

บทที่ 2

สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพยากรณ์ราคาทุ้งทุลาต้า โดยวิธีอาร์มา เกี่ยวกับราคาของทุ้งทุลาต้าที่เกษตรกรขายได้ในประเทศไทย เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการพยากรณ์อนุกรมเวลาของราคาทุ้งทุลาต้าที่เกษตรกรขายได้ เฉพาะข้อมูลขนาดใหญ่ 15–30 ตั้ว/กิโลกรัม และขนาดกลาง 31–40 ตั้ว/กิโลกรัม เพื่อสามารถพยากรณ์ราคาทุ้งทุลาต้าใน 2 ขนาดดังกล่าว และทำให้ทราบถึงค่าพยากรณ์ในระยะสั้นที่ไม่เกินรายไตรมาส หรือ 3 เดือน โดยได้มีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

พรรณิกา หาญวิวัฒน์กิจ (2532) ศึกษาสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจการเลี้ยงทุ้งทุลาต้าโดยศึกษาที่ กรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2529 ซึ่งเป็นข้อมูลแบบตัดขวาง ซึ่งมีการเลี้ยงทุ้งแบ่งได้เป็น 3 แบบ คือฟาร์มธรรมชาติ ฟาร์มกึ่งพัฒนา ฟาร์มพัฒนา โดยสภาพระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงฟาร์มพัฒนาจะมีแนวโน้มระดับการศึกษาที่สูงกว่า ซึ่งทำให้ผลผลิตฟาร์มพัฒนาจะได้รับผลผลิตสูงที่สุด 372 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือฟาร์มกึ่งพัฒนา 117 กิโลกรัม และฟาร์มธรรมชาติ 17 กิโลกรัม โดยมีต้นทุน แบ่งเป็นฟาร์มพัฒนา 96,139 บาท ฟาร์มกึ่งพัฒนา 41,314 บาท ฟาร์มธรรมชาติ 9,322 บาท

นงนุช ดีแท้ (2534) ศึกษาความเคลื่อนไหวราคาสินค้าเกษตรกรรมที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นาเป็นรายเดือน ในระดับประเทศศึกษาเฉพาะราคาสินค้าเกษตร โดยใช้ราคาเป็นรายเดือนตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2528 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2532 ซึ่งเป็นการศึกษาโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ราคาของบอกและเงินกินส์ สรุปผลได้ว่าอนุกรมเวลาเป็นสแตชันนารีแล้วมีการวิเคราะห์โดยวิธีกำหนดรูปแบบ ARIMA

ธิดาลักษณ์ ปิ่นสุวรรณ (2534) ศึกษาโครงสร้างของการส่งออกของทุ้งแช่เย็นแช่แข็งประเทศไทย ซึ่งจากการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดในประเทศ ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ในระหว่างปี พ.ศ. 2519–2524 และปี พ.ศ. 2525–2530 ปริมาณการส่งทุ้งแช่เย็นแช่แข็งในประเทศญี่ปุ่นได้ลดลงเล็กน้อยคือจากร้อยละ 6.6 เป็นร้อยละ 5.1 คือลดลง 22 ตัน จากการขยายขนาดของตลาดทุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยในประเทศญี่ปุ่น ทำให้ไทยได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น แต่ผลจากการแข่งขันภายในตลาดญี่ปุ่น เป็นผลทำให้ไทยต้องสูญเสียประโยชน์มากกว่า เมื่อรวมผลแล้ว การเปลี่ยนแปลงในตลาดญี่ปุ่น ทำให้ปริมาณส่งออกทุ้งของไทยลดลง ปริมาณการส่งทุ้งแช่เย็นแช่แข็งในประเทศสหรัฐอเมริกา เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือจากร้อยละ 3.1 เป็นร้อยละ 4.8 คือผลจากการแข่งขันภายในตลาดสหรัฐ

อเมริกาเป็นผลทำให้ไทยต้องได้ประโยชน์มากกว่า เมื่อรวมผลแล้วการเปลี่ยนแปลงในตลาดสหรัฐอเมริกาทำให้ปริมาณส่งออกกุ้งของไทยเพิ่มขึ้น

นฤมน พัทวีพร (2535) ได้ศึกษาโครงสร้างการตลาดของกุ้งกุลาดำจากการเพาะเลี้ยงพบว่าสัดส่วนความเข้มข้นของผู้รวบรวมกุ้งกุลาดำในอำเภอปากน้ำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2534 พบว่าความเข้มข้นของผู้รวบรวม หนึ่ง สอง สาม และสี่ราย มีสัดส่วนความเข้มข้น 14.03 17.10 19.54 และ 20.26 ตามลำดับ เมื่อพิจารณา จากสัดส่วนความเข้มข้นรายเดียวเป็นสอง ราย สามราย และสี่ราย นั้นมีส่วนที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือ 3.07 2.44 และ 0.72 ตามลำดับ แสดงว่าตลาด ระดับผู้รวบรวมกุ้งกุลาดำมีลักษณะตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

มารุต มัสยวาณิช (2537) ศึกษาอุตสาหกรรมการส่งออกกุ้งกุลาดำเพาะเลี้ยงแช่เย็นแช่แข็งเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ด้วยวิธีเชิงคุณภาพ โดยรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง สถิติและหลักฐานต่างๆ พบว่ากุ้งกุลาดำเพาะเลี้ยงได้รับการพัฒนาจากการเลี้ยงแบบธรรมชาติจนปัจจุบันเป็นการเพาะเลี้ยงแบบพัฒนา ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น สามารถทำรายได้เข้าประเทศได้มากกว่าปีละ 49,000 ล้านบาท และเป็นสินค้าที่ติดอันดับ 1 ใน 10 อันดับของสินค้าที่นำรายได้เข้าประเทศมากที่สุด อย่างไรก็ตามแม้ไทยจะประสบผลสำเร็จในด้านการเพาะเลี้ยง และส่งออกกุ้งกุลาดำ ประเทศคู่แข่ง อาทิ อินโดนีเซีย อินเดีย และเวียดนาม ก็มีศักยภาพด้านการเพาะเลี้ยงเช่นกัน ไทยจึงควรได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานต่างๆ เพิ่มขึ้นเพื่อสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดโลกได้

อำพร เถาวพงษ์ (2538) ศึกษาโครงสร้างการตลาดกุ้งกุลาดำมีขอบเขตการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2537 โดยมีการแบ่งการตลาดออกเป็น 3 ระดับ คือตลาดระดับฟาร์ม ตลาดกลาง และตลาดขายส่ง จากการศึกษพบว่า

ตลาดระดับฟาร์ม ประกอบด้วยผู้เลี้ยงกุ้งทั้งแบบพัฒนา และกึ่งพัฒนา เนื่องจากการขายกุ้งกุลาดำในระดับฟาร์มส่วนใหญ่เป็นการประมูลราคาตามขนาดเฉลี่ยกุ้งกุลาดำที่บ่อ และการประมูลแต่ละครั้งมีผู้ประมูลมากกว่า 3 ราย โดยผู้เลี้ยงสามารถกำหนดราคาขั้นต่ำที่ตัวเองคาดว่าจะขายได้ ดังนั้นตลาดกุ้งกุลาดำระดับฟาร์ม จะเป็นตลาดของผู้ขาย

ตลาดกลาง ประกอบด้วย ผู้รวบรวมกุ้ง ซึ่งเป็นผู้ขาย และผู้ขายส่ง เป็นผู้ซื้อ โดยการประมูลผ่านแพกุ้งในตลาดกลางซึ่งจะได้รับค่านายหน้าร้อยละ 1-2 ของราคาขาย ซึ่งในการประมูลจะมีผู้เข้ามาประมูลมากกว่า 5 ราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาด และคุณภาพที่ตลาดต้องการดังนั้นในตลาดระดับนี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

ตลาดขายส่งประกอบด้วยพ่อค้าขายส่งเป็นผู้ขาย และโรงงานแปรรูปกุ้งเป็นผู้ซื้อแม้ว่าตลาดระดับนี้จะมีทั้งผ่านตลาดกลาง และไม่ผ่านตลาดกลางโดยผู้รวบรวมจะขายโดยตรงให้โรงงาน

แปรรูปกุ้ง แต่ปัจจุบันตลาดกลางมีความต้องการกุ้งอย่างมากทั้งในเรื่องขนาด และคุณภาพที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้ตลาดขายส่งมีความใกล้ชิดกับตลาดกลาง

ทวี จินทรธรรม (2538) ศึกษาโครงสร้างพฤติกรรมและผลการดำเนินการตลาดกุ้งกุลาดำโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ และการสัมภาษณ์พ่อค้าคนกลาง และโรงงานแปรรูปกุ้งกุลาดำ จำนวน 90 ตัวอย่าง ในปี พ.ศ. 2537 พบว่าตลาดกุ้งกุลาดำของประเทศไทยมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ ประการแรก ตลาดห้องที่ระดับฟาร์มเป็นการซื้อขายในพื้นที่แหล่งเพาะเลี้ยงระหว่างพ่อค้ากับเกษตรกรผู้เลี้ยง ประการที่สอง ตลาดห้องถิ่น เป็นตลาดในเมือง อำเภอ จังหวัด ซึ่งนอกจากพ่อค้ายังมีโรงงานแปรรูป และประการที่สาม ตลาดปลายทาง มีทั้งพ่อค้าขายส่ง โรงงานแปรรูป พ่อค้าส่งออก และพ่อค้าปลีก เกี่ยวกับพฤติกรรมของตลาด พบว่าการค้ากุ้งกุลาดำมีกฎข้อบังคับ ธรรมเนียมระเบียบวิธีปฏิบัติในการซื้อขาย การจัดชั้นคุณภาพ การขนส่ง และการแปรรูป จัดอยู่ในเกณฑ์ได้มาตรฐาน โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์กุ้งกุลาดำแช่เยือกแข็ง ด้านผลการดำเนินงาน เมื่อกุ้งกุลาดำหลุดจากมือผู้เลี้ยงแล้ว จะผ่านพ่อค้าห้องถิ่นมากที่สุดร้อยละ 49.9 รองลงมาผ่านพ่อค้าตัวแทน หรือนายหน้าห้องถิ่นร้อยละ 29.5 โดยมีส่วนแตกต่างของตลาดโดยรวมเท่ากับ 27.9 ประสิทธิภาพการตลาดเท่ากับ 9.6 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตลาดการค้ากุ้งกุลาดำของไทยในช่วงเวลาดังกล่าว มีการแข่งขันสูงค่อนข้างจะเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ฐะปะนีย์ มะลิซ้อน (2539) ศึกษาความสามารถในการแข่งขันส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทย โดยการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ เวียดนาม เอกวาดอร์ อินเดีย อินโดนีเซีย เม็กซิโก และจีน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกกุ้งต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตร และสินค้าทั้งหมด ในช่วง 3 ช่วงเวลาคือในปี พ.ศ. 2525-2529 ปี พ.ศ. 2530-2534 และปี พ.ศ. 2535-2536 รวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ เพื่อการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศคู่แข่งที่สำคัญ โดยใช้อนุกรมเวลารายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509-2537 ปรากฏว่าทุกประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ โดยไทยมีแนวโน้มที่ความได้เปรียบดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่อัตราการเพิ่มที่ลดลง เช่นเดียวกับเวียดนาม เอกวาดอร์ และอินเดีย ขณะที่คู่แข่งบางประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย เม็กซิโก และจีน เริ่มมีความได้เปรียบดังกล่าวลดลง ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น สหรัฐฯ และสิงคโปร์ คือรายได้ประชาชาติต่อหัวของแต่ละประเทศ และราคาส่งออกสินค้ากุ้งของไทยไปยังประเทศดังกล่าว โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ประชาชาติต่อหัวเท่ากับ 7.1836 7.0844 และ 5.0056 ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออกของไทยไปยัง 3 ประเทศนี้เท่ากับ -2.3662 -0.8361 และ -1.7393 ตามลำดับ

สุภา จันทรกุล (2540) ศึกษาสถานะทั่วไปของการผลิต การตลาด และการส่งออกกุ้ง รวมทั้งการวิเคราะห์อุปสงค์ของกุ้งภายในประเทศ และอุปสงค์ส่งออกกุ้ง ไปตลาดญี่ปุ่นและสหรัฐฯ เพื่อพยากรณ์การผลิต การบริโภคภายใน และการส่งออก รวมทั้งศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนต่อปริมาณการส่งออกไปญี่ปุ่นและสหรัฐฯ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปี ตั้งแต่พ.ศ. 2514 - 2539 ผลการศึกษาพบว่าการผลิตกุ้งจากการเพาะเลี้ยงมีความยืดหยุ่นต่อพื้นที่การเพาะเลี้ยง และการเปลี่ยนแปลงปริมาณการส่งออกกุ้งไทยไปยังตลาดโลก เท่ากับ 2.3190 และ 1.0611 ตามลำดับ ผลผลิตกุ้งทั้งหมดมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยง และจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณส่งออกกุ้งไทยไปตลาดโลกเท่ากับ 0.2201 และ 0.0231 ตามลำดับ อุปสงค์ภายในประเทศมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณระดับรายได้ที่แท้จริงในปีที่ผ่านมา และอุปสงค์ของกุ้งภายในประเทศในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 0.7622 และ 0.7411 ตามลำดับ อุปสงค์การส่งออกกุ้งไปญี่ปุ่นมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 2.4427 ส่วนอุปสงค์การส่งออกกุ้งไปสหรัฐฯ มีความยืดหยุ่น ต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตกุ้งของสหรัฐฯ และต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ต่อหัวที่แท้จริงของสหรัฐฯ เท่ากับ 5.1529 -2.8029 และ 8.5403 ตามลำดับ สำหรับผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นจาก 25.38 บาท/ดอลลาร์ มาเป็น 30 บาท/ดอลลาร์ พบว่าอุปสงค์เพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น และสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 83.83 และ 156.46 ตามลำดับ และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นเป็น 38 บาทต่อดอลลาร์ อุปสงค์เพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น และสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 227.48 และร้อยละ 767.01 หรือประมาณ 179,479 ตัน และ 84,775 ตัน ตามลำดับ

สริกวรรณ มงคลสวัสดิ์ (2540) วิเคราะห์ดัชนีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบ และดัชนีการพึ่งพาซึ่งกัน และกันของการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยกับญี่ปุ่น รวมทั้งศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นด้วยสมการการถดถอยเชิงพหุ โดยกำหนดให้ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของผลคูณของรายได้ต่อหัวของประชากรไทยและญี่ปุ่น การเปลี่ยนแปลงของการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างไทยกับญี่ปุ่น และค่าขนส่งระหว่างไทยกับญี่ปุ่น โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519-2538 ผลการศึกษาดัชนีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบของการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยเปรียบเทียบกับการส่งออกรวม พบว่าไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบตลอด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519-2538 เนื่องจากค่า RCA มากกว่า 1 ส่วนดัชนีการพึ่งพาซึ่งกัน และกันของการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยกับญี่ปุ่นมีค่าต่ำกว่า 1 ตลอด แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แสดงว่าไทยกับญี่ปุ่นมีการพึ่งพาซึ่งกัน และกัน ในสินค้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งมากขึ้นเรื่อยๆ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น พบว่าผลคูณของรายได้ต่อหัวของไทยกับญี่ปุ่น ดัชนีการพึ่งพาซึ่งกัน และกันของการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น ได้ร้อยละ 97 โดยถ้าผลคูณรายได้ต่อหัวของไทยกับญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 พันดอลลาร์ มีผลให้มูลค่าการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 0.85 พันดอลลาร์ และถ้าดัชนีการพึ่งพาซึ่งกันและกันของการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1.08 พันดอลลาร์ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนค่าขนส่งกุ้งไปญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับมูลค่าการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น กล่าวคือ หากญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 พันดอลลาร์ มูลค่าการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น จะลดลง 0.15 พันดอลลาร์ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ปิยะศิริ เรื่องศรีมัน (2540) ศึกษาผลของมาตรการที่มีใช้ภายใต้ศุลกากรต่อการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย พบว่า มาตรการที่มีใช้ภายใต้ศุลกากรที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง คือมาตรการที่สหภาพยุโรปประกาศปรับระบบการให้สิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร (GSP) ขึ้นใหม่ มีผลกระทบมากต่อผู้ประกอบการ และผู้ส่งออกกุ้งไทย ไปยุโรป เนื่องจากทำให้การนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทยต้องเสียภาษีในอัตราที่สูงขึ้น และเป็นการเปิดโอกาสให้ประเทศคู่แข่งที่ยังได้รับสิทธิพิเศษ GSP ส่งกุ้งแช่เย็นแช่แข็งไปจำหน่ายยังสหภาพยุโรปแทนประเทศไทย และจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการและผู้ส่งออกที่สหภาพยุโรปไม่ใช่ตลาดหลัก รวมทั้งบางบริษัทที่ผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเป็นที่ต้องการของสหภาพยุโรป สำหรับมาตรการห้ามนำเข้ากุ้งของสหรัฐฯ เพื่อจุดประสงค์อนุรักษ์เต่าทะเลในปัจจุบันไม่มีผลกระทบต่อไทย เนื่องจากได้รับการผ่อนผันจากสหรัฐฯ แล้ว เช่นเดียวกับมาตรการสุขอนามัย ความสะอาด และมาตรฐานคุณภาพสินค้า ที่ผู้ประกอบการ และผู้ส่งออกของไทยสามารถปรับปรุงการผลิต และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้นตรงตามมาตรฐานข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า และได้พัฒนามาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเข้าสู่ตลาดของประเทศพัฒนา

ศราวุทธิ์ สิทธิกุล (2540) ได้ศึกษาพฤติกรรมราคา และการพยากรณ์ราคาสินค้าเกษตรที่สำคัญ กรณีศึกษา: ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพด กุ้งกุลาดำ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดราคาของสินค้าเกษตรที่สำคัญ 5 ชนิด คือข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพด และกุ้งกุลาดำ วิเคราะห์ และพยากรณ์การเคลื่อนไหวของราคาสินค้าดังกล่าวด้วยแบบจำลอง ARIMA จากการศึกษา พบว่าการส่งผ่านราคาจากตลาดระดับขายส่ง ตลาดกรุงเทพฯ ของราคาสินค้าเกือบทุกชนิดค่อนข้างมีประสิทธิภาพด้วยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาอยู่ในช่วง 0.8658 ถึง 0.9336 แต่สำหรับกรณีของมันสำปะหลังจะเป็นเพียง 0.3382 เท่า

นั้น สำหรับการส่งผ่านราคาจากตลาดขายส่งไปสู่เกษตรกรพบว่า ยางพารา มันสำปะหลัง และกุ้งกุลาดำ มีประสิทธิภาพสูงด้วยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาอยู่ในช่วง 0.9487 ถึง 0.9968 แต่สำหรับข้าว และข้าวโพดเป็นเพียง 0.453 ถึง 0.7568 ตามลำดับ และจากการศึกษาแบบจำลอง ARIMA ของราคาสินค้าข้างต้น พบว่าอนุกรมเวลาของทุกราคาสามารถปรับให้อนุกรมเวลามีเสถียรภาพได้ ซึ่งสามารถไปใช้พยากรณ์ราคาในอนาคตได้ ราคาสินค้าทุกชนิดมีแนวโน้มที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยัง พบว่าราคาข้าวเปลือกร้อยละ 5 ที่เกษตรกรได้รับ และราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ มีการเคลื่อนไหวแบบฤดูกาลที่กินเวลา 12 เดือน สำหรับราคาหัวมันสำปะหลังสดที่เกษตรกรได้รับ และราคามันอัดเม็ดแห้งขายส่งกรุงเทพฯ มีลักษณะการเคลื่อนไหวแบบวัฏจักร ซึ่งกินเวลาถึง 16 เดือน ส่วนราคากุ้งกุลาดำที่เกษตรกรได้รับ และที่โรงงานแปรรูปจะมีการเคลื่อนไหวแบบฤดูกาลที่กินเวลาเพียง 5 เดือน

เรื่องไร โตกฤษณะ และคณะ (2541) วิเคราะห์ศักยภาพการผลิตกุ้งกุลาดำ โดยการคาดคะเนอุปสงค์ อุปทานการส่งออกกุ้งไทยไปตลาดต่างประเทศ รวมทั้งวิเคราะห์การส่งผ่านราคาของตลาดระดับต่างๆ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2521-2539 รวม 19 ปี และใช้สมการแบบ Cobb-Douglas ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้ากุ้งกุลาดำไทยในตลาดญี่ปุ่น คือ รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรญี่ปุ่นปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้ากุ้งกุลาดำไทยในตลาดสหรัฐฯ คือ รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรสหรัฐฯ ปรับด้วยดัชนีราคาบริโภคของสหรัฐฯ ส่วนราคาส่งออกกุ้งของประเทศเอกวาดอร์ที่เป็นคู่แข่งของไทยปรับด้วยดัชนีราคาขายส่งหมวดอาหารของสหรัฐฯ แม้จะแสดงนัยสำคัญทางสถิติแต่ให้เครื่องหมายไม่ตรงกับสมมติฐาน และปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้ากุ้งกุลาดำไทยในตลาดสหภาพยุโรป คือที่ราคาส่งออกกุ้งของไทยไปยุโรปปรับด้วยดัชนีราคาขายส่งหมวดอาหารของยุโรป โดยมีค่าความยืดหยุ่นสูงถึง 7.9009 แสดงถึงความอ่อนไหวของการนำเข้ากุ้งต่อการเปลี่ยนแปลงราคาส่งออกกุ้งของไทยทางด้านอุปทาน ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกกุ้งไทยไปสหรัฐฯ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ราคาอาหารกุ้งตัวแปรหุ่นที่แสดงถึงการเลี้ยงแบบพัฒนา และตัวแปรหุ่นที่แสดงถึงการเกิดโรคระบาด และปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกกุ้งไทยไปยุโรป ได้แก่ ตัวแปรหุ่นที่แสดงถึงการเลี้ยงแบบพัฒนา และแนวโน้มของเวลา ส่วนผลการวิเคราะห์การส่งผ่านราคา พบว่าราคาส่งออกของไทยอธิบายได้ด้วยราคาขายส่งในประเทศคู่ค้าทั้ง 3 ของไทย ในปีที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ราคาขายส่งภายในประเทศไทยก็ขึ้นอยู่กับราคาส่งออกของไทย และราคาที่เกษตรกรผู้เลี้ยงได้รับก็ขึ้นอยู่กับราคาขายส่งในประเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

จินตนา เอี่ยมละออ (2541) วิเคราะห์หาค่าคงที่ที่มีศักยภาพในการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปประเทศคู่ค้าที่สำคัญ โดยพิจารณาจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงมาตรการทางการค้าของประเทศคู่ค้า รวมทั้งพยากรณ์แนวโน้มความต้องการกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาเป็นรายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2520-2539 ในการประมาณค่าทางสถิติได้ทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของข้อมูล โดยการทดสอบ Unit Root ตามวิธีของ Dickey and Fuller (1979, 1981) จากนั้นวิเคราะห์หาค่าคงที่ที่มีศักยภาพมากที่สุด โดยใช้ความยืดหยุ่นต่อรายได้ที่ทำได้จากการประมาณอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยมากที่สุด คือญี่ปุ่น รองลงมา คือ สหรัฐฯ อังกฤษ เยอรมัน และฝรั่งเศส โดยมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เท่ากับ 1.80, 0.7, 0.69, 0.45 และ 0.32 ตามลำดับ แต่ประเทศคู่ค้าเหล่านี้ได้ใช้มาตรการทางการค้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย โดยญี่ปุ่นได้ลดอัตราภาษีศุลกากรลงตามพันธกรณีของ แกตต์ มีผลให้การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.13 ประเทศสหรัฐฯ ไม่เก็บ ภาษีนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทย แต่ใช้มาตรการที่มีโทษภาษีมีผลให้การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่ แข็งไปสหรัฐอเมริกาลดลง ส่วนสหภาพยุโรปผลการเปลี่ยนแปลงการให้สิทธิพิเศษทางภาษี ศุลกากรแก่ไทยมีผลให้การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปอังกฤษลดลงร้อยละ 2.4-5.8 ฝรั่งเศส ลดลงร้อยละ 0.4-0.9 และเยอรมันลดลง ร้อยละ 0.6-1.4 และคาดคะเนว่าความต้องการกุ้งสดแช่ เย็นแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐฯ จากไทยในปี พ.ศ. 2540 - 2543 ดีขึ้น แต่ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส และเยอรมันไม่เป็นไปตามที่คาดคะเนไว้ เพราะการเปลี่ยนแปลงการให้สิทธิพิเศษทางภาษี ศุลกากร

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศ (2542) ใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ศึกษาโครงสร้างการผลิต และการค้าผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปส่งออก 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ อาหารทะเล เนื้อสัตว์แปรรูป ผลิตภัณฑ์ผัก และผลไม้แปรรูป รวมทั้งกุ้งกระป๋องและกุ้งแปรรูป โดยใช้ข้อมูลการส่งออกรายไตรมาส ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538-2541 ผลการศึกษา พบว่าการส่งออกกุ้ง กระป๋อง และกุ้งแปรรูปมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยราคา และต้นทุนในการผลิตไม่แสดง ความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าปัจจัยด้านฤดูกาลมีผลต่อการส่งออกในทั้ง 3 ตลาด คือญี่ปุ่น สหรัฐฯ และสหภาพยุโรป โดยการส่งออกมีแนวโน้มสูงขึ้นในไตรมาสที่ 4 จากการ พยากรณ์ คาดว่าการส่งออกมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2542 โดยในตลาดญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เป็นการพัฒนารูปแบบ และคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมทั้งพัฒนาการตลาดมากกว่า กลยุทธ์ด้านราคา อุปสงค์การส่งออกไม่หวั่นไหวต่อระดับราคา ส่วนแนวทางการพัฒนาของตลาด

สหรัฐฯ กลยุทธ์ด้านราคามีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งแคนาดา ดังนั้นการควบคุมต้นทุนจึงเป็นสิ่งจำเป็น

ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ และอารี วิบูลย์พงศ์ (2543) ได้ศึกษาพฤติกรรมการส่งผ่านราคา กุ้งกุลาดำระหว่างตลาดค้าส่งโตเกียวกับตลาดผู้ค้าปลีกในประเทศไทย โดยมุ่งที่จะตรวจสอบพฤติกรรม การส่งผ่านราคาของกุ้งกุลาดำแช่แข็งทั้ง 2 ทิศทางให้เป็นปัจจุบันยิ่งขึ้น และด้วยแบบจำลอง ซึ่งพัฒนาต่อเนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมาแล้ว โดยเพิ่มความเสถียร (ความผันผวนของราคา) เป็นปัจจัย อธิบายความเคลื่อนไหวของราคาด้วย GARCH-M Model ควบคู่กับ Co-integration-error Correction Model กับข้อมูลปีพ.ศ. 2534-2540 ทั้งนี้เพื่อดูประสิทธิภาพการส่งผ่านราคา และ ความเร็วของการปรับตัวต่อแรงกระทบมีแนวโน้มดีขึ้นหรือไม่อย่างไร จากผลการศึกษารูปว่า สามารถกล่าวได้ว่า Long-run Price Relationship ทั้งในรูป Forward Price Transmission และ Backward Price Transmission มีอยู่จริง ซึ่งสามารถยืนยันได้ว่า Short-run Price Relationship ทั้งใน รูป Forward Price Transmission และ Backward Price Transmission ก็มีอยู่จริงด้วย แต่ประสิทธิภาพ การส่งผ่านราคากุ้งกุลาดำในระยะยาวจากประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น โดยเปรียบเทียบแล้ว ยังน้อยกว่าการส่งผ่านราคากุ้งกุลาดำในระยะยาวจากตลาดค้าส่งประเทศญี่ปุ่นมายังประเทศไทย ซึ่ง ในกรณีของการส่งผ่านราคาจากประเทศญี่ปุ่นมายังประเทศไทยหรือ Long-run Backward Price Transmission โดยทางสถิติแล้วถือว่ามีประสิทธิภาพเต็มที่ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย ส่วน ความเสถียร หรือความผันผวนของราคานั้น ไม่เป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดราคาไม่ว่าจะเป็น จาก Long-run Forward Price Transmission หรือ Long-run Backward Price Transmission ก็ตาม

สำหรับในระยะสั้นแล้ว ประสิทธิภาพการส่งผ่านราคายังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าในการส่ง ผ่านราคาในระยะยาว แต่ยังเป็นที่น่ายินดีที่ประสิทธิภาพการส่งผ่านราคาจากตลาดค้าส่งใน ประเทศญี่ปุ่นมายังประเทศไทยในระยะสั้น ก็ยังคงสูงกว่าประสิทธิภาพการส่งผ่านราคาในระยะสั้น จากประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ Ling et al. (1998) ประสิทธิภาพการส่งผ่านราคาในระยะสั้นจากราคาในประเทศญี่ปุ่นมายังประเทศไทยกลับมี แนวโน้มลดลง สำหรับประสิทธิภาพการส่งผ่านราคาในระยะยาวจากประเทศญี่ปุ่นมายังประเทศ ไทยในช่วงประมาณ ค.ศ. 1993-1997 นั้นมีแนวโน้มสูงขึ้น และเข้าใกล้ 1 มากขึ้น ยกเว้นกุ้งกุลาดำ ขนาด 26-30 ตัวต่อปอนด์ ซึ่งถือว่าเป็นแนวโน้มที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย สำหรับการปรับ ตัวเมื่อเกิด Shock ขึ้นมานั้น Speed ของการปรับตัวมีแนวโน้มลดลงในสมการ Short-run Backward Price Transmission ส่วนสาเหตุของการลดลงดังกล่าวนี้ อยู่นอกเหนือขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้

ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) (2546) ได้ศึกษาความสามารถในการแข่งขันตามแนวทาง Cluster ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ได้มีโอกาสร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือที่เรียกกันว่า สภาพัฒน์ฯ ทำการประเมินศักยภาพในการแข่งขันในอุตสาหกรรมต่างๆ ของประเทศ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน โดยใช้ทฤษฎี Cluster Analysis และ Diamond Model ของ Professor Michael E. Porter แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เป็นแนวทาง โดยได้เลือกอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการนำร่อง ในการศึกษา ได้กำหนดเป้าหมายเพื่อที่จะเสนอสถานภาพ และแนวทางการพัฒนา (Strategic Recommendation) เพื่อรักษา หรือเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมฯ เพื่อพิจารณานำไปสู่การปฏิบัติ และประยุกต์ใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่มีศักยภาพในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จากการประเมินความสำคัญของอุตสาหกรรมกุ้งกุลาดำ พบว่า ในปี พ.ศ. 2543 การส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งทั้งสิ้น 250,000 ตัน นำเงินตราเข้าประเทศเป็นมูลค่า 108,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.9 ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ โดยสัดส่วนมูลค่าการส่งออก ผลิตภัณฑ์กุ้งในปี พ.ศ. 2543 คิดเป็นร้อยละ 2.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2539 เกือบร้อยละ 60 ในจำนวนนี้เป็นกุ้งกุลาดำถึงร้อยละ 95 มีแรงงานเกี่ยวข้องใน Cluster กุ้งกุลาดำกว่า 1 ล้านอัตรา และประมาณร้อยละ 70-80 ของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งเป็นเกษตรกรรายย่อย อุตสาหกรรมกุ้งก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อปัจจัยภายในประเทศกว่าร้อยละ 90 ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น เช่น รถยนต์ ในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตกุ้งรายใหญ่ที่สุดในโลก โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31 ของผลผลิตโลก ตลาดกุ้งมีแนวโน้มเติบโตขึ้นและมีการแข่งขันรุนแรงมากยิ่งขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะต้องตระหนักถึงยุทธศาสตร์ทั้งระยะสั้น และระยะยาวในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรมฯ เพื่อคงสถานะความเป็นผู้นำการผลิตกุ้งในตลาดโลกอย่างยั่งยืน

Ling; Leung และ Shang (1998) วิเคราะห์การส่งผ่านราคากุ้ง โดยใช้ Engle - Granger Two - stage Cointegration Procedure เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างราคากุ้งในตลาดค้าส่ง โตเกียวกับตลาดผู้ส่งออกระดับคัดบรรจุของไทย และอินโดนีเซีย พบว่าราคา ณ ตลาดขายส่งกุ้งกุลาดำในประเทศญี่ปุ่น และราคากุ้งอุปทานของไทย และอินโดนีเซียมีความสัมพันธ์แบบแนวตั้ง นั่นคือราคาขายส่งในตลาดปลายทางจะส่งผลกระทบต่อในเชิงย้อนกลับ (Backward) ไปสู่ผู้ผลิต ในขณะที่ผล

กระทบของราคาในแบบก้าวหน้า (Forward) จากตลาดของผู้ส่งออกไปสู่ตลาดขายส่งในญี่ปุ่นนั้น เป็นไปอย่างล่าช้ากว่า

เดือนเพ็ญ ปานตัน และสราณี มณีโชติ (2546) เป็นผลการประชุมคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ซึ่งเห็นชอบในยุทธศาสตร์ 2 ยุทธศาสตร์ด้วยกัน สำหรับยุทธศาสตร์แรก คือร่างยุทธศาสตร์กุ่มกุลาคำ ปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2551 ซึ่งมียุทธศาสตร์ที่สำคัญ 4 ด้าน คือด้านการผลิตที่มีประสิทธิภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยปรับโครงสร้างภาคการเกษตร ซึ่งต้องกำหนดพื้นที่เลี้ยงที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงกุ่มกุลาคำ และส่งเสริมให้มีการเลี้ยงกุ่มกุลาคำแบบสหกรณ์นิยม โดยมีการขึ้นทะเบียน การเลี้ยงในแบบ GAP และ COC และกุ่มกุลาคำอินทรีย์ นอกจากนี้ยังต้องฟื้นฟูกุ่มกุลาคำที่ทิ้งร้างให้สามารถเลี้ยงกุ่มกุลาคำได้ใหม่ และมีการกำหนดพื้นที่เลี้ยงกุ่มกุลาคำปลอดโรค เพื่อการส่งออก พัฒนาพ่อแม่พันธุ์กุ่มกุลาคำ และพัฒนาระบบมาตรฐานฟาร์ม โดยเน้นด้านสุขอนามัย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และจะต้องพัฒนาผลผลิตกุ่มกุลาคำให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาด และพัฒนาให้เป็นสินค้าระบบ From Farm to Table โดยควบคุมระบบการเลี้ยงให้ได้มาตรฐาน ควบคุมการใช้ยา และสารเคมีในการเลี้ยงควบคุมการนำเข้ากุ่มกุลาคำและคุณภาพวัตถุดิบกุ่มกุลาคำที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูป สนับสนุนให้มีการแปรรูปสินค้ากุ่มกุลาคำตามมาตรฐาน (GMP, HACCP) เพื่อเตรียมเป็นครัวของโลก โดยจะต้องเจรจาตกลงด้านการค้ากับประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญให้สินค้ากุ่มกุลาคำไทยได้รับสิทธิทำเทียมกับประเทศอื่นๆ รวมทั้งยังต้องสร้างภาพลักษณ์สินค้ากุ่มกุลาคำไทยมีคุณภาพ รักษาส่วนแบ่งตลาดเดิม และขยายตลาดใหม่ สำหรับยุทธศาสตร์ด้านการสร้างมูลค่าเพิ่มจากโซ่การผลิต จะมีการพัฒนารายได้จากโครงสร้างพื้นฐานด้านการตลาดโดยสนับสนุนให้มีการระบบตลาดซื้อขายล่วงหน้า การจัดตั้งตลาดกลางกุ่มกุลาคำที่ถูกต้องลักษณะในพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการผลิต และจำหน่าย ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากห้องเย็นในการช่วยแก้ปัญหาด้านการตลาด และจัดตั้งสถาบันกุ่มกุลาคำแห่งชาติ เพื่อเป็นองค์กรประสานการแก้ไขปัญหา และพัฒนากุ่มกุลาคำอย่างครบวงจร และสนับสนุนการลดต้นทุนการผลิต ด้านปัจจัยการผลิต และให้ธนาคารพาณิชย์ สนับสนุนสินเชื่อแก่ฟาร์มที่ผลิตได้ตามมาตรฐาน COC, GAP ในยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจจระกุ่มกุลาคำ โดยเน้นให้มีการเข้าถึงบริการของรัฐ (ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงแบบยั่งยืน) การเข้าถึงทุน (จัดหาสินเชื่อเพื่อผลิตกุ่มกุลาคำคุณภาพ) การพิจารณาโครงสร้างภาษีที่เหมาะสม และเป็นธรรม และยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยใช้ประโยชน์จากพื้นที่นาที่ทิ้งร้าง และการจัดการฟาร์ม ด้านการวิจัยพ่อแม่พันธุ์กุ่มกุลาคำ ด้านการปรับปรุงพันธุ์ ด้านอาหารสำหรับกุ่มกุลาคำ ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านโรคกุ่มกุลาคำ ด้านการพัฒนาคุณภาพกุ่มกุลาคำหลังการจับ และผลิตภัณฑ์กุ่มกุลาคำ ด้านการ

พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมกุ้ง และด้านการตลาด และส่งเสริมให้มีการจัดสร้างระบบเครือข่ายข้อมูลทุกระดับ ทั้งด้านการผลิต การตลาด การตรวจสอบรับรองคุณภาพ และมาตรฐานสินค้า โดยเชื่อมโยงข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตระหว่างภาครัฐ เอกชน และผู้ใช้ข้อมูลทั่วไป สำหรับยุทธศาสตร์กุ้งกุลาดำที่จะนำมาใช้ในปี พ.ศ. 2547-2551 นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมกุ้งกุลาดำมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สินค้ากุ้งมีคุณภาพ มาตรฐานความปลอดภัย และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยมีศักยภาพการแข่งขันที่สูงขึ้น สามารถพัฒนาองค์ความรู้อย่างบูรณาการและนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมกุ้งกุลาดำอย่างยั่งยืน

เดือนเพ็ญ ปานตัน (2546) ได้รายงานสถานการณ์การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปของไทยว่า มีปริมาณเพิ่มขึ้นแต่การส่งออกไปยังกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (European Union: EU) ยังน้อยกว่าปีที่แล้ว ในช่วงไตรมาสแรกปีนี้ คือระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2546 สถานการณ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง และกุ้งแปรรูปของไทย มีปริมาณเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นจาก 42,910 ตัน เป็น 47,352 ตัน และมีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 14,656.24 ล้านบาท เป็น 15,840.34 ล้านบาท จากช่วงเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 10.35 และ 8.07 ตามลำดับ

การส่งออกกุ้งของไทยในไตรมาสแรกจะขยายตัวกว่าปีที่ผ่านมา แต่การส่งออกไปยังกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (European Union: EU) ลดลงทั้งปริมาณ และมูลค่าอย่างมาก เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ทั้งนี้เนื่องมาจากมาตรการตรวจสอบสารตกค้างในสินค้า ไก่ และกุ้งที่เข้มงวด แม้ขณะนี้จะได้รับการผ่อนปรนการตรวจสอบร้อยละ 100 จากคณะกรรมการของอียู แต่เรื่องดังกล่าว ยังไม่ผ่านการพิจารณาจากคณะมนตรีของอียู สำหรับในช่วง 3 เดือนแรกของปีนี้ ปริมาณผลผลิตของสหรัฐอเมริกาลดลงร้อยละ 30 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ซึ่งเป็นโอกาสที่ไทยจะส่งออกกุ้งไปยังสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้น โดยตลาดสหรัฐอเมริกาเป็นตลาดส่งออกอันดับหนึ่งของไทยในปี พ.ศ. 2545 มีสัดส่วนการส่งออกประมาณร้อยละ 51 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ในปีพ.ศ. 2546 นี้ การส่งออกกุ้งของไทยยังคงต้องเผชิญกับปัญหาการกีดกันทางการค้าทั้งในรูปแบบภาษี อย่างกรณีจีเอสพีของอียู และการกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี เช่น กรณีสารตกค้างในกุ้ง มาตรฐานด้านสุขอนามัย มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม บรรจุภัณฑ์การปิดฉลาก ปัญหาการทุ่มตลาด รวมถึงการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งที่มีต้นทุนต่ำกว่า เช่น จีน และเวียดนาม ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกรจะต้องประสานความร่วมมือในการแก้ปัญหาอย่างจริงจัง ในการรักษาและพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของสินค้าให้เป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศ ตลอดจนการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้น เพื่อให้ต้นทุนต่ำลง เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันกับ

ประเทศคู่แข่งกันในตลาดให้สูงขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกทำรายได้เข้าสู่ประเทศเพิ่มขึ้น

รุ่งทิพย์ ถวันเทียน (2546) บทความทางรอดของอุตสาหกรรมกุ้งไทย: ไปให้ถูกที่เดินให้ถูกทาง วิเคราะห์ว่าจากปัญหาการตรวจเข้มยาปฏิชีวนะ และสารตกค้างในไก่ และกุ้งที่ส่งออกจากประเทศไทยไปสหภาพยุโรป (EU) จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายอย่างมากต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งในประเทศไทย เห็นได้จากตัวเลขส่งออกที่ลดลงกว่าร้อยละ 27 ของปี พ.ศ. 2545 (เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา) คิดเป็นมูลค่าการส่งออกที่หายไปเกือบร้อยละ 40 อย่างไรก็ตามผลผลิตกุ้งไทยทั้งหมดที่ส่งออกไปยัง EU มีเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น เกิดอะไรขึ้นกับตัวเลขการส่งออกที่หายไปอีกกว่าร้อยละ 22 เกิดจากสาเหตุ คือผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดคุณภาพสินค้า การกีดกันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม การแก้ไขที่ปลายเหตุ ไม่ช่วยลดปัญหา และปัญหาที่รออยู่ข้างหน้า

บริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (2546) ปลายทางตลาดกุ้งไทยในปี พ.ศ. 2546 ราคากุ้งอ่อนตัวลงตั้งแต่ต้นปี และตกต่ำรุนแรงในเดือนมิถุนายน ซึ่งเกิดจากสาเหตุหลายประการ แต่สาเหตุที่ทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงที่สุด คือเป็นช่วงที่กุ้งจากประเทศคู่แข่ง จีน เวียดนาม อินเดีย ผลิตออกสู่ตลาดเพิ่มมากขึ้น ทำให้ราคาตลาดโลกตกต่ำส่งผลกระทบต่อราคากุ้งไทยโดยรวม ซึ่งสมาคมกุ้งทะเลไทยคาดการณ์ไว้ว่า ปีนี้จะมีผลผลิตประมาณ 180,000 ตัน ลดลงจาก 200,000 ตัน คิดเป็นร้อยละ 10 ราคากุ้งช่วงนี้ไม่ขึ้นไม่ลงมากนักในช่วง 1-2 วันนี้ ส่วนใหญ่เป็นขนาดกลาง 50-70 ตัว/กิโลกรัม เพิ่มมาจากเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2546 ประมาณ 5-10 บาท เพราะมีออเดอร์เดิม เพื่อส่งออก ราคาโดยภาพรวมนั้นไม่ขึ้นไม่ลง เพราะมีปัญหาเดิม คือมีกุ้งจากต่างประเทศ จีน เวียดนาม อินเดีย ผลิตออกมาสู่ตลาดมาก ประกอบกับเกษตรกรไทยเองที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำก็หันมาเลี้ยงกุ้งขาว เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 50-60 ทำให้กุ้งกุลาดำลดลงไป ส่วนปัญหาเรื่องการนำเข้ากุ้งจากต่างประเทศก็มีบ้างเป็นบางส่วน แต่ไม่ใช่เป็นปัญหาหลัก อีกทั้งกุ้งขาวก็ออกสู่ตลาดมากทำให้มาคิงราคากุ้งกุลาดำ ประกอบกับไทยเอากุ้งขาวเข้าไปเสริมในตลาดมากทำให้ราคากุ้งกุลาดำราคาตก ในขณะที่กุ้งขาวจากต่างประเทศต้นทุนถูกกว่าไทย ทั้งจากประเทศจีน เอกวาดอร์ ที่เลี้ยงกุ้งขาวเป็นหลักอยู่แล้ว ไทยยังเอากุ้งขาวสายพันธุ์เดียวกันไปตีตลาดถึงแม้ขายได้แต่ก็ทำให้ราคาผันผวน

สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน (2546) รายงานภาวะสินค้ากุ้งกุลาดำ ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2546 สถานการณ์ และภาวะตลาด ราคากุ้งปรับตัวลดลงกว่าเดือนก่อนเนื่องจาก หนึ่ง ผลผลิตออกสู่ตลาดมากเพราะเป็นช่วงจับกุ้ง สอง ขบวนการถูกชาวประมงสหรัฐอเมริกาฟ้องในข้อหาทุ่มตลาด ทำให้ผู้ซื้อประเทศดังกล่าวชะลอการนำเข้ากุ้งจากประเทศไทย สาม กุ้งขาวที่มีราคาและต้นทุนต่ำกว่าออกสู่ตลาดมาก ขณะที่โรงงานขาดแคลนแรงงานจึงรับซื้อได้

จำกัด และเสีราคาุ้งตลาดโลกตกต่ำ เพราะผลผลิตเพิ่มการแข่งขันในตลาด โลกรุนแรง การแก้ไข ปัญหา คือภาคราชการ ได้แก้ไขปัญหาสารตกค้างในกุ้งที่ส่งออกไป EU โดยประการที่หนึ่ง ควบคุม การนำเข้ายา เกสซ์เคมีภัณฑ์ 16 ชนิด ประการที่สอง แต่งตั้งคณะทำงานแก้ไขปัญหาการส่งออกสินค้า กุ้ง และ ไข่ไป EU เป็นการเฉพาะ มีการตรวจสอบกุ้งก่อนส่งออกอย่างเข้มงวด รวมทั้งจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปเจรจากับ EU อย่างต่อเนื่อง ผลการดำเนินการ EU ยกเลิกการตรวจเข้มร้อยละ 100 ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2546 และคณะรัฐมนตรีมีมติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2546) เห็นชอบการแก้ไข ปัญหากุ้งกุลาดำอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านบริหาร จัดการนำเข้า การตรวจสอบคุณภาพ การป้องกัน ปรามปรามการลักลอบนำเข้ากุ้ง การเชื่อมโยงตลาดระหว่างเกษตรกร และ โรงงานแปรรูป รวมทั้ง ให้กระทรวงพาณิชย์จัดวางระบบข้อมูลที่ Operation Room กรมการค้าภายใน เพื่อเผยแพร่แก่ เกษตรกรต่อไป และให้กระทรวงพาณิชย์จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับกระทรวงการคลัง กระทรวง เกษตร และสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข เพื่อติดตามควบคุม และจัดระบบการแก้ไขปัญหา กุ้ง โดยรวม

ธีรพัฒน์ หงสกุล (2546) ได้วิเคราะห์มุมมองทิศทางการตลาดกุ้ง พบว่าราคากุ้งในปัจจุบัน ได้ตกต่ำลงจนอาจจะเรียกได้ว่าอยู่ในภาวะวิกฤติ ผู้เลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่ล้วนสับสนต่อทิศทางราคาใน อนาคตข้างหน้า และไม่สามารถวางแผนการเลี้ยงด้วยความมั่นใจ เช่นในอดีต บทวิเคราะห์ฉบับนี้ ได้ รวบรวมปัจจัยที่คิดว่าจะมีผลต่อทิศทางการตลาด และราคากุ้งในอนาคต เพื่อเป็นแนวทางให้ เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นก่อนการตัดสินใจในการเลี้ยงกุ้งรอบต่อไป จากการ ประมวลข้อมูลทั้งหลาย พอจะกล่าวได้ว่าทิศทางการตลาด และราคากุ้งในอนาคตนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปริมาณผลผลิตกุ้งในตลาดโลก ต้นทุนการผลิต คุณภาพสินค้าและการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า ปัญหาการกีดกันทางการค้า กฎหมาย Bioterrorism ปัญหาการฟุ้งงูมตลาด ค่าเงินบาทที่ แข็งง่า และการเปิดเขตเสรีทางการค้า