

การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวของชาวนาบริเวณลุ่มน้ำสาขาที่ราบแม่น้ำบางปะกง

ศุภัทรา อำนวยสวัสดิ์

คุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาไทยศึกษา

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

พฤษภาคม 2556

ลิขสิทธิ์นี้เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมคดียุติพนธ์และคณะกรรมการสอบคดียุติพนธ์ ได้พิจารณา
คดียุติพนธ์ของ ศุภภัทรา อำนวยสวัสดิ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปรัชญาคดียุติพนธ์ สาขาวิชาไทยศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมคดียุติพนธ์

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส นกรรจ์แดง)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ ไชยอำพร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสว่าง)

คณะกรรมการสอบคดียุติพนธ์

.....ประธาน

(ศาสตราจารย์ ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส นกรรจ์แดง)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ ไชยอำพร)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดี พิศภูมิวิติ)

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์อนุมัติให้รับคดียุติพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาคดียุติพนธ์ สาขาวิชาไทยศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

(ดร.บุญรอด บุญเกิด)

วันที่.....11.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2556

ประกาศคุณูปการ

คุณฐิณิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส ฉกรรจ์แดง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ ไชยอำพร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช ราชบัณฑิตยสถาน ประธานสอบคุณฐิณิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีดี พัสกุลมณี กรรมการสอบคุณฐิณิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ตรวจแก้ไขและวิจารณ์ผลงาน ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบรวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ ทำให้คุณฐิณิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์รัชช ปุ่นโหมท รองศาสตราจารย์ภารดี มหาขันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์ ที่ประสิทธิประสาทวิชา รวมทั้งท่านอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เขียนตำราและบทความ วารสารต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้อ้างอิงในงานคุณฐิณิพนธ์นี้

คุณค่าและประโยชน์ของคุณฐิณิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบเป็นกตัญญูจดเวทิตาแด่ บพทรี บุรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนครบเท่าทุกวันนี้

ศุภัทรา อำนวยสวัสดิ์

51810516: สาขาวิชา: ไทยศึกษา; ปร.ค. (ไทยศึกษา)

คำสำคัญ: วัฒนธรรมข้าว/ ชวนา/ การเปลี่ยนแปลง/ แม่น้ำบางปะกง/ บริเวณลุ่มน้ำสาขา

ศุภัทรา อำนวยสวัสดิ์: การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวของชาวนาบริเวณลุ่มน้ำสาขาที่ราบแม่น้ำบางปะกง (RICE CULTURE CHANGE OF FARMERS IN THE TRIBUTARY OF BANGPAKONG RIVER BASIN) คณะกรรมการควบคุมคุณภาพ: จรัส จกรรงค์, Ph.D., สุพรรณิ ไชยอำพร, Ph.D., ไพฑูรย์ โพธิ์สว่าง, ร.ค., 326 หน้า. ปี พ.ศ. 2556.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวของชาวนาบริเวณลุ่มน้ำสาขาที่ราบแม่น้ำบางปะกง โดยเลือกศึกษา 2 ชุมชน คือ ชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มชาวนา 3 กลุ่ม ได้แก่ ชาวนาที่มีที่ดินเป็นของตนเอง ชาวนาที่มีที่ดินเป็นของตนเอง และเช่า และชาวนาเช่าที่ดิน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วยแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวที่มีมาแต่สมัยดั้งเดิม มีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สมัยใหม่โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงจากลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และองค์ประกอบแวดล้อมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของชาวนาที่ทำให้เกิดผลในทางบวก และทางผลทางลบ

