

# เงื่อนไขของเกษตรกรในการผสมผสานต้นไม้ ในระบบการทำฟาร์มที่จังหวัดขอนแก่น

## Farmer's Criteria for Tree Integration in Farming System in Khon Kaen, Northeast Thailand

ปัทมา วิทยากร<sup>(1)</sup> วิลัยวัตต์ กฤษณะภูติ<sup>(1)</sup> นิตยา เมืองสนธิ<sup>(1)</sup>  
Patma Vityakon<sup>(1)</sup> Wilaiwatt Grisanaputi<sup>(1)</sup> Nittaya Muangson<sup>(1)</sup>

### ABSTRACT

The objective of research is to identify farmer's criteria, including gender factor, in tree integration into the Northeast farming system. The technique employed in this study is rapid rural appraisal (RRA). Community selected for study was Pak Nam village, Nong Kung Yai subdistrict, Kranuan district, Khon Kaen province. Households in the village were grouped based on 4 criteria including 1) size of land holding, 2 levels : large (22-80 rai), and small (3-21 rai); 2) farm terrain, 2 types : more paddy land than upland, and less paddy land than upland; 3) farmer's age, 2 levels : a lot (40 years) and little (< 40 years); 4) educational level, 2 levels: high and low. Total number of units of study was 52 households and 85 respondents, (i.e. husband and wife in each household, where applicable, were separately interviewed). Semi-structured interviewing technique is employed for data acquisition. The interview was conducted in March 1994. The results showed that size of land holding was an important farmer's criterion for growing trees on farms. There was higher percentage of those with small land holding (17.9% of total small-land-holding household) who were not interested in growing more tree than those with larger land holding (8.3%). The most frequently-used reason for not wanting to plant more trees for the small-land-holding farmers (80% of small-land holding households do not want to grow tree) was the small size of cultivating land. Other reasons included negative effect of trees on yields of rice and field crops, difficulties in planting and maintenance due to cattle damage, lack of water, and poor soils. Number of farmers with more paddy land than upland who preferred planting trees in paddy agroecosystem was higher than those who preferred the upland agroecosystem (23 households vs. 8 households). On the other hand, number of farmers with less paddy land than uplands who wanted to plant trees in paddy system is less than those who wanted to plant trees in upland system (20 vs. 22

(1) โครงการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
Sustainable Land Use in the Northeast Project, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University

households). In general, the farmers preferred to plant trees on paddy system more than upland system. The area around paddy field hut is the most preferred location for tree planting in paddy system followed by paddy bunds. The boundaries of the uplands are most preferred for planting tree in the planting trees in the upland system. Timber tree, the pradu, was the most preferred species for planting by large- and small-land-holding farmers. It was followed by multipurpose tree, eucalyptus. Fruit trees was less mentioned for planting than timber trees, however the most mentioned one was mango trees. The decision maker for planting more trees, or keep/cut the existing ones, was those who did the actual field work, usually the husband. In some cases both husband and wife made joint decision. Role of the wife as a sole decision maker was rare and only found in the case of widows in this study.

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือเพื่อวินิจฉัยเงื่อนไขของเกษตรกร ซึ่งรวมถึงเงื่อนไขของเพศชายหญิง ในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นา การศึกษาใช้วิธีการประเมินสถานะชนบทแบบเร่งด่วน (RRA) โดยทำการเลือกชุมชนที่ศึกษาในระดับหมู่บ้านได้แก่ บ้านผักหนาม ตำบลหนองกุงใหญ่ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น หน่วยที่ทำการศึกษาได้แก่ครัวเรือน ทำการแบ่งกลุ่มครัวเรือนโดยใช้เงื่อนไข 4 อย่าง ได้แก่ ขนาดพื้นที่ถือครอง 2 ระดับ : มาก (22-80 ไร่) และน้อย (3-21 ไร่), ลักษณะภูมิประเทศของฟาร์ม 2 ระดับ : ที่นามาก-ที่ไร่ (ดอน) น้อย และที่นาน้อย-ที่ไร่มาก, อายุ : มาก (มากกว่า 40 ปี) และน้อย (40 ปีลงมา), ประสบการณ์ ความรู้ 2 ระดับ : มากและน้อย จำนวนหน่วยศึกษาทั้งหมดมี 52 ครัวเรือนและ 85 ผู้ตอบสัมภาษณ์ โดยส่วนใหญ่แยกสัมภาษณ์พ่อบ้านและแม่บ้านในแต่ละครัวเรือน การหาข้อมูลใช้วิธีสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ทำการหาข้อมูลในเดือนมีนาคม 2537 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าขนาดพื้นที่ถือครองเป็นเงื่อนไขที่สำคัญต่อการที่เกษตรกรจะผสมผสานต้นไม้ในระบบฟาร์ม เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองน้อยที่ไม่ต้องการปลูกต้นไม้เพิ่มจำนวนมากกว่า (36% ของครัวเรือนผู้มีพื้นที่น้อยทั้งหมด) ผู้มีพื้นที่มาก (25%) เหตุผลที่พบบ่อยที่สุดที่ผู้มีพื้นที่น้อย (ประมาณ 90% ของครัวเรือนผู้มีพื้นที่น้อยไม่ต้องการปลูกต้นไม้) ไม่ต้องการปลูกต้นไม้เพิ่มคือ ไม่มีพื้นที่พอที่จะแบ่งไปปลูกต้นไม้ เหตุผลอื่นๆ ได้แก่ ต้นไม้ทำให้ข้าวและพืชไร่มีผลผลิตลดลง มีอุปสรรคเรื่องการปลูกและการดูแลรักษา เช่นวัวควายเข้าทำเสียหาย ความแห้งแล้ง และดินไม่ดี เป็นต้น เกษตรกรที่มีฟาร์มมีลักษณะพื้นที่เป็นที่นามาก-ที่ไร่น้อย ต้องการปลูกต้นไม้ในที่นา (23 ครัวเรือน) มากกว่าที่ไร่ (12 ครัวเรือน) ส่วนเกษตรกรที่มีลักษณะพื้นที่เป็นที่นาน้อย-ที่ดอนมาก ต้องการปลูกต้นไม้ในที่นา (20 ครัวเรือน) น้อยกว่าในที่ไร่ (22 ครัวเรือน) โดยทั่วไปเกษตรกรเลือกที่จะปลูกต้นไม้ในระบบนามากกว่าระบบไร่ สถานที่ในระบบนาที่เกษตรกรเลือกที่จะปลูกต้นไม้มากที่สุดคือเนินหัวนาและเถียง

