

บทที่ 1

บทนำ



ในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา ถึงแม้ว่าภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยได้พัฒนาโดยตลอดมาก็ตาม แต่ภาคเกษตรยังเป็นภาคหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของไทย ซึ่งในภาคเกษตรนี้ก็ได้อาศัยพืชเศรษฐกิจจำนวนหนึ่งที่ทำรายได้แก่ระบบเศรษฐกิจ เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ยางพารา ถั่วต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งพืชเหล่านี้มีมูลค่าการส่งออกมากกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของประเทศไทย¹ มันสำปะหลังเป็นพืชหนึ่งในพืชเศรษฐกิจดังกล่าวที่มีบทบาทอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของไทย วิทยานิพนธ์นี้จะกล่าวถึงความสำคัญของมันสำปะหลังในรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ความเป็นมาและสถานการณ์ของมันสำปะหลัง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาและประโยชน์ของการศึกษา นอกจากนั้น จะกล่าวถึงวิธีการศึกษาพร้อมทั้งปัญหาที่ประสบในการศึกษา

ความสำคัญของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง

ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง* เป็นอุตสาหกรรมเกษตร* อย่างหนึ่ง โดยมีหัวมันสำปะหลังสด* เป็นวัตถุดิบสำคัญ มันสำปะหลังนับได้ว่า เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญชนิดหนึ่ง เพราะเป็นพืชหัวที่ปลูกงาน ต้องการน้ำน้อย เหมาะแก่การเพาะปลูกในประเทศแถบเขตร้อนของโลก สำหรับ

* คำจำกัดความ โปรดดูในภาคผนวก ก.

¹ กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, "ข้อมูลทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร", ประเภทวางแผนพัฒนาการเกษตร เลขที่ 84(6) 2525 (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2525), หน้า 44.

ประเทศไทยแหล่งผลิตที่สำคัญได้แก่ จังหวัดทางภาคตะวันออก และตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ค่อนข้างแห้งแล้งไม่เหมาะในการปลูกพืชชนิดอื่น จากวารสารของสมาคมธนาคารไทย กล่าวว่า การเพาะปลูกมันสำปะหลังและการแปรรูปผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง เป็นผลให้เกิดการจ้างงาน และมีงานทำทั้งในภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมประมาณ 8 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 18 ของประชากรทั้งหมดของประเทศไทย¹ นอกจากนี้แผนกวิจัยและวางแผน ฝ่ายวิชาการหอการค้าไทยได้กล่าวว่า ในช่วง 4 ถึง 5 ปีที่ผ่านมา ได้ทำรายได้เป็นจำนวนมากเข้าประเทศ ในฐานะสินค้าส่งออกที่มีมูลค่าสูงรองจากข้าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2521 สามารถทำรายได้ให้ประเทศเป็นมูลค่า 10,892 ล้านบาท มาเป็นอันดับหนึ่งแทนข้าว² ซึ่งการค้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในรอบปี 2525 ที่ผ่านมานับได้ว่าอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ มีการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังทุกชนิดมากที่สุดเป็นประวัติการณ์เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2524 แล้ว ปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นทุกชนิด (ดูตารางที่ 32 ในภาคผนวก ข.)

ความเป็นมาของมันสำปะหลัง

มันสำปะหลังเป็นพืชดั้งเดิมของชาวพื้นเมืองในทวีปอเมริกากลางและอเมริกาใต้ นับตั้งแต่ตอนใต้เม็กซิโกไปจนถึงบราซิล ต่อมาเมื่อชาวยุโรปได้ค้นพบทวีปอเมริกาจึงได้นำมันสำปะหลังมาปลูกและได้แพร่หลายในทวีปเอเชียและทวีปแอฟริกา มันสำปะหลังมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Manihot Esculenta Crantz* และยังคงเรียกชื่อแตกต่างกันไปตามแต่ละท้องถิ่นกล่าวคือ³

¹ สัมพร ร้อยกรอง, ศิริชัย จิรัฐติกุลชัย, "ปัญหาและอนาคตของมันสำปะหลัง", วารสารของสมาคมธนาคารไทย (มีนาคม 2525): 36.

² แผนกวิจัยและวางแผน ฝ่ายวิชาการ หอการค้าไทย, "สถานการณ์มันสำปะหลังไทย", วิเคราะห์ข่าวเศรษฐกิจ 1 (1-7 กรกฎาคม 2526): 1. (อัตสำเนา)

³ สัมพร ร้อยกรอง, ศิริชัย จิรัฐติกุลชัย, "ปัญหาและอนาคตของมันสำปะหลัง", วารสารของสมาคมธนาคารไทย (มีนาคม 2525): 33.

