

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การบริโภคผลผลิตทางการเกษตรในปัจจุบันนี้ ผู้บริโภคมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความระมัดระวัง ในการเลือกซื้อผลผลิต เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตร มักมีปัญหาเกี่ยวกับสารเคมีตกค้าง ตามรายงานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้ทำการสุ่มตรวจตัวอย่างเพื่อหาสารเคมีตกค้างในผักและผลไม้ที่ประชาชนนิยมบริโภค พบว่ามีการตรวจพบสารเคมีตกค้างในผักและผลไม้ที่มีจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน โดยเฉพาะในผลไม้ ยังคงมีระดับสารเคมีตกค้างที่อยู่ในขั้นไม่ปลอดภัยในการบริโภคถึงร้อยละ 6.70 จากตัวอย่างที่สุ่มตรวจทั้งหมด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2545)

ด้วยสาเหตุเรื่องความตระหนักถึงพิษภัยจากสารเคมีตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรที่มากขึ้น รวมถึงการประกาศวาระแห่งชาติ สู่การเป็นเมืองไทยแข็งแรง ในปี พ.ศ. 2547 ที่ว่า “คนไทยจะได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย มีคุณค่าทางโภชนาการ และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย จากแหล่งผลิตอาหารที่ปลอดภัยสารพิษปนเปื้อน ตลาดสด ร้านอาหาร และแผงลอยที่จำหน่ายอาหารทุกแห่งได้มาตรฐานสุขอนามัย สถานที่ผลิตอาหารทุกแห่งผ่านหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดี (Good Management Practices: GMP)” ทำให้อุปสงค์และอุปทานของผลผลิตทางการเกษตร โดยวิธีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค เพิ่มมากขึ้น

แตงโม เป็นผลไม้อีกชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคในประเทศนิยม อีกทั้งสามารถปลูกได้ดีในพื้นที่เขตร้อนเช่นประเทศไทย ให้ผลผลิตตลอดทั้งปี เพราะนอกจากจะมีเกษตรกรเพาะปลูกแตงโมเป็นอาชีพหลักแล้ว ยังมีเกษตรกรบางกลุ่มที่ปลูกแตงโมเป็นพืชเสริมหลังฤดูการเก็บเกี่ยว ทำให้แตงโมเป็นผลไม้ที่พบได้ทั่วไปตามท้องตลาด ประชาชนสามารถเข้าถึงในการบริโภคได้ง่าย โดยหากเปรียบเทียบกับผลไม้อื่นๆ ที่มีผลผลิตตลอดปีเช่นเดียวกัน แตงโมจะเป็นผลไม้ที่ราคาถูกที่สุด (ตารางที่ 1.1) ดังนั้นแตงโมจึงเป็นที่นิยมในการบริโภคของประชาชนทุกระดับรายได้

การบริโภคแตงโมที่มีสิ่งปนเปื้อนและสารเคมีตกค้างนั้น อาจทำให้ผู้บริโภคมีอาการเจ็บป่วยหลังจากการบริโภค สามารถแบ่งอาการที่ปรากฏออกเป็น 2 แบบ คือ อาการที่เกิดขึ้นทันทีและอาการสะสมที่เกิดในระยะยาว อาการที่เกิดขึ้นทันทีเช่นปวดท้อง ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน โดยสาเหตุของอาการเจ็บป่วยโดยทันที อาจเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรียเช่น เชื้อซาลโมเนลลา (Salmonellae) และเชื้อสแตฟฟีโลคอคคัส (Staphylococci) ปนเปื้อนในเนื้อแตงโม (นิธิยา รัตปณนท์, 2543) โดยการปนเปื้อนอาจเกิดขึ้นในช่วงของการจัดเตรียมเพื่อขายปลีกให้แก่ผู้บริโภค ส่วนอาการสะสมที่เกิดในระยะยาว เช่น การทำให้เกิดความผิดปกติต่อระบบประสาท ระบบภูมิคุ้มกันโรค ระบบทางเดินอาหารและระบบฮอร์โมน รวมถึงการเกิดมะเร็ง มีสาเหตุมาจากการบริโภคแตงโมที่มีสารเคมีทางการเกษตรตกค้าง (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2546)

ตารางที่ 1.1 ราคาเฉลี่ยของผลไม้ที่มีผลผลิตจำหน่ายตลอดทั้งปี พ.ศ. 2549

(หน่วย: บาท/กิโลกรัม)

ผลไม้	ราคา
ส้มเขียวหวาน (เบอร์ 00)	20.13
มะละกอแขกดำ	15.28
ฝรั่งแป้นสีทอง	13.28
ชมพูเพชร	17.93
แตงโมจินตหรา	11.04
แตงโมกินนรี	11.33
แก้วมังกรพันธุ์เวียดนามใหญ่	30.11

ที่มา: ตลาดกลางขายส่งสี่มุมเมือง รังสิต (2549)

กระบวนการเพาะปลูกและการจำหน่ายแตงโมนั้น จำเป็นต้องอาศัยการดูแลรักษาอย่างดีตลอดกระบวนการ เนื่องจากในการเพาะปลูกแตงโมมีการรบกวนของโรคและแมลงศัตรูแตงโมได้ง่าย เกษตรกรต้องใช้วิธีการต่างๆ ในการดูแลการเพาะปลูกและผลผลิต เช่นการจัดความถี่ห่างระหว่างแถวและการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่มาจากธรรมชาติ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคและแมลง ควบคู่ไปกับการกำจัดศัตรูพืชโดยสารเคมี เช่นการกำจัดแมลงศัตรูพืชจำพวกเพลี้ยโดยใช้สารเคมีกลุ่มคาร์โบฟูราน (Carbofuran) เป็นสารสำหรับพ่นรองกันหลุม ในขั้นตอนของการเตรียมหลุมปลูก และฉีดพ่นเมื่อมีการระบาดของแมลง (เครือข่ายสาขานโยบายการเกษตรและชนบท แผนงานวิจัยและพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ, 2546) ซึ่งค่าปลอดภัยของสารกำจัดศัตรูพืช (Maximum Residue Limit: MRL) สำหรับสารกลุ่มคาร์โบฟูราน ซึ่งกำหนดโดยองค์การ

อาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) มีมาตรฐานว่าจะต้องไม่เกิน 1.0-3.0 มิลลิกรัม/กิโลกรัม หากผู้บริโภคได้รับสารเคมีในกลุ่มนี้ มากกว่าค่าที่กำหนด จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายไม่หยุด สายตาพร่ามัว กล้ามเนื้อกระตุกเกร็ง และระบบหายใจล้มเหลวได้ (The Merck Index, 1983) และสารเคมีกลุ่มนี้ยังมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในระยะยาว โดยก่อให้เกิดความผิดปกติต่อโครงสร้างของทารกในครรภ์ของสัตว์ในห้องปฏิบัติการ

ในประเทศสหราชอาณาจักรสารเคมีกลุ่มคาร์โบฟูราน (Carbofuran) จัดว่าเป็นสารพิษที่มีความร้ายแรงสูง และถูกยกเลิกการใช้ตั้งแต่ปี 2544 แต่ในประเทศไทย ยังมีการอนุญาตให้ใช้ในการเพาะปลูกพืช นอกจากนี้ในการเพาะปลูกแตงโมของเกษตรกร มีการใช้สารกลุ่มคาร์บาริล (Carbaryl) ซึ่งเป็นสารเคมีฆ่าแมลงเพื่อใช้กำจัดแมลงศัตรูพืชประเภทเต่าทอง ที่มีการศึกษาได้ข้อสรุปว่า อาจจะก่อมะเร็ง หากมีการบริโภคอาหารที่มีการปนเปื้อนของสารนี้เป็นระยะเวลานาน (US Environment Protection Agency, 1998 อ้างใน ศักดา ศรีนิเวศน์, 2546) โดยปกติแล้วหลังจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้ เกษตรกรจะต้องรอประมาณ 29 วัน จึงจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตแตงโมเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคได้ หากมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแตงโมทันที หรือในระยะเวลาที่น้อยกว่ากำหนดก็จะยังคงมีสารเคมีตกค้างอยู่และผู้บริโภคอาจได้รับผลกระทบจากสารเคมีที่ตกค้างนั้น

