

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ข้าว ข้าวสาลี และข้าวโพด เป็นพืชอาหารหลักที่สำคัญที่สุดของโลก มากกว่า 50% ของพลังงานของประชากรในโลกล้วนมาจากการบริโภคพืชทั้ง 3 ชนิดนี้ (Maclean และคณะ, 2002) และโดยที่พลังงาน 35-59 % ของประชากร 2,700 ล้านคนในเอเชีย และพลังงาน 8 % ของประชากร 1,000 ล้านคนในละตินอเมริกา และแอฟริกาล้วนมาจากการบริโภคข้าว (Juliano, 1993) นอกจากนี้ข้าวยังเป็นธัญพืชปลูกที่มีความเก่าแก่ที่สุด และมีการเพาะปลูกอย่างกว้างขวางในพื้นที่เส้นรุ้งตั้งแต่ 45 องศาเหนือ ไปจนถึง 45 องศาใต้ ครอบคลุมพื้นที่มากกว่า 111 ประเทศทั่วโลก (Chaudhary, Nanda and Tran, 2002) เมื่อพิจารณาปริมาณการผลิต และปริมาณการบริโภคข้าวของแต่ละประเทศ (ตาราง 1.1) พบว่า ปริมาณส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในภูมิภาคเอเชีย และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีประชากรมากกว่าครึ่งของโลกอาศัยอยู่ สำหรับประชากรในชนบท และประเทศกำลังพัฒนานั้น ข้าวนอกจากจะเป็นแหล่งอาหารแล้ว ยังเป็นแหล่งรายได้ และแหล่งการจ้างงานที่สำคัญ บางครั้งข้าวยังถูกใช้แทนในการแลกเปลี่ยน สำหรับนี้ ค่าจ้างและค่าเช่า อีกด้วย จึงนับได้ว่าข้าวเป็นแหล่งกิจกรรมที่สำคัญทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่งของโลก

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย และเป็นพืชที่มีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจ จะเห็นได้ชัดจากการทำสนธิสัญญากับสหราชอาณาจักรในปี พ.ศ. 2398 ซึ่งเรียกกันโดยทั่วไปว่า “สนธิสัญญาบาวริง” (Bowring Treaty) และสนธิสัญญาประเภทเดียวกันนี้กับชาติมหาอำนาจอื่นๆ ในสมัยนั้น ซึ่งก่อให้เกิดปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ เริ่มใช้ความชำนาญพิเศษ (specialization) และความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบ (comparative advantage) ในการปลูกข้าวมากขึ้นตามลำดับ ทรัพยากรของระบบเศรษฐกิจได้ถูกระดมไปใช้ในการเพาะปลูกข้าว (รังสรรค์, 2530) และข้าวก็ได้กลายเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ แม้ว่าไทยจะไม่ใช่ว่าประเทศที่สามารถผลิตข้าวได้ปริมาณมากที่สุดในโลกในแต่ละปี แต่กลับเป็นประเทศที่มีตัวเลขการส่งออกข้าวทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออกมากที่สุดในโลก ในปี พ.ศ. 2543 ไทยส่งออกข้าว 6,141,341 เมตริกตันคิดเป็นมูลค่า 65,516 ล้านบาท (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร, 2545) โดยคิดเป็นร้อยละ 26 และ 25 ของปริมาณและมูลค่าการส่งออกตามลำดับ ส่วนประเทศที่ส่งออกรองจากไทยคือ สหรัฐอเมริกา เวียดนาม และอินเดีย (แสดงในตาราง 1.2)

ตาราง 1.1 ปริมาณประชากร ปริมาณการบริโภค และปริมาณการผลิตข้าวของประเทศต่างๆ

ประเทศ/กลุ่มประเทศ	ประชากร (ล้านคน)	ปริมาณการบริโภคข้าว (พันตัน)		ปริมาณการบริโภคข้าวต่อหัว (กิโลกรัม/คน/ปี)		ปริมาณการผลิต (พันตัน)	
		1990	1999	1990	1999	1990	2000
เอเชีย	3,634.3	414,121	465,438	89	86	479,421	545,477
จีน	1,274.1	162,785	172,449	93	90	191,615	190,168
อินเดีย	998.1	97,480	110,421	77	74	111,517	134,150
พม่า	45.1	12,760	14,875	210	211	13,972	21,324
ปากีสถาน	152.3	3,433	3,018	21	15	4,891	7,000
ไทย	60.9	8,937	9,373	109	101	17,193	23,403
เวียดนาม	78.7	15,382	19,692	155	169	19,225	32,554
อื่นๆ	1,025.1	113,344	135,610	-	-	121,008	136,878
ละตินอเมริกา	511.3	17,000	20,098	26	26	15,568	22,990
แอฟริกา	766.6	15,144	20,752	16	18	12,346	17,190
ยุโรป	728.9	2,820	4,772	4	4	2,404	3,103
ออสเตรเลีย	18.7	170	224	7	8	924	1,400
สหรัฐอเมริกา	276.2	2,595	3,778	7	9	7,080	8,669
โลก	5,978.4	454,796	515,851	58	58	519,936	598,852

ที่มา : J.L. Maclean, D.C. Dawe, B. Hardy and G.P. Hettel. 2002.

ข้าวเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวจัดอยู่ในพืชตระกูลหญ้าจัดอยู่ในตระกูล *Oryza* วงศ์ Gramineae สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะการเกิด คือ ข้าวปลูก (Cultivated rice) และข้าวป่า (wildrice) (รัตนา, 2544) ข้าวที่ปลูกสำหรับบริโภคทั่วโลกมี 2 ชนิด มีจำนวนมากกว่า 120,000 พันธุ์ คือ ข้าวปลูกเอเชีย (*Oryza sativa* Linn.) และข้าวปลูกแอฟริกา (*O. glaberrima* Steud) (สงกรานต์, 2544) ซึ่งข้าวปลูกเอเชียนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ 1. ข้าวเมล็ดสั้น เรียกว่า จาปอนนิคา (Japonica) ซึ่งเป็นพวกที่นิยมปลูกในเขตเอเชียตะวันออกไกล 2. ข้าวเมล็ดยาว เรียกว่า อินดิกา (Indica) ได้แพร่หลายในอินเดียตอนใต้ ศรีลังกา แหลมมลายู และหมู่เกาะต่างๆ 3. ข้าวเมล็ดป้อมใหญ่ ต้นสูง เรียกว่า ชวานิกา (Javanica) คาดว่าเป็นพันธุ์ผสมระหว่างอินดิกา กับ จาปอ-นิกา ซึ่งแพร่ไปสู่หมู่เกาะชวา หรืออินโดนีเซีย สำหรับข้าวที่ใช้บริโภคและปลูกมากในประเทศไทยนั้นเป็นชนิด อินดิกา และพบพันธุ์ข้าวปลูกในไทยมีมากกว่า 3,500 พันธุ์ที่มีลักษณะแตกต่างกัน (สงกรานต์, 2544) และได้มีการวิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งพันธุ์เบาและหนัก ไวแสงและไม่ไวแสง ทำให้ข้าวที่พบในไทยนั้นมีลักษณะและคุณสมบัติที่แตก

ต่างกัน นอกจากนี้ความแตกต่างกันของคุณลักษณะต่างๆ ของข้าว ยังขึ้นอยู่กับพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมที่เพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา และการขัดสี

ตาราง 1.2 ปริมาณการส่งออกและนำเข้าข้าวของประเทศต่างๆ

ประเทศ/กลุ่มประเทศ	ปริมาณการส่งออก (พันตัน)			ปริมาณการนำเข้า (พันตัน)		
	1991-95 เฉลี่ย	1996-2000 เฉลี่ย	2000	1991-95 เฉลี่ย	1996-2000 เฉลี่ย	2000
เอเชีย	11,590	16,848	16,574	7,220	11,655	10,925
จีน	1,045	2,210	3,071	503	352	245
อินเดีย	1,566	2,658	1,535	39	11	13
พม่า	386	88	142	0	0	0
ปากีสถาน	1,317	1,829	2,016	3	1	1
ไทย	5,106	6,108	6,140	0	1	1
เวียดนาม	1,734	3,659	3,477	4	2	5
อื่นๆ	436	296	195	6,671	11,289	10,660
ละตินอเมริกา	1,052	1,712	1,587	2,439	2,787	2,422
แอฟริกา	248	362	415	3,939	4,423	4,519
ยุโรป	1,315	1,449	1,493	2,423	2,873	2,975
ออสเตรเลีย	510	613	622	31	44	52
สหรัฐอเมริกา	2,598	2,691	2,736	202	315	305
โลก	17,319	23,676	23,428	16,802	22,685	21,788

ที่มา : J.L. Maclean, D.C. Dawe, B. Hardy and G.P. Hettel. 2002.

ข้าวเป็นสินค้าที่มีการจัดชั้นคุณภาพอย่างชัดเจน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ข้าวมาตรฐานดี ได้แก่ ข้าว 100 % และข้าว 5 % ข้าวมาตรฐานปานกลาง ได้แก่ ข้าว 10% และข้าว 20% และข้าวมาตรฐานต่ำ ได้แก่ ข้าว 25% ลงไป (สุพร, 2532) นอกจากนี้ยังสามารถจัดชั้นได้จากพันธุ์ข้าว ซึ่งข้าวหอมมะลิ หรือข้าวขาวดอกมะลิ 105 จัดเป็นข้าวคุณภาพดีเป็นที่นิยมของผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้มีรายได้สูง และข้าวพันธุ์อื่นๆ ซึ่งมีหลากหลายและได้รับความนิยมน้อยกว่าและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคน้อยกว่าข้าวหอมมะลิแต่มีราคาถูกกว่า

จากลักษณะรสนิยมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปของประชากรไทย ทำให้ระบบการค้าและการตลาดของข้าวในประเทศไทยมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ระบบการค้าขายปลีกข้าวสารในประเทศไทย อาจจะแบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ ระบบแบบดั้งเดิม เป็นการขายแบบ

กระสอบหรือดวงถึง และระบบการค้าข้าวสารแบบบรรจุถุงพลาสติก ซึ่งเริ่มต้นแพร่หลายตั้งแต่ พ.ศ. 2525 เป็นต้นมาจนกระทั่งปัจจุบัน (อำนาจ และอภิสิทธิ์, 2529) ระบบการค้าแบบถุงพลาสติก เริ่มมีบทบาทมาทดแทนการค้าแบบดั้งเดิมหรือแบบดวงถึงมากขึ้น โดยเฉพาะประชากรในเขตเมือง นอกจากนี้ยังมีการพยายามเพิ่มอรรถประโยชน์ (utility) ด้านต่างๆ แก่ผู้บริโภคข้าว เช่น การพัฒนา รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ การโฆษณา ฯลฯ

