

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดเกี่ยวกับข้าวอินทรีย์

##### ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับข้าวอินทรีย์

ข้าวอินทรีย์ (Organic rice) เป็นข้าวที่ได้จากการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ (Organic agriculture หรือ Organic Farming) ซึ่งเป็นวิธีการผลิตที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี หรือสารสังเคราะห์ต่างๆ เช่น ปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรคแมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ในทุกขั้นตอนการผลิต และในระหว่างการเก็บรักษา ผลผลิต หากมีความจำเป็นต้องใช้ จะใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารอินทรีย์เท่านั้น นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้จะต้องไม่เป็นเมล็ดพันธุ์ที่มาระดับต้นต่อพันธุกรรม ทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพดีปลอดภัย จากอันตรายของสารเคมีตกค้างส่งผลให้ผู้บริโภcm มีสุขอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดีและในขณะเดียวกันก็เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมไม่ให้มีสารพิษตกค้างปนเปื้อนในดินและน้ำด้วย (กรมวิชาการเกษตร, 2542)

##### ประเภทของข้าวอินทรีย์ (หมายเหตุ รัญโญติกานต์, 2546)

###### (1) ข้าวอินทรีย์รับรองมาตรฐาน (Certified Organic)

ข้าวที่มีระบบการผลิตที่ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากหน่วยงานอิสระ โดยประมาณหนึ่งในสามของฟาร์มเกษตรอินทรีย์ได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานโดยสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (นกท.) นอกจากนี้เป็นการรับรองโดยหน่วยงานอื่นและหน่วยงานจากต่างประเทศ

###### (2) ข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน (In-conversion)

เป็นข้าวที่อยู่ในช่วงระยะเวลาที่เริ่มต้นทำเกษตรอินทรีย์ในปีแรกก่อนที่จะได้รับการรับรองผลผลิตว่าเป็นเกษตรอินทรีย์ โดยระยะปรับเปลี่ยนถือเป็นช่วงระยะเวลาพื้นที่สภาพแวดล้อมและความอุดมสมบูรณ์ของดิน

###### (3) ข้าวอินทรีย์ยังไม่รับรอง (Non certified)

เป็นการปลูกข้าวอินทรีย์แบบพื้นดินเอง ส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบพื้นบ้านที่ไม่ได้มีการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานอิสระ เกษตรกรกลุ่มนี้ทำการผลิตเพื่อการบริโภคในครอบครัวเป็นหลัก และอาจมีผลผลิตส่วนเกินส่งจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น

### อันตรายจากสารเคมีในข้าว (หยาดฝน รัญโญติกานต์, 2546)

ประมาณ 3 ใน 4 ของพัฒนาที่ร่างกายได้รับในแต่ละวันมาจากบริโภคข้าว อัตราการบริโภคข้าวของคนไทยอยู่ในระดับสูง โดยเฉลี่ยประมาณ 100 กิโลกรัมข้าวสาร ต่อคนต่อปี หรือวันละประมาณ 3 จีด ข้าวจึงเป็นอาหารหลักของคนไทยและอีกหลายชาติในการบริโภคถูกข้าวเป็นความเคยชิน โดยถือว่าได้อะไรจากการบริโภคข้าว ข้าวมีสารอาหารต่างๆ ที่มีคุณค่าต่อร่างกาย แต่บางครั้งสิ่งที่ได้รับเป็นของแผลนิดเดียวคือสารเคมีตกค้างต่างๆ ทั้งปัจจุบัน สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช-โรคพืช ซึ่งใช้ในช่วงเพาะปลูกข้าวและส่วนหนึ่งหลังจากการสีข้าวแล้ว เช่น การเก็บรักษาโดยป้องกันกำจัดแมลง โดยฉีดพ่นหรือคุกผสานในเมล็ดข้าว การหุงกระสอบข้าวหรือใช้สารเคมีรرمเพื่อป้องกันการทำลายของแมลงศัตรูในโรงเก็บ เป็นต้น ดังนั้นการบริโภคข้าวเป็นอาหารหลักอยู่เป็นประจำทุกวัน สารพิษตกค้างก็จะสะสมเพิ่มปริมาณยิ่งขึ้นไปเรื่อยๆ ซึ่งอาจเป็นต้นเหตุของโรคต่างๆ หรืออาการป่วยที่ไม่ทราบที่มาหาสาเหตุไม่ได้

สารพิษตกค้างที่อยู่ในผลผลิตต่างๆ รวมทั้งในอาหารและน้ำดื่มก่อให้เกิดการตกค้างในห่วงโซ่ออาหาร (Food chains) ถ้ารับสารพิษหลายชนิดเข้าไปในร่างกายในระยะเวลาติดต่อกันนานๆ ก็จะเกิดผลเสียต่อสุขภาพ โดยอาจก่อให้เกิดพิษรุนแรงหรือไม่รุนแรง ใช้เวลาต่างกันก่อนจะแสดงอาการให้เห็น ได้แก่ พิษต่อระบบประสาท การกลایพันธุ์และการเกิดมะเร็ง แม่ที่ตั้งครรภ์ตัวอ่อนจะมีรูปร่างผิดปกติ ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ ผลต่อพุทธิกรรม ผลต่อการเจริญเติบโต การใช้อาหารและการหายใจ นอกจากนี้สารเคมียังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ เช่น การห้ามน้ำเข้าสินค้าส่งผลเสียต่อความเชื่อถือของประเทศผู้ผลิต การสูญเสียรายได้จากการซื้อสารเคมีในปริมาณเกินความจำเป็น เป็นต้น

### ประโยชน์และความสำคัญของข้าวอินทรีย์

จากการบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ที่ไม่ใช้สารเคมีการเกษตรทุกชนิด ดังนี้ เกษตรกรที่ทำนาอินทรีย์จะมีความเสี่ยงในการรับสารพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชน้อยลงหรือไม่ได้รับเลย อีกทั้งพืชผักและปลาที่օ叟ยอยู่ในแปลงนาเกษตรอินทรีย์ก็เป็นแหล่งอาหารที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพของเกษตรกร สำหรับผู้บริโภค กระแสความตื่นตัวด้านสุขภาพ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตที่ให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ โดยเฉพาะผลผลิตจากกระบวนการเกษตรอินทรีย์ซึ่งยอมรับกันว่าปลอดภัยมากที่สุด เพราะเป็นผลผลิตที่ไม่มีการใช้สารเคมีการเกษตรทุกชนิดในการเพาะปลูก ดังนั้นข้าวที่ได้จากการทำนาแบบเกษตรอินทรีย์จึงดีต่อสุขภาพหั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค (หยาดฝน รัญโญติกานต์, 2546)

อาหารอินทรีย์มีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกายปานเปื้อนน้อยกว่าอาหารธรรมชาติ และมีผลดีต่อสภาพแวดล้อมในโลก ในขณะเดียวกันนักวิจัยหลายรายเห็นว่าอาหารอินทรีย์มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าอาหารธรรมชาติ เมื่อจากมีหลักฐานพิสูจน์ได้ว่าธาตุสารมีอยู่ในอาหาร เช่น เกลือแร่ ไวตามินซี สารโพลีฟินอลบางชนิด (ที่ช่วยต่อต้านการเกิดอนุมูลอิสระต้นเหตุของโรคมะเร็ง และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกาย) ในพืชอาหารที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์ มีมากกว่าในพืชอาหารที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรเคมี นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัยย่อยเฉพาะด้านหลายเรื่องของกระทรวงเกษตรสหรัฐฯ (US Department of Agriculture-USDA) และ Center for Organic Education and Promotion ซึ่งเป็นองค์กรที่ไม่หวังผลกำไรที่ก่อตั้งขึ้นโดย Organic Trade Association ระบุว่า อาหารอินทรีย์มีผลดีต่อสุขภาพมากกว่าอาหารธรรมชาติ โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่ควรให้ความสนใจด้านโภชนาการเป็นพิเศษ คือ ผู้ป่วยโรคมะเร็ง และเด็กก่อนวัยเรียน (สำนักบริการส่งออก, 2548: ออนไลน์)

Soil Association ของอังกฤษชี้แจงให้เห็นว่า โดยเฉลี่ยแล้วพืชอาหารอินทรีย์มีไวตามินซี สูงกว่า มีเกลือแร่ และคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าพืชอาหารที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรเคมี ผักผลไม้ที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรเคมีจะมีน้ำเป็นส่วนประกอบมากกว่าผักผลไม้อินทรีย์ ดังนั้นในน้ำหนักที่เท่ากัน ผักผลไม้อินทรีย์ย่อมมีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า และผักผลไม้อินทรีย์ส่วนประกอบที่มีความแห้งมากกว่าประมาณร้อยละ 20 ทำให้ผักผลไม้อินทรีย์มีน้ำหนักมากกว่าเทียบกับขนาดที่เท่ากัน ถ้าผู้บริโภคต้องซื้อสินค้าสำหรับผักผลไม้อินทรีย์ที่ราคาสูงกว่า แต่ผู้บริโภคก็จะมั่นใจได้ว่าผักผลไม้อินทรีย์มีน้ำหนักมากกว่าและมีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าโดยเปรียบเทียบกับขนาดและน้ำหนักของผักผลไม้ธรรมชาติ จึงเป็นเรื่องที่ราคามารถลดแทนกับคุณภาพได้อย่างสมเหตุผล (สำนักบริการส่งออก, 2548: ออนไลน์)