แถบที่พูดภาษาอังกฤษ เรียกว่า	Cassava
แถบลาตินอเมริกาที่พูดภาษาสเปน เรียกว่า	Yuca
แถบแอฟริกาที่พูดภาษาฝรั่งเศส เค็ล เรียกว่า	Manioc
แถบบราซิลที่พูดภาษาโปรตุเกส เรียกว่า	Mandioea

ลักษณะเด่นของมันสำปะหลัง คือ

1. มันสำปะหลังสามารถปลูกได้ตลอดปี ปลูกได้ง่ายและสะดวกในการดูแลรักษา
2. สามารถทนความแห้งแล้งได้ดี ต้องการน้ำไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับพืชอื่น เนื่องจากมันสำปะหลังมีรากที่สะสมอาหาร
3. สามารถให้ผลผลิตได้ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ซึ่งถ้าใช้ปลูกพืชไร่อย่างอื่น จะไม่ได้ผลผลิตเท่ามันสำปะหลัง เช่น แถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยซึ่งสภาพดินเป็นทรายและความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ
4. ไม่มีข้อจำกัดในการเก็บเกี่ยวตามฤดูกาลเท่าใดนัก ทั้งนี้มันสำปะหลังจะโตเต็มที่และมีปริมาณแป้งมากที่สุดเมื่ออายุ 11 ถึง 12 เดือน แต่เกษตรกรสามารถขุดขายได้ตั้งแต่อายุ 6 ถึง 8 เดือน เป็นต้นไป หรือเก็บไว้ในดินได้ถึง 18 เดือน

(มันสำปะหลังเป็นพืชที่มีประโยชน์ทางเศรษฐกิจหลายประการ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้คือ ¹

1. เป็นพืชที่ให้แคลอรีที่สำคัญของมนุษย์ ซึ่งบัทเลอร์ (Butler) และคณะแห่งมหาวิทยาลัยจอร์เจีย ได้กล่าวไว้ว่า "มันสำปะหลังนอกจากจะใช้แรงงานในการเพาะปลูกน้อยกว่าข้าวโพดและข้าวแล้ว ยังให้แคลอรีมากกว่าอีกด้วย" เนื่องจากมันสำปะหลังให้แคลอรีที่มากกว่าพืชอื่น ๆ จึงทำให้ราคาเมื่อเทียบกับแคลอรีที่ได้รับมีต้นทุนที่ถูกลงกว่ามาก ดังนั้นมันสำปะหลังจึงถูกนำไปใช้บริโภคโดยตรง เพื่อเป็นอาหารของประชาชนในประเทศที่กำลังพัฒนาที่อดหยากหิวโหยอยู่ในเอเชีย แอฟริกา ลาตินอเมริกา และตะวันออกไกล

¹ ส่วนวิชาการ สำนักบริหาร, "มันสำปะหลัง", เอกสารวิชาการ ธนาคารกสิกรไทย, ปีที่ 2 ฉบับที่ 1/2522 (กรุงเทพมหานคร: บริษัทเอเซียเพอร์ลิ จำกัด ม.ป.ป.), หน้า 12.

2. นำไปแปรรูปเป็นแป้งมันสำปะหลัง เพื่อนำไปประกอบอาหาร ดังต่อไปนี้ คือ

- 2.1 ใช้เพิ่มความเข้มข้นของอาหาร เช่น ในอุตสาหกรรมทำขนม อาหารเด็ก และชอล์ค
- 2.2 ใช้เป็นตัวเชื่อมไม่ให้อาหารแตกหรือแยก เช่น ไล้กรอก เนื้อสำเร็จรูป
- 2.3 ใช้เป็นตัวถ่วง เพื่อเติมน้ำได้มาก เช่น อุตสาหกรรมทำไอศกรีม

นอกจากนี้ยังใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมทำแถบ- กาว อุตสาหกรรมเภสัชกรรม วัตถุระเบิด อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรมกระดาษ และอุตสาหกรรมหล่อหลอม เป็นต้น

3. ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตแอลกอฮอล์ เนื่องจากมันสำปะหลังมีส่วนประกอบของแป้ง อยู่มากซึ่งเมื่อผ่านกระบวนการทางเคมีหรือกระบวนการทางชีววิทยาจะสลายตัวกลายเป็นน้ำตาล ซึ่งน้ำตาลนี้สามารถที่จะนำไปผลิตเป็นแอลกอฮอล์ได้

4. ใช้ทำอาหารสัตว์ เพราะมีราคาถูก มีส่วนประกอบของแป้งมาก ย่อยง่ายและให้พลังงานสูง แต่มีโปรตีนต่ำ ฉะนั้นในการผลิตอาหารสัตว์จึงต้องให้ส่วนผสมที่มีโปรตีนสูงประกอบกัน ไปด้วย เช่น การใช้มันสำปะหลังผสมกับตัวเหลืองในอัตราส่วนโดยประมาณ 4 ต่อ 1 ในกลุ่ม ประเทศเศรษฐกิจยุโรป ซึ่งเป็นการลดต้นทุนด้านอาหารสัตว์อย่างมาก)

