

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



242962

รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรภายใต้พหุวัฒนธรรม:  
กรณีศึกษาคำบลหะเลห์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

รวิทย์ สุขวิมุติ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2554



รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรภายหลังพายุไต้ฝุ่นเกย์:  
กรณีศึกษาดำบลทะเลร่ำพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร



วรวิทย์ สุภวิมุติ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2554

รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรภายหลังพายุไต้ฝุ่นเกย์:  
กรณีศึกษาตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

วรวิทย์ สุภวิมุติ

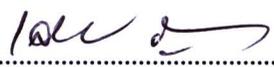
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ประหยัด ปานดี

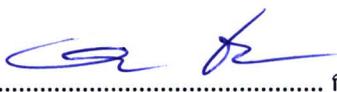
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ ญาณसार

..... กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ ญาณसार

..... กรรมการ

อาจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

16 มีนาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ ญาณสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ตลอดจนตรวจแก้ไขจน วิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ประหยัด ปานดี และ อาจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพร สง่าวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป และคณาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้มอบวิชาความรู้ และคำแนะนำกับผู้เขียนตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จรัญ แสงพุ่ม และ อาจารย์แพร์พรรณ เหมวรรณ รวมทั้งคณาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้มอบ วิชาความรู้ ตลอดจนให้คำแนะนำที่ดีในการศึกษาตลอดมา

ขอขอบพระคุณกองทุนซาชาคาวา แห่งประเทศญี่ปุ่น ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษา และ ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งทุนสนับสนุนในโครงการ Fellows Mobility Program ที่ได้ ให้โอกาสผู้เขียนได้เดินทางไปศึกษาระยะสั้น ณ Jawaharlal Nehru University ประเทศอินเดีย

ตลอดระยะเวลาในการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ณ ตำบลทะเลทรัพย์ ผู้เขียนขอกราบ ขอบพระคุณ คุณสัมฤทธิ์ และคุณจุรีย์ กงชนะ ที่ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ การช่วยเหลือราวกับเป็นบุตรของครอบครัวคนหนึ่ง ขอขอบพระคุณเกษตรกรตำบลทะเลทรัพย์ที่ ได้เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลแก่ผู้เขียน และขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ เทศบาลตำบลทะเลทรัพย์ สำนักงานเกษตรอำเภอปะทิว รวมทั้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่นๆ ทุกท่าน ที่ ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ โกเมศ คุณแม่สำเนา สุภวิมูติ และครอบครัว ที่ได้อบรม เลี้ยงดู ให้โอกาสในการ ได้รับการศึกษาที่ดี และเป็นกำลังใจให้ผู้เขียนเสมอมา

วรวิทย์ สุภวิมูติ

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ภายหลังพายุไต้ฝุ่นเกย์: กรณีศึกษาคำบทะเลทราย อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
ผู้เขียน	นายวรวิทย์ สุภวิมุติ
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิศาสตร์)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ ญาณसार

### บทคัดย่อ

242962

การศึกษา “รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรภายหลังพายุไต้ฝุ่นเกย์: กรณีศึกษาคำบทะเลทราย อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร” มีวัตถุประสงค์ 5 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการในการรับมือหลังประสบภัยของเกษตรกร 2) เพื่อศึกษารูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของคำบทะเลทราย อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการปลูกพืชเศรษฐกิจของเกษตรกร 4) เพื่อศึกษาการยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร และ 5) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วยข้อมูลที่ได้จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม การสำรวจภาคสนาม การเก็บแบบสอบถามเกษตรกร การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ และข้อมูลสถิติทางการเกษตร เทคนิคการวิเคราะห์แด้มคะแนนใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร และเทคนิคระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีวิธีการในการรับมือหลังประสบภัยที่แตกต่างกัน เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถทำการเพาะปลูกใหม่ในปีถัดไปหลังประสบภัยโดยไม่ต้องหยุดพัก พืชที่เกษตรกรเลือกปลูกมากที่สุดหลังประสบภัย ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน รองลงมา ได้แก่ ข้างพารา คาแพ และทุเรียน เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกพืชหลากหลายชนิดมากกว่าการปลูกพืชเพียงชนิดเดียว นอกจากนี้ยังมีการหารายได้เสริมด้วยการทำงานรับจ้าง การปลูกพืชอายุสั้น และการเลี้ยงสัตว์

ในด้านรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ช่วงก่อนประสบภัยพายุไต้ฝุ่นเกย์ในปี พ.ศ. 2532 กิจกรรมการเกษตรหลักของตำบลทะเลทรัพย์ ได้แก่ การทำสวนมะพร้าว การทำสวนยางพารา และการทำสวนผลไม้ผสม หลังจากประสบภัย ได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยการปลูกพืชทดแทนพืชชนิดเดิมที่ได้รับความเสียหาย พืชที่มีการปลูกมาก ได้แก่ ปาล์ม น้ำมัน และยางพารา ส่วนการทำสวนทุเรียน ได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบเป็นสวนแบบสมัยใหม่ และใช้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ส่วนการใช้ที่ดินในช่วงปัจจุบัน ยางพาราและปาล์มน้ำมันยังเป็นพืชที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากราคาผลผลิตที่สูงขึ้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรมากที่สุด คือ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลผลิตมีราคาดี การอยู่ใกล้กับตลาดรับซื้อ และการมีเงินทุนในการผลิต ปัจจัยทางพฤติกรรมมีอิทธิพลมากเช่นกัน ได้แก่ การปลูกเนื่องจากมีความถนัด และดูแลรักษาง่าย ส่วนปัจจัยทางกายภาพที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ ลักษณะดินมีความเหมาะสม และความลาดชันมีความเหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกทุเรียนและผู้ปลูกปาล์มน้ำมันให้ความสำคัญค่อนข้างสูง

สำหรับการยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมันในช่วงปี พ.ศ. 2530-2533 โดยได้รับข้อมูลมาจากเพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่การเกษตร และญาติ ตามลำดับ ปีที่เริ่มมีการปลูกปาล์มน้ำมัน ได้แก่ ปี พ.ศ. 2529 และมีการขยายตัวมากขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากประสบภัยพายุไต้ฝุ่นเกย์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน ได้แก่ การคาดหวังว่าผลผลิตจะมีราคาสูง การมีที่ดินอยู่ใกล้ถนน การมีที่ดินมาก การดูแลรักษาง่าย และสภาพภูมิอากาศมีความเหมาะสม ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการไม่ยอมรับ ได้แก่ การพึงพอใจกับการปลูกพืชชนิดเดิม การใช้ต้นทุนการผลิตสูง และที่ดินมีความลาดชันมากเกินไป

การวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลทะเลทรัพย์มีความเหมาะสมต่อการปลูกทุเรียน ยางพารา และปาล์มน้ำมัน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน พบว่า พื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจส่วนใหญ่ปลูกอยู่ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมระดับปานกลางและเหมาะสมมาก

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการพัฒนาพื้นที่ แผนพัฒนาการเกษตร และนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในพื้นที่อื่นๆ ต่อไปได้

<b>Thesis Title</b>	Patterns and Changes of Agricultural Land Use After Typhoon Gay: A Case Study of Thale Sap Sub-district, Pathio District, Chumphon Province
<b>Author</b>	Mr. Worawit Suppawimut
<b>Degree</b>	Master of Science (Geography)
<b>Thesis Advisor</b>	Associate Professor Dr. Sanay Yarnasarn

#### ABSTRACT

242962

The study of "Patterns and Changes of Agricultural Land Use After Typhoon Gay: A Case Study of Thale Sap Sub-district, Pathio District, Chumphon Province" has five objectives: 1) to investigate the patterns and strategies chosen by farmers to cope with the post-disaster situation; 2) to investigate the patterns and changes of agricultural land use in Thale Sap Sub-district, Pathio District, Chumphon Province; 3) to investigate factors influencing farmers' decision for cash crop cultivation; 4) to study adoption of oil palm cultivation of farmers; and 5) to analyze land suitability for cash crop cultivation. Data was derived from interpretation of aerial photographs and satellite imagery, field survey, questionnaires obtained from farmers, interviews from associated officials and agricultural statistics. Point-score analysis technique was used for analyzing factors influencing farmers' decision, whereas GIS technique was used for land use change analysis and land suitability analysis.

The results show that the farmers had various strategies to cope with the post-disaster situation. Most of them continued their cultivation without suspension. After the disaster, oil palm became the most popular crop, followed by para rubber, coffee and durian respectively. They also adopted crop diversification strategy in order to reduce the risk from single crop dependency. Moreover, being manual labor, growing annual crops and raising animals were

applied to supplement their income.

The study of patterns and changes of agricultural land use reveals that before the disaster occurred in 1989, coconut plantation, para rubber plantation and mixed orchard were the major agricultural land use categories. After the disaster, para rubber was recultivated together with new crops, particularly oil palm. Durian gardening has been modernized and more capital intensive. For the present land use, oil palm and para rubber plantations have expanded continuously because of the increasing price of the products.

Economic factors are the most important factors that influence the farmers' decision for cash crop cultivation; they include high price products, proximity to the market and capital sufficiency. Behavioral factors are also important; they are proficiency to cultivation and convenience to protect. As for the physical factors, soil suitability and appropriate slope are important factors influencing farmers' decision especially these of durian and oil palm farmers.

Adoption of oil palm cultivation of farmers reveals that most farmers received the first information during 1987-1990. The major sources of information were neighbors, followed by agricultural officials and relatives respectively. Oil palm cultivation started in 1986; and after the disaster it has expanded rapidly. The major factors that influence the farmer's adoption are high price expectation, road adjacency of their land, plenty of land, convenience to protect and suitability of climatic conditions. Determinant factors for non-adoption are satisfaction with the current cultivation, high cost of production and steep slope of land.

Analysis of land suitability for cash crop cultivation: durian, para rubber and oil palm indicates that most of land in Thale Sap sub-district are suitable for such crop at medium level. The present cultivated areas of cash crops are utilized at the medium and high suitable levels.

Results of this study can be used for the area development planning, agricultural development planning and can be applied to agricultural land use study in other areas.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	๗
สารบัญภาพ	ค
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 พื้นที่ศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์	4
1.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	6
1.6.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการเกษตร	6
1.6.2 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	9
1.6.3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	11
1.6.4 แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจทางการเกษตร	14
1.6.5 แนวคิดเกี่ยวกับการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรมการเกษตร	17
1.7 ทบทวนวรรณกรรม	20
1.7.1 งานศึกษาเกี่ยวกับระบบการเกษตร	20
1.7.2 งานศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	21
1.7.3 งานศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	22
1.7.4 งานศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทางการเกษตร	22
1.7.5 งานศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการเกษตร	23
1.7.6 งานศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรหลังประสบภัย	24

**สารบัญ (ต่อ)**

	หน้า
1.7.7 งานศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่สำหรับการเกษตร	26
1.8 กรอบแนวคิดของการศึกษา	27
1.9 ระเบียบวิธีวิจัย	29
1.9.1 ข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล	29
1.9.2 กลุ่มตัวอย่าง	29
1.9.3 การรวบรวมข้อมูล	30
1.9.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	30
1.9.5 การนำเสนอผลการศึกษา	31
<b>บทที่ 2 สภาพกายภาพและสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจของตำบลทะเลทรัพย์</b>	<b>33</b>
<b>อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร</b>	
2.1 สภาพกายภาพ	33
2.1.1 ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขต	33
2.1.2 สภาพภูมิประเทศ	33
2.1.3 ลักษณะทางธรณีวิทยา	35
2.1.4 สภาพภูมิอากาศ	35
2.1.5 แหล่งน้ำ	37
2.1.6 ลักษณะดิน	37
2.1.7 พืชพรรณธรรมชาติ	42
2.2 ระบบโครงสร้างพื้นฐาน	42
2.3 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ	43
2.3.1 ประวัติความเป็นมาและการตั้งถิ่นฐาน	43
2.3.2 การปกครองและข้อมูลด้านประชากร	43
2.3.3 สภาพทางเศรษฐกิจ	44

**สารบัญ (ต่อ)**

	<b>หน้า</b>
2.3.4 ลักษณะการผลิตทางการเกษตร	44
2.3.5 ปฏิทินกิจกรรมการเกษตร	48
2.3.6 อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	49
2.3.7 ปัญหาทางการเกษตร	51
2.4 สรุป	52
<b>บทที่ 3 พายุไต้ฝุ่นเกย์ ผลกระทบ การฟื้นฟู และการรับมือหลังประสบภัยของเกษตรกร</b>	<b>53</b>
3.1 การก่อตัวของพายุไต้ฝุ่นเกย์และลำดับเหตุการณ์	53
3.2 ความเสียหายและผลกระทบจากพายุไต้ฝุ่นเกย์	55
3.3 การฟื้นฟูสภาพทางการเกษตรหลังประสบภัย	56
3.3.1 การฟื้นฟูสภาพทางการเกษตรในระยะสั้น	57
3.3.2 การฟื้นฟูสภาพทางการเกษตรในระยะปานกลาง	58
3.3.3 การฟื้นฟูสภาพทางการเกษตรในระยะยาว	59
3.4 การรับมือหลังประสบภัยของเกษตรกร	60
3.4.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ประสบภัย	61
3.4.2 การพักการเพาะปลูกและการเริ่มต้นการเพาะปลูกใหม่หลังประสบภัย	65
3.4.3 การตัดสินใจเลือกชนิดพืชและความหลากหลายของพืชที่ปลูก	67
3.4.4 การหารายได้เสริมของเกษตรกร	70
3.5 สรุป	72
<b>บทที่ 4 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรภายหลังพายุไต้ฝุ่นเกย์</b>	<b>73</b>
4.1 ลักษณะการใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2527	73
4.2 ลักษณะการใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2538	77
4.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรระหว่างปี พ.ศ. 2527-2538	81

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 ลักษณะการใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2549	86
4.5 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรระหว่างปี พ.ศ. 2538-2549	90
4.6 แบบจำลองการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	96
4.7 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตและแนวโน้มการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	102
4.8 สรุป	109
<b>บทที่ 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทางการเกษตรและการยอมรับการปลูกพืช</b>	<b>110</b>
<b>เศรษฐกิจของเกษตรกร</b>	
5.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร	110
5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มพืช	113
5.2.1 เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา	113
5.2.2 เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน	115
5.2.3 เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน	115
5.2.4 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ	118
5.3 ทักษะคิดและพฤติกรรมด้านอื่นๆ ของเกษตรกร	122
5.3.1 ทักษะคิดต่อความเสี่ยงและความไม่แน่นอนทางการเกษตร	122
5.3.2 พฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเกษตรในท้องถิ่น	123
5.3.3 การต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ	124
5.4 การยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร	125
5.4.1 การรับข้อมูลข่าวสารครั้งแรกของเกษตรกร	127
5.4.2 ปีที่เกษตรกรเริ่มปลูกปาล์มน้ำมัน	129
5.4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน	132
5.4.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจไม่ยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน	137
5.5 สรุป	140

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 6 การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์</b>	<b>142</b>
6.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	143
6.1.1 ทูเรียน	143
6.1.2 ขางพารา	143
6.1.3 ปาล์มน้ำมัน	143
6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	144
6.2.1 การกำหนดค่าคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนัก	144
6.2.2 การวิเคราะห์ค่าคะแนนความเหมาะสม	146
6.2.3 ระดับความเหมาะสมของการปลูกพืชเศรษฐกิจ	151
6.3 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	151
6.3.1 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกทูเรียน	152
6.3.2 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกขางพารา	152
6.3.3 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมัน	156
6.4 สภาพการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจในปัจจุบัน	156
6.5 สรุป	160
<b>บทที่ 7 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา</b>	<b>161</b>
7.1 สรุปผลการศึกษา	161
7.1.1 การรับมือหลังประสบภัยของเกษตรกร	161
7.1.2 รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	163
7.1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทางการเกษตร	164
7.1.4 การยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร	165
7.1.5 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	166

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.2 การอภิปรายผลการศึกษา	167
7.2.1 การรับมือหลังภัยธรรมชาติของเกษตรกร	167
7.2.2 รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร	168
7.2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทางการเกษตร	169
7.2.4 การยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร	171
7.2.5 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	173
7.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	173
7.4 ปัญหาและอุปสรรคในการศึกษา	174
7.5 ข้อเสนอแนะ	174
7.5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป	174
7.5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	175
 บรรณานุกรม	 176
 ภาคผนวก	 183
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเกษตรกรทั่วไป	184
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน	190
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเกษตรกรที่ไม่ยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน	193
 ประวัติผู้เขียน	 196

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ปี พ.ศ. 2532-2551	36
2.2 จำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรแยกตามหมู่บ้าน ปี พ.ศ. 2552	44
2.3 ราคาผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญของตำบลทะเลทรัพย์	46
2.4 ปฏิทินกิจกรรมการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์	49
2.5 โรงงานอุตสาหกรรมในเขตอำเภอท่าแซะและอำเภอปะทิว ปี พ.ศ. 2553	50
3.1 สรุปความเสียหายจากเหตุการณ์พายุไต้ฝุ่นเกย์	55
3.2 สรุปความเสียหายจากเหตุการณ์พายุไต้ฝุ่นเกย์ในจังหวัดชุมพร	56
3.3 อายุ จำนวนสมาชิก และจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน	61
3.4 เพศของเกษตรกรตัวอย่าง	61
3.5 ระดับการศึกษาของเกษตรกรตัวอย่าง	61
3.6 รายได้และที่ดินถือครองของเกษตรกรช่วงก่อนพายุไต้ฝุ่นเกย์ (ปี พ.ศ. 2532)	62
3.7 รายได้และที่ดินถือครองของเกษตรกรช่วงปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2553)	62
3.8 การพักการเพาะปลูกของเกษตรกร	65
3.9 การพักการเพาะปลูกจำแนกตามแหล่งเงินทุนทางการเกษตร	67
3.10 การพักการเพาะปลูกจำแนกตามจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานภาคการเกษตร	67
3.11 ชนิดพืชที่เกษตรกรปลูกก่อนและหลังพายุไต้ฝุ่นเกย์	68
3.12 ความหลากหลายของพืชที่ปลูกจำแนกตามขนาดที่ดิน	70
3.13 การหารายได้เสริมระหว่างรอผลผลิต	70
3.14 การหารายได้เสริมด้วยการรับจ้าง	71
3.15 การหารายได้เสริมด้วยการปลูกพืชอายุสั้น	71
3.16 การหารายได้เสริมด้วยการเลี้ยงสัตว์	72
4.1 การใช้ที่ดินของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2527	74
4.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2527 จำแนกรายหมู่บ้าน	76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.3 การใช้ที่ดินของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2538	78
4.4 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2538 จำแนกรายหมู่บ้าน	80
4.5 การเปรียบเทียบการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2527-2538	82
4.6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2527-2538	84
4.7 การใช้ที่ดินของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2549	87
4.8 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2549 จำแนกรายหมู่บ้าน	89
4.9 การเปรียบเทียบการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2538-2549	92
4.10 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2538-2549	94
4.11 พืชที่เกษตรกรคิดว่ากำลังลดความสำคัญลง	108
4.12 พืชที่เกษตรกรต้องการปลูกมากที่สุด	108
5.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร	112
5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรที่ปลูกยางพารา	114
5.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมัน	116
5.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรที่ปลูกทุเรียน	117
5.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรที่ปลูกกาแฟ	119
5.6 ปัจจัยที่มีค่าคะแนนสูงสุดสามลำดับแรกจำแนกตามชนิดพืช	120
5.7 ทศนคติต่อความเสี่ยงและความไม่แน่นอนทางการเกษตรของเกษตรกร	123
5.8 ความดีในการเข้าร่วมกิจกรรมการเกษตรในท้องถิ่นของเกษตรกร	124
5.9 ความช่วยเหลือจากภาครัฐที่เกษตรกรต้องการ	124
5.10 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมัน	126
5.11 ปีที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารครั้งแรกเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน	127
5.12 แหล่งของข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับครั้งแรกเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน	129

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.13 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน	135
5.14 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรที่ไม่ปลูกปาล์มน้ำมัน	138
5.15 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจไม่ยอมรับการปลูกปาล์มน้ำมัน	139
6.1 ค่าคะแนน (R) และค่าถ่วงน้ำหนัก (W) ของปัจจัยทางกายภาพของดิน	146
6.2 ค่าคะแนน (R) และค่าถ่วงน้ำหนัก (W) ของทุกปัจจัย	147
6.3 เกณฑ์ของค่าคะแนนรวมในการแบ่งระดับความเหมาะสม	151
6.4 พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจของตำบลทะเลทรัพย์	151
6.5 พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกทุเรียน	153
6.6 พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา	153
6.7 พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมัน	156

## สารบัญญภาพ

รูป	หน้า	
1.1	พื้นที่ศึกษา	5
1.2	แบบจำลองการใช้ที่ดินทางการเกษตรของ von Thünen	10
1.3	การจำแนกกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมภายใต้เส้นโค้งปกติ	19
1.4	กรอบแนวคิดของการศึกษา	28
2.1	สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา	34
2.2	ชุดดินในพื้นที่ตำบลทะเลทรัพย์	38
2.3	พื้นที่เพาะปลูกและจำนวนเกษตรกรจำแนกตามชนิดพืช ปี พ.ศ. 2552	45
3.1	เส้นทางการเคลื่อนที่ของพายุไต้ฝุ่นเกย์	54
3.2	พื้นที่เกษตรกรรมของจังหวัดชุมพรที่ได้รับความเสียหายจากพายุไต้ฝุ่นเกย์	56
3.3	สภาพพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายจากพายุไต้ฝุ่นเกย์	58
3.4	สภาพความเสียหายของสวนยางพาราจากพายุไต้ฝุ่นเกย์	58
3.5	สวนยางพาราปลูกใหม่หลังประสบภัย	59
3.6	อายุของเกษตรกรตัวอย่าง	60
3.7	รายได้ของเกษตรกรช่วงก่อนพายุไต้ฝุ่นเกย์	63
3.8	รายได้ของเกษตรกรในปัจจุบัน	63
3.9	ขนาดที่ดินถือครองของเกษตรกรช่วงก่อนพายุไต้ฝุ่นเกย์	64
3.10	ขนาดที่ดินถือครองของเกษตรกรในปัจจุบัน	65
3.11	ปีที่เกษตรกรเริ่มทำการเพาะปลูกใหม่หลังประสบภัย	66
4.1	การใช้ที่ดินของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2527	75
4.2	การใช้ที่ดินของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2538	79
4.3	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2527-2538	85
4.4	การใช้ที่ดินของตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2549	88
4.5	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2538-2549	93
4.6	แบบจำลองการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์ ปี พ.ศ. 2527	97

สารบัญญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.7 แบบจำลองการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์ ปี พ.ศ. 2538	98
4.8 แบบจำลองการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของตำบลทะเลทรัพย์ ปี พ.ศ. 2549	99
4.9 ภาพตัดขวางลักษณะภูมิประเทศและการใช้ที่ดิน	101
4.10 การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร	103
4.11 การปลูกสับปะรดแซมในแปลงปลูกพืชหลัก	105
4.12 การเปลี่ยนจากสวนมะพร้าวไปเป็นสวนยางพาราและสับปะรด	105
4.13 สภาพสวนทุเรียนในตำบลทะเลทรัพย์	106
4.14 สภาพสวนยางพาราในตำบลทะเลทรัพย์	107
4.15 สวนปาล์มน้ำมันปลูกใหม่ในตำบลทะเลทรัพย์	107
5.1 ค่าคะแนนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร	121
5.2 ปีที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารครั้งแรกเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน	128
5.3 ความถี่สะสมของการได้รับข้อมูลข่าวสารครั้งแรกเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน	128
5.4 ปีที่เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมัน	130
5.5 ความถี่สะสมของการปลูกปาล์มน้ำมัน	131
5.6 ระยะเวลาที่ปลูกปาล์มน้ำมันหลังจากได้รับข้อมูลข่าวสารครั้งแรก	132
5.7 การขยายตัวของพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในหมู่บ้านท่าคาเสื่อ	133
5.8 การขยายตัวของพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในหมู่บ้านบ่อนก	134
6.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	145
6.2 การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกทุเรียน	148
6.3 การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา	149
6.4 การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมัน	150
6.5 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	152
6.6 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกทุเรียน	154
6.7 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา	155

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
6.8 พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมัน	157
6.9 สภาพการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกทุเรียนในปัจจุบัน	158
6.10 สภาพการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกยางพาราในปัจจุบัน	159
6.11 สภาพการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกปาล์มน้ำมันในปัจจุบัน	159