ผลการวิจัยปรากฏว่า การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวของชาวนาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสมัยดั้งเดิม (ก่อน ปี พ.ศ. 2525) มาเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบสมัยใหม่ (ปี พ.ศ. 2525-ปัจจุบัน) ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของชาวนาและส่งผลกระทบทั้งในทางบวก และผลทางลบประกอบไปด้วยลักษณะทางด้านสังคม วัฒนธรรม ระบบเศรษฐกิจและองค์ประกอบแวดล้อมทางเทคโนโลยี ความทันสมัย การคมนาคมและระบบข้อมูลข่าวสาร จากสมัยดั้งเดิมของทั้งสองชุมชนมีวิถีการดำเนินชีวิตอย่างเรียบง่ายการติดต่อระหว่างชุมชนยังคงไม่มีความสะดวก มีการผลิตข้าวเพื่อบริโภคเป็นหลักอาศัยพันธุ์ข้าวพื้นเมืองและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นตัวกำหนด เครื่องมือการผลิตไม่ทันสมัยใช้แรงงานจากคนและสัตว์ช่วยในการผลิต มีการช่วยเหลือแรงงานระหว่างเครือญาติ ขั้นตอนการผลิตอาศัยพิธีกรรมความเชื่อ ประเพณี ค่านิยมโดยได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษและการรับรู้จากในชุมชน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สมัยใหม่ลักษณะทางสังคมมีการเปลี่ยนเป็นครอบครัวเดี่ยวความสัมพันธ์ทางสังคมมีลักษณะซับซ้อน การติดต่อระหว่างกันในชุมชนและนอกชุมชนด้วยรถยนต์แทนเรือมีความสะดวกรวดเร็ว การผลิตเน้นการจำหน่ายและหาซื้อปัจจัยการผลิตจากพ่อค้าหรือคำแนะนำทั้งภายในและภายนอกชุมชน การผลิตข้าวสมัยใหม่ขาดแรงงานการผลิตทำให้ชาวนาต้องจ้างแรงงานผลิตไม่มีการลงแขกช่วยเหลือ และเมื่อมีการนำเครื่องมือการผลิตที่อาศัยเทคโนโลยี ความทันสมัย เข้ามาใช้ที่ เครื่องไถนา ยาฆ่าแมลง สารเคมีทำให้ได้ผลผลิตอย่างรวดเร็วส่งผลให้ชาวนายอมรับในการเปลี่ยนแปลงอย่างรู้ตัว และไม่รู้ตัวชาวนาเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตไม่อาศัยพิธีกรรม ความเชื่อ ประเพณี ค่านิยมในการผลิตชาวนาเปลี่ยนวิถีการผลิต พึ่งพิงการจ้างทำนาเกือบทุกขั้นตอนบางรายการทำนาเหลือแต่รักษาแปลงนาไม่ให้มีหญ้าหรือเฟื้อย สัตว์มากินข้าวชาวนารุ่นใหม่เปลี่ยนค่านิยมในการทำนาเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรม รับจ้าง รับเหมาก่อสร้างหรือเปลี่ยนอาชีพในการผลิตข้าวไปเพาะพันธุ์กุ้ง เลี้ยงปลา ผลที่ได้จากการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวส่งผลทั้งในทางบวกและทางลบ ผลทางบวกชาวนามีความสะดวกได้ผลผลิตรวดเร็วขึ้น การเปลี่ยนเครื่องมือการผลิตทำให้ชาวนามีโอกาสเข้าสู่ตลาดทางการค้าที่กว้างขวางมากกว่าในชุมชนหรือท้องถิ่น ส่วนผลทางลบการหลงใหลหรือขึ้นชมวัฒนธรรมของชาติอื่นมากเกินไปทำให้ชาวนาขาดความภาคภูมิใจ และถูกครอบงำทางวัฒนธรรม ทำให้ชาวนาถูกบีบคั้นด้วยการทำงานอย่างหนักมีการเปลี่ยนพฤติกรรมในทางสังคมมีการจ้างแรงงานมากกว่าการแลกเปลี่ยนแรงงาน ให้ความสำคัญในเรื่องทุน หรือเงินเป็นใหญ่ใครที่มีทุนมากถือว่าเป็นผู้ควบคุมปัจจัยการผลิต

51810516: MAJOR: THAI STUDIES; Ph.D. (THAI STUDIES)

KEYWORD: RICE CULTURE/ FARMERS/ CHANGE/ BANGPAKONG RIVER/
RIBUTARY

SUPATRA AMNUAYSAWASDI : RICE CULTURE CHANGE OF FARMERS IN
THE RIBUTARY OF BANGPAKONG RIVER BASIN. ADVISORY COMMITTEE: CHARAN
CHAKANDANG, Ph.D., SUPANNEE CHAIAMPORN, Ph.D., PITOON POTISAWANG,
Ph.D., 326 P. 2013.

The objective of this research is to study the rice culture change of the farmers in the tributary of Bangpakong River basin using two sample communities which were the white and the green communities. Farmers in these communities were classified into 3 groups which were the farmers who had their own land for cultivation, farmers who both owned and rented the land and farmers who rented the land only. The data collected include indepth interview with 25 key informants the changes evolving from traditional to modern period. The study as a whole focuses on the changes of social, cultural, and economic factors affecting the farmers' way of lives in both positive and negative aspects.

The research results that the rice culture changes of farmers from the traditional (before 1982 B.E.) to modern period (1982-present) affected the farmers' way of lives, in both positive and negative aspects, The changing factors both in positive and negative aspects were from the change of culture, economy, technology, modernization, transportation, and information system. Traditionally, both communities were characterized by the simple way of lives, the inconvenience in communication between communities, rice cultivation for their own consumptions within the communities, use of the local rice stalking, dependence on nature, team working among their relatives, reliance on the ritual believes, tradition and values from their ancestors and traditional practice for the stages of production. Once the communities were modernized, families became nuclear families The research found that families became more single family, social relations became more complex, automobiles replaced paddled boats. Rice production was no longer for family consumption but for sale to make profit relying on hired labor instead of exchange of labor from neighbors. Most of modernized farmers switched from rice farming to shrimp or fish farming because of better profit. The results from changing rice culture had both positive and negative aspects. The positive outcomes were the convenience, the speedy production of farm product resulting from using modern technologies, bigger and wider market. As regards the negative outcome, in their farmland had residues chemical, erosion soil, the farmers get into debt, farmers lack pride of their own traditional culture due to the dominance of imported culture. This is the reason that forces the farmers to work harder and see to the importance of money more than any other things and the ones who own a lot of capital would control the means of production.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ประเด็นคำถามการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
แนวคิดนำในการวิจัย.....	7
แนวคิด และทฤษฎี.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
ขอบเขตของการวิจัย.....	10
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	11
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
2 การสำรวจองค์ความรู้.....	13
แนวคิดสังคมวิทยา วัฒนธรรม และทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงสังคม.....	13
แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรม วัฒนธรรมข้าว และทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม ...	32
แนวคิดที่มีอิทธิพลเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง.....	69
แนวคิดทางด้านเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ.....	71
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	75
3 วิธีวิทยาการวิจัย.....	102
การดำเนินวิจัย.....	102
กลุ่มเป้าหมาย และผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ.....	103
แนวประเด็น.....	104

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	104
แนวประเด็นการสัมภาษณ์.....	107
การวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล.....	107
4 สภาพทั่วไป ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม และระบบเศรษฐกิจ.....	110
สภาพทั่วไป.....	110
จังหวัดที่ศึกษา: ฉะเชิงเทรา.....	112
ตำบล และชุมชนที่เลือกศึกษา.....	120
ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม ระบบเศรษฐกิจ และอิทธิพลแวดล้อมของ วัฒนธรรมข้าวชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว.....	127
ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม และระบบเศรษฐกิจสมัยดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2525) ...	130
ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม และระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ (ปี พ.ศ. 2525- ปัจจุบัน).....	161
ปัญหาหนี้สินของชาวนา.....	243
การดำเนินวิถีชีวิตของชาวนา: ผลกระทบที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมข้าว.....	261
บทสรุป.....	262
5 องค์ประกอบแวดล้อมในการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมข้าวจากสมัยดั้งเดิม-สมัยใหม่:	
ผลกระทบในเชิงบวก และเชิงลบต่อวิถีชีวิตชาวนา.....	264
สภาพทั่วไป.....	264
ทางด้านสังคม.....	265
ทางด้านวัฒนธรรม.....	273
ระบบเศรษฐกิจ.....	277
ความทันสมัย.....	283
ระบบอุปถัมภ์.....	284

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	289
สรุปผลการศึกษา.....	289
อภิปรายผลการศึกษา.....	293
ข้อจำกัดการวิจัย	296
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	297
บรรณานุกรม	299
ภาคผนวก	316
ภาคผนวก ก.....	317
ภาคผนวก ข.....	319
ภาคผนวก ค.....	321
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	325

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 การปลูกพืชเศรษฐกิจหลัก จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2552/2553	116
4-2 พื้นที่ปลูกข้าวนาปี และข้าวนาปรัง ผลผลิตและผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จำแนกตาม ประเภทข้าว ปีเพาะปลูก 2552/2553 จังหวัดฉะเชิงเทรา	118
4-3 ข้อมูลการจัดตั้งกลุ่มองค์กรเกษตรกรของจังหวัดฉะเชิงเทรา.....	119
4-4 เขตการปกครองของชุมชนภายใต้เขตการปกครององค์การบริหารส่วนตำบลกอไผ่.....	122
4-5 เขตการปกครองของชุมชนภายใต้เขตการปกครองของเทศบาลตำบลกอไผ่.....	123
4-6 วัฒนธรรมชุมชนเกี่ยวกับบทบาทของวัด และพระสงฆ์ที่มีต่อระบบความเชื่อ ทางศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีกรรมและความเชื่อสมัยดั้งเดิมของชุมชน สีขาว และชุมชนสีเขียว.....	148
4-7 จำนวนประชากรชุมชนสีขาว ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2554 (เขตการปกครอง องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลตำบลกอไผ่).....	163
4-8 จำนวนครัวเรือนชุมชนสีขาว ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2553	163
4-9 จำนวนประชากรชุมชนสีเขียว ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2553	165
4-10 จำนวนครัวเรือนชุมชนสีเขียว ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2553 (เขตการปกครอง องค์การบริหารส่วนตำบล)	165
4-11 คณะทำงานตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2551.....	181
4-12 จำนวนนักเรียนโรงเรียนวัดสีขาว ระหว่างปี การศึกษา พ.ศ. 2551-2553	189
4-13 จำนวนนักเรียนโรงเรียนวัดสีเขียว ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2550-2553	191
4-14 โครงสร้างการบริหาร และผู้บริหาร โรงเรียนวัดสีเขียว	192
4-15 จำนวนนักเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนวัดสีเขียว อายุระหว่าง 2-3 ขวบ (ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2553)	195
4-16 จำนวนนักเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (วัดสีขาว) อายุระหว่าง 2 ปี ครึ่ง-3 ปี (ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2553)	196
4-17 ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการปลูกข้าว และพืชล้มลุกชุมชนสีขาว และชุมชน สีเขียวระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2551 -30 เมษายน 2552	208

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-18 การเปลี่ยนแปลงวิธีการดำรงชีวิตในภาคเกษตรกรรม และนอกภาคเกษตรกรรม ของชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว.....	219
4-19 ขนาดพื้นที่ทำนาปลูกข้าวชุมชนสีขาว (ระหว่าง 1 มกราคม-31 มกราคม 2551).....	228
4-20 ขนาดพื้นที่ทำนาปลูกข้าวชุมชนสีเขียว (ระหว่าง 1 มกราคม-31 มกราคม 2551).....	229
4-21 ค่าจ้างในการผลิตข้าวระหว่าง “ค่าแรงงานคน” และ “ค่าแรงงานเครื่องจักร ชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว มิถุนายน พ.ศ. 25542.....	233
4-22 การเปรียบเทียบข้อดีของการใช้แรงงานคน และเครื่องจักรในการจ้างทำนา ชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว	233
4-23 การเปรียบเทียบข้อเสียของการใช้แรงงานคน และเครื่องจักรในการจ้างทำนา หว่านน้ำตมชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว	234
4-24 ต้นทุนการผลิตข้าวนาปี/นาปรัง “ประเภทค่าจ้าง” ชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว พ.ศ. 2554.....	234
4-25 ต้นทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวชุมชนสีขาว และชุมชนสีเขียว	235
4-26 ต้นทุนการผลิตข้าวของชุมชนสีขาว และสีเขียว	236
5-1 ความแตกต่างทางด้านสังคม และวัฒนธรรม สมัยดั้งเดิม และสมัยใหม่ของชุมชน สีขาวและชุมชนสีเขียว.....	276
5-2 ความแตกต่างการผลิตข้าวในระบบเศรษฐกิจสมัยดั้งเดิม และสมัยใหม่ของชุมชน สีขาวและชุมชนสีเขียว.....	280
5-3 อาชีพในภาคเกษตรกรรม และนอกภาคเกษตรกรรมและภาคบริการของชุมชน สีขาว และชุมชนสีเขียว.....	283

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 แนวคิดนำ.....	8
2-1 แม่โพสพ	41
2-2 แหน่งแมวภาคอีสาน.....	43
2-3 การแห่นางด้ง	44
2-4 การแหกนาในภาคเหนือ	48
2-5 ประเพณีขึ้นท้าวทั้งสี่ บ้านปทุม (หมู่ที่ 2) ตำบลเหมืองหม้อ จังหวัดแพร่.....	52
4-1 ที่ตั้งของบริเวณลุ่มน้ำสาขาที่ราบแม่น้ำบางปะกง	111
4-2 ที่ตั้งของจังหวัดละเซิงเทรา	114
4-3 รถไถนาประเภทหลักเถี่ยว.....	214
4-4 รถไถนา (รถแทรกเตอร์).....	238