



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอุตสาหกรรมสิ่งทออื่น พืชเส้นใยที่มีความสำคัญนอกเหนือจากพวกปอแก้ว ปอกระเจาและฝ้ายแล้ว ยังมีพืชจำพวกป่าน (hemp) อีกหลายชนิดด้วยกัน เช่น ป่านมนิลา (Manila hemp) เป็นเส้นใยที่ได้จากใบของพืชชื่อ *Musa textilis* ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้พื้นเมืองของฟิลิปปินส์ ชาวพื้นเมืองฟิลิปปินส์ เรียกป่านชนิดนี้ว่า อะบากา (Abaca) และมีชื่อในทางการค้าว่า "Cebu hemp" ป่านศรนารายณ์ ซึ่งมีชื่อสามัญว่า "Sisal" เป็นพืชในตระกูล Agavaceae ป่านรามี่ หรือที่ชาวจีนเรียกว่า "ผ้าหญ้า" (grass cloth) เป็นสินค้าออกที่สำคัญของเมืองชัวเถา และโคเคียง ใยสับปะรด (pineapple fiber) และป่านมาเกี้ยว (Maguey) เป็นต้น เส้นใยที่ได้จากป่านเหล่านี้ใช้ในอุตสาหกรรมทำเชือก และผลิตภัณฑ์ป่านอื่นๆ เช่น กระสอบ ถุง หมวก ผ้ารองพรม ผ้าม่าน ผ้าปูโต๊ะ ไม้ตะเกียง เชือกกระดาก และเครื่องประดับบ้านต่าง ๆ สำหรับประเทศไทยมีการปลูกป่านที่สำคัญคือ ป่านศรนารายณ์ (Sisal) โดยเกษตรกรจะปลูกลงดินป่านศรนารายณ์เพื่อขายใบป่านสดให้แก่โรงงาน แล้วโรงงานนำไปแปรสภาพเป็นเส้นใยแห้งเพื่อจำหน่ายในรูปของเส้นใยแห้งหรือนำไปผลิตเป็นเชือกขนาดใหญ่ต่อไป ปัจจุบันมีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว 2 โรงอยู่ที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีกำลังผลิตเส้นใยป่านศรนารายณ์แห้งรวมกันประมาณ 1,440 ตันต่อปี หรือคิดเป็นพื้นที่ปลูกประมาณ 5,000 ไร่ แต่ปรากฏว่ามีพื้นที่ดำเนินการเพาะปลูกแล้วทั้งสิ้นประมาณ 3,000 ไร่

จึงมีความต้องการพื้นที่ปลูกเพิ่มเติมอีกประมาณ 2,000 ไร่¹

จากสถานการณ์การผลิตและการตลาดผลผลิตทางการเกษตรของไทยในปัจจุบันปรากฏว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาในด้านราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ เนื่องจากปริมาณผลผลิตมีเกินความต้องการ ต้นทุนการผลิตสูง และคุณภาพของสินค้ายังไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งรัฐบาลและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเล็งเห็นปัญหาเหล่านี้และพยายามหาทางแก้ไขทุกวิถีทาง วิธีหนึ่งที่น่านำมาใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าวก็คือ การเลือกหาพืชที่มีปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศและมีลู่ทางขยายการส่งออกต่างประเทศได้ ตลอดจนสามารถมีการผลิตแบบครบวงจรตั้งแต่การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการจัดจำหน่ายภายในประเทศได้ กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้ดำเนินการสำรวจ พบว่า ป่านศรนารายณ์เป็นพืชที่น่าสนใจ สมควรแก่การส่งเสริมและพัฒนา เนื่องจากป่านศรนารายณ์เป็นพืชที่ปลูกง่าย ทนทานต่อสภาวะอากาศแห้งแล้ง มีโรคและแมลงรบกวนน้อย นอกจากนี้ป่านศรนารายณ์ยังให้เส้นใยแข็งที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่างเช่น นำไปผลิตเป็นเชือกขนาดใหญ่สำหรับใช้ในการเดินเรือทะเล ใช้โต๊ะเก้าอี้ หรือใช้ในงานก่อสร้างซึ่งไม่นิยมใช้ เชือกพลาสติกหรือวัสดุอื่นทดแทน ผลิตฐานล่างของพรม ผลิตเครื่องขัดเงาโลหะสแตนเลสหรือลูกล้อ (buff) รวมทั้งนำไปใช้ในการผลิตสินค้าหัตถกรรมต่างๆ เช่น หมวก กระเป๋าถือ รองเท้า เข็มขัด และ ดอกไม้ประดิษฐ์ เป็นต้น

จากการศึกษาพบว่า ปริมาณการผลิตเส้นใยป่านศรนารายณ์ภายในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ จึงต้องมีการนำเข้าเส้นใยป่านศรนารายณ์รวมทั้งผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ผลิตจากเส้นใยป่านศรนารายณ์ปีละจำนวนมาก จากสถิติกรมศุลกากรปรากฏว่าในปี พ.ศ. 2523 ประเทศไทยนำเข้าเส้นใยป่านศรนารายณ์ จำนวนประมาณ 31 ตัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ

¹วิเศษศักดิ์ ศรีสุริยะชาติ และกนิษฐา บุญวาทย์, สถานการณ์พืชเส้นใย (กองส่งเสริมพืชพันธุ์ กรมส่งเสริมการเกษตร, 2529) , หน้า 28.

659,000 บาท หลังจากนั้นไม่มีข้อมูลปรากฏจนกระทั่งในปี พ.ศ.2528 มีการนำเข้าเส้นใย ปานศรนารายณ์จากสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นจำนวนประมาณ 200 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,252,000 บาท และในช่วง 7 เดือนแรกของปี พ.ศ.2529 มีการนำเข้าเส้นใย ปานศรนารายณ์เป็นจำนวนประมาณ 146 ตันคิดเป็นมูลค่าประมาณ 909,000 บาท ส่วนผลิตภัณฑ์ ปานศรนารายณ์ อื่นๆ ปรากฏว่าในระหว่างปี พ.ศ.2523-2528 มีการนำเข้าเชือกปานศรนารายณ์ เป็นจำนวน 456 ตัน 428 ตัน 177 ตัน 133 ตัน 25 ตัน และ 20 ตัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ 9.5 ล้านบาท 10.7 ล้านบาท 3.4 ล้านบาท 2.3 ล้านบาท 4.3 ล้านบาท และ 3.6 ล้านบาท ตามลำดับ (ตารางที่ 1.1) ผลิตภัณฑ์ปานศรนารายณ์อื่น ๆ นอกจากเชือกแล้ว ไม่อาจจะทราบตัวเลขการนำเข้าได้โดยตรง เนื่องจากในนิเทศอัตราศุลกากรมิได้ระบุไว้เป็นประเภทหรือชนิดของผลิตภัณฑ์ปานศรนารายณ์อย่างชัดเจน แต่จะถูกจัดอยู่ในหมวดสิ่งทอซึ่งรวมอยู่กับเส้นใยจากวัตถุดิบอื่นๆ

การที่ความต้องการใช้ปานศรนารายณ์ของตลาดภายในประเทศยังมีอย่างกว้างขวาง ในขณะที่ปริมาณการผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ดังกล่าว ทั้งที่สามารถทำการผลิตแบบครบวงจรได้ รัฐบาลจึงมีโครงการส่งเสริมการปลูกปานศรนารายณ์ และจัดเป็นพืชความหวังใหม่ในบรรดาพืชเป้าหมาย 199 ชนิด ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 การดำเนินการส่งเสริมนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ กรมวิชาการเกษตร วิธีการของโครงการคือ จะทำการกำหนดเขตปลูกให้มีความเหมาะสมกับแหล่งที่รองรับวัตถุดิบ จัดทำแปลงทดลอง เพื่อหาระยะปลูกที่เหมาะสม จัดฝึกอบรมเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการให้มีความรู้เกี่ยวกับการปลูก การบำรุงรักษา การตัดใบปานศรนารายณ์ เพื่อให้ได้ผลผลิตต่อต้นตลอดอายุปลูกในปริมาณที่สูงขึ้น และสร้างกลุ่มเกษตรกรให้มีการประสานงานด้านการตลาด เพื่อให้เกษตรกรผู้ผลิตปานศรนารายณ์มีความมั่นใจเกี่ยวกับตลาดรับซื้อและเกิดแรงจูงใจในการผลิต วิธีการของโครงการทั้งหมดนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขั้นต้นของโครงการที่ตั้งไว้สามประการคือ

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการนำเข้าเส้นใย และเชือกป่านศรนารายณ์ของประเทศไทยระหว่างปี
พ.ศ. 2523-2529

พ.ศ.	เส้นใยป่านศรนารายณ์		เชือกป่านศรนารายณ์	
	ปริมาณนำเข้า (ตัน)	มูลค่านำเข้า (1,000 บาท)	ปริมาณนำเข้า (ตัน)	มูลค่านำเข้า (1,000 บาท)
2523	31	659	456	9,546
2524	-	-	428	10,727
2525	-	-	177	3,431
2526	-	-	133	2,282
2527	-	-	25	432
2528	200	1,252	20	363
2529	146	909	32	578
(มค.-กค.)				

ที่มา : กรมศุลกากร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. เพื่อเพิ่มพื้นที่ปลูกป่านศรนารายณ์ให้มีปริมาณผลผลิต เพียงพอกับความต้องการของโรงงานผลิตเส้นใยทั้งสอง โรงที่มีอยู่ขณะนี้
2. เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในเขตแห้งแล้ง ไม่เหมาะสมกับการปลูกพืชเศรษฐกิจของท้องถิ่น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการขยายอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ใช้ป่านศรนารายณ์เป็นวัตถุดิบ

อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมการปลูกป่านศรนารายณ์ครั้งนี้จะบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ย่อมขึ้นอยู่กับเกษตรกรว่าจะให้ความสนใจในการลงทุนผลิต ป่านศรนารายณ์สดมากน้อยเพียงใด ซึ่งการลงทุนใด ๆ ก็ตาม ผู้ลงทุนย่อมต้องการได้รับผลตอบแทนกลับคืนมาสูงกว่าจำนวนเงินลงทุน ในการลงทุนผลิต ป่านศรนารายณ์สดก็เช่นกัน เกษตรกรย่อมต้องการทราบว่า จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนเท่าใด คำนึงกับเงินที่ลงทุนหรือไม่ และด้วยเหตุที่เกษตรกรส่วนใหญ่ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีเงินทุนน้อย กอปรกับในการปลูกป่านศรนารายณ์นั้น เกษตรกรจะเริ่มมีรายได้เมื่อสิ้นปีที่สามของการปลูก จึงทำให้เกษตรกรต้องมีเงินทุนจำนวนหนึ่งจมอยู่เป็นระยะเวลานาน อันเป็นอุปสรรคต่อการลงทุนของเกษตรกร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจึงมีโครงการให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุนแก่เกษตรกร ซึ่งในการพิจารณาให้ความช่วยเหลือทางด้านเงินทุนนั้น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจำเป็นต้องทราบถึงต้นทุนและอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับจากการลงทุนผลิตป่านศรนารายณ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาอนุมัติวงเงินกู้ให้แก่เกษตรกร

ดังนั้น การศึกษาและวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งที่จะพิจารณาถึงต้นทุนและอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนผลิตป่านศรนารายณ์ และได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนที่โรงงานได้รับจากการลงทุนผลิตเส้นใยแห้ง ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาลงทุน เนื่องจากการลงทุนของเกษตรกรนั้น เป็นการลงทุนเพื่อผลิต ป่านศรนารายณ์สดขายให้แก่โรงงานผลิตเส้นใยและเชือกป่านศรนารายณ์ซึ่งมีอยู่เพียง 2 โรงงานเท่านั้น โรงงานจึงมีความสำคัญมากต่อเกษตรกร กล่าวคือ ถ้าโรงงานไม่อาจดำเนินการได้

เพราะต้นทุนการผลิตสูงหรือผลตอบแทนที่ได้รับต่ำ เกษตรกรก็จะ ไม่มีผู้รับซื้อผลผลิต นอกจากนี้ ยังจะศึกษาถึงปัญหาด้านอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนผลิตป่านศรนารายณ์ทั้งในด้านของ เกษตรกร และ โรงงานผลิตเส้นใยแห้ง เพื่อจะได้ทราบถึงข้อเท็จจริงสำหรับเป็นแนวทางแก้ไข ปัญหาตั้งจะกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกป่านศรนารายณ์ เริ่มตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูก การบำรุงรักษา การตัดใบ ตลอดจนศึกษาวิธีการชูดเส้นใยจากใบป่านศรนารายณ์
2. เพื่อศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกร ได้รับจากการลงทุนผลิต ใบป่านศรนารายณ์สด
3. เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนที่เจ้าของโรงงาน ได้รับจากการลงทุนผลิต ในรูปของเส้นใยป่านศรนารายณ์แห้ง
4. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกร ได้รับจากการลงทุนผลิตป่านศรนารายณ์ ในรูปของใบสด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ลงทุนหรือเจ้าของโรงงาน ได้รับจากการลงทุนผลิต ป่านศรนารายณ์ในรูปของเส้นใยแห้งพร้อมทั้ง เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนผลิตป่านศรนารายณ์ในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์นั้น เป็นการศึกษาข้อมูลตั้งแต่เกษตรกร เริ่มปลูกต้นป่านศรนารายณ์ บำรุงรักษา ต้นป่านศรนารายณ์ จนกระทั่งขายใบป่านศรนารายณ์สด ให้แก่โรงงานเพื่อนำไปแปรสภาพเป็น เส้นใยแห้ง ตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกร ได้รับจากการลงทุนผลิต ใบป่าน ศรนารายณ์สด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เจ้าของโรงงาน ได้รับจากการลงทุนผลิต เส้นใยป่าน ศรนารายณ์แห้ง จึงได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

1. คำว่า "ป่านศรนารายณ์" ที่กล่าวถึงในที่นี้จะแยกออกเป็น 2 กรณีคือ

1.1 ปานศรนารายณ์ที่เกษตรกรเป็นผู้ผลิต หมายถึง ใบปานศรนารายณ์สดที่ได้จากต้นปานศรนารายณ์ที่มีชื่อสามัญว่า "Sisal" ซึ่งเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวในตระกูล Agavaceae

1.2 ปานศรนารายณ์ที่โรงงานเป็นผู้ผลิต หมายถึง เส้นใยปานศรนารายณ์แห้งที่ได้จากการนำใบปานสดที่รับซื้อจากเกษตรกรไปแปรสภาพเป็นเส้นใยแห้ง

2. ขอบเขตพื้นที่ทำการสำรวจ ได้สำรวจข้อมูลจากอำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี และ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการปลูกปานศรนารายณ์เป็นการค้า โดยออกสำรวจเมื่อเดือนสิงหาคม 2529- กุมภาพันธ์ 2530 การสำรวจครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ

2.1 ด้านเกษตรกร สำรวจจากเกษตรกรผู้ปลูกปานศรนารายณ์จำนวน 65 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นเกษตรกรในท้องที่อำเภอต่าง ๆ ดังนี้

<u>ชื่ออำเภอ</u>	<u>จำนวนตัวอย่าง</u>
หัวหิน	54
ปราณบุรี	5
เมือง	6
รวม	<u>65</u>

จะเห็นได้ว่า จำนวนตัวอย่างที่เก็บได้จากอำเภอหัวหินมีมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหัวหินเป็นแหล่งปลูกปานศรนารายณ์ดั้งเดิม และที่สำคัญก็คือมีโรงงานรับซื้อใบปานศรนารายณ์สด ตั้งอยู่ในอำเภอหัวหิน

2.2 ด้านโรงงานแปรสภาพใบปานศรนารายณ์สด ปัจจุบันมีโรงงานที่เปิดดำเนินการด้านนี้เพียง 2 โรงงาน คือ

โรงงานที่ 1 มีกำลังผลิต 960 ตัน เส้นใยปานศรนารายณ์แห้ง

โรงงานที่ 2 มีกำลังผลิต 480 ตัน เส้นใยปานศรนารายณ์แห้ง

จากการศึกษาพบว่า โรงงานทั้งสองแห่งมีกรรมวิธีการผลิตที่เหมือนกัน แต่

โรงงานที่ 1 มีกำลังผลิตสูงกว่า และเปิดดำเนินการมานาน ทำให้มีความชำนาญในการผลิตมากกว่าโรงงานที่ 2 ซึ่งเพิ่งเปิดดำเนินการ จึงยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะศึกษา ดังนั้นในการศึกษารั้งนี้ จึงเลือกศึกษารายละเอียดของโรงงานที่ 1 เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน

3. การจัดข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อไร่ของเกษตรกรที่ลงทุนผลิตใบป่านศรนารายณ์สด นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าขนาดพื้นที่ผลิตที่แตกต่างกันจะมีผลกระทบต่อต้นทุนต่อไร่หรือไม่ กล่าวคือ การปลูกป่านศรนารายณ์ในพื้นที่มากกับการปลูกป่านศรนารายณ์ในพื้นที่น้อย จะมีต้นทุนต่อไร่แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และจากการสำรวจพบว่า จำนวนข้อมูลตัวอย่างที่ได้มีมาก ดังนั้นจึงต้องนำข้อมูลที่ได้ออกเป็นกลุ่มตามขนาดพื้นที่ผลิต เพื่อให้การวิเคราะห์สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดแบ่งข้อมูลตามวิธีทางสถิติ จะคำนวณได้ดังนี้

1. หาค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของข้อมูล

2. คำนวณค่าพิสัย (range) จากสูตร

$$\text{ค่าพิสัย} = \text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}$$

3. ประมาณจำนวนชั้น (number of classes) ที่ต้องการ

4. คำนวณหาค่าอันตรภาคชั้น (class interval) จากสูตร

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ค่าพิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

การประมาณจำนวนชั้นที่ต้องการจะมีผลต่อขนาดของอันตรภาคชั้น โดยมีความสัมพันธ์ในทางกลับกัน คือถ้าจำนวนชั้นมาก ขนาดของอันตรภาคชั้นจะเล็ก แต่ถ้าจำนวนชั้นน้อย ขนาดของอันตรภาคชั้นจะใหญ่ ดังนั้นในการนำข้อมูลไปใช้จะต้องมีการประมาณจำนวนชั้นและขนาดของอันตรภาคชั้นที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจครั้งนี้ ถ้านำมาจัดแบ่งโดยใช้วิธีการทางสถิติ
ดังกล่าวข้างต้น จะคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ค่าสูงสุดของพื้นที่ผลิตเท่ากับ} & 80 \text{ ไร่} \\ \text{ค่าต่ำสุดของพื้นที่ผลิตเท่ากับ} & 2 \text{ ไร่} \\ \text{ค่าพิสัย} & = 80 - 2 = 78 \\ \text{จำนวนชั้น} & = 2 \\ \text{อันตรภาคชั้น} & = \frac{78}{2} = 39 \end{aligned}$$

ดังนั้นข้อมูลจะถูกจัดแบ่งออกเป็นดังนี้

<u>กลุ่มที่</u>	<u>พื้นที่ผลิต</u>	<u>ความถี่ของข้อมูล</u>
1	2 - 41	62
2	42 - 80	<u>3</u>
	รวม	<u>65</u>

จะเห็นได้ว่า เมื่อนำข้อมูลมาจัดตามวิธีการทางสถิติดังกล่าว จะได้กลุ่มข้อมูลที่
ไม่เหมาะสม กล่าวคือในกลุ่มที่มีพื้นที่ผลิตระหว่าง 42-80 มีจำนวนข้อมูลของเกษตรกรเพียง 3
รายเท่านั้น ซึ่งถ้านำมาวิเคราะห์ข้อมูลจะทำให้ได้ผลสรุปที่ไม่ดีพอ และอาจไม่มีประโยชน์
เนื่องจากเกษตรกรที่ลงทุนผลิตไปปานศรณารายณ์สัดส่วนใหญ่จะลงทุนในขนาดพื้นที่ผลิตที่ต่ำกว่า
80 ไร่ ดังนั้นในกรณีนี้จะแบ่งกลุ่มของเกษตรกรตามความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้ โดยให้ความ
ถี่ในแต่ละชั้นพอประมาณที่จะทำให้ได้ผลสรุปที่น่าเชื่อถือมากกว่าการใช้ข้อมูลของเกษตรกรเพียง
1-2 ราย อย่างไรก็ตาม การแบ่งกลุ่มของข้อมูลเช่นนี้ จะทำให้มีค่าอันตรภาคชั้นไม่เท่ากันดังนี้

<u>กลุ่มที่</u>	<u>พื้นที่ผลิต</u>	<u>ความถี่ของข้อมูล</u>
1	2 - 12 ไร่	30
2	มากกว่า 12 ไร่	<u>35</u>
	รวม	<u>65</u>

วิธีการศึกษา

ในการศึกษารั้งนี้ ได้กำหนดแนวทางและวิธีการศึกษาไว้ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลคือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ การเก็บข้อมูลจะเก็บโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ แบบสอบถามที่ใช้มี 2 ชุดดังนี้

- แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนผลิตใบปानศรนารายณ์สด (ภาคผนวก ก) ใช้สำหรับสัมภาษณ์เกษตรกรเพื่อให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายและรายได้จากการผลิตใบปานศรนารายณ์สด การจำหน่ายผลผลิต ปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรได้รับการลงทุน

- แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนผลิตเส้นใยปानศรนารายณ์แห้ง (ภาคผนวก ข) ใช้สำหรับสัมภาษณ์เจ้าของโรงงานผู้ผลิตเส้นใยปานศรนารายณ์แห้ง เพื่อให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายและรายได้จากการลงทุนผลิตเส้นใยปานศรนารายณ์แห้ง การจำหน่ายผลผลิต ปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนดังกล่าว

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ การเก็บข้อมูลจะเก็บจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ คือ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ศูนย์บริการการส่งออก กรมพาณิชย์สัมพันธ์ กระทรวงพาณิชย์ เพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาของการปลูกปานศรนารายณ์ วิธีการปลูก การบำรุงรักษา การตัดผลผลิต การชูดเส้นใย ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากปานศรนารายณ์ และตลาดรองรับสินค้าปานศรนารายณ์

2. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาได้ ดังนี้

2.1 คำนวณต้นทุนที่ใช้ผลิตปานศรนารายณ์ โดยแยกการคำนวณออกเป็น 2 กรณี

2.1.1 คำนวณต้นทุนของใบปานศรนารายณ์สด โดยรวบรวมต้นทุนทั้งหมดที่เกษตรกรใช้ไปเพื่อให้ได้ใบปานสดขายแก่โรงงานผู้ผลิตเส้นใยปานศรนารายณ์แห้ง (รายละเอียดอยู่ในบทที่ 3)

2.1.2 คำนวณต้นทุนการผลิตเส้นใยป่านศรนารายณ์แห้ง โดยรวบรวม ต้นทุนที่เจ้าของโรงงานใช้ไปทั้งสิ้นเพื่อให้ได้เส้นใยป่านศรนารายณ์แห้ง โดยเริ่มตั้งแต่การซื้อ ใยป่านศรนารายณ์สดจากเกษตรกรและนำมาแปรสภาพเป็นเส้นใยแห้ง เพื่อจำหน่ายในรูปของ เส้นใยป่านศรนารายณ์แห้งหรือนำไปผลิตเป็นเชือกป่านศรนารายณ์ต่อไป (รายละเอียดอยู่ใน บทที่ 4)

2.2 คำนวณผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนผลิตใยป่านศรนารายณ์ สด และผลตอบแทนที่เจ้าของโรงงานได้รับจากการลงทุนผลิตเส้นใยป่านศรนารายณ์แห้ง

2.3 วิเคราะห์ผลที่ได้จากการคำนวณในข้อ 2.1 และ 2.2

3. สรุปผล ปัญหา และข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงต้นทุนของ ใยป่านศรนารายณ์สดและผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับ จากการจำหน่ายผลผลิต โดยการขายใยป่านสดเหมาทั้งแปลง
2. ทำให้ทราบถึงต้นทุนที่ใช้ในการผลิต เส้น ใยป่านศรนารายณ์แห้ง และผลตอบแทน ที่ได้รับจากการลงทุนของโรงงานผู้ผลิต เส้นใยป่านศรนารายณ์แห้ง
3. ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการลงทุนผลิต ใยป่านศรนารายณ์ และการ แปรสภาพเป็น เส้นใยแห้ง
4. ทำให้ผู้สนใจหรือต้องการลงทุนผลิต ใยป่านศรนารายณ์สดหรือสนใจในการลงทุน ผลิต เส้นใยป่านศรนารายณ์แห้ง ได้ใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาความเหมาะสมในการลงทุน
5. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่นกรมส่งเสริมการเกษตร ได้ใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาวางนโยบายส่งเสริมอาชีพแก่เกษตรกรที่ยังมีพื้นที่ว่างเปล่าไม่ได้ ใช้ประโยชน์จำนวนมาก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่แห้งแล้งปลูกพืชอื่นไม่ได้ผล หรือธนาคารเพื่อการ เกษตรและสหกรณ์การเกษตร ได้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่เกษตรกร
6. เพื่อเป็นเอกสารทางวิชาการสำหรับใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าต่อไป