นา รองลงมาคือคันทนา ในระบบไร่เกษตรกรเลือกที่จะปลูกตามแนวเขตหรือขอบไร่นามากที่สุด ไม้ประดู่เป็นไม้ก่อสร้างที่มีผู้ต้องการปลูกมากที่สุด ไม่แตกต่างกันระหว่างผู้มีพื้นที่มากและน้อย รองลงมาได้แก่ไม้ใช้สอยคือ ยูคาลิปตัส ส่วนไม้ผลมีความต้องการปลูกน้อยกว่าไม้ก่อสร้าง ไม้ผลที่ได้รับการกล่าวถึงที่สุดได้แก่ มะม่วง ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจปลูกต้นไม้เพิ่ม เก็บต้นไม้เดิมไว้ หรือตัดต้นไม้ คือแรงงานสำคัญในการทำนาไร่นาทั้งในกลุ่มผู้มีพื้นที่มากและน้อย ได้แก่พ่อบ้าน รองลงมาได้แก่พ่อบ้านและแม่บ้านตัดสินใจร่วมกันสำหรับบทบาทของแม่บ้านในการตัดสินใจตามลำพังมีน้อยมาก พบในกรณีหญิงม่ายเท่านั้น

## คำนำ

การผสมผสานต้นไม้เข้าไปในไร่นานับเป็นวิธีการหนึ่งในการเพิ่มทรัพยากรต้นไม้เข้าแทนที่พื้นที่ป่าไม้ที่ลดลงไปอย่างรวดเร็วในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การศึกษาในพื้นที่อำเภอกระนวนก่อนหน้าการศึกษานี้ (ปีพ.ศ. 2536) ได้แสดงให้เห็นว่าขนาดพื้นที่ถือครองเป็นเงื่อนไขของเกษตรกรที่สำคัญที่สุดในการผสมผสานต้นไม้ เกษตรกรที่มีพื้นที่น้อยมักไม่ต้องการหรือไม่มีความสนใจที่จะปลูกต้นไม้เพิ่มเพราะไม่มีเนื้อที่พอ การศึกษาดังกล่าวนี้ยังได้ชี้ให้เห็นถึงเงื่อนไขอื่นๆ ในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นาของเกษตรกรซึ่งสมควรศึกษาให้แน่ชัดต่อไป เช่น เงื่อนไขลักษณะภูมิประเทศของฟาร์ม (ที่ต่ำ ที่สูง) ที่อาจมีผลต่อตำแหน่งที่ปลูกต้นไม้เป็นต้น

เงื่อนไขของเพศชายหญิงเป็นเงื่อนไขที่พบว่ามีผลสำคัญในการดำเนินกิจกรรม หรือการตัดสินใจในด้านต่างๆ ในการดำรงชีวิตของเกษตรกร ทำให้สมควรศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยนี้ต่อการผสมผสานต้นไม้ในไร่นา

ความเข้าใจในเงื่อนไขของเกษตรกรในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นา จะช่วยทำให้การส่งเสริมกิจกรรมดังกล่าวสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อเพิ่มทรัพยากรต้นไม้อันจะเป็นผลดีต่อการดำรงชีวิตที่พึ่งตนเองได้ของเกษตรกร และสภาพแวดล้อมโดยรวม

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ เพื่อวินิจฉัยเงื่อนไขของเกษตรกรในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นา

## อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษานี้ใช้วิธีประเมินสถานะชนบทแบบเร่งด่วน (Rapid Rural Appraisal - RRA) ซึ่งสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

### 1. การเตรียมการ

#### 1.1 นักวิจัยในกลุ่มงาน

กลุ่มทำงานประกอบด้วยนักวิจัย 2 คน ในสาขาปฐพีศาสตร์ และสังคมศาสตร์ และผู้ช่วยวิจัย 2 คนในสาขาสังคมศาสตร์ และพืชสวน ผู้ศึกษาได้ใช้หลักการ triangulation ในการ

สร้างกลุ่มทำงานให้มีความเป็นสหสาขาวิชาอย่างมากที่สุดที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้มีมุมมอง ประเด็นการศึกษาที่แตกต่างกัน ทำให้สามารถมองได้รอบด้านมากขึ้น

### 1.2 การตั้งหัวข้อในการศึกษา (topics development)

การตั้งหัวข้อหลัก (topics) และหัวข้อย่อย (subtopics) ซึ่งจะใช้เป็นหลักในการ สัมภาษณ์เกษตรกรในแต่ละครัวเรือนต่อไป (ตารางที่ 1) โดยแบ่งหัวข้อออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลพื้นฐานและส่วนข้อมูลเกี่ยวกับต้นไม้ในฟาร์ม การที่ต้องเก็บข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำมา เชื่อมโยงกับข้อมูลส่วนที่สองเพื่ออธิบายเงื่อนไขของเกษตรกรในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นา

### 1.3 การเลือกพื้นที่ศึกษา

การเลือก “ชุมชน” ที่ศึกษาคือ หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านผักหนาม ตำบลหนองกุงใหญ่ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น หมู่บ้านนี้เป็นหมู่บ้านหนึ่งที่ได้เคยทำการศึกษาเปรียบเทียบ จำนวนต้นไม้ในไร่นา กับหมู่บ้านอื่นๆ ในอำเภอเดียวกันมาก่อน (ปีพ.ศ. 2536) ทำให้มีข้อมูลบางส่วนอยู่แล้ว หมู่บ้านนี้จัดเป็นหมู่บ้านตัวแทนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี ลักษณะพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด อย่างไรก็ตามมีพื้นที่นามากกว่าที่ไร่

### 1.4 การเลือกหน่วยศึกษา

- หน่วยศึกษาในระดับครัวเรือน ได้ใช้หลักการ triangulation ในการแบ่งกลุ่มครัวเรือน โดยใช้เงื่อนไขที่เป็นตัวกำหนดหรือคาดว่าจะเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจผสมผสานต้นไม้ของ เกษตรกรได้แก่ ขนาดพื้นที่ถือครอง ลักษณะภูมิประเทศของฟาร์ม อายุเกษตรกร และ ประสบการณ์ของเกษตรกร โดยแบ่งเป็นเงื่อนไขละ 2 ระดับ (รูปที่ 1) ทำให้สามารถแบ่งครัว เรือนเกษตรกรได้เป็น 16 กลุ่ม (A-P) โดยศึกษากลุ่มละ 3 ครัวเรือนโดยเฉลี่ย แต่บางกลุ่มอาจ มีจำนวนมากหรือน้อยกว่านี้ ทำให้มีจำนวนครัวเรือนที่ศึกษาทั้งหมด 52 ครัวเรือน

- หน่วยศึกษาในระดับตัวเกษตรกร โดยแยกศึกษาเกษตรกรชาย (สามี) และเกษตรกรหญิง (ภรรยา) ในแต่ละครัวเรือนตามข้อ 1 เพื่อศึกษาเงื่อนไขเพศชายหญิงในการผสมผสานต้นไม้ใน ไร่นาโดยเฉพาะ มีผู้ถูกสัมภาษณ์ทั้งสามีและภรรยา รวม 85 ราย

## 2. การเก็บข้อมูลภาคสนาม

เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนามในเดือนมีนาคม 2537 โดยเทคนิคการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ใช้หัวข้อการสัมภาษณ์ตามตารางที่ 1 แบ่งผู้สัมภาษณ์เป็น 2 กลุ่มๆ ละ 2 คน โดยแต่ละกลุ่มจะมีผู้ศึกษาที่มีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 1 คน และทาง สังคมศาสตร์ 1 คน สถานที่สัมภาษณ์มักเป็นบ้านของผู้ถูกสัมภาษณ์ซึ่งอยู่ในหมู่บ้าน โดย แยกสัมภาษณ์ สามีและภรรยา มีการติดตามดูลักษณะฟาร์มและต้นไม้ในฟาร์มหลังการ สัมภาษณ์ในบางรายเพื่อให้เห็นสภาพที่แท้จริง และทำการสังเกต จดบันทึกและถ่ายภาพใน ขณะดูฟาร์ม มีการประชุมผู้ศึกษาเพื่อแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญที่ได้รับตาม หัวข้อสัมภาษณ์ต่างๆ ที่ได้ตั้งไว้ และจดบันทึกประเด็นต่างๆ ไว้

ตารางที่ 1. หัวข้อหลัก (topics) และหัวข้อย่อย (subtopics) ซึ่งใช้เป็นคำถามหลักในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

---

ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

1. ชื่อครอบครัว/หัวหน้าครอบครัว/คู่สมรส
2. ขนาดครอบครัว/โครงสร้างของครอบครัว
3. ขนาดพื้นที่ถือครอง
  - 3.1 ที่ไร่
  - 3.2 ที่สวน
  - 3.4 ที่นา (นาดอน/นาลุ่ม)
4. ชนิดพืชที่ปลูกและผลผลิต
5. การเลี้ยงสัตว์ ชนิดและจำนวน
6. รายได้นอกฟาร์ม
7. บทบาทด้านสังคมของชาย-หญิง เช่น เป็นสมาชิกกลุ่ม เป็นกรรมการ เป็นต้น
8. ประสบการณ์นอกเหนือจากชีวิตปกติ เช่น เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ย้าย ถิ่นไปทำงานที่อื่น ไปดูสาริตการเกษตร บวช การฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ และการอ่านหนังสือ เป็นต้น

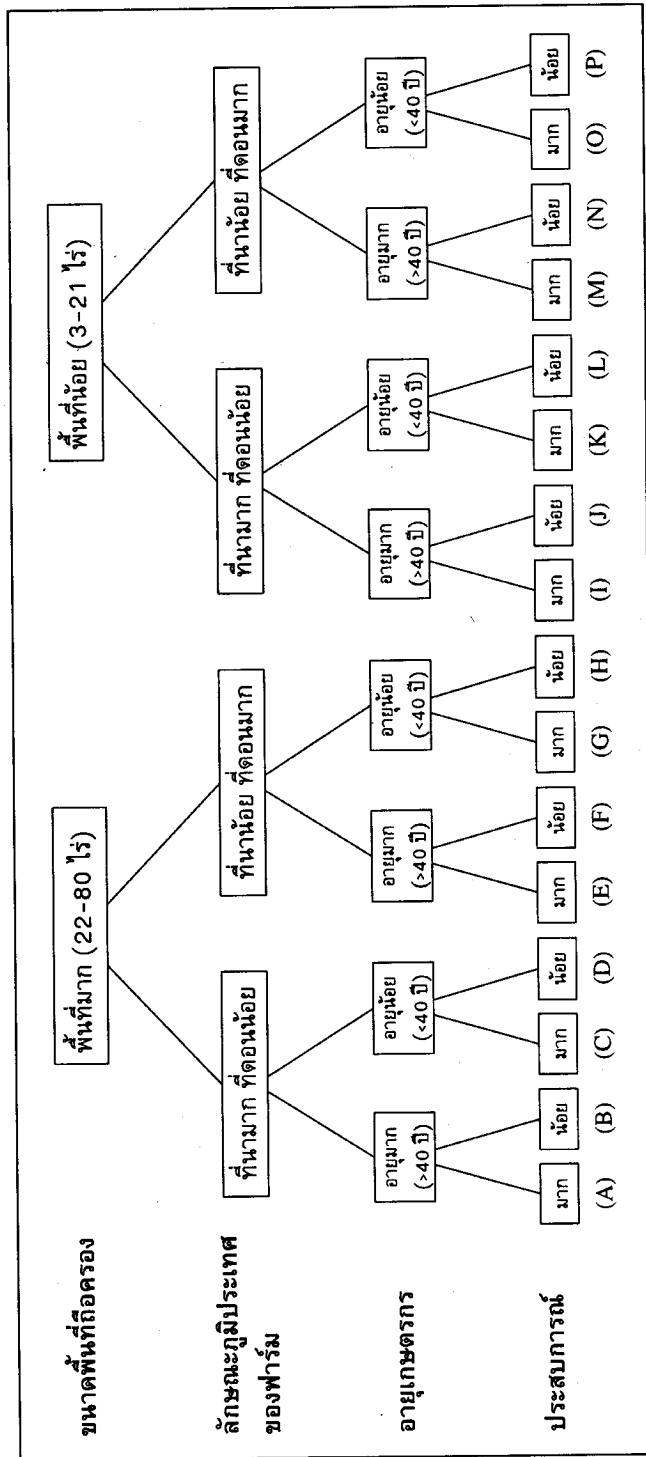
ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นไม้ในฟาร์ม

1. ต้นไม้ที่มีอยู่แล้ว

1. ต้นไม้ที่มีอยู่แล้ว : ชนิด จำนวน ตำแหน่งในฟาร์ม (ที่นา ที่ไร่ ที่สวน และบริเวณบ้าน)
2. ใครเป็นคนตัดสินใจเก็บรักษาต้นไม้ไว้
3. เหตุผลที่เก็บรักษา
4. การบำรุงรักษาต้นไม้
5. ใครเป็นคนบำรุงรักษา
6. ใครเป็นผู้ตัดสินใจตัดต้นไม้มาใช้ประโยชน์
7. ทำไมจึงเก็บต้นไม้ไว้ (มองส่วนตัวและส่วนรวม)

2. การยอมรับการปลูกต้นไม้เพิ่ม

1. มีความคิดที่จะปลูกต้นไม้หรือไม่ เหตุผล
  2. ใครเป็นผู้ตัดสินใจปลูกต้นไม้
  3. แรงจูงใจในการปลูกต้นไม้
  4. ชนิดของต้นไม้ที่อยากจะปลูก
  5. ตำแหน่งในฟาร์มที่อยากปลูกต้นไม้
  6. จะปลูกต้นไม้เมื่อใด
  7. ใครเป็นผู้ปลูก ดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต (ชาย-หญิง)
  8. ปัญหาและอุปสรรคในการผสมผสานต้นไม้ในฟาร์ม และการแก้ไข
-



รูปที่ 1 การแบ่งกลุ่มของครัวเรือนที่ศึกษาตามเงื่อนไขออกเป็น 16 กลุ่ม

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทุกคนกลับมาทำบันทึกละเอียด (fine notes) จากบันทึกภาคสนามทันทีที่ทำการสัมภาษณ์เสร็จในแต่ละช่วง และได้แบ่งเนื้อหาไปทำการสรุปข้อมูล และดึงประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาเขียนรายงาน

## ผลและวิจารณ์

### 1. เงื่อนไขขนาดพื้นที่ถือครอง

เกษตรกรที่มีพื้นที่น้อยมีแนวโน้มที่จะไม่สนใจหรือไม่อยากปลูกต้นไม้ในบริเวณฟาร์ม มากกว่า (5 ครัวเรือนหรือคิดเป็น 17.9% ของครัวเรือนที่มีพื้นที่น้อยทั้งหมด) เกษตรกรที่มีพื้นที่มาก (2 ราย หรือ 8.3%) (ตารางที่ 2) ในขณะที่เกษตรกรที่มีพื้นที่มากมีความต้องการปลูกต้นไม้กว่า 90% ของครัวเรือนผู้มีพื้นที่มากทั้งหมด สาเหตุหลักที่ทำให้เกษตรกรไม่อยากปลูกต้นไม้ คือการไม่มีพื้นที่ปลูก (ตารางที่ 3) ซึ่งเป็นเหตุผลที่ใช้ในกลุ่มพื้นที่น้อยเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามผู้ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้มีพื้นที่มากซึ่งไม่ต้องการปลูกต้นไม้ซึ่งมีเพียง 2 ราย ก็ให้เหตุผลนี้เช่นกัน โดยรายหนึ่งมีพื้นที่นาถึง 36 ไร่และที่ไร่ 15 ไร่ และอีกรายหนึ่งมีที่นา 13 ไร่และที่ไร่ 11 ไร่ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้มีพื้นที่มากที่ไม่อยากปลูกต้นไม้ผู้อยู่ในกลุ่มที่มีประสบการณ์น้อย (กลุ่ม B และ H) (รูปที่ 1) เหตุผลอื่นๆ ที่ทำให้เกษตรกรไม่อยากปลูกต้นไม้เรียงตามลำดับความสำคัญได้แก่ ผลกระทบต่อพืชเกษตร และวัชพายุเข้าทำลายเสียหาย (ตารางที่ 3) เหตุผลอื่นๆ ที่มีผู้อ้างถึงอยู่บ้างได้แก่ ดินไม่ดีจะทำให้ต้นไม้ที่ปลูกไม่เจริญเติบโต สภาพแห้งแล้งหรือมีน้ำไม่เพียงพอ รวมทั้งการไม่มีต้นกล้า และสุขภาพของเกษตรกรไม่ดี

ผลกระทบที่มีต่อพืชเกษตรนั้นได้แก่ การบึงร่วมเงา การแย่งดูดน้ำ และธาตุอาหาร รวมถึงการที่พืชเกษตรโดยเฉพาะข้าวใกล้ต้นไม้มักมีการเจริญเติบโตด้านต้นไม้ที่ดี แต่มีผลผลิตน้อย เนื่องจากดินใต้ต้นไม้มักมีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง โดยเฉพาะธาตุอาหารไนโตรเจน

เหตุผลของการไม่มีกล้าไม้ มีเกษตรกรเพียงครัวเรือนเดียวที่อ้างเหตุผลนี้ เป็นเกษตรกรที่มีพื้นที่น้อย ประเด็นนี้นับเป็นประเด็นหนึ่งที่ต่างกันระหว่างผู้มีพื้นที่มากและ

ตารางที่ 2. จำนวนครัวเรือนของผู้ต้องการปลูกและไม่ต้องการปลูกต้นไม้ ระหว่างผู้มีพื้นที่มากและมีพื้นที่น้อย

ขนาดพื้นที่ถือครอง	จำนวนครัวเรือน		% จำนวนครัวเรือน		
	ทั้งหมด	อยากปลูก	ไม่อยากปลูก	ไม่อยากปลูก	
พื้นที่มาก	24	22	2(8) <sup>(1)</sup>	91.7	8.3
พื้นที่น้อย	28	23	5(14) <sup>(1)</sup>	82.1	17.9

ตารางที่ 3 เหตุผลที่เกษตรกรไม่ยากปลุกต้นไม้เพิ่ม

เหตุผลที่ไม่อยากปลุกต้นไม้ (%ครัวเรือนที่ไม่อยากปลุก) <sup>(3)</sup>	จำนวนครัวเรือน <sup>(1)</sup>		จำนวนเกษตรกร <sup>(2)</sup>	
	พื้นที่มาก	พื้นที่น้อย	พื้นที่มาก	พื้นที่น้อย
1. ไม่มีพื้นที่ปลูก	2 (100%)	4 (80%)	4 (50%)	11 (78.6)
2. ผลกระทบต่อพืชเกษตร	1 (50%)	2 (40%)	2 (25%)	3 (21.4%)
3. วัชควายเข้าทำลายเสียหาย	-	2 (40%)	1 (12.5%)	2 (14.3%)
4. ดินไม่ดี	-	-	1 (12.5%)	-
5. สภาพแห้งแล้ง	-	-	1 (12.5%)	-
6. ไม่มีต้นกล้า	-	1 (20%)	-	1 (7.1%)
7. สุขภาพไม่ดี	-	-	1 (12.5%)	-

(1) แสดงเป็นเชิงครัวเรือน ความเห็นโดยรวมของเกษตรกรทั้งสามีและภรรยา

(2) แสดงเป็นเชิงรายบุคคล ความเห็นของสามีและภรรยาพิจารณาแยกกัน

(3) จำนวนครัวเรือนและจำนวนเกษตรกรที่ไม่อยากปลุกต้นไม้แสดงไว้ในตารางที่ 2

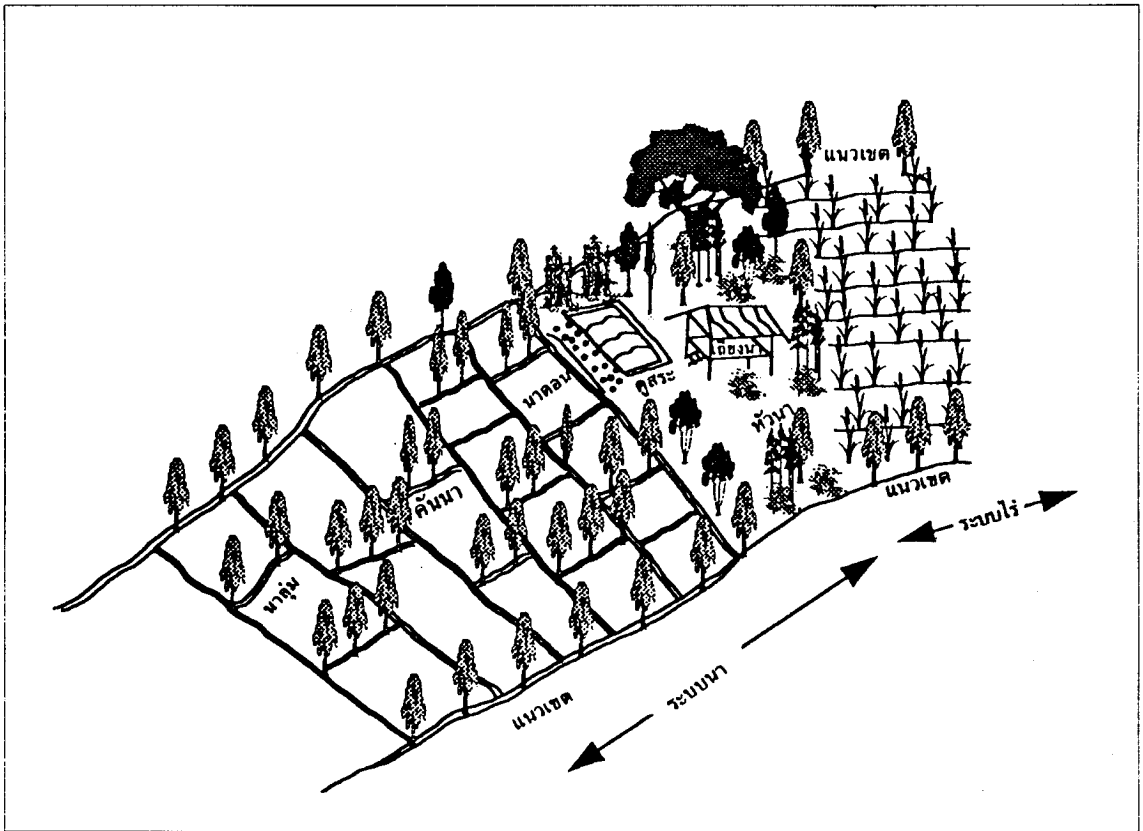
น้อย ผู้มีพื้นที่มากและมีต้นไม้อยู่แล้วมักมีกล้าไม้จากแม่ไม้ที่จะขยายพันธุ์ต่อไปได้ เช่นพบว่าประตูในที่ไร่และที่นาที่เกษตรกรปลูกนั้นใช้กล้าจากแม่ไม้เดิม

เหตุผลที่เกษตรกรต้องการปลุกต้นไม้ ที่พบมากที่สุดคือ ปลูกไว้ให้ลูกหลาน ปลูกสร้างบ้านเรือน รองลงมาคือปลูกไว้สำหรับขาย เช่น ยูคาลิปตัส เหตุผลอื่นๆ คือเกี่ยวข้องกับบทบาทของต้นไม้ต่อระบบนิเวศนี้ได้แก่ ต้นไม้ช่วยทำให้ชุ่มชื้น ฝนตกดี เป็นร่มเงา เกษตรกรบางรายให้เหตุผลว่าจะปลุกต้นไม้เพราะต้นไม้ทำให้ดินดี ข้างงาม สำหรับไม้ผล เช่น มะม่วง มะละกอ ปลูกไว้กินผล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีเหตุผลพิเศษสำหรับต้นไม้บางชนิด เช่น เลี้ยงมดแดง บนต้นมะม่วง เพื่อผลิตไขมดแดง เลี้ยงครั้งบนต้นฉำฉา เป็นต้น ต้นไม้บางประเภทสำหรับใช้ทำอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไม้ ใช้ทำเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น

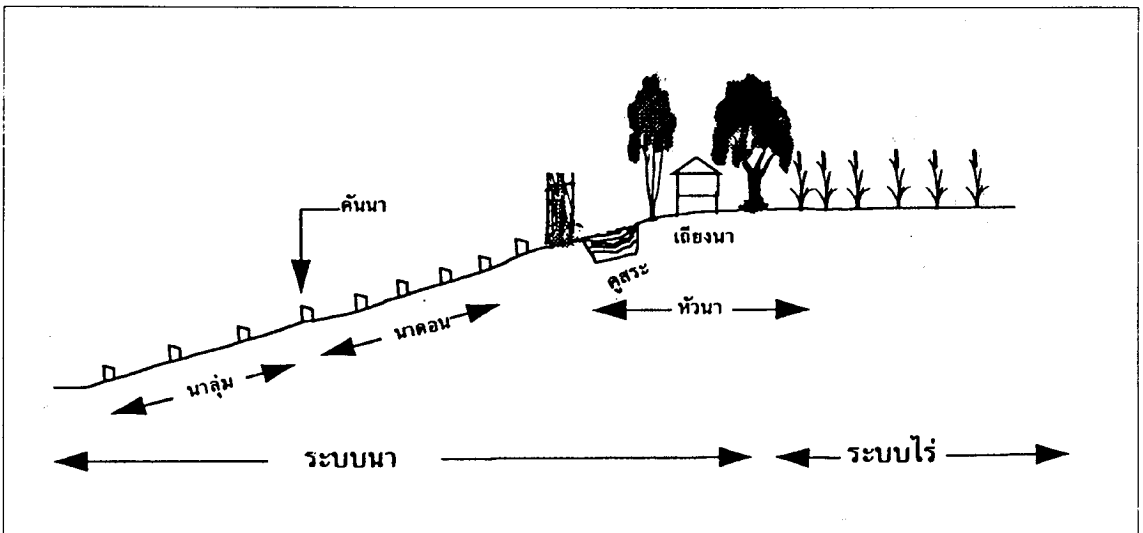
## 2. เงื่อนไขลักษณะภูมิประเทศของฟาร์ม

การใช้ที่ดินเพื่อทำฟาร์มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความสอดคล้องกับภูมิประเทศ การใช้ที่ดินที่สำคัญ ได้แก่ ระบบการทำนาและระบบการทำไร่ ระบบนาจะอยู่ในพื้นที่ลุ่มคลื่นลอนลาดในบริเวณต่ำกว่าระบบไร่ ระบบนาสามารถแบ่งเป็นนาดอนและนาลุ่ม (รูปที่ 2 และ 3) ระบบ





รูปที่ 2 ระบบนาและระบบไร่ของฟาร์มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และตำแหน่ง  
ในระบบที่อาจผสมผสานต้นไม้ได้



รูปที่ 3 ภาพตัดขวางของระบบนาและระบบไร่ของฟาร์มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นา สามารถแยกส่วนได้เป็นคันทา ท้องนา ห้วนนา เกียงนา แนวเขต และคูสระในนา ส่วนระบบไร้สามารถแยกส่วนได้เป็น ท้องไร้ หัวไร้ และแนวเขต

ห้วนนาเป็นบริเวณที่สูงอยู่ริมด้านใดด้านหนึ่งของที่นา บริเวณนี้อาจจะเป็นเขตติดต่อกับที่ไร้ และอาจจะมีการสร้างเกียงนาไว้บริเวณห้วนนา แต่ในบางฟาร์มเกียงนาอยู่บริเวณอื่น ที่ห้วนนามักมีพืชพรรณที่หลากหลายทั้งที่เกษตรกรปลูกขึ้น เช่นไม้ผล ไม้ใช้สอย ไม้ก่อสร้างหม่อน และผักบริเวณคูสระที่ห้วนนา ไม้ที่ขึ้นเองและไม้ป่าเดิมที่ยังเหลืออยู่ ห้วนนาจึงมักเป็นแหล่งของกล้าไม้ที่เกษตรกรอาจนำไปขยายพันธุ์ต่อไปได้ และมักเป็นบริเวณที่ดินอุดมสมบูรณ์ ในบางฟาร์มมีการขุดสระที่ห้วนนาเพื่อเก็บน้ำและเลี้ยงปลาด้วย แต่ในบางฟาร์มสระอยู่ในที่นา ที่ขอบสระมักมีการปลูกไผ่ เพื่อช่วยยึดดินที่ขอบสระไว้

ส่วนที่สวนมักเป็นพื้นที่ที่มีอาณาเขตไม่กว้างขวางนัก (น้อยกว่า 1 ไร่) และมักเป็นที่ที่แยกจากที่นาและที่ไร้ เกษตรกรมักใช้ปลูกไม้ผลและหม่อน เป็นต้น

การเปรียบเทียบลักษณะภูมิประเทศของฟาร์มของครัวเรือนต่างๆ โดยแบ่งเป็นฟาร์มที่มีพื้นที่นามาก-ที่ต่อน้อย และฟาร์มที่มีที่นาน้อย-ที่ต่อนมาก (ตารางที่ 4) พบว่า ครัวเรือนที่มีที่นามาก-ที่ต่อน้อยต้องการปลูกต้นไม้ในที่นา (23 ครัวเรือน) มากกว่าที่ไร้ (8 ครัวเรือน) แม้แต่ครัวเรือนที่มีที่นาน้อย-ที่ต่อนมาก ก็ยังต้องการปลูกต้นไม้ในที่นาเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าผู้ต้องการปลูกในที่ไร้มากนัก (20 ครัวเรือนต้องการปลูกที่นา และ 22 ครัวเรือนต้องการปลูกที่ไร้) อย่างไรก็ตามผู้ที่ที่มีที่นาน้อย-ที่ต่อนมากที่ต้องการปลูกต้นไม้ในที่ไร้มีมากกว่าผู้ที่ที่มีที่นามาก-ที่ต่อนน้อย (ตารางที่ 4) ส่วนที่สวนและรอบบ้านมีจำนวนครัวเรือนที่ต้องการปลูกต้นไม้ในบริเวณนี้ไม่แตกต่างกันในกลุ่มผู้ที่ที่มีที่นามาก-ที่ต่อนน้อย และที่นาน้อย-ที่ต่อนมาก สามารถกล่าวได้ว่าลักษณะภูมิประเทศของฟาร์มเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานที่ปลูกต้นไม้ของเกษตรกร เช่น เกษตรกรที่มีที่ต่อนมากเลือกที่จะปลูกต้นไม้ในที่ไร้เป็นจำนวนมากกว่าเกษตรกรที่มีที่ต่อนน้อย

ในระบบนาตำแหน่งที่มีผู้ต้องการปลูกต้นไม้มากที่สุดคือ เกียงนา รองลงมาคือคันทา อย่างไรก็ตามเกียงนาในที่นี้ไม่ได้แยกแยะว่าเป็นเกียงนาบริเวณห้วนนาหรือไม่ ส่วนในระบบไร้ ตำแหน่งที่มีผู้ต้องการปลูกต้นไม้มากที่สุดคือ แนวเขต (ตารางที่ 4) คาดว่าเกียงนา และแนวเขตไร้ เป็นบริเวณที่ไม่รบกวนข้าวและพืชไร้ที่ปลูกอยู่ในระบบนาและระบบไร้ ส่วนการปลูกต้นไม้บนคันทามีผลกระทบต่อข้าว แต่เกษตรกรมีความเห็นว่าข้าวเป็นพืชที่ทนต่อผลกระทบของต้นไม้มากกว่าพืชไร้ เช่น มันสำปะหลัง และอ้อย

### 3. ชนิดของต้นไม้ที่เกษตรกรต้องการปลูก

ชนิดของต้นไม้ที่เกษตรกรต้องการปลูกสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ไม้ก่อสร้าง ไม้ใช้สอยหรือไม้เอนกประสงค์ และไม้ผล (ตารางที่ 5) เกษตรกรกลุ่มต่างๆ ที่มีพื้นที่ถือครองและมีลักษณะภูมิประเทศของฟาร์มแตกต่างกัน มีชนิดของต้นไม้ที่อยากปลูกไม่แตกต่างกัน ต้นไม้ที่มีการกล่าวถึงมากที่สุดในการนำมาปลูกในฟาร์มคือ ประดู่ รองลงมา

ตารางที่ 4 ตำแหน่งในการผสมผสานต้นไม้ในระบบนาและระบบไร่ของฟาร์มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของเกษตรกรที่มีลักษณะพื้นที่ต่างกันและมีพื้นที่ถือครองต่างกัน

ตำแหน่งการผสมผสาน ต้นไม้ในระบบนา-ไร่	จำนวนครัวเรือน					
	ลักษณะพื้นที่ของฟาร์ม					
	ที่นามาก-ที่คือน้อย			ที่นาน้อย-ที่คือนมาก		
	พื้นที่มาก	พื้นที่น้อย	รวม	พื้นที่มาก	พื้นที่น้อย	รวม
ระบบที่นา:			23			20
- เกียงนา	3	9	12	8	4	12
- ห้วนนา	2	2	4	0	2	2
- คันทนา	4	7	11	5	6	11
- แนวเขต	1	3	4	4	0	4
- คูสระ	1	3	4	0	1	1
- แบ่งพื้นที่ปลูกเป็นเอกเทศ	1	0	1	0	0	0
- นาเป็นองค์รวม (โดยไม่แยกส่วน)	2	3	5	1	2	3
ระบบที่ไร่:		8			22	
- แนวเขต	0	1	1	5	7	12
- แบ่งพื้นที่ปลูกเป็นเอกเทศ	2	1	3	2	0	2
- ที่ไร่เป็นองค์รวม (โดยไม่แยกส่วน)	2	2	4	6	3	9
ระบบอื่นๆ:						
- ที่สวน	2	3	5	6	0	6
- บริเวณบ้าน	2	4	6	4	2	6

ได้แก่ ยูคาลิปตัส และไม้ผลได้แก่ มะม่วง (ตารางที่ 5)

ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus*) เป็นไม้ป่าเดิมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มักพบในป่าเบญจพรรณ ปัจจุบันยังมีหลงเหลืออยู่มากในไร่นาซึ่งเข้ามาครอบครองพื้นที่ป่าเดิม เกษตรกรเห็นว่าเป็นไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว ไม่ต้องการการดูแลเอาใจใส่ และเป็นเนื้อแข็ง หนักเป็นไม้ก่อสร้างชั้นดี การปลูกประดู่พบในทั้งที่ไร่และที่นา เช่น คันทนาและห้วนนา เป็นต้น ส่วนยูคาลิปตัส (*Eucalyptus camaldulensis*) ยังเป็นไม้ที่เกษตรกรมีความเห็นแตกต่างกันในแง่บวกและแง่ลบ เกษตรกรกลุ่มที่ไม่อยากปลูกให้เหตุผลว่าไม้นี้แย่งน้ำและอาหารจากพืชที่ปลูกใกล้เคียง และใบเป็นพิษ เช่น การปลูกใกล้บ่อปลาทำให้ปลาตาย เป็นต้น ส่วนเกษตรกรกลุ่มที่ปลูกไม้ชนิดนี้เห็นว่าปลูกง่าย โตเร็ว และสามารถขายได้ง่าย พบว่าเกษตรกรที่อยากปลูก

ตารางที่ 5 ชนิดของต้นไม้ที่เกษตรกรกลุ่มต่างๆ (แบ่งตามขนาดพื้นที่ถือครอง และลักษณะภูมิประเทศของฟาร์ม) ต้องการปลูก

ชนิดต้นไม้	จำนวนครัวเรือน				รวมจำนวนครัวเรือนทั้งหมด
	พื้นที่มาก		พื้นที่น้อย		
	ที่นามาก-ที่ต่อน้อย	ที่นาน้อย-ที่ต่อนมาก	ที่นามาก-ที่ต่อน้อย	ที่นาน้อย-ที่ต่อนมาก	
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	12	12	16	12	52
ไม้ก่อสร้าง:					
ประตู	6	7	10	9	32
สัก	3	4	2	2	11
ไม้ใช้สอย/ไม้					
เอนกประสงค์:					
ยูคาลิปตัส	5	4	6	4	19
ไผ่ตง	4	3	3	2	12
นุ่น	1	1	2	2	6
สะเดา	-	1	-	1	2
จำฉา	-	1	-	-	1
ไม้ผล:					
มะม่วง	3	3	5	4	15
กล้วย	2	1	2	3	8
น้อยหน่า	1	-	1	3	5
มะขาม	-	1	-	2	3
มะละกอ	-	2	1	1	4

ยูคาลิปตัสปลูกเป็นแนวเขตทั้งที่นาและที่ไร่เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้เกษตรกรบางรายต้องการปลูกยูคาลิปตัสบริเวณที่ว่างหว่านา

#### 4. เงื่อนไขเพศ - หญิงชาย

เงื่อนไขเพศชายหญิงในการปลูกต้นไม้เพิ่มในไร่นา สามารถพิจารณาตามขั้นตอนของการปลูกต้นไม้ดังต่อไปนี้

##### 4.1 ผู้ตัดสินใจปลูกต้นไม้เพิ่ม

พ่อบ้านเป็นผู้ตัดสินใจปลูกเพิ่มมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาพ่อบ้านและแม่บ้านตัดสินใจร่วมกัน พ่อตาและสามีได้มีบทบาทในการตัดสินใจปลูกต้นไม้เพิ่มเช่นกัน กรณีที่ดินยังเป็นของพ่อตา และพ่อตายังอยู่ครัวเรือนเดียวกับลูกสาว-ลูกเขย นอกจากนี้ก็มีรายที่เป็น การตัดสินใจร่วมกันระหว่างพ่อบ้าน แม่บ้าน ลูกสาว ลูกเขย มีเพียงรายเดียวที่แม่บ้านเป็นผู้ตัดสินใจปลูกเนื่องจากเป็นม่าย

#### 4.2 ผู้เตรียมพื้นที่ปลูก

พ่อบ้านเป็นผู้เตรียมปลูกมากที่สุด รองลงมาทั้งพ่อบ้านและแม่บ้านช่วยกัน นอกจากนี้มีบางครัวเรือนที่พ่อบ้านและลูกเขยช่วยกัน หรือลูกเขยโดยลำพัง บางครัวเรือนมีพ่อ แม่ และลูกเขยทำหน้าที่นี้ มีน้อยรายที่จ้างแรงงาน

#### 4.3 ผู้ปลูกต้นไม้เพิ่ม

พ่อบ้านเป็นผู้ปลูกมากที่สุด รองลงมาได้แก่พ่อบ้านและแม่บ้านช่วยกันปลูก บางครัวเรือนลูกเขยเป็นผู้ปลูก และแม่บ้านปลูกตามลำพัง บางครัวเรือนที่พ่อตาอาศัยอยู่ด้วย พ่อตาเป็นผู้ปลูก มีครัวเรือนที่จ้างแรงงานปลูก เนื่องจากปลูกยูคาลิปตัสเป็นจำนวนมาก

#### 4.4 ผู้ดูแลรักษา

พ่อบ้านเป็นผู้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกมากที่สุด รองลงมาคือแม่บ้าน ในกรณีที่มีสามีไปรับจ้างนอกฟาร์มหรือพ่อบ้านและแม่บ้านดูแลร่วมกัน บางครัวเรือนที่แม่บ้านเป็นหญิงม่าย แม่บ้านจะเป็นผู้ดูแล บางครัวเรือนมีลูกเขย พ่อตา แมย่าย และแม่บ้านดูแลด้วยกันทุกคน

#### 4.5 ผู้เก็บเกี่ยวผลผลิต

ส่วนใหญ่พ่อบ้านเป็นผู้เก็บเกี่ยวผลผลิต รองลงมาพ่อบ้านและแม่บ้านช่วยกันเก็บเกี่ยว นอกจากนี้จะมีพ่อแม่ ลูกๆ ลูกเขย และแมย่าย จะเป็นผู้เก็บเกี่ยวด้วยกัน สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่มากมีการปลูกไม้ก่อสร้าง เช่น ประดู่ สัก คาดว่าลูกหลานจะเป็นผู้เก็บเกี่ยว

ไม่พบความแตกต่างของอิทธิพลของเพศชายหญิงในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นาระหว่างเกษตรกรผู้มีพื้นที่มากและผู้มีพื้นที่น้อย สรุปได้ว่าผู้มีอำนาจในการตัดสินใจปลูกต้นไม้เพิ่ม เก็บรักษาต้นไม้ไว้ หรือตัดต้นไม้ ได้แก่แรงงานสำคัญในการทำไร่ซึ่งได้แก่พ่อบ้าน รองลงมาคือทั้งพ่อบ้านและแม่บ้านตัดสินใจร่วมกัน บทบาทของแม่บ้านในการตัดสินใจโดยลำพังมีน้อยมาก พบในกรณีหญิงม่ายเท่านั้น

### สรุป

เงื่อนไขของเกษตรกรในการผสมผสานต้นไม้ในไร่นา ได้แก่ 1) ขนาดพื้นที่ถือครอง: เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองมากมีแนวโน้มปลูกต้นไม้เพิ่มในฟาร์มมากกว่าเกษตรกรมีพื้นที่น้อย อย่างไรก็ตามการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่น้อยก็มีความสนใจที่จะปลูกต้นไม้ หากแต่มีเงื่อนไขจำกัดมากกว่าผู้มีพื้นที่มาก 2) เงื่อนไขลักษณะภูมิประเทศของฟาร์ม: มีอิทธิพลต่อการเลือกตำแหน่งปลูกต้นไม้ของเกษตรกร เช่น เกษตรกรที่มีที่ดอนมากเลือกที่จะปลูกต้นไม้ในที่ไร่มากกว่าเกษตรกรที่มีที่ดอนน้อย โดยทั่วไปเกษตรกรเลือกที่จะปลูกต้นไม้ในระบบนามากกว่าระบบไร่ โดยมีเงื่อนไขและคั่นนาเป็นตำแหน่งในระบบที่เกษตรกรต้องการปลูกมากที่สุดส่วนในระบบไร่ แนวเขตเป็นตำแหน่งที่

เกษตรกรต้องการปลูกที่สุด 3) เงื่อนไขเพศชายหญิง: การศึกษาชี้ให้เห็นว่า พ่อบ้านเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับการผสมผสานต้นไม้มากที่สุด ทั้งนี้เพราะโดยทั่วไปพ่อบ้านเป็นแรงงานสำคัญในกิจกรรมในนา-ไร่มากกว่าผู้อื่น รองลงมาคือพ่อบ้านและแม่บ้านตัดสินใจร่วมกัน ส่วนบทบาทของแม่บ้านในด้านนี้ตามลำดับมีเฉพาะในครัวเรือนที่เป็นแม่มาเท่านั้น ชนิดของต้นไม้ ที่เกษตรกรต้องการปลูกมากที่สุด คือ ไม้ก่อสร้าง ได้แก่ประดู่ รองลงมาคือไม้ใช้สอย ได้แก่ยูคาลิปตัส และไม้ผล ได้แก่ มะม่วง ในการที่จะส่งเสริมให้มีการปลูกต้นไม้ในระบบฟาร์มเพิ่มขึ้นในระดับครัวเรือนเกษตรกร จะต้องคำนึงถึงเงื่อนไขและข้อจำกัดต่างๆ ของเกษตรกรซึ่งมีความแตกต่างกันในเกษตรกรแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มมีพื้นที่มากและน้อย เป็นต้น ดังแสดงในการศึกษานี้ เพื่อให้การส่งเสริมให้มีการปลูก (ผสมผสาน) ต้นไม้ในระบบฟาร์มเป็นไปอย่างได้ผล

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับเงินอุดหนุนจากมูลนิธิฟอร์ดและ Winrock International ภายใต้โครงการวิจัยการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รูปประกอบโดยคุณปรางทอง ดวงโนแสน

### เอกสารอ้างอิง

ปัทมา วิทยากร, อนันต์ พลธานี, วิไลวัจน์ กฤษณะภักดี, และนิตยา ชันติโสภณ 2536 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนต้นไม้และเงื่อนไขของเกษตรกรในการผสมผสานต้นไม้ในระบบการทำฟาร์ม กรณีศึกษาอำเภอกระนวน ขอนแก่น วารสารวนศาสตร์ 12 (ฉบับพิเศษ): 63-76.

○○○○○○○○○○○○○○