มันสำปะหลังในประเทศไทยเข้าใจว่าคงจะเข้ามาในระยะเดียวกับที่เข้าสู่ประเทศ คีร์สิงกา ประเทศฟิลิปปินส์ คือราว พ.ศ. 2329 โดยเริ่มเข้ามาทางภาคใต้ของประเทศไทย มี 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ยี่หนิดหวานและพันธุ์ยี่หนิดขม พันธุ์ที่นำเข้ามาครั้งแรกเชื่อว่าเป็นมันสำปะหลังยี่หนิด หวานที่เรียกว่า "มันห่านาที" ส่วนพันธุ์ยี่หนิดขมที่ปลูกเป็นการค้าเชื่อกันว่านำมาจากประเทศมาเลเซีย การปลูกในระยะแรก ๆ ปลูกร่วมกับยางพาราทางภาคใต้ พันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นการค้าในปัจจุบัน คือ "พันธุ์พื้นเมือง" เป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในประเทศซึ่งกลายมาจากพันธุ์ที่นำเข้ามา ครั้งแรก สาเหตุที่การปลูกมันสำปะหลังแพร่หลายอย่างรวดเร็วในประเทศไทย เนื่องจาก สงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศญี่ปุ่นขาดแคลนวัตถุดิบต่าง ๆ มากทำให้ประเทศญี่ปุ่นเริ่มสั่งผลิตมันสำปะหลัง โดยเฉพาะแป้งมันจากประเทศไทย¹

¹ กองทะเบียนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, "รายงานการศึกษา วิเคราะห์ผลงานวิจัยมันสำปะหลัง พ.ศ. 2510-2520", (กรุงเทพมหานคร:ม.ป.ท.,ม.ป.ป.), หน้า 6.

ปกติมันสำปะหลังสามารถทำการปลูกได้ทั้งปี อย่างไรก็ตามวิธีที่ดีที่สุดสำหรับช่วงการปลูกอาจแบ่งได้เป็น

1. ระยะเวลาก่อนฤดูฝน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และจะเก็บเกี่ยวได้ในเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ในปีต่อไป
2. ระยะเวลาหลังฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม และจะเก็บเกี่ยวได้ในเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายนในปีต่อไป

จากการทดลองของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งทำการทดลองที่สถานีพืชไร่ห้วยโป่งพบว่า การปลูกมันจะให้ผลดีควรปลูกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายนหรือช่วงต้นฤดูฝน จะให้ผลดีกว่าปลูกในเวลาอื่น และจากการสำรวจโดยวิธีสุ่มตัวอย่างของฟิลลิปส์ (Phillips) และที.พี. (T.P.) ในปี 1976 พบว่าเกษตรกรในแถบจังหวัดชลบุรี ระยอง และนครราชสีมา ปลูกกันมากในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน ส่วนเกษตรกรในจังหวัดอื่น ๆ นิยมปลูกกันมากในเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม¹

การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังนั้น กระทำเมื่อมันสำปะหลังได้โตเต็มที่ ซึ่งการเจริญเติบโตของมันสำปะหลังขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น พันธุ์ ความอุดมสมบูรณ์และชนิดของดิน ระยะห่างในการเพาะปลูก สภาพดินฟ้าอากาศ อย่างไรก็ตามปกติการเก็บเกี่ยวจะกระทำเมื่อปลูกไปแล้ว 1 ปี แต่ถ้ามีปัจจัยอื่นมากกระทบ เช่น ภาวะน้ำท่วม ราคาหัวมันอยู่ในเกณฑ์ดี จากเอกสารวิชาการ ธนาคารกสิกรไทย กล่าวว่า ชาวไร่อาจจะเก็บเกี่ยวก่อนกำหนด อายุของการเก็บเกี่ยวจะมีผลต่อระดับผลผลิต เปอร์เซ็นต์ของแป้งและเส้นใยของมันสำปะหลัง² (ดูตารางที่ 33 ในภาคผนวก ข.) จากการศึกษพบว่า มันสำปะหลังที่ขูด เมื่ออายุครบ 1 ปี จะได้ผลผลิตต่อไร่มากกว่าเมื่อทำการขูดตอน 9 ถึง 10 เดือน ประมาณร้อยละ 55

¹ ส่วนวิชาการ สำนักบริหาร, "มันสำปะหลัง", เอกสารวิชาการ ธนาคารกสิกรไทย, ๒ที่ 2 ฉบับที่ 1/2522, หน้า 18-19.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 21.

การปลูกมันสำปะหลังนั้นจะมีการกล่าวอยู่เสมอถึงปัญหาการทำลายความสมบูรณ์ของดิน แต่จากการศึกษาปรากฏว่ามันสำปะหลังมิได้ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินมากไปกว่าพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดอื่น เช่น ข้าวโพด หรืออ้อย เป็นต้น อย่างไรก็ตามจากการที่ผลผลิตต่อไร่ในการปลูกมันสำปะหลัง (ดูตารางที่ 34 ในภาคผนวก ข.) ให้ผลผลิตต่ำลงในปีที่ต่อมา นั้นเนื่องด้วยการใช้เนื้อที่เพาะปลูกซ้ำกันทุกปีและขาดการบำรุงดิน ดังนั้นเพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น ชาวไร่มันสำปะหลังจึงขยายเนื้อที่ปลูกมันสำปะหลังเพิ่มขึ้น จากสถิติเช่นนี้เองจึงทำให้เกิดความเข้าใจว่ามันสำปะหลังทำลายความสมบูรณ์ของดิน นอกจากนั้นการเพาะปลูกมันสำปะหลังนั้นใช้ปุ๋ยต่าง ๆ ก็น้อยกว่าพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดอื่น สำหรับการบำรุงดินนั้น ก็ทำได้โดยใส่ปุ๋ยและปลูกพืชแซมหรือไถกลบดินและใบมันสำปะหลังลงไปดิน¹ นอกจากนี้จากการศึกษาและวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พบว่า การใส่ปุ๋ยหรือปลูกพืชหมุนเวียนในอัตราที่เหมาะสมและการปลูกถ้าใช้พันธุ์ดีใส่ปุ๋ยอย่างเพียงพอแล้ว ผลผลิตมันสำปะหลังอาจเพิ่มขึ้นถึง 3 ถึง 5 ตันต่อไร่หรือมากกว่า ดังนั้นเพื่อป้องกันการขาดแคลนหัวมันสำปะหลังอันเป็นวัตถุดิบสำคัญของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในภายหน้า โดยไม่จำเป็นต้องขยายเนื้อที่เพาะปลูกออกไปอีก ควรวางแผนการผลิตให้เหมาะสม คือ พยายามให้ชาวไร่มันสำปะหลังเพาะปลูกในเนื้อที่จำกัด เร่งผลผลิตต่อไร่ขึ้นโดยใส่ปุ๋ยและรักษาความสมบูรณ์ของดินโดยปลูกพืชหมุนเวียนในอัตราที่เหมาะสม ให้ความรู้แก่ชาวไร่มันสำปะหลังในด้านการเพาะปลูก บำรุงดิน ปรับปรุงพันธุ์ให้มีคุณภาพดี ส่งเสริมการค้าคว้าวินิจฉัยด้านการเพาะปลูก เป็นต้น

หัวมันสำปะหลังสดเมื่อขุดขึ้นจากดินแล้วจะเก็บไว้ไม่ได้นานเหมือนพืชชนิดอื่น ๆ เพราะหัวมันสำปะหลังสดจะเน่าเสียใน 1 ถึง 2 สัปดาห์ เนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีภายในหัวมันสำปะหลัง กล่าวคือ แป้งจะเริ่มเปลี่ยนเป็นน้ำตาล ดังนั้นเมื่อขุดหัวมันสำปะหลังขึ้นมาแล้วจำเป็นต้องทำการแปรรูปทันที โดยที่หัวไปแล้วจะผ่านการแปรรูปจากโรงงานต่าง ๆ (ดูภาพประกอบภาพที่ 1) ซึ่งสามารถแยกออกได้ดังต่อไปนี้คือ

¹ สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย "อุตสาหกรรมสินค้าไทยกับปัญหาการส่งออกและแรงงาน พ.ศ. 2520" (กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท., ม.ป.ป.), หน้า 73.

1. โรงงานผลิตมันเส้น* และมันอัดเม็ด* โรงงานผลิตมันเส้นหรือลานตากมันนั้น เป็นการแปรรูปหัวมันสดเป็นมันเส้น โรงงานเหล่านี้จะตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งปลูกมัน สำหรับ โรงงานมันอัดเม็ดนั้นเป็นการแปรรูปจากมันเส้นเป็นมันอัดเม็ด ในปัจจุบันมี 2 แบบ คือ แบบพื้นเมือง (มันอัดเม็ดอ่อน) และแบบมีตราเครื่องหมาย (มันอัดเม็ดแข็ง) โรงงานมันอัดเม็ดนี้ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็กทำการผลิตแบบพื้นเมือง ในปี 2525 มีโรงงานมันอัดเม็ดทั้งหมด ประมาณ 1,200 โรง ในจำนวนนี้เป็นโรงงานที่จดทะเบียนกับกระทรวงอุตสาหกรรมประมาณ 100 โรง และเป็นโรงงานที่ได้รับส่งเสริมการลงทุน 6 โรง¹ ทั้งมันเส้นและมันอัดเม็ดนั้น เป็นผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ทั้งสิ้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะผลิตเพื่อส่งออก

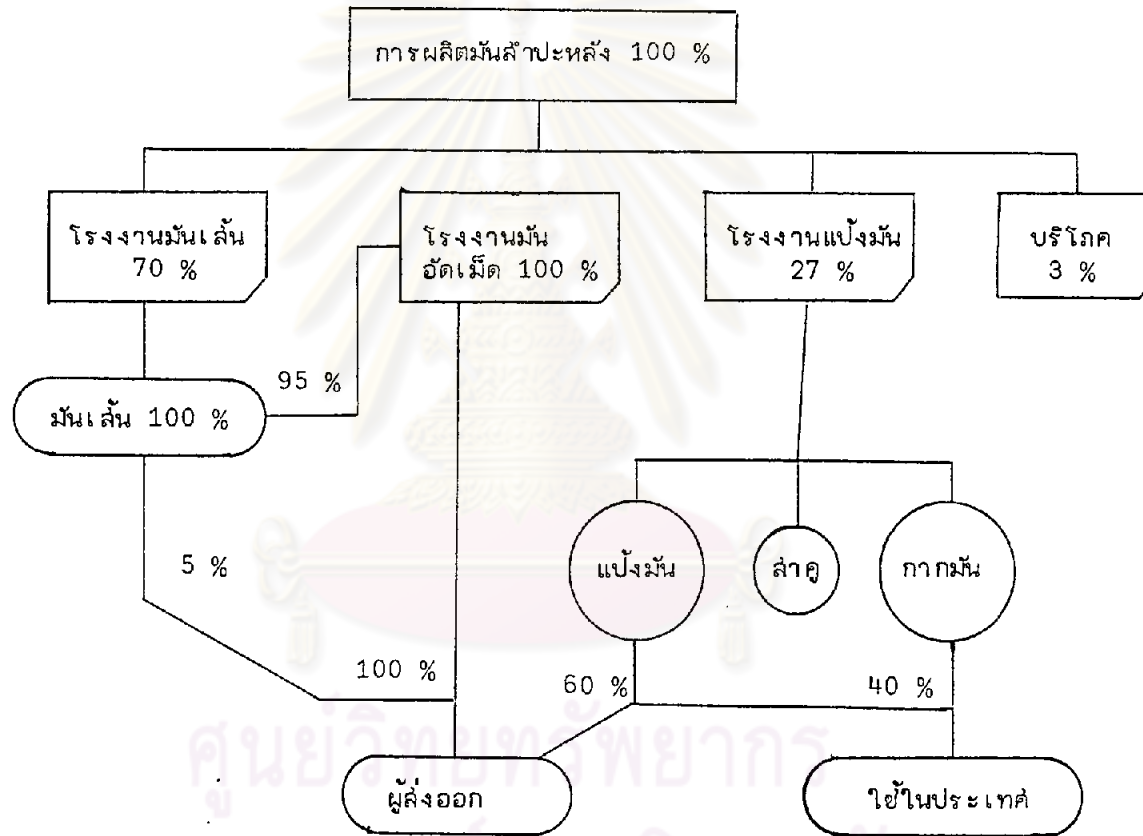
2. โรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง เป็นโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังเพื่อใช้ในการบริโภคหรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ ปัจจุบันนี้โรงงานแป้งมันที่จดทะเบียนไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรม มี 133 โรง ประมาณครึ่งหนึ่งใช้เครื่องจักรทันสมัย ซึ่งแต่ละโรงงานมีกำลังการผลิต 40-60 ตัน/วัน ส่วนอีกครึ่งหนึ่งใช้เครื่องจักรแบบเก่ากำลังการผลิต โดยเฉลี่ยแล้วโรงละ 20 ตัน/วัน ซึ่งจำนวนโรงงานแบบเก่านี้บางโรงงานจะทำสำเนาไปด้วยมีจำนวนประมาณ 5 ถึง 7 โรงงาน²

*คำจำกัดความ: โปรดดูในภาคผนวก ก.

¹ สัมพร ร้อยกรอง, ศิริชัย ฉิรัฐติกุลชัย, "ปัญหาและอนาคตของมันสำปะหลัง", วารสารของสมาคมธนาคารไทย (มีนาคม, 2525): 36.

² เรื่องเดียวกัน.

ภาพที่ 1 แผนผังของอุตสาหกรรมแปรรูปมันสำปะหลังในประเทศไทย



ที่มา : รายงานการศึกษา พืชเศรษฐกิจของไทย ธนาคารกรุงไทย

ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังดังกล่าว โดยทั่วไปจะมีอัตราการแปรรูปดังนี้¹

หัวมันสด	1	กิโลกรัม	ได้มันเส้นเฉลี่ย	0.40	กิโลกรัม
หัวมันสด	1	กิโลกรัม	ได้มันอัดเม็ดเฉลี่ย	0.37	กิโลกรัม
มันเส้น	1	กิโลกรัม	ได้มันอัดเม็ดเฉลี่ย	0.93	กิโลกรัม
หัวมันสด	1	กิโลกรัม	ได้แป้งมันสำปะหลังเฉลี่ย	0.20	กิโลกรัม

อย่างไรก็ตาม อัตราการแปรรูปดังกล่าวย่อมเปลี่ยนแปลงตามคุณภาพของหัวมัน-
สำปะหลังสด ประสิทธิภาพของเครื่องจักรและปัจจัยอื่น ๆ

ตลาดส่งออกของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ (มันเส้นและมันอัดเม็ด)
กล่าวได้ว่ามีตลาดเดียว คือ ประเทศกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรปหรืออีอีซี (EEC) ซึ่งประกอบ
ด้วยประเทศ สหราชอาณาจักร อิตาลี เนเธอร์แลนด์ เบลเยียม สกอตแลนด์ ฝรั่งเศส
สเปน เยอรมันตะวันตก เดนมาร์ก และไอร์แลนด์ ส่วนตลาดส่งออกของแป้งมันสำปะหลังมี
หลายประเทศแต่ที่สำคัญได้แก่ ญี่ปุ่น ไต้หวัน อองกง สิงคโปร์ และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

ตั้งแต่ปี 2515 ถึงปี 2525 ปริมาณและมูลค่าส่งออกของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังไทย
(ดูตารางที่ 35 ในภาคผนวก ข.) ส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะปริมาณและมูลค่าส่งออก
ของมันอัดเม็ดได้เพิ่มขึ้นมากกว่าการส่งออกแป้งมันสำปะหลังและมันเส้น ซึ่งการส่งออกของมัน-
อัดเม็ดนั้นมากกว่าร้อยละ 90 เป็นการส่งออกไปยังประเทศกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรป
อย่างไรก็ตามจากการรวมตัวกันอย่างเหนียวแน่นเพื่อรักษาผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างประเทศ
ภาคีในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรปด้วยกัน ทำให้มีการจำกัดปริมาณการนำเข้ามันอัดเม็ดจาก
ไทย ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาแก่ตลาดมันอัดเม็ดของไทยเป็นอย่างมาก ดังนั้นวิธีหนึ่งที่จะช่วยแก้
ปัญหานี้ได้ คือ ลดการผลิตมันอัดเม็ดซึ่งราคาขายออกมากมาเป็นการขยายการผลิตแป้งมันสำ-
ปะหลัง และพยายามส่งเสริมให้มีการส่งออกแป้งมันสำปะหลังให้เพิ่มมากขึ้นด้วย

¹ กองทะเบียนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, "รายงานการศึกษาริเสษ
ผลงานวิจัยมันสำปะหลัง พ.ศ. 2510-2520", หน้า 436.

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาการดำเนินงานและโครงสร้างของบริษัทค้าแป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานในประเทศไทย
2. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานของบริษัทค้าแป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานในประเทศไทย
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขอุปสรรค และปัญหาต่าง ๆ ของบริษัทค้าแป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานในประเทศไทย

ลุ่มมติฐานของการศึกษา

บริษัทค้าแป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงาน จะมีการดำเนินงานที่เป็นระบบและสามารถควบคุมคุณภาพแป้ง ได้ดีกว่า

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงการดำเนินงาน โครงสร้าง และปัญหาต่าง ๆ ของบริษัทค้าแป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานในประเทศไทย
2. ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์แก่รัฐบาล และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย และให้ความช่วยเหลือ แก่บริษัทค้าแป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานในประเทศไทย ซึ่งจะมีผลกระทบต่อชาวไร่มันสำปะหลังทั้งทางตรงและทางอ้อม
3. เพื่อเป็นแนวทางให้บุคคลที่สนใจ ใ้เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สัมพันธ์กันต่อไปได้

ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยนี้จะทำการศึกษาถึงการดำเนินงานของบริษัทค้าแป้งมันสำปะหลัง โดยเฉพาะบริษัทที่ทำการค้าส่งออกแป้งมันสำปะหลังเท่านั้น ซึ่งยังสามารถแยกออกเป็นบริษัทที่มีโรงงานและบริษัทที่ไม่มีโรงงาน ทั้งนี้เพราะ

1. การค้าแบ่งปันส่วปะหลังตั้งแต่ปี 2510 ถึงปี 2525 นั้น จัดได้ว่าเป็นการค้า เพื่อการส่งออกมากกว่าการใช้ภายในประเทศ ดังนั้นการค้าแบ่งปันส่วปะหลังในไทยจึงขึ้นอยู่กับ การส่งออกซึ่งดำเนินโดยบริษัทส่งออกต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่

2. ระบบการค้าแบ่งปันส่วปะหลังมีศูนย์กลางอยู่ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพราะ บริษัทต่าง ๆ ได้ตั้งสำนักงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร เพื่อทำการติดต่อกับต่างประเทศและทำการ จัดซื้อแบ่งปันจากผู้ผลิตภายในประเทศซึ่งกระจายอยู่ทั่วไปตามแหล่งปลูกมันส่วปะหลัง

ดังนั้นการวิจัยนี้จะศึกษาจากบริษัทส่งออกแบ่งปันส่วปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงาน โดยที่บริษัทเหล่านี้จะมีสำนักงานอยู่ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น และศึกษาการดำเนินงานในด้านการผลิต การจัดซื้อหัวมันส่วปะหลังและแบ่งปันส่วปะหลัง การส่งออกและการควบคุมคุณภาพแบ่ง- มันส่วปะหลัง ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา เริ่มตั้งแต่ต้นปี 2526 ถึงปลายปี 2526

(วิธีการศึกษาค้นคว้า

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ประกอบในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งออกเป็น

1. ข้อมูลปฐมภูมิ

1.1 การสัมภาษณ์ ผู้เขียนได้สัมภาษณ์บุคคลที่อยู่ในวงการอุตสาหกรรมแบ่งปัน ส่วปะหลัง เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงานที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน

1.2 การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม หลังจากที่ได้สัมภาษณ์บุคคลที่อยู่ในวง- การอุตสาหกรรมแบ่งปันส่วปะหลังและศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแบ่งปันส่ว- ปะหลังแล้ว จึงได้นำข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบการสร้างแบบสอบถาม เพื่อสอบถามถึงการ ดำเนินงานของบริษัทส่งออกแบ่งปันส่วปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงาน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ

จากการค้นคว้าตำรา หนังสือ วิทยานิพนธ์ วารสาร เอกสารและบทความ ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแบ่งปันส่วปะหลัง

การกำหนดจำนวนตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนบริษัทส่งออกแป้งมันสำปะหลังมีจำนวนเพิ่มขึ้นและลดลงอยู่เสมอ รวมทั้งบางบริษัทได้ส่งออกเพียงจำนวนน้อยและไม่มีการต่อเนื่อง ฉะนั้นการเลือกจำนวนตัวอย่างของบริษัทส่งออกแป้งมันสำปะหลังจึงเลือกเฉพาะบริษัทที่ดำเนินการส่งออกติดต่อกันเป็นระยะเวลา 2 ปี คือ ปี 2523-2524 โดยมีปริมาณการส่งออกไม่ต่ำกว่า 1,000 เมตริกตัน (ดูตารางที่ 36 ในภาคผนวก ข.) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.4* ของปริมาณการส่งออกในช่วงปี 2523-2524 จากการเลือกแบบนี้จะได้บริษัทส่งออกแป้งมันสำปะหลัง 16 ราย ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1. บริษัท กรุงเทพฯค้ำประกัน จำกัด
2. บริษัท กรุงเทพสตาร์อินดัสทรีเรียล จำกัด
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด กงเพ็ง
4. บริษัท ค้ำประกันมันสำปะหลังไทย จำกัด
5. บริษัท ฮัยประสิทธิ์พืชผล จำกัด
6. บริษัท ฮัยภูมิพืชผล จำกัด
7. บริษัท ไทยผลิตผลแป้งมัน จำกัด
8. บริษัท ไทยวา จำกัด
9. บริษัท ที.เอ.พี. จำกัด
10. บริษัท บุญวรรณ จำกัด
11. บริษัท แป้งมันอิสาน จำกัด
12. บริษัท ซี แอนด์ เค เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด
13. บริษัท สยามแอลโซซีเอเต็ด เทรอด จำกัด
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญกิจ

*หมายเหตุ ปริมาณการส่งออกในปี 2523-2524 คือ 248,485.866 และ 309,727.740 เมตริกตัน ตามลำดับ ดังนั้นยอดเฉลี่ยปริมาณการส่งออกของปี 2523-2524 คือ 279,106.8 เมตริกตัน เพราะฉะนั้นปริมาณการส่งออกไม่ต่ำกว่า 1,000 เมตริกตัน คิดเทียบเป็นร้อยละได้ 0.358 ของปริมาณการส่งออกในช่วงปี 2523-2524

15. บริษัท อุตสาหกรรมส้ปะหลังไทย จำกัด

16. บริษัท เอเชียนพีผล จำกัด

การสร้างแบบสอบถาม

สำหรับการสร้างแบบสอบถาม เพื่อศึกษาการดำเนินงานที่เป็นระบบของบริษัทส่งออก แป้งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานนั้น ในการวิจัยนี้การดำเนินงานที่เป็นระบบ หมายถึง การดำเนินงานในด้านการผลิต การจัดซื้อหัวมันสำปะหลังสดและแป้งมันสำปะหลัง การส่งออกและการควบคุมคุณภาพ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวนี้จะอยู่ในลักษณะที่มีการเกี่ยวข้องสัมพันธ์ต่อกัน และมีผลกระทบต่อกันและขึ้นอยู่กับกันตลอดเวลา ซึ่งแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเพื่อ การศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไป เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะกิจการ หรือสาขาหรืออยู่ในเครือของ บริษัทต่างประเทศ ระยะเวลาที่เปิดดำเนินงาน ทุนจดทะเบียน และการส่งออกนอกจาก แป้งมันสำปะหลัง

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ก. การดำเนินงานด้านการผลิต การจัดซื้อ และการควบคุมคุณภาพแป้งมัน- ส้ปะหลัง

ข. การดำเนินงานด้านการส่งออก และการควบคุมคุณภาพแป้งมันสำปะหลัง ดังตัวอย่างแบบสอบถามแสดงในภาคผนวก ก.

นอกจากนี้แบบสอบถามจะประกอบด้วย 4 ลักษณะ คือ

1. แบบสอบถามที่กำหนดคำตอบไว้แล้ว และคำตอบที่กำหนดไว้นี้เป็นคำตอบที่แน่นอน 2 คำตอบ (ข้อ 2 ส่วนที่ 1 ของภาคผนวก ก.)

2. แบบสอบถามที่กำหนดคำตอบไว้แล้ว และคำตอบที่กำหนดไว้นี้มีมากกว่า 2 คำตอบ (ข้อ 4 ส่วนที่ 1 ของภาคผนวก ก.)

* คำจำกัดความ โปรดดูในภาคผนวก ก.

3. แบบสอบถามที่ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้ ให้ตอบโดยอิสระ¹ (ข้อ 11-14 ส่วนที่ 2 ของภาคผนวก ก.)
4. แบบสอบถามที่วันที่ให้เติมคำตอบ (ข้อ 1, 2 ส่วนที่ 2 ของภาคผนวก ก.)

การออกสำเนา

ในการวิจัยนี้ก่อนเริ่มออกสำเนา ได้นำแบบสอบถามให้แก่ผู้จัดการบริษัทส่งออกแบ่งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานเพื่อเป็นการทดลองเป็นจำนวนทั้งหมด 2 ราย โดยลุ่มจากบริษัทส่งออกแบ่งมันสำปะหลังที่มีโรงงานและไม่มีโรงงานอย่างละราย จากนั้นได้ทำการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ หลังจากนั้นแล้วได้นำแบบสอบถามออกสอบถามผู้จัดการบริษัทที่เลือกเป็นตัวอย่างทั้งสิ้น 16 ราย โดยการนัดหมายวัน เวลา กับผู้จัดการบริษัทแต่ละรายเพื่อทำการสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์แต่ละครั้งได้ให้ผู้จัดการบริษัทกรอกแบบสอบถามในบางส่วนแต่ส่วนมากผู้เขียนจะต้องกรอกในขณะสัมภาษณ์ เพราะผู้จัดการบริษัทส่วนใหญ่แสดงเจตจำนงให้ผู้เขียนเป็นผู้กรอก

การออกสัมภาษณ์ผู้จัดการบริษัทต่าง ๆ ด้วยแบบสอบถามนั้นได้เริ่มกระทำเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2526 และสิ้นสุดเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2526 รวม 20 วัน มีสำเนาที่ผู้เขียนมิได้ทำการสัมภาษณ์โดยตรงกับผู้จัดการบริษัท ทั้งนี้ผู้จัดการบริษัททั้งสำเนาได้กรอกแบบสอบถามแล้วส่งกลับคืนมาให้ผู้เขียน

การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล

หลังจากได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้ง 16 รายแล้ว ผู้เขียนได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามนั้น โดยใช้ค่าหมวดหาร้อยละในแต่ละข้อของแบบสอบถามตามตารางที่จัดทำขึ้นเพื่อแจกแจงข้อมูลจากคำถามที่มีคำตอบแบบเลือกตอบ สำหรับคำถามแบบให้แสดงความคิดเห็นได้รวบรวมความคิดเห็นเหล่านั้นเพื่อสรุปผลต่อไป

¹ นราศรี ไววณิชกุล, ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), หน้า 106.

ปัญหาในการวิจัย

ปัญหาในการวิจัยที่ส่วนใหญ่แล้วเป็นปัญหาในการปฏิบัติงานด้านภาคสนาม ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านเวลาในการสัมภาษณ์ ผู้ตอบเป็นนักบริหารธุรกิจไม่ค่อยมีเวลามากนัก ในการให้สัมภาษณ์ เพราะจะต้องทำงานอยู่ตลอดเวลา
2. ปัญหาในการกรอกแบบสอบถาม ผู้ตอบบางรายไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการตอบหรือกรอกแบบสอบถาม บางรายตอบแบบสอบถามอย่างเสียไม่ได้ และคำถามที่เปิดให้แสดงความคิดเห็นผู้ตอบบางรายไม่แสดงความคิดเห็น เพราะเกรงว่าจะมีผลกระทบกระเทือนต่อการค้าดำเนินงานของกิจการ

ปัญหาในการออกสำรวจภาคสนามข้างต้น ไม่อาจคาดคะเนได้ถูกต้องจำเป็นต้องแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าอย่างดีที่สุด และพบว่า การรู้จักบุคคลภายในบริษัทเป็นส่วนช่วยให้ได้รับความสะดวกในการติดต่อและได้รับข้อมูลตามความต้องการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย