

บทที่ 5

ปัจจัยแรงขับเคลื่อนด้านเศรษฐกิจสังคม ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากผลของการศึกษาครั้งนี้พบว่า การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปลูกถ่ายดิน ยังมีปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ดิน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าลูกข้าวไว้และพืชไว้ การศึกษานี้ได้จึงได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์สร้างเป็นตารางข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคม และวิเคราะห์หาสาเหตุพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคมกับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าลูกข้าวไว้ดังนี้

5.1 ข้อมูลเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน

ฐานข้อมูลเศรษฐกิจสังคมของการศึกษานี้ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในครั้งนี้ มีความแตกต่างกันของข้อมูลแต่ละปี เช่น ปี ค.ศ. 2008 ปี ค.ศ. 2009 และ ปี ค.ศ. 2010 (ตารางภาคผนวก ข) ฐาน ข้อมูลประกอบด้วย 3 หมู่บ้าน การสร้างฐานข้อมูล โดยใส่รหัสหมู่บ้าน (VI = village, 1 Simongkhoun village; 2 Sanok village; 3 Danh village) ทั้งสามหมู่บ้านมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกร 55 ครอบครัว (ปี ค.ศ. 2008) มี 59 ครัวเรือน (ปี ค.ศ. 2009) และมี 66 ครัวเรือน ในปี ค.ศ. 2010 รายละเอียดที่ได้จากการสัมภาษณ์ประกอบด้วย จำนวนคนต่อครัวเรือน (household members: HHM) จำนวนแรงงาน (labour: Lb) จำนวนพื้นที่การครอบครองหน่วยเป็นไร่ (area: Ar) จำนวนพื้นที่ป่าลูกข้าวไว้และพืชไว้ (upland rice and field crop: Upr/Fc) รายได้ผลิตข้าวเปลี่ยนเป็นมูลค่าเงินหน่วยเป็นบาท (rice income: RI) รายได้จากผลิตงา (sesame income: SI) รายได้จากการผลิตไครแ芬หรือสาหร่ายน้ำจืด (river weed income: RWI) รายได้ทั้งหมด (total income: TI) และรายจ่าย (expense: Exp)

5.2 ปัจจัยแรงขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Driving forces)

ในการศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคมที่เป็นแรงขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าลูกข้าวไว้และพืชไว้ (Upr/Fc) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.1 ปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อน

- (1) จำนวนคนต่อครัวเรือน และแรงงานในภาคการเกษตร (Household members and farming work forces)

จำนวนคนต่อครัวเรือนและแรงงานในภาคการเกษตร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นย่อมส่งผลต่อความต้องการใช้พื้นที่ในการผลิตอาหาร โดยเฉพาะผลิตผลทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น แรงงานในภาคการเกษตร เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน กล่าวคือ ครัวเรือนที่มีแรงงานในภาคการเกษตรมาก ย่อมมีกำลังงานและแนวโน้มที่จะขยายพื้นที่ทำการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะทางการเกษตร

ในช่วงครึ่งหลังของการดำเนินแผนฯ (ปี ค.ศ. 2008 – 2010) พื้นที่ศึกษากลุ่มน้ำนําสะนกงคูลมีการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวในฐานแรงงานบ้างพอสมควร กล่าวคือ ปี ค.ศ. 2008 มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 57 ครัวเรือน เพิ่มเป็น 66 ครัวเรือนในปี ค.ศ. 2010 หรือคิดเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.79 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2008 ในขณะที่จำนวนประชากรปี ค.ศ. 2008 มี 296 คน ปี ค.ศ. 2010 มี 353 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.15 และจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นในช่วงระยะเวลา 5 ปี ร้อยละ 15.92 (ตารางที่ 5.1)

ตารางที่ 5.1 จำนวนครัวเรือน ประชากร และแรงงาน ระหว่างปี ค.ศ. 2008-2010

หมู่บ้าน	ปี ค.ศ. 2008			ปี ค.ศ. 2009			ปี ค.ศ. 2010		
	ครัวเรือน	ประชากร	แรงงาน	ครัวเรือน	ประชากร	แรงงาน	ครัวเรือน	ประชากร	แรงงาน
สีมุงคูล	15	70	31	17	78	34	17	78	35
สะนก	30	170	75	29	166	72	32	192	84
ด่าน	12	56	26	13	64	29	17	83	39
รวม	57	296	132	59	308	135	66	353	157
เพิ่มขึ้น (%)							15.79	16.15	15.92

ที่มา: จากการวิเคราะห์

(2) จำนวนแปลงเกษตรกรรม (Number of farm land)

จำนวนแปลงเกษตรกรรมเป็นข้อมูลหนึ่งที่บ่งชี้ความคงที่ (stability) หรือการเปลี่ยนแปลง (dynamic) ของการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากข้อมูลการสำรวจภาคสนามและสัมภาษณ์เกษตรกร จำนวนแปลงเกษตรกรรม (พื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่: Upr/Fc) ในปี ค.ศ. 2008, 2009, และ 2010 มีจำนวน 41 แปลง 64 แปลง และ 66 แปลง ตามลำดับข้อมูลแสดงจำนวนแปลงปลูกพืชเพิ่มขึ้นในแต่ละปีในช่วงครึ่งหลังของการดำเนินแผนฯ (ปี ค.ศ. 2008 – 2010) โดยปี ค.ศ. 2008 - 2009 เพิ่มขึ้น 23 แปลง และปี ค.ศ. 2009 - 2010 เพิ่มขึ้น 2 แปลง จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามพบว่า การเพิ่มแปลงปลูกพืชแต่ละแปลงส่วนมากเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่ป่าผลัดใบ (D-for) และป่าผลัดใบผสม (Md-for) ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของการลดลงของพื้นที่ป่าไม้

(3) รายได้ของครัวเรือนเกษตรกร

รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน กล่าวคือ หากรายได้ของเกษตรรยังไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพและจุนเจือครอบครัว แนวโน้มและโอกาสของ การขยายพื้นที่เพื่อเพิ่มที่ดินทำกินย่อมมีมากขึ้น อย่างไรก็ตามจากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ศึกษา พบว่า รายได้จากผลผลิตข้าวและงานในแต่ละปีเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 5.2) นอกจากนี้ เกษตรรยังมีรายได้บางส่วนจากการทำไก่แผ่น (สาธารณูปโภค) และรายได้จากการรับจ้างและกิจกรรมอื่นๆ รายได้ต่อครัวเรือนอยู่ระหว่าง 3,646 บาท ถึง 23,349 บาท ต่อปี

ตารางที่ 5.2 ผลผลิตข้าว ฯ และรายได้ของครัวเรือนเกษตรในแต่ละปี

รายได้	ปี ค.ศ. 2008			ปี ค.ศ. 2009			ปี ค.ศ. 2010		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนจากข้าวไร่(บาท)	12,836	5,958	7,658	10,116	10,240	9,013	0*	0*	0*
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนจากงาน(บาท)	5,777	3,452	8,772	14,045	6,958	8,375	0*	0*	0*
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนจากไก่แผ่น (บาท)	12,104	4,379	6,328	11,716	3,646	5,016	10,034	5,135	2,895
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนจากกิจกรรมอื่น (บาท)	23,349	18,351	22,335	16,637	7,163	3,899	22,335	16,637	7,163

รหัสหมู่บ้าน: 1 หมู่บ้านสีมงคล 2 หมู่บ้านสะนก 3 หมู่บ้านด่าน

* ข้อมูลไม่สมบูรณ์ เนื่องจากสำรวจเก็บข้อมูลระหว่างปี ค.ศ. 2010

ที่มา: จากการวิเคราะห์

(4) ความพอเพียงของข้าวสำหรับการบริโภค (Sufficiency of rice for consumption)

ความพอเพียงของข้าวสำหรับการบริโภคต่อปีของแต่ละครัวเรือน เป็นสิ่งบ่งบอกถึงแนวโน้มหรือความเป็นไปได้ที่เกณฑ์ตราจารต้องการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวแล้ว ในรอบ 1 ปี (2008) การผลิตข้าว มีเพียง 4 ครัวเรือน ที่มีข้าวสำหรับบริโภคพอเพียงตลอดปี มีจำนวน 4 ครัวเรือนต้องซื้อข้าวกินในช่วง 1 - 3 เดือน มี 5 ครัวเรือนต้องซื้อข้าวกินในช่วง 4-6 เดือน มี 8 ครัวเรือนต้องซื้อข้าวกินในช่วง 7 - 9 เดือน และมี 29 ครัวเรือน ต้องซื้อข้าวกินในช่วงมากกว่า 10 เดือน ตารางที่ 9 และในปี ก.ศ. 2009 การผลิตข้าว มีเพียง 7 ครัวเรือน ที่มีข้าวสำหรับบริโภคพอเพียงตลอดปี มีจำนวน 6 ครัวเรือนต้องซื้อข้าว กินในช่วง 1 - 3 เดือน มี 16 ครัวเรือนต้องซื้อข้าวกินในช่วง 4-6 เดือน มี 8 ครัวเรือนต้องซื้อข้าว กินในช่วง 7 - 9 เดือน และมี 22 ครัวเรือน ต้องซื้อข้าวกินในช่วงมากกว่า 10 เดือน เมื่อเปรียบเทียบ ความพอเพียงของข้าวสำหรับบริโภคต่อครัวเรือนต่อปี ของปี ก.ศ. 2008 กับปี ก.ศ. 2009 พบว่า ในปี ก.ศ. 2009 มี จำนวนครัวเรือนที่ไม่ได้ซื้อข้าวกิน (มีข้าวพอเพียงตลอดปี) เพิ่มจาก 4 ครัวเรือนในปี ก.ศ. 2008 เป็น 7 ครัวเรือนในปี ก.ศ. 2009 ที่มีข้าวเพียงพอสำหรับบริโภคตลอดปี (ตารางที่ 5.3) แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้จากการผลิตข้าวเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 5.2)

ตารางที่ 5.3 จำนวนครัวเรือนและความแตกต่างของระยะเวลาที่ต้องซื้อข้าวกินในรอบ 1 ปี ของ

การผลิตข้าว

ระยะเวลาที่ซื้อข้าวกิน	จำนวนครัวเรือนที่ซื้อข้าวกิน	
	ครัวเรือน ปี ก.ศ. 2008	ครัวเรือน ปี ก.ศ. 2009
ซื้อข้าวกิน 1 - 3 เดือน	4	6
ซื้อข้าวกิน 4 - 6 เดือน	5	16
ซื้อข้าวกิน 7 - 9 เดือน	15	8
ซื้อข้าวกิน มากกว่า 10 เดือน	29	22
พอเพียงทั้งปี	4	7

ที่มา: จากการคำนวณ

(5) นโยบายสาธารณะ (Public policy)

นโยบายสาธารณะ ในที่นี้หมายถึง กฎหมาย ข้อบังคับ หรือข้อกำหนด ในการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อให้เป็นไปตามแผนหรือนโยบายตามที่รัฐบาลที่ตั้งไว้ นโยบายสาธารณะมีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ใน สปป.ลาว รัฐบาลได้จำกัดการทางป่าทำไร่ เพื่อป้องกันป่าไม้ ได้วางข้อกำหนดในกฎหมายป่าไม้ มาตรา 29 ว่าด้วยการจำกัดการทางป่าทำไร่ โดยต้องการ โฆษณาเผยแพร่ นโยบายและระเบียนกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ ให้กับประชาชนรับทราบ เพื่อเปลี่ยนวิธีทำไร่แบบเดือนดอยให้เป็นการทำไรแบบคงที่ อย่างไรก็ตาม การบังคับใช้กฎหมาย และการปฏิบัติตามนโยบายและระเบียนกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ด้านการลดพื้นที่ทางเพาซังมีความจำเป็นที่ต้องมีการนำใช้ข้อมูลนี้ในการวางแผนพัฒนาชุมชน

5.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่กับปัจจัยแรงงานขับเคลื่อน

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่กับปัจจัยแรงงานขับเคลื่อน ฯ พ布ว่า การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่ (Upr/Fc) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ จำนวนคนในครัวเรือน (household members in 2008) จำนวนแรงงานภาคการเกษตร (farming work forces in 2008) และ แปลงปลูกข้าวไร่และพืชไร่ (No. of farm land) จำนวนแรงงานต่อครัวเรือน (labour per household) และจำนวนคนต่อครัวเรือน (household members) ในปี ค.ศ. 2010 แต่พื้นที่ข้าวไร่และที่ปลูกพืชไร่ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับ จำนวนผลผลิตข้าว (rice production) ข้าวพอเพียง (sufficiency of rice for consumption in 2008-2009) และ รายได้จากการทำสาหร่ายน้ำจืดหรือไครแพร่น (river weed income) (ตารางที่ 5.4) แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่กับปัจจัยแรงงานขับเคลื่อน ฯ ในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่กับปัจจัยแรงขับเคลื่อน

ปัจจัยเศรษฐกิจสังคม	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
จำนวนคนต่อครัวเรือน 2008	0.518**
จำนวนแรงงานภาคเกษตรต่อครัวเรือน 2008	0.813**
แปลงปลูกข้าวไร่และพืชไร่ 2008-2010	0.770**
ผลผลิตข้าว 2008	-0.441**
ความพอเพียงของข้าวสำหรับบริโภค 2008	-0.593**
ผลผลิตงา 2008	-0.109
รายได้จากการทำสาหารย่นนำ้จืด 2008-2009	-0.409**
รายได้อื่นๆ 2008-2009	-0.227

* Significant at P 0.05

** Significant at P 0.01

ที่มา: จากการวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่กับปัจจัยแรงขับเคลื่อน ฯ ข้อมูลตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน(พื้นที่ไร่ข้าวและพืชไร่) กับปัจจัย ฯ ทางด้านเศรษฐกิจสังคม พ布ว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน(พื้นที่ไร่ข้าวและพืชไร่) กับ จำนวนคนต่อครัวเรือน(household members) มีค่าสหสัมพันธ์ ($r = 0.518**$ และ $P\text{-Value } 0.000$) ความสัมพันธ์ กับจำนวนแรงงานภาคเกษตรต่อครัวเรือน (farming work forces in 2008) $r = 0.813**$ และ $P\text{-Value } 0.000$ และ จำนวนแปลงปลูก (parcel of Upr/Fc 2008-2010) ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี มีค่าสหสัมพันธ์ ($r = 0.770**$ และ $P\text{-Value } 0.002$) ปัจจัยที่กล่าวมานี้ มีค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในระดับ 0.01 หรือ นัยมีสำคัญในระดับ 99% ในทางบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อจำนวนคนต่อครัวเรือน (household members) จำนวนแรงงาน ภาคเกษตรต่อครัวเรือน (farming work forces in 2008) และ จำนวนแปลงปลูก (parcel of Upr/Fc 2008-2010) มีจำนวนเพิ่มขึ้น พื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่ (Upr/Fc) ก็เพิ่มขึ้นตามด้วย

ตรงกันข้าม สาหสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวไร่และพืชไร่กับปัจจัยทางด้านผลผลิตข้าวไร่ (Rice Production) ข้าวพอเพียง (sufficiency of rice for consumption) และ รายได้จากการทำสาหารย่นนำ้จืดหรือ ไครแฝ่น (river weed income) ปัจจัยดังกล่าวมีค่าสหสัมพันธ์เชิง

ลบ เช่น ผลผลิตข้าวไร่ (rice production) ค่า $r = -0.441$, P-Value 0.002 ข้าวพอเพียง (sufficiency of rice for consumption) ค่า $r = -0.593$, P-Value 0.000 และรายได้จากการทำสาหร่ายน้ำจืดหรือไครแ昏 (River weed income) $r = -0.409$, P-Value 0.000 ทั้งสามปัจจัยมี ค่า r เป็นค่าลบ และค่า P-Value น้อยกว่า α (.01) สรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงแต่เป็นความสัมพันธ์ในทางลบ อย่างนัยมีสำคัญในระดับ 99% แสดงว่าถ้าเกษตรกรมีผลผลิตข้าวไร่ (rice production) รายได้จากการทำสาหร่ายน้ำจืดหรือไครแ昏 (river weed income) สูงขึ้นในปี ค.ศ. 2008-2009 เกษตรกรก็ไม่บุกรุกพื้นที่ป่าไม้มากนัก และข้าวพอเพียง (sufficiency of rice for consumption) ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งเช่นเมื่อปีปัจจุบันถ้าเกษตรกรมีข้าวบริโภคเพียงพอต่อปี เกษตรกรไม่บุกรุกพื้นที่ป่าไม้ในปีต่อไป

จัดทำโดย ภาควิชาสถิติ
Copyright[©] by Chiang Mai University
All rights reserved