เนื่องจากปัญหาและสาเหตุดังกล่าว ทำให้ผู้บริโภคบางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจากสารเคมีตกค้างในแตงโม จึงลดปริมาณการบริโภคลงหรือหลีกเลี่ยงการบริโภคแตงโม เพราะไม่มั่นใจว่าหากบริโภคแล้วจะได้รับอันตรายจากสารเคมีตกค้างหรือไม่ แม้ว่าจะมีเกษตรกรบางรายหรือบางกลุ่มพยายามผลิตแตงโมด้วยวิธีการที่ทำให้แตงโมมีความปลอดภัยในการบริโภค และผลผลิตผ่านการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ซึ่งในการวางจำหน่ายผู้บริโภคจะสามารถทราบได้ว่าเป็นผลผลิตที่ปลอดภัย เนื่องจากผู้ผลิตจะใช้สัญลักษณ์แสดงความปลอดภัยของแหล่งผลิต ดินบนแตงโมที่วางจำหน่าย อย่างไรก็ตามมาตรฐานที่กำหนดเพื่อการรับรองนี้ ยังไม่ครอบคลุมและรัดกุมมากเพียงพอ ประกอบกับราคาแตงโมที่มีการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรให้สามารถใช้สัญลักษณ์อาหารปลอดภัยดินบนผลผลิตก็ยังคงมีราคาสูง ผู้ซื้อจึงเป็นเพียงกลุ่มผู้ที่มีความสามารถในการจ่ายเท่านั้น ทำให้ในตลาดยังมีอุปสงค์ในการบริโภคแตงโมแฝงอยู่จำนวนมาก หากมีการปรับปรุงคุณภาพของแตงโมให้มีความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง และตั้งราคาขายให้มีความเหมาะสม ที่ผู้ซื้อมีความยินดีและสามารถจ่ายได้ ก็จะทำให้เกษตรกรสามารถขายแตงโมได้มากขึ้นและผู้บริโภคก็จะได้รับบริโภคแตงโมที่มีความปลอดภัย

ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการทราบว่าหากสามารถทำให้แตงโมเนื้อแดงพันธุ์ลูกผสมที่มีเมล็ดที่เกษตรกรในประเทศนิยมปลูกและผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมซื้อ เช่น พันธุ์จินตหรา พันธุ์ดอปีโด พันธุ์กินรี เป็นผลไม้ที่มีความปลอดภัยในการบริโภคแล้ว จะเกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคเป็นมูลค่าเท่าใด หากแตงโมมีสารเคมีตกค้างมากกว่าระดับมาตรฐานที่กำหนด ผู้บริโภคจะมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย และหากต้องการลดความเสี่ยงนี้ ผู้บริโภคจะต้องจ่ายเงินจำนวนหนึ่ง เพื่อที่จะทำให้แตงโมเป็นสินค้าที่มีความปลอดภัยในการบริโภค จำนวนเงินที่สละออกไปเพื่อแลกกับความปลอดภัยในการบริโภคแตงโม สะท้อนถึงความพอใจหรืออรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม ซึ่งเป็นมูลค่าส่วนเพิ่มที่ผู้บริโภคมีให้กับแตงโมที่มีความปลอดภัย

มูลค่าที่ผู้บริโภคให้สะท้อนถึงประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับ สามารถนำไปเปรียบเทียบกับต้นทุนที่อาจเกิดขึ้นหากมีการดำเนินโครงการใดๆ ขึ้น เพื่อเป็นการยกระดับ ของระบบการจัดการคุณภาพ การผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) พืชผักตระกูลแตง ซึ่งในปัจจุบันมีการดำเนินการอยู่แต่ยังไม่มีมาตรฐานที่รัดกุมชัดเจน โดยโครงการดังกล่าวจะช่วยให้ได้ผลผลิตแตงโมที่มีความปลอดภัย ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้ต้องการบริโภคแตงโมแต่ไม่มั่นใจในความปลอดภัยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาบริโภคแตงโมมากขึ้นเป็นการกำหนดมาตรการแก่เกษตรกรผู้ผลิต และผู้จำหน่ายแตงโมให้มีการผลิตและจำหน่ายแตงโมที่มีคุณลักษณะตามที่ผู้บริโภคต้องการ ยกย่องมาตรฐานคุณภาพของสินค้าแตงโมในตลาดให้สูงขึ้น ผู้ผลิตสามารถจำหน่ายแตงโมได้มากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ทั้งเกษตรกรผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่ออธิบายพฤติกรรมและเหตุผลในการตัดสินใจซื้อแตงโม ความคิดเห็นเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีตกค้างในแตงโม และวิธีการปฏิบัติเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการบริโภคผักและผลไม้ของผู้ซื้อในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายในการบริโภคแตงโมที่มีความปลอดภัย และมูลค่าความปลอดภัย ที่เกิดขึ้น
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อการบริโภคแตงโมที่มีความปลอดภัย

ขอบเขตการวิจัย

เพื่อให้ได้ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จะทำการศึกษารอบกลุ่มเฉพาะประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ทำการสัมภาษณ์เฉพาะผู้ซื้อแตงโมเนื้อแดงพันธุ์ลูกผสมที่มีเมล็ด เช่น พันธุ์จินดหรา พันธุ์ตอปีโค พันธุ์กินรี เป็นผล และมีจุดประสงค์เพื่อการบริโภค โดยเก็บข้อมูลในระหว่างช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2550

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานทุกภาคส่วน ทั้งของรัฐบาล และเอกชน ที่เกี่ยวข้องหรือมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยในการบริโภคให้แก่ประชาชน สามารถนำข้อมูลด้านผลประโยชน์จากการลดความเสี่ยงในการบริโภค และข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของแตงโม ที่ผู้บริโภคต้องการ ไปใช้พิจารณาในการดำเนินนโยบายหรือกำหนดมาตรการเพื่อให้เกษตรกรผู้ผลิต มีการพัฒนากระบวนการการเพาะปลูกแตงโม ให้เป็นแตงโมที่มีความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง และปนเปื้อน เพื่อก่อให้เกิดการปฏิบัติซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมาย ตามคำประกาศวาระแห่งชาติ สู่การเป็นเมืองไทยแข็งแรง ดังข้างต้น ยกกระดับมาตรฐานของระบบการจัดการคุณภาพเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) พืชผักตระกูลแตง ให้การตรวจสอบเพื่อรับรองผลผลิตมีความรัดกุมมากขึ้น

นอกจากนี้ผู้จำหน่ายและเกษตรกรผู้ปลูกแตงโม จะได้ทราบถึงปัจจัยที่มีส่วนในการตัดสินใจซื้อแตงโมและราคาที่ผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายสำหรับแตงโมที่มีความปลอดภัยในการบริโภคเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงด้านการตลาดและการตั้งราคาขายผลผลิตที่เหมาะสมต่อไป

นิยามศัพท์

แตงโม หมายถึง แตงโมเนื้อแดงมีเมล็ด ผลขนาดกลาง (น้ำหนักไม่เกิน 5 กิโลกรัม) พันธุ์ลูกผสม เช่น พันธุ์จินตหรา พันธุ์ตอปีโค พันธุ์กินรี ซึ่งเกษตรกรในประเทศนิยมเพาะปลูกและผู้บริโภคนิยมซื้อ มีจำหน่ายอยู่ทั่วไปในท้องตลาด ประชาชนสามารถซื้อได้ง่าย ไม่รวมถึงแตงโมเนื้อแดงพันธุ์ที่ไม่มีเมล็ด แตงโมเนื้อสีเหลืองและผลไม้ตระกูลแตงชนิดอื่นๆ เช่น เมล่อน แคนตาลูป ทั้งที่ผลิตและนำเข้าจากต่างประเทศ

แตงโมที่มีความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง หมายถึง แตงโมที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรตามมาตรฐานของระบบการจัดการคุณภาพการผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้องเหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) พืชผักตระกูลแตง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และไม่มีสารพิษตกค้างมากกว่าค่าปลอดภัยของสารกำจัดศัตรูพืช (Maximum Residue Limit: MRL) ซึ่งกำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้รับอนุญาตให้สามารถใช้ตราสัญลักษณ์รับรองแหล่งผลิตพืช ดิบบนผลผลิตเมื่อวางจำหน่ายได้

ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยอันมีสาเหตุมาจากการบริโภคแตงโมที่มีสารพิษตกค้างมากกว่าค่าปลอดภัยของสารกำจัดศัตรูพืช (Maximum Residue Limit: MRL) ซึ่งกำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO)

การลดความเสี่ยง หมายถึง การหลีกเลี่ยงที่จะเผชิญกับโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยอันมีสาเหตุมาจากการบริโภคแตงโม ในการศึกษานี้หมายถึงการที่ผู้ซื้อยินดีสละเงินจำนวนหนึ่ง (willingness to pay: WTP) เพื่อให้แตงโมเป็นสินค้าที่มีความปลอดภัยในการบริโภค

มูลค่าความปลอดภัย หมายถึง มูลค่าความยินดีจ่ายเฉลี่ยของผู้ซื้อแต่ละคน ที่มีต่อเตงโมที่มีความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง โดยเป็นมูลค่าที่เพิ่มขึ้นจากระดับเดิมของราคาเตงโมเฉลี่ย ที่วางจำหน่ายโดยทั่วไป ของผู้ซื้อในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อลดความเสี่ยงในการบริโภคเตงโม

ผู้ซื้อ หมายถึง ผู้ที่มีอำนาจจัดสรรงบประมาณของตนเอง เพื่อตัดสินใจเลือกซื้อเตงโมในที่นี้หมายถึงผู้บริโภคตามหลักเศรษฐศาสตร์ โดยเป็นการซื้อเพื่อนำไปบริโภค