

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้แสดงถึงสาระสำคัญของแนวคิด และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อหรือการตัดสินใจไม่เลือกซื้อปุ๋ยเคมี สกต. ตราลูกโลกเกลียวเชือก

2.1 กรอบแนวคิด

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ช.ก.ส. ลำปาง จำกัด ได้กำหนดปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมี สกต. ตราลูกโลกเกลียวเชือก โดยแบ่งกลุ่มปัจจัยออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล
2. ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์
3. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการตลาด
4. ปัจจัยด้านจิตวิทยา

โดยปัจจัยส่วนบุคคลที่คาดว่าจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมี ได้แก่ อายุ การศึกษา อายุการเป็นสมาชิก สกต. เป็นต้น ส่วนปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาพิจารณา ได้แก่ รายได้ และรายจ่ายทางการเกษตรและพื้นที่เพาะปลูกของสมาชิก สกต. ในส่วนของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการตลาดจะประกอบด้วย การบริการ และการแนะนำของพนักงานขาย สถานที่จำหน่าย และราคาปุ๋ยตรา สกต. สำหรับปัจจัยด้านจิตวิทยาจะพิจารณาถึงความมั่นใจต่อคุณภาพปุ๋ย สกต. ของสมาชิก (ภาพที่ 2.1)

ตัวแปรอิสระ		ตัวแปรตาม
<p>ปัจจัยส่วนบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> • อายุ • การศึกษา • อายุการเป็นสมาชิกสกต. • ประสบการณ์ของสมาชิกสกต. • สมาชิกสกต.ผู้ปลูกข้าวนาปี • สมาชิกสกต.ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ • สมาชิกสกต.ผู้ปลูกลำไย • สมาชิกสกต.ผู้ปลูกอ้อยโรงงาน • สมาชิกสกต.ผู้ปลูกถั่วลิสง • สมาชิกสกต.ผู้ปลูกถั่วเหลือง 	<p>ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> • การบริการของพนักงานขาย • การแนะนำของพนักงาน ช.ก.ส. • สถานที่จำหน่ายอยู่ที่ ช.ก.ส. • ราคาปุ๋ย ตรา สกต. <p>ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> • รายได้การเกษตรของสมาชิกสกต. • รายจ่ายการเกษตรของสมาชิกสกต. • พื้นที่เพาะปลูกของสมาชิกสกต. 	
<p>ปัจจัยด้านจิตวิทยา</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความมั่นใจของสมาชิกในคุณภาพของปุ๋ย สกต. 		<p>การตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ย สกต.ตรา ลูกโลก เกลียวเชือก</p>

ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมี สกต. ตราลูกโลกเกลียวเชือก

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้จะประกอบไปด้วย ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค และแบบจำลองสองทางเลือก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด

ยูพาวรรณ (2548) ได้กล่าวว่าส่วนประสมการตลาดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในกลยุทธ์ทางการตลาด ส่วนประสมทางการตลาดดั้งเดิมที่เป็นที่รู้จักมากที่สุด เสนอโดย McCarthy (1964) (อ้างใน ยูพาวรรณ,2548) คือ 4Ps ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (product) ราคา (price) การจัดจำหน่าย (place) และการส่งเสริมการตลาด (promotion) นั้นเป็นการพัฒนาขึ้นมาสำหรับธุรกิจการผลิตสินค้าที่สามารถจับต้องได้ แต่ผลิตภัณฑ์บางชนิดนั้นไม่สามารถจับต้องหรือเก็บรักษาไว้ได้ เช่น การบริการ ซึ่งต่อมา Booms และ Bitner (1980) (อ้างใน ยูพาวรรณ,2548) ได้ร่วมกันปรับปรุงและ

เพิ่มเติม ส่วนประสมการตลาดชิ้นใหม่ให้เหมาะสม โดยได้นำเสนอ 3Ps เพิ่มเติมสำหรับธุรกิจบริการรูปแบบใหม่ รวมเป็น 7Ps ซึ่งประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ (product) หมายถึง สินค้าหรือบริการ แนวคิดหรือแนวปฏิบัติที่เสนอแก่ตลาด ผู้ซื้อ หรือผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจของผู้บริโภคจากสิ่งที่มีตัวตน จับต้องได้ของผลิตภัณฑ์คือ ตัวสินค้า และสิ่งที่ไม่มิตัวตน จับต้องไม่ได้ของผลิตภัณฑ์คือ บริการ แนวคิด สำหรับลักษณะของตัวสินค้าที่สามารถจับต้องได้นั้นควรมีลักษณะที่มีความสำคัญต่อผู้บริโภคซึ่งมีความแตกต่างกันคือ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ ชื่อตราสินค้า การหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์ และคุณภาพของสินค้า สำหรับแนวคิดลักษณะของตัวสินค้าที่ไม่สามารถจับต้องได้นั้นมีลักษณะที่มีความสำคัญที่ต้องพิจารณาคือ คุณภาพการบริการ ระดับชั้นของการบริการ สายการบริการ การรับประกันและการบริการหลังการขาย

2. ราคา (price) หมายถึง คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นอยู่ในรูปของตัวเงิน ซึ่งต้องกำหนดให้มีความถูกต้อง และเหมาะสม สามารถเป็นกลไกในการดึงดูดความสนใจของลูกค้าหรือผู้บริโภค โดยจะต้องพิจารณาถึง ระดับราคา ส่วนลด เงินช่วยเหลือค่านายหน้า เงื่อนไขการชำระเงิน และสินเชื่อการค้า เนื่องจากราคามีผลต่อการให้บริการที่แตกต่างกัน และมีผลต่อผู้บริโภคซึ่งรับรู้ถึงคุณค่าที่ได้รับจากการบริการ โดยผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างราคากับคุณภาพ

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (place) หมายถึงช่องทางต่างๆ ในการนำเสนอสินค้าไปยังผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึงเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าได้ตามที่ต้องการ และเสริมสร้างความเชื่อมั่น และความสะดวกให้กับผู้บริโภคในการเข้าถึงสินค้าและบริการทั้งด้านการสื่อสาร และด้านกายภาพ เช่น สถานที่ตั้งที่ต้องกว้างขวางมีที่จอดรถสะดวกสบาย และเพียงพอ มีบรรยากาศในร้านที่ ดิน่าใช้บริการ การจัดวางสินค้าที่เหมาะสมให้มีความสะดวกทั้งผู้ซื้อ และผู้จำหน่าย และมีหลายสาขา กำหนดเวลาในการเปิด และปิดการดำเนินงานที่เหมาะสมรวมทั้งมีบุคลากรที่ดี และมีความสามารถเหมาะสมกับสินค้า

4. การส่งเสริมการตลาด (promotion) หมายถึง การขายความคิดและความเข้าใจให้กับลูกค้า ได้รับรู้หรือรับทราบ โดยการสื่อสารให้ตลาดเป้าหมายได้รับทราบว่าผลิตภัณฑ์วางจำหน่ายที่ ไหน ราคาเท่าไร การส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญในการติดต่อสื่อสาร และการกำหนด ตำแหน่งทางการตลาดของสินค้า ส่งผลให้ผู้บริโภคเข้าใจในตัวสินค้าดีขึ้น และสามารถตัดสินใจซื้อ สินค้าได้รวดเร็วขึ้น เครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญได้แก่ การโฆษณา การ ประชาสัมพันธ์ การใช้พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย และการตลาดทางตรง เป็นต้น

5. บุคลากร (people) หมายถึง การคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจเพื่อสร้างความพึงพอใจ ให้กับลูกค้าได้แตกต่างเหนือคู่แข่ง ซึ่งเป็นการสัมพันธ์ระหว่างพนักงานผู้ให้บริการกับ

ผู้ให้บริการ โดยจะต้องพิจารณาบุคลิกภาพขององค์กรในด้าน ความรู้ความสามารถ ทักษะที่ดีหรือ ทักษะดีเชิงบวกต่อผู้มาใช้บริการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และ สร้างค่านิยมให้กับองค์กร เป็นต้น

6. ลักษณะทางกายภาพ (physical evidence) หมายถึง การสร้างและการนำเสนอลักษณะ ทางกายภาพ และรูปแบบการให้บริการ โดยรวมต่อลูกค้า มุ่งหวังเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ได้แก่ การสร้างสภาพแวดล้อม การสร้างบรรยากาศ การเลือกใช้แสง สี และเสียง การให้บริการที่รวดเร็ว หรือผลประโยชน์ อื่นๆ ที่ลูกค้าควรได้รับ

7. กระบวนการ (process) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบ วิธีการ และการปฏิบัติ ในด้านการให้บริการ เพื่อนำเสนอการบริการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และสร้างความประทับใจให้กับ ผู้ใช้บริการ

2.2.2 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

ศิริวรรณ และคณะ (2546) ให้คำจำกัดความ พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมการ ตัดสินใจและการกระทำของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการซื้อและการใช้สินค้า โดยมีจุดเริ่มต้นจาก การที่มีสิ่งกระตุ้น ทำให้เกิดความต้องการ เมื่อความต้องการผ่านเข้ามาสู่ความรู้สึกนึกคิดของ ผู้บริโภค ซึ่งอาจจะได้รับอิทธิพลต่างๆ จากภายในใจผู้บริโภค จากนั้นจึงมีการตอบสนอง หรือมีการ ตัดสินใจออกมา ตามทฤษฎีของ Philip Kotler (อ้างใน ศิริวรรณ และคณะ, 2546) โมเดลพฤติกรรม ผู้บริโภค จะประกอบด้วย สิ่งกระตุ้น (stimulus) เพื่อกระตุ้นความต้องการให้เกิดขึ้นในความรู้สึก นึกคิดของผู้บริโภค (buying's black box) ที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายไม่สามารถคาดการณ์ได้ การ ตอบสนองของผู้บริโภค (buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้บริโภค (buyer's purchase decision) ซึ่งเรียกว่า S-R Theory ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วนดังนี้

1. สิ่งกระตุ้น (stimulus) ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกายและสิ่งกระตุ้นจากภายนอก แต่สิ่งที่นักการตลาดสนใจคือสิ่งกระตุ้นจากภายนอก โดยนักการตลาดจะจัดการสิ่งกระตุ้นภายนอก เพื่อกระตุ้นให้เกิดเหตุจูงใจในการตัดสินใจซื้อสินค้า และบริการ ของผู้บริโภค ทั้งด้านเหตุผล และ ด้านจิตวิทยา สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและจัดให้มีขึ้น โดยจะเกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และ การส่งเสริมการตลาด

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่นๆ เป็นสิ่งกระตุ้นที่อยู่นอกเหนือการควบคุม ได้แก่ สิ่งกระตุ้นทาง เศรษฐกิจ ทางเทคโนโลยี ทางวัฒนธรรม ทางกฎหมายและการเมือง

2. กล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (buyer's black box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ว่าผู้ซื้อที่มีความรู้สึกนึกคิดอย่างไรเปรียบเหมือนกล่องดำ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ โดยลักษณะของผู้ซื้อซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อลักษณะของผู้ซื้อ ได้แก่ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ด้านสังคม ด้านบุคคล ด้านจิตวิทยา และด้านกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ สำหรับกระบวนการตัดสินใจจะประกอบด้วยขั้นตอน การรับรู้ ความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (buyer's response) การตอบสนองของผู้บริโภคต่อการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นจะประกอบไปด้วยประเด็นต่างๆ ได้แก่ การเลือกผลิตภัณฑ์ การเลือกตราสินค้า การเลือกผู้ขาย การเลือกเวลาในการซื้อ และการเลือกปริมาณการซื้อ

2.2.3 แบบจำลองสองทางเลือก (binary choice model)

ในกรณีที่ตัวแปรตามมีข้อจำกัดหรือมีค่าไม่ต่อเนื่องซึ่งมักจะพบในแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคที่ต้องอาศัยข้อมูลจากบุคคลหรือครัวเรือน หรือหน่วยประกอบการ (Verbeek, 2000: 177 อ้างใน อารี, 2551) ทางเลือก (choice) ที่ผู้บริโภคหรือหน่วยประกอบการจะต้องตัดสินใจอาจเป็นเพียงทางเลือก 2 ทางหรือมากกว่านั้น ซึ่งแบบจำลองที่เหมาะสมกับปัญหาในลักษณะนี้ได้แก่แบบจำลองสองทางเลือกหรือมากกว่านั้นแบบจำลองที่เหมาะสมกับปัญหาในลักษณะนี้ได้แก่แบบจำลองสองทางเลือก (binary choice models) อันได้แก่ logit model, probit model และ linear probability model สำหรับแบบจำลอง logit และ probit นั้นมีความคล้ายคลึงกันมากซึ่งทั้งสองแบบจำลองต่างก็มีตัวแปรจุลภาคที่มีค่าเคลื่อนที่เฉลี่ย (moment) เท่ากับศูนย์และมีความสมมาตรรอบค่าศูนย์และต่างก็นำไปสู่แบบจำลองความน่าจะเป็น (probability) ในช่วง 0-1 แต่แบบจำลอง logit จะมีผู้ใช้มากกว่าแบบจำลอง probit (Mittelhammer et al., 2000: 569, 575) ใน อารี (2551) ในกรณีที่การแจกแจงความน่าจะเป็นมีการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน (standard normal) จะเรียกว่าแบบจำลองโพรบิท (probit model) ถ้าการแจกแจงความน่าจะเป็นมีการแจกแจงในรูปแบบโลจิตมาตรฐาน (standard logit) จะเรียกว่าแบบจำลองโลจิต จะพบว่าตัวแปรตามในแบบจำลองทั้ง 2 แบบเป็นตัวแปรตามในลักษณะความน่าจะเป็นซึ่งมีค่าเท่ากับ 0 กับ 1 โดยที่ค่า 1 ใช้กับกรณี "ใช่" "มี" หรือ "ซื้อ" และค่า 0 ใช้กับกรณี "ไม่ใช่" "ไม่มี" หรือ "ไม่ซื้อ" ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวสามารถนำมาใช้สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับหรือการไม่ยอมรับใดๆ หรือปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ หรือไม่ซื้อ (Capps and Kramer, 1985) ดังนั้นในกรณีที่มีการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติจะใช้แบบจำลองโพรบิท (Probit model) ซึ่งสามารถแสดงสมการของโพรบิทมาตรฐาน (standard probit) ได้ดังนี้

$$P_i = F(z_i) = \int_{-\infty}^{z_i} (2\pi)^{-\frac{1}{2}} \exp(-z^2/2) dz, \quad -\infty < z_i < \infty, \quad \text{เมื่อ } z_i = -\beta x_i' \quad (2.1)$$

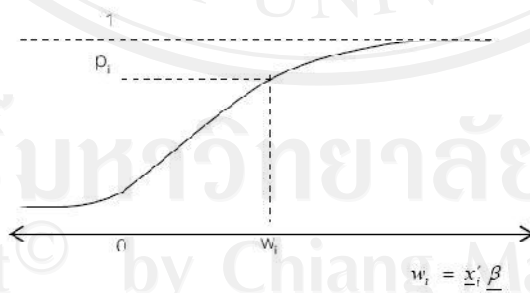
โดยที่ P_i = ค่าความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ i
 F = ฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสม
 z = ตัวแปรสุ่ม

มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างแบบจำลองสองทางเลือก (binary choice) จากข้อสมมติคำนวณพฤติกรรมการซื้อ หรือไม่ซื้อ ของผู้บริโภค โดยการนำเอาตัวแปรแฝง (y^*) มาเป็นตัวแทนของตัวแปร y ในแบบจำลอง ซึ่งแสดงแบบจำลองอยู่ในรูปผลบวกคือ

$$y_i^* = \beta_1 + \beta_2 x_{i2} + u_i \quad (2.2)$$

เมื่อ y_i^* ไม่สามารถสังเกตได้ จึงเรียกว่าเป็นตัวแปรแฝง (latent variable) ของผู้บริโภคแต่ละคนที่เลือกซื้อ ถ้าความแตกต่างของอรรถประโยชน์มีค่าเกินระดับหนึ่ง (threshold) ซึ่งในกรณีนี้กำหนดให้มีค่าเท่ากับศูนย์ (Intriligator et al., 1996 : 162, Verbeek, 2000 : 180 อ้างใน อารี, 2551) ผลที่ตามมาคือจะสังเกตได้ว่า $y_i = 1$ (ตัดสินใจเลือกซื้อ) ถ้า y_i^* มีค่ามากกว่า 0 (ภาพที่ 2.2)

$$\text{prob}(y_i | w_i) = \text{prob}(y_i^* \leq y_i) = F(w_i) = F(x_i' \beta)$$



ภาพที่ 2.2 การแจกแจงแบบโพรบิท

ที่มา : เศรษฐมิติประยุกต์สำหรับการตลาดการเกษตร (อารี, 2551)

2.3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาในส่วนนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 การตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

วิล (2543) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ ด้วยการ ใช้แบบสอบถามสำรวจผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และเลือกศึกษาเฉพาะผัก 5 ชนิดคือ ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง กะหล่ำปลี ถั่วฝักยาว และผักบุ้งจีน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม EVIEWS โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ใช้ค่าสถิติร้อยละ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ ใช้แบบจำลองโลจิต และใช้วิธี Maximum Likelihood ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองโลจิต ส่วนการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อผักปลอดสารพิษ ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์แบบ Likert scale ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมในการบริโภคผักปลอดสารพิษ ได้แก่ ราคาผักปลอดสารพิษ และส่วนต่างระหว่างราคาผักปลอดสารพิษกับ ผักสดทั่วไปที่ผลิตโดยใช้สารเคมี โดยเมื่อปัจจัยทั้งสองเพิ่มขึ้นมีผลทำให้ความน่าจะเป็นในการเลือกบริโภคผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น และพบว่าเพศหญิงมีผลต่อความน่าจะเป็นในการเลือกบริโภคผักปลอดสารพิษที่เป็นผักคะน้า และผักกวางตุ้ง ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ส่วนรายได้ที่เพิ่มขึ้นมีผลทำให้ความน่าจะเป็นในการเลือกบริโภคผักปลอดสารพิษที่เป็นถั่วฝักยาว นอกจากนี้ยังพบว่าระดับการศึกษาที่สูงขึ้นมีผลต่อความน่าจะเป็นในการเลือกบริโภคผักปลอดสารพิษที่เป็นผักคะน้า สำหรับอายุที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อความน่าจะเป็นในการเลือกบริโภคผักปลอดสารพิษที่เป็นถั่วฝักยาว ส่วนผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองชั้นในมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภค กะหล่ำปลี และผักบุ้งจีน ที่ปลอดสารพิษเพิ่มมากขึ้น

ในขณะที่ วัฒนิตา และคณะ (2549) ทำการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อสารเคลือบธรรมชาติในผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่รับประทานได้นำมาใช้กับอาหาร เพื่อรักษาคุณภาพของอาหารให้ลดการสูญเสีย หรือเน่าเสีย กลุ่มเป้าหมายได้แก่ กลุ่มคนในวัยทำงาน อายุช่วง 20-65 ปี จำนวน 180 คนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบความสะดวก (convenience sampling) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบ probit analysis ปัจจัยที่ทำการศึกษาได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้และอาชีพ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผัก ผลไม้ที่มีสารเคลือบธรรมชาติ ได้แก่ การศึกษา และระดับรายได้ของประชาชน การให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคลือบธรรมชาติในผัก และผลไม้เพิ่มเติม มีอิทธิพลทำให้ผู้บริโภคมีการตัดสินใจซื้อผัก และผลไม้ที่มีสารเคลือบธรรมชาติ เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2

สำหรับพฤติกรรมการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรต้องการเลือกซื้อ นั้น จากการศึกษาของ พิระพันธ์ (2543) เรื่องพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

(Pearson's correlation coefficient) และ สมการถดถอยแบบ โทบิท (Tobit regression) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเลือกปุ๋ยเคมีจากความคุ้นเคยมากที่สุดและให้ความสำคัญกับ สิ่งพิมพ์น้อยที่สุด โดยเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงมักจะประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม เสริมไปด้วย และเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกยางพาราขนาดใหญ่จะมีทัศนคติที่ดีต่อการแนะนำของ เจ้าหน้าที่เกษตร นิยมเข้าร่วมกับองค์กรทางการเกษตรเพื่อแสวงหาความรู้และสิทธิพิเศษในการลด ต้นทุนการผลิตหรือการรวมกลุ่มเพื่อการขายผลผลิต สำหรับแนวโน้มการใช้ปุ๋ยเคมีในอนาคตนั้น พบว่ามีปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น ความคุ้นเคย ราคาผลผลิต ราคาปุ๋ยเคมี และทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ เกษตร โดยเกษตรกรจะเลือกซื้อปุ๋ยเคมีจากความคุ้นเคยเป็นลำดับแรก ส่วนราคาปุ๋ยและทัศนคติต่อ เจ้าหน้าที่เกษตรจะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยเคมี ของเกษตรกรรองลงมาตามลำดับ

ในเรื่องของสถานที่และแหล่งจำหน่ายปุ๋ยเคมี จากการศึกษาของ กาญจนา (2540) ที่ได้ ศึกษาผลกระทบของปัจจัยการผลิตที่มีต่อการตัดสินใจใช้ปัจจัยการผลิตและประสิทธิภาพการผลิต ของเกษตรกรรายย่อยในอำเภอพร้าว และอำเภอฝาง โดยใช้แนวความคิดในเรื่องสมการกำไรของ Lau and Yotopoulos พบว่าส่วนใหญ่หัวหน้าครอบครัวของเกษตรกรจะเป็นผู้ตัดสินใจในการเลือก ผลิตพืช และการเลือกซื้อปัจจัยการผลิต โดยพบว่าการซื้อปัจจัยการผลิตเกษตรกรจะเลือกซื้อจาก แหล่งขายปัจจัยการผลิตเพียงแหล่งเดียว โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง ในอำเภอพร้าว ร้อยละ 61 ของเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีจะซื้อปุ๋ยเคมีจากสถาบันการเกษตรที่ตนเองเป็นสมาชิกได้แก่ สหกรณ์ การเกษตร และสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองใน อำเภอฝางร้อยละ 66 ของเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีจะซื้อปุ๋ยเคมีจากร้านขายปัจจัยการผลิตเอกชน และ ยังพบว่าการตัดสินใจเลือกใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรทั้งสองอำเภอร้อยละ 66 ของเกษตรกรที่ใช้ ปุ๋ยเคมีตัดสินใจเลือกชนิดและยี่ห้อของปุ๋ยเคมีด้วยตนเอง โดยพิจารณาจากคุณภาพหรือเป็นชนิดที่ คุ้นเคย และใช้เป็นประจำ แต่การศึกษาดังกล่าวไม่ได้ระบุสูตรปุ๋ยที่เกษตรกรเลือกซื้อ

สำหรับบทบาทของผู้ค้าปุ๋ยต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกร พบว่าใน การศึกษาของ อรุณีและคณะ (2532) เรื่องบทบาทของผู้ค้าปุ๋ยต่อเกษตรกรใน 6 ภาคของประเทศ ไทยโดยใช้แบบสอบถามจากผู้ค้าปุ๋ยที่เข้ารับการอบรมใน โครงการนำร่องอบรมผู้ค้าปุ๋ยระดับ ท้องถิ่น 345 คน จากทุกภาคสรุปผลการศึกษาได้ว่าเกษตรกรเป็นผู้ระบุสูตรปุ๋ยเคมีที่เกษตรกร ต้องการซื้อต่อผู้ค้าปุ๋ย และจะขอคำปรึกษาจากผู้ค้าปุ๋ยก่อนตัดสินใจซื้อ ผู้ค้าปุ๋ยส่วนใหญ่มีการ เสนอแนะสูตรปุ๋ยที่ดีกว่าให้กับเกษตรกร และได้อธิบายการใช้ปุ๋ยก่อนขาย เกษตรกรส่วนใหญ่จะ ตัดสินใจซื้อปุ๋ยตามที่คุณค้าแนะนำ จากการศึกษาทั้งหมดที่กล่าวมาข้างไม่ได้มีการศึกษาว่าเกษตรกร ตัดสินใจซื้อปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆภายใต้ตราสินค้าต่างๆอย่างไร ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้ทำการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. ลำปาง จำกัด

2.3.2 พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร

การใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในช่วงปี 2546-2551 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551) พบว่าเกษตรกรที่ปลูกพืชส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.9) มีการใช้ปุ๋ย ซึ่งในจำนวนนี้เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 89.2) มีการใช้ปุ๋ยเคมี และพบว่าแนวโน้มปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะพบว่าเนื้อที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยในปี 2541 2546 และ 2551 มีจำนวน 94.7 97.3 และ 105.7 ล้านไร่ ตามลำดับ สำหรับปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ก็มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามพื้นที่เพาะปลูกที่เพิ่มขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันคือในปี 2541 2546 และ 2551 มีปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวน 3.8 4.1 และ 4.9 ล้านตันตามลำดับ เมื่อพิจารณาการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรในช่วงเวลาดังกล่าวพบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อไร่เพิ่มสูงขึ้น โดยพบว่าในปี 2541 2546 และ 2551 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.3 41.8 และ 46.4 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ

สำหรับการเพาะปลูกพืชนั้นเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยเคมีที่มีสูตรแตกต่างกันตามชนิดของพืชที่ปลูกดังจะพบได้จากการวิจัยของ พลฤกษ์และคณะ (2543) ที่ทำการวิจัยในโครงการการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนาเกษตรที่ยั่งยืนในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตข้าวโดยการใช้ปุ๋ยพืชสดในพื้นที่ราบลุ่มของจังหวัดเชียงใหม่ในอำเภอแม่แตง อำเภอสันทราย และอำเภอสันกำแพง โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลผลผลิตข้าวและเศรษฐกิจด้วยวิธีพรรณนา สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐกิจใช้การวิเคราะห์งบประมาณแบบบางส่วน (Partial budgeting) และประเมินปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมที่มีผลต่อการยอมรับของ โสนอัฟริกัน-ข้าวพันธุ์ดีด้วยแบบจำลอง Logit จากการวิจัยพบว่าการใช้โสนอัฟริกันเป็นปุ๋ยพืชสดบำรุงดินช่วยเพิ่มผลผลิตข้าวของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้นประมาณร้อยละ 20 และยังพบว่าในการปลูกข้าวนาปีในพื้นที่อำเภอแม่แตง อำเภอสันทราย และอำเภอสันกำแพง ของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0 มากที่สุด รองลงมาจะเป็นปุ๋ยสูตร 46-0-0 และ 15-15-15 โดยจะใส่ในช่วงข้าวแตกกอและตั้งท้อง สำหรับการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดจากการวิจัยของ เบญจพรรณและคณะ (2544) ที่ทำการวิจัยผลผลิตรายได้ ต้นทุน และผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในแหล่งปลูกที่สำคัญของประเทศไทยปีการผลิต 2541-2542 โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง จำนวน 218 ครัวเรือนใน 6 จังหวัด พบว่าในส่วนของการใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกข้าวโพดเกษตรกรร้อยละ 65 จะใส่ปุ๋ย 2 ครั้งและใช้ปุ๋ยสูตร 16-20-0 และ 46-0-0 มากที่สุด รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 30 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และยังพบว่าอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรเฉลี่ย 34.4 กิโลกรัม/ไร่

ในส่วนที่เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยให้กับลำไยเพื่อให้มีผลผลิตที่สูง และมีคุณภาพดีนั้นจากการวิจัยของ พิทยาและคณะ (2548) ที่ได้วิจัยอิทธิพลของปุ๋ยต่อผลผลิต และคุณภาพของลำไยพันธุ์ อีคอก้านแข็ง ที่ศูนย์การศึกษา และพัฒนาลำไยหรือภูษัย ตำบลเหล่ายาว อำเภอบ้านโฮ้ง จังหวัด ลำพูน ในปี 2547-2548 โดยวางแผนการทดลองแบบ RCB พบว่าปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพมีอิทธิพลต่อผลผลิต และคุณภาพของลำไยพันธุ์อีคอก้านแข็งโดยจะทำให้ผลของลำไยมีขนาดของผลโตขึ้นเมื่อมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพอัตรา 5 กิโลกรัม/ต้น ทุกๆ 3 เดือนรวม 3 ครั้ง ส่วนการใส่ปุ๋ยเคมีแนะนำ ให้ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 จำนวน 0.25 กิโลกรัม/ต้นร่วมกับปุ๋ยสูตร 46-0-0 จำนวน 62.25 กรัม/ต้น โดยใส่ทางดินในช่วงที่ลำไยแทงช่อดอก เมื่อลำไยมีผลโตเท่าเมล็ดถั่วเขียวให้ใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-16 อัตรา 0.50 กิโลกรัม/ต้นและเมื่อลำไยมีผลเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลให้ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตรา 0.50 กิโลกรัม/ต้น ในการปลูกถั่วเหลืองจากการศึกษาของ กัลยา (2551) ที่ทำการศึกษาเรื่องการปลูกถั่วเหลือง พบว่าในที่นาหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวในกรณีที่เป็นดินร่วนปนทรายปุ๋ยเคมีที่แนะนำให้ใช้คือปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับที่นาที่เป็นดินเหนียวแนะนำให้ใช้ปุ๋ยสูตร 0-40-0 อัตรา 13 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับการปลูกถั่วลิสงในที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวกรมการข้าว (2551) แนะนำให้ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนการใส่ปุ๋ยอ้อยโรงงาน เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงนั้น เกษม (2540) แนะนำให้ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 25-7-5 หรือ 21-0-0 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่