ในปัจจุบันจะเห็นข้าวสารที่มีวางขายอยู่ในตลาด มีคุณลักษณะต่างๆ ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการตัดสินใจซื้อได้ตามรสนิยม ความพึงพอใจ และรายได้ อย่างเหมาะสม แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าคนไทยมีแนวโน้มการบริโภคข้าวลดลงต่อคนลดลง ในแต่ละปี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเข้ามาแข่งขันหรือทดแทนการบริโภคจากอาหารประเภท อื่นๆ เช่น ขนมปัง เส้นบะหมี่ มัคนะโรนี ฯลฯ หรือข้าวสารที่มีจำหน่ายอยู่ในปัจจุบันมีคุณ ลักษณะยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นเพื่อเพิ่มแนวโน้มการบริโภค และส่วนแบ่ง การตลาดข้าวจึงต้องมีการพัฒนารูปแบบคุณลักษณะต่างๆ ของข้าวสารเข้าให้ตรงตามความต้องการ ของผู้บริโภคมากขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาต่างๆ ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาใดที่สามารถบอกได้ ถึง คุณลักษณะที่ผู้บริโภคต้องการอย่างแท้จริง และการศึกษาการตลาดข้าวสารเข้าในระดับผู้ บริโภคภายในประเทศมีค่อนข้างน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนการตลาดการส่งออก ซึ่งจาก ผลผลิตข้าวในปี พ.ศ. 2543 พบว่าร้อยละ 43 ใช้บริโภคภายในประเทศ ร้อยละ 42 ใช้ส่งออก ส่วน ที่เหลือใช้ทำพันธุ์และอื่นๆ ดังนั้นจะเห็นว่าตลาดผู้บริโภคภายในประเทศนั้นมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าตลาดส่งออก การศึกษาถึงคุณลักษณะของข้าวสารที่ผู้บริโภคต้องการจะสามารถใช้เป็นแนว ทางในการพัฒนาตลาดผู้บริโภคในประเทศ ส่งผ่านไปยังตลาดระดับอื่นๆ จนถึงระดับเกษตรกรที่ ทำการเพาะปลูกข้าว ให้มีลักษณะหรือคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดในระดับต่างๆ ได้ต่อไป ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงต้องการศึกษามุ่งเน้นถึงคุณลักษณะ และปัจจัยต่างๆ ของข้าวสารที่ สร้างความพึงพอใจ หรืออรรถประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภค โดยอาศัยวิธีการ conjoint analysis ในการ ประเมินค่าความพึงพอใจของบุคคลต่างๆ ที่มีต่อคุณลักษณะและปัจจัยต่างๆ ของข้าวสาร การ ศึกษาดังกล่าว จะสะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลของคุณลักษณะและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความพอใจ ของผู้บริโภค รวมถึงสามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็นกลุ่มตามคุณลักษณะและปัจจัยที่เลือก ทำให้สามารถทราบถึงความแตกต่างกันของความพอใจต่อคุณลักษณะข้าวสารเข้าของผู้บริโภคกลุ่ม ต่างๆ ที่มีรสนิยมแตกต่างกัน

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบลักษณะการซื้อและคุณลักษณะต่างๆ ของข้าวสารเจ้าที่ผู้บริโภคต้องการ
2. เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้บริโภคกับคุณลักษณะ และปัจจัยต่างๆ ของข้าวสารเจ้า
3. เพื่อทราบส่วนแบ่งตลาดของผู้บริโภคข้าวสารเจ้าลักษณะต่างๆ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ค้าข้าวสารภายในประเทศสามารถนำข้อมูลคุณลักษณะข้าวสารเจ้าที่ผู้บริโภคต้องการ มาปรับหรือวางกลยุทธ์ทางการตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา และการทำบรรจุภัณฑ์
2. สามารถทราบข้อมูลว่า ระดับคุณลักษณะใดของข้าวสารเจ้า มีผลต่อการพิจารณาซื้อของผู้บริโภค ซึ่งรัฐบาลสามารถนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวปรับปรุงการผลิตข้าวให้ตรงกับความต้องการ
3. ผู้ค้าข้าวสารเจ้าสามารถนำข้อมูลส่วนแบ่งการตลาดมาปรับพัฒนาผลิตภัณฑ์ และช่องทางการกระจายให้กระจายสินค้าได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

1.4 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษานี้ จะทำการศึกษาเฉพาะข้าวสารที่เป็นข้าวเจ้าเท่านั้น และจะศึกษาเฉพาะครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ที่ซื้อข้าวสารไปบริโภคภายในบ้าน โดยไม่รวมครัวเรือนที่เป็นกลุ่มบุคคล เช่น หอพัก โรงเรียน โรงพยาบาล โรงแรม และกรมกองทหารเป็นต้น ซึ่งในการศึกษาความพอใจต่อคุณลักษณะข้าวสารเจ้า จะใช้วิธี conjoint analysis

1.5 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.5.1 การศึกษาเกี่ยวกับบริษัณิยมและการบริโภคข้าวสาร

ประชากรไทยมีการบริโภคข้าวทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว โดยในปี พ.ศ. 2533 บริโภคเฉลี่ย 138.4 กก. ต่อคนต่อปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2533) ต่อมาในปี 2542 บริโภคโดยเฉลี่ยเท่ากับ 101 กก. ต่อคนต่อปี (Maclean และคณะ, 2002) จะเห็นได้ว่าประชากรไทย มีแนวโน้มการบริโภคข้าวที่ลดลง ส่วนการบริโภคข้าวเจ้ามีสัดส่วนสูงกว่าข้าวเหนียวเล็กน้อย ประชากรที่อาศัยในเขตนอกเมืองจะมีการบริโภคข้าวโดยเฉลี่ยมากกว่าในเมือง ซึ่งประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริโภคข้าวเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และ กรุงเทพฯและปริมณฑลตามลำดับ โดยเฉลี่ยประชากรที่มีรายได้ต่ำจะบริโภคข้าวมากกว่าประชากรที่มีรายได้สูง

หรือเมื่อประชากรมีรายได้สูงขึ้น จะมีแนวโน้มการบริโภคข้าวลดลง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2533) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า รายได้ของประชากรส่งผลต่อปริมาณการบริโภคหรืออุปสงค์ของข้าว และจากการศึกษาพบว่านอกจากรายได้ของครัวเรือนแล้ว ปัจจัยด้านขนาดและจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้อง และระดับการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ของข้าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งขนาดครัวเรือน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่กำหนดอุปสงค์ของการบริโภคข้าว (อำนาจ, 2531) นอกจากนี้ยังพบว่า ชนิดของข้าวสารและทัศนคติของผู้บริโภคมีผลกระทบต่ออุปสงค์ (อำนาจ และอภิสิทธิ์, 2529) และพฤติกรรมการบริโภคข้าวของผู้บริโภค (ศศิวิมล, 2542) ทางด้านทัศนคติหรือรสนิยมนั้นพบว่า คนไทยมีรสนิยมสูง ผู้บริโภคข้าวในประเทศนั้นจะไม่บริโภคข้าวคุณภาพต่ำ (อำนาจ, 2537) และทางด้านพฤติกรรมการซื้อข้าวสารของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคจะมีความถี่ในการซื้อข้าวสารอยู่ในช่วงมากกว่า 2 อาทิตย์ต่อครั้งจนถึงเดือนละครั้ง และโดยเฉลี่ยแล้วจะซื้อข้าวสารเข้าเดือนละครั้ง และมีจะซื้อข้าวสารเข้าในแบบชั่งตวงมากกว่าแบบบรรจุถุง ซึ่งจากการศึกษายังพบอีกว่า รายได้นั้นมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อข้าวในประเภทต่างๆ และความถี่ในการซื้อข้าวของผู้บริโภคอีกด้วย (สุนัยวิชัยธุรกิจ, 2535)

คุณภาพข้าวมีความหมายกว้างขวางครอบคลุมทั้งคุณสมบัติเมล็ดทางกายภาพ ทางเคมี คุณภาพการสี คุณสมบัติเมล็ดที่เกี่ยวข้องกับการหุงต้มรับประทาน และอื่นๆ (เครือวัลย์, 2534) ซึ่งมาตรฐานวัดคุณภาพของข้าวจะแตกต่างกันไปตามรสนิยมของผู้บริโภค ปัจจัยทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ และปัจจัยทางเศรษฐกิจ เพราะนอกจากข้าวสารพันธุ์ต่างกันจะหุงได้ข้าวสุกที่มีรสชาติและเมล็ดแตกต่างกันแล้ว ยังได้ข้าวสุกในปริมาณต่างกันด้วย ลักษณะการหุงขึ้นหม้อจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของคุณภาพข้าว และ “รสนิยม” ที่ผู้บริโภคมีต่อข้าวสารแต่ละพันธุ์ นอกจากนี้ผู้บริโภคมักจะพิจารณาราคาข้าวแต่ละชนิดเปรียบเทียบกับความพอใจที่ผู้บริโภคมีต่อข้าวชนิดอื่นๆ ด้วย (อัมมาร และวิโรจน์, 2533) ดังนั้นจึงอาจแบ่งคุณภาพข้าวได้ออกเป็น 2 แบบ คือ การแบ่งคุณภาพข้าวทางกายภาพ และ ทางเคมีหรือคุณภาพการหุงต้มและรับประทาน ซึ่งแต่ละแบบมีลักษณะ ดังนี้

1. การแบ่งคุณภาพข้าวทางกายภาพหมายถึง การแบ่งที่ดูลักษณะต่างๆ ของเมล็ดที่มองเห็นหรือชั่งตวงวัดได้ คือ 1) สีข้าวเปลือก 2) สีข้าวกล้อง 3) ขนาดและรูปร่างเมล็ด 4) ลักษณะท้องไขในเมล็ด 5) ความลื่นมันและความใสแฉ่งของเมล็ด และ 6) คุณภาพการสี (สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคเหนือ, มปป)

2. การแบ่งชั้นตามคุณภาพทางเคมีหรือคุณภาพการหุงต้มและรับประทาน โดยแบ่งลักษณะที่ดูออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ข้าวสุกนุ่มและเหนียว 2) ข้าวสุกร่วน (ข้าวอ่อน) และ 3) ข้าวสุกร่วนแข็ง (ข้าวเสาไห้) หรืออาจแบ่งตามคุณสมบัติทางเคมีของแป้งภายในเมล็ดข้าวโดย

ใช้ ปริมาณของอมิโลส ระยะเวลาหุงต้ม อุณหภูมิแป้งสุก การคงตัวของแป้ง อัตราการยืดของ เมล็ดข้าวสุก กลิ่นหอม ความชื้น และปริมาณสารอาหาร (ดาเรศรี และคณะ, 2543)

อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัตินั้นในทางด้านการค้าในตลาดต่างๆ ระดับจะใช้วิธีการแยก คุณภาพข้าวตามคุณสมบัติกายภาพ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในประกาศของ กระทรวงพาณิชย์ เรื่องมาตรฐานข้าวไทย พ.ศ. 2540 นอกจากนี้ในส่วนของข้าวพันธุ์ดี คือ ข้าวหอมมะลินั้น กระทรวงพาณิชย์ได้ประกาศมาตรฐานข้าวหอมมะลิไทย พ.ศ. 2544 ซึ่งนอกจากจะมีการกำหนดคุณภาพทางด้านคุณสมบัติด้านกายภาพ และยังมีกำหนดคุณสมบัติด้านเคมีบางประการ ไว้อีกด้วย (งามชื่น, 2545)

1.5.2 การศึกษาเรื่อง Conjoint Analysis (CA)

วิธีการศึกษา conjoint analysis เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ที่พัฒนามาจากการศึกษาทางด้านจิตวิทยาด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ (mathematical psychology) ในปี 1964 โดย Lute and Tukey และวิธีการดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาด้านการตลาดโดย Green and Rao ในปี ค.ศ. 1971 ซึ่งต่อมาวิธีการนี้ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในลักษณะการเป็นเครื่องมือด้านการตลาด (marketing tool) สำหรับวัดความพอใจของผู้ซื้อท่ามกลางทางเลือกใน คุณลักษณะสินค้าที่หลากหลาย และเป็นตัวกำหนดการเลือกสินค้าของผู้บริโภคระหว่างสินค้าเดียวกันที่มีคุณลักษณะต่างกัน และมักถูกใช้ในด้านแนวความคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การวิเคราะห์การแข่งขัน ตลอดจนการตั้งราคา การหาส่วนแบ่งตลาด รวมถึงการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Kohli and Mahajan, 1991) conjoint analysis ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาทางด้านสินค้าและบริการอย่างกว้างขวาง เช่น Talaga and Buch (1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะปัจจัยต่างๆ ในการกู้ยืมหรือการจ้างงานที่มีต่อผู้กู้ โดยมีชุดคุณลักษณะให้เลือกออกเป็น 16 แบบ และกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยคงที่ โดยคุณลักษณะที่ใช้ คือ ลักษณะการจ้างงาน (ดอกเบี้ยเงินกู้คงที่ / ไม่คงที่) ระยะเวลาการจ้างงาน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าธรรมเนียมในการกู้ และทัศนคติที่มีต่อผู้ให้กู้ (ความยาก/ง่ายในการอนุมัติ)

การศึกษาทางด้านสินค้าเกษตรก็มีการใช้วิธี conjoint analysis กันอย่างแพร่หลาย เช่น Sanchez, Sanjuan and Akl (2001) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการบริโภค และทัศนคติส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเลือกซื้อเนื้อแกะและเนื้อลูกวัว โดยใช้ conjoint analysis ร่วมกับ factorial และ cluster analysis ในการศึกษา โดยใช้ CA ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะต่างๆ ของเนื้อแกะ และเนื้อลูกวัว คุณลักษณะที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แหล่งผลิต ราคาตราเครื่องหมาย และคุณลักษณะภายนอก ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะด้านตราเครื่องหมายมี

ความสำคัญต่อผู้บริโภคที่มีทัศนคติที่ห่วงใยในสุขภาพสำหรับการบริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสินค้าเนื้อลูกวัว ส่วนในสินค้าเนื้อแกะระดับความสำคัญของคุณลักษณะด้านตราเครื่องหมายจะมีน้อยกว่า และ Ness and Gerhardy (1994) ได้ใช้ conjoint analysis ทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่ผู้บริโภคต้องการ คุณลักษณะที่ใช้ในการศึกษา คือ วิธีการผลิต สถานที่ผลิต ความสด และราคาต่อโหล ส่วน van der Pol and Ryan (1996) ได้นำ conjoint analysis มาศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการซื้อผักและผลไม้ คือ แครอท ผักคะน้า แอปเปิ้ล ลูกแพร์ และกล้วย ซึ่งคุณลักษณะที่ใช้ได้แก่ คุณภาพ สถานที่จำหน่าย ลักษณะบรรจุภัณฑ์ (สำหรับผลไม้) ความสะดวกในการซื้อ (สำหรับผัก) และราคาต่อปอนด์ ซึ่งพบว่า คุณลักษณะด้านคุณภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด รองลงมาได้แก่ราคา ความสะดวกหรือบรรจุภัณฑ์ และสถานที่จำหน่ายตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการนำเอา conjoint analysis ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาในเรื่องของไวน์ โดย Gil and Sanchez (1997) ศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะของไวน์ คุณลักษณะที่ศึกษา ได้แก่ ราคา แหล่งผลิตไวน์ และระยะเวลาในการเก็บรักษาไวน์ พบว่าแหล่งผลิตไวน์เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค ในขณะที่ Murphy, Cowan and Henchion (2002) ทำการศึกษาความต้องการบริโภคน้ำผึ้ง โดยใช้คุณลักษณะด้านความชุ่มชื้น สี ขนาด แหล่งผลิต ราคา และขนาดบรรจุภัณฑ์ พบว่า ราคาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด รองลงมาได้แก่ความชุ่มชื้น ขนาดบรรจุ แหล่งผลิต และสี ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าการศึกษา conjoint analysis สามารถบอกได้ว่าคุณลักษณะด้านใดเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ทำให้สามารถนำไปปรับปรุงทั้งด้านการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกลยุทธ์ด้านการตลาดได้ เพื่อทำความเข้าใจในผลการวิเคราะห์คุณลักษณะที่มีต่อผู้บริโภคในตลาดต่างๆ ให้มากยิ่งขึ้น การวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด (market segmentation) ยังสามารถนำมาใช้ร่วมกับการศึกษาด้วยวิธี conjoint analysis ได้อีกด้วย ซึ่ง Green and Krieger (1991) ได้กล่าวว่า โดยทั่วไปในการศึกษา conjoint analysis จะสามารถแบ่งส่วนตลาดได้โดยอาศัย ปัจจัยหรือตัวแปรในการแบ่งหรือจำแนกได้ 2 ลักษณะ ลักษณะแรก คือ การใช้ลักษณะประชากรหรือข้อมูลพื้นฐานของผู้บริโภคมาทำการแบ่งส่วนตลาด และลักษณะที่สองคือ การใช้ค่าความพอใจ หรือค่าความพอใจในระดับคุณลักษณะ (part-worth) ที่ประมาณได้จากวิธี conjoint analysis มาทำการแบ่งส่วนตลาด หลังจากนั้นจึงทำการชี้เฉพาะหรือจำแนกผู้บริโภคที่ตามส่วนตลาดที่แบ่งไว้ ตามลักษณะประชากรหรือข้อมูลพื้นฐานภายหลัง และ Wind (1978) (อ้างใน Green and Krieger, 1991) ยังได้กล่าวอีกว่า โดยทั่วไปแล้วในการศึกษาทางด้านตลาด การแบ่งส่วนตลาด สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี คือ

1. แบ่งส่วนตลาดโดยจำแนกผู้บริโภคตามปัจจัยหรือตัวแปรที่สนใจและได้เลือกไว้ เช่น การศึกษาของ Ness and Gerhardy (1993) ได้ใช้วิธีการแบ่งส่วนตลาด โดยทำการเลือกตัวแปรมาใช้

ในการแบ่งส่วนตลาด นั่นคือ ตัวแปรด้านชั้นสังคมมาแบ่งตลาดออกเป็น 3 ส่วน แล้วจึงทำการวิเคราะห์ conjoint analysis เปรียบเทียบผลในแต่ละส่วนตลาด

2. ทำการแบ่งส่วนตลาดโดยอาศัยวิธีการหรือเทคนิค cluster analysis ในการแบ่งส่วนตลาด เช่น การศึกษาของ Gil and Sanchez(1997) และ Baker and Burnham (2002) ได้แบ่งส่วนตลาดด้วยตัวแปรทางด้านประชากรศาสตร์หรือข้อมูลพื้นฐานของผู้บริโภค มาจำแนกโดยอาศัยวิธีการ cluster analysis ส่วนทางด้านการศึกษาของ Monteiro and Lucas (2001) และ Walley, Parsons and Bland (1999) ได้อาศัยวิธีการ cluster analysis ในการแบ่งส่วนตลาดเช่นเดียวกัน แต่ใช้ค่าความพอใจหรือค่าอรรถประโยชน์ที่วิเคราะห์ได้จาก conjoint model ของแต่ละคุณลักษณะมาเป็นตัวแปรหรือปัจจัยในการแบ่งส่วนตลาด ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Murphy, Cowan and Henchion (2000) เพียงแต่เลือกค่าความพอใจของคุณลักษณะของแหล่งที่ผลิตน้ำผึ้งในแต่ละระดับคุณลักษณะที่ได้จากการวิเคราะห์ conjoint model มาทำการแบ่งส่วนตลาดโดยอาศัย cluster analysis เช่นเดียวกัน

นอกจากนี้การศึกษาด้วยวิธี conjoint analysis ยังทำให้ทราบถึงส่วนแบ่งตลาด (market share) โดยการจำลองตลาด (market simulation) ของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะที่สนใจ เพื่อที่จะได้พัฒนากลยุทธ์การตลาด และผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมตรงตามกลุ่ม เป้าหมายได้อีกด้วย เช่น การศึกษาของ Gil and Sanchez (1997) ใช้ตลาดจำลอง 3 ตลาด และ Kupiec and Revell (2001) ใช้แบบจำลอง 2 ตลาด โดยการประมาณค่าส่วนแบ่งตลาดด้วย อรรถประโยชน์สูงสุด (max-utility model), Bradley-Terry-Luce model(BTL) และ logit model