### สถานการณ์การผลิตข้าวอินทรีย์ในประเทศไทย

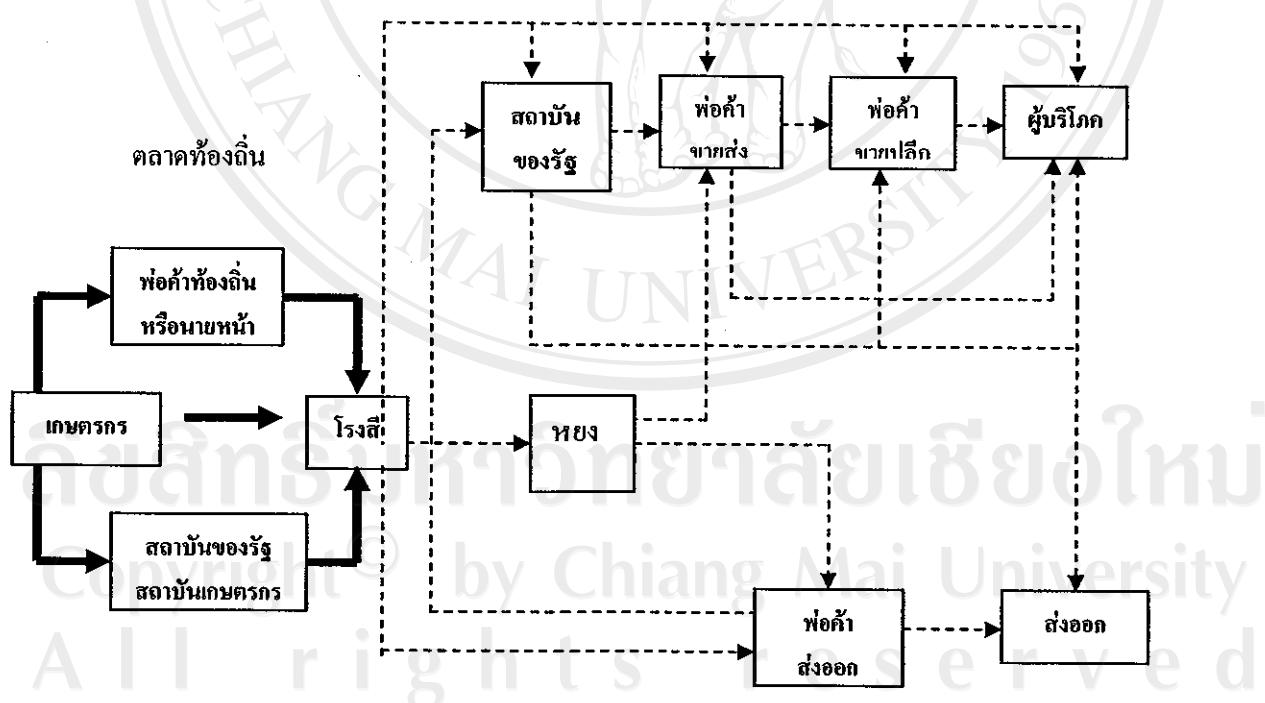
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 เป็นต้นมา กรมวิชาการเกษตรได้ให้การสนับสนุนบริษัทในเครือสยามไชยวัฒน์ และบริษัทในเครื่องครัววงค์ข้าวจำกัด ดำเนินการผลิตข้าวอินทรีย์โดยให้คำปรึกษา แนะนำ และประสานงานกับทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือโดยเฉพาะจังหวัดพะเยา และจังหวัดเชียงรายเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก หลังจากได้คัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ไว้เพียงบางส่วนเพื่อเข้าร่วมโครงการแล้ว ได้มีการชี้แจงให้เกษตรกรเข้าใจหลักการและขั้นตอนการผลิตข้าวอินทรีย์ที่ถูกต้อง การจัดทำข้อตกลงและการยอมรับนำไปปฏิบัติตามหลักการการผลิตข้าวอินทรีย์ รวมทั้งจัดนักวิชาการอุดหนุนต่องานให้คำแนะนำในทุกขั้นตอนของการผลิต จากการดำเนินงานตั้งแต่ดูแลผลิตพ.ศ. 2535 เป็นต้น มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

ประมาณปีละ 100 ราย ในพื้นที่ประมาณ 4,000 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 400-500 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นผลผลิตรวม ประมาณปีละ 2,000 ตัน นอกจากนี้ยังมีองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) ให้การสนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ ผลิตข้าวอินทรีย์ รวมทั้งมีบริษัทเอกชนผลิตข้าวอินทรีย์ จำหน่ายโดยตรง เช่น บริษัทลัคดา จำกัด เป็นต้น (กรมวิชาการเกษตร อ้างถึงใน ต่อศักดิ์ นิยะมาศ, 2548: 4)

### ตลาดและราคาข้าวอินทรีย์

ข้าวอินทรีย์ที่ผลิตได้ในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะส่งไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศแคนาดาและยุโรป ส่วนที่เหลือจะวางจำหน่ายภายในประเทศไทย ราคาข้าวเปลือกอินทรีย์ที่เกษตรกรได้รับจะสูงกว่าราคาข้าวเปลือกโดยทั่วไปประมาณร้อยละ 10 แต่ในส่วนที่เป็นข้าวสารบรรจุวางจำหน่ายในประเทศไทยมีราคาสูงกว่าข้าวสารทั่วไปประมาณร้อยละ 20 สำหรับตลาดต่างประเทศข้าวหอมมะลิ 105 อินทรีย์จะมีราคาใกล้เคียงกับพันธุ์นาสามตี (กรมวิชาการเกษตร อ้างถึงใน ต่อศักดิ์ นิยะมาศ, 2548: 4)

ตลาดภูมิภาค/ป้ายทาง



ภาพที่ 1 วิธีการตลาดข้าว (ที่มา: หมายเหตุ ขั้นตอนการค้า, 2546)

ในการซื้อขายข้าว มีเพียงส่วนน้อยที่เกณฑ์ตราชากขายข้าวเปลือกให้แก่โรงสีโดยตรง ส่วนใหญ่จะผ่านพ่อค้าในห้องถินหรือนายหน้า ซึ่งโรงสีจะเป็นผู้กำหนดราคาข้าวเปลือก และจากโรงสีเมื่อประรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสารแล้วจะมีหงายเป็นคนกลางซื้อขายข้าวระหว่างโรงสีกับผู้ส่งออก หรือพ่อค้าขายส่งภายในประเทศ โดยหงายใช้ปัจจัยราคาตลาดโลกเป็นตัวกำหนดให้แก่โรงสี ต่อจากนั้นพ่อค้าขายส่ง (ฮีป้า) จะทำหน้าที่เป็นผู้ขายข้าวให้แก่ผู้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งมีทั้งขายตรงแก่ผู้บริโภคและขายผ่านพ่อค้าขายปลีก จนเห็นได้ว่าข้าวจากชาวนาสู่ผู้บริโภคนั้น ต้องผ่านพ่อค้าคนกลางหลายขั้นตอนเป็นผลให้ราคาข้าวเพิ่มสูงขึ้น (หมายเหตุ ชัยโภดhipanit, 2546)

### หลักการผลิตข้าวอินทรีย์

การผลิตข้าวอินทรีย์เป็นระบบการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด เป็นระบบที่เน้นเรื่องของธรรมชาติเป็นสำคัญ ได้แก่ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ การรักษาสมดุลธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติเพื่อการผลิตอย่างยั่งยืน การผลิตข้าวอินทรีย์มีขั้นตอนการผลิต เช่นเดียวกับข้าวโดยทั่วไป จะแตกต่างกันตรงที่ต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในทุกขั้นตอนการผลิต จึงมีขั้นตอนการผลิต ที่ควรปฏิบัติ (กรมวิชาการเกษตร ข้างถึงในต่อศักดิ์ นิยามาศ, 2548: 6) ดังนี้

(1) การเลือกพื้นที่ปลูก เลือกพื้นที่ขนาดใหญ่ติดต่อกัน และมีความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยธรรมชาติค่อนข้างสูง ห่างไกลจากพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีการเกษตร หากเป็นพื้นที่ใช้สารเคมีมาก่อนควรตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างในดิน

(2) การเลือกพันธุ์ข้าว พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกควรมีคุณสมบัติการเจริญเติบโตเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปลูก ทนต่อสภาพดินที่มีความสมบูรณ์ต่ำ ด้านท่านโรคแมลง คุณภาพเมล็ด และความต้องการของผู้บริโภค ปัจจุบันนิยมใช้ข้าวพันธุ์ขาวคอกมะติ 105 และ กข 15

(3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐานจากแปลงผลิตพันธุ์ข้าว ที่ได้รับการคุ้ยอย่างดี มีอัตราการงอกสูง ผ่านการเก็บรักษาโดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ ปราศจากโรคแมลงและสิ่งเจือปนต่าง ๆ

(4) การเตรียมดิน การเตรียมดินนิเวศดุประสังค์เพื่อทำลายวัชพืชและทำให้ดินร่วนซึ่น การเตรียมดินประกอบด้วย การไถดะ การไถแปร และการคราด

(5) วิธีการปลูก วิธีการปลูกข้าวสามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธีใหญ่ๆ ได้แก่ การท่านหายอด การท่านหัวว่าน และการทำนาคำ (อัมมาร สายมาลา และวิโรจน์ ณ ระนอง อ้างถึงในต่อศักดิ์ นิยามาศ, 2548) ควรพิจารณาสภาพพื้นที่และการใช้ชัตรามเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า การปลูกโดยวิธีปักคำและหัวว่านข้าวแห้งเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์

(6) การจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน การเลือกพื้นที่ปลูกควรหาที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงตามธรรมชาติ นอกจากนี้ยังต้องรู้ขั้นการจัดการดินที่ถูกต้องเหมาะสมกับการปลูกข้าวอินทรีย์ให้ได้ผลดีและยั่งยืนมากที่สุด สำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนคือ การจัดการดิน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการใช้วัสดุอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี

#### (7) ดิน

7.1 การจัดการดิน ไม่ผ่าตอซังฟางข้าว ปลูกพืชตระกูลถัวบริเวณพื้นที่นา ปลูกพืชกลุ่มดิน วิเคราะห์ดินนาทุกปีเพื่อปรับปรุงสภาพดิน

7.2 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ พยายามหาปุ๋ยอินทรีย์จากธรรมชาติมาใช้อ่างสໍาเนาเสมอ หลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด ปุ๋ยอินทรีย์มีธาตุอาหารค่อนข้างต่ำจึงต้องใช้ในปริมาณสูงมาก โดยสร้างธาตุอาหารในดินขึ้นในพื้นที่ที่ละน้อยสໍาเนาเป็นประจำ

7.3 การใช้อินทรีย์วัตถุบางอย่างทดแทนปุ๋ยเคมี หากดินขัง ไม่อุดมสมบูรณ์เพียงพอ สามารถนำอินทรีย์วัตถุจากธรรมชาติต่อไปนี้ ทดแทนปุ๋ยเคมีบางชนิด คือ แหล่งชาตุในไตรเจน เช่น แหنแดง กาบเมล็ดสะเดา กระถุงปัน เป็นต้น ธาตุฟอสฟอรัส เช่น มูลไก่ มูลถังขาว สารร้ายทะเล เป็นต้น ธาตุโพแทสเซียม เช่น บีถ้า และหินปูนบางชนิด เป็นต้น ธาตุโพแคลเซียม เช่น ปูนขาว โคลโಡไมท์ เป็นต้น

(8) ระบบการปลูกพืช ปลูกข้าวอินทรีย์เพียงปีละครั้ง โดยเลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับข้าวแต่ละพันธุ์ และปลูกพืชหมุนเวียนโดยแยกพืชตระกูลถัว ก่อนและหลังการปลูกข้าว อาจปลูกข้าวอินทรีย์ร่วมกับพืชตระกูลถัวที่ได้ถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสม

(9) การควบคุมวัชพืช หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิดในการควบคุมวัชพืช แนะนำให้ควบคุมวัชพืชโดยวิธีกล เช่น การเตรียมดินที่เหมาะสม การใช้ระดับน้ำควบคุมวัชพืช การใช้วัสดุกลุ่มดิน การถอนด้วยมือ การปลูกพืชหมุนเวียน เป็นต้น

(10) การป้องกันกำจัดโรคแมลงและสัตว์ศัตรูพืช หลักการสำคัญของการป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูข้าวในการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่

- ไม่ใช้สารสังเคราะห์ป้องกัน กำจัดโรคแมลงและศัตรูข้าวทุกชนิด
- ใช้ข้าวพันธุ์ด้านทานต่อ โรคและศัตรูข้าว
- การปฏิบัติเกษตรกรรม เช่น เตรียมแปลงช่วงเวลาที่เหมาะสม ใช้อัตราเมล็ดและระยะปลูกที่เหมาะสม ปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อตัวจรรยาดของโรคแมลงและศัตรูข้าว
- การจัดการสภาพแวดล้อม ไม่ให้เหมาะสมกับการระบาดของโรคแมลง และศัตรูข้าว
- การรักษาความสมดุลทางธรรมชาติ ไม่ทำลายแมลงที่มีประโยชน์ เช่น ตัวทำตัวเป็น เป็นต้น เพื่อช่วยควบคุมแมลงและศัตรูข้าว

- ใช้สารสกัดจากพืช เมื่อมีความจำเป็น เช่น สะเดา ข่า ตะไคร้หอม เป็นต้น
  - ใช้วิธีกด เช่น ใช้แสลงไฟล่อ ใช้กับดัก ใช้การเหนี่ยว เป็นต้น
  - ใช้สารเคมีในทางอ้อม เช่น นำไปผสมกับเหี้ยล่อในกับดักแมลง ใช้สารพิษกำจัดศัตรูข้าว ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์มัคระวัง และต้องกำจัดสารเคมีที่เหลือรวมทั้งศัตรูข้าวอย่างถูกวิธี

(11) การจัดการนำ ระดับน้ำมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางลำต้น และการให้ผลผลิตข้าวโดยตรงในระบบที่ปลูกด้วยระบบถังแตกต่อ ระดับน้ำที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวอินทรีย์ตลอดฤดูกาลปลูก ควรรักษาไว้ที่ประมาณ 5-15 เซนติเมตร จนถึงระยะก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ 7-10 วัน จึงระบายน้ำออกเพื่อให้ข้าวสุกแก่พร้อมกันและพื้นนาแห้งพอเหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว

(12) การจัดการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว ควรเก็บเกี่ยวหลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน สังเกตจากเมล็ดในรวงข้าวส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นสีฟาง เรียกระยะข้าวพลับพลึง การตากเมล็ดข้าวให้ความชื้นลดลงเหลือร้อยละ 14 หรือต่ำกว่า

(13) การเก็บรักษาผลผลิต ก่อนนำมีดีคัชข้าวไปเก็บรักษาควรลดความชื้นให้ต่ำกว่าร้อยละ 14 และเก็บรักษาด้วยวิธีจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น เก็บในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิ เก็บในถุงผ้าไม่ปะปนกับข้าวธรรมชาติ ควรเก็บข้าวอินทรีย์ในรูปของข้าวเปลือก แปรสภาพเป็นข้าวกล้องหรือข้าวสารตามที่ต้องการ

(14) การแปรสภาพข้าว จากข้าวเปลือกอินทรีย์เป็นข้าวสาร โดยใช้เครื่องสีสำหรับการสีข้าวอินทรีย์โดยเฉพาะ หากจำเป็นต้องใช้โรงสีแปรสภาพข้าวอินทรีย์ร่วมกับข้าวธรรมชาติ ควรทำความสะอาดเครื่องสี และ/หรือแปรสภาพข้าวอินทรีย์ก่อนข้าวธรรมชาติ

(15) การบรรจุหินห่อ การบรรจุข้าวสารควรบรรจุในถุงพลาสติกขนาด 1-5 กิโลกรัม โดยใช้ วิธีอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือก๊าซเมือง หรือเก็บในสภาพสูญญากาศ

การผลิตข้าวอินทรีย์มีขั้นตอนการผลิตที่เป็นระบบและต้องพร้อมที่จะถูกตรวจสอบการปฏิบัติและคุณภาพผลผลิต ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องมีการปฏิบัติ ดูแลไว้ nale ย่างสม่ำเสมอตลอดฤดู การผลิตและเก็บตรวรหากความรู้ เทคนิคพืชศาสตร์ต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## มาตรฐานภาษาอังกฤษ

การจ้างนายผลิตภัณฑ์เกย์ตรอินทรีแก่ตลาดทั่วไป โดยเฉพาะการส่งออกไปตลาดต่างประเทศ ผู้ผลิตจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรี จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

การตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มีประโยชน์ทั้งในด้านการตลาด และสิ่งที่เป็นผลดีของการตรวจสอบรับรองคือ

1. ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในการเลือกซื้อและบริโภคผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์
2. ช่วยปกป้องผู้ผลิตที่ทำการผลิตด้วยกระบวนการเกษตรอินทรีย์จริง จากการแอบอ้างโดยผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการที่ไม่ได้ทำการเกษตรอินทรีย์
3. การส่งออกผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ไปต่างประเทศ มีหลายประเทศที่มีกฎหมายหรือข้อกำหนดของตลาดที่ให้มีการตรวจสอบรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับ การรับรองมาตรฐานจะช่วยเพิ่ม可信度ที่กว้างออกไปให้กับผู้ผลิตได้มากขึ้น

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยจากสารพิษ

กระบวนการผลิต	มาตรฐาน เกษตรอินทรีย์	มาตรฐาน ปลอดภัยจากสารพิษ
การใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์	ห้ามใช้	อนุญาตให้ใช้โดยไม่จำกัด
การใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืช	ห้ามใช้	อนุญาตให้ใช้ได้ แต่มีการควบคุม ไม่ให้สารตกค้างเกินปริมาณที่กำหนด
การใช้ออร์โนนสังเคราะห์	ห้ามใช้	อนุญาตให้ใช้โดยไม่จำกัด
การใช้ผลิตภัณฑ์ พันธุ์วิศวกรรม	ห้ามใช้โดยเด็ดขาด	ไม่ได้ห้าม
การป่นเปี้ยนจาก สภาพแวดล้อม	มีการกำหนดไว้ชัดเจน ให้เกษตรกรต้องป้องกัน	ไม่ได้กำหนดชัดเจนแต่จะต้องไม่เกิด สารตกค้างเกินปริมาณที่กำหนด

ที่มา: หมายเหตุ ขัญโญติกานต์, 2546

#### การตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย

(หมายเหตุ ขัญโญติกานต์, 2546)

##### (1) สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (นกท.)

The organic Agriculture Certification Thailand (ACT)

สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (นกท.) เป็นองค์กรอิสระที่ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แห่งแรกในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 โดยดำเนินงานตามแนวทางการกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ขึ้นต่อของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ หรือ IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) ซึ่งหลักการทำงานเน้นที่

การตรวจสอบรับรองกระบวนการผลิตไม่ใช่การรับรองว่าผลิตภัณฑ์ไม่มีสารเคมีตกค้างในระดับที่ปลดปล่อยดังเช่นมาตรฐานอื่น แต่เป็นการรับรองว่าผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้มาจากกระบวนการผลิตที่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จริง นอกจากนี้ มกท.ยังได้รับรองระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน (Accreditation) ว่าเป็นองค์กรที่มีระบบการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพมีมาตรฐานเทียบเท่ากับองค์กรตรวจสอบมาตรฐานสากลจากศูนย์รับรองระบบประกันคุณภาพมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (International Organic Accreditation Service - IOAS) ของ IFOAM ซึ่งผลให้ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่ได้รับการตรวจสอบรับรองจาก มกท. เป็นที่ยอมรับจากนานาชาติ

#### **(2) โครงการเกษตรอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

ในส่วนของหน่วยงานราชการ ได้มีการยกร่างมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการส่งออก และกรมวิชาการเกษตร ร่วมกันยกร่างมาตรฐานพืชอินทรีย์ และส่งมอบร่างมาตรฐานดังกล่าวให้กับกรมวิชาการเกษตร ออกใบรับรองพร้อมตราสัญลักษณ์การผลิตพืชอินทรีย์ให้แก่ผู้ผลิตต่อไป

#### **(3) คณะกรรมการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (มอน.)**

กลุ่มองค์กรผู้ผลิต ผู้บริโภค และองค์กรพัฒนาเอกชนในภาคเหนือ ได้ร่วมกันจัดตั้งหน่วยงานรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระดับภาคขึ้น โดยใช้อีวีว่า คณะกรรมการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (มอน.) ซึ่งได้มีการจัดทำมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และทำการตรวจสอบรับรองฟาร์มไปจำนวนหนึ่งแล้ว โดยผลผลิตจำหน่ายเฉพาะในภาคเหนือเท่านั้น

#### **(4) หน่วยงานตรวจสอบรับรองจากต่างประเทศ**

ปัจจุบันมีหน่วยงานตรวจสอบรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ของต่างประเทศที่มาดำเนินกิจการในประเทศไทย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2548: ออนไลน์) คือ

1. บริษัท OMIC จำกัด โทร. 0-2288-4120-3
2. บริษัท P&S AGRO CONTROL จำกัด โทร. 0-2361-1910
3. บริษัท BCS จำกัด โทร. 0-5322-0863
4. บริษัท BIOAGRICERT โทร. 0-2619-5353

## แนวคิดเกี่ยวกับตลาดองค์การ

William M. Pride และ O. C. Ferrel (อ้างถึงใน พัชรา ตันติประภา, 2544: 61-62) กล่าวว่า ตลาดองค์การ (Organizational market) คือ บุคคลหรือกลุ่มนบุคคลที่ซื้อสินค้าหรือบริการโดยมีเป้าหมายเพื่อขายต่อ หรือผลิตสินค้าอื่น หรือเพื่อใช้ในการดำเนินงานประจำ ตลาดองค์การอาจเรียกว่าตลาดอุตสาหกรรม (Industrial market) หรือตลาดธุรกิจ (Business market) ตลาดองค์การประกอบไปด้วยผู้ซื้อทุกประเภทกิจกรรม เช่น ผู้ซื้อริโภคภัณฑ์ ผู้ซื้อสิ่งที่ต้องการ ผู้ซื้อสินค้าและบริการ ผู้ซื้อสินค้าและบริการเพื่อขายต่อ ผู้ซื้อสินค้าและบริการเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต ผู้ซื้อสินค้าและบริการเพื่อขายต่อ ผู้ซื้อสินค้าและบริการเพื่อใช้ในภาคอุตสาหกรรม ฯลฯ การตลาดองค์การอาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการตลาดธุรกิจต่อธุรกิจ (Business-to-business marketing)

ตลาดองค์การ แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ตลาดผู้ผลิต (Producer markets) ประกอบด้วยบุคคลและองค์กรที่ซื้อสินค้าและบริการเพื่อนำเข้าสู่การผลิตสินค้าและบริการอื่นที่จะนำไปขาย ตลาดผู้ผลิตนับเป็นตลาดองค์กรที่มีขนาดใหญ่ที่สุดและมีความแตกต่างมากที่สุด เนื่องจากผู้ผลิตจะอยู่ในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่มีความแตกต่างกันออกไป

2. ตลาดผู้ขายต่อ (Reseller markets) ประกอบด้วยบุคคลและกลุ่มนบุคคลที่ซื้อสินค้าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขายต่อหรือให้เช่า ได้แก่ ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีก ผู้ขายต่อจะซื้อสินค้าและบริการไปเพื่อขายต่อและเพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจของตน ผู้ขายต่อโดยทั่วไปมักจะจัดเก็บหรือซื้อสินค้าเป็นจำนวนมากและมีความแตกต่างหลากหลาย

3. ตลาดรัฐบาล (Government markets) ประกอบด้วยหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาล ที่ซื้อหรือเช่าสินค้าและบริการไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ของตน หน่วยงานรัฐบาลทั้งในส่วนกลางและระดับท้องถิ่นจะซื้อสินค้าและบริการเป็นจำนวนมากและมีความแตกต่างหลากหลาย

4. ตลาดสถาบัน (Institutional market) ประกอบด้วยองค์กรการกุศล สถาบันการศึกษา กลุ่มชุมชน หรือสถาบันอื่นที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไร สมาชิกของตลาดสถาบันได้แก่ วัด โรงพยาบาล สถานศึกษา เป็นต้น สถาบันเหล่านี้ จะซื้อสินค้าและบริการไปเพื่อใช้ในการดำเนินงานของตน

โรงพยาบาลเป็นตลาดองค์การประเภท ตลาดสถาบัน โรงพยาบาลของรัฐระดับต่างๆ แบ่งตามจำนวนเตียงรับผู้ป่วย (วิธีระ นังคละวิรช จังถึงในชินวันน์ ศุภวงศ์วรรณ, 2536) ได้ดังนี้

1. ระดับโรงพยาบาลศูนย์ มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วย 500-1,000 เตียง
2. ระดับโรงพยาบาลทั่วไป มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วย 130-450 เตียง
3. ระดับโรงพยาบาลชุมชน มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วย 10-120 เตียง

## แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของตลาดองค์การ

Kotler (อ้างถึงใน วารุณี ดันดิวงค์วารณิช และคณะ, 2546: 92-93) อธิบายถึงปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อตลาดองค์การ ประกอบด้วย

(1) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environmental factors) ผู้ซื้อทางธุรกิจจะได้รับอิทธิพลอย่างมากจากปัจจัย สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (Economic Environment) ทั้งที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบันและปัจจัยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ปัจจัยดังกล่าวได้แก่ ระดับอุปสงค์เบื้องต้น การคาดการณ์ภาวะเศรษฐกิจ และต้นทุนของเงิน หากภาวะทางเศรษฐกิจมีความไม่แน่นอนเพิ่มมากขึ้น ผู้ซื้อตลาดองค์การก็จะตัดตอนโครงการลงทุนใหม่ๆ ลง ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สำคัญเพิ่มมากขึ้น ในปัจจุบันคือ การขาดแคลนวัสดุคุณภาพ นอกจากนี้ผู้ซื้อตลาดองค์การยังได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่นๆ อาทิ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการเมือง การแข่งขันที่รุนแรงขึ้น วัฒนธรรมและธรรมาภิบาล ปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลต่อปฏิกรรมของผู้ซื้อตลาดองค์การด้านพฤติกรรมของนักการตลาดและกลยุทธ์ต่างๆ

(2) ปัจจัยด้านการจัดองค์การ (Organizational factors) คือ องค์การในฐานะผู้ซื้อแต่ละแห่งจะมีวัตถุประสงค์ นโยบาย วิธีปฏิบัติ โครงสร้างองค์การ และระบบการดำเนินงานต่างๆ ของตนแตกต่างกันไป จึงจำเป็นที่นักการตลาดต้องทำความเข้าใจปัจจัยการจัดองค์การ (Organizational Factors) คำานวณที่จำเป็นต้องทราบ ได้แก่ จำนวนผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อ เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาประเมินการสั่งซื้อ นโยบายการสั่งซื้อและขอบเขตของการซื้อ นอกจากนี้นักการตลาดต้องศึกษาแนวโน้มของพฤติกรรมของหน่วยงานจัดซื้อ (อุดมย์ ชาตรุคงกุล, 2546) ได้แก่

2.1 การเพิ่มความสำคัญของหน่วยงานจัดซื้อ เนื่องจากแรงผลักดันจากการแข่งขันทางการตลาดที่มากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้องค์การเพิ่มความสำคัญและยกฐานะหน่วยงานจัดซื้อ

2.2 การรวมอำนาจการจัดซื้อ สำนักงานใหญ่ขององค์กรมีกระบุกสุดที่จะซื้อของแผนกต่างๆ ในองค์กรและเปิดศูนย์กลางเพื่อทำการซื้อเพื่อให้ได้ส่วนลดปริมาณ ทำให้เกิดความประทัยด

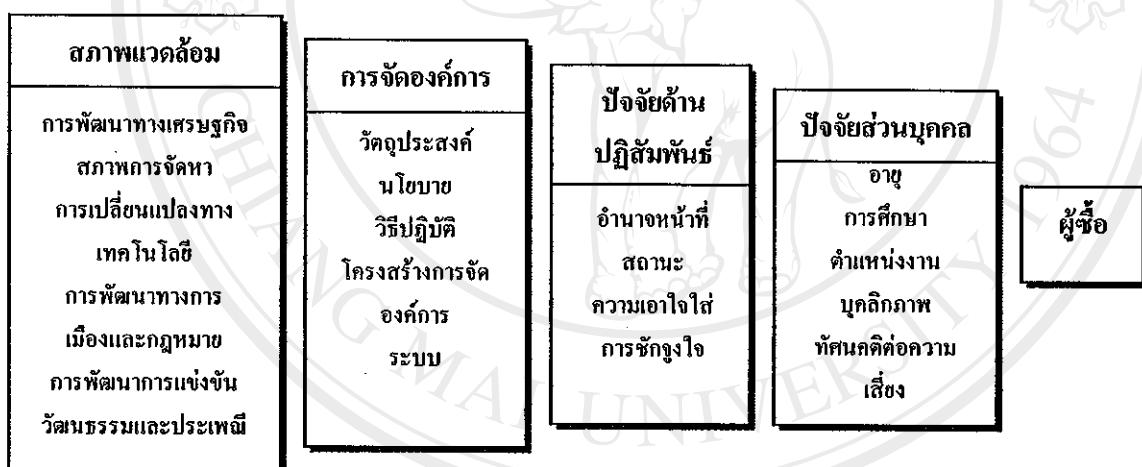
2.3 สัญญาระยะยาว ผู้ซื้อตลาดองค์กรยอมรับและทำสัญญาระยะยาวกับผู้ขายที่เชื่อถือได้ เพราะบริษัทต้องการผู้ขายที่มีหน่วยส่งสินค้าใกล้กับที่ตั้งขององค์กร

2.5 การประเมินการปฏิบัติงานในการจัดซื้อและพัฒนาความเป็นมืออาชีพของผู้ซื้อ หลายองค์การตั้งระบบฐานใจเพื่อให้รางวัลแก่ผู้ซื้อจัดซื้อในการปฏิบัติหน้าที่ดี สร้างความภาคภูมิใจให้กับผู้ซื้อที่ใช้ระบบการจัดซื้อเป็นอย่างมาก

(3) ปัจจัยด้านปฏิสัมพันธ์ (Interpersonal factors) ศูนย์กลางการจัดซื้อปกติจะมีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก ซึ่งบุคคลเหล่านี้มักมีอิทธิพลต่อกันและกัน จึงยากที่นักการตลาดจะพิจารณาถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกิดขึ้นว่าเป็นแบบใด ทั้งข้างหากที่จะพิจารณาว่าอิทธิพลของกลุ่มนี้ผล

ต่อกระบวนการซื้อหรือไม่ ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในส่วนงานที่เกี่ยวกับการจัดซื้ออาจไม่มีอิทธิพลต่อการซื้อเสนอไป ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้ออาจเนื่องมาจากเป็นผู้ควบคุมการให้รางวัล หรือการให้โทษ หรืออาจมีความชำนาญเป็นพิเศษ หรืออาจมีความสัมพันธ์เป็นพิเศษกับผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อคนสำคัญ ดังนั้นนักการตลาดจึงต้องพยายามทำความเข้าใจ และเตรียมกลยุทธ์ในการรับมือปัจจัยเหล่านี้ให้มากที่สุด

(4) ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual factors) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจซื้อแต่ละรายมักมีแรงจูงใจ การรับรู้และความชอบส่วนตัวเข้ามาร่วมตัดสินใจด้วย ปัจจัยส่วนบุคคลนี้มักได้รับผลกระทบมาจากการบุคลิกลักษณะของบุคคล อาทิ รายได้ การศึกษา อาร์พ บุคลิกภาพ และทัศนคติต่อความเสี่ยง ผู้ซื้อแต่ละรายยังมีรูปแบบการซื้อที่ต่างกัน บางรายชอบการวิเคราะห์ทางเทคนิค บ้างก็วิเคราะห์แนวลึกเกี่ยวกับข้อเสนอการประมวลราคา ก่อนทำการเลือกผู้จัดหา ในขณะที่บางรายพยายามต่อรองและเกลี่ยกล่อมผู้ขายแต่ละรายจนกว่าจะได้ข้อเสนอที่ดีที่สุด



ภาพที่ 2 อิทธิพลสำคัญของพฤติกรรมผู้ซื้อทางธุรกิจ  
(ที่มา: วารุณี ตันติวงศ์วานิช และคณะ, 2546:)

#### แนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4Ps)

ส่วนประสมทางการตลาด (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งองค์กรใช้ร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาด ประกอบด้วย เครื่องมือดังนี้

- ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายทางธุรกิจเพื่อให้เกิดความสนใจหรือสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มี

ตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะทำให้ผลิตภัณฑ์นั้น ขายได้

2. ราคา (Price) หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปของเงินตรา เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยน สินค้าหรือบริการ ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาก็จะตัดสินใจซื้อ ราคานี้ต้องกำหนดให้เหมาะสมสามารถดึงดูดความสนใจของลูกค้าได้

3. การจัดจำหน่าย (Place or Distribution) หมายถึง การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด เป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือ 2 ส่วน คือ ช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า ซึ่งก็คือ ส่วน ประเมินในการจัดจำหน่าย (Distribution Mix) ช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นเส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ เคลื่อนข่ายจากผู้ผลิตผ่านคนกลางต่างๆ ไปยังผู้บริโภค และการกระจายตัวสินค้า เป็นการ เคลื่อนข่ายตัวสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้จัดจำหน่ายหรือผู้บริโภค โดยกลยุทธ์การกระจายตัวของสินค้า เป็นการวางแผนและการเคลื่อนข่ายตัวสินค้าจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการใช้สินค้าภายในเวลาที่ เหมาะสมและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ผลิต ผู้ขายและลูกค้าเป้าหมาย เพื่อแจ้งข่าวสารหรือสูงไว้ให้เกิดหักดิบติดต่อสื่อสาร นำไปสู่พฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารทางการตลาด ประกอบด้วย การทำโฆษณา (Advertising) การใช้พนักงานขาย (Personal selling) การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) และการให้ข่าวและการ ประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) หรืออาจเลือกเครื่องมือสื่อสารแบบประเมิน ประสานกัน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่งขัน เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย ร่วมกันได้

#### แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อของตลาดองค์การ โรงเรียนบาลี

พฤติกรรมการซื้อของตลาดองค์การ (พัชรา ตันติประภา, 2544: 63) หมายถึง กระบวนการ ตัดสินใจที่องค์การใช้ในการสร้างความต้องการสินค้าและบริการ โดยรูปแบบที่องค์กรนั้นกำหนด ความต้องการซึ่ง เพื่อซื้อผลิตภัณฑ์และบริการ และเป็นการแยกแยะ ประเมิน การเลือกราคา ความต้องการ ซึ่งห้อง และความแน่นหนาต่างๆ ลักษณะสำคัญของพฤติกรรมการซื้อขององค์การ มีดังนี้

(1) ลักษณะของอุปสงค์ (Demand Characteristics) อุปสงค์ขององค์การจะเป็นอุปสงค์ ต่อเนื่อง (Derived Demand) หมายถึง อุปสงค์สินค้าและบริการที่เกิดจากอุปสงค์สินค้าหรือ

บริการของผู้บริโภค อุปสงค์ต่อเนื่องมักจะมีพื้นฐานจากการคาดการณ์ถึงอุปสงค์ของผู้บริโภคในอนาคต

(2) จำนวนผู้มีศักยภาพเป็นผู้ซื้อ (Number of Potential Buyers) ผู้ซื้อองค์การจะมีจำนวนน้อยกว่าผู้ซื้อที่เป็นผู้บริโภคขั้นสูงทั้งหมด

(3) วัตถุประสงค์ในการซื้อขององค์การ (Organizational Buying Objectives) องค์การจะซื้อสินค้าและบริการด้วยเหตุผลหลักเพียงประการเดียวคือ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ สำหรับหน่วยงานรัฐบาลและองค์การที่ไม่แสวงหากำไรจะมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลที่ตนให้บริการ

(4) เกณฑ์การซื้อขององค์การ (Organizational Buying Criteria) ในการซื้อองค์การจะให้ความสำคัญของเกณฑ์ที่จะใช้ในการเลือกผู้ขาย เกณฑ์การซื้อขององค์การ คือ คุณสมบัติของสินค้าและบริการของผู้ขายและความสามารถของผู้ขาย เกณฑ์ที่นิยมใช้ ได้แก่ ราคา ความสามารถในการรักษาหรือนำเสนอคุณภาพตามที่กำหนด ความสามารถในการจัดส่งตามเวลา ความสามารถทางเทคนิค นโยบายการรับประกันและชดเชยความเสียหายในการณ์เกิดปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพสินค้า ผลการปฏิบัติงานในอดีต และกำลังการผลิต

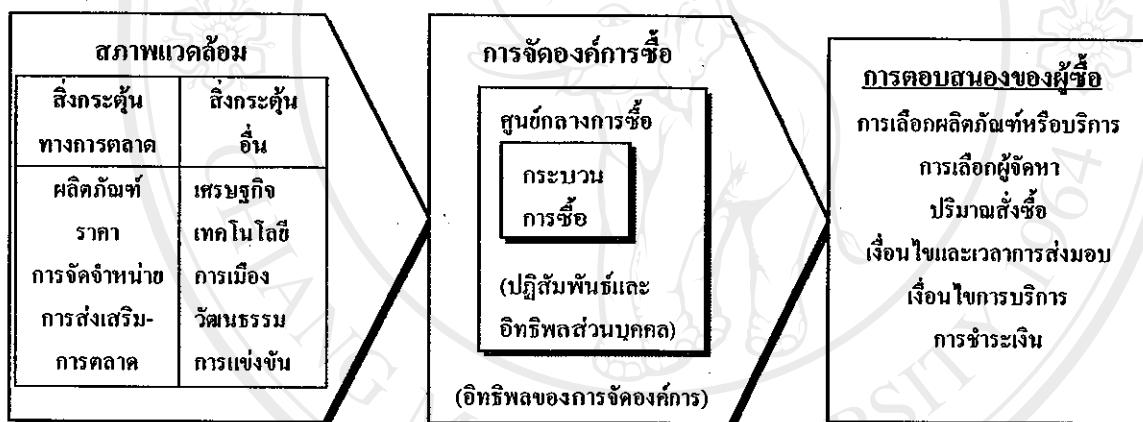
(5) ขนาดของคำสั่งซื้อ (Size of the Order of Purchase) ขนาดของการซื้อขององค์การจะใหญ่กว่าการซื้อของผู้บริโภค เนื่องจาก การซื้อขององค์การมีขนาดใหญ่ องค์การจึงกำหนดข้อจำกัดแก่ผู้ซื้อซึ่งในรูปแบบของนโยบายและวิธีการจัดซื้อ เช่น ต้องมีผู้เสนอราคาย่างน้อย 3 ราย ในการสั่งซื้อที่เป็นจำนวนเงินสูง (ตามที่กำหนดไว้) และถ้าเป็นจำนวนเงินที่สูงมากจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้บริหารระดับสูง เป็นต้น

(6) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (Buyer-Seller Relationship and Supply Partnerships) การซื้อขององค์การมักจะเกี่ยวข้องกับการเจรจาต่อรองที่ใช้เวลาและมีความซับซ้อนในการกำหนดการสั่ง ราคา ข้อกำหนดทางเทคนิค การรับประกัน และนโยบายชดเชยความเสียหาย นอกจากนี้ยังมีข้อตกลงต่างตอบแทนในการซื้อขององค์การ การซื้อต่างตอบแทน (Reciprocity) คือ แนวปฏิบัติในการซื้อของอุตสาหกรรม ซึ่งองค์การสองแห่งตกลงที่จะซื้อสินค้าและบริการของกันและกัน

(7) ศูนย์กลางการจัดซื้อ (Buying Center) ใน การซื้อที่เป็นงานประจำ ซึ่งมีบุคลากรซื้อต่ำ ผู้จัดซื้อหรือผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อจะเป็นผู้ตัดสินใจเพียงรายเดียว ในหลายสถานการณ์บุคคลเหล่านี้ในองค์การจะมีส่วนร่วมในกระบวนการซื้อ บุคคลกลุ่มนี้เรียกว่า ศูนย์กลางการจัดซื้อ จะมีเป้าหมาย ความเสี่ยง และความรู้ที่สำคัญต่อการตัดสินใจซื้อร่วมกัน ถ้ากลุ่มศูนย์กลางการจัดซื้อนี้มีลักษณะเป็นทางการจะเรียกว่า คณะกรรมการจัดซื้อ (Buying committee) กิจการหรือหน่วยงาน

ราชการส่วนใหญ่จะใช้กลุ่มที่ไม่เป็นทางการหรือจัดประชุมเพื่อทำการตัดสินใจ สิ่งสำคัญที่นักการตลาดต้องเข้าใจคือ โครงสร้าง หน้าที่ทางธุรกิจ และเทคนิค รวมถึงพฤติกรรมของกลุ่มคนเหล่านี้ในศูนย์กลางการซื้อขาย

แนวความคิดของ Philip Kotler และ Gary Armstrong (อ้างถึงใน วารุณี ตันติวงศ์ วารณิช และคณะ, 2546: 89-90) อธิบายถึงการศึกษาพฤติกรรมผู้ซื้อตลาดองค์กรว่า นักการตลาดต้องรู้ว่าผู้ซื้อตลาดองค์กรธุรกิจจะตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นทางการตลาดอย่างไร ภาพที่ ๒<sup>๓</sup>แสดงถึงแบบจำลองพฤติกรรมผู้ซื้อทางธุรกิจ แบบจำลองนี้สิ่งกระตุ้นทางการตลาดและสิ่งกระตุ้นอื่นๆ กระตุ้นต้ององค์การ การซื้อ และก่อให้เกิดตอบสนองที่แน่นอน สิ่งกระตุ้นทางการตลาดสำหรับการซื้อทางธุรกิจประกอบด้วยส่วนประสมทางการตลาด ๔ ประการ (4 Ps) อันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion)



ภาพที่ ๓ แบบจำลองพฤติกรรมผู้ซื้อตลาดองค์กร

(ที่มา: วารุณี ตันติวงศ์ วารณิช และคณะ, 2546:)

เข่นเดียวกับการซื้อของผู้บริโภค สิ่งกระตุ้นอื่นประกอบด้วยอิทธิพลทางสภาพแวดล้อมที่สำคัญ คือ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมือง วัฒนธรรม และการแข่งขัน สิ่งกระตุ้นเหล่านี้สอดแทรกเข้าไปในองค์การและเปลี่ยนแปลงการตอบสนองของผู้ซื้อในรูปของ การเลือกผลิตภัณฑ์หรือบริการ การเดือกดูผู้จัดหา ปริมาณสั่งซื้อ รวมถึงการสั่งมอบและการบริการ และเงื่อนไขการชำระเงิน

ในการจัดองค์การซื้อประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๒ ส่วน ส่วนแรก คือ ศูนย์กลางการซื้อ ซึ่งเป็นที่รวบรวมของผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ และส่วนที่สอง คือ กระบวนการตัดสินใจซื้อ แบบจำลองนี้แสดงให้เห็นถึงศูนย์กลางการซื้อและกระบวนการตัดสินใจซื้อได้รับ

อิทธิพลจากปัจจัยภายในองค์การ ปัจจัยด้านปฏิสัมพันธ์ และอิทธิพลส่วนบุคคลอย่าง กับที่ได้รับ อิทธิพลจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีต่อการซื้อของผู้ซื้อสินค้าธุรกิจหรือตลาดสถานบัน จำเป็นต้องศึกษา และวิเคราะห์ตามกระบวนการดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546)

### 1. ผู้ซื้อสินค้าธุรกิจมีการตัดสินใจอย่างไรบ้าง

ผู้ซื้อสินค้าธุรกิจซื้อสินค้าและบริการต่างๆ เพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ สินค้า ธุรกิจจะแบ่งตามเกณฑ์การผ่านกระบวนการผลิต ต้นทุนที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น วัสดุคงที่ วัสดุคงเหลือ บริการ เป็นต้น โดยมีรูปแบบสถานการณ์ซึ่งที่สำคัญคือ

(1.1) การซื้อซ้ำแบบเดิม (Straight rebuy) เป็นวิธีการซื้อผลิตภัณฑ์เดิมด้วยวิธีการเดิม ซึ่งผู้ซื้อจะสั่งซื้อเป็นประจำโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขต่างๆ โดยทั่วไปเป็นการซื้อประจำ ของฝ่ายจัดซื้อ

(1.2) การซื้อแบบปรับปรุง (The modified rebuy) เป็นวิธีการซื้อซ้ำโดยพยายาม ค้นหาคุณสมบัติใหม่ ราคาเงื่อนไข หรือผู้ขายรายใหม่ที่ดีกว่าเดิม

(1.3) การซื้อแบบงานใหม่ (New Task Purchase) เป็นสถานการณ์ในการซื้อ ผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับงานใหม่ ของบริษัท

### 2. ทำ奈何จึงซื้อ หรือผู้ซื้อสินค้าธุรกิจต้องการอะไร

ผู้ซื้อสินค้าธุรกิจไม่ได้ซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อการบริโภคและบรรจุประโภช์ส่วน บุคคล โดยทั่วไปธุรกิจจะซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อต้องการสร้างรายได้หรือกำไร เพื่อลดต้นทุนในการ ดำเนินงาน และเพื่อให้เกิดความพอใจกับสังคมหรือสอดคล้องกับเงื่อนไขทางกฎหมาย

### 3. ผู้ซื้อสินค้าธุรกิจซื้อมีเมื่อไร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้ซื้อ

(3.1) ผู้ซื้อจะซื้อสินค้าธุรกิจก็ต่อเมื่อมีผู้บริโภคต้องการสินค้าที่เขามีผลอยู่

(3.2) ลักษณะของผลิตภัณฑ์ เช่น ลักษณะการใช้งาน ต้นทุน และน้ำหนัก ซึ่งมีผลใน การซื้อ

(3.3) นโยบายสินค้าคงคลังของผู้ซื้อจะมีอิทธิพลต่อความบอยครั้งในการซื้อ ถ้าปริมาณ สินค้าคงคลังมากจะกระทบต่อต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

(3.4) ภาวะเศรษฐกิจ ความบอยครั้งในการซื้อสินค้าธุรกิจ มีอิทธิพลมาจากภาวะ เศรษฐกิจ เมื่อภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอาจเลื่อนการซื้อออกไป และเลื่อนการซื้อสินค้าที่มีราคาสูง จะ ไม่ใช้เงินลงทุนเพิ่มจนกว่าจะแน่ใจว่าสภาวะเศรษฐกิจจะดีขึ้น

#### 4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อของธุรกิจ

ผู้มีส่วนร่วมในการซื้อจะมีความแตกต่างกันอย่างมากตามขนาดขององค์กร หน่วยตัดสินใจซื้อหรือฝ่ายจัดซื้อจะประกอบด้วยบุคคลที่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจซื้อ โดยมีเป้าหมายในการซื้อและความเดียวกันในการตัดสินใจซื้อร่วมกัน ประกอบด้วย

(4.1) ผู้คิดริเริ่ม (Initiators) เป็นบุคคลที่ร้องขอให้ซื้อให้ผลิตภัณฑ์

(4.2) ผู้ใช้ (User) เป็นบุคคลที่ใช้สินค้าหรือบริการ ผู้ใช้มักเป็นผู้เริ่มเสนอการซื้อและช่วยในการกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ใช้

(4.3) ผู้มีอิทธิพล (Influencers) เป็นผู้ที่มีอิทธิพลทางตรงหรือทางอ้อมในการตัดสินใจซื้อ จะกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และจัดหาข้อมูลเพื่อประเมินทางเลือกต่างๆ ซึ่งเจ้าหน้าที่เทคนิคเป็นผู้มีอิทธิพลสำคัญ

(4.4) ผู้ตัดสินใจ (Deciders) เป็นบุคคลซึ่งมีอำนาจอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการที่จะตัดสินใจซื้อขึ้นสุดท้ายจากผู้ขายรายไดรายหนึ่ง

(4.5) ผู้อนุมัติ (Approvers) เป็นบุคคลที่อนุมัติการตัดสินใจซื้อและเบิกจ่ายเงินผู้อนุมัติจะมีอำนาจสูงกว่าผู้ตัดสินใจซื้อ

(4.6) ผู้ซื้อ (Buyers) เป็นผู้ที่ทำการซื้อสินค้า มีอำนาจในการเลือกผู้ขายและกำหนดเงื่อนไขในการซื้อ หรืออาจช่วยกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ เน้นบทบาทการเลือกผู้ขายและต่อรอง

(4.7) ผู้ควบคุมดูแล (Gatekeepers) เป็นผู้ทำหน้าที่ขัดขวางหรือป้องกันข้อมูลจากการเข้าถึงสมาชิกของศูนย์กลางการซื้อ

#### 5. ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้า

ผู้ซื้อสินค้าธุรกิจตัดสินใจซื้อด้วยลักษณะของผู้ซื้อที่มีเหตุผล เช่น ตัดสินใจกับผู้ขายที่ให้ราคาต่ำสุด เลือกผู้ขายที่ให้ความสะดวกมากที่สุด ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อสินค้าธุรกิจ ประกอบด้วย 4 กลุ่มใหญ่ คือ ปัจจัยสั่งแวดล้อม ปัจจัยภายในองค์การ ปัจจัยระหว่างบุคคล (ปัจจัยด้านปฏิสัมพันธ์) และปัจจัยเฉพาะ (ปัจจัยส่วนบุคคล)

#### 6. ผู้ซื้อสินค้าธุรกิจซื้อย่างไร

ธุรกิจจะซื้อสินค้าตามกระบวนการตัดสินใจซื้อขององค์การ ประกอบด้วยขั้นตอนต่อๆ กัน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) ผู้ผลิตหรือธุรกิจทราบถึงปัญหาขององค์การ หรือต้องการจักหาสินค้าหรือบริการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดรายละเอียดความต้องการผลิตภัณฑ์ (General need description) เพื่อแก่ไขปัญหาที่เกิดขึ้น องค์การจึงต้องจัดทำผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดรายละเอียดความต้องการ ผลิตภัณฑ์ว่าต้องการผลิตภัณฑ์อะไร

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ (Product specification) ธุรกิจต้องกำหนด รายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ โดยกำหนดคุณลักษณะและปริมาณที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 4 การค้นหาผู้ขาย (Supplier search) เป็นการค้นหาข้อมูลว่ามีการนำที่ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ธุรกิจต้องการและหาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 5 การพิจารณาข้อเสนอในการขาย (Proposal solicitation) เป็นขั้นพิจารณา ข้อมูลและข้อเสนอต่างๆ ของผู้ขายผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 6 การคัดเลือกผู้ขาย (Supplier selection) เป็นขั้นตัดสินใจเลือกผู้ขายรายใด รายหนึ่ง โดยอาศัยเกณฑ์ความสามารถในการขนส่ง คุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ความสามารถด้าน เทคโนโลยี ความสามารถในการผลิตฯลฯ

ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดลักษณะเฉพาะของคำสั่งซื้อ (Order routine specification) เป็น การจัดเตรียมรายการที่จะสั่งซื้อ โดยระบุคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ทางเทคนิค ปริมาณที่สั่งซื้อ เวลาจัดส่ง ผลิตภัณฑ์ นโยบายการส่งคืน การรับประกันฯลฯ

ขั้นตอนที่ 8 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์และการให้บริการต่างๆ ของผู้ขายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข ต่างๆ ที่กำหนดไว้หรือไม่

โรงพยาบาลของรัฐบาลและเอกชน เป็นตลาดองค์การจัดอยู่ในประเภทตลาดสถาบัน (Institutional markets) ที่ไม่มุ่งหวังกำไร มีความจำเป็นต้องซื้อสินค้าและบริการเพื่อสนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานสถาบัน การศึกษาพัฒนกรรมการซื้อของตลาดโรงพยาบาล ซึ่ง ส่วนมากเป็นโรงพยาบาลของรัฐบาล ต้องคำนึงถึงพดุงกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ (Kotler, 1991 อ้าง ถึงในชินวัจน์ ศุภวงศ์วรรณะ, 2536: 12-13)

(1) เรื่องที่จะต้องตัดสินใจในการซื้อ การตัดสินใจซื้อของรัฐบาล อยู่บนพื้นฐานของความ ต้องการผลิตภัณฑ์และบริการ เพื่อให้กิจกรรมหลักของหน่วยงานนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ ตลาด องค์การมีขนาดใหญ่สำหรับผู้ผลิตและผู้ขาย การสั่งซื้อผลิตภัณฑ์และบริการ แต่ละรายการนั้น เป็น การตัดสินใจในเรื่องจำนวนที่จะสั่งซื้อ แหล่งที่จะซื้อ จำนวนเงินที่ต้องการใช้ และบริการที่ต้องการ ซึ่งกระบวนการจัดซื้อเหล่านี้ ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของการพยาบาลก่อให้เกิดความประทัย จึงมักจะ ซื้อกับผู้ที่เสนอราคาย่อมเยา แต่ต้องมีลักษณะตรงกับความต้องการด้วย

(2) ผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อ ใน การจัดซื้อของโรงพยาบาล ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการ ตัดสินใจซื้อมีอยู่หลายขั้นตอนด้วยกันดังต่อไปนี้ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลซึ่งเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการ

(2) ผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อ ในการจัดซื้อของโรงพยาบาล ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อมีอยู่หลายขั้นตอนด้วยกันตั้งแต่ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลซึ่งเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการจัดซื้อ ซึ่งอาจจัดซื้อเองหรือมอบให้ผู้ซื้อทำการจัดซื้อแทน เช่น ฝ่ายพัสดุ ผู้ใช้ คณะกรรมการจัดซื้อ หรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

(3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของตลาดรัฐบาล การซื้อของโรงพยาบาลมีผลมาจากการสภาพแวดล้อมภายนอก ตำแหน่งที่มีอำนาจในการอนุมัติจัดซื้อ ความสัมพันธ์ต่อผู้ขาย การตัดสินใจซื้อจะได้รับความสนใจจากหน่วยงานอื่นๆ ทั้งจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน จึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ

(4) การตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อตลาดรัฐบาล เนื่องจากตลาดโรงพยาบาลมีขนาดใหญ่มีความต้องการผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมาก การตัดสินใจซื้อจึงมีความละเอียดและความซับซ้อน มีการซื้อขายน้อยครั้งเป็นการซื้อที่ไม่ได้คำนึงถึงผลกำไรในระยะยาวก่อนซึ่งมักจะพิจารณาจากผู้ที่เสนอราคาต่ำกว่า แต่ต้องตรงตามมาตรฐานที่กำหนด การจัดซื้อของโรงพยาบาลนั้นมีอยู่ 2 ลักษณะ ด้วยกันคือ (1) การเสนอราคาแบบเปิด (Open bid) ซึ่งหมายถึง การสอบราคาและการประกวดราคา (2) การซื้อโดยการเจรจาต่อรอง (Negotiated contract) ซึ่งหมายถึง การจัดซื้อค้ำประกันโดยคงราคา

#### แนวคิดเกี่ยวกับโมเดล AIDA (AIDA Model)

โมเดล AIDA อธิบายกระบวนการพื้นฐานของการส่งเสริมการตลาด ซึ่งเป็นขั้นตอนในกระบวนการเพื่อชักจูงใจนำไปสู่การตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วยงานส่งเสริมการตลาดที่ต้องทำให้เกิดผล 4 ประการตามขั้นตอน (คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ: 2548, ออนไลน์) คือ

- Attention คือ ความตั้งใจ โดยการดึงให้เกิดความตั้งใจ (To get attention)
- Interest คือ ความสนใจ ต้องสามารถทำให้มีความสนใจศึกษาต่อไป (To hold interest)
- Desire คือ ความต้องการหรือความปรารถนา โดยกระตุ้นให้เกิดความต้องการ (To arouse desire)
- Action คือ การกระทำ โดยทำให้เกิดการซื้อ (To obtain action)

ซึ่งโมเดลนี้นำไปใช้ในการขายโดยใช้พนักงานและการโฆษณา

ทุกโมเดล ผู้ซื้อต้องผ่านกระบวนการความเข้าใจ (Cognitive) ความพอใจ (Affective) และพฤติกรรม (Behavior) ตามลำดับ หรือ เรียนรู้ รู้สึก และทำ (Learn-feel-do) ในการออกแบบข่าวสาร (Massage) เพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อ ตามโมเดล AIDA ข่าวสารนั้นต้องสร้างความตั้งใจ (Attention) แก่ผู้ซื้อ ให้ผู้ซื้อเกิดความสนใจ (Interest)

แล้วปดูกเร้าให้ผู้ซื้อเกิดความต้องการ (Desire) และลงมือซื้อในที่สุด (Action) ดังแสดงในคอลัมน์แรกในภาพที่ 4 (Kotler, 2003)

		Models			
Stages		AIDA Model	Hierarchy-of-Effects Model	Innovation-Adoption Model	Communications Model
Cognitive stage		Attention ↓	Awareness ↓ Knowledge ↓	Awareness ↓	Exposure ↓ Reception ↓ Cognitive response
Affective Stage		Interest ↓ Desire ↓	Liking ↓ Preference ↓ Conviction ↓	Interest ↓ Evaluation ↓	Attitude ↓ Intention ↓
Behavior stage		Action ↓	Purchase ↓	Trial ↓ Adoption	Behavior

ภาพที่ 4 Response Hierarchy Model (ที่มา: Kotler, 2003)

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ชินวัจน์ ศุภวงศ์วรรณ (2536) ศึกษาพฤติกรรมการซื้อเข็มฉีดยาชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและกระบวนการฉีดยาชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งของผู้บริหารโรงพยาบาลในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนบน โดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงพยาบาล พนวจ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อ คือผู้อำนวยการ โรงพยาบาลและพยาบาล วิธีการในการจัดซื้อจะซื้อโดยวิธิตกลงราคา กับผู้ขาย แหล่งที่จะซื้อส่วนใหญ่จะเลือกซื้อจากบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัทผู้ผลิต ในด้านจำนวนและความถี่ในการจัดซื้อ โรงพยาบาลรัฐบาลซื้อในจำนวนที่จะใช้ได้นาน 2-3 เดือน ในขณะที่โรงพยาบาลเอกชนจัดซื้อจำนวนที่จะใช้ได้นาน 1 เดือน การเลือกตรายี่ห้อจะเลือกตรายี่ห้อที่มีคุณภาพดี บริการที่ต้องการจากผู้ขายคือต้องการความรวดเร็วในการบริการจัดส่งของ ในส่วนที่

ปัจจัยภายนอก คือ โรงพยาบาลข้างเคียงและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของโรงพยาบาล

วิจogn ตั้งเริ่มสถีร และคณะ (2541) ศึกษาระเบียนพัสดุฯ และปัจจัยการตัดสินใจซื้อยาในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลระดับจังหวัด ปี 2539 โดยใช้แบบสอบถามไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลและ/หรือเภสัชกรที่มีหน้าที่จัดหายานอกจากนี้ยังสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เกี่ยวข้องขององค์การเภสัชกรรม และการประชุมระดมสมองผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อยาในระดับจังหวัดเพื่อวัดถูประสงค์ต่างๆ อาทิเช่น ปัจจัยในการตัดสินใจซื้อยา ได้แก่ ราคาาย คุณภาพยา การบริการโดยผู้ขาย สิ่งตอบแทน เช่น เงินสวัสดิการ กฎระเบียบการจัดซื้อที่เกี่ยวข้อง ชื่อเรื่องห้องของยา (Brand name) มาตรการจัดซื้อยาร่วมที่มีอยู่ในบางจังหวัด พนวจปัจจัยในการตัดสินใจซื้อยาของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์กับโรงพยาบาลทั่วไป มีลักษณะใกล้เคียงกัน คือพบว่า 3 ปัจจัยแรกที่ได้รับคะแนนความสำคัญสูงสุดในการซื้อยาท่องศึกษาและเภสัชกรรมผลิตคือ ปัจจัยเรื่องระเบียบพัสดุ คุณภาพยาและราคา ในขณะที่ 3 ปัจจัยที่สำคัญสูงสุดสำหรับการซื้อยาที่เอกชนผลิตและนำเข้าคือคุณภาพยา บริการและราคา

### นิยามศัพท์

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวอินทรีย์ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านการจัดองค์การ ปัจจัยด้านปฏิสัมพันธ์ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด (4 Ps)

ข้าวอินทรีย์ หมายถึง ข้าวสารที่พร้อมนำไปใช้เพื่อบริโภค โดยเป็นข้าวที่ได้จากการผลิตตามกระบวนการเกษตรอินทรีย์คือ ไม่มีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวหรือน้ำดื่ม แต่อาจมีสารอ่อนกำลัง เช่น สารอินทรีย์และสารอินทรีย์เท่านั้น นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้จะต้องไม่เป็นเมล็ดพันธุ์ที่มาจากการตัดต่อพันธุกรรม

โรงพยาบาล หมายถึง โรงพยาบาลในจังหวัดเชียงรายทุกแห่งที่เปิดดำเนินการรักษาคนไว้ แก่ประชาชนทั่วไป