



## ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์

### โครงการ

การพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตนเอง  
อย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านถ้ำ  
อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

โดย ดร.บุญฤทธิ์ สิ้นค้างาม และคณะ

พฤษภาคม 2556

## กิตติกรรมประกาศ

จากการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ทางคณะผู้วิจัยได้ดำเนินงานโดยยึดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการปฏิบัติจริงที่มีต่อเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวที่ร่วมโครงการทุกคน โดยคณะผู้วิจัยรู้สึกได้อย่างดียิ่งต่อความซาบซึ้งที่ได้รับจากเกษตรกร และผู้ร่วมงานจากทุกหน่วยงาน คณะผู้วิจัยตระหนักเสมอว่าการทำงานวิจัยในลักษณะเชิงพื้นที่ (Area Base Research) นั้นผู้วิจัยจะต้องพึงระลึกเสมอว่าเกษตรกรมักต้องการที่พึ่ง คำแนะนำ หรือคำปรึกษาอยู่ตลอดเวลา ถึงแม้ว่าในบางเรื่องที่อยู่นอกเหนือออกไปจากกรอบ วัตถุประสงค์ และเกินกำลังความสามารถของคณะผู้วิจัยก็ตาม ถึงแม้กระนั้นก็ตามคณะผู้วิจัยก็ต้องพยายามแสวงหา ขวนขวายหาทางออกให้อยู่อย่างเนืองๆ จากสภาพแวดล้อมที่แม้ว่าจะมีอยู่อย่างจำกัดก็ตามที งานวิจัยในครั้งนี้มีอาจจะดำเนินให้บรรลุวัตถุประสงค์ และดำเนินไปได้ถ้าปราศจากบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 1) กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ที่ได้เดินก้าวแรกเข้ามาหาคณะผู้วิจัยเพื่อแสดงจุดยืน ความต้องการของชุมชนว่าความต้องการคืออะไร
- 2) กราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ รศ.ดร. ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา ผู้ประสานงานเครือข่ายวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่-ภาคเหนือตอนบน (ABC-UN) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ท่านที่เปรียบเสมือนผู้ที่ปิดทองหลังพระ เป็นผู้ที่ได้มอบโอกาส และประสานงานทุนสนับสนุนงานวิจัยในครั้งนี้ให้แก่คณะผู้วิจัยได้มีโอกาสให้ทั้งตัวเกษตรกรกับผู้วิจัยได้ทำงานร่วมกัน
- 3) ขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร.กิตติ ลัจจาวัฒนา ผู้จัดการสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่แบบสร้างสรรค์ (AB-Creative Centre) มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้ที่เปรียบเสมือนฟันเฟืองที่สำคัญที่คอยเติมเต็มให้งานวิจัยเชิงพื้นที่ของจังหวัดพะเยามีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น
- 4) คุณชัยโย คำเชื้อ หัวหน้ากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวรุ่นใหม่ไฟแรง ผู้ที่ยอมอุทิศ เสียสละทุกอย่างเพื่อให้การดำเนินงานในครั้งนี้สำเร็จ และพยายามผลักดันให้โครงการนี้มีความต่อเนื่องและยั่งยืนในรูปแบบของกลุ่มเกษตรกร
- 5) คุณคិតวุฒิ นัฒนแสง นักวิชาการสหกรณ์ชำนาญการ จากสำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา ผู้เปรียบเสมือนเป็นที่ปรึกษาในทุกเรื่อง และที่สำคัญยังเป็นกำลังสำคัญในการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวตำบลบ้านถ้ำอีกด้วย นอกจากนี้ยังผลักดันโครงการให้มีความยั่งยืนต่อไปอีก โดยการผลักดันให้เข้าบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาประจำปีของจังหวัดพะเยาภายในปี พ.ศ. 2557 ได้สำเร็จ
- 6) ท้ายที่สุดกราบขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานทุกท่านที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยให้แก่คณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัย

พฤษภาคม 2556

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

โครงการ “การพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา” ในปี 2555 – 2556 โดยมีวัตถุประสงค์ประกอบด้วย 1) เพื่อวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบการผลิตถั่วเขียวที่ถูกต้องวิธีและยั่งยืน 2) เพื่อพัฒนาและขยายผลไปสู่เครือข่ายการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชุมชนในอนาคต การดำเนินงานในระยะเวลาที่ผ่านมา (15 พฤษภาคม 2555 ถึง 30 ตุลาคม 2556) ประกอบด้วย 1) การประสานงานหน่วยงานที่ร่วมโครงการและหน่วยงานสนับสนุน 2) การคัดเลือกพื้นที่วิจัยเพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบ 3) การดำเนินการวิจัยไปพร้อมกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้แก่ การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การใช้สายพันธุ์ การเขตกรรม การบริหารจัดการศัตรูพืช วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว การจัดการต้นทุนรายได้ 4) ติดตามเก็บข้อมูลวิธีการและวิเคราะห์ 5) กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต (ฝึกอบรม) 6) การประเมินผลการยอมรับเทคโนโลยี

ผลการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมาแบ่งเป็น 3 ตอน คือ 1) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร 2) การใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร และ 3) การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว พบว่า พฤติกรรมถั่วเขียวมีลักษณะเป็นพืชรอง (Minor crop) จากพืชหลัก (Major crop) คือ ข้าวนาปี (มีนาคม – เมษายน) พื้นที่ปลูกประมาณ 70,000 – 80,000 ไร่ และข้าวโพด (ตุลาคม – พฤศจิกายน) พื้นที่ปลูกประมาณ 80,000 – 90,000 ไร่ ผลผลิตต่อไร่ทั้งสองฤดูกาล 100 – 120 กก.ต่อไร่ มีพื้นที่ปลูกประมาณ 25 – 30 ไร่ต่อครอบครัว ถั่วเขียวเป็นพืชอายุสั้น การดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก ราคาที่น่าพอใจ จึงทำให้เกษตรกรมีความสนใจปลูกถั่วเขียวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และความต้องการเมล็ดพันธุ์จึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย พันธุ์ที่ใช้ส่วนใหญ่ คือ พันธุ์กำแพงแสน 2 วิธีการปลูกใช้วิธีการหว่านทำให้การงอกมีความสม่ำเสมอ โดยมีอัตราอยู่ที่ 5-10 กก.ต่อไร่ สำหรับการปฏิบัติดูแลรักษานั้นเกษตรกรยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเท่าที่ควร โดยเฉพาะเรื่องการจัดการศัตรูพืช การใช้ปุ๋ยบำรุงดินจึงทำให้การเจริญเติบโตมีความสม่ำเสมอ ผลผลิตต่ำ โรคและแมลงศัตรูพืชพบในปริมาณมาก ขณะที่การเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนโดยราคาการจ้างงานจะขึ้นอยู่กับราคาผลผลิต ซึ่งถือได้ว่าเป็นต้นทุนการผลิตที่สูงที่สุด แต่สิ่งที่เริ่มเห็นการเปลี่ยนแปลง คือ การที่ เริ่มมีการใช้

เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester) เข้ามาทดแทนแรงงานคน ในส่วนของการซื้อขายจะซื้อขายให้แก่พ่อค้าในท้องถิ่น ขณะที่ต้นทุนการผลิตประมาณ 2,450 บาทต่อไร่ โดยมีราคารับซื้อย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี 2552, 2553 และ 2554 เฉลี่ย 37, 27 และ 27 บาทต่อกก.

จากการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปพร้อมกับการวิจัย มีการจัดตั้งเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวจำนวน 38 คน พร้อมกับการอบรมเพื่อให้เกษตรกรได้เข้าใจในหลักการปลูกถั่วเขียวที่ถูกต้องโดยใช้จำนวน 5 แปลงทดลอง (ต้นแบบ) ของเกษตรกรสมาชิกแต่ละกลุ่มมีหัวหน้ากลุ่ม 1 คน และสมาชิกกลุ่มมีประมาณ 6 - 7 คน เริ่มจากติดตามเพื่อให้คำแนะนำเน้นในเรื่องการเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช การจัดการธาตุอาหารพืช ทำการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว พบว่า พื้นที่ถือครองส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเองทั้งหมด ขณะที่การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่าไม่ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเลย รายได้สูงที่สุดต่อไร่ 4,001 - 5,000 บาท ขณะที่รายได้สุทธิต่อไร่ 1,001 - 1,500 บาท โดยที่การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีพบว่า การไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านทันทีที่มีเกษตรกรยอมรับมากที่สุด การทดสอบความงอกก่อนนำไปปลูกมีเกษตรกรยอมรับมากที่สุด อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 6 กก.ต่อไร่มีเกษตรกรยอมรับมากที่สุด ขณะที่การยอมรับการให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบมีเกษตรกรยอมรับคิดเป็นร้อยละ 92.1 นอกจากนี้การป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า มีเกษตรกรยอมรับคิดเป็นร้อยละ 92.1 ขณะที่การบันทึกลักษณะสำคัญทางการเกษตรจากทั้ง 5 แปลงสาธิต พบว่า ทั้งข้อมูลน้ำหนัก 1,000 เมล็ด ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม) การเกิดโรค และลักษณะต้น จากแปลงที่เกษตรกรมีส่วนร่วม (FPR) ให้ค่าที่สูงกว่าแปลงที่เกษตรกรดำเนินการตามวิธีปกติ (OFPP) ขณะที่ความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่า ปัญหาที่พบมาก คือ การระบาดของศัตรูพืช ราคารับซื้อที่ไม่แน่นอน และขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ รองลงมา คือ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ ความรู้เรื่องการจัดการศัตรูพืช ขาดหลักวิชาการ ขาดแคลนแรงงานจำนวน ความงอกไม่สม่ำเสมอ การเตรียมดินไม่ถูกวิธี และน้อยที่สุด คือ การจัดการธาตุอาหารพืชไม่เพียงพอ สำหรับข้อเสนอแนะพบว่า ข้อเสนอแนะที่มากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเข้าพื้นที่มากกว่านี้ ควรมีการประกันราคารับซื้อ และควรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียว

จากการดำเนินงานของคณะผู้วิจัยมีเสนอแนะการวิจัยในลักษณะเชิงพื้นที่ (Area base) ดังต่อไปนี้

- 1) นักวิจัยจะต้องลงพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อความเข้าใจเพราะเกษตรกรมักคาดหวังและต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐอยู่ตลอดเวลาจนลืมนึกไปว่าเป็นเพียงการดำเนินการวิจัยเพื่อสานต่อไปสู่ความต้องการของเกษตรกร
- 2) นักวิจัยจะต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อความร่วมมือ (ซึ่งมักที่จะได้รับความร่วมมือที่ไม่มากพอ) โดยต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่าเป้าหมายของนักวิจัยต้องการอะไร
- 3) นักวิจัยต้องมีความเข้าใจในวิถีชีวิตของเกษตรกรให้ลึกซึ้ง เพื่อที่การถ่ายทอดเทคโนโลยี การใช้ศาสตร์ทางด้านวิชาการต่างๆไม่ควรเป็นไปในลักษณะยัดเยียด เชิงบังคับ หรือตรงตามหลักวิชาการอย่างเดียว จะต้องมึลักษณะที่ผกผันและคล้อยตามกับวิถีชีวิตของชุมชนเป็นสำคัญ

จากการดำเนินงานเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัยแล้วนั้น เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการและของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวให้เดินหน้าต่อไป คณะผู้วิจัยจึงได้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ติดต่อและประสานงานในการรวมกลุ่มเกษตรกร โดยผ่านทางสำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา ในเบื้องต้นได้รับคำแนะนำให้จัดตั้งในรูปแบบของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวซึ่งเป็นรูปแบบการดำเนินงานในรูปแบบสหกรณ์ประเภทหนึ่ง โดยที่กลุ่มเกษตรกรเองเห็นด้วยจะต้องมีคณะกรรมการที่เป็นรูปธรรมชัดเจน
- 2) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ผลักดันโครงการดังกล่าวในรูปแบบของ “หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว” ให้เข้าสู่แผนการดำเนินงานในระดับจังหวัดภายในปีงบประมาณ 2557 ในเบื้องต้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาในระดับจังหวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำเสนอผ่านทางกลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาของสำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานงบประมาณสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงมหาดไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวน 970,000 บาท โดยได้รับบรรจุลงกลุ่มกิจกรรม คือ กิจกรรมที่สร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้: การส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัย (จัดระบบปลูกพืชหมุนเวียนในนาข้าว)

## Abstract

The productive system development for mungbean grower in Ban-Tam sub district, Dok-Kamtai district, Phayao province, was performed technology application accompanied with resolute problems and suggestive grower giving. Actually, the mungbean sowing is minor crop that generally found after completely harvested a major crops. Namely, the major crops are rice (March – April) and field corn (October – November) that approximately the planted areas 70,000 – 80,000 and 80,000 – 90,000 rais, respectively. The average yield has 100 – 120 kg/rai. In addition, the occupied planted areas was about 25 – 30 rai/family. Most important, strange criteria of mungbean is early maturity, simply management, particularly to satisfyingly income that rapidly sowed interesting from growers. Also, the mungbean seeds have much needed, moreover, the its variety prosperously used Kamphaeng Saen #2, where normally applied broadcasting method in 5 – 10 kg/rai. As a result, there was lowly found uniformity of germination. Meanwhile, grower's crop husbandry has much lacked academic knowledge, viz, pest management, with soil treatment that showed unsuