในเชิงรุกที่ดี โดยปราศจากกลยุทธ์เชิงรับที่ดี หรือในทางกลับกันมักจะนำไปสู่ความพ่ายแพ้เสมอ กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นโดยการใช้จุดแข็งเพื่อฉวยประโยชน์จากโอกาส ถือเป็นกลยุทธ์ในเชิงรุก ส่วนกลยุทธ์ที่ออกแบบขึ้นปรับปรุงจุดอ่อนและในขณะเดียวกันเพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคหรือข้อจำกัด ก็ถือเป็นกลยุทธ์ในเชิงรับหรือป้องกันตัว และเนื่องจากทุกองค์การต่างๆก็มีโอกาสและอุปสรรคภายนอก และมีจุดแข็งจุดอ่อนภายใน ดังนั้นจึงสามารถจัดทำกลยุทธ์ได้ทั้งสองแนวทาง ดังกล่าว (พิบูล ทีปะปาล, 2547)

ปัจจัยภายใน (Internal factors)	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
	S1 เลือกเขียน S2 5-10 รายการ S3 . . . S10	W1 เลือกเขียน W2 5-10 รายการ W3 . . . W10
ปัจจัยภายนอก (External factor)		
โอกาส (O)	กลยุทธ์ SO	กลยุทธ์ WO
O1 เลือกเขียน O2 5-10 รายการ O3 . . . O10	จัดทำกลยุทธ์โดยใช้จุดแข็ง เพื่อสร้างความได้เปรียบจาก โอกาส	จัดทำกลยุทธ์โดยเอาชนะ จุดอ่อน เพื่อใช้ประโยชน์จาก โอกาส
อุปสรรค (T)	กลยุทธ์ ST	กลยุทธ์ WT
T1 เลือกเขียน T2 5-10 รายการ T3 . . . T10	จัดทำกลยุทธ์โดยใช้จุดแข็ง เพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคหรือภัย คุกคาม	จัดทำกลยุทธ์ เพื่อลดจุดอ่อน และหลีกเลี่ยงอุปสรรค

ภาพที่ 1 แมตริกซ์ TOWS (The TOWS matrix)

ที่มา: David (2001 อ้างถึง พิบูล ทีปะปาล, 2547)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในเรื่องการวิเคราะห์ธุรกิจการผลิตส้มที่มีการเกษตรดีที่เหมาะสมในครั้งนี ผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้า รวบรวมเอกสารงานวิจัย อธิบายแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีลักษณะเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการประกอบการศึกษาวิเคราะห์ผลการดำเนินธุรกิจการผลิตส้มที่ปลอดภัยจากสารเคมี โดยได้แบ่งการตรวจเอกสารที่เป็นงานวิจัยออกเป็นสามส่วน ส่วนแรกเป็นงานวิจัยหรือบทความที่เกี่ยวกับการผลิตส้ม ส่วนที่สองเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพ ความปลอดภัย ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักต่อสารเคมี และส่วนที่สามเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ นั่นคืองานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ t สถิติไค-สแควร์ และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร

งานวิจัยเกี่ยวกับการผลิตส้ม

สำหรับในส่วนแรก ได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตส้ม ดังนี้

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2520) ได้ทำการศึกษาเรื่องเศรษฐกิจการผลิตส้มเขียวหวาน ในปีการเพาะปลูก 2517/18 โดยศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิต ราคาต้นทุน การใช้แรงงานและอายุการรื้อถอนปลูกใหม่ จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักทั้ง 5 จังหวัด ต้นทุนในช่วงอายุที่ 1 จำนวน 1,300 บาทต่อไร่ ช่วงอายุที่ 2 จำนวน 1,400 บาทต่อไร่ ช่วงอายุที่ 3 จำนวน 2,600 บาทต่อไร่ ช่วงอายุที่ 4 จำนวน 2,500 บาทต่อไร่ และราคาต้นทุนเฉลี่ยทั้ง 5 จังหวัด คือ 2.60 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับกำไรที่ได้รับจากการผลิตส้มเขียวหวานที่กรุงเทพฯ มากที่สุด คือ 2,400 บาทต่อไร่ และต่ำสุดคือ ที่จังหวัดจันทบุรี ขาดทุน 50 บาทต่อไร่ ส่วนการใช้แรงงานเฉลี่ยเดือนละ 9-25 ชั่วโมง หรือ 1-3 วัน และอายุการรื้อถอนปลูกใหม่ไม่สามารถระบุได้ว่าควรทำการรื้อถอนปลูกใหม่เมื่อใด เพราะจำนวนอายุต้นส้มที่ทำการสำรวจมีอายุไม่เกิน 15 ปี จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์หาระยะเวลาในการรื้อถอนแล้วปลูกใหม่ได้

วิเชียร กำจายภัย, สุพัตร อินทวิมลศรี และประเทือง ลักษณะวิมล (2523) ศึกษาลักษณะอาการของโรคส้มเขียวหวานในจังหวัดปทุมธานี โดยสรุปว่าจังหวัดปทุมธานีเป็นแหล่งปลูกส้มแหล่งใหญ่แห่งหนึ่งของประเทศไทยโดยเฉพาะ อำเภอธัญบุรี อำเภอหนองเสือ และอำเภอดอน

หลวง สัมเกือบทั้งหมดที่ปลูกเป็นส้มเขียวหวานซึ่งมีขนาดทรงพุ่มค่อนข้างแคระ เช่นเดียวกับ ส้มเขียวหวานที่ปลูกในแถบบางมด จากการศึกษาสภาพต้นส้มในฤดูฝนเมื่อต้นเดือนสิงหาคม 2527 ซึ่งต้นส้มกำลังมีใบอ่อน ได้เห็นความไม่สม่ำเสมอในการเจริญเติบโตของส้มในสวนต่างๆปรากฏ อยู่ทั่วไป ซึ่งแสดงถึงความแข็งแรง หรือความสมบูรณ์ที่ไม่เท่ากันของต้นส้ม ต้นที่สมบูรณ์กว่า มีใบเขียว เป็นมัน ขนาดปกติ ใบแน่นทึบ แตกใบอ่อนเป็นจำนวนมาก แต่ต้นที่อ่อนแอ มีใบค่อนข้างซีด ผิดคำ มีใบไม่หนาแน่น บางต้นใบอาจเหลืองเหี่ยว หรือม้วน แตกยอดอ่อนน้อย หรือไม่แตกเลย นอกจากนี้ยังมีกิ่งเล็กๆแห้งตาย หรือตายทั้งต้น นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาลักษณะอาการของโรค สำคัญอย่างใกล้ชิดกับส้มเขียวหวานอายุ 2 ปี 6 เดือน ที่สวนคลอง 8 หมู่ที่ 4 อำเภอหนองเสือ โดย ศึกษาโรคของต้นส้มทุกต้นเป็นจำนวน 288 ต้น ในเวลา 3 วัน ซึ่งพบโรคและอาการผิดปกติดังนี้ โรคทริสเตซ่า (Tristeza) โรคกรีนนิ่ง (Greening) โรคแคนเกอร์ (Canker) โรครากเน่า (Root rot) โรคโคนเน่า (Foot rot) อาการเปลือกแห้ง อาการเปลือกแองบู่มตามโคนต้นและอาการเปลือกโปน เป็นแท่ง หรือเส้นตามโคนต้น ส้มเขียวหวานในสวนที่ศึกษามีต้นเป็นโรคมากกว่าสมบูรณ์โดย แสดงอาการของโรคทริสเตซ่ามากที่สุด รองลงไปเป็นโรคทริสเตซ่าร่วมกับโรคอื่นๆ ส่วนโรครากเน่า นั้น พบกับต้นที่แสดงอาการของโรคทริสเตซ่า จากการนำรากที่นำมาแยกเชื้อราไม่พบเชื้อ *Phytophthora sp.* สวนอื่นๆในจังหวัดปทุมธานีก็มีสภาพของต้นส้ม และการเกิดโรคไม่ต่างจาก สวนที่ได้ทำการศึกษามากนักยกเว้นอาการเปลือกที่โคนต้นเป็นโปนออกมาซึ่งไม่เคยพบที่ใดมาก่อน

บุญชัย จิตพิงศ์ตระกูล (2528) ได้ทำการศึกษาเรื่องภาวะการผลิต และการตลาดของ ส้มเขียวหวานในอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ปี พ.ศ. 2527 โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย Simple Random sampling จากร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้งหมดทุกตำบลในอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีอาชีพหลัก คือ การเกษตร ไม่มีการประกอบอาชีพรอง มีแรงงานช่วยทำการเกษตรเฉลี่ยเพียงครอบครัวละ 3 คน จึงต้องจ้าง แรงงานเพื่อช่วยในการปลูกส้มเขียวหวาน โดยเฉลี่ยแล้วจ้างแรงงานประจำครอบครัวละ 5 คน และ จ้างแรงงานชั่วคราวครอบครัวละ 9 คน เกษตรกรส่วนมากมีรายได้จากการปลูกส้มเขียวหวานเพียง อย่างเดียว สื่อที่เกษตรกรสัมผัสมากที่สุดคือ วิทยุ โทรทัศน์ และความรู้ทางการเกษตร ก็ได้รับจาก วิทยุ และโทรทัศน์มากที่สุดเช่นเดียวกัน เกษตรกรแต่ละครอบครัว โดยเฉลี่ยมีพื้นที่ปลูก ส้มเขียวหวาน 45.03 ไร่ และปลูกส้มเขียวหวานได้ 49 ต้นต่อไร่ อายุเฉลี่ยต้นส้มที่ทำการสำรวจจะ เท่ากับ 6.16 ปี เกษตรกรส่วนมากปลูกส้มเขียวหวาน เพราะเห็นว่ารายได้ดี และกิ่งพันธุ์ที่ปลูกซื้อมา จากกรุงเทพฯ เกษตรกรได้รับความรู้จากญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน แต่เมื่อประสบปัญหาเกี่ยวกับการ ปลูกมักจะปรึกษาตัวแทนบริษัทขายปุ๋ย หรือยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรส่วนใหญ่จะเริ่มเก็บ

เกี่ยวผลผลิต เมื่อต้นส้มเขียวหวานมีอายุ 3 ปีขึ้นไป ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 10,283.19 บาทต่อปี ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าปุ๋ยและค่ายาป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ยไร่ละ 5,201.97 บาทต่อปี และเกษตรกรต้องกู้เงินจากธนาคาร เพื่อใช้ลงทุนในการปลูกส้มเขียวหวาน เกี่ยวกับการขายส้มเขียวหวาน เกษตรกรจะขายส้มเขียวหวานได้ราคาดี ขึ้นอยู่กับขนาดของผล โดยเฉลี่ยเกษตรกรส่วนใหญ่ขายส้มเขียวหวาน โดยผ่านพ่อค้าคนกลางที่สวนของตนเอง เพราะไม่สะดวกที่จะนำไปขายด้วยตนเอง

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการปลูกส้ม ปัญหาโรคและแมลงเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดที่เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาลในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการปลูก และดูแลรักษาสวนส้มเขียวหวานที่จะทำให้ได้ผลผลิตดีที่สุด

รุ่งนภา สุขคิดลักษณ์ (2529) ได้ทำการศึกษาเรื่องต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการปลูกส้มเขียวหวานในเขตภาคกลางของประเทศไทย โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งใช้เป็นตัวแทนของจังหวัดในภาคกลาง อันเป็นแหล่งปลูกส้มเขียวหวานที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ในการเลือกสวนตัวอย่างได้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 50 สวน เป็นสวนที่มีขนาดเนื้อที่การเพาะปลูกระหว่าง 20-200 ไร่ และได้แบ่งสวนตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่ม ตามช่วงอายุของส้ม คือ ช่วงอายุ 1 ปี ช่วงอายุ 2-3 ปี ช่วงอายุ 4-6 ปี ช่วงอายุ 7-9 ปี ช่วงอายุ 10-12 ปี จำนวนช่วงอายุละ 10 สวน

จากผลการศึกษาทราบว่าต้นส้มเขียวหวานจะมีอายุประมาณ 12 ปี และเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตั้งแต่สิ้นปีที่ 3 เป็นต้นไป ซึ่งในระหว่างปีที่ 3-12 มีต้นทุนเฉลี่ย 9,046.62 ถึง 14,246.16 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 3,188.93 ถึง 20,013.74 บาทต่อไร่ต่อปี ได้รับกำไรสุทธิเฉลี่ยสูงสุดในช่วงปีที่ 7-9 เป็นจำนวนเงิน 5,727.58 บาทต่อไร่ต่อปี ตลอดอายุการปลูกส้มเขียวหวาน 12 ปี มีกำไรสุทธิเฉลี่ยรวมทั้งสิ้น 34,138.03 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.95 ของรายได้ทั้งหมดและจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปรากฏว่า การลงทุนปลูกส้มเขียวหวานจะได้รับคืนทุนภายในเวลาประมาณ 6 ปี 5 เดือน และถ้าให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับร้อยละ 12 และร้อยละ 14 จะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิสูงกว่า 10 และได้รับอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ร้อยละ 17.50 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการลงทุนปลูกส้มเขียวหวาน จะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน สำหรับปัญหาที่สำคัญในการปลูกส้มต่างๆ คือ เกษตรกรขายส้มในราคาต่ำ การระบาดของโรคราก-โคนเน่าของส้ม น้ำในคลองชลประทานที่ใช้เน่าเสีย ต้นทุนในการผลิตส้มสูง การขาดแคลนเงินทุน และปัญหาการส่งออกที่ยังมีปริมาณไม่มากเท่าที่ควร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2530) ได้ทำการศึกษาการผลิต และการตลาดส้มเขียวหวานของเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ในปีการเพาะปลูก 2539/2530 โดยทำการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน และพ่อค้าที่ทำหน้าที่เป็นคนกลางซื้อขายส้ม โดยทำการสุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นไปได้ตามโอกาสทางสถิติ (Non-Probability Sampling) แล้วทำการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนของผู้ประกอบการค้าส้มเขียวหวาน ตลอดจนราคา และการเคลื่อนไหวราคาในช่วงเวลาที่ต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ที่กรุงเทพมหานครมีผลผลิตเฉลี่ย 3,662 กิโลกรัมต่อไร่ โดยจะให้ผลผลิตตั้งแต่อายุปีที่ 3 ขึ้นไป และมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 15,233.62 บาทต่อไร่ หรือกิโลกรัมละ 4.80 บาท และทางด้านการตลาด พบว่าเกษตรกรจะขายผลผลิตโดยวิธีขายส่งให้พ่อค้าที่ตลาดสี่แยกมหาราชประมาณร้อยละ 68 ของผลผลิตทั้งหมด นอกนั้นจะขายส่งที่ปากคลองตลาด พ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่นตลอดจนผู้บริโภคนอกท้องถิ่น เป็นต้น

สำหรับที่จังหวัดปทุมธานีพบว่ามีผลผลิตส้มเขียวหวานเฉลี่ย 3,173 กิโลกรัมต่อไร่ อายุส้มโดยเฉลี่ยจะมีอายุประมาณ 12 ปี จึงหมดสภาพ เกษตรกรจะโค่นทิ้งแล้วทำการปลูกใหม่ และมีต้นทุนการผลิตส้มทุกอายุเฉลี่ย กิโลกรัมละ 4.50 บาท ทางด้านการตลาดร้อยละ 85 ของผลผลิตทั้งหมด จะขายส่งให้พ่อค้าขายส่งที่ตลาดสี่แยกเมือง โดยที่เหลือจะขายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น พ่อค้าขายส่งที่กรุงเทพฯ ตลอดจนนายหน้าตัวแทน เป็นต้น โดยผู้บริโภคนอกที่ จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานครจะซื้อส้มเขียวหวานในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 9.00 บาท และถ้าหักต้นทุนต่างๆ และส่วนเหลือของการตลาดแล้วเกษตรกรจะได้รับกำไรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.13 บาท

ฉัตร ชำชองและคณะ (2532) ได้ทำการศึกษาภาวะการผลิตส้มเขียวหวานทางอุตสาหกรรมในประเทศไทย โดยการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน ในพื้นที่ภาคกลาง 5 จังหวัด คือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดนครปฐม และกรุงเทพมหานคร พบว่าปริมาณผลผลิต ร้อยละ 80 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมดจะอยู่บริเวณจังหวัดรอบๆกรุงเทพฯ โดยที่จังหวัดปทุมธานี เป็นแหล่งผลิตที่ผลิตมากที่สุด ประมาณ 350,000 ตันต่อปี และจังหวัดสระบุรี นับได้ว่ามีศักยภาพในการผลิตที่สูงในอนาคต โดยสามารถผลิตได้ 45,500 ตันต่อปี และในปี 2532 คาดว่าปริมาณผลผลิตรวมจะสูงขึ้นมากกว่า 1,000,000 ตันต่อปี ซึ่งมีการส่งออกร้อยละ 0.1 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด ส่วนราคาเฉลี่ยของส้มเขียวหวานทุกขนาดและทุกพันธุ์คือ 6.22 บาทต่อกิโลกรัม และมีต้นทุนการผลิต 4.24-4.28 บาทต่อกิโลกรัม

สำหรับต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวาน หากใช้ภาชนะบรรจุปริมาตร 20 ลิตร จะมีต้นทุน 16.95 บาทต่อลิตร และที่ปริมาตร 250 ซีซี มีต้นทุน 34 บาทต่อลิตร ส่วนต้นทุนในการผลิตน้ำส้ม

เข้มข้นร้อยละ 50 จะอยู่ในช่วงเท่ากับ 13.95-27.60 บาทต่อลิตร และรายงานการศึกษามีข้อเสนอแนะว่า การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในการผลิตน้ำส้มควรวางอยู่ที่ใกล้แหล่งผลิตในจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสระบุรี

อารีย์ ยังสุขยิ่ง (2542) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกส้มเขียวหวานในจังหวัดปทุมธานี สรุปว่า การลงทุนปลูกส้มเขียวหวาน โดยเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและไม่มีโครงการแบบผลได้สุทธิคงที่ ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกส้มเขียวหวานพบว่า ทั้งในกรณีที่ไม่มีการกู้ยืมเงินและมีการกู้ยืมเงินจากแหล่งอื่นมาใช้ในการลงทุน มีความเหมาะสมคุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจาก NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยที่เกษตรกรจ่ายคืนให้แก่สถาบันการเงิน และจากการศึกษาความอ่อนไหวของการลงทุนปลูกส้มเขียวหวาน เมื่อสมมติให้ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยกำหนดให้รายได้คงที่ รายได้เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 10 โดยกำหนดให้ต้นทุนคงที่ และทั้งต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 10 พบว่า การลงทุนปลูกส้มเขียวหวาน ยังได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเสี่ยงในการลงทุนปลูกส้มเขียวหวานอยู่ในระดับต่ำมาก

กรกันยา ช่วยพิทักษ์ (2546) ศึกษาธุรกิจของคนกลางส้มเขียวหวาน ที่ตลาดกลางส้มเขียวหวานในบริเวณตลาดไทย จังหวัดปทุมธานี พบว่า ผู้รวบรวม/ค้าส่งมีความสามารถในการทำกำไรสูงสุด คือมีอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย เท่ากับ 0.05 ผู้ค้าส่งและผู้รวบรวมมีอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย เท่ากับ 0.02 และ 0.01 ตามลำดับ หมายถึง ผู้รวบรวม/ค้าส่งมีความสามารถในการทำกำไรสูงสุด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการลงทุน พบว่า ผู้ค้าส่งเป็นคนกลางที่มีความสามารถในการบริหารจัดการตลาดได้ดีกว่าคนกลางประเภทอื่น

ในส่วนแรก พบว่า จากงานวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตการตลาดของส้มเขียวหวาน ทำให้ทราบถึง ต้นทุน อัตราผลตอบแทนจากการปลูกส้มเขียวหวาน และของผู้ประกอบการค้าส้มเขียวหวาน ราคาต้นทุนในการขายผลผลิต การใช้แรงงาน อายุการรื้อถอนปลูกใหม่ของส้มเขียวหวาน วิธีการตลาด ตลอดจนราคา และการเคลื่อนไหวราคาในช่วงเวลาที่ต่างกัน และยังทราบถึงลักษณะอาการของโรคที่เกิดกับส้มเขียวหวาน ปัญหาเกี่ยวกับการปลูกส้ม ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงของส้มเขียวหวานด้วย

งานวิจัยด้านคุณภาพ ความปลอดภัย ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักต่อสารเคมี

ในส่วนที่สองเป็นงานวิจัยด้านคุณภาพ ความปลอดภัย และความตระหนักต่อสารเคมี โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

เกษม น้อยน้ำใส (2530) ศึกษาความรู้ ทักษะคติของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง โดยระดับการศึกษาที่ต่างกันของเกษตรกรมีผลต่อความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชแต่ไม่มีผลต่อความรู้เรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีทัศนคติต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน โดยระดับการศึกษาที่ต่างกันของเกษตรกรมีผลไปถึงทัศนคติต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องด้วย แต่มีทัศนคติในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

ฉัตร ชำชอง (2533) ได้ทำการศึกษาการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในสวนส้มของเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครนายกและจังหวัดสระบุรี ในฤดูการผลิต 2532/33 โดยการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานร้อยละ 5.90 ของจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานของทั้ง 3 จังหวัด ได้สัมภาษณ์เจ้าของสวนร้อยละ 80 ส่วนที่เหลือร้อยละ 20 สัมภาษณ์ผู้ดูแลสวนและญาติของเกษตรกร เกษตรแต่ละรายจะปลูกส้มประมาณ 2 แปลง ต่อราย และมีจำนวนพื้นที่ปลูกส้มของครอบครัว ประมาณ 142.33 ไร่ต่อครอบครัว ได้แบ่งขนาดพื้นที่ปลูกส้มเป็น 3 ขนาด คือขนาดเล็กมีพื้นที่ไม่เกิน 50 ไร่ ขนาดกลาง มีพื้นที่ 51-200 ไร่ และขนาดใหญ่มีพื้นที่ 200 ไร่ ขึ้นไป ส่วนจำนวนพื้นที่ปลูกส้มต่อครอบครัว ที่มีอายุต้นส้มไม่เกิน 4 ปี มีขนาด 83.65 ไร่ต่อครอบครัว อายุต้นส้ม 4-8 ปี มีขนาด 83.07 ไร่ต่อครอบครัว อายุต้นส้ม 8-12 ปี มีขนาด 62.04 ไร่ต่อครอบครัว อายุต้นส้มเกิน 12 ปี มีขนาด 53.68 ไร่ต่อครอบครัว

สำหรับชื่อการค้าของสารเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุด ในการป้องกันและกำจัดศัตรูส้ม ใช้กำจัดแมลงและไร และหนอนชนิดต่างๆ เช่น หนอนชอบใบ หนอนม้วนใบ หนอนกินใบและหนอนกินดอกและผล คือ แลนเนท ใช้กำจัดไรส้ม คือ โอไมด์ ใช้กำจัดเพลี้ยต่างๆ เช่น กำจัดเพลี้ยอ่อน คือ ไคเมโทธอเอท ใช้กำจัดโรคเมลาโนสและโรคแครงเกอร์ คือ คอปเปอร์ ใช้กำจัดโรครากเน่าโคนเน่า คือ อาลิเอท ใช้ในการรักษาโรคขาดธาตุอาหาร คือ ยูนิเลท ใช้ฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโต

และเพิ่มผลผลิต คือ คาลเอ็ม ใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 15-30-15 ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 16-16-16 และปัจจัยในการเลือกใช้สารเคมีทุกชนิดนั้นเกษตรกรจะคำนึงถึงคุณภาพและราคาถูกเป็นสำคัญ ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้สารเคมีของเกษตรกร คือ คุณภาพที่ไม่แน่นอน และทำให้สัตว์น้ำตาย

อำนวยการ แสงโนรี (2535) ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของเกษตรกรจากการใช้สารพิษกำจัดศัตรูพืชในการผลิตทางการเกษตร: กรณีศึกษาชาวสวนอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี พบว่าเกษตรกรจังหวัดราชบุรีรับรู้ข่าวสารต่างๆทางโทรทัศน์มีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาเป็นการรับรู้ข่าวสารทางวิทยุและหนังสือพิมพ์ตามลำดับ เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพอใช้ และมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีดังกล่าวโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างดี โดยส่วนใหญ่เกษตรกรตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากการแนะนำของร้านค้าปลีกมากกว่าเพื่อนบ้านและหน่วยงานส่งเสริมเกษตร ซึ่งสารเคมีส่วนใหญ่ที่ใช้ ได้แก่ ยากำจัดรา และยากำจัดแมลง และมักใช้สารเคมีดังกล่าวในปริมาณที่สูงกว่าฉลากระบุ

อัญชญา บุญพรหมมา (2544) ได้ศึกษาเรื่องความเป็นไปได้ในการผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารเคมีและใช้สารเคมี ในจังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า การลงทุนผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบปลอดสารเคมีและแบบใช้สารเคมีมีความเป็นไปได้ โดยการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบปลอดสารเคมีนั้นมีความคุ้มค่าทางการเงินมากกว่าการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบใช้สารเคมี

สุวรรณา ชาวบ้านเกาะ (2546) ได้ศึกษาเรื่องมูลค่าความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างในผัก โดยการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมี ความเต็มใจจ่ายที่จะจ่ายของผู้บริโภคต่อผักปลอดสารเคมีตามทางเลือกที่กำหนด และประมาณส่วนแบ่งตลาดผัก สำหรับผักในแต่ละทางเลือกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบจำลอง Multinomial Logit ในการวิเคราะห์ จากการศึกษาปัจจัยคุณลักษณะของผักที่มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ราคาของผัก รูหรือร่องรอยการกัดแทะของแมลง และการคัดขนาด มีความสัมพันธ์ต่อความพอใจในการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีในทิศทางตรงข้าม ในขณะที่ ความอ่อนแอของผัก ความปลอดภัยจากสารเคมี ความสด การบรรจุหีบห่อและการบันทึกข้อมูล การรับรองและการตรวจสอบการผลิต มีความสัมพันธ์ต่อความพอใจในการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีในทางบวก

ในส่วนที่สองเป็นการตรวจเอกสารในส่วนของคุณภาพ ความปลอดภัย และความตระหนักต่อสารเคมีในการปลูกส้มเขียวหวาน ทำให้ทราบถึง ความรู้ ทัศนคติของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมี

ป้องกันกำจัดศัตรูพืช การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในสวนส้มของเกษตรกร ชื่อการค้าของสารเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุด ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และที่สำคัญยังทราบถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของเกษตรกรจากการใช้สารพิษกำจัดศัตรูพืชในการผลิตทางการเกษตรด้วย

งานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ t สถิติ ไค-สแควร์ (Chi-square) และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร

ในส่วนที่สามเป็นการตรวจเอกสารในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบสมมติฐานใช้วิธีการทดสอบสมมติฐาน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

ในการศึกษาความสัมพันธ์ในครั้งนี้ ได้มีผู้ทำการศึกษาอยู่มากมาย อาทิเช่น นัศร ชำของ (2533) ทำการศึกษาการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในสวนส้มของเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครนายกและจังหวัดสระบุรี ในฤดูการผลิต 2532/33 วาสนา กองผัด (2537) ศึกษาปัจจัยสื่อที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของชาวสวนองุ่น อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี สลักจิต ศิรินันท์ (2539) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกบริโภคผักปลอดสารพิษของแม่บ้านในกรุงเทพมหานคร พจมาลย์ ลากลิ้อชา (2540) ศึกษาสื่อที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกส้ม อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เพชรรัตน์ พรหมจักร (2543) ศึกษาการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูอ้อยของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดสิงห์บุรี วิไล ท่วมกลัด (2543) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษในเขตกรุงเทพมหานคร นภา ดีเฉลา (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อดอกกุหลาบในร้านจำหน่ายดอกไม้ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร สุนทร ฉลาดกิจศิริกุล (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยเคมีของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมทางการตลาดปุ๋ยเคมีในเขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร เป็นต้น

ในส่วนสุดท้ายเป็นการตรวจเอกสารในส่วนของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

อิชญา ปรีดาพิรินนท์ (2544) ได้ทำการวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนทำการแปรรูปทุเรียน ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี และได้ทำการวิเคราะห์ SWOT analysis พบว่า จุดแข็ง และ โอกาสของกลุ่มคือ การที่มีบุคลากรที่มีประสบการณ์และมีความสามารถ ส่วนจุดอ่อน และอุปสรรคของกลุ่ม คือ กลุ่มยังมีเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตอยู่ในจำนวนจำกัด จิราภรณ์ กมลอินทร์ (2546) วิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีผลต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขันของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) พบว่า ปัจจัยภายนอกด้านเศรษฐกิจและการเมือง/กฎหมายและปัจจัยภายในด้านการผลิตและการตลาดที่มีประสิทธิภาพของบริษัท เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขันของบริษัท จุฑาภรณ์ ทองกลิ่น (2549) วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของผู้ส่งออกหน่อไม้ฝรั่งสดแช่เย็นในประเทศไทยไปญี่ปุ่น พบว่า ในการส่งออกหน่อไม้ฝรั่งสดแช่เย็นไปญี่ปุ่นนั้น ไทยเป็นประเทศที่มีการปลูกหน่อไม้ฝรั่งมาก แต่ยังขาดเครื่องมือและแรงงานที่มีประสิทธิภาพอยู่ ธีรพงษ์ ร่วมญาติ (2549) ศึกษาธุรกิจส่งออกผักสดแช่เย็น ในประเทศไทย พบว่า ไทยต้องทำตลาดใหม่ๆ โดยจะต้องพัฒนาและปรับปรุงขีดความสามารถในการแข่งขันและการส่งออก และควรมีการจัดการเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการผลิตผักในประเทศไทยมาใช้ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตรวมทั้งแปรรูปเพื่อการส่งออก

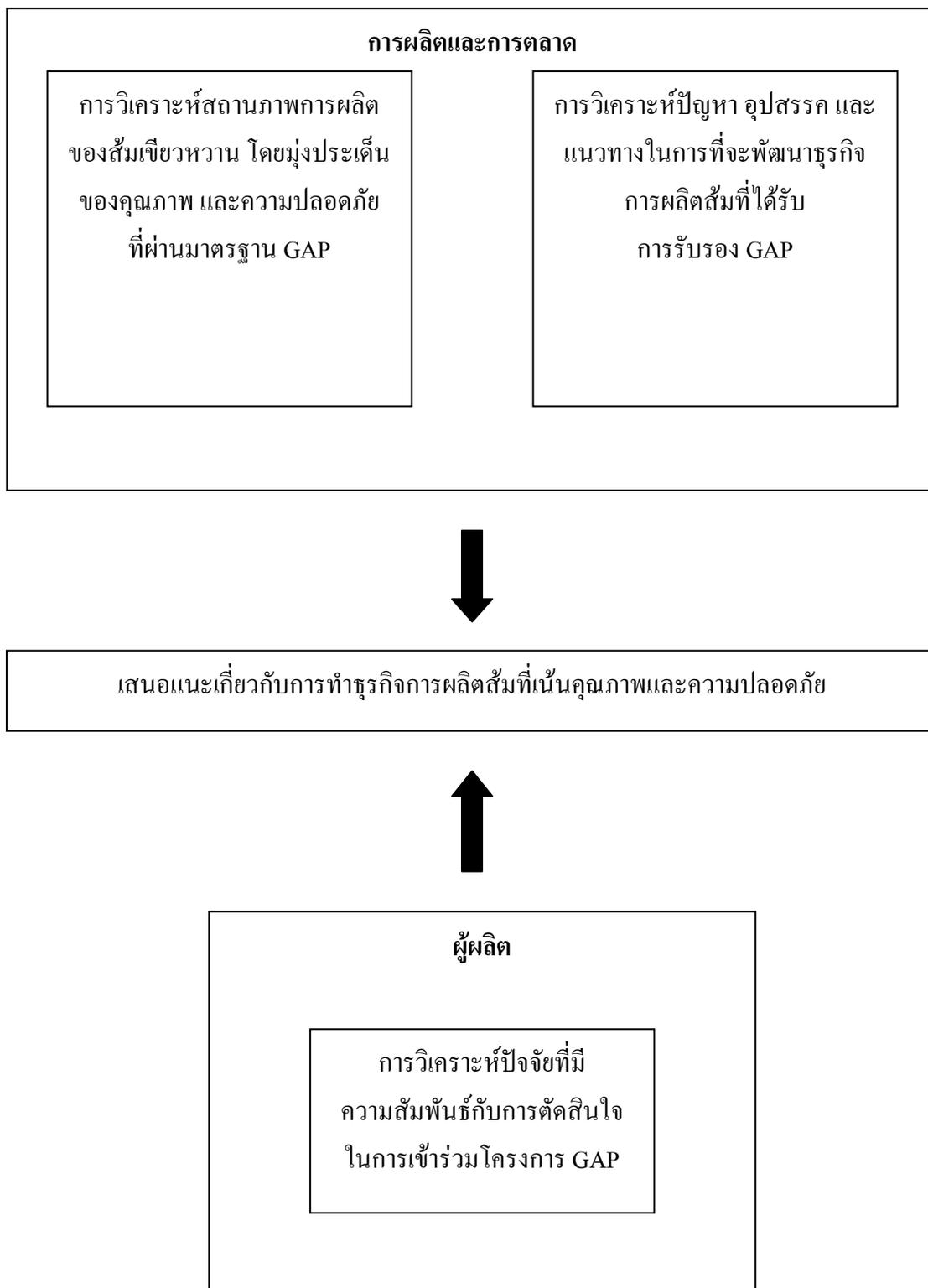
ในส่วนนี้ พบว่าที่จากงานวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในของหน่วยธุรกิจ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือจุดแข็ง ซึ่งอธิบายถึงปัจจัยภายในที่มีประสิทธิภาพและศักยภาพสูงกว่าคู่แข่ง ที่ทำให้เกิดความได้เปรียบ และอีกส่วนคือจุดอ่อน หมายถึงปัจจัยที่ทำให้ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอก แบ่งเป็น โอกาส คือองค์ประกอบภายนอกที่ช่วยเอื้ออำนวยต่อการทำธุรกิจ และอุปสรรค คือองค์ประกอบหรือปัจจัยภายนอกที่ส่งผลเสียต่อหน่วยธุรกิจทำให้ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของการผลิต การตลาด ต้นทุนผลตอบแทนจากการผลิต ราคาต้นทุนของการผลิตส้มเขียวหวาน และได้ทราบถึงความตระหนัก ทักษะคติ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานและพืชชนิดอื่นๆ ตลอดจนทราบถึงวิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ใช้สถิติ ไค-สแควร์ เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ

กรอบแนวความคิดในการศึกษา

การวิเคราะห์ธุรกิจการผลิตส้มที่มีการเกษตรดีที่เหมาะสมนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลในอดีต และข้อเท็จจริงในปัจจุบัน ไปสู่หลักทั่วไปทางการผลิต โดยทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในธุรกิจการผลิตส้มที่มีการเกษตรดีที่เหมาะสม

เมื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานแล้ว จะทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจผลิตส้มเขียวหวาน ที่คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัย โดยใช้ค่าสถิติ t และค่าไคสแควร์ แบบนอนพาราเมตริก และจะทำการวิเคราะห์วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในด้านจุดแข็ง และจุดอ่อน และสภาพแวดล้อมภายนอกในด้าน โอกาส และอุปสรรคของธุรกิจการผลิตส้มที่มีการเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำธุรกิจการผลิตส้มที่เน้นคุณภาพและความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตในปัจจุบันและผู้ผลิตรายใหม่



ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิดในการศึกษา