

# The Marketing of Pesticides - Safe Vegetables in Surat Thani Province and a Guideline for Development.

Suthijit Choengthong<sup>1</sup> and Somboon Charernjiratragul<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. (Agricultural Economics), Lecturer,

Department of Management Sciences,

Faculty of Technology and Management, Prince of Songkla University, Suratthani Campus

E-mail: suthijit.c@psu.ac.th

<sup>2</sup>Ph.D. (Agricultural Economics), Associate Professor,

Department of Agricultural Economics,

Faculty of Economics, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus

## Abstract

This research aimed to analyze the market for pesticide-safe vegetables in Surat Thani and recommend strategies to develop the market. Data was collected through: 1) A survey on marketing situations and marketing costs 2) A workshop on problems and constraints of producing and marketing pesticide-safe vegetables in Surat Thani 3) A survey of specialists' opinions to identify specific problems in order of importance. Descriptive analysis, marketing costs and margins analysis and strategic plan analysis methods were used in this research.

The results revealed that most pesticide safe vegetables commercialized in Surat Thani were not grown in Surat Thani, but shipped-in and marketed through supermarkets. More than 98% of local pesticide-safe vegetables were sold to local traders and received the same low price as ordinary vegetables. Marketing margins accounted for 54% of the consumer price. The physical and weight losses were the biggest part of the marketing cost. Only some vegetables (2%) could be sold as pesticide-safe vegetables through local farmers groups, thus commanding higher prices. Using this type of marketing channel, the marketing margins would be reduced to 40%. The non-existence of distinct market places for pesticide-safe vegetables and inconsistent production quantities were the two major problems found. Increasing farmers' opportunities to market vegetables as pesticide-safe products by having specific market for pesticide-safe vegetables would be a significant factor to the development of commercial pesticide-safe vegetables in Surat Thani and would significantly increase the incentive for the farmers to continue producing them.

**Keywords:** business environment, marketing channels, marketing costs, pesticide-safe vegetables, strategic factor, Suratthani province

---

Songklanakarin Journal of Social Sciences and Humanities 12(4) Oct. - Dec. 2006: 517-535

รับต้นฉบับ 26 กันยายน 2548 ปรับปรุง-แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ 19 มกราคม 2549

รับลงตีพิมพ์ 17 กรกฎาคม 2549

## การตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานีและแนวทางการพัฒนา

สุทธิจิตต์ เชิงทอง<sup>1</sup> และสมบุรณ์ เจริญจิระตระกูล<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ph.D.(Agricultural Economics), อาจารย์

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ คณะเทคโนโลยีและการจัดการ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เขตการศึกษาสุราษฎร์ธานี

E-mail: suthijit.c@psu.ac.th

<sup>2</sup>Ph.D. (Agricultural Economics), รองศาสตราจารย์

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยเก็บข้อมูลจาก 1) การสำรวจข้อมูลสถานการณ์การตลาดและต้นทุนการตลาด 2) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี 3) การสำรวจความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อกำหนดความสำคัญของปัญหา ข้อมูลที่ได้ถูกวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนาการวิเคราะห์ต้นทุนการตลาด และการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์

ผลการวิจัยพบว่า ผักปลอดภัยจากสารพิษที่จำหน่ายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่เป็นผักที่ผลิตจากแหล่งอื่น ส่วนผักปลอดภัยจากสารพิษที่เกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานีปลูกได้เอง มากกว่าร้อยละ 98 จะถูกขายผ่านพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น ในรูปของผักทั่วไป ทำให้ได้รับราคาที่ค่อนข้างต่ำเท่ากับผักทั่วไป และราคาจะไม่แน่นอน มีส่วนเหลือจากการตลาดคิดเป็นร้อยละ 54 ของราคาสำหรับผู้บริโภคจ่าย โดยค่าใช้จ่ายด้านความเสียหายของผักเป็นต้นทุนการตลาดหลัก ส่วนที่เหลือร้อยละ 2 จะเป็นการขายในลักษณะผักปลอดภัยจากสารพิษ ที่ผ่านการดำเนินการของกลุ่มเกษตรกร ซึ่งสามารถกำหนดราคาขายได้ จะมีค่าใช้จ่ายด้านส่วนเหลือจากการตลาดลดลงเหลือเพียงร้อยละ 40 โดยมีอุปสรรคที่สำคัญคือ การไม่มีตลาดรับซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษที่ชัดเจนและปริมาณผลผลิตที่ไม่ต่อเนื่อง แนวทางหลักในการพัฒนาตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษควรมุ่งที่การส่งเสริมให้เกษตรกรได้มีโอกาสขายผักที่ผลิตได้ในรูปของผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยจัดหาช่องทางการจำหน่ายที่ชัดเจน เพื่อให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจในการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้นทุนการตลาด ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ ผักปลอดภัยจากสารพิษ วิธีการตลาด  
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

## บทนำ

จากกระแสความต้องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ และนโยบายของภาครัฐให้มีการลดการใช้สารเคมีที่มีอันตรายในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทำให้โครงการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ หรือผักอนามัย หรือผักอินทรีย์ ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากกรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร ให้มีการขยายพื้นที่ปลูกและเพิ่มผลผลิตให้มากยิ่งขึ้น โดยกรมวิชาการเกษตรดำเนินโครงการนำร่องการผลิตพืชผักและผลไม้อนามัย ตั้งแต่ปี 2526 โดยเน้นหนักกลุ่มผู้ผลิตที่เป็นธุรกิจเอกชน ส่วนกรมส่งเสริมการค้าดำเนินโครงการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ตั้งแต่ปี 2530 เน้นหนักในกลุ่มเกษตรกรรายย่อย แต่การสนับสนุนดังกล่าวก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เมื่อมองในภาพรวมของประเทศ ดังจะเห็นได้จากโครงการนำร่องการผลิตพืชผักและผลไม้อนามัย ของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งได้เริ่มรับสมาชิกมาตั้งแต่ปี 2537 จนถึงเดือนเมษายน 2545 มีสมาชิกเพียง 305 คน สามารถครอบคลุมพื้นที่ปลูกผักประมาณ 1 ไร่ และพื้นที่ใช้ปลูกทั้งผักและผลไม้รวมกันประมาณ 7.5 ไร่ (กรมวิชาการเกษตร, 2546) จากพื้นที่ปลูกผักทั่วประเทศ 2.28 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.44 ของพื้นที่ปลูกทั้งประเทศ สาเหตุที่การพัฒนาของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษในช่วงที่ผ่านมาขึ้นอยู่กับอุปสรรคที่จำกัด เป็นผลมาจากปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งจากด้านการผลิต เช่น การขาดเทคโนโลยีในการควบคุมโรคและแมลงที่ได้ผลอย่างแท้จริง ปัญหาการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ของเกษตรกรและที่สำคัญคือ ปัญหาด้านการตลาด ได้แก่ ราคาซึ่งสูงกว่าผักสดทั่วไป มีผักน้อยชนิด ทำให้ตลาดไม่ขยายตัว การมีตลาดรับซื้อที่แคบ เกษตรกรไม่ค่อยมีทางเลือก ไม่สามารถกระจายสู่ตลาดได้มาก ผู้สนใจเปิดร้านจำหน่ายผักมีน้อย เนื่องจากผักซ้ำและเน่าเสียง่าย ผลตอบแทนต่ำทำให้ส่วนใหญ่ต้องจำหน่าย แต่ในการไม่มีตลาดเฉพาะทำให้ผู้บริโภคไม่เห็นความแตกต่างระหว่างผักปลอดภัยจากสารพิษและผักทั่วไป และขาดความเชื่อมั่นต่อคุณภาพผลผลิตของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการเติบโตของตลาดภายในประเทศ (ณัฐพล, 2543; วิไล, 2543)

จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดใหญ่ในเขตภาคใต้ตอนบน มีความสำคัญทั้งในด้านการผลิต การตลาด และการบริโภคผักสด ในปี พ.ศ. 2546 มีพื้นที่ปลูกผักประมาณ 47,505 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.4 ของพื้นที่ทำการเกษตรของจังหวัด มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ เช่น แม่น้ำพุมดวง คลองแสง และแม่น้ำตาปี นอกจากนี้ยังมีคลอง ห้วย ลำธาร อีกกว่า 1,000 สาย จึงมีความอุดมสมบูรณ์ต่อการปลูกพืชผักได้ตลอดปี อีกทั้งเป็นจังหวัดท่องเที่ยวที่สำคัญของภาคใต้ มีนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเดินทางมาพักผ่อนเป็นจำนวนมากทุกปี ทำให้ความต้องการบริโภคผักของจังหวัดมีเพิ่มขึ้น ปัจจุบันจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษโดยเกษตรกรรายย่อย ภายใต้คำแนะนำส่งเสริมของสำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานีและศูนย์บริหารศัตรูพืช โดยเน้นการส่งเสริมด้านการผลิตและการใช้วิธีการป้องกันการกำจัดศัตรูพืช โดยผสมผสาน (Integrated Pest Management, IPM) ในรูปแบบของโรงเรียนเกษตรกรผักในพระราชดำริ ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 4 แห่ง คือ ที่อำเภอดอนสัก อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอพนม และอำเภอพุนพิน โดยเริ่มทยอยเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2542 การวิเคราะห์ระบบการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัด จะช่วยให้ทราบถึงรูปแบบของการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ ต้นทุนการตลาด ปัญหาที่เกษตรกรประสบ คักยภาพและข้อจำกัดของการขยายตัวของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษ เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยปรับปรุงระบบตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดสุราษฎร์ธานีให้มีการผลิตในเชิงการค้า และเป็นที่ยอมรับแพร่หลายยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรผู้ผลิต ผู้บริโภค สิ่งแวดล้อมและสังคมโดยรวม

## วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางการตลาด วิธีการตลาด ต้นทุนและส่วนเหลือของการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 2) เพื่อศึกษาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

**นิยามศัพท์**

ผักปลอดภัยจากสารพิษ หมายถึง ผักที่ปราศ-จากสารพิษตกค้าง รวมทั้งผักที่ยังคงมีสารพิษตกค้างเจือปนอยู่บ้าง แต่ต้องไม่เกินค่า MRL (Maximum Residue Limit) ที่กำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติและองค์การอนามัยโลก (FAO/WHO) หรือหมายถึงผักที่ไม่มีสารพิษ หรือมีสารพิษตกค้างในระดับที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 ลงวันที่ 28 เมษายน 2538

**แนวคิดในการศึกษา**

การศึกษาการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครอบคลุมการวิเคราะห์วิธีการตลาด ต้นทุนและส่วนเหลือการตลาด ส่วนการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาและขยายธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษ ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ โดยประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษ เพื่อประเมินจุดแข็ง และจุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนการพัฒนา

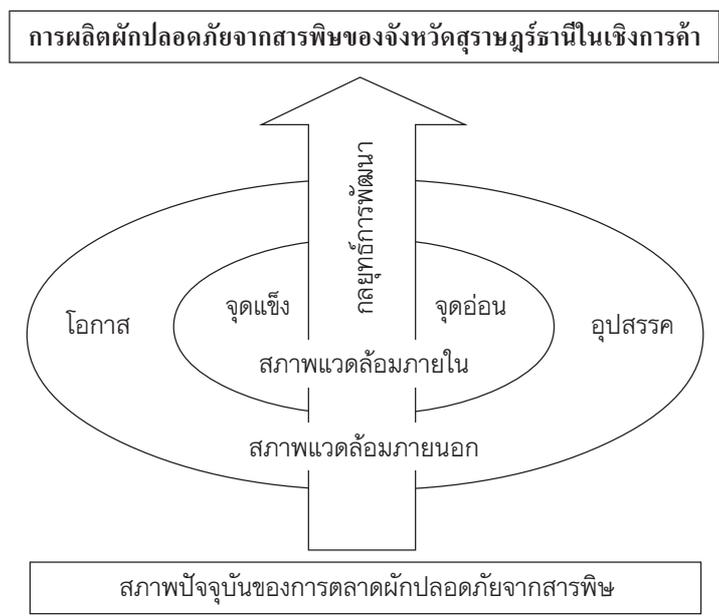
กลยุทธ์จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อม (SWOT analysis) ในรูปแบบของเมตริกซ์เทวอส (The Threats-Opportunities-Weakness-Strengths, TOWS matrix) ซึ่งเป็นการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายในและภายนอกที่สำคัญ เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการพัฒนาธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามกรอบแนวคิดแสดงในภาพ 1

**วิธีการศึกษา**

ขั้นตอนที่ใช้ในการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ

**ขั้นตอนที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์การตลาด วิธีการตลาด ต้นทุนและส่วนเหลือการตลาด

**ขั้นตอนที่ 2** การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 ครั้ง เพื่อระดมความเห็นเกี่ยวกับโอกาส อุปสรรค จุดแข็งและจุดอ่อนของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเพื่อค้นหาสาเหตุที่ผลผลิต ผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิตในท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่สามารถแข่งขันกับผักที่นำเข้ามาจากพื้นที่อื่นได้ เพื่อให้เกิดการมองปัญหาได้หลายแง่มุมจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

**ข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล**

**ขั้นตอนที่ 1** ข้อมูลที่ใช้ในวิเคราะห์สถานการณ์การตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ ได้จากการสอบถามเชิงลึกจากผู้ค้าระดับย่อย 2 กลุ่มในระหว่างการสำรวจช่วงเดือนตุลาคม 2545 - พฤษภาคม 2546 คือ

1.1 ผู้ค้าที่รับผักปลอดภัยจากสารพิษจากกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษจากอำเภอดอนสัก และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จำนวน 12 ราย ซึ่งเป็นผู้ค้าทั้งหมดที่รับผักจากกลุ่มเกษตรกร ทั้งนี้กลุ่มเกษตรกรดังกล่าวเป็นกลุ่มที่มีการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษอย่างต่อเนื่องและดำเนินการในเชิงการค้ามากกว่ากลุ่มอื่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยทำการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงตามความสมัครใจในการให้ข้อมูล

1.2 ผู้ค้าที่ดำเนินธุรกิจรับซื้อและขายผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งระดับห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ ผู้ค้าปลีกขนาดเล็ก ผู้ค้าส่ง โรงแรมและร้านอาหาร ในอำเภอเมืองและอำเภอเกาะสมุย จำนวนรวม 20 ราย

**ขั้นตอนที่ 2** ข้อมูลจากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อระดมความเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการผลิตและการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดจากผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 23 คน ประกอบด้วย เกษตรกร 6 คน เจ้าหน้าที่เกษตรระดับตำบลและระดับจังหวัด 6 คน พานิชย์จังหวัดและนักวิชาการพานิชย์ 2 คน ผู้จัดการรายระดับต่างๆ จำนวน 7 คน และนักวิชาการจากสถาบันการศึกษา 2 คน รวมผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 23 คน

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

**ขั้นตอนที่ 1** การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการตลาด เป็นการวิเคราะห์ทางด้านวิธีการตลาด ต้นทุนและส่วนเหลือการตลาด คิณีย์ (2529) ได้นิยามความหมายไว้ดังนี้

1.1 วิธีการตลาด ศึกษาการเคลื่อนย้ายของผักปลอดภัยจากสารพิษจากเกษตรกรไปสู่ผู้บริโภคผ่านผู้ทำหน้าที่การตลาดประเภทอะไร หรือจำนวนเท่าไรในแต่ละระดับ เพื่อหาค่าธรรมเนียมของแต่ละช่องทางการจำหน่าย

1.2 ต้นทุนการตลาด หมายถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ค้าแต่ละระดับได้ใช้จ่ายออกไปเพื่อทำการเคลื่อนย้ายผักปลอดภัยจากสารพิษจากมือเกษตรกรไปสู่มือผู้บริโภคคนสุดท้าย ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเช่าแผง ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินและอุปกรณ์ และต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน ค่าบรรจุภัณฑ์และค่าสูญเสียน้ำหนัก

1.3 ส่วนเหลือการตลาด คือความแตกต่างระหว่างราคาของผู้บริโภคจ่ายกับราคาที่เกษตรกรได้รับ ซึ่งจะเท่ากับต้นทุนการตลาดบวกกำไรของผู้ประกอบการ จะแสดงในรูปร้อยละของราคาของผู้บริโภคจ่ายในการซื้อสินค้า ดังแสดงในสูตร (1)

$$\text{ส่วนเหลือการตลาด} = \frac{\text{ราคาของผู้บริโภคจ่าย} - \text{ราคาที่เกษตรกรได้รับ} \times 100}{\text{ราคาของผู้บริโภคจ่าย}} \dots\dots\dots(1)$$

**ขั้นตอนที่ 2** การเสนอแนะกลยุทธ์ทางเลือกหรือแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาและขยายธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยพิบูล (2546) ได้เสนอแนะแนวทางวิเคราะห์ประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Situation Analysis) โดยตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายนอก ที่ส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดและการเติบโตของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัด และสภาพแวดล้อมภายในที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถทางการผลิตและการตลาดของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Factor Analysis Summary) ผลจากการระดมความคิดเห็นในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้ผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิตโดยเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขาดศักยภาพในการแข่งขันกับผักปลอดภัยจากสารพิษที่นำเข้าจากพื้นที่อื่น ซึ่งปัจจัยที่เป็นจุดอ่อนและอุปสรรคเหล่านี้ ถูกนำมาจัดลำดับความสำคัญ เพื่อการประเมินปัจจัยเชิงกลยุทธ์ โดยการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในช่วงน้ำหนักระหว่าง 0-1 โดยกำหนดให้ 0 = ไม่มีความสำคัญ และ 1 มีความสำคัญมากที่สุด โดยผลรวมน้ำหนักของทุกปัจจัยจะต้องมีค่าเท่ากับ 1 นอกจากการกำหนดน้ำหนัก

ความสำคัญของแต่ละปัจจัยแล้ว ปัจจัยเหล่านี้จะถูกประเมินเพื่อให้คะแนนที่แตกต่างกัน ตามเกณฑ์พิจารณา 5 เกณฑ์ คือ ความเร่งด่วนในการแก้ไข ความพร้อมทางวิชาการ ความพร้อมทางทรัพยากร ความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับภายหลังการแก้ไข ทั้งนี้ คะแนนประเมินดังกล่าวจะอยู่ระหว่าง 1-5 โดยกำหนดให้ 1 = ตอบสนองน้อยที่สุด และ 5 = ตอบสนองมากที่สุด ผลคูณของค่าน้ำหนักและคะแนนประเมินที่ได้จะเป็นค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักของแต่ละปัจจัย ผลรวมของค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักที่คำนวณได้ของแต่ละปัจจัยจะอยู่ระหว่าง 1-5 ซึ่งปัจจัยที่มีค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักสูง จะถูกนำไปเป็นข้อเสนอแนะในการแก้ไข อนึ่ง การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยและการให้คะแนนการประเมินกระทำโดยตัวแทนเกษตรกรที่มีประสบการณ์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมในพื้นที่ ผู้ประกอบการ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง และนักวิจัย จำนวนรวม 12 คน

**2.3 การวิเคราะห์กลยุทธ์ทางเลือก ประกอบด้วย การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT analysis)** โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการและผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบของตารางโอกาส-อุปสรรค-จุดแข็ง-จุดอ่อน (TOWS matrix) ในลักษณะการจับคู่ระหว่างโอกาสและอุปสรรคจากปัจจัยภายนอกให้สอดคล้องกับจุดแข็งและจุดอ่อนของปัจจัยภายในที่สำคัญ เพื่อนำไปสู่การนำเสนอกลยุทธ์ทางเลือกที่เหมาะสม สำหรับส่งเสริมให้การผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษในเชิงการค้าเป็นไปได้โดยมีลักษณะการเลือกใช้กลยุทธ์ใน 4 ลักษณะ

1) กลยุทธ์ SO จะใช้จุดแข็งภายในของธุรกิจ เพื่อแสวงหาประโยชน์จากโอกาสจากสภาพแวดล้อมภายนอกในการเริ่มต้นหรือขยายธุรกิจ หรือพิจารณาเพื่อผสมผสานโอกาสและจุดแข็งที่มีอยู่เพื่อลดอุปสรรคและจุดอ่อน

2) กลยุทธ์ WO จะมุ่งที่การปรับปรุงจุดอ่อนภายในเพื่อแสวงหาประโยชน์จากโอกาสจากสภาพแวดล้อมภายนอก

3) กลยุทธ์ ST จะใช้จุดแข็งของธุรกิจ เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบจากอุปสรรคสภาพ

แวดล้อมภายนอก

4) กลยุทธ์ WT จะมุ่งที่การตั้งรับโดยการลดจุดอ่อนภายในและหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก หรือใช้อุปสรรคและจุดอ่อนเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ของธุรกิจ

### ผลการศึกษา

#### 1. ร้านค้า/ตัวแทนจำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำหรับตัวแทนร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในช่วงปี 2540 มีร้านขายสินค้าในลักษณะร้านค้าปลีกสินค้าเพื่อสุขภาพ รวมทั้งผักปลอดภัยจากสารพิษจำหน่ายอยู่จำนวน 4 ร้านคือ

- บ้านสมุนไพรร ซอย พวงเพชร 1 ถนนดอนนาก อำเภอเมือง
- ร้านธรรมชาติบำบัด สีแยกสาธารณสุขจังหวัด ถนนดอนนาก อำเภอเมือง
- ร้านโฮมอัส ถนนชนเกษม อำเภอเมือง
- ร้านเลียนไถ่ ปากน้ำตลาดล่าง ตรงข้ามสมาคมโพธิ์หวาย อำเภอเมือง

อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่สำรวจทางการตลาด (ตุลาคม 2545 - พฤษภาคม 2546) ปรากฏว่าร้านเหล่านี้ได้ปิดตัวลง หรือเปลี่ยนไปจำหน่ายสินค้าสุขภาพอื่นแทนการจำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยมีปัญหาที่พบคือ ขายผักปลอดภัยจากสารพิษแล้วไม่คุ้มทุน มีปัญหาในการจัดการเก็บรักษา มีต้นทุนสูงแต่กำไรน้อย ตลอดจนไม่มีผักจะนำมาจำหน่าย โดยในช่วงเวลาที่ทำการสำรวจ พบว่ามีร้านจำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษที่เป็นลักษณะร้านจำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคและมีผักปลอดภัยจากสารพิษจำหน่ายเปิดดำเนินการอยู่ คือ ร้านสกาย ถนนชนเกษม, ร้านสมาคมชาวจีนสุราษฎร์ธานี (เป็นบางช่วง) และในลักษณะของบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ เช่น บริษัทเทสโก้ โลตัส สาขาเกาะสมุย และสาขาสุราษฎร์ธานี บริษัทบีทีซี จำกัด และบริษัทแมคโคร จำกัด

## 2. วิธีการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการสำรวจข้อมูลด้านการตลาด พบว่า ชนิดผักที่เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ บวบหอม ถั่วฝักยาว กวางตุ้ง แดงค้ำ ผักกาดขาวปลี มะระ คื่นหีป เป็นต้น ถูกขายในรูปแบบผักทั่วไปเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ทางด้านการตลาด จึงแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษโดยเกษตรกรที่ศึกษา และการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

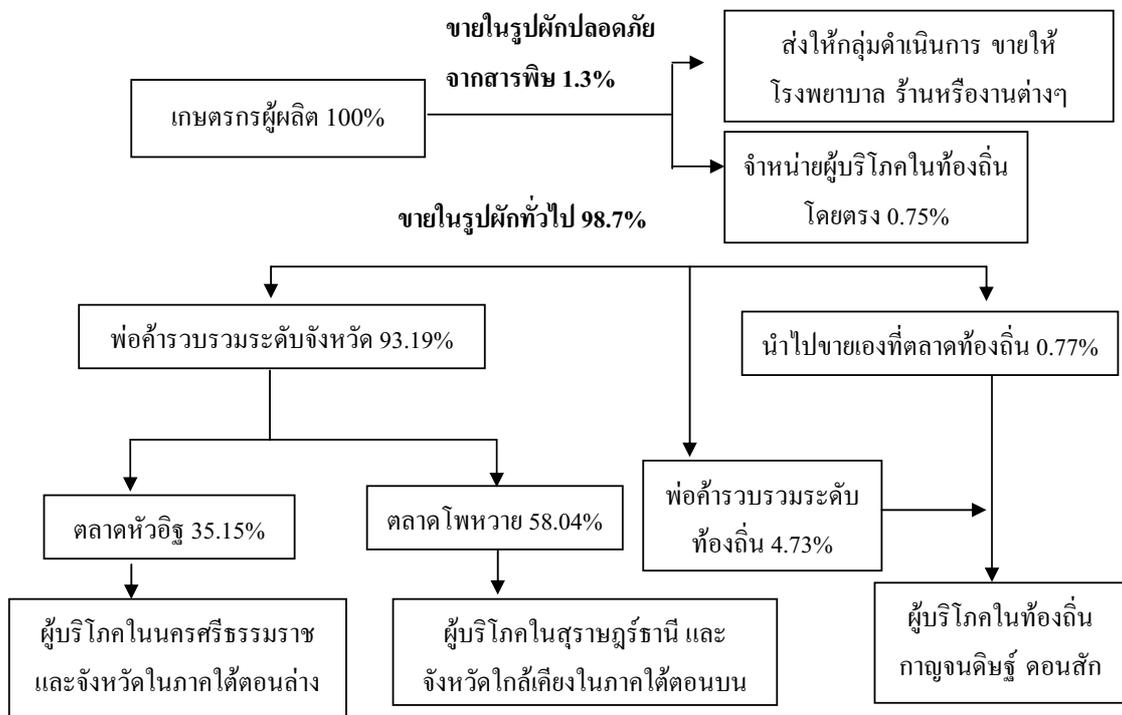
### 2.1 การตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ ของเกษตรกรที่ศึกษา

จากการสำรวจวิธีการตลาดการขายผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อศึกษาการเคลื่อนย้ายของผักปลอดภัยจากสารพิษ จากเกษตรกรไปสู่ผู้บริโภค สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การขายในรูปแบบผักทั่วไป ซึ่งมีประมาณ

ร้อยละ 98.7 ของปริมาณที่ผลิตได้ และส่วนที่เหลืออีก ประมาณร้อยละ 1.3 ขายในรูปแบบของผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยมีการเคลื่อนย้ายของผักจากเกษตรกรไปยังผู้บริโภคแสดงในภาพ 2 ทั้งนี้ สามารถแบ่งลักษณะการค้าผักของเกษตรกรออกได้เป็น 3 วิธี คือ

2.1.1 การตลาดขายตรง เป็นการขายตรงให้กับผู้บริโภคมักเป็นการขายในท้องถิ่นหรือบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ปลูก ซึ่งเกษตรกรได้นำผักของตนเอง ออกขายทั้งในรูปแบบของผักปลอดภัยจากสารพิษ และผักทั่วไป

1) กรณีนำไปขายในรูปแบบของผักปลอดภัยจากสารพิษ เกษตรกรจะใช้วิธีบรรจุถุงขายในราคาคงที่คือถุงละประมาณ 10 บาท และจะปรับปริมาณผักในถุงตามราคาผักที่ต้องการ โดยเฉลี่ยแต่ละถุงจะหนักประมาณ 3-5 ขีด โดยจะนำออกมาขายตามบ้านภายในท้องถิ่น หรือนำออกมาขายตามสถานที่ราชการในชุมชน



ภาพ 2 วิธีการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ ของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2545/2546  
ที่มา: จากการสำรวจ

นั้น ๆ เช่น ที่ว่าการอำเภอ ธนาคารพาณิชย์ โดยใช้รถจักรยานหรือรถมอเตอร์ไซด์ ผู้บริโภคจะเชื่อมั่นและไว้วางใจในผลผลิตของเกษตรกรผู้นำมาขายว่าเป็นผักปลอดภัยจากสารพิษ และซื้อไปเพื่อบริโภคเองโดยตรง หรือบางครั้งผู้บริโภคก็จะเดินทางมาซื้อที่แปลงปลูกของเกษตรกรโดยตรง ซึ่งผู้บริโภคในกลุ่มนี้มักเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งผลิตและคำนึงความปลอดภัยในการบริโภคมากกว่าราคา การซื้อขายในลักษณะเช่นนี้เกษตรกรเป็นผู้ตั้งราคาโดยมักตั้งราคาขายโดยใช้เกณฑ์ราคาขายผักทั่วไปในท้องตลาดและบวกเพิ่มอีกโลกรัมละ 5-10 บาทแล้วแต่ชนิดผัก โดยผักที่มักได้ราคาดี ได้แก่ คะน้า กวางตุ้ง ทั้งนี้ผักที่ถูกขายในลักษณะเช่นนี้มีประมาณร้อยละ 0.75

2) กรณีนำไปขายในรูปของผักทั่วไป เกษตรกรจะนำไปขายที่ตลาดในชุมชนภายในอำเภอและขายในราคาเช่นเดียวกับผักทั่วไป เป็นการวางขายในลักษณะของแม่ค้าขายไปขายเป็นครั้งคราว ขายแต่เฉพาะสินค้าที่ตนเองผลิตได้เท่านั้น ไม่ใช้การซื้อขายต่อเหมือนแม่ค้าประจำทั่วไป ซึ่งปริมาณที่ผ่านช่องทางการตลาดนี้มีประมาณร้อยละ 0.77

2.1.2 การตลาดผ่านกลุ่มเกษตรกร คือ การที่กลุ่มเกษตรกรดำเนินกิจกรรมทางการตลาด เช่น การรวบรวม บรรจุถุงที่มีเครื่องหมายของกลุ่มและการรับประกันคุณภาพผักปลอดภัยจากสารพิษจากกรมส่งเสริมการเกษตร และขนส่งผักไปขายในนามของกลุ่มเกษตรกร ผักที่ผ่านช่องทางการตลาดนี้มีประมาณร้อยละ 0.55 โดยเกษตรกรมักจะขายได้ในราคาที่สูงกว่าผักทั่วไป แบ่งเป็นการขายใน 2 ลักษณะคือ

1) การตลาดที่มีสัญญาผูกพัน เช่น การนำผักของกลุ่มส่งขายให้กับทางโรงพยาบาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า กำหนดราคาคงที่เป็นระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งราคาซื้อขายทางกลุ่มจะใช้วิธีการตั้งราคาขายจากเกณฑ์ราคาของผักทั่วไปแล้วบวกราคาเพิ่มไปอีก กิโลกรัมละ 5-10 บาท ขึ้นกับชนิดของผัก เมื่อถึงกำหนดส่งผักทางกลุ่มจะใช้รถกระบะ ไปรวบรวมผักจากสมาชิกและนำส่งโรงพยาบาล โดยกลุ่มคิดค่าดำเนินการในราคากิโลกรัมละ 2 บาท ซึ่งที่ผ่านมาจากกลุ่มเคยได้นำส่งผักให้แก่โรงพยาบาล

สุราษฎร์ธานี ในช่วงปลายปี 2544 ถึงประมาณเดือนมีนาคม 2545 แต่หลังจากนั้นก็หยุดดำเนินการไปเนื่องจากปัญหาในการจัดการ เช่น การส่งผักแต่ละชนิดของโรงพยาบาลมีปริมาณที่ไม่แน่นอน ทำให้ผักบางชนิดมีเหลือมาก แต่ผักบางชนิดเกษตรกรมีผลผลิตไม่เพียงพอ ประกอบกับการตกลงราคาซื้อขายล่วงหน้าเป็นเวลา 3 เดือน ทำให้ราคาขาดความยืดหยุ่น เพราะราคาซื้อขายผักในท้องตลาดเปลี่ยนแปลงวันต่อวัน หรือการทำสัญญาซื้อขายกับบริษัทเอกชนจะมีการเปลี่ยนแปลงราคาทุก 15 วัน นอกจากนี้ เกษตรกรยังประสบปัญหาเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียนเนื่องจากการซื้อขายกับหน่วยงานราชการมักมีความล่าช้าในการเบิกจ่ายเงิน ทำให้กลุ่มเกษตรกรขาดสภาพคล่อง

2) การตลาดที่ไม่มีสัญญาผูกพัน เช่น การนำผักปลอดภัยจากสารพิษไปขายในนามของกลุ่มเกษตรกร โดยส่วนใหญ่เป็นการขายโดยไม่กำหนดชนิดผักและปริมาณที่แน่นอน โดยทางกลุ่มทำหน้าที่รวบรวมผักปลอดภัยจากสารพิษที่สมาชิกผลิตได้ไปฝากขายกับร้านค้าปลีกในเมืองในนามของกลุ่ม โดยทางกลุ่มคิดค่าดำเนินการในการรวบรวมและจัดส่งทั้งในรูปแบบเหมาจ่ายเป็นรายวัน เช่น วันละ 500 บาท หรือคิดค่าดำเนินการเป็นต่อกิโลกรัมของผักที่นำไปขาย ซึ่งทางกลุ่มจะบรรจุผักในถุงน้ำหนักเฉลี่ยประมาณถุงละ 3-5 กิโลกรัม ขึ้นกับราคาขายต่อกิโลกรัม โดยกำหนดราคาขายปลีกผักคงที่ถุงละ 10 บาท ซึ่งราคาดังกล่าวมักจะสูงกว่าราคาผักทั่วไปกิโลกรัมละ 5-10 บาท บนถุงผักจะมีชื่อกลุ่มและเครื่องหมายแสดงว่าเป็นผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผ่านการรับรองจากกรมส่งเสริมการเกษตรแล้ว โดยทางร้านค้าปลีกมักจะคิดค่าดำเนินการฝากขายประมาณร้อยละ 20 ของราคาขาย และจะรับซื้อผักจากเกษตรกรคราวละมาก ๆ ทำให้เกษตรกรสามารถระบายผักได้ดีกว่าการขายตรงสู่ผู้บริโภค

นอกจากนี้ ยังมีลักษณะการขายผ่านกลุ่มไปยังผู้บริโภคโดยตรง โดยอาศัยความร่วมมือกับหน่วยราชการจัดตลาดนัด เช่น ตลาดนัดหน้าศาลากลางจังหวัด และตลาดส่วนที่ราชการประสานให้เกษตรกรไปจำหน่ายเป็นครั้งคราวตามนโยบายการส่งเสริม หรือตามเทศกาลที่ราชการจัด ซึ่งผักที่เกษตรกรนำไปขายนี้ มักเป็นผัก

ตามฤดูกาล และกลุ่มเกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดราคา โดยใช้เกณฑ์ราคาจากตลาดผักทั่วไปและบวกราคาเพิ่ม กิโลกรัมละ 5-10 บาท ซึ่งหากเป็นชนิดผักที่เป็นที่นิยม เช่น ค่ะน้ำก็จะสามารถบวกราคาได้เพิ่มสูงขึ้น

**2.1.3 การตลาดผ่านพ่อค้าคนกลาง** ผักปลอดภัยจากสารพิษส่วนใหญ่ที่เกษตรกรปลูกได้ (มากกว่าร้อยละ 98) อาศัยช่องทางการตลาดนี้ โดยพ่อค้าจะมารวบรวมผลผลิตจากแปลงของเกษตรกร แล้วนำไปขายส่งในตลาดระดับจังหวัด เช่น ตลาดโพหวาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตลาดหัวอิฐ จังหวัดนครศรีธรรมราช และบางส่วนจะถูกขายในตลาดท้องถิ่น การขายในลักษณะนี้ทำให้ราคาผักปลอดภัยจากสารพิษที่เกษตรกรได้รับไม่แตกต่างจากราคาผักในท้องตลาดทั่วไป ซึ่งมักได้ราคาที่ต่ำและราคาจะเปลี่ยนแปลงทุกวันไปตามกลไกของตลาด ซึ่งถูกกำหนดโดยความต้องการซื้อของผู้บริโภคและปริมาณผลผลิตผักที่ออกสู่ท้องตลาดในแต่ละขณะ อีกทั้งเกษตรกรไม่สามารถรู้ราคาขายผลผลิตของตนเองได้ล่วงหน้า เนื่องจากพ่อค้าผู้รวบรวมจะรับผักจากเกษตรกรไปขายที่ตลาดโดยยังไม่กำหนดราคาซื้อขายและไม่จ่ายเงินทันที แต่เมื่อขายได้แล้วก็จะมาจ่ายเงินและซื้อผักงวดต่อไป โดยพ่อค้ารวบรวมจะหักค่าดำเนินการของตนเองในราคากิโลกรัมละ 2 บาทจากราคาที่ขายได้ ส่วนที่เหลือจึงจะเป็นราคาผลผลิตที่เกษตรกรได้รับ ดังนั้น เกษตรกรจะทราบราคาผักที่ตนเองขายได้และได้รับเงินค่าผลผลิตในอีกสองวันถัดไปหลังจากขายผักให้พ่อค้ารวบรวม

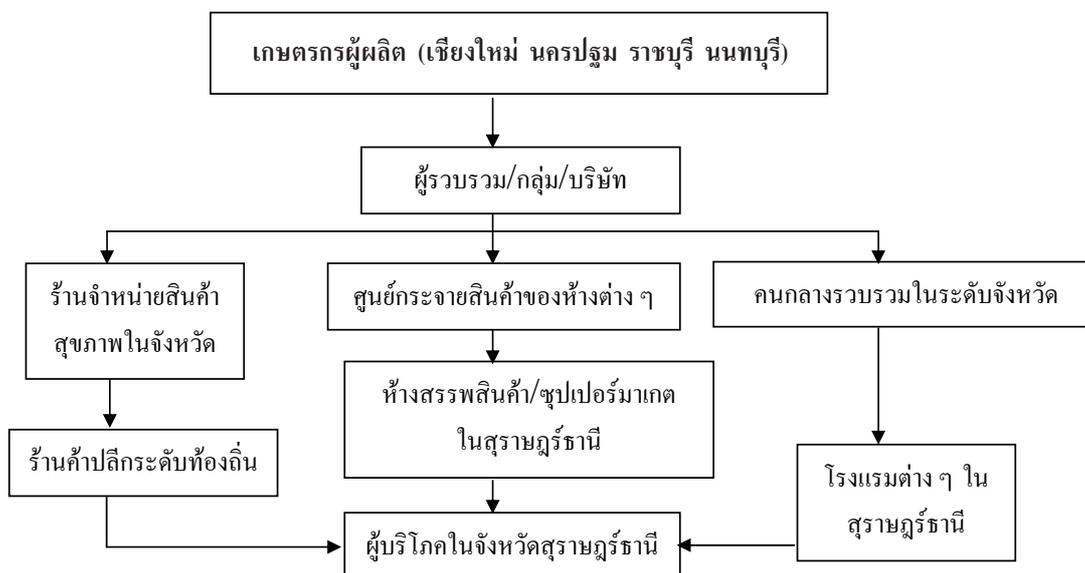
ผักที่ซื้อขายผ่านตลาดลักษณะนี้มักถูกซื้อเพื่อนำไปจำหน่ายต่อหรือปรุงอาหารจำหน่าย ดังนั้น ผู้ซื้อจึงมักจะคำนึงถึงขนาดและความสวยงามของผัก มากกว่าความปลอดภัย ราคาผักปลอดภัยจากสารพิษที่ขายในตลาดลักษณะนี้จึงมีราคาต่ำ บางครั้งอาจต่ำกว่าผักทั่วไป เนื่องจากความสวยงามของผักปลอดภัยจากสารพิษจะน้อยกว่าผักทั่วไป อย่างไรก็ตาม จุดเด่นของตลาดลักษณะนี้ คือ เป็นตลาดที่รับซื้อผลผลิตในปริมาณมาก เหมาะซื้อผักเกษตรกรทั้งหมดในคราวเดียว

## 2.2 การตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นอกจากการศึกษาเศรษฐกิจการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามวัตถุประสงค์การศึกษาแล้ว เพื่อให้เห็นภาพของระบบการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดโดยสังเขป จึงได้ทำการสำรวจสถานที่จำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษภายในจังหวัด โดยพบว่าผักที่ขายส่วนใหญ่เป็นผักที่ผลิตจากแหล่งอื่นและถูกนำเข้ามาขายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยส่วนใหญ่มักนำมาจากภาคเหนือและภาคกลาง และมีเส้นทางการกระจายของผักปลอดภัยจากสารพิษ ดังแสดงในภาพ 3 โดยสามารถแบ่งระดับของตลาดได้เป็น 3 ระดับ คือ

### 2.2.1 ตลาดค้าปลีกขนาดใหญ่

จากการศึกษาพบว่า ผักปลอดภัยจากสารพิษที่จำหน่ายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่จะอยู่ในห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ เช่น บริษัทแมคโคร, โลตัส และบิ๊กซี ซึ่งเป็นผักที่ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรหรือบริษัทเอกชนในภาคเหนือ หรือภาคกลาง ตัวอย่างเช่น ผักดอกเดอรั, บริษัทเชียงใหม่ JPP ฟิชพันธุ์ จำกัด, ผักดอยคำ ชนิดผักที่นิยมนำมาจำหน่าย ได้แก่ ผักกาดขาวปลี กะหล่ำปลี กวางตุ้ง ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง ค่ะน้ำสลัดแก้ว กะหล่ำม่วง และแตงกวา โดยผักจะถูกบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกพร้อมจำหน่ายและมีตรารับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานปรากฏบนถุง เช่น รับรองโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือกรมส่งเสริมการเกษตร หรือกรมวิชาการเกษตร สำหรับกิจกรรมในตลาดนี้ พ่อสรุปได้ดังนี้คือ หน่วยงานกลางในกรุงเทพฯ หรือจังหวัดใกล้เคียง ทำหน้าที่รับซื้อผักจากผู้ผลิต ตั้งราคาขาย และขนส่งผักจากศูนย์กระจายสินค้าของบริษัท (Distribution Center) ไปสู่สาขาย่อยในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ เกณฑ์ที่ใช้ในการเลือกผู้ผลิตประกอบด้วย คุณภาพ ราคา และศักยภาพในการผลิตสินค้าที่สม่ำเสมอการรับซื้อผลผลิตใช้วิธีการประมูลราคา โดยเกษตรกรจะเสนอราคาที่ตนเองต้องการ จากนั้นทางห้างจะเปรียบเทียบราคา และขอต่ออรรถราคา โดยใช้เกณฑ์ราคากลางของหน่วยงานราชการ โดยการประมูลราคานี้จะทำทุก 15 วัน และกำหนดจ่ายเงินภายใน 45 วัน



ภาพ 3 วิธีการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานีปี พ.ศ. 2545/2546

ที่มา: จากการสำรวจ

ส่วนปริมาณซื้อจะถูกกำหนดโดยแต่ละสาขาย่อยในต่างจังหวัดที่ต้องการผัก ซึ่งจะใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 3-4 วัน นับจากวันที่สั่งจึงจะได้ผักที่ต้องการ โดยผักจะถูกขนส่งมาทุกวันหรือสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง แล้วแต่ยอดขายของแต่ละห้าง การขนส่งจะใช้รถ 4 หรือ 6 ล้อซึ่งมีห้องเย็น

ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มักเป็นผู้ที่สนใจเกี่ยวกับสุขภาพ จึงเป็นตลาดที่มีกำลังซื้อสูง สามารถตั้งราคาขายได้สูงกว่าตลาดอื่น ๆ โดยเฉพาะห้างค้าปลีกบนเกาะสมุย สถานที่ที่มีนักท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก พบว่าราคาผักปลอดภัยจากสารพิษชนิดเดียวกันที่ขายบนเกาะสมุยจะมีราคาสูงกว่าที่ขายในอำเภอเมือง นอกจากนี้จากการสอบถามผู้ขายบนเกาะสมุย พบว่า ยอดขายผักปลอดภัยจากสารพิษบนเกาะสมุยสูงกว่ายอดขายในอำเภอเมืองมาก สำหรับเกณฑ์ในการตั้งราคาในตลาดนี้จะมี ความแตกต่างกันไป เช่น บางแห่งอาจจะตั้งราคาโดยใช้ราคาผักทั่วไปเป็นเกณฑ์และบวกกำไรส่วนเพิ่มที่ตนเองต้องการ บางแห่งตั้งราคาโดยใช้เกณฑ์จากต้นทุนและค่าดำเนินการที่ต้องจ่ายไปในการจัดหาผักจำหน่าย

และบวกเพิ่มกำไรส่วนที่ต้องการ ซึ่งปริมาณผักปลอดภัยจากสารพิษที่ส่งมาจากส่วนกลางแล้วนำมาขายในจังหวัดสุราษฎร์ธานีโดยผ่านช่องทางการตลาดแบบนี้มีเฉลี่ยประมาณเดือนละไม่ต่ำกว่า 15-21 ตัน

### 2.2.2 ตลาดค้าปลีกขนาดเล็ก หรือการตลาดช่องทางเฉพาะ

สำหรับร้านจำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษที่เปิดดำเนินการอยู่ในช่วงที่ทำการสำรวจปี 2546 เป็นร้านจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคและมีผักปลอดภัยจากสารพิษจำหน่ายไปด้วย ซึ่งเป็นในลักษณะของการรับฝากขายผักปลอดภัยจากสารพิษจากกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ โดยร้านจะคิดค่าดำเนินการประมาณร้อยละ 20 ของราคาขาย ซึ่งจะมีผักจากกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่มาฝากขายเป็นช่วง ๆ อย่างไรก็ตาม ผักปลอดภัยจากสารพิษที่ร้านจำหน่ายเป็นประจำจะมาจากแหล่งผลิตอื่น โดยเฉพาะภาคเหนือ เช่น ผักคอกคำ โดยร้านทำการติดต่อจากผู้ผลิตโดยตรง และส่งสินค้ามาทางเครื่องบิน ผักที่นำมาจำหน่าย ได้แก่ กะหล่ำปลี ผักกาดขาว กะหล่ำมวง สลัดแก้ว การตั้งราคาจะใช้เกณฑ์ต้นทุนสินค้า และ

บวกเพิ่มในส่วนของกำไรที่ผู้ขายต้องการ (ประมาณร้อยละ 20-30) สำหรับผู้บริโภคที่ซื้อมักเป็นผู้มีความรู้และฐานะดีที่อยู่ในเมืองที่คำนึงถึงสุขภาพของตนเอง

### 2.2.3 ตลาดค้าส่งโรงแรมหรือร้านอาหารบนเกาะสมุย

การซื้อขายในตลาดนี้จะเริ่มจากการทำสัญญาซื้อขายระหว่างพ่อค้ากับทางโรงแรม ซึ่งวิธีการที่ทางฝ่ายจัดซื้อของโรงแรมหรือฝ่ายพ่อครัวตามโรงแรมใช้ คือ การประมูลโดยใช้เกณฑ์ของราคา และความสวยงามของผักเป็นหลัก โดยมักทำสัญญาซื้อขายและยื่นราคานาน 15 วัน โดยเฉลี่ยพ่อค้าในตลาดนี้จะบวกกำไรส่วนเพิ่มจากต้นทุนสินค้าประมาณร้อยละ 15-20 เมื่อถึงกำหนดส่งผักทางโรงแรมจะแจ้งปริมาณและชนิดผักที่ต้องการ พ่อค้าคนกลางจะทำหน้าที่รวบรวมผักจากแปลงเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษและผักทั่วไปทั้งในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดใกล้เคียงหรือจากจังหวัดราชบุรี นครปฐม ไปส่งให้ตามราคาที่ทำสัญญากัน โดยผักปลอดภัยจากสารพิษที่ทางโรงแรมใช้มากในปัจจุบันคือผักสลัด ซึ่งเป็นที่ต้องการของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ โดยเฉพาะจากประเทศทางแถบยุโรป และผักดังกล่าวมักปลูกในสารละลาย (Hydroponics) ซึ่งบางส่วนของผักสลัดมีการผลิตเองในอำเภอเกาะสมุย แต่ส่วนใหญ่จะสั่งซื้อมาจากภาคเหนือและภาคกลาง และขนส่งมาทางเครื่องบิน ส่วนผักอื่น ๆ ที่ทางโรงแรม และร้านอาหารใช้ก็จะมีทั้งผักปลอดภัยจากสารพิษและผักทั่วไปที่ใช้สารเคมีปะปนกัน เนื่องจากผักบางชนิดที่โรงแรมต้องการไม่มีการปลูกในรูปแบบของผักปลอดภัยจากสารพิษ

### 3. ต้นทุนและส่วนเหลือของการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ในการคำนวณต้นทุนการตลาดและส่วนเหลือของการตลาดที่เกิดขึ้น จะเน้นค่าใช้จ่ายที่เกิดกับผักปลอดภัยจากสารพิษที่ปลูกโดยเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นหลัก เนื่องจากสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้ในทุกระดับของผู้ค้า

### 3.1 ต้นทุนการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ต้นทุนการตลาดเกิดขึ้นเนื่องจากผู้ค้าแต่ละระดับได้ใช้จ่ายออกไปเพื่อทำการเคลื่อนย้ายผักจากเกษตรกรไปสู่ผู้บริโภคประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร โดยการคำนวณต้นทุนการตลาดสามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ

3.1.1 กรณีขายในรูปแบบของผักทั่วไปผ่านพ่อค้าคนกลาง จากตาราง 1 พบว่า ต้นทุนทางการตลาดหลัก คือ ต้นทุนผันแปร (ร้อยละ 92) โดยเฉพาะต้นทุนที่เกิดจากการสูญเสียน้ำหนักอันเนื่องมาจากปัญหาของเหลือขายไม่หมด หรือผักเน่าเสียต้องทำการตกแต่งทิ้ง ซึ่งมีค่าสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54 ของต้นทุนการตลาดทั้งหมด

3.1.2 กรณีขายในรูปแบบของผักปลอดภัยจากสารพิษโดยผ่านการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร จากตาราง 1 พบว่า ในการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดของกลุ่ม มีต้นทุนหลักมาจากต้นทุนค่าขนส่ง (ร้อยละ 41) ซึ่งอาจเนื่องจากปริมาณผักที่ส่งขายผ่านกลุ่มยังมีปริมาณน้อย จึงต้องจ่ายค่าขนส่งในราคาที่แพง รองลงไปคือ ต้นทุนค่าวัสดุบรรจุ (ร้อยละ 33)

### 3.2 ส่วนเหลือของการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การกระจายผักปลอดภัยจากสารพิษจากเกษตรกรจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย นอกจากจะเกิดค่าใช้จ่ายทางการตลาดหรือต้นทุนทางการตลาดที่เกิดจากการดำเนินการของผู้ค้าแต่ละระดับ ยังมีส่วนของกำไรของผู้ค้าในระดับต่าง ๆ ซึ่งรวมกันเรียกว่า ส่วนเหลือการตลาด แบ่งพิจารณาเป็น 2 กรณีคือ

3.2.1 กรณีขายในรูปแบบของผักทั่วไป เมื่อพืชผักออกจากสวนผักจนกระทั่งไปอยู่ในมือผู้บริโภคจะเกิดส่วนเหลือการตลาดประมาณร้อยละ 54 ของราคาของผู้บริโภคจ่าย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเกษตรกรได้รับส่วนแบ่งการผลิตร้อยละ 46 ของราคาของผู้บริโภคจ่าย (ค่านี้อย่างไรก็ตามหักต้นทุนการผลิตผัก) โดยส่วนประกอบของส่วนเหลือการตลาดนี้จะแบ่งเป็นต้นทุนการตลาดคิดเป็นร้อยละ 22.5 และกำไรของผู้ค้าปลีกและผู้ค้าส่งเท่ากับร้อยละ 26 และ 5 ตามลำดับดังแสดงในภาพ 4 ก

ตาราง 1 ต้นทุนการตลาดของผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2545/2546

หน่วย: บาทต่อกิโลกรัม

รายการ	จำหน่ายในรูปผักทั่วไป		จำหน่ายในรูปผักปลอดภัยจากสารพิษ	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
<b>ต้นทุนผันแปร</b>	<b>3.43</b>	<b>92.20</b>	<b>5.39</b>	<b>100</b>
ค่าวัสดุบรรจุ	0.50	13.44	1.8	33.4
ค่าขนส่ง	0.16	4.30	2.22	41.2
ค่าแรงงาน	0.75	20.16	0.6	11.1
ความเสียหาย & น้ำหนักสูญหาย	2.02	54.30	0.77	14.3
<b>ต้นทุนคงที่</b>	<b>0.29</b>	<b>7.79</b>	-	-
ค่าแรงแจ้ง ค่าเช่าที่	0.17	4.57	-	-
ค่าเสื่อมราคารถยนต์	0.12	3.23	-	-
<b>รวมต้นทุนการตลาด</b>	<b>3.72</b>	<b>100</b>	<b>5.39</b>	<b>100</b>

ที่มา: จากการคำนวณ

3.2.2 กรณีขายในรูปของผักปลอดภัยจากสารพิษโดยดำเนินการผ่านกลุ่มเกษตรกร พบว่า จะมีส่วนเหลือการตลาดประมาณร้อยละ 40 ของราคาของผู้บริโภคจ่าย ซึ่งแบ่งเป็นต้นทุนการตลาด กำไรของกลุ่มเกษตรกรและผู้ค้าปลีกในสัดส่วนร้อยละ 18, 5.5 และ 16.5 ตามลำดับ ในลักษณะการค้าแบบนี้ เกษตรกรได้รับราคาผลผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษสูงกว่าผักทั่วไปเพิ่มขึ้นร้อยละ 14 หรือเกษตรกรได้รับส่วนแบ่งที่มากกว่าการขายในลักษณะผักทั่วไป และมีต้นทุนการตลาดที่ต่ำลง จึงทำให้การค้าผักผ่านกลุ่มจะมีค่าส่วนเหลือการตลาดน้อยกว่าเมื่อค้าผ่านพ่อค้าคนกลาง (ภาพ 4 ข)

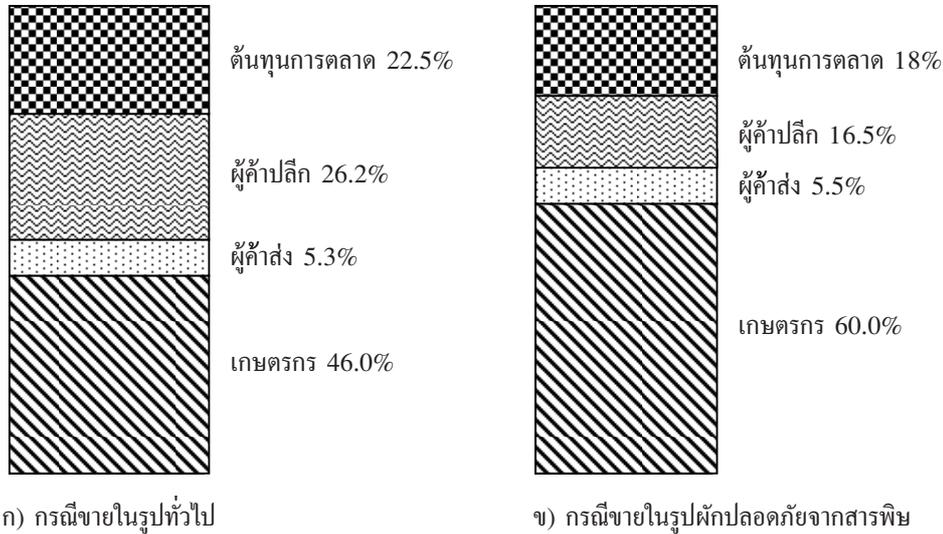
#### 4. ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ธุรกิจการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายใน ดังนี้

4.1 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความอยู่รอดและการเจริญเติบโตของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยเฉพาะการทำกำไรและการเจริญเติบโต เป็นปัจจัยที่

ก่อให้เกิดโอกาสและอุปสรรค ประกอบด้วย

4.1.1 ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐ จากการศึกษาที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีนโยบายเกี่ยวกับการลดปัญหาและอันตรายของสารพิษตกค้างในพืชผัก โดยมีโครงการผลิตพืชผักอนามัยหรือปลอดภัยจากสารเคมี ตลอดจนสภาพการค้าขายระหว่างประเทศทั่วโลกที่เน้นความปลอดภัยของผู้บริโภค มาตรการเรื่องความปลอดภัย ด้านอาหารขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ หรือ FAO ที่กำหนด ทำให้รัฐบาลไทยประกาศให้ปี 2547 เป็นปีแห่งความปลอดภัยด้านอาหาร เพื่อให้กระบวนการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารของไทย ที่ส่งออกไปขายต่างประเทศ และที่เก็บไว้บริโภคภายในประเทศเข้าสู่มาตรฐานคุณภาพเดียวกัน เป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่จะทำให้เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษทั่วประเทศได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการที่รัฐทำเท่าที่ผ่านมามักมุ่งการสร้างความสามารถในการผลิตให้แก่เกษตรกร แต่ขาดการส่งเสริมทางด้านการตลาดอย่างครบวงจร ไม่มีตลาดที่ชัดเจนสำหรับเกษตรกรในการขายผลผลิต



ภาพ 4 โครงสร้างของส่วนเหลือการตลาดของผักปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี พ.ศ. 2545/2546  
ที่มา: จากการคำนวณ

4.1.2 ปัจจัยด้านผู้บริโภคและความต้องการของต่างประเทศ จากภาวะที่ผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศมีความตื่นตัวและระมัดระวังในเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ทำให้แนวโน้มความต้องการบริโภคผักที่มีความปลอดภัย มีแนวโน้มการขยายตัวของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ โดยเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นจังหวัดท่องเที่ยวที่สำคัญ มีนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะชาวยุโรปเดินทางมาปีละหลายแสนคน ซึ่งตลาดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศให้ความสนใจในการบริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษ และมีกำลังซื้อสูง นับเป็นตลาดหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีศักยภาพ

4.1.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เนื่องจาก ภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีฝนตกชุกมากกว่าภาคอื่นในประเทศทำให้ส่งผลกระทบต่อการผลิตผักที่อาจทำให้มีโรคและแมลงรบกวนมาก และผลิตได้ไม่ตลอดทั้งปี อย่างไรก็ตาม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ และแม่น้ำหลายสาย

4.1.4 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการแข่งขัน สินค้าที่สามารถทดแทนผักปลอดภัยจาก

สารพิษที่ผลิตในจังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ ผักปลอดภัยจากสารพิษที่ส่งมาจากภาคเหนือ ภาคกลาง และผักที่ปลูกในสารละลาย (Hydroponics) ซึ่งเป็นผักที่มีความปลอดภัยในการบริโภคเช่นกัน อย่างไรก็ตาม การผลิตผักมีต้นทุนคงที่ต่ำ ระยะเวลาลงทุนสั้นเพราะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็ว และมีผู้บริโภคอยู่ทั่วไป จึงไม่มีความจำเป็นต้องแข่งขันกันอย่างดุเดือดเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาด

4.1.5 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ในการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ ยังขาดเทคนิคด้านการกำจัดโรคและแมลงที่มีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมศัตรูพืชได้แน่นอน เทคนิคต่าง ๆ ยังอยู่ในช่วงของการศึกษาทดลอง การนำไปใช้ยังต้องอาศัยประสบการณ์ของผู้ผลิตในการปรับใช้ให้เหมาะสม

4.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตและการขายผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย

4.2.1 ปัจจัยด้านการผลิตของเกษตรกร เมื่อพิจารณาข้อมูลของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัย

จากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ทำการศึกษ พบว่ามีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อหรือมีอิทธิพลต่อการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกร ดังนี้

1) ผลผลิตของเกษตรกรขาดความต่อเนื่องในการผลิตตลอดปี เนื่องจากพื้นที่ปลูกไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54) เป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง จึงประสบปัญหาน้ำท่วมในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคมอยู่เสมอ นอกจากนี้แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรยังไม่เพียงพอและกระจายไม่ทั่วถึง เกษตรกรที่ได้ใช้ระบบชลประทานมีเพียงแค่ร้อยละ 30 เท่านั้น ทำให้บางพื้นที่ขาดแคลนแหล่งน้ำในการเพาะปลูก

2) ชนิดผักที่ปลูกไม่หลากหลาย และยังไม่สามารถวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดได้

3) เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนในการผลิต ทำให้ไม่สามารถนำสินค้าส่งขายได้ตามห้างสรรพสินค้า เพราะร้านค้าเหล่านี้ต้องการ credit จำนวน 45 วัน

4) ผักที่เกษตรกรปลูกได้เปรียบในเรื่องต้นทุนค่าขนส่ง ตลอดจนความรวดเร็วในการจัดส่ง และคุณภาพสด ไม่บอบช้ำจากการขนส่ง

5) เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกผักมาเป็นเวลาหลายปี ถึงแม้จะหันมาทำผักปลอดภัยจากสารพิษได้ 3-4 ปี ประสบการณ์เหล่านี้จะทำให้ต้นทุนการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษลดต่ำลง

6) พื้นที่ปลูกไม่เหมาะสม ประกอบด้วย พื้นที่ปลูกของเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54) เป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง ดังนั้นจึงประสบกับปัญหาน้ำท่วมในช่วงเดือนตุลาคม - ธันวาคมอยู่เสมอ ทำให้ปริมาณผลผลิตไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรยังไม่เพียงพอและกระจายไม่ทั่วถึง เกษตรกรที่ได้ใช้ระบบชลประทานมีเพียงแค่ร้อยละ 30 เท่านั้น ทำให้บางพื้นที่ขาดแคลนแหล่งน้ำในการเพาะปลูก

4.2.2 ปัจจัยด้านตลาดบริโภคและแหล่งจำหน่าย ปัจจุบันผักปลอดภัยจากสารพิษที่มีขายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มักเป็นผักที่ส่งมาจากทางภาคเหนือและทางภาคกลาง ส่วนผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิต

โดยเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ยังขาดช่องทางในการจำหน่ายหรือขาดตลาดที่ชัดเจนที่เกษตรกรสามารถระบายผลผลิตจำนวนมากไปยังผู้บริโภคได้ ทำให้ผักที่เกษตรกรผลิตได้ส่วนใหญ่ถูกส่งขายในรูปของผักทั่วไปจึงได้รับราคาต่ำและไม่แน่นอน อีกทั้งกลุ่มเกษตรกรยังขาดทักษะการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินกิจกรรมทางการตลาด การประชาสัมพันธ์ ทำให้ชื่อเสียงไม่เป็นที่รู้จัก ผู้บริโภคจึงไม่รู้ว่าผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือไม่รู้ว่าหาซื้อผักดังกล่าวได้จากที่ใด

4.2.3 ปัจจัยด้านอาชีพแข่งขันและทดแทน พืชทดแทนและแข่งขันนับเป็นปัจจัยที่มีผลค่อนข้างมากต่อการขยายตัวของธุรกิจการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เกษตรกรที่ทำการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่ทำการผลิตผักแซมในสวนยางมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 16 เท่านั้นที่ปลูกผักเป็นอาชีพหลัก เมื่อแยกราคาดี ดังเช่นกลางปี 2545 เป็นต้นมา รายได้จากการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษจึงไม่น่าสนใจ เมื่อเทียบกับยางซึ่งเป็นอาชีพหลัก อีกทั้งการผลิตต้องอาศัยแรงงานและเวลาในการดูแลเอาใจใส่ค่อนข้างมาก เนื่องจากปัญหาโรคและแมลงรบกวน ทำให้เกษตรกรขาดความกระตือรือร้นที่จะปลูกผักเป็นอาชีพเสริม หรือขาดความสนใจที่จะหันมาทำการผลิตผักเป็นอาชีพหลัก

4.2.4 ปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือของคุณภาพ ขาดหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพผลผลิตอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการออกใบรับรองมาตรฐานการผลิตเพื่อให้ผู้บริโภคเชื่อถืออย่างเป็นระบบ ควบคู่ไปกับการประชาสัมพันธ์ให้ผลผลิตเป็นที่รู้จักและยอมรับของผู้บริโภคภายในจังหวัด

## 5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงกลยุทธ์

เพื่อให้เห็นลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหาอุปสรรคหลัก ซึ่งเป็นผลมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก และการระดมความคิดเห็นจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิตโดยเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขาดศักยภาพในการแข่งขันกับผักปลอดภัยจากสารพิษที่นำเข้าจากพื้นที่อื่น หรือไม่

สามารถผลิตเป็นการค้าได้ โดยการพิจารณากำหนดน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษ ตลอดจนทำการประเมินความสามารถในการตอบสนองต่อปัจจัยเหล่านี้ ตามเกณฑ์พิจารณา 5 เกณฑ์ คือ ความเร่งด่วนในการแก้ไข ความพร้อมทางวิชาการ ความพร้อมทางทรัพยากร ความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับถ้าสาเหตุต่างๆ เหล่านี้ได้รับการแก้ไข โดยกำหนดให้ทั้ง 5 เกณฑ์ มีความสำคัญเท่ากัน ผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง 2 ทำให้เห็นลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา ซึ่งจะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการเสนอแนะกลยุทธ์การพัฒนาต่อไป

จากตาราง 2 หากพิจารณาภาพรวมของทั้ง 5 เกณฑ์ ร่วมกัน พบว่ากลุ่มปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญค่อนข้างมาก ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักรวมของทุกอุปสรรคเท่ากับ 3.78 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3)

โดยเมื่อพิจารณาเฉพาะแต่ละสาเหตุพบว่า การไม่มีตลาดรับซื้อที่ชัดเจน เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลให้ธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดไม่พัฒนาเท่าที่ควร และขาดศักยภาพในการแข่งขัน รองลงมาคือปริมาณผลผลิตของเกษตรกรที่ไม่ต่อเนื่อง การขาดความรู้ในการจัดการการตลาด ขาดการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ขาดแรงจูงใจในการผลิต ขาดระบบการจัดการด้านคุณภาพที่น่าเชื่อถือแก่ผู้บริโภค ขาดการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบจากรัฐ ขาดการประชาสัมพันธ์ ขาดเทคโนโลยีในการผลิตพื้นที่ปลูกไม่เหมาะสม ปัญหาการจัดการภายในกลุ่มและขาดแคลนแรงงาน ตามลำดับ

### 6. ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ทางเลือก โดยวิธี SWOT Analysis และ TOWS Matrix

ผลวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก และปัจจัยเชิงกลยุทธ์ ถูกนำมาสรุปเพื่อจัด

ตาราง 2 การประเมินปัจจัยเชิงกลยุทธ์ของสาเหตุที่ทำให้ให้ผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิตโดยเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขาดศักยภาพในการแข่งขันกับผักปลอดภัยจากสารพิษที่นำเข้าจากพื้นที่อื่น

อุปสรรค	น้ำหนัก	พิจารณารวม 5 เกณฑ์		ลำดับความสำคัญ
		การประเมิน	คะแนนถ่วงน้ำหนัก	
มีปริมาณผลผลิตไม่ต่อเนื่อง	0.15	3.91	0.60	2
ขาดแรงจูงใจในการผลิต	0.09	3.60	0.32	5
พื้นที่ปลูกไม่เหมาะสม	0.05	3.49	0.16	10
ขาดเทคโนโลยีในการผลิต	0.05	3.40	0.18	9
ขาดการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับตลาด	0.10	3.89	0.40	4
ขาดการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบจากรัฐ	0.07	3.54	0.26	7
ขาดความรู้ในการจัดการตลาด	0.12	4.09	0.48	3
ขาดระบบการจัดการคุณภาพให้เป็นที่น่าเชื่อถือ	0.07	4.03	0.29	6
มีปัญหาการจัดการภายในกลุ่มสมาชิก	0.04	3.11	0.13	11
ไม่มีตลาดรับซื้อที่ชัดเจน	0.16	4.00	0.63	1
ขาดแคลนแรงงาน	0.03	3.06	0.08	12
ขาดการประชาสัมพันธ์	0.07	3.74	0.24	8
<b>รวม</b>	<b>1.00</b>	<b>43.85</b>	<b>3.78</b>	

ทำจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยปัจจัยที่สำคัญจะถูกจับคู่โดยใช้ตาราง โอกาส-อุปสรรค-จุดแข็ง-จุดอ่อน (TOWS Matrix) เพื่อเสนอแนะแนวทางหรือกลยุทธ์ในการพัฒนาเพื่อส่งเสริมธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษ ดังแสดงในตาราง 3

จากตาราง 3 กลยุทธ์หลักในการพัฒนาเพื่อส่งเสริมธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปเป็นประเด็นหลักๆ ได้ดังนี้

1. การใช้ศักยภาพของการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบของกลุ่ม ในการสร้างความเข้มแข็งและลดอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมทางการผลิตและการตลาด โดยอาศัยโอกาสของการที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากภาครัฐและความต้องการอาหารปลอดภัยของผู้บริโภคในการพัฒนาและขยายกิจกรรมการผลิตและปรับปรุงกิจกรรมทางการตลาดของกลุ่ม เช่น การดำเนินกิจกรรมทางการตลาดในรูปแบบของกลุ่มที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถขายผักในรูปแบบของผักปลอดภัยจากสารพิษที่มีราคาสูงกว่าผักทั่วไป

2. การใช้ศักยภาพของการเป็นจังหวัดท่องเที่ยวและคุณภาพของผักที่ไม่บอบช้ำจากการขนส่งหรือมีต้นทุนการขนส่งสูง เลือกผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดนักท่องเที่ยวที่มีผู้บริโภคมักมีกำลังซื้อสูง หรือผลิตผักที่บอบช้ำง่ายจากการขนส่ง หรือมีต้นทุนการขนส่งที่สูง

3. การใช้โอกาสที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ ในการพัฒนาการผลิต การตลาด การสร้างระบบประกันคุณภาพและช่องทางการจำหน่ายที่ชัดเจน เช่น การจัดทำมีระบบรับรองคุณภาพผักที่เชื่อถือได้ การจัดตั้งตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัด การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตโดยใช้สารธรรมชาติ และแก้ปัญหาการผลิตในฤดูฝน การจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการตลาดและการทำงานเป็นทีมของเกษตรกร

4. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ ให้เกษตรกรศรัทธาในกระบวนการผลิตที่ไม่ทำลายสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และมีความเข้าใจเบื้องต้นก่อนการร่วมโครงการ

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษของจังหวัดสุราษฎร์ธานีในภาพรวม ยังเป็นระบบการค้าผ่านห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ ซึ่งมักนำผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิตในแหล่งอื่นเข้ามาขายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนผักปลอดภัยจากสารพิษที่เกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานีปลูกได้เอง มักถูกขายผ่านพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นในรูปแบบของผักทั่วไปทำให้ผักเหล่านั้นได้รับราคาที่ไม่คุ้มค่าเท่ากับผักทั่วไป และราคาจะไม่แน่นอน เนื่องจากถูกกำหนดโดยตลาด ทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการผลิต ภายใต้ตลาดลักษณะนี้เกษตรกรจะได้รับส่วนแบ่งในฐานะผู้ผลิตเพียงร้อยละ 46 ส่วนที่เหลือร้อยละ 54 คือส่วนเลื่อมการตลาด ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนการตลาดร้อยละ 22.5 และกำไรของผู้ค้าระดับต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 31.5 โดยค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนหลักมีสาเหตุมาจากความเสียหายของผักที่เกิดจากการเก็บรักษาที่ไม่ดี และขายไม่หมดทำให้ต้องทิ้ง

ส่วนการขายในลักษณะผักปลอดภัยจากสารพิษต้องอาศัยช่องทางผ่านการดำเนินการของกลุ่ม จึงจะสามารถขายได้ในปริมาณมาก และเกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายได้เอง อย่างไรก็ตาม การกำหนดราคาขายผักปลอดภัยจากสารพิษของกลุ่มยังอิงอยู่กับราคาขายของผักทั่วไปในตลาดโพหวายเป็นเกณฑ์แล้วบวกกำไรเพิ่มในส่วนที่ต้องการประมาณ 5-10 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งการขายผ่านกลุ่มนี้ทำให้ระบบตลาดมีประสิทธิภาพขึ้น เกษตรกรได้รับส่วนแบ่งผู้ผลิตเพิ่มขึ้นสูงกว่าการขายในรูปแบบผักทั่วไป ประมาณร้อยละ 14 นอกจากนี้ การค้าผ่านกลุ่มจะมีค่าส่วนเลื่อมการตลาดน้อยกว่าเมื่อค้าผ่านพ่อค้าคนกลางโดยมีต้นทุนการตลาดต่ำลงเหลือเพียงร้อยละ 18 และกำไรของผู้ค้าระดับต่าง ๆ ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 22 โดยมีต้นทุนค่าขนส่งเป็นค่าใช้จ่ายทางการตลาดที่สูงที่สุด

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจของผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานีและการประเมินปัจจัยเชิงกลยุทธ์ ในการหาอุปสรรคที่มีความสำคัญที่ควรแก้ไข พบว่า ปัญหาการไม่มีตลาดรับซื้อที่ชัดเจน และการมีปริมาณผลผลิตที่ไม่ต่อเนื่องเป็นปัญหาหลักที่ทำให้ธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัด

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์การพัฒนากลยุทธ์จากสภาพภายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยวิธี SWOT analysis และ TOWS Matrix

Internal environment		Weakness-W	
Strengths-S		Threats-T	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศักยภาพและ งบประมาณการขนส่ง</li> <li>2. ต้นทุนค่าขนส่งต่ำ เนื่องจากเป็นการผลิตและขายในพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>3. มีการรวมตัวในการผลิตเป็นกลุ่มเกษตรกร</li> <li>4. มีทักษะในการปลูกพริก มีความตั้งใจในการปลูกอันเนื่องมาจากเห็นความสำคัญ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีตลาดหรือช่องทางจำหน่ายที่ชัดเจน ศักยภาพในรูปแบบที่ก้าวไป</li> <li>2. ผลผลิตขาดความต่อเนื่อง ไม่หลากหลาย ขาดความรู้ในการจัดการด้านการตลาดและการวางแผนการผลิต</li> <li>3. ให้ออกสื่อถึงความต้องการของตลาด</li> <li>4. ขาดการตรวจสอบคุณภาพอย่างเป็นระบบและการส่งเสริมที่ต่อเนื่องจากภาครัฐ</li> <li>5. ขาดการประชาสัมพันธ์</li> <li>6. ขาดเทคนิคการผลิตและพื้นที่ปลูกไม่เหมาะสม</li> </ol>		
External environment		WT-Strategies	
Opportunities-O		ST-Strategies	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นโยบายรัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริมการผลิต</li> <li>2. เป็นจังหวัดท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาว ต่างประเทศสนใจ</li> <li>3. ผู้บริโภคมีแนวโน้มต้องการบริโภคอาหารที่มีความปลอดภัยมากขึ้น</li> <li>4. เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำหลายสาย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ศักยภาพที่ได้รับ การสนับสนุนจากภาครัฐ สนับสนุนการค้าขาย กิจกรรมของกลุ่มให้ความเข้มแข็งทั้งด้านการผลิตและการตลาด</li> <li>2. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> <li>3. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> <li>4. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> <li>5. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาครัฐขาดการส่งเสริมด้านการตลาด มุ่งแต่ด้านการผลิต</li> <li>2. ปัญหาสภาพอากาศไม่เหมาะสม ฝนตกชุก</li> <li>3. ขาดเทคโนโลยีการควบคุมศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพและได้ผลแน่นอน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่งเสริมการดำเนินงานกิจกรรมการตลาดในรูปแบบกลุ่มให้มากขึ้น</li> <li>2. พัฒนาเทคนิคการผลิต เช่น การผลิตในโรงเรือนเพื่อแก้ไขปัญหาการผลิตในฤดูฝน การควบคุมศัตรูพืชโดยวิธีชีววิธี</li> </ol>
SO-Strategies		WO-Strategies	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ศักยภาพที่ได้รับ การสนับสนุนจากภาครัฐ สนับสนุนการค้าขาย กิจกรรมของกลุ่มให้ความเข้มแข็งทั้งด้านการผลิตและการตลาด</li> <li>2. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> <li>3. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> <li>4. ใช้ศักยภาพด้านการผลิต เลือกตลาดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง หรือผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ช่องทางจำหน่ายแบบไม่มีผู้ผูกพัน เช่น จัดตลาดค้าปลีกจากสารพิษที่ชัดเจนให้เกษตรกรนำผลผลิตของตนเองหรือกลุ่มมาจำหน่ายให้ผู้บริโภคได้โดยตรง</li> <li>2. จัดฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านการตลาด การทำงานเป็นทีม ให้เกษตรกรควบคุมความรู้ด้านการผลิต</li> <li>3. จัดให้มีระบบตรวจสอบคุณภาพผักที่เป็นระบบ และเชื่อถือได้และเพิ่มการประชาสัมพันธ์</li> <li>4. ส่งเสริมให้โรงงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต โดยใช้สารธรรมชาติและการผลิตในโรงเรือนกันฝุ่น</li> <li>5. จัดหาพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมของกลุ่มเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำท่วม ในฤดูฝน และปัญหาขาดน้ำและทำให้มีผลผลิตต่อเนื่อง</li> </ol>		

สุราษฎร์ธานี ไม่พัฒนาเท่าที่ควรและขาดศักยภาพในการแข่งขันกับผักปลอดภัยจากสารพิษที่นำเข้ามาจากพื้นที่อื่น และจากการวิเคราะห์โอกาส อุปสรรค จุดแข็ง และจุดอ่อน และจับคู่จุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายในให้สอดคล้องกับโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อเสนอแนะกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษจังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การสร้างช่องทางจำหน่ายที่ไม่มีสัญญาผูกมัด เช่น การตลาดขายตรงให้แก่ผู้บริโภค นับเป็นช่องทางที่เหมาะสมกับเกษตรกร ในช่วงแรกที่เกษตรกรยังมีปัญหาผลผลิตไม่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ การตลาดขายตรงให้ผู้บริโภคจะปราศจากข้อผูกพัน และเกษตรกรจะได้รับข้อมูลด้านการตลาดจากผู้บริโภคไปพัฒนาและวางแผนการผลิตของตนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด แต่หากแก้ปัญหาผลผลิตไม่ต่อเนื่องได้แล้ว การขายโดยมีการทำสัญญาด้านราคา และปริมาณผลผลิตจะทำให้ราคาขายมีความแน่นอน เป็นการลดความเสี่ยงทางการตลาดของเกษตรกร อย่างไรก็ตามหากเป็นการทำสัญญาขายให้กับหน่วยงานภาครัฐ ควรมีการปรับระยะเวลาการทำสัญญา ตลอดจนช่วงเวลากำหนดการจ่ายเงินที่ใกล้เคียงกับการทำสัญญาขายให้ภาคเอกชนทั่วไป

2. การจัดหาสถานที่รองรับหรือตลาดเฉพาะที่ชัดเจน ซึ่งเกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรสามารถนำผลผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษที่ผลิตได้มาขายตรงให้แก่ผู้บริโภค โดยเป็นตลาดที่แยกส่วนต่างหากจากตลาดที่ขายผักทั่วไปเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจว่าไม่มีการปะปนกับผักทั่วไป นอกจากนี้ในตลาดควรมีระบบห้องเย็น เพื่อรักษาคุณภาพผักให้เก็บรักษาได้นานขึ้น เกษตรกรสามารถนำผักมาขายได้ที่ละมาก ๆ ในขณะที่เดียวกันผู้บริโภคก็เกิดความมั่นใจในคุณภาพของผักที่ไม่ขายปะปนกับผักทั่วไป

3. การเจาะตลาดผู้บริโภคที่มีศักยภาพของจังหวัด และการเลือกปลูกชนิดผักที่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคกลุ่มที่มีศักยภาพ เช่น นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นผู้บริโภคกลุ่มใหญ่อีกกลุ่มหนึ่งของจังหวัดที่มีกำลังซื้อสูงและมีความต้องการจะบริโภคอาหารที่มีความปลอดภัย

4. การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตเพื่อให้สามารถผลิตผักได้ตลอดปี เช่น โรงเรือนกันฝน ควบคู่กับการหาสถานที่เหมาะสมในการเพาะปลูกเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ปลูก และมีแหล่งน้ำที่เพียงพอ จะทำให้สามารถปลูกผักได้ตลอดปี ตลอดจนเทคโนโลยีในการใช้สารธรรมชาติในการกำจัดศัตรูพืช เพื่อลดการสูญเสียและเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไป

5. ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและให้ความรู้ทางด้านการผลิต การตลาด และการบริหารจัดการแก่กลุ่มเกษตรกรเพื่อให้มีทักษะทางด้านการบริหารจัดการการทำงานเป็นทีม การวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวควบคู่กับการส่งเสริมให้ผลิตได้อย่างปลอดภัย

6. การจัดการระบบภายในกลุ่มเกษตรกรให้เกิดการทำงานเป็นกลุ่มที่เข้มแข็งเพื่อจัดการงานด้านการตลาด การรวมกันขาย โดยควรตั้งค่าตอบแทนสำหรับผู้นำที่จะมารับผิดชอบงานด้านนี้ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน และมีความยั่งยืน ไม่ใช่เป็นการช่วยกันแบบมีน้ำใจแต่ต้องจัดการให้มีลักษณะขององค์กรที่มีผู้รับผิดชอบและค่าตอบแทนที่แน่นอน มีการแบ่งงานเป็นฝ่าย ๆ เพื่อให้กลุ่มสามารถดำเนินการด้านการตลาดได้ด้วยตนเอง เช่น การรวมกลุ่มกันไปขายหรือใช้วิธีรวบรวมผักแล้วให้พ่อค้ามาประมูล เพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสม

7. การจัดให้มีระบบในการรับรองคุณภาพของผลผลิตโดยภาครัฐ เพื่อให้ผู้จำหน่ายและผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้าที่เกษตรกรผลิต

8. การประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคทราบถึงกิจกรรมการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตลอดจนการรณรงค์ให้ผู้บริโภคเข้าใจปัญหาสารพิษตกค้างในพืชและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และค่าใช้จ่ายในการสร้างระบบเพื่อประกันคุณภาพของผัก ทำให้ผักปลอดภัยจากสารพิษมีราคาแพงกว่าผักทั่วไป

**เอกสารอ้างอิง**

กรมวิชาการเกษตร. (2546). **กระแสผักปลอดภัยจากสารพิษ.**  
เว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตร  
และสหกรณ์ (ออนไลน์). มีที่: [http://www.doa.go.th/learning/Jan-fer\\_46/green.html](http://www.doa.go.th/learning/Jan-fer_46/green.html) สืบค้นเมื่อ:  
[กรกฎาคม 2548]

ณัฐพล ลีลาวัฒนานนท์. (2543). **การศึกษาความเป็นไปได้  
ของร้านจำหน่ายผักและระบบการตลาดผัก  
ปลอดภัยจากสารพิษเพื่อพัฒนาไปสู่การส่งเสริม  
ด้านการผลิต การตลาดและการจัดจำหน่าย.**  
กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

พิบูล ทีปะपाल. (2546). **การจัดการเชิงกลยุทธ์.** กรุงเทพฯ:  
อมรการพิมพ์.

วิไล ท่วมกลัด. (2543). **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ  
และพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดภัยสารพิษใน  
เขตกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิณีย์ ลังษ์ศรีศรี. (2529). **การตลาดสินค้าเกษตร.** กรุงเทพฯ:  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณ  
ทหาร ลาดกระบัง.