

ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่บ้านปางแดงใน
ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ตุลาคม 2558

ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่บ้านปางแดงใน
ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่



การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์ © สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2558

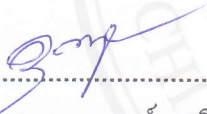
ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่บ้านปางแดงใน
ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

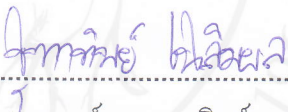
กฤติพัฒน์ ระเบียบ

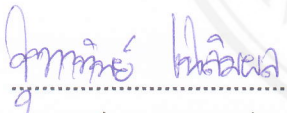
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

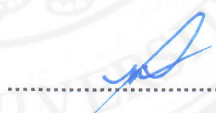
คณะกรรมการสอบ

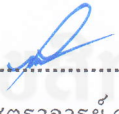
คณะกรรมการที่ปรึกษา

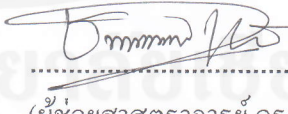

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ คุณหญิง ลำปาง)

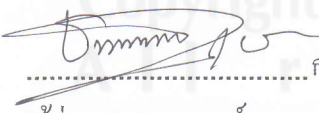

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร. จุฑาทิพย์ เณติมผล)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. จุฑาทิพย์ เณติมผล)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรทัศน์ อินทรคัมพร)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรทัศน์ อินทรคัมพร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาญชัย แสงชโยสวัสดิ์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาญชัย แสงชโยสวัสดิ์)

26 ตุลาคม 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำปรึกษาเป็นอย่างดี จาก อ.ดร.จุฑาทิพย์ เถลิผล อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยและ รองศาสตราจารย์ คุชฎี ฦ ลำปาง ประธาน กรรมการ รศ.ดร.วรทัศน์ อินทร์คัมพร ผศ.ดร.ชาญชัย แสงชโยสวัสดิ์ คณะกรรมการสอบที่ได้ร่วม เป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยพัฒนาที่ดินที่ 2 สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ เจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านปางแดงในทุก ๆ ท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือช่วยเหลือ ในการสัมภาษณ์เกษตรกรและอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่านที่มีส่วนช่วยสนับสนุนคอยเป็นกำลังใจ ประสานงาน จนกระทั่ง ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของ คุณพ่อปิยะพล ระเบียบ คุณแม่ยุพิน ระเบียบ ที่ได้วางรากฐานการศึกษาและสร้างแรงจูงใจให้ผู้วิจัย มีความมานะบากบั่นเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จ ในทุกวันนี้ และผู้วิจัยขอมอบความดีแก่คุณพ่อคุณแม่ พร้อมทั้งทุกคนในครอบครัวที่ได้ทุ่มเททุกสิ่ง ทุกอย่าง เพื่อความสำเร็จของผู้วิจัยเสมอมา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

กฤติพัฒน์ ระเบียบ

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
ที่บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน นายกฤติพัฒน์ ระเบิด

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

คณะกรรมการที่ปรึกษา อ. ดร.จุฑาทิพย์ เถลิ้มผล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
รศ.ดร.วรทัศน์ อินทร์คัมพร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ผศ.ดร.ชาญชัย แสงชโยสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ทำการศึกษาที่เกษตรกรบ้านปางแดงใน ที่เป็นสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนกับโครงการขยายผลโครงการหลวง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62 ครัวเรือน ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์และแสดงผลในรูปของการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ค่าไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุเฉลี่ย 39 ปี ร้อยละ 45 ไม่ได้รับการศึกษามีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 5 คนต่อครัวเรือน จำนวนแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 9 ไร่ต่อครัวเรือน รายได้เฉลี่ย 83,303 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ย 9 ไร่ต่อครัวเรือน รายได้เฉลี่ยจากพื้นที่ที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ย 79,466 บาทต่อครัวเรือนต่อปี การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี การเข้าร่วมประชุมและการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูงเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี และการติดต่อกับบุคลากรจากองค์กรรัฐบาลเฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ยร้อยละ 80

ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่าโดยเฉลี่ยเกษตรกรเห็นด้วยกับการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนการทดสอบสมมุติฐานพบว่าลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางสังคม ของเกษตรกรบ้านปางแดงในไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ปัญหาการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น เกษตรกรมีความต้องการ ให้เจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน เข้ามาให้คำปรึกษาในด้านการเกษตร และการอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งวิธีกลและวิธีพืช โดยมีค่าเฉลี่ย 2.39 จาก คะแนนเต็ม 3

ข้อเสนอแนะการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและอนุชนรุ่นหลังจะได้ใช้ ประโยชน์เท่าเทียมกับบรรพบุรุษนั้น ควรจะมีนโยบายการส่งเสริมจากล่างสู่บนและเกษตรกรให้ช่วย ก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มในพื้นที่ของเกษตรกร ให้สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด เพื่อปรับปรุง บำรุงดินและให้ช่วยสนับสนุนปูน โคลโลไมท์ เพื่อปรับปรุงดิน โดยมีค่าเฉลี่ย 2.56 , 2.39 และ 2.37 จาก คะแนนเต็ม 3 ตามลำดับ เพราะว่าสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นที่สูง มีการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้เกิด ดินกรดเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกร ดังนั้น ควรจะนำมาตรการ อนุรักษ์ดินและน้ำทั้งวิธีกลและวิธีพืชมาผสมผสานให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วม โดยยึดหลักวัฒนธรรม ประเพณีของชนเผ่าแบบดั้งเดิมโดยปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Farmers' Opinion Towards Soil and Water Conservation at Pang Daeng Nai Village, Chiang Dao Sub-district, Chiang Dao District, Chiang Mai Province	
Author	Mr.Kritdiphat Rabeng	
Degree	Master of Science (Agricultural Extension)	
Advisory Committee	Dr. Juthathip Chalermphol	Advisor
	Assoc. Prof. Dr. Wallratat Intarucomporn	Co-advisor
	Asst. Prof. Dr.Chanchai Sangchyoswat	Co-advisor

ABSTRACT

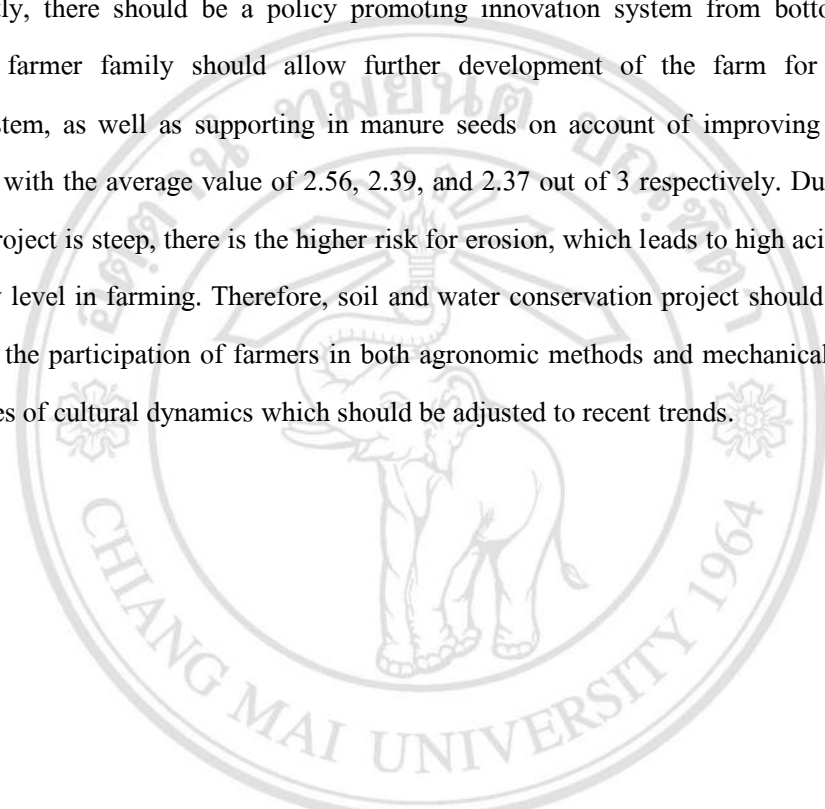
This research focuses on investigating and analysing farmers' perspectives on soil and water conservation as well as the relationship between people, society economic, and farmers' perspectives toward soil and water preservation. Within this research, the main focus is on 62 registered farmer families under the expansion project of the Thai Royal project in Baan Pang Daeng Nai, Tambon Chiang Dao, Amphoe Chiang Dao, Chiang Mai. In addition, the author plans to analyse and present results in forms of a frequency distribution, percentage, average, standard deviation, and hypothesis tests using the chi-square statistic.

According to the result, most respondents of this research are male; the average age is 39 years old and 45 percent of them are illiterate. The average number of family members is 5 persons, where 3 of them are farmers. Each family held 9 acres of agricultural land with the average annual household income at 83,303 baht. These show that 9 acres of soil and water conservation per family can bring about 79,499 baht per year. Furthermore, the average participation in the soil and water conservation project is 3 times a year, similar amount of time to the meeting with government officials, whereas in the sustainable highland development project shows only twice a year. This leads to understand that farmers are well aware of soil and water preservation at 80 percent.

The researcher have found from the results on soil and water preservation of farmers' perspectives that most farmers are agreed to the project. Besides, hypothesis tests shows that there is no

statistically significant relationship between people, society economic, and farmers' perspectives on soil and water preservation. However, one of the major problems is that farmers need some advice from the land development officers to guide in both agronomic methods and mechanical methods to reserve soil and water (2.39/3 of the average).

Finally, the result of this study provides significant recommendations and guidelines on soil and water conservation aims to inspire and bring concrete tools for sustainable consumption to the next generation. Firstly, there should be a policy promoting innovation system from bottom-up approach. Secondly, each farmer family should allow further development of the farm for soil and water conservation system, as well as supporting in manure seeds on account of improving soil quality and dolomite plaster with the average value of 2.56, 2.39, and 2.37 out of 3 respectively. Due to the fact that the area of the project is steep, there is the higher risk for erosion, which leads to high acid in soil reaction raising difficulty level in farming. Therefore, soil and water conservation project should be conducted in accordance with the participation of farmers in both agronomic methods and mechanical methods, based on their principles of cultural dynamics which should be adjusted to recent trends.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
ABSTRACT	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
บทที่ 1	
บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
ความหมายของความคิดเห็น	5
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
การอนุรักษ์ดินและน้ำ	11
บทที่ 3	
วิธีดำเนินการวิจัย	19
สถานที่ดำเนินการวิจัย	19
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	19
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
การรวบรวมข้อมูล	20
การวิเคราะห์ข้อมูล	20

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	24
ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ	30
ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	34
การทดสอบสมมุติฐาน	38
ปัญหาและข้อเสนอแนะ	53
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	57
อภิปรายผล	59
ข้อเสนอแนะ	62
เอกสารอ้างอิง	64
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	67
ประวัติผู้เขียน	73

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 4.1	จำแนกตามเพศของเกษตรกร	24
ตารางที่ 4.2	อายุของเกษตรกร	24
ตารางที่ 4.3	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	25
ตารางที่ 4.4	จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคเกษตร	25
ตารางที่ 4.5	ระดับการศึกษาของเกษตรกร	26
ตารางที่ 4.6	พื้นที่ทำการเกษตร	26
ตารางที่ 4.7	รายได้ในพื้นที่ทำการเกษตร	27
ตารางที่ 4.8	พื้นที่ทำการเกษตรที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	27
ตารางที่ 4.9	รายได้ในพื้นที่ที่มีการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	28
ตารางที่ 4.10	การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	29
ตารางที่ 4.11	การเข้าร่วมประชุม-การฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง	29
ตารางที่ 4.12	การติดต่อพบปะกับบุคลากรจากองค์กรรัฐบาล	30
ตารางที่ 4.13	ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ	32
ตารางที่ 4.14	ผลสรุปการวิเคราะห์ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ	34
ตารางที่ 4.15	แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	36
ตารางที่ 4.16	ผลสรุปความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	39
ตารางที่ 4.17	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	42
ตารางที่ 4.18	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	43
ตารางที่ 4.19	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	44
ตารางที่ 4.20	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	45

สารบัญตาราง(ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.21	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	46
ตารางที่ 4.22	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่สำหรับทำการเกษตรกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	47
ตารางที่ 4.23	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	48
ตารางที่ 4.24	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ทั้งหมดกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	49
ตารางที่ 4.25	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	50
ตารางที่ 4.26	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	51
ตารางที่ 4.27	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	52
ตารางที่ 4.28	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	53
ตารางที่ 4.29	แสดงปัญหาที่เกษตรกรประสบในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	54
ตารางที่ 4.30	แสดงข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	55

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ดินและน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่อาศัยผลผลิตทางการเกษตรเป็นรายได้หลัก แต่ที่ปรากฏในช่วงหลายปีที่ผ่านมา การเพิ่มผลผลิตและรายได้ของประเทศมาจากการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากกว่าการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ จนถึงขณะนี้คาดว่าพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรมได้ถูกใช้ไปเกือบหมดแล้ว ประชากรได้อพยพโยกย้ายเข้าไปอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ได้บุกรุกทำลายป่าลงเป็นจำนวนมากเพื่อใช้เป็นที่ทำกิน ที่ดินบางส่วนไม่มีความเหมาะสมต่อการเกษตรกรรม เช่น มีความลาดชันสูง มีโครงสร้างที่ง่ายแก่การชะล้างพังทลาย ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินในอัตราที่ค่อนข้างสูง ดินตะกอนไหลไปทับถมแหล่งน้ำต่างๆ จนตื้นเขิน เป็นการทำลายทรัพยากรดินและน้ำเป็นอย่างมาก อีกทั้งเกษตรกรไม่มีความรู้และไม่ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว สภาพการนี้เกิดขึ้นทั่วไปทุกภาคของประเทศ กรมพัฒนาที่ดิน (2528)

ในพื้นที่สูงทางภาคเหนือของประเทศซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำและมีชาวไทยภูเขาเผ่าต่างๆ อาศัยอยู่ทั่วไป พบว่ามีการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างผิดหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ ก่อให้เกิดปัญหาด้านอื่นๆ ตามมาเช่นดังปรากฏในพื้นที่บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นหมู่บ้านหนึ่งในจำนวนหมู่บ้านใน โครงการขยายผลโครงการหลวงลุ่มน้ำปิงตอนบน การเดินทางในปัจจุบันยังไม่มียอดโดยสารถึงหมู่บ้านการเดินทางจากจังหวัดเชียงใหม่ต้องเดินทาง โดยใช้เส้นทาง จ.เชียงใหม่ – อ.เชียงดาวระยะทาง 7 กิโลเมตรแล้วเลี้ยวขวาไปทางวัดอินทราธรรมขึ้นไปอีกเป็นระยะทาง 9 กิโลเมตรโดยเส้นทางจะเป็นลาดยาง 6 กิโลเมตรแล้วเป็นทางลูกรังประมาณ 3 กิโลเมตร สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีความสูงอยู่ที่ 480 - 520 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีความลาดเอียงจากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก มีป่าไม้และภูเขาอยู่ทางทิศเหนือและทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ โดยมีแหล่งน้ำไหลผ่านใกล้พื้นที่โครงการ คือ ห้วยอีโก้ และห้วยแม่เตาะ หมู่บ้านปางแดงในเป็นหมู่บ้านชาวเขาเผ่าปะหล่องต่อมา สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงได้หารือร่วมกับชุมชนและโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่ปิงตอนบน จึงได้แปลงนโยบายเป็นแผนงานเพื่อตอบสนองพระราชดำริ ก่อตั้งโครงการขยายผลโครงการหลวงลุ่มน้ำปิงตอนบน บ้านปางแดงใน โดยลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่มีระดับการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อย สำหรับดินบนพื้นที่สูง ร้อยละ 68.76 ระดับปานกลาง ร้อยละ 19.42 และระดับน้อยมากในที่ราบ ร้อยละ 11.80 ซึ่งเป็นกลุ่มดินชุดที่ 62 ร้อยละ 85.76

ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขาและเทือกเขาที่มีความลาดชันมากกว่า35% เป็นดินลึกและตื้น ลักษณะดินและความอุดมสมบูรณ์แตกต่างกันตามแต่ละชนิดของหินต้นกำเนิด มีเศษหินก้อนหรือหินพื้น โผล่ ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ต่าง ๆ มักมีการทำไร่เลื่อนลอยที่ขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำ พัฒนาที่ดิน (2534)

การทำเกษตรต้องใช้ที่ดินเป็นปัจจัยหลักในการผลิต หากดินเสื่อมโทรมจนผลิตไม่ได้หรือผลิตไม่พอกินพอใช้แล้ว เกษตรกรจะบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อขยายที่ทำกินทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล เกิดภาวะน้ำท่วมและแห้งแล้งทั่วไป เป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาดังกล่าว ปัญหาคารกครองไม่มีที่สิ้นสุด ในการพัฒนาใด ๆ ก็ตาม จะเกิดผลสำเร็จก็ต่อเมื่อบุคคลเป้าหมายมีความคิดเห็นไปในทางที่ดีต่อการพัฒนานั้นๆ อรรถ (2537) ดังนั้นในการ ที่โครงการขยายผลโครงการหลวงลุ่มน้ำปิงตอนบน บ้านปางแดงใน สมควรมีการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้พัฒนาการทำงานด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อนำไปพัฒนางานในโครงการขยายผลโครงการหลวงอื่น ๆ ให้บังเกิดผลต่อเกษตรกรอย่างเต็มที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกร บ้านปางแดงในตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับองค์กรและหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมระบบการเกษตรแบบอนุรักษ์ดินและน้ำในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเป็นสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนกับโครงการขยายผลโครงการหลวง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62 ครัวเรือน

สมมุติฐานในการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรบ้านปางแดงใน มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกร

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

- จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร
- ขนาดพื้นที่สำหรับทำการเกษตร
- ขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบ
อนุรักษ์ดินและน้ำ
- รายได้ทั้งหมด
- รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้าง
ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ปัจจัยทางสังคม

- การรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กร
รัฐบาล
- การรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วม
ประชุมหรือรับการฝึกอบรม

ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อ
การอนุรักษ์ดินและน้ำ

นิยามศัพท์

ในการค้นคว้าครั้งนี้ ได้กำหนดศัพท์ที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะขึ้น มีดังต่อไปนี้
ความคิดเห็น หมายถึง ความคิดประจำตัวหรือส่วนตัว ความเข้าใจของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ อาจแสดงออกในทางบวกหรือทางลบ โดยให้เลือก2ตัวเลือกคือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย โดยให้คะแนนเป็น2 ระดับ

เกษตรกร หมายถึง หัวหน้าครัวเรือน ที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกกับโครงการขยายผลโครงการหลวง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62 ครัวเรือน ปี 2554

การอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง การกระทำใดๆ ก็ตามเพื่อที่จะรักษาความสามารถในการให้ผลผลิตของดินสูง และสามารถใช้นั้นในเกษตรกรรมได้นานที่สุด และลดการพังทลายของดิน อาจทำได้โดยการมีเกษตรกรรมอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือใช้วิธีการพิเศษ เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ โดยเฉพาะก็ได้

ความรู้ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจของเกษตรกร ที่มีวิธีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โดยน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง

รายได้ทั้งหมด หมายถึง รายได้รวมทั้งหมดของสมาชิกในครอบครัวในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา
รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง รายได้ที่ได้มาจากผลผลิตของพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรจากบุคลากรขององค์กรเอกชน หมายถึง จำนวนครั้งของการติดต่อพบปะกับบุคลากรขององค์กรเอกชนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรจากบุคลากรขององค์กรรัฐบาล หมายถึง จำนวนครั้งของการติดต่อพบปะกับบุคลากรของหน่วยงานราชการ เช่น เจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรจากการเข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง จำนวนครั้งของการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเกษตร ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง จำนวนครั้งของการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในรอบปีที่ผ่านมา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ บ้านปางแดงใน หมู่ที่ 11 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบและเปรียบเทียบผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

ความหมายของความคิดเห็น

ความคิดเห็นหรือ Opinion เป็นคำที่มีผู้ให้ความหมายไว้หลายความหมาย อธิบายแตกต่างกัน ไปขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้อธิบาย ได้แก่ “ความ” หมายถึง อาการ, เรื่อง และคำว่า “คิดเห็น” เป็นคำ กิริยาหมายถึงเข้าใจ พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ (2530) เมื่อกล่าวว่า “ความคิดเห็นเป็นความเชื่อ หรือการวินิจฉัยพิจารณาตัดสินใจ โดยมีพื้นฐานไม่เพียงพอที่จะสร้างความไม่แน่ใจ, มุมมองส่วนบุคคล, ทศนคติ, การประเมินเช่น ความคิดเห็นสาธารณะ, การแสดงความคิดเห็นออกมาเป็นถ้อยคำอย่างมีระเบียบ แบบแผนหรือการพิจารณาอย่างมีอาชีพ” Webster (1989) ตามความหมาย “ความคิดเห็นเป็นการ แสดงออก ซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่า (Evaluation judgement) หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะและความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลของทศนคติ” จากการอธิบายของ Kolesnix (1973) อ้าง โดย วิชัย (2536) ดังนั้น “ความคิดเห็นหมายถึงการแสดงออกทางด้านคำพูดหรือการเขียนแทนคำพูด ซึ่งสะท้อนให้เห็นทศนคติซึ่งซ่อนกันอยู่ และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงและสามารถพิสูจน์ได้” เมื่อ “ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกทางด้านคำพูดหรือการเขียนแทนคำพูด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง ความเชื่อหรือทศนคติที่ซ่อนเร้นอยู่” และ “ทศนคติจะผลักดันให้บุคคลแสดงออกซึ่งความคิดเห็นของ ตนเอง” ณรงค์ศักดิ์ (2527) และ อุดม (2524) นอกจากนี้ที่กล่าวว่า “ความคิดเห็นคือการแสดงออกซึ่ง วิเคราะห์ที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ ความคิดเห็นของบุคคลเปลี่ยนไปตามข้อเท็จจริง (Fact) และ ทศนคติ (Attitude) ของบุคคล ในขณะที่ทศนคติแสดงถึงความรู้สึกรู้สึกทั่ว ๆ ไป เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่ง หนึ่ง ความคิดเห็นจะเป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ” แนวคิดของ ปรีชา (2532) อ้างโดย สินีนาถ (2538) และ “ความคิดเห็นของบุคคลจะเกี่ยวข้องกับคุณสมบัติประจำตัวบางอย่าง เช่น พื้นความรู้ ประสบการณ์ในการทำงาน และการติดต่อระหว่างบุคคล นับเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลและ กลุ่มมีความคิดเห็นไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ทั้งนี้เพราะพื้นฐานความรู้อันเป็นกระบวนการทาง สังคม และเป็นรากฐานในการก่อให้เกิดความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ” แนวคิดของ

บุญธรรม (2520) อ้างโดย พรรณวดี (2537) สุกท้าย “ความคิดเห็นคือความสามารถที่จะคิด ทำให้
คนเราสามารถจะทำอะไรโดยการ

ไตร่ตรอง แทนที่จะทำอะไรลงไปโดยขาดความยั้งคิด คนเรามักจะคิดและไตร่ตรองก่อนจะ
ทำอะไร ไม่ใช่คิดว่าคิดจะทำอะไรก็ทำไปเลย” สุภาพ (2535) หรือ “ความคิดเห็นก็คือ ความรู้สึก ซึ่ง
หมายถึง การกระทำที่บุคคลมีความรู้สึกต่อ ในลักษณะที่ชอบ - ไม่ชอบ หรือยอมรับ - ไม่ยอมรับ”
สมศักดิ์ (2525) จากความหมายของความคิดเห็นข้างต้นซึ่งอธิบายต่าง ๆ กัน จะเห็นได้ว่าในแต่ละ
แนวคิดจะมีการกล่าวถึงความคิดเห็นว่ามีความสัมพันธ์กันกับทัศนคติ และกล่าวว่า ความคิดเห็นเป็น
ความเชื่อ การพิจารณาตัดสินใจ การประเมินค่า ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้วแสดงออกมา นอกจากนี้ความ
คิดเห็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในเรื่องหนึ่งนั้น สามารถเกิดขึ้นและมีทิศทางไป
ในทางใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบุคคลนั้น เช่น พื้นฐานความรู้
ประสบการณ์ และการติดต่อระหว่างบุคคล เป็นต้น

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการปลูกพืชแบบขึ้นบัน ไคเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า
เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการปลูกพืชแบบขึ้นบัน ไคเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ แต่การก่อสร้าง
ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ไม่สามารถสร้างได้ด้วยตนเองต้องคอยรับบริการจากรัฐเพราะว่าไม่มีความรู้
และหลักวิชาการของการก่อสร้างขึ้นบัน ไคเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ อพิชชา (2542)

ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมี
ทัศนคติต่อการดำเนินการปลูกแถบพืชในแง่ของความรู้ความเข้าใจเวลาที่เจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำ
มากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก สนั่น (2536)

การพัฒนากระบวนการปลูกพืชเชิงอนุรักษ์บนพื้นที่ลาดชันพบว่า ข้อจำกัดทางวิชาการซึ่งยังให้
ผลตอบแทนระยะสั้นไม่เด่นชัด ทำให้เกษตรกรไม่มั่นใจและมีความลังเล ส่วนหนึ่งเกิดจากเกษตรกร
ยังมองไม่เห็นความเสื่อมโทรมของพื้นที่การเกษตรของตนเอง จึงไม่เห็นความจำเป็นของการเกษตร
เชิงอนุรักษ์ อีกประการหนึ่งเกิดจากหน่วยงานของรัฐยังไม่ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังของการปรับ
ใช้ระบบเกษตรเชิงอนุรักษ์บนพื้นที่สูง สุพร (2534)

การมีส่วนร่วมของเกษตรกรบนที่สูงของสตรีเผ่าม้ง พบว่าการรับข้อมูลข่าวสารทาง
การเกษตรและจำนวนแรงงาน ในครัวเรือนมีความสัมพันธ์ กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมในการเกษตรบนที่สูง ในขณะที่อายุ ระดับการศึกษา รายได้ทั้งหมด
ของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การติดต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐและการเข้าฝึกอบรม ไม่มี
ความสัมพันธ์ทางสถิติกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการเกษตรบนที่สูง พงษ์พันธ์
(2539)

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้หญ้าแฝกเป็นแถบพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่บ้านป่ากล้วย ตำบลแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าผลกระทบของการชะล้างพังทลายของดิน จะทำให้ผลผลิตพืชลดลง บางครั้งอาจทำให้ไม่ได้รับผลผลิตเลย เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการใช้การอนุรักษ์ดินและน้ำด้วย วิธีการ เช่น การทำทางระบายน้ำข้างเขา การทำคันดินกั้นน้ำ การทำขั้นบันไดดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ของตนเอง ส่วนวิธีพีชนั้น เกษตรกรเห็นด้วยในระดับปานกลาง และพบว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รัฐบาลควรเพิ่มการให้ความรู้ และฝึกให้เกษตรกรเกิดทักษะเพื่อนำไปปฏิบัติต่อพื้นที่ของตนเองได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างมากว่า การปลูกหญ้าแฝกเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และถ้าให้เกษตรกรดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเอง เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้สนับสนุนกล้าพันธุ์หญ้าแฝก เกษตรกรไม่สามารถวางแผนระบบอนุรักษ์ได้เอง เกษตรกรส่วนใหญ่ยังต้องการคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และเห็นว่าควรให้เจ้าหน้าที่มาแนะนำส่งเสริมให้มากขึ้น ปิยะพล (2540)

ทัศนคติของเกษตรกร หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ พบว่าจากการวัดทัศนคติของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรดิน แหล่งน้ำ และป่าไม้ เกษตรกรมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับที่ดี และจากการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ขนาดพื้นที่ถือครอง การได้รับข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรดิน ส่วนตำแหน่งทางสังคมและรายได้รวมของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรแหล่งน้ำ ส่วนรายได้รวมของครัวเรือน การได้รับข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และได้อภิปรายผลว่า เกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนสูงจะมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรแหล่งน้ำและต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติโดยรวม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงเป็นผู้ที่มีความมั่นคงในฐานะเศรษฐกิจ มีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี มีความมั่นใจในการแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสูงขึ้น และมีความมั่นใจในการแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสูงขึ้น เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ถือครองน้อยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนการได้รับข่าวสารเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ โดยผู้ที่มีความสนใจในการรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ หลายแหล่งอยู่เป็นประจำ มักเป็นผู้ที่มีบุคลิกลักษณะของผู้ที่มีความตื่นตัวหมั่นศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ และ

เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจสูง จะมีทัศนคติที่ดีกว่าผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจต่ำ และเกษตรกรที่มีระดับการปฏิบัติมากจะมีทัศนคติที่ดีกว่าระดับการปฏิบัติการณ์น้อย ศักดิ์ชาย (2541)

ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อโครงการเกษตรผสมผสานในเชิงอนุรักษ์ พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญ คือ เพศ เงินทุนสนับสนุน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ขนาดพื้นที่ถือครอง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การได้รับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสารเกษตร และพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหา ด้านต้นทุนการผลิตทางการเกษตร ปัจจัยการผลิต แหล่งพันธุ์พืชที่ปลูก ตลาดรองรับผลผลิต สุทธิศักดิ์ (2540)

สมาชิกองค์กรอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในหมู่บ้านเป้าหมายของโครงการวนศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง จำนวน 70 องค์กร ในเขตความรับผิดชอบของหน่วยจัดการต้นน้ำ จำนวน 22 หน่วย ที่สังกัดโครงการวนศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูงในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคเหนือ คือ เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ดาก น่าน และพะเยาพบว่ารายได้รวมของครัวเรือน การติดต่อกับเจ้าพนักงานการเกษตรกรความสัมพันธ์กับความสำเร็จขององค์กรด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติคือ ความรู้ความเข้าใจ และมีปัญหาการบุกรุกทำลายป่าเพื่อเปิดพื้นที่ทำกิน สุริยณี (2540)

การศึกษาเจตคติของเกษตรกรในเขตพื้นที่ ตำบลแม่โป่ง ที่มีต่องานส่งเสริมการเกษตรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ พบว่าเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมมีเจตคติต่อการส่งเสริมการเกษตรต่างจากเกษตรกรที่ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญ นภาพร (2536)

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยงที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย คือ ประสิทธิภาพการปลูกกาแฟ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน การให้สินเชื่อจากกองทุนเวียนการเกษตรของหมู่บ้าน ขนาดพื้นที่ที่ปลูกกาแฟ การเข้ารับการฝึกอบรมและการรับฟังข่าวสารการเกษตรทางวิทยุ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง คือ จำนวนแรงงานในครัวเรือน อายุ ตำแหน่งผู้นำทางสังคม การติดต่อกับชุมชนเมือง และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการส่งเสริมการปลูกกาแฟที่สำคัญ วิทัศน์ (2535)

การศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของหัวหน้าเกษตรกร ในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ปี 2519 พบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีความพึงพอใจ และได้รับประโยชน์ในเรื่องการแนะนำ วิธีการทำงานในไร่-นา ตามหลักวิชาการ การติดตาม

ผลการดำเนินงานของเกษตรกร และชี้แจงอธิบายวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในไร่-นา และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร แต่เกษตรกรยังไม่มี ความพึงพอใจและได้รับประโยชน์เท่าที่ควรในเรื่องการชักจูงและสนับสนุนให้เกษตรกรร่วมกันจัดตั้งเป็นสถาบันเกษตรกร และการเป็นสื่อกลางในการนำปัญหาที่เกิดขึ้นในไร่-นา ไปแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเพื่อพิจารณาหาทางแก้ไขนั้น ก็คือเกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการหัวหน้าเกษตรกรในด้านให้คำแนะนำช่วยเหลือ ในการเพิ่มผลผลิตและเรียกร้องให้จัดบริการในด้านวัสดุ อุปกรณ์ การเกษตร เพื่อปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิต วรรณิการ์ (2536)

ในทวีปอาฟริกา เกี่ยวกับระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพบว่าได้มีการกล่าวถึง การขยายตัวของปัญหาการพังทลายของดินในอาฟริกา และได้มีการนำวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรมาใช้ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการคือ ความหนาแน่นของประชากร การลงทุนและผลสำเร็จของทุน การตลาด โครงสร้างพื้นฐาน ความปลอดภัย สิทธิถือครองที่ดินและความรู้ความเข้าใจในข่าวสารเทคโนโลยี Scoones *ed al.*, (1997)

การประเมินการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการอนุรักษ์ดิน และน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่การเกษตรที่ลาดชัน ในฟิลิปปินส์ พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ ขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้ ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การให้คำแนะนำคำปรึกษาแก่เกษตรกรจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ การถือครองที่ดิน ขนาดของพื้นที่การเกษตร อายุของหัวหน้าครัวเรือน ในทางตรงข้ามปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติคือ รายได้ ระดับการศึกษา Sureshwaran *ed al.*, (1997)

ในด้านงานอนุรักษ์ดินและน้ำ มีการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกผัก ในพื้นที่สูงของประเทศมาเลเซีย พบว่า ความขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร เป็นข้อจำกัดในการปฏิบัติงาน บางประการ ต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการเก็บเกี่ยวก่อนการปลูกพืชหลัก และก่อนการคลุมดินที่สมบูรณ์ Midmore *ed al.*, (1997)

สำหรับเรื่องความยั่งยืนของการอนุรักษ์ดินและน้ำในอาฟริกา พบว่าความล้มเหลวของงานเป็นผลมาจากนโยบายการส่งเสริมที่เป็นแบบบนลงล่าง (Top-down) เทคโนโลยีที่ไม่มีการปรับให้เหมาะสม เช่น วิธีการที่ต้องใช้การลงทุนสูง ผลตอบแทนต่ำ เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลรักษา ต้องใช้เครื่องจักรกลหนักในการทำงาน ขาดการอบรมให้ความรู้ ขนาดของพื้นที่ รายได้

จากนอกภาคการเกษตร ในการวิเคราะห์ความสำเร็จของโครงการ พบว่าวิธีการอนุรักษ์ที่ดีจะต้องมีลักษณะดังนี้คือ เป็นวิธีการที่ต้นทุนต่ำ ทำได้ง่าย ไม่ต้องการการดูแลรักษามาก เพิ่มผลผลิตในระยะสั้น ๆ มีการให้การอบรมแก่เกษตรกร จัดหาอุปกรณ์ให้แก่เกษตรกร อาศัยอาสาสมัครมีส่วนร่วมจากเกษตรกร จึงทำให้งานอนุรักษ์ประสบผลสำเร็จและมีความยั่งยืน Reij, (1997)

การใช้หญ้าแฝกปลูกเป็นแถวขวางความลาดชัน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินเป็นเทคโนโลยีชาวบ้านที่พัฒนาโดยเกษตรกรมานานหลายสิบปีแล้วในบางประเทศของทวีปอาฟริกา และ

อินเดียเกษตรกรบางรายได้ปลูกหญ้าแฝกตามขอบเขตแปลง เพื่อแสดงพื้นที่ขอบเขตการถือครองที่ดิน และในอัฟริกายอมรับเป็นขอบเขตทางราชการได้ เนื่องจากถือว่าเป็นพืชถาวรและไม่เคลื่อนย้าย เกษตรกรบางแห่งในประเทศโคลัมเบีย รู้จักใช้หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของขอบถนนเข้า หมู่บ้านเช่นเดียวกัน Grimshaw, (1992) อ้างโดย พัฒนาที่ดิน (2535)

Greenfield เป็นบุคคลที่นำเอาเทคโนโลยีการใช้หญ้าแฝกมาเผยแพร่แก่โครงการพัฒนาลุ่มน้ำต่าง ๆ ภายได้รับความช่วยเหลือของธนาคารโลก และGreenfield ได้กล่าวว่า พบเทคโนโลยีนี้จากเกษตรกรที่ปลูกอ้อยบนพื้นที่ลาดชันในประเทศฟิลิปปินส์ทำให้ช่วยสงวนน้ำไหลบ่า และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ ในเกาะ St.Vincent ของประเทศหมู่เกาะอินเดียตะวันตก พื้นที่เพาะปลูกอ้อยแทบจะไม่มีปัญหาการชะล้างของดินเลย เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้หญ้าแฝกในระบบอนุรักษ์เช่นเดียวกัน Laing, (1992) อ้างโดยพัฒนาที่ดิน (2535)

ผลการวิจัยของ PunjabraoKrishiVidyapeeth (PKV) University, Maharashtra ประเทศอินเดีย ซึ่งเป็นการทดลองเปรียบเทียบผลของการใช้แถบกระถินกับแถวหญ้าแฝกวางตามความลาดชัน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โดยดำเนินการทดลองในดินต้นติดต่อกัน 3 ปี และมีพืชหลักได้แก่ ถั่วเขียวถั่วมะแสะ และต้นคำฝอย ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าการใช้แถวหญ้าแฝกได้ผลดีกว่าการใช้แถบกระถิน โดยผู้วิจัยให้เหตุผลว่าแถวของหญ้าแฝกใช้พื้นที่น้อยกว่า ระบบรากไม่แผ่ไปในแนวกว้าง เพื่อแย่งน้ำและอาหารจากพืชหลัก และสามารถกักเก็บน้ำไหลบ่าและตะกอนดินได้ดีกว่า Alexander and Lodha, (1992) อ้างโดยพัฒนาที่ดิน (2535)

การเกษตรกรรมในแปลงปลูกมันฝรั่ง การเตรียมพื้นที่โดยการไถแบบขึ้นลงตามระบบของเกษตรกร และระบบอนุรักษ์ที่มีหญ้าแฝกปลูกวางตามความลาดชัน พบว่า ระบบที่มีหญ้าแฝกจะช่วยลดน้ำไหลบ่าลงได้ 56% และลดปริมาณการสูญเสียดินได้ 95% Xinbao, (1992)

ในพื้นที่ที่มีฝนตกชุก ปัญหาการพังทลายของชั้นบันไดดิน ในระยะต้นที่ชั้นบันไดดินเพิ่งสร้างเสร็จ จะเป็นปัญหาที่สำคัญอันหนึ่ง ในประเทศมาเลเซีย มีการทดลองใช้หญ้าแฝกปลูกเพื่อสร้างความแข็งแรงให้ชั้นบันไดดินดังกล่าว ผลปรากฏว่าหญ้าแฝกสามารถป้องกันการชะล้างพังทลายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสามารถใช้ป้องกันการชะล้างของดินบริเวณขอบถนนที่มีความลาดชันสูง และบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างและเก็บกักตะกอน Yoon, (1991)

การอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil and Water Conservation)

อนุรักษ์ คือ การ เก็บ กัก รักษา เมื่อนำมารวมกับคำว่าดินและน้ำแล้วก็จะได้คำจำกัดความว่า “การเก็บกักรักษาดินและน้ำนั่นเอง” ดังนั้นการอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง การใช้หรือการจัดการทรัพยากรดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามหลักวิชาการด้านการป้องกันบำรุงรักษาโดยให้เกิดผลประโยชน์ตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่ และให้ความสามารถของความอุดมสมบูรณ์อยู่นานตราบเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงการป้องกันการกัดกร่อนของดิน การรักษาความสามารถในการผลิตของดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินตามความเหมาะสม ซึ่งจะช่วยรักษาสภาพไร่นาให้สามารถทำการเกษตรถาวรได้ตลอดไป

การอนุรักษ์ดิน

เป็นกิจกรรมที่จำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินทั่วไป ซึ่งเป็นเรื่องยากที่ไม่สามารถกระทำได้ง่าย ทั้งนี้เพราะความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือความสามารถในการผลิตของดินนั้นขึ้นอยู่กับหน้าดินเป็นหลัก ถ้าเกิดการกัดกร่อนสูญหายไปแล้ว ดินก็ไม่สามารถคงความอุดมสมบูรณ์ได้เหมือนเดิม การอนุรักษ์ดินโดยใช้วิธีการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่ดิน ที่หน้าดินยังไม่ถูกกัดกร่อนสูญหายไปแล้วก็อาจสามารถเพิ่มผลผลิตหรือเพิ่มความสามารถในการผลิตของดินนั้นได้ขณะเดียวกันถ้านำเอาวิธีการอนุรักษ์ดิน ดังกล่าวมาใช้ในพื้นที่ดิน ที่หน้าดินยังไม่ถูกกัดกร่อนสูญหายไปก็จะสามารถเพิ่มผลผลิตหรือเพิ่มความสามารถในการผลิตของดินได้มากกว่าเดิม ดังนั้นการอนุรักษ์ดินจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการเพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินได้ยั่งยืนนาน และเป็นการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดินอีกด้วย

หลักการอนุรักษ์ดินโดยทั่วไป

การที่เรามีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำก็เพื่อช่วยลดอัตราการกัดกร่อนของดินที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยวิธีการที่เหมาะสม พร้อมกับพยายามรักษาความสามารถในการผลิตของดินประการต่อมาเป็นการเพิ่มหรือรักษาระดับปริมาณของธาตุอาหารพืชในดินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม พยายามป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารพืชในดินโดยไม่จำเป็น และต้องเพิ่มธาตุอาหารพืชในดินอยู่โดยสม่ำเสมอเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตลอดจนจะพยายามรักษาระดับปริมาณของอินทรีย์วัตถุ ในดินให้มีอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อรักษาและปรับปรุงโครงสร้างของดินให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมมีความทนทานต่อการถูกกัดเซาะ และซบซึมน้ำได้ดี ประการสุดท้ายทำให้สามารถใช้น้ำได้อย่างประหยัด โดยเกิดผลตอบแทนสูงสุด

การอนุรักษ์น้ำ

ทรัพยากรน้ำก็เช่นเดียวกับทรัพยากรดิน มีความสำคัญต่อมนุษย์ พืช และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ น้ำมีทั้งให้คุณและให้โทษแก่สิ่งที่มีชีวิตบนบก กล่าวคือ ถ้ามีน้ำมากเกินไปจะเกิดอุทกภัยทำความเสียหายให้แก่สิ่งก่อสร้างที่อยู่อาศัยและพืชผลในไร่นา ถ้าเกิดอุทกภัยร้ายแรงมาก อาจทำให้มนุษย์ พืช หรือสัตว์ต่าง ๆ ถึงแก่ชีวิตได้ และในทางตรงกันข้ามถ้าขาดน้ำก็จะเกิดความแห้งแล้งอาจทำให้พืชผล สัตว์ต่าง ๆ และมนุษย์ล้มตายและเสียหายได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยหรือตัวการที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดการกัดกร่อนของดิน จึงเห็นได้ว่า น้ำกับดินถ้าอยู่ในสัดส่วนที่สมดุลประกอบด้วยภูมิอากาศที่เหมาะสม ก็จะทำให้สิ่งมีชีวิตทั้งหลายดำรงอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นกิจกรรมด้านการอนุรักษ์น้ำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ดิน ทำให้เกิดความสมดุลทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพเพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการผลิตของพื้นที่ดินนั้น โดยมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เหมาะสมควบคู่ไปด้วย

หลักการอนุรักษ์น้ำ

ในการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางเดินของน้ำก็เพื่อลดหรือป้องกันการสูญเสียน้ำโดยการระเหยของน้ำบนผิวดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ หรือคลองส่งน้ำ เป็นต้น โดยจะเป็นการเพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อให้ดินมีความชุ่มชื้นนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งน้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาล เพื่อที่จะให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด

อย่างไรก็ตามในการอนุรักษ์ดินและอนุรักษ์น้ำ เป็นกิจกรรมที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ จะต้องดำเนินการควบคู่กันไปเสมอ กล่าวคือ เมื่อมีการอนุรักษ์ดินด้วยวิธีการใด ๆ ก็จะมีผลเกี่ยวเนื่องกับการอนุรักษ์น้ำด้วย

ดังนั้นหลักการอนุรักษ์ดินดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงดินให้มีความทนทานต่อการกัดกร่อน สามารถดูดซับน้ำได้ดี ลดอัตราการไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน และรักษาความสามารถในการผลิตเพื่อให้สามารถใช้น้ำที่ดินได้อย่างถาวรและยาวนาน เมื่อเป็นดังนี้หลักสำคัญของการอนุรักษ์ดินและน้ำคือ การป้องกันมิให้เกิดการกัดกร่อนของดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2530)

วิธีการป้องกันการกัดกร่อนของดิน

ฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดินเป็นเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้เกิดการกัดกร่อนของดินในประเทศไทย ดังนั้น การป้องกันหรือควบคุมการกัดกร่อนของดินจะต้องดำเนินการทั้งในด้านการลดความรุนแรงของเม็ดฝน ที่ตกลงมากระทบผิวดิน ควบคุมปริมาณและความเร็วของน้ำไหลบ่าหน้าดิน และเพิ่มความต้านทานต่อการแยกตัวของเม็ดดินซึ่งจะกระทำได้ 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1. การป้องกันการกัดกร่อนของดินโดยวิธีกล
2. การป้องกันการกัดกร่อนของดินโดยวิธีการทางพืช

การป้องกันการกัดกร่อนของดินโดยวิธีกล

เป็นวิธีการควบคุมน้ำไหลบ่าหน้าดิน โดยการก่อสร้างสิ่งกีดขวางความลาดเทของพื้นที่เพื่อขวางทิศทางการไหลของน้ำ ลดความเร็วของกระแส น้ำ โดยการแบ่งความยาวของความลาดเท ออกเป็นช่วงสั้น ๆ หลาย ๆ ตอน ซึ่งสามารถกระทำได้หลายวิธีการดังนี้

1. การปลูกพืชตามแนวระดับ คือการไถพรวน หว่าน ปลูกและเก็บเกี่ยวพืชขนานไปตามแนวระดับเดียวกัน ขวางความลาดเทของพื้นที่ เพื่อลดอัตราการพังทลายของดินและช่วยเก็บน้ำไว้ในดิน ประสิทธิภาพของวิธีการนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของดิน ความลาดเท ลมฟ้าอากาศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยทั่วไปแล้วการปลูกพืชตามแนวระดับจะได้รับผลดีที่สุด เมื่อปลูกบนพื้นที่ที่มีความลาดเท

2. การทำร่องระบายน้ำไปตามแนวระดับ เป็นวิธีการทำร่องระบายน้ำเดี่ยว ๆ ไปตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ ความลึกของร่องน้ำประมาณ 25-40 ซม. ขึ้นอยู่กับความลึกของดิน ระหว่างร่องน้ำหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับความลาดเทของพื้นที่ ปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดิน ชนิดของพืชที่ปลูก วิธีนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดินไม่มากนัก และไม่มีปัญหารุนแรง

3. การทำร่องน้ำคูขนานไปตามแนวระดับเป็นวิธีการทำร่องน้ำคูขนานไปตามแนวระดับ ขวางความลาดเท ระยะระหว่างร่องน้ำประมาณ 1.5-2.0 เมตร พื้นที่ระหว่างร่องน้ำอาจจะปลูกหญ้า ธัญพืช ไม้พุ่ม ไม้ยืนต้นหรือไม้ใช้สอย ความกว้างของพื้นที่ที่จะใช้ปลูกพืชประมาณ 8-15 เมตร ขึ้นอยู่กับความลาดเท วิธีนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเทต่ำไปจนถึง 30%

4. การเหลือพืชพรรณตามธรรมชาติไว้เป็นแถบเป็นวิธีการที่เหลือพืชพรรณธรรมชาติ เช่น หญ้า หน่อ หรือรากของไม้ยืนต้นไว้เป็นแถบตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่และมีร่องน้ำ อยู่ด้านใต้ของแถบพืชที่เหลือไว้มีขนาดพอที่จะรับน้ำไหลบ่าหน้าดินได้พอ แถบของพืชพรรณธรรมชาติที่เหลือไว้จะมีความกว้างประมาณ 3-10 เมตร ขึ้นอยู่กับชนิดของดินและความลาดเทของพื้นที่ และพื้นที่ที่ใช้เพาะปลูกมีความกว้างประมาณ 10-30 เมตร ขึ้นอยู่กับความลาดเทและชนิดของดิน วิธีนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเทสูงถึง 60% หรือพื้นที่ที่มีการทำไร่เลื่อนลอย

5. การทำรั้วไม้ยืนต้นระยะถี่พร้อมหญ้าและร่องน้ำ เป็นวิธีการปลูกไม้ยืนต้นเช่น ไม้โตเร็ว ไม้ใช้สอย หรือไม้ผล ระยะถี่จนนำไปตามแนวระดับ ระยะระหว่างต้นจะถี่หรือห่างก็ได้แต่ชนิดของ ไม้ยืนต้นและความลาดเทของพื้นที่เมื่อมีการไถพรวนพื้นที่ที่ใช้เป็นที่เพาะปลูกพืชคงเหลือพื้นที่ไว้ กว้างประมาณ 2-3 เมตร ขนานไปกับแถวของไม้ยืนต้น และควรทำร่องน้ำไว้เหนือแถวไม้ยืนต้น

6. การสร้างคันดินกั้นน้ำ เป็นวิธีการสร้างคันดินขึ้นขวางความลาดเทของพื้นที่ แบ่งพื้นที่ ออกเป็นช่วง ๆ เป็นการลดความยาวของความลาดเท ลดปริมาณและชะลอความเร็วของน้ำไหลบ่า หน้าดินช่วยเก็บกักน้ำ และระบายน้ำ การทำคันดินกั้นน้ำ ส่วนใหญ่จะใช้กับพื้นที่ที่มีความลาดเทไม่ เกิน 15%

7. การทำคันดินเบนน้ำ เป็นวิธีการที่สร้างคันดินขนาดใหญ่ ด้านเหนือของคันดินจะเป็น ร่องน้ำที่ลดระดับตลอดความยาวของร่องน้ำไม่เกิน 0.5 และร่องน้ำควรจะมีขนาดที่จะรองรับและสกัด กั้นน้ำไหลบ่ามาจากพื้นที่ตอนบนได้พอแล้วเบนน้ำลงแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำที่ก่อสร้างขึ้น

8. การทำชั้นบันไดดิน เป็นวิธีการที่ใช้ได้ผลดีในพื้นที่ที่มีความลาดเทมากกว่า 15% โดย การตัดดินจากตอนบนของความลาดชันแล้วทิ้งลงตอนล่างทำให้พื้นที่มีลักษณะเป็นที่ราบเมื่อทำการ ระบายน้ำคือ ทางน้ำที่สร้างขึ้น มีทิศทาง ขนาด ความจุ และรูปร่างต่าง ๆ กันไปตามลักษณะภูมิ ประเทศและสภาพแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อระบายน้ำที่มากเกินไปออกจากพื้นที่ มีอยู่ 2 แบบ คือ

- ก. ทางระบายน้ำคอนกรีตเป็นทางน้ำที่สร้างขึ้นด้วยการปูแต่งร่องน้ำด้วยคอนกรีตอันเป็น การถาวร
- ข. ทางระบายน้ำ หญ้าหรือพืช เป็นทางน้ำที่สร้างขึ้นด้วยการปูแต่งร่องน้ำด้วยหญ้าหรือ พืชชนิดอื่น ใช้กันมากในบริเวณที่มีการเกษตรกรรม เนื่องจากสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย แต่จำเป็นต้องมีการออกแบบ และคำนวณหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องให้ดีด้วย เพราะจะเกิด ความเสียหายง่าย

การป้องกันการกัดกร่อนของดินโดยวิธีการทางพืช

เป็นการป้องกันการกัดกร่อนของดินโดยการใช้วิธีการปลูกพืชให้ปกคลุมหน้าดินไว้จะช่วย ลดความเร็วของน้ำไหลบ่าหน้าดิน และรากของพืชยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดซับน้ำให้ซึมลง สู่ใต้ดินได้ดีขึ้น ซึ่งสามารถกระทำได้โดย

1. การปลูกพืชคลุมดิน หมายถึง การปลูกพืชที่ไม่ใช่พืชเศรษฐกิจหรือพืชหลักปกคลุม พื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการเกษตร หรือพื้นที่ที่ยังไม่ถึงฤดูกาลเพาะปลูกพืชหลักหรือในระหว่าง แถวพืชยืนต้นเพื่อป้องกันการกัดกร่อนของดิน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน ซึ่งพืชที่ใช้ปลูกคลุม ดินนั้นอาจจะเป็นพืชล้มลุก เช่นพืชตระกูลถั่วและหญ้า หรือเป็นพืชยืนต้นก็ได้

2. การปลูกพืชสลับเป็นแถบ เป็นวิธีการที่ปลูกพืชตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในเวลาเดียวกันหรือในเวลาใกล้เคียงกัน โดยแบ่งแยกพื้นที่ของพืชแต่ละชนิดสลับกันเป็นแถบตามแนวระดับหรือวางความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้กับสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันประมาณ 2-15% ความกว้างของแถบการปลูกพืชแต่ละชนิดประมาณ 10-30 เมตรขึ้นอยู่กับชนิดของดินความลาดชันและชนิดของพืชที่จะปลูก การปลูกพืชเป็นแถบจะต้องมีการสลับแถบเป็นการรวมเอาวิธีการปลูกที่ดีหลายอย่างมารวมกัน เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน การไถพรวนดินตามแนวระดับ การปลูกพืชคลุมดิน

3. การปลูกพืชหมุนเวียน เป็นการปลูกพืชหลักหรือพืชเศรษฐกิจ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในพื้นที่เดียวกันแต่ปลูกหมุนเวียนกัน กล่าวคือ เมื่อเก็บเกี่ยวพืชชนิดหนึ่งแล้ว จึงปลูกพืชชนิดหนึ่งในพื้นที่เดิมซึ่งกระทำได้ 2 ลักษณะคือปลูกหมุนเวียนปีเว้นปีใช้สำหรับพื้นที่ที่อาศัยน้ำฝนอย่างเดียวกับปลูกพืชหมุนเวียนภายใน 1 ปี ซึ่งเหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีน้ำใช้ในการเกษตรอย่างเพียงพอ พื้นที่เพาะปลูกมีจำกัด และมีการใช้แรงงานในครอบครัวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยเกษตรกรจะต้องมีความรู้ในการเลือกชนิดและพันธุ์พืชที่เหมาะสม จัดเวลาในการปลูกได้อย่างถูกต้องรวมทั้งความรู้เกี่ยวกับสภาพของอากาศ การกระจายของฝน และสภาวะทางเศรษฐกิจอีกด้วย

4. การปลูกพืชแซม เป็นการปลูกพืชตั้งแต่ 2 ชนิด ขึ้นไปในพื้นที่และเวลาเดียวกัน โดยการปลูกพืชอีกชนิดหนึ่งแซมลงในแถวของพืชหลัก เช่น ปลูกถั่วลิสงหรือถั่วเขียวแซมระหว่างแถวของมันสำปะหลังหรือฝ้าย หรือปลูกข้าวโพดแซมในระหว่างแถวของอ้อย หรือต้นไม้ผล เป็นต้น

5. การปลูกพืชเหลื่อมฤดู เป็นวิธีการปลูกพืช 2 ชนิดต่อเนื่องกันโดยมีระยะเวลาการปลูกคาบเกี่ยวกัน คือ ทำการปลูกพืชชนิดที่ 2 ระหว่างแถวของพืชชนิดแรกในขณะที่พืชชนิดแรกยังไม่ได้ทำการเก็บเกี่ยวหรือกำลังรอการเก็บเกี่ยววัตถุดิบ ประสงค์ของการปลูกพืชเหลื่อมฤดูก็เพื่อต้องการประหยัดเวลาต่อเนื่องระหว่างพืชชนิดแรก กับพืชชนิดที่ 2 ทำให้สามารถปลูกพืชชนิดที่ 2 หรือพืชชนิดที่ 3 ได้ทันกับฤดูกาลและความชื้นที่มีอยู่ในดิน โดยพืชชนิดแรกจะทำหน้าที่เหมือนกับเป็นพี่เลี้ยงให้กับพืชที่ปลูกตามมาในระยะเริ่มแรก นอกจากนั้นยังเป็นการใช้แรงงานอย่างราบรื่น ซึ่งในขณะที่เก็บเกี่ยวพืชชนิดแรกอาจจะมีปัญหาการขาดแคลนแรงงานเกิดขึ้นได้

6. การปรับปรุงโครงสร้างของดิน โดยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด แม้กระทั่ง ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ช่วยในการปรับปรุงโครงสร้างให้ดีขึ้นอันจะทำให้ช่วยซับน้ำได้ดี ลดอัตราน้ำไหลบ่าและการกัดกร่อนของดิน

7. การไถพรวนดินก่อนการปลูกพืช วัตถุประสงค์ทั่วไปของการไถพรวนดินก็เพื่อให้ดินร่วนซุยเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช และเพื่อกำจัดวัชพืช แต่การไถพรวนดินที่ไม่ถูกต้องจะเป็นการทำลายโครงสร้างของดิน ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องไปถึงปัญหาการกัดกร่อนของดิน

8. การใช้เศษพืชหรือซากพืชคลุมดิน เพื่อลดการปะทะของเม็ดฝนกับเม็ดดินโดยตรง และช่วยในการอุ้มน้ำเก็บความชื้นไว้ในดิน วิธีการนี้สามารถป้องกันการกัดกร่อนของดินได้เป็นอย่างดี รายงานการประชุมอนุรักษดินและน้ำแห่งชาติ (2526)

การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวทางการอนุรักษ์ดินและน้ำ

การทำกรเกษตรบนพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 25-35% ขึ้นไป ควรอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างสิ่งกีดขวางการไหลบ่าของน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งเกิดจากธรรมชาติคือน้ำฝน ดังนั้นควรมีการดำเนินการในพื้นที่ที่จะใช้ทำการเกษตร ดังนี้

1. การก่อสร้างคันดินเบนน้ำ เพื่อป้องกันน้ำฝนที่ไหลบ่าจากพื้นที่ป่าไม้เข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตรซึ่งแนวคันดินเบนน้ำนี้จะต้องมีความยาวไม่เกิน 150 เมตร และจะต้องเบนน้ำที่อยู่ในคันดินเบนน้ำนี้ลงสู่ร่องน้ำธรรมชาติ

2. การก่อสร้างคูรับน้ำขอบเขา เป็นการลดความยาวของความลาดเท ลดปริมาณและชะลอความเร็วของน้ำไหลบ่าหน้าดิน ตลอดจนช่วยกักเก็บน้ำให้ไหลซึมลงไปตามแนวโค้งของพื้นที่แต่ละช่วงของแนวคูรับน้ำขอบเขาจะมีความกว้าง 8 เมตรถึง 14 เมตร ซึ่งใช้เป็นพื้นที่ทำการเกษตร

3. การก่อสร้างขั้นบันไดไม้ผล เป็นขั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่องและแต่ละช่วงของแนวขั้นบันไดไม้ผลจะห่างกัน 12 เมตร ในส่วนความกว้างของขั้นบันไดดินนี้จะทำการปลูกไม้ผล เพื่อให้ทรงพุ่มของไม้ผลลดความแรงของเม็ดฝนที่จะลงสู่ผิวดิน ซึ่งอยู่ในหลักปลูกป่า 3 อย่างได้ประโยชน์ 4 อย่าง นั่นเอง

4. ในพื้นที่ทำการเกษตรหลังจากได้ปฏิบัติตามข้อ 1, 2 และ 3 แล้วการเตรียมพื้นที่เพื่อเพาะปลูกพืชจะต้องเขตกรรมพื้นที่ตามแนวระดับหรือขวางความลาดเท เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในแต่ละช่วงของระบบอนุรักษ์ รวมทั้งการปลูกพืชต้องปลูกขวางความลาดเทด้วย

5. การใช้พื้นที่เพาะปลูกจำเป็นต้องปลูกพืชหมุนเวียนสลับกันไป ไม่ควรปลูกพืชชนิดเดียวกันติดต่อกันเพื่อป้องกันโรคแมลงและดินบริเวณนั้นก็จะขาดธาตุอาหาร ปกติพื้นที่ที่มีความลาดชันสภาพของดินก็มีความเป็นกรดอยู่แล้ว ควรจะมีการปรับปรุงบำรุงดินโดยปลูกพืชหมุนเวียนด้วย

6. การปลูกพืชคลุมดิน พื้นที่ที่อาศัยน้ำฝนหากไม่ใช้ทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้งต้องมีการปลูกพืชคลุมดินหรือใช้เศษซากพืชคลุมไว้ เพื่อป้องกันเม็ดฝนตกกระทบเม็ดดิน ทำให้เม็ดดินแตกกระจายก่อนที่จะเกิดการชะล้างพังทลายของดิน

7. การใช้พืชปุ๋ยสด ก่อนจะทำการเกษตรควรมีการปรับปรุงบำรุงดินโดยพืชปุ๋ยสด ซึ่งเป็นพืชตระกูลถั่วเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุหรือสารอินทรีย์ เพราะว่าคุณสมบัติของพืชตระกูลถั่วบริเวณปลายรากพืชนั้น สามารถที่จะตรึงธาตุไนโตรเจนในชั้นบรรยากาศมาไว้ในดินได้ เพื่อเป็นอาหารให้

เชื้อจุลินทรีย์ที่อยู่ในดินทำกิจกรรมทำให้อากาศในดินถ่ายเทได้สะดวก พืชก็สามารถดูดธาตุอาหารที่มี
มาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่

8. ไม่ควรเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่ ซึ่งเป็นการทำลายจุลินทรีย์และทำ
ให้ธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วสูญเสียไปโดยการเผา ตลอดจนเกิดมลภาวะเป็นพิษทำให้เกิดชั้น โอโซน
น้อยลงอีกด้วย

9. การเพิ่มอินทรีย์วัตถุไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก น้ำหมักชีวภาพ สารป้องกันแมลง
ศัตรูพืชและสารป้องกันเชื้อสาเหตุโรคพืช เป็นการปรับโครงสร้างของดินแก้ความเป็นกรดเป็นด่าง
ของดิน ลดต้นทุนการผลิต ลดการใช้สารเคมี เพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ก่อนเพาะปลูกพืชควรเก็บตัวอย่างดินมาวิเคราะห์เพื่อจะได้ทราบความเป็นกรดเป็นด่างของ
ดินให้เหมาะสมกับความต้องการระดับความเป็นกรดเป็นด่างของพืชซึ่งจะทำให้การเพาะปลูกพืช ไม่
เสี่ยงต่อการเสียหาย กรมพัฒนาที่ดิน (2552)

ในด้านความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อเรื่องการปลูกพืชเป็นแนวขวางความลาดเทเพื่อ
อนุรักษ์ดินและน้ำ ได้มีการศึกษาทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า
เกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีทัศนคติต่อการดำเนินการปลูกแถบพืชในแง่ของความรู้ความเข้าใจและการ
ยอมรับ เวลาที่เจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก สนั่น (2536)

การอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นหลักประกันอันสำคัญของการเกษตร ความเจริญของประเทศจะ
มั่นคงถาวรมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับสภาพความมั่นคงทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการ
วางแผนและจัดการอันฉลาดเกี่ยวกับดินและน้ำ จะนำมาซึ่งความมั่นคงทางการเกษตรไม่ทางตรงก็
ทางอ้อม เพราะดินและน้ำก็คือทรัพยากรธรรมชาติที่จะหามาทดแทนได้ยากเหลือเกิน หากว่าจะต้อง
สูญเสียไป ความจริงแล้วมิใช่สูงเกินความสามารถที่จะทำได้แต่ที่อาจมองข้ามไปก็คือความสำคัญของ
การอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการเกษตร อันเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ

จากการตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น สรุปได้ว่า ความคิดเห็นคือ
ความเชื่อ การตัดสินใจการยอมรับของบุคคลหนึ่งในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งความ
คิดเห็น ความเชื่อการตัดสินใจการยอมรับนี้มาจากความคิดเห็นของตนเอง แต่เป็นไปในระดับที่ไม่
ลึกซึ้งมากนัก อยู่ในระดับการเดาหรือการคาดคะเน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่าเจตคติ

ดังนั้นการศึกษาคำคิดเห็นของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น ที่ต้องการให้
เกษตรกรมีส่วนร่วมด้วยเสมอในทุก ๆ ขั้นตอนเพื่อเกิดการยอมรับ ก็ควรจะศึกษาว่าความคิดเห็น
ของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ของเขาอย่างไร ตลอดจนมีความรู้ ความคิดเห็นใน
การอนุรักษ์ดินและน้ำ ในเมื่อนักวิชาการได้ศึกษาแล้ว ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสามารถช่วยอนุรักษ์
ดินและน้ำได้เป็นอย่างดี ประกอบกับแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ให้

เกษตรกรมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รู้จักรักดิน รักชีวิต รักอนาคตเพื่อเกิดความยั่งยืนต่อแผ่นดิน

ผลการศึกษานี้ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เข้าไปแนะนำส่งเสริมให้บุคคลเป้าหมายในพื้นที่ลาดชันช่วยกันอนุรักษ์ดินและน้ำ ตลอดจนเป็นแนวทางในการใช้วางแผนการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลาดชันในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้กำหนดวิธีการวิจัย ดังต่อไปนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการในพื้นที่ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่บริเวณบ้านปางแดงใน หมู่ที่ 11 ตำบลเชียงดาว ซึ่งเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการขยายผล โครงการหลวงพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนกับ โครงการขยายผล โครงการหลวงบ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62 ครัวเรือน โดยไม่ต้องสุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้เพราะประชากรที่ศึกษามีจำนวนไม่มากนัก สามารถเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมดได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งสอบถามถึงความคิดเห็นของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนววัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการรวบรวมและศึกษาค้นคว้าจากเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการสร้างชุดเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังต่อไปนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลและสภาพเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร มีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close ended) และคำถามแบบปลายเปิด (Open ended)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อรวบรวมความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการลดการชะล้างพังทลายของดิน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่เป็นสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนกับโครงการขยายผลโครงการหลวง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62 ครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามทำการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ

ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการรวบรวมเอกสาร สิ่งพิมพ์ หนังสือ วารสารต่าง ๆ จากหน่วยพัฒนาที่ดินที่ 2 สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งได้จากการสัมภาษณ์แล้ว นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows) ซึ่งประกอบด้วยวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านความรู้ ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งข้อเสนอแนะและปัญหาของเกษตรกร โดยใช้การแจกแจงความถี่, ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวัดความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการลดการชะล้างพังทลายของดิน ใช้ข้อคำถาม 16 ข้อถาม ในแต่ละข้อให้คะแนนดังนี้คือ

ตอบถูก	ให้คะแนนเท่ากับ 1
ตอบผิด	ให้คะแนนเท่ากับ 0
จากนั้นนำมาจัดคะแนนดังนี้	
ตอบถูก 11 ข้อขึ้นไป	อยู่ในระดับมาก
ตอบถูก 6-11 ข้อ	อยู่ในระดับปานกลาง
ตอบถูกน้อยกว่า 6	อยู่ในระดับน้อย

3. การวัดความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การวัดใช้ข้อคำถาม 14 ข้อความด้วยกันในแต่ละข้อความจะให้คะแนนดังนี้ คือ

เห็นด้วยมาก	ให้คะแนนเท่ากับ 3
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ 2
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ 1

แต่ละข้อความนำมาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight mean score)

โดยใช้สูตร

$$\text{WMS} = \frac{3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{\text{TNR}}$$

โดยกำหนดให้

- WMS = ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
F₃ = จำนวนผู้ตอบเห็นด้วยมาก
F₂ = จำนวนผู้ตอบเห็นด้วยปานกลาง
F₁ = จำนวนผู้ตอบเห็นด้วยน้อย
TNR = จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

จากค่าคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักนำมาแปลความ โดยเทียบกับช่วงคะแนนดังนี้คือ

- ช่วงคะแนน 2.34-3.00 แปลความ เห็นด้วยมาก
ช่วงคะแนน 1.67-2.33 แปลความ เห็นด้วยปานกลาง
ช่วงคะแนน 1.00-1.66 แปลความ เห็นด้วยน้อย

4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติไค-สแควร์ (x²) ในการทดสอบความสัมพันธ์

5. การวัดปัญหาและเสนอแนะของเกษตรกรต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยประเด็นปัญหาใช้ข้อความ 9 ข้อ และประเด็นข้อเสนอแนะใช้ข้อความ 8 ข้อในแต่ละข้อให้คะแนนดังนี้ คือ

มาก	ให้คะแนนเท่ากับ	3
ปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ	2
น้อย	ให้คะแนนเท่ากับ	1

แต่ละข้อความนำมาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight mean score)

โดยใช้สูตร

$$\text{WMS} = \frac{3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{\text{TNR}}$$

โดยกำหนดให้

- WMS = ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
F₃ = จำนวนผู้ตอบเห็นด้วยมาก
F₂ = จำนวนผู้ตอบเห็นด้วยปานกลาง
F₁ = จำนวนผู้ตอบเห็นด้วยน้อย

TNR = จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด
จากค่าคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักนำมาแปลความ โดยเทียบกับช่วงคะแนนดังนี้คือ

ช่วงคะแนน 2.34-3.00	แปลความ	เห็นด้วยมาก
ช่วงคะแนน 1.67-2.33	แปลความ	เห็นด้วยปานกลาง
ช่วงคะแนน 1.00-1.66	แปลความ	เห็นด้วยน้อย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในส่วนของการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการอธิบายผลและการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์ดังนี้

- ส่วนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรบ้านปางแดงในลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ส่วนที่ 3** การทดสอบสมมติฐาน แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 62 ครัวเรือน โดยเป็นสมาชิกขึ้นทะเบียนกับโครงการขยายผล โครงการหลวง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรบ้านปางแดงใน ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

1.1 สภาพการอนุรักษ์ดินและน้ำ ของเกษตรกรบ้านปางแดงในนี้ อาศัยพื้นที่ทำกินอยู่ในเขตป่าไม้ ซึ่งมีความลาดชันตั้งแต่ 25% ขึ้นไป ถึง 35% การป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เกษตรกรก็ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นป้องกันมิให้เกิดการชะล้างหน้าดินโดยน้ำฝน บางครั้งหน่วยงานของรัฐ เช่น สถาบันวิจัยที่สูง กรมป่าไม้และองค์กรปกครองท้องถิ่นก็เข้ามาแนะนำส่งเสริมปลูกหญ้าแฝก แต่ก็ยังไม่ทั่วถึงพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ ประกอบกับโครงการขยายผล โครงการหลวงได้นำโครงการนี้เป็นโครงการนำร่องตามพระราชดำริที่ให้ไว้ว่า “พื้นที่ทำการเกษตรไม่ให้รुक้าพื้นที่ป่าไม้” จึงจำเป็นต้องศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ และสภาพปัญหาพร้อมข้อเสนอแนะของเกษตรกรบ้านปางแดงในต่อไป

1.2 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

1.2.1 เพศ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากถึงร้อยละ 66 เป็นเพศหญิงร้อยละ 34 (ตามตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 แสดงจำแนกตามเพศเกษตรกร

n=62

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	41	66
หญิง	21	34
รวม	62	100

1.2.2 อายุ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 39 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 23-34 ปี ถึงร้อยละ 47 รองลงมาเป็นเกษตรกรมีอายุ 47-57 ปี ถึงร้อยละ 32 และเกษตรกรที่อายุอยู่ระหว่าง 35-46 ปี มีร้อยละ 21 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่จะมีอายุในช่วง 23-34 ปี (ตามตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 แสดงอายุของเกษตรกร

n=62

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
23-34	29	47
35-46	13	21
47-57	20	32
รวม	62	100

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อายุต่ำสุด 23 ปี อายุเฉลี่ย 39 ปี
อายุสูงสุด 57 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.823
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

1.2.3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 5-6 คน รองลงมาร้อยละ 29 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 2-4 คน และเกษตรกรที่มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 7-8 คน คิดเป็น ร้อยละ 19 โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 5 คน (ตามตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

n=62

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2-4	18	29
5-6	32	52
7-8	12	19
รวม	62	100

สมาชิกในครัวเรือนน้อยสุด 2 คน สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน
สมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 8 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.493

1.2.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคเกษตร

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 36 มีจำนวนแรงงานในภาคเกษตรน้อยกว่า 3 คน รองลงมาคือ ร้อยละ 24 มีแรงงานในภาคเกษตรจำนวน 3 คน ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 40 จะมีแรงงานในภาคเกษตร 3 คนขึ้นไป โดยเฉลี่ยแล้วจำนวนแรงงานในภาคเกษตร มี 3 คน (ตามตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคเกษตร

n=62

จำนวนแรงงานทำการเกษตร(คน)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 3	22	36
3	15	24
มากกว่า 3	25	40
รวม	62	100

แรงงานในครัวเรือนน้อยสุด 2 คน แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน
แรงงานในครัวเรือนมากที่สุด 6 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.151

1.2.5 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 45 ไม่ได้รับการศึกษาเกษตรกรร้อยละ 37 มีระดับการศึกษาอยู่ในระบบชั้นประถมศึกษาและเกษตรกรร้อยละ 16 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อีกร้อยละ 2 คือ เกษตรกรมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ตามตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกร n=62

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	28	45
ประถมศึกษา	23	37
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	16
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1	2
รวม	62	100

1.2.6 พื้นที่ทำการเกษตร

ครอบครัวของเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 33 มีพื้นที่ทำการเกษตร 10-12 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 31 มีพื้นที่ทำการเกษตร 7-9 ไร่ ร้อยละ 23 เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตร 4-6 ไร่ อีกร้อยละ 13 เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรมากกว่า 12 ไร่ขึ้นไป โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรครอบครัวละ 9 ไร่ (ตามตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 แสดงพื้นที่ทำการเกษตร n=62

ขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4-6	14	23
7-9	19	30
10-12	21	34
มากกว่า 12	8	13
รวม	62	100

จำนวนพื้นที่ต่ำสุด 4 ไร่

ค่าเฉลี่ยจำนวนพื้นที่ 9 ไร่

จำนวนพื้นที่สูงสุด 19 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.175

1.2.7 รายได้ในพื้นที่ทำการเกษตร

เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 82,303 บาท/ครอบครัว/ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 31 มีรายได้ระหว่าง 64,000-74,000 บาท/ครอบครัว/ปี รองลงมาร้อยละ 29 มีรายได้ระหว่าง 74,001-84,000 บาท/ครอบครัว/ปี ร้อยละ 16 เกษตรกรมีรายได้ระหว่าง 84,001-94,000 บาท/ครอบครัว/ปี อีกร้อยละ 19 มีรายได้ระหว่าง 94,001-104,000 บาท/ครอบครัว/ปี และเกษตรกรที่มีรายได้ระหว่าง 104,001-114,000 บาท/ครอบครัว/ปี มีร้อยละ 5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12979.214 (ตามตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 แสดงรายได้ในพื้นที่ทำการเกษตร n=62

รายได้ / ครอบครัว/ ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
64,000-74,000	19	31
74,001-84,000	18	29
84,001-94,000	10	16
94,001-104,000	12	19
104,001-114,000	3	5
รวม	62	100

รายได้ต่ำสุด 64,000 บาท/ครอบครัว/ปี รายได้เฉลี่ย 82,303 บาท/ครอบครัว/ปี
รายได้สูงสุด 114,000 บาท/ครอบครัว/ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12979.214

1.2.8 พื้นที่ทำการเกษตรที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 36 มีพื้นที่ที่มีการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 7-9 ไร่ รองลงมาร้อยละ 34, 24 และ 7 มีพื้นที่ที่มีการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 10-12 ไร่, 4-6 ไร่ และมากกว่า 13 ไร่ขึ้นไปตามลำดับ โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีพื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 9 ไร่ (ตามตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 แสดงพื้นที่ทำการเกษตรที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ n=62

ขนาดพื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
4-6	15	24
7-9	22	36
10-12	21	34
มากกว่า 13	4	7
รวม	62	100

พื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่ำสุด 4 ไร่ ค่าเฉลี่ยพื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 9 ไร่

พื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสูงสุด 15 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.639

1.2.9 รายได้ในพื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 37 มีรายได้ 64,000-74,000 บาท/ครอบครัว/ปี รองลงมาร้อยละ 32 มีรายได้ 74,001-84,000 บาท/ครอบครัว/ปี ร้อยละ 15, 11 และ 5 มีรายได้ระหว่าง 84,001-94,000, 94,001-104,000 และ 104,001-114,000 บาท/ครอบครัว/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรจะมีรายได้ระหว่างเฉลี่ยร้อยละ 79,466 บาท/ครอบครัว/ปี (ตามตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 แสดงรายได้ในพื้นที่ที่มีการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

n=62

รายได้/ครอบครัว/ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
64,000-74,000	23	37
74,001-84,000	20	32
84,001-94,000	9	15
94,001-104,000	7	11
104,001-114,000	3	5
รวม	62	100

รายได้ต่ำสุด 54,000 บาท/ครอบครัว/ปี รายได้เฉลี่ย 79,466 บาท/ครอบครัว/ปี
รายได้สูงสุด 114,000 บาท/ครอบครัว/ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12976.245

1.2.10 การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 47 เข้าร่วมดำเนินการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน 3 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 19, 16 และ 7 เข้าร่วมดำเนินการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน 4, 2 และ 1 ครั้ง ตามลำดับ มีเกษตรกรที่ไม่ได้ร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ ร้อยละ 11 โดยเฉลี่ยแล้ว เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร้อยละ 3 (ตามตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 แสดงการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ n=62

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรม (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ร่วม	7	11
1	4	7
2	10	16
3	29	47
4	12	19
รวม	62	100

จำนวนต่ำสุด ไม่ได้ร่วม จำนวนเฉลี่ย 3 ครั้ง
 จำนวนสูงสุด 4 ครั้ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.210

1.2.11 การเข้าร่วมประชุม-การฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 47 เข้าร่วมประชุม-การฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง โดยองค์การมหาชน เป็นผู้ดำเนินการจำนวน 2 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 34, 10 และ 10 เข้าร่วมประชุม-การฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง จำนวน 3, 4 และ 1 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรจะเข้าร่วมประชุมที่ดำเนินการโดยองค์การมหาชน จำนวน 2 ครั้ง (ตามตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 แสดงการเข้าร่วมประชุม-การฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง n=62

จำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรม (ครั้ง)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1	6	10
2	29	47
3	21	34
4	6	10
รวม	62	100

จำนวนต่ำสุด 1 ครั้ง จำนวนเฉลี่ย 2 ครั้ง
 จำนวนสูงสุด 4 ครั้ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .802

1.2.12 การติดต่อพบปะกับบุคลากรจากองค์กรรัฐบาล

เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 36 มีการติดต่อพบปะ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง-กรมป่าไม้-กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช-กรมชลประทานและกรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 3 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 34, 23 และ 8 มีการติดต่อพบปะกับบุคลากรจากองค์กรรัฐบาล จำนวน 2, 4 และ 1 ครั้งตามลำดับ โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรจะพบปะบุคลากรจากองค์กรรัฐบาลจำนวน 3 ครั้ง (ตามตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 แสดงการติดต่อพบปะกับบุคลากรจากองค์กรรัฐบาล n=62

การติดต่อ (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	5	8
2	21	34
3	22	36
4	14	23
รวม	62	100

การติดต่อน้อยสุด 1 ครั้ง

การติดต่อเฉลี่ย 3 ครั้ง

การติดต่อสูงสุด 4 ครั้ง

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .908

1.3 ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยใช้คำถามเกี่ยวกับการป้องกันการไหลบ่าของน้ำในพื้นที่ของเกษตรกร จำนวน 16 คำถาม และให้เกษตรกรตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ รวมทั้งใช้รูปและแผ่นภาพประกอบ กรณีในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรไม่มีการปฏิบัติ ดังได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.13 พอสรุปได้ดังนี้

1.3.1 การขุดคันดินเบนน้ำ จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 98 มีความรู้ว่าการขุดคันดินเบนน้ำนั้น สามารถป้องกันการไหลบ่าของน้ำ จากพื้นที่ป่าไม้ไม่ให้เข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตร และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2 ตอบว่าวิธีนี้ไม่สามารถช่วยป้องกันการไหลบ่าของน้ำได้

1.3.2 การขุดคูรับน้ำขอบเขา จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 98 มีความเห็นว่าการสร้างทางระบายน้ำข้างเขา สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมีเกษตรกรร้อยละ 2 ตอบว่าวิธีการดังกล่าวช่วยไม่ได้

1.3.3 การขุดชั้นบันไดดิน จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 98 มีความเห็นว่าการทำชั้นบันไดดิน สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมีเกษตรกรร้อยละ 2 ตอบว่าวิธีการดังกล่าวช่วยไม่ได้

1.3.4 การขุดชั้นบันไดดินแบบต่อเนื่อง จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 98 มีความรู้ความเชื่อว่า วิธีการทำชั้นบันไดดินแบบต่อเนื่องสามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมีเกษตรกรร้อยละ 2 ตอบว่าวิธีการดังกล่าวไม่ใช่เป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

1.3.5 การใช้วัสดุคลุมดิน จากผลการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรร้อยละ 98 เข้าใจและเชื่อว่า วิธีการใช้วัสดุคลุมดินนี้ สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ดีด้วยมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2 ตอบว่าวิธีการดังกล่าวไม่ใช่เป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

1.3.6 การปลูกหญ้าแฝก จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 97 จะมีความเชื่อว่า การปลูกแถบพืชหญ้าแฝก จะสามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 3 ตอบว่าการปลูกหญ้าแฝกไม่สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.7 การกำจัดวัชพืช จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 89 มีความรู้ความเข้าใจว่าวิธีการกำจัดวัชพืชไม่ใช่เป็นวิธีการป้องกันอัตราการไหลบ่าของน้ำในพื้นที่การเกษตร และมีเกษตรกรร้อยละ 11 เข้าใจว่าวิธีการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.8 การเผาเศษซากพืช จากผลการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรถึงร้อยละ 89 ตอบว่าวิธีการเผาเศษซากพืชไม่ใช่เป็นวิธีการที่สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดิน มีเกษตรกรร้อยละ 11 เข้าใจว่าวิธีการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.9 การไถเตรียมดิน จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 82 มีความเข้าใจว่าวิธีการไถเตรียมดินก่อนปลูกพืชไม่สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 18 ตอบว่าใช่สำหรับวิธีการไถเตรียมดินนี้สามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.10 การปลูกพืชให้เร็วขึ้นในตอนต้นฤดูฝน จากผลการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรร้อยละ 24 มีความเข้าใจว่า วิธีการปลูกพืชให้เร็วขึ้นในตอนต้นฤดูฝน จะสามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมีเกษตรกรร้อยละ 76 ไม่เชื่อว่าวิธีการดังกล่าวนี้จะสามารถช่วยป้องกันได้

1.3.11 การปลูกพืช 2 ครั้ง ต่อ 1 ฤดู จากผลการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรร้อยละ 24 ที่เห็นว่าวิธีการปลูกพืช 2 ครั้ง ต่อ 1 ฤดู สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ มีเกษตรกรร้อยละ 76 ที่เห็นว่าวิธีการดังกล่าวไม่สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.12 การปลูกพืชขวางความลาดเท จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 65 มีความเห็นว่า วิธีการปลูกพืชขวางความลาดเทของพื้นที่ทำการเกษตรร้อยละ 65 มีความเห็นว่า วิธีการปลูกพืชขวางความลาดเทของพื้นที่ทำการเกษตรนี้ สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมีเกษตรกรร้อยละ 36 เห็นว่าวิธีการดังกล่าวไม่สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.13 การปลูกพืชหมุนเวียนจากผลการศึกษาพบว่าวิธีการปลูกพืชหมุนเวียน มีเกษตรกร ร้อยละ 61 ตอบว่าวิธีการปลูกพืชหมุนเวียน สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ และมี เกษตรกรอีกร้อยละ 39 ที่เห็นว่าวิธีการดังกล่าวไม่สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้

1.3.14 การใช้แถบกระถินและถั่วมะแฮะ จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 60 มี ความรู้ว่าจะใช้ในการใช้แถบกระถินและถั่วมะแฮะ ช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ของ ตนเองและมีเกษตรกรร้อยละ 40 ตอบว่าวิธีการดังกล่าวไม่สามารถช่วยได้

1.3.15 การปลูกพืชหลายอย่างผสมรวมกัน จากผลการศึกษาพบว่า มีเกษตรกรร้อยละ 48 ตอบว่าใช้สำหรับวิธีการการปลูกพืชหลายอย่างผสมรวมกันนี้ สามารถช่วยป้องกันอัตราการชะล้าง พังทลายของดิน และมีเกษตรกรอีกร้อยละ 51 ตอบว่าวิธีการดังกล่าวไม่สามารถช่วยป้องกันการชะ ล้างพังทลายของดินได้

1.3.16 การปลูกพืชสลับเป็นแถบ จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 55 ตอบว่า วิธีการนี้สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ เกษตรกรอีกร้อยละ 45 เข้าใจว่าวิธีการ ดังกล่าวนี้ไม่สามารถช่วยได้

ตารางที่ 4.13 แสดงความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

	วิธีการที่ช่วยลดการพังทลายของดิน	ผู้ตอบถูก (ร้อยละ)	ผู้ตอบผิด (ร้อยละ)
1.	การขุดคันดินบนน้ำ	61 (98)	1 (2)
2.	การขุดคูรับน้ำขอบเขา	61 (98)	1 (2)
3.	การขุดขั้นบันไดดิน	61 (98)	1 (2)
4.	การขุดขั้นบันไดดินแบบต่อเนื่อง	61 (98)	1 (2)
5.	การใช้วัสดุคลุมดิน	61 (98)	1 (2)
6.	การปลูกหญ้าแฝก	60 (97)	2 (3)

ตารางที่ 4.13 แสดงความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ต่อ)

	วิธีการที่ช่วยลดการพังทลายของดิน	ผู้ตอบถูก (ร้อยละ)	ผู้ตอบผิด (ร้อยละ)
7.	การกำจัดวัชพืช	55 (89)	7 (11)
8.	การเผาเศษซากพืช	55 (89)	7 (11)
9.	การไถเตรียมดิน	51 (82)	11 (18)
10.	เริ่มการปลูกพืชให้เร็วขึ้นในตอนต้นฤดูฝน	47 (76)	15 (24)
11.	การปลูกพืช 2 ครั้งต่อ 1 ฤดู	47 (76)	15 (24)
12.	การปลูกพืชขวางความลาดเท	40 (65)	22 (36)
13.	การปลูกพืชหมุนเวียน	38 (61)	24 (39)
14.	การใช้แถบกระถินและถั่วมะแฮะ	37 (60)	25 (40)
15.	การปลูกพืชหลายอย่างผสมรวมกัน	30 (48)	32 (52)
16.	การปลูกพืชสลับเป็นแถบ	28 (45)	34 (55)

ผลการวิเคราะห์ (ตารางที่ 4.14) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการที่ช่วยลดการพังทลายของดิน ในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเองระดับมาก ระดับปานกลางและระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 48.39, 32.29 และ 19.35 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 ผลสรุปการวิเคราะห์ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

สรุปคะแนนความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนนความรู้ (คะแนนเต็ม 16 คะแนน)		
คะแนนความรู้อยู่ในระดับมาก (11 ขึ้นไป)	30	48.39
คะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (6-10)	20	32.29
คะแนนความรู้อยู่ในระดับน้อย (น้อยกว่า6)	12	19.35

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีเกณฑ์วัดความคิดเห็น ดังนี้
 ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.34 ถึง 3.00 แปลว่าเห็นด้วยมาก
 ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 1.67 ถึง 2.33 แปลว่าเห็นด้วยปานกลาง
 ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.66 แปลว่าเห็นด้วยน้อย

1. เกษตรกรที่ทำการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 98 เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การทำการเกษตรดีจะต้องมีป่าไม้เขียวขจีเพื่อช่วยดูดซับน้ำเกิดความชุ่มชื้นตลอดจนทำให้พื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ดีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.98 แสดงว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าวค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.77

2. เกษตรกรที่ทำการศึกษาคิดส่วนใหญ่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การทำคันดินบนน้ำ เป็นการป้องกันน้ำจากพื้นที่ป่าเข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 98 และมีเกษตรกรร้อยละ 2 ไม่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.98 แสดงว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับการทำคันดินบนน้ำในประเด็นข้างต้น ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.76

3. เกษตรกรที่ทำการศึกษาคิดส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การทำคูรับน้ำขอบเขาช่วยลดอัตราการไหลของน้ำในพื้นที่ทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 96 และมีเกษตรกรร้อยละ 2 ไม่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.95 แสดงว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับการการทำคูรับน้ำขอบเขา โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.76

4. เกษตรกรที่ทำการศึกษาคิดส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า ท่านต้องการจะก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ของท่าน เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและน้ำ โดยคิดเป็นร้อยละ 89 เกษตรกรร้อยละ 5 ไม่เห็นด้วยต่อข้อความข้างต้นระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.83 แสดงว่า เกษตรกรเห็นด้วยต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อช่วยป้องกันการไหลบ่า น้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเองค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.74

5. เกษตรกรที่ทำการศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่ ร้อยละ 89 เห็นด้วยกับข้อความที่ว่าแนวหญ้าแฝก มีความสามารถรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและช่วยชะลออัตราการไหลบ่าของน้ำ ในพื้นที่ทำการเกษตรได้อีกด้วยเกษตรกรร้อยละ 8 ไม่เห็นด้วยกับวิธีการดังกล่าว ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.83 แสดงว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับการปลูกหญ้าแฝก เพื่อรักษาอุ้บน้ำขอบเขาและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.73

6. เกษตรกรที่ทำการศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำควรมีในหมู่บ้านของตนเองตลอดไป เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ คิดเป็นร้อยละ 81 และมีเกษตรกรร้อยละ 11 เห็นด้วยปานกลาง อีกร้อยละ 8 ไม่ได้แสดงความคิดเห็นต่อวิธีการดังกล่าว โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.67

7. เกษตรกรที่ทำการศึกษาเห็นด้วยกับข้อความที่ว่า วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นวิธีที่สามารถทำได้ง่ายและเห็นผลชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 53 มีเกษตรกรอีกร้อยละ 6 ไม่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.33 แสดงว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นวิธีที่ง่ายและเห็นผลชัดเจน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.59

8. เกษตรกรที่ทำการศึกษาเห็นด้วยกับข้อความที่ว่า จะถ่ายทอดวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำให้กับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่นต่อไป คิดเป็นร้อยละ 32 เกษตรกรอีกร้อยละ 48 ยังเห็นด้วยปานกลางกับการกระทำดังกล่าว โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.13 แสดงว่า เกษตรกรไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า จะนำความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำไปถ่ายทอดให้กับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่นในหมู่บ้านของตน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.50

9. เกษตรกรที่ทำการศึกษาไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่าเมื่อทำการสร้างอุ้บน้ำขอบเขาแล้วจะทำให้พื้นที่ทำการเกษตรของตนเองลดลง คิดเป็นร้อยละ 40 แต่มีเกษตรกรร้อยละ 6 ยังเข้าใจว่าวิธีการดังกล่าว จะทำให้พื้นที่ทำการเกษตรของตนเองลดลง และระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.33 แสดงว่า เกษตรกรไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่าอุ้บน้ำขอบเขาจะทำให้พื้นที่ทำการเกษตรลดลง ซึ่งมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.52

10. เกษตรกรที่ทำการศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การบุกเบิกถางป่าทำไร่เลื่อนลอย ควรจะต้องเป็นสิ่งจำเป็นในหมู่บ้าน เพื่อเพิ่มพื้นที่ทำการเกษตรและดินมีความอุดมสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 61ระดับปานกลาง เกษตรกรร้อยละ 32 เห็นด้วยกับวิธีการดังกล่าว ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.10 แสดงว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าวค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.48

11. เกษตรกรที่ทำการศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การไถพรวนเพื่อเตรียมดินปลูกพืช ควรไถพรวน ขึ้น-ลง ตามความลาดเทของพื้นที่เพราะวิธีนี้จะทำให้เกิดอัตราการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63 เกษตรกรอีกร้อยละ 37 เห็นด้วยกับวิธีการดังกล่าว และ

ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.21 แสดงว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วยกับการไถพรวนขึ้น-ลง ขวางความลาดเทของพื้นที่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.47

12. เกษตรที่ทำการศึกษาล้วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า การไถพรวนเพื่อเตรียมดินปลูกพืช ควรไถพรวน ขึ้น-ลง ตามความลาดเทของพื้นที่ เพราะวิธีนี้จะทำให้เกิดอัตราการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63 เกษตรกรอีกร้อยละ 37 เห็นด้วยกับวิธีการดังกล่าว และระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.21 แสดงว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วยกับการไถพรวนขึ้น-ลง ขวางความลาดเทของพื้นที่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.47

13. เกษตรที่ทำการศึกษาล้วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า ป่าไม้ในหมู่บ้านของตนเองนั้น มีความอุดมสมบูรณ์ดีอยู่แล้ว ไม่ต้องดูแลปลูกเพิ่มเติมก็ได้ คิดเป็นร้อยละ 69 มีเกษตรกรร้อยละ 31 เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.18 แสดงว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วยกับการที่ไม่ต้องปลูกป่าเพิ่มและดูแลรักษาป่าในหมู่บ้านของตนเอง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.43

14. เกษตรกรที่ทำการศึกษา ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ว่า ดินที่ถูกชะล้างพังทลายโดยน้ำไหลบ่าไปตามแม่น้ำลำคลอง จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ทำการเกษตรหมู่บ้านอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ราบ คิดเป็นร้อยละ 92 เกษตรกรร้อยละ 8 เห็นด้วยกับข้อความข้างต้น ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.08 แสดงว่า เกษตรกรไม่เห็นด้วยต่อข้อความว่า ดินที่ถูกชะล้างพังทลายโดยน้ำไหลบ่าไปตามแม่น้ำลำคลอง จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ทำการเกษตร หมู่บ้านอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ราบ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.30

ตารางที่ 4.15 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		คะแนน	S.D.	แปลความ
	เห็นด้วย ร้อยละ (N = 62)	ไม่เห็นด้วย เฉลี่ย			
1. การเกษตรจะประสบผลดีก็ต่อเมื่อมีป่าช่วยซับน้ำและความชุ่มชื้นไว้ให้พื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้เคียง	62 (100)	-	2	1.77	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 4.15 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				แปลความ
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	คะแนน	S.D.	
	ร้อยละ (N = 62)	เฉลี่ย	เฉลี่ย		
2. การทำคันดินเบนน้ำ เป็นการ ป้องกันน้ำจากพื้นที่ป่าเข้าสู่ พื้นที่ทำการเกษตร	61 (98)	1 (2)	1.98	1.76	เห็นด้วย มาก
3. การทำคูรับน้ำขอบเขาช่วย ลดอัตราการไหลของน้ำ	61 (98)	1 (50)	1.98	1.76	เห็นด้วย มาก
4. ต้องการก่อสร้างระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำเพราะ เห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีต่อที่ดิน ของท่าน	58 (93)	7 (4)	19.8	1.74	เห็นด้วย มาก
5. แนวหญ้าแฝก จะสามารถ รักษาความอุดมสมบูรณ์ ของดินหรือทำให้ดินใน พื้นที่ของท่านดีขึ้นได้	57 (114)	5 (5)	1.91	1.73	เห็นด้วย มาก
6. การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควรจะมีคู่กับการทำ การเกษตรในหมู่บ้านนี้ ตลอดไปชั่วลูกชั่วหลาน	50 (81)	12 (19)	1.80	1.67	เห็นด้วย มาก
7. วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นวิธีที่สามารถทำได้ง่าย และเห็นผลชัดเจน	38 (61)	24 (39)	1.61	1.59	เห็นด้วย ปานกลาง

ตารางที่ 4.15 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				แปลความ
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	คะแนน	S.D.	
	ร้อยละ (N = 62)	เฉลี่ย	เฉลี่ย		
8. ควรถ่ายทอดวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำให้กับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่นต่อไป	31 (50)	31 (50)	1.50	1.50	เห็นด้วยปานกลาง
9. การทำคูรับน้ำขอบเขาทำให้พื้นที่ทำการเกษตรของท่านลดน้อยลง	29 (47)	33 (53)	1.47	1.52	เห็นด้วยปานกลาง
10. การบุกรุกถางป่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำต่อไปเพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกของท่าน	24 (39)	38 (61)	1.39	1.48	เห็นด้วยปานกลาง
11. การไถพรวนพื้นที่ ควรไถขึ้น-ลงตามความลาดเท	23 (37)	39 (63)	1.37	1.47	เห็นด้วยปานกลาง
12. แนวหญ้าแฝกจะมีผลกระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชหลักในพื้นที่ของท่าน	23 (37)	39 (63)	1.37	1.47	เห็นด้วยปานกลาง
13. ป่าไม้ที่มีอยู่รอบ ๆ หมู่บ้านในปัจจุบันนี้อุดมสมบูรณ์มากไม่ต้องดูแลหรือปลูกเพิ่มเติม	19 (31)	43 (69)	1.31	1.43	เห็นด้วยน้อย

ตารางที่ 4.15 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			S.D.	แปลความ
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	คะแนน		
	ร้อยละ (N = 62)	เฉลี่ย	เฉลี่ย		
14.ดินที่ถูกน้ำฝนชะล้างไหลลงสู่แม่น้ำลำธารนั้นจะไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อหมู่บ้านอื่นๆ	5 (8)	57 (92)	1.08 (5)	1.30	เห็นด้วย น้อย
เฉลี่ย	35 (56)	24 (39)	3 (5)		

ผลการวิเคราะห์ (ตารางที่ 4.16) พบว่าเกษตรกรมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดเห็นของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ 2.56 ซึ่งอยู่ในระดับมาก โดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ คิดเป็นร้อยละ 56 รองลงมาคือมีความคิดเห็นต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39 และในการวิจัยครั้งนี้พบว่าเกษตรกรมีคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 5

ตารางที่ 4.16 ผลสรุปความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

สรุปคะแนนความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความคิดเห็นมาก	35	56
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	24	39
ระดับความคิดเห็นน้อย	3	5

ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ โดยตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ มีรายละเอียดและข้อสมมติฐานดังนี้

1. เพศ การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีเพศต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้เพศแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชายและเพศหญิง
2. อายุ การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้อายุแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 38 ปี และ ตั้งแต่ 38 ปี ขึ้นไป
3. ระดับการศึกษาการศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้ระดับการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่ได้รับการศึกษา และระดับประถมศึกษาขึ้นไป
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้จำนวนสมาชิกในครัวเรือนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 4 คน และ ตั้งแต่ 4 คน ขึ้นไป
5. จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 3 คน และ ตั้งแต่ 3 คน ขึ้นไป
6. ขนาดพื้นที่สำหรับทำการเกษตร การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีขนาดพื้นที่สำหรับทำการเกษตรต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้ขนาดพื้นที่สำหรับทำการเกษตร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 9 ไร่ และตั้งแต่ 9 ไร่ขึ้นไป
7. ขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้การที่มีขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 8 ไร่ และตั้งแต่ 8 ไร่ขึ้นไป
8. รายได้ทั้งหมดการศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีรายได้ทั้งหมดต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้รายได้ทั้งหมดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 82,303 บาท และตั้งแต่ 82,303 บาท ขึ้นไป
9. รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำการศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีรายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน ในที่นี้รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 79,466 บาทและตั้งแต่ 79,466 บาท ขึ้นไป
10. การรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาล คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีความถี่ของการติดต่อบุคคลภาครัฐต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่แตกต่างกัน ในที่นี้การติดต่อบุคคลภาครัฐ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ไม่เกิน 3 ครั้ง และตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป

11. การรับข่าวสารความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรม คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีความถี่เข้าร่วมอบรมต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่แตกต่างกัน ในที่นี้การเข้าร่วมอบรมแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ไม่เกิน 2 ครั้ง และตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป

12. การรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ การศึกษานี้คาดว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีความถี่ของการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ต่างกัน จะมีผลของระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่แตกต่างกัน ในที่นี้การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ไม่เกิน 3 ครั้ง และตั้งแต่ 3 ครั้ง

ตัวแปรตาม คือ ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง และเห็นด้วยน้อย

สมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ คือ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานในครัวเรือน ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่สำหรับทำการเกษตรทั้งหมด ขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีกักก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ รายได้ทั้งหมด รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรภาครัฐบาล การรับข่าวสารความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรม การรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : เพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : เพศมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha=0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 2.372 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.305 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีเพศชาย หรือเพศหญิง ไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

เพศ	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ชาย	5 (8.1)	27 (43.5)	9 (14.5)	41 (66.1)
หญิง	5 (8.1)	14 (22.6)	2 (3.2)	21 (33.9)
รวม	10 (16.2)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : อายุไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : อายุมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพัธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 1.653 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.483 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.18 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

อายุ	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 38 ปี	7	20	5	32
	(11.3)	(32.3)	(8.1)	(51.6)
ตั้งแต่ 38 ปี ขึ้นไป	3	21	6	30
	(4.8)	(33.9)	(9.7)	(48.4)
รวม	10	41	11	62
	(16.1)	(66.1)	(17.7)	(100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมุติฐานดังนี้

H_0 : ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 0.991 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.609 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมุติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ระดับการศึกษา	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ระดับประถมศึกษาลงไป	8 (12.9)	35 (56.5)	8 (12.9)	28 (82.3)
ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	2 (3.2)	6 (9.7)	3 (4.8)	34 (17.7)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : จำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 2.416 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.299 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนแตกต่างกันไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 4 คน	6 (9.7)	16 (25.8)	3 (4.8)	25 (40.3)
ตั้งแต่ 4 คน ขึ้นไป	4 (6.5)	25 (40.3)	8 (12.9)	37 (59.7)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 1.839 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.399 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีแรงงานในภาคการเกษตรที่แตกต่างกันไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

แรงงานภาคการเกษตร ในครัวเรือน	ระดับความคิดเห็น			รวม (ร้อยละ)
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 3 คน	7 (11.3)	22 (35.5)	8 (12.9)	37 (59.7)
ตั้งแต่ 3 คน ขึ้นไป	3 (4.8)	19 (30.6)	3 (4.8)	25 (40.3)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตรกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : ขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : ขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตรมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตรกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Chi-Square เท่ากับ 1.463 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.481 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตรแตกต่างกันไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.22)

ตารางที่ 4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตรกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ขนาดพื้นที่สำหรับ ทำการเกษตร	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 9 ไร่	7 (11.3)	20 (32.3)	6 (9.7)	33 (53.2)
ตั้งแต่ 9 ไร่ขึ้นไป	3 (4.8)	21 (33.9)	5 (8.1)	29 (46.8)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : ขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : ขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 3.668 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.160 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแตกต่างกันไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.23 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ขนาดพื้นที่การเกษตรที่	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
มีการก่อสร้างระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำ				
ไม่เกิน 8 ไร่	8 (12.9)	19 (30.6)	6 (9.7)	33 (53.2)
ตั้งแต่ 8 ไร่ขึ้นไป	2 (3.2)	22 (35.5)	5 (8.1)	29 (46.8)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ทั้งหมดกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : รายได้ทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : รายได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ทั้งหมดกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 0.451 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.798 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่ารายได้ทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีรายได้ทั้งหมดแตกต่างกัน ไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ทั้งหมดกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

รายได้ทั้งหมด	ระดับความคิดเห็น			รวม (ร้อยละ)
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 82,303 บาท	6 (9.7)	21 (33.9)	5 (8.1)	32 (51.6)
ตั้งแต่ 82,303 บาท ขึ้นไป	4 (6.5)	20 (32.3)	6 (9.7)	30 (48.4)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 0.451 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.798 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่ารายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีรายได้รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแตกต่างกันไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

รายได้จากพื้นที่การเกษตร ที่มีการก่อสร้างระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำ	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 79,466 บาท	6 (9.7)	21 (33.9)	5 (8.1)	32 (51.6)
ตั้งแต่ 79,466 บาท ขึ้นไป	4 (6.5)	20 (32.3)	6 (9.7)	30 (48.4)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : การรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : การรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 1.606 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.448 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าการรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีความถี่ในการการรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลแตกต่างกัน ไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.26 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรองค์กรรัฐบาลกับระดับ ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

การรับข่าวสารความรู้จาก บุคลากรองค์กรรัฐบาล	ระดับความคิดเห็น			รวม (ร้อยละ)
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 3 ครั้ง	8 (12.9)	30 (48.4)	10 (16.1)	48 (77.4)
ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	2 (3.2)	11 (17.7)	1 (1.6)	14 (22.6)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : การเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : การเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 5.453 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.065 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าความถี่ของการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรตัวอย่างที่มีความถี่ของการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมแตกต่างกัน ไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.27 ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมประชุมหรือรับการฝึกอบรมกับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

การเข้าร่วมประชุม หรือรับการฝึกอบรม	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 2 ครั้ง	5 (8.1)	27 (43.5)	3 (4.8)	35 (56.5)
ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป	5 (8.1)	14 (22.6)	8 (12.9)	27 (43.5)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้

H_0 : การรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

H_1 : การรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกร

กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$)

จากการวิเคราะห์ผลเมื่อพิจารณารายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสังเกตค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 1.969 ได้ค่า Asymp. Sig. เท่ากับ 0.374 ซึ่งมากกว่าระดับนัยยะสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรตัวอย่างที่มีความถี่ในการรับข่าวสารความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์แตกต่างกัน ไม่ได้ทำให้ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแตกต่างกันแต่อย่างใด (ตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28 ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ดินและน้ำกับระดับความคิดเห็น
ของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

การเข้าร่วมกิจกรรม อนุรักษ์ดินและน้ำ	ระดับความคิดเห็น			รวม
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	
ไม่เกิน 3 ครั้ง	9 (14.5)	31 (50.0)	10 (16.1)	50 (80.6)
ตั้งแต่ 3 ครั้ง ขึ้นไป	1 (1.6)	10 (16.1)	1 (1.6)	12 (19.4)
รวม	10 (16.1)	41 (66.1)	11 (17.7)	62 (100)

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ปัญหาที่เกษตรกรประสบในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่ามีประเด็นปัญหาต่าง ๆ ดังนี้ ปัญหาแรงงานไม่พอเพียง คิดเป็นร้อยละ 50 ของเกษตรกรที่ทำการศึกษามีปัญหาในระดับปานกลาง ร้อยละ 50 มีปัญหาขาดแคลนเครื่องมือทุ่นแรงสำหรับก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีเกษตรกรร้อยละ 58 ประสบปัญหาขาดเงินทุน ส่วนร้อยละ 68 คิดว่าขาดแคลนความรู้เกี่ยวกับงานอนุรักษ์ดินและน้ำ หรือก็คือมีความรู้ไม่เพียงพออยู่ในระดับปานกลาง เช่นกับเกษตรกรอีกร้อยละ 61 ประสบปัญหาขาดแคลนเจ้าหน้าที่ที่ให้คำปรึกษาในด้านการเกษตรและการอนุรักษ์ดินและน้ำ สำหรับการขาดแคลนน้ำในการเกษตรมีเกษตรกรร้อยละ 47 คิดว่าเป็นปัญหาในระดับมาก ส่วนที่ทำกินที่เป็นของตนเองระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 52 และที่ทำกินไม่เพียงพอ นั้น มีเกษตรกรร้อยละ 40 ให้ปัญหาอยู่ในระดับน้อย เกษตรกรร้อยละ 48 ประสบปัญหาเรื่องเส้นทางการคมนาคมไม่ดี ซึ่งปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาที่เกษตรกรให้ความสำคัญสูงสุดคือ ปัญหาขาดที่ทำกินที่เป็นของตนเอง รองลงมาคือปัญหาขาดแคลนความรู้เกี่ยวกับงานอนุรักษ์ดินและน้ำและปัญหาเกี่ยวกับเส้นทางคมนาคม

ตารางที่ 4.29 แสดงปัญหาที่เกษตรกรประสบในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ปัญหา	ระดับปัญหา			คะแนนเฉลี่ย	แปลความ
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
1. ขาดเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาในด้าน การเกษตรและการอนุรักษ์ดินและ น้ำ	24 (39)	38 (61)	- -	2.39	มาก
2. ความรู้เกี่ยวกับงานอนุรักษ์ดินและ น้ำมีไม่เพียงพอ	20 (32)	42 (68)	- -	2.32	ปานกลาง
3. ขาดที่ทำกินที่เป็นของตนเอง	32 (52)	15 (24)	15 (24)	2.27	ปานกลาง
4. ขาดแคลนน้ำในการเกษตร	29 (47)	21 (34)	12 (19)	2.27	ปานกลาง
5. ขาดเงินทุน	10 (16)	36 (58)	16 (26)	1.90	ปานกลาง
6. ที่ทำกินไม่เพียงพอ	13 (21)	21 (34)	28 (45)	1.76	ปานกลาง
7. ขาดแคลนเครื่องมือทุ่นแรง	4 (7)	31 (50)	27 (43)	1.63	น้อย
8. แรงงานไม่เพียงพอ	4 (7)	31 (50)	27 (43)	1.63	น้อย
9. เส้นทางคมนาคมไม่ดี	3 (5)	31 (50)	28 (45)	1.60	น้อย
เฉลี่ย	15 (25)	30 (48)	17 (27)	1.97	ปานกลาง

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เกษตรกรที่ศึกษาร้อยละ 77 เสนอแนะให้ทางราชการสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตร เกษตรกรร้อยละ 76 เสนอให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรและการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางของข้อเสนอแนะ เกษตรกรร้อยละ 58 เสนอให้ช่วยก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มในพื้นที่ของเกษตรกร และมีเกษตรกรร้อยละ 47 เสนอแนะให้ช่วยดำเนินการเกี่ยวกับสิทธิการถือครองที่ดิน สำหรับข้อเสนอแนะที่ทำให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ควรหาเวลาพบปะเกษตรกรให้มากกว่าที่ผ่านมา อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 76 และร้อยละ 58 เสนอให้ช่วยสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดเพื่อปรับปรุงบำรุงดินด้วย เกษตรกรร้อยละ 60 ได้เสนอแนะให้ช่วยสนับสนุนปูนโดโลไมท์ เพื่อปรับปรุงดินในพื้นที่ทำการเกษตร ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับที่ทำกินไม่เพียงพอมีเกษตรกรร้อยละ 5



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.30 แสดงข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ข้อเสนอแนะ	ระดับปัญหา			คะแนนเฉลี่ย	แปลความ
	คะแนนเฉลี่ย				
	แปลความ				
มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. ให้ช่วยก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มในพื้นที่ของเกษตรกร	36 (58)	25 (40)	1 (2)	2.56	มาก
2. ให้ช่วยสนับสนุนเมล็ดพันธุ์เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	25 (40)	36 (58)	1 (2)	2.39	มาก
3. ให้ช่วยสนับสนุนปุ๋ยโคโลไมท์เพื่อปรับปรุงดิน	24 (39)	37 (60)	1 (1)	2.37	มาก
4. จัดการอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรและการอนุรักษ์ดินและน้ำ	14 (23)	47 (76)	1 (1)	2.21	ปานกลาง
5. ดำเนินการเกี่ยวกับสิทธิการถือครองที่ดิน	29 (47)	17 (27)	16 (26)	2.21	ปานกลาง
6. ให้ทางราชการสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	13 (21)	48 (77)	1 (2)	2.19	ปานกลาง
7. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรหาเวลาพบปะเกษตรกรให้มากกว่าที่ผ่านมา	11 (18)	47 (76)	4 (6)	2.11	ปานกลาง

ตารางที่ 4.30 แสดงข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ระดับปัญหา			คะแนนเฉลี่ย	แปลความ
	คะแนนเฉลี่ย				
	แปลความ	มาก	ปานกลาง		
8. ที่ทำกินไม่เพียงพอ	14 (23)	23 (37)	25 (40)	1.82	ปานกลาง
เฉลี่ย	21 (34)	35 (56)	6 (10)	2.23	ปานกลาง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ที่จะทำการศึกษาลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ประชากรเป้าหมายที่ศึกษาคือเกษตรกรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเป็นสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนกับโครงการขยายผลโครงการหลวง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62ครัวเรือน ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดต่ำสุด การทดสอบสมมติฐานใช้ค่าไคสแควร์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ทำการศึกษามากเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 66 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 23 ถึง 34 ปี คิดเป็นร้อยละ 47จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน คิดเป็นร้อยละ 52ในขณะที่ครัวเรือนส่วนใหญ่ มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรมากกว่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 45ด้านพื้นที่สำหรับทำการเกษตร ครัวเรือนที่มีพื้นที่น้อยที่สุดมีขนาด 4 ไร่ มากสุด 19 ไร่ และส่วนใหญ่จะมีพื้นที่สำหรับทำการเกษตร 10-12 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 34รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนอยู่ในช่วง 64,000 – 74,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 31 สำหรับพื้นที่ทำการเกษตรซึ่งมีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ คิดเป็นร้อยละ 34 รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนอยู่ในช่วง 64,000 – 74,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการขุดคันคูเบนน้ำ คูรับน้ำขอบเขา และปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 47 เข้าร่วม 3 ครั้งในรอบปี เกษตรกรร้อยละ 47ได้เข้าร่วมการประชุมหรือการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง ส่วนการได้ติดต่อพบปะกับบุคลากรขององค์การบริหาร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 36 ได้พบปะจำนวน 3 ครั้งในรอบปี

2. ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยทั่วไป

จากผลของการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจต่อสิ่งที่สร้างขึ้นในพื้นที่ทำการเกษตร เพื่อช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดิน สามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

เกษตรกรส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับประเด็นข้อความต่อไปนี้ คือ การขุดคันดินเบนน้ำ การขุดคูรับน้ำขอบเขา การขุดขั้นบันไดดิน การขุดขั้นบันไดดินแบบต่อเนื่อง การปลูกหญ้าแฝกและการใช้วัสดุคลุมดิน สามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้ เฉลี่ยร้อยละ 98

สำหรับประเด็นข้อความที่ว่า การใช้แถบกระถินและถั่วมะแฮะ การปลูกพืชขวางความลาดเทการปลูกพืชหมุนเวียน และการปลูกพืชหลายอย่างผสมรวมกันนั้น เกษตรกรมีความเข้าใจว่าช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ของตนได้ เฉลี่ยร้อยละ 58

ส่วนประเด็นข้อความที่ว่า การปลูกพืชสลับเป็นแถบ การปลูกพืช 2 ครั้งต่อ 1 ฤดู เริ่มการปลูกพืชให้เร็วขึ้นในตอนต้นฤดูฝน การไถเตรียมดิน การกำจัดวัชพืชและการเผาเศษซากพืชนั้น เกษตรกรมีความเข้าใจว่าวิธีการดังกล่าวไม่สามารถลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ของตนได้ เฉลี่ยร้อยละ 77 แสดงว่าเกษตรกรมีความรู้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ จากการกระทำในพื้นที่ของตนเองเพื่อป้องกันพืชผลเสียหายจากน้ำและการเขตรกรรมก่อนการปลูกพืชของตนด้วย

3. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อข้อความเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นข้อความต่อไปนี้คือการทำคันดินเบนน้ำ เป็นการป้องกันน้ำจากพื้นที่ป่าเข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตร การทำคูรับน้ำขอบเขาช่วยลดอัตราการไหลของน้ำ การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควรจะมีคู่กับการทำการเกษตรในหมู่บ้านนี้ตลอดไป ขั้วลูกชั่วคราวแนวหญ้าแฝกจะสามารถรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือทำให้ดินในพื้นที่ของตนเองดีขึ้น การเกษตรจะประสบผลดีก็ต่อเมื่อมีป่าช่วยซับน้ำและความชุ่มชื้นไว้ในพื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้เคียง และควรมีการหยุดยั้งและป้องกันการพังทลายของดิน เกษตรกรต้องการขยายพื้นที่เพื่อก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพราะเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดี พร้อมทั้งจะดูแลรักษาระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่สร้างขึ้นให้คงความยั่งยืนเพื่อตนเองลูกหลานและประเทศชาติ ในส่วนประเด็นที่ว่า การทำคูรับน้ำขอบเขาทำให้พื้นที่ทำการเกษตรลดน้อยลง การไถพรวนพื้นที่ ควรไถขึ้น-ลง ตามความลาดเท แนวหญ้าแฝกจะมีผลกระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชหลักในพื้นที่ของตนเอง ป่าไม้ที่มีอยู่รอบ ๆ หมู่บ้าน ในปัจจุบันที่อุดมสมบูรณ์มาก ไม่ต้องดูแลหรือปลูกเพิ่มเติมและการบุกรุกถางป่าเป็นสิ่งจำเป็นต้องกระทำต่อไป เพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งดินที่ถูกน้ำฝนชะล้างไหลลงสู่แม่น้ำลำธารนั้น จะไม่ทำความเสียหายต่อหมู่บ้านอื่น เกษตรกรไม่เห็นด้วยต่อประเด็นดังกล่าว ระดับความคิดเห็นเฉลี่ยของเกษตรกรที่มีต่อข้อความด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ เท่ากับ 2 แสดงว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล - ปัจจัยเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำจากผลการทดสอบสมมุติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจได้แก่ แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกรตัวอย่างต่อปัญหาของการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านอื่น ปัจจัยทางสังคม และข้อมูลส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำได้แก่ การถือครองที่ดิน รายได้ การติดต่อบุคคลภาครัฐ การเข้าร่วมประชุมหรืออบรม การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ดินและน้ำและปลูกหญ้าแฝก เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และระดับการศึกษา

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรประสบปัญหาต่าง ๆ ดังนี้คือ ปัญหาแรงงานในภาคการเกษตรไม่เพียงพอ ปัญหาขาดแคลนเครื่องมือทุ่นแรงในไร่นาขาดแคลนเงินทุน ขาดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ ขาดเจ้าหน้าที่ผู้ให้คำปรึกษา ขาดแคลนน้ำในการเกษตร ขาดที่ทำกินเป็นของตนเอง ที่ทำกินไม่เพียงพอ เส้นทางคมนาคมขนส่งไม่ดี ปัญหาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบและให้ความสำคัญสูงสุด คือ ขาดที่ทำกินเป็นของตนเอง

เกษตรกรได้เสนอแนวทางแก้ปัญหาข้างต้นดังนี้คือ ให้ทางราชการสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตร และจัดการฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร ช่วยก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มขึ้น เกษตรกรต้องการให้มีการดำเนินการเรื่องสิทธิถือครองที่ดินแก่เกษตรกร เจ้าหน้าที่ทางราชการควรพบปะกับเกษตรกรเพิ่มขึ้น ตลอดจนช่วยสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดเพื่อปรับปรุงบำรุงดินและปุ๋ยอินทรีย์เพื่อปรับปรุงดินกรด

การอภิปรายผล

ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำเกษตรกรเห็นด้วยว่าดินเป็นสิ่งสำคัญและดินที่อุดมสมบูรณ์จะให้ผลผลิตดี เกษตรกรมีความคิดเห็นทางแง่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ได้แก่ ไม่เห็นด้วยกับการถางป่า และคิดว่าควรมีการปลูกป่าไม้เพิ่มเติม และตระหนักถึงประโยชน์ของป่าไม้ที่ช่วยซับความชุ่มชื้นไว้ให้กับดิน และเห็นด้วยว่าควรมีการหยุดยั้งและป้องกันการพังทลายของดิน ควรมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ของตน และเห็นด้วยว่าควรมีการขยายพื้นที่ก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีเกษตรกร ร้อยละ 61 ไม่เห็นด้วยกับการบุกรุกถางป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก จะเห็นได้ว่าเกษตรกรยังตระหนักถึงผลที่แท้จริงของการชะล้างพังทลายของดิน ดังจะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าดินที่ถูกน้ำฝนชะล้างไหลลงสู่ลำน้ำนั้น จะทำให้เกิดผลเสียหายต่อ

หมู่บ้านอื่น ๆ และเกิดการสะสมดินตะกอนส่งผลกระทบต่อหมู่บ้านท้ายน้ำ เกิดเป็นปัญหาในระดับชาติ ในที่สุด

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคมกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

1. เพศ

จากการทดสอบสมมุติฐานพบว่า เพศของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบทบาทของชายหญิงไม่ค่อยแตกต่างกันนัก โดยเฉพาะในปัจจุบันชายและหญิงต่างมีความเสมอภาคในเกือบทุกสังคม ผลการทดสอบสมมุติฐานนี้ต่างจากผลการศึกษาของ สุทธิศักดิ์ (2540) ที่กล่าวว่า เพศมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของเกษตรกร

2. อายุ

จากการศึกษาพบว่าอายุของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ นั่นคือ ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ แสดงว่าเกษตรกรอายุมากกับเกษตรกรอายุน้อย มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ คาดว่าเป็นเพราะเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำมากพอกัน ดังนั้นจึงมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ สุทธิศักดิ์ (2540) พงษ์พันธ์ (2539) และวิทพันธ์ (2535) ซึ่งกล่าวว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นหรือทัศนคติการยอมรับเทคโนโลยี ในขณะที่เดียวกันก็ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ (สนั่น, 2536)ซึ่งกล่าวว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อยมีทัศนคติทางดีมากกว่าเกษตรกรอายุมาก และ Sureshwaranetal., (1997) กล่าวว่า อายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับการยอมรับเทคโนโลยีการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3. ระดับการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ นั่นคือ ระดับการศึกษาของเกษตรกรที่แตกต่างกัน ไม่ได้ทำให้ความคิดเห็นต่างกัน และเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาไม่ได้รับการศึกษาผลการศึกษาสอดคล้องกับ สุทธิศักดิ์ (2540) พงษ์พันธ์ (2539) และ Sureshwaranetal., (1997)

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายความว่าไม่ว่าจะมีสมาชิกในครัวเรือนมากน้อยก็ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกร สอดคล้องกับผลการศึกษาความคิดเห็นที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นสิ่งที่ยากต่อการปฏิบัติและสมาชิกภายในครัวเรือน สามารถช่วยกันทำได้ นั่นคือ เกษตรกรเห็นว่าจำนวนสมาชิกที่มีอยู่ในครัวเรือนเพียงพอแก่การก่อสร้างระบบ

อนุรักษดินและน้ำ ดังนั้นปัจจัยด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจึงไม่สัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกร และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุทธิศักดิ์ (2540)

5. จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร

จากการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏว่าจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษดินและน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ

สนั่น (2536) กล่าวว่าเกษตรกรครัวเรือนที่มีแรงงานน้อยจะมีทัศนคติที่ดีต่อระบบอนุรักษดินและน้ำ และเช่นเดียวกันกับ พงษ์พันธ์ (2539) และ Sureshwaranetal., (1997) ซึ่งกล่าวว่าจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติความคิดเห็นต่อระบบอนุรักษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ขนาดพื้นที่สำหรับการเกษตร

จากการทดสอบสมมติฐานปรากฏว่าขนาดพื้นที่ทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษดินและน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิศักดิ์ (2540) และ พงษ์พันธ์ (2539) ที่กล่าวว่าขนาดพื้นที่การเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกร แต่จะขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Sureshwaranetal., (1997) สนั่น (2536) และ ศักดิ์ชาย (2541) ซึ่งกล่าวว่าขนาดของพื้นที่การเกษตรมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกร

7. ขนาดพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษดินและน้ำ

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ ปรากฏว่าขนาดพื้นที่ทำการเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษดินและน้ำ ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกรในประเด็นของแนวความคิดการอนุรักษดินและน้ำ หมายความว่าขนาดพื้นที่เล็กจะมีความคิดเห็นทางบวก แต่ถ้าขนาดพื้นที่ใหญ่จะไม่เห็นด้วยกับการอนุรักษดินและน้ำเป็นไปกับผลการศึกษาของวิทัศน์ (2535) และ Riji, (1997) แต่ในความคิดเห็นโดยรวมแล้วไม่มีความสัมพันธ์ของขนาดของพื้นที่ทำการเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษดินและน้ำ

8. รายได้ทั้งหมดของปีที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่า รายได้ทั้งหมดของปีที่ผ่านมาไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษดินและน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุทธิศักดิ์ (2540) และ พงษ์พันธ์ (2539) แต่ผลการศึกษาของวิทัศน์ (2535) สนั่น (2536) และ ศักดิ์ชาย (2541) กล่าวในทางตรงข้ามคือ รายได้มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นทัศนคติของเกษตรกรต่องานอนุรักษดินและน้ำ

9. รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

รายได้จากพื้นที่การเกษตรที่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ คาดว่าเนื่องจากรายได้ที่เกษตรกรได้รับนั้นอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก จึงไม่มีผลต่อความคิดเห็น รายได้ต่ำไม่ถึงจุดความสนใจไม่สามารถมีผลต่อความคิดเห็นได้ ดังนั้นความสัมพันธ์จึงต่ำเช่นเดียวกันกับกรณีของรายได้ทั้งหมดซึ่งไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกร

10. การรับข่าวสารความรู้จากบุคลากรขององค์กรรัฐบาล

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารความรู้ทางการเกษตรจากบุคลากรขององค์กรรัฐบาลกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ ความถี่ของการรับข่าวสารการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง การติดตามงานไม่มีความแตกต่างซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sureshwaranetal. (1997) กล่าวว่าทำให้ค่าปริมาตรแนะนำของเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ

11. การเข้ารับการฝึกอบรม

ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ คาดว่าเนื่องจากจำนวนครั้งของการฝึกอบรมนั้นน้อยมากจึงไม่มีผลต่อความคิดเห็นของเกษตรกร ดังนั้นจึงไม่มีความแตกต่างระหว่างเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมกับผู้ไม่ได้รับการฝึกอบรม ซึ่งผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับผลการศึกษาของนภาพร (2536) และวิทัศน์ (2535) ซึ่งกล่าวว่าเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมมีเจตคติต่อการส่งเสริมการเกษตรแตกต่างจากเกษตรกรที่ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญ

12. การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

จำนวนครั้งของการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความคิดเห็นของเกษตรกร เช่นเดียวกับกรณีการเข้ารับการฝึกอบรม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของวิทัศน์ (2535) ซึ่งกล่าวว่าการมีส่วนร่วมกิจกรรมการส่งเสริมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยี แต่ผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ ศักดิ์ชาย (2541)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

หลังจากได้ทำการศึกษา ผู้ศึกษาวิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่า ความรู้ของเกษตรกรมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความคิดเห็นของเกษตรกร และในขณะเดียวกันเกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ และต้องการคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะช่วยพัฒนางานส่งเสริมการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ นี้ได้ จะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเข้าไปดำเนินงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและ

จริงจัง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของเกษตรกรทั้งด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ทั้งนี้ควรเริ่มจากหน่วยงานทางราชการอันได้แก่ กรมพัฒนาที่ดินให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดินโดยพืชปุ๋ยสด การปรับปรุงดินกรดโดยปูนโดโลไมท์ การลดต้นทุนในการผลิต และการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการเกษตรให้ความรู้ด้านการปลูกพืช

2. กรมพัฒนาที่ดิน สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ควรร่วมกันจัดให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ ร่วมกันปฏิบัติภายในหมู่บ้านให้บ่อยยิ่งขึ้น เพื่อให้เกษตรกรมีโอกาสดลองปฏิบัติและได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เช่น การปลูกข้าวหญ้าแฝกริมถนนภายในหมู่บ้าน ปลูกหญ้าแฝกรอบ ๆ แหล่งน้ำ หรือริมลำห้วยเพื่อป้องกันตลิ่งพัง เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้เกษตรกรได้ลงมือปฏิบัติ ตลอดจนได้ช่วยกันดูแลรักษาและบังเกิดผลในโอกาสต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพร่วมด้วย เพื่อประกอบกับผลการศึกษาเชิงปริมาณ เพราะว่าการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จะเป็นการวัดปริมาณตามจำนวนพื้นที่มีหน่วยนับเป็นไร่ ส่วนทางด้านคุณภาพไม่ว่าจะเป็นความอุดมสมบูรณ์ของดิน การไหลบ่าของน้ำ ที่ทำให้เกิดการกัดเซาะผิวหน้าดิน ในพื้นที่ที่ก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำหรือในพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น

2. ในพื้นที่หมู่บ้าน โครงการขยายผล โครงการหลวงได้แบ่งระดับชั้นความสูงของพื้นที่ตามระดับน้ำทะเลเป็นที่ลุ่ม ที่ดอนและที่สูง เมื่อเป็นดังนี้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำก็จะมีวิธีการก่อสร้างที่แตกต่างกันตามความลาดชันของพื้นที่และการใช้น้ำในการทำเกษตรกรรมความต้องการความคิดเห็นต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรอาจมีความแตกต่างกันตามลักษณะพื้นที่ของตนเอง

3. พื้นที่โครงการขยายผล โครงการหลวงจะอยู่ในพื้นที่อาศัยของชนเผ่า วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านความเชื่อ ความรู้ การยอมรับตลอดจนทัศนคติที่จะมีผลกระทบต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชน การมีกิจกรรมในพื้นที่ของชนเผ่าควรจะศึกษาทำความเข้าใจเขา มาใส่ใจเรากับผู้นำชนเผ่าและเกษตรกรทั่วไป เป็นการสร้างภาพลักษณ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์อันแท้จริง ที่จะดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ มงคล. 2520. “ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของหัวหน้าเกษตรกร ในอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชลธิภา นิภารักษ์. 2529. “การทดสอบแบบไคสแควร์”. ในรัชนี้ ตีพิมพ์นิตยสาร, บรรณาธิการ. สถิติสำหรับสังคมศาสตร์ 2. เชียง: ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณรงค์ศักดิ์ จันทน์นวล. 2527. จิตวิทยาสังคม. จิตวิทยาทั่วไป. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นภาพร มลิวัดย์. 2536. “เจตคติของเกษตรกรในเขตพื้นที่ ตำบลแม่โป่ง ที่มีต่องานส่งเสริมการเกษตรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญธรรม คำพอ. 2520. “การศึกษาความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับวิทยากรเกษตรแผนใหม่ ศึกษาเฉพาะกรณี มูลนิธิบูรณะชนบท หมู่ที่ 10 ตำบลโพธิ์งาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท”. อ้างโดย พรรณวดี สายสวรรค์. “ความคิดเห็นของเกษตรกรตำบลในเขตชลประทานต่อ โครงการปรับระบบการเกษตร จังหวัดชัยนาท”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปิยะพล ระเบียบ. 2540. “ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้น้ำฝักเป็นแถบพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ บ้านปากกล้วย ตำบลแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่”. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พงษ์พันธ์ พนาสันติกุล. 2539. “การมีส่วนร่วมในการเกษตรบนที่สูงของสตรีเผ่าม้ง อำเภอแม่อิง จังหวัดเชียงใหม่”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ. 2530. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.
- พัฒนาที่ดิน, กรม. 2528. แผนแม่บทการอนุรักษ์ดินและน้ำและการพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- พัฒนาที่ดิน, กรม. 2534. การใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูง. กรุงเทพฯ: กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวง

เกษตรและสหกรณ์.

วิทพันธุ์ เตชะบุญ.2535. “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง อำเภอบุญวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศักดิ์ชาย สมใส.2541. “ทัศนคติของเกษตรกรหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ”.

การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สนั่น เผือกไร่. 2536."ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อระบบการปลูกพืชเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ".

รายงานประจำปี2536. กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. 2525. **สังคมไทยแนวทางวิจัยและพัฒนา** ขอนแก่น : ภาควิชาสังคมศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุทธิศักดิ์ ลินธิบุญ.2540. “ความรู้ทัศนคติและการยอมรับปฏิบัติการเกษตรแบบผสมผสานในเชิงอนุรักษ์ของ

เกษตรกร อำเภอยางตลาด จังหวัดเชียงใหม่”. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาวิทยาศาสตร

มหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุพร อามฤกษ์.2534. การพัฒนาระบบการปลูกพืชเชิงอนุรักษ์บนพื้นที่ลาดชันของเกษตรกรโดยวิธีการ

ปลูกพืชระหว่างแถบลำไ้พุ่มตามแนวระดับ. เอกสารเสนอในที่ประชุมสัมมนาการทำ

ฟาร์มครั้งที่ 8 20-22 มีนาคม 2535 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุภาพ สุนทรเกสซ์.2535. **ทฤษฎีสังคมวิทยาร่วมสมัย พื้นฐานแนวคิดทฤษฎีทางสังคมและวัฒนธรรม.**

เชียงใหม่ : ภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุรัชณี ตันตระกูล.2540. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของ

โครงการวนศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูงในเขตภาคเหนือ”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร

มหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อพัชชา ชูพันธุ์. 2542. “ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการปลูกพืชแบบขึ้นบันไดเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ที่บ้านห้วยส้มป่อย ตำบลคอกแก้ว อำเภอยางตลาด จังหวัดเชียงใหม่”. วิทยานิพนธ์ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อรรถ สมร่าง. 2537. “**สรุปการดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดิน**”. รายงานประจำปี 2537.

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

- Grimshaw, R.G. .1992. **“The World Bank’s Strategy for Natural ResourceManagement in Asia”**.
อ้างโดยพัฒนาที่ดิน, กรม. 2535. หญ้าแฝก_ กรุงเทพฯ : ฝ่ายการพิมพ์, กองแผนที่และการพิมพ์
กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Laing, D.R. 1992. **Report of Vetiver study at CIAT”**. อ้างโดยพัฒนาที่ดิน,กรม.2535.
หญ้าแฝก กรุงเทพฯ : ฝ่ายการพิมพ์, กองแผนที่และการพิมพ์ กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์.
- Midmore, D.J.,H.G.P. Jansen, R.G. Dunsday,A.A. Azmi,D.D. Poudel,S. Valasayya,
J. Huang,M.M. Radzali and N. Fuad. 1997. **Technical and economic
aspects of soil conservation among vegetable growers in the
Cameron Highlands,Malaysia**. Soil and Fertilizers.60(March) : 344.
- Reij. 1997. **Sustainability of soil and water conservation in Sub- Saharan Africa**.World
Agricultural Economic and Rural Sociology Abstracts.39 (January):54.
- Scoones. 1997. **Sustaining the soil; indigenous soil and water conservation in Africa**.Soil
and Fertilizers. 60(January):84.
- Sureshwaran, 1997. **Alogit model for evaluating farmer participation in soil conservation
programs: sloping agricultural land technology on upland farms in the
Philippines**. World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts.
39(March): 210.
- Webster' Encyclopdeic Unabridged Dictionary of the English Language. 1989
Newyork: Gramercy Books.
- Yoon. P.K.. 1991. Yoon, P.K, **A Look-See attVetiver Grass in Malaysia**.อ้างโดยพัฒนาที่ดิน
กรม. 2535. หญ้าแฝก กรุงเทพฯ :ฝ่ายการพิมพ์,กองแผนที่และการพิมพ์ กรมพัฒนาที่ดิน,
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.



ภาคผนวก ก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ของ นายกฤดิพัฒน์ ระเบียบ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์.....อยู่บ้านเลขที่.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2557

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

คำแนะนำ ทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ตามความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุ.....ปี
3. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด.....คน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์ด้วย)
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคการเกษตร.....คน
5. ระดับการศึกษา
() 1. ไม่ได้รับการศึกษา () 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย () 7. อื่น ๆ (ระบุ).....
() 2. ประถมศึกษา () 5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพขั้นต้น-ขั้นสูง
() 3. มัธยมศึกษาตอนต้น () 6. ปริญญาตรี
6. พื้นที่สำหรับทำการเกษตรทั้งหมดของครอบครัวจำนวน.....ไร่
เมื่อปีที่ผ่านมาพื้นที่นี้สามารถทำการเกษตรให้รายได้จำนวนบาท
7. พื้นที่สำหรับทำการเกษตรซึ่งมีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่มีในการถือครองของท่าน
จำนวน.....ไร่
เมื่อปีที่ผ่านมาพื้นที่นี้สามารถทำการผลิตให้รายได้.....บาท
8. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านได้ร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการขุดคันคูบนน้ำ คูรับน้ำขอบเขา และปลูก
หญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
() 1. ไม่ได้ร่วมเลย () 2. เข้าร่วมประมาณ.....ครั้ง
9. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านได้ร่วมการประชุมหรือการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาที่สูง
จำนวนประมาณ.....ครั้ง
10. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านได้ติดต่อพบปะกับบุคลากรจากองค์กรรัฐบาล
เช่น สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง กรมป่าไม้ กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมชลประทาน
กรมส่งเสริมการเกษตร และ กรมพัฒนาที่ดินจำนวนประมาณ.....ครั้ง

ตอนที่ 2 ความรู้ของเกษตรกรในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยทั่วไป

คำแนะนำ ให้ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องที่ตรงกับความรู้ ความเข้าใจของท่านมากที่สุด ในแต่ละวิธีการ ท่านเห็นว่าวิธีการต่อไปนี้ จะสามารถช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ของท่านได้หรือไม่

วิธีการ	ใช่	ไม่ใช่
1. การใช้แถบกระถินและถั่วมะแฮะ		
2. การขุดคันดินบนน้ำ		
3. การขุดคูรับน้ำขอบเขา (ฮิว)		
4. การขุดขั้นบันไดดิน		
5. การขุดขั้นบันไดดินแบบต่อเนื่อง(เบ้นท์)		
6. การปลูกหญ้าแฝก		
7. การปลูกพืชสลับเป็นแถบ		
8. การปลูกพืชวางความลาดเท		
9. การปลูกพืช 2 ครั้งต่อ 1 ฤดู		
10. เริ่มการปลูกพืชให้เร็วขึ้นในตอนต้นฤดูฝน		
11. การปลูกพืชหมุนเวียน		
12. การปลูกพืชหลายอย่างผสมรวมกัน		
13. การไถเตรียมดิน		
14. การใช้วัสดุคลุมดิน		
15. การกำจัดวัชพืช		
16. การเผาเศษซากพืช		

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

คำแนะนำให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างทางด้านขวามือให้ตรงกับความรู้สึก ความคิดเห็นของท่านตามข้อความทางด้านซ้ายมือ

ข้อความ	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย
1. การทำคันดินเบนน้ำ เป็นการป้องกันน้ำจากพื้นที่ป่าเข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตร			
2. การทำคูรับน้ำขอบเขาช่วยลดอัตราการไหลของน้ำ			
3. การทำคูรับน้ำขอบเขาทำให้พื้นที่ทำการเกษตรของท่านลดน้อยลง			
4. การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำควรมีคู่กับการทำการเกษตรในหมู่บ้านนี้ตลอดไปชั่วลูกชั่วหลาน			
5. การไถพรวนพื้นที่ ควรไถขึ้น-ลง ตามความลาดเท			
6. แนวหญ้าแฝก จะสามารถรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือทำให้ดินในพื้นที่ของท่านดีขึ้นได้			
7. แนวหญ้าแฝกจะมีผลกระทบต่อการใช้ปุ๋ยเคมีและผลผลิตพืชหลักในพื้นที่ของท่าน			
8. ท่านคิดว่า ป่าไม้ที่มีอยู่รอบๆหมู่บ้านในปัจจุบันนี้อุดมสมบูรณ์มากไม่ต้องดูแลหรือปลูกเพิ่มเติม			
9. ท่านคิดว่าการเกษตรจะประสบผลดีก็ต่อเมื่อมีป่าช่วยซับน้ำและความชุ่มชื้น ไว้ให้พื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้เคียง			
10. ท่านคิดว่าการบุกรุกกลางป่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องกระทำต่อไป เพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกของท่าน			
11. ท่านต้องการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพราะเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีต่อที่ดินของท่าน			
12. ท่านคิดว่าดินที่ถูกน้ำฝนชะล้างไหลลงสู่แม่น้ำลำธารนั้นจะไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อหมู่บ้านอื่นๆ			
13. ท่านคิดว่าวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นวิธีที่สามารถทำได้ง่ายและเห็นผลชัดเจน			
14. ท่านคิดว่าจะถ่ายทอดวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำให้กับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่นต่อไป			

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

คำแนะนำให้ทำเครื่องหมาย / ลงใน () ในข้อที่เป็นจริงหรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. ปัญหาใดต่อไปนี่ที่ท่านประสบเมื่อท่านจะก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ของท่าน

ปัญหา	ระดับปัญหา		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. แรงงานไม่เพียงพอ			
2. ขาดแคลนเครื่องมือทุ่นแรง			
3. ขาดเงินทุน			
4. ความรู้เกี่ยวกับงานอนุรักษ์ดินและน้ำมีไม่เพียงพอ			
5. ขาดเจ้าหน้าที่ที่ให้คำปรึกษาในด้านการเกษตรและการอนุรักษ์ดินและน้ำ			
6. ขาดแคลนน้ำในการเกษตร			
7. ขาดที่ทำกินที่เป็นของตนเอง			
8. ที่ทำกินไม่เพียงพอ			
9. เส้นทางคมนาคมไม่ดี			

อื่น ๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ข้อเสนอแนะ	ระดับข้อเสนอแนะ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ให้ทางราชการสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตร			
2. จัดการอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรและการอนุรักษ์ดินและน้ำบ่อย ๆ			
3. ให้ช่วยก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่ม ในพื้นที่ของเกษตรกร			
4. ดำเนินการเกี่ยวกับสิทธิการถือครองที่ดิน			
5. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรหาเวลาพบปะเกษตรกรให้มากกว่าที่ผ่านมา			
6. ให้ช่วยสนับสนุนเมล็ดพันธุ์เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน			
7. ให้ช่วยสนับสนุนโดโลไมท์เพื่อปรับปรุงดิน			
8. ที่ทำกินไม่เพียงพอ			

อื่น ๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายกฤดิพัฒน์ ระเบ็ง
วัน เดือน ปี เกิด	5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2531
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2548 วิทยาศาสตรบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2549 – 2555 ลูกจ้างชั่วคราว หน่วยพัฒนาที่ดินที่ 2 อำเภอเชียงดาว อำเภอเวียงแหง สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2556 พนักงานราชการ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร หน่วยพัฒนาที่ดินที่ 3 อำเภอแมริม อำเภอแม่แตง และอำเภอสันทราย สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
by Chiang Mai University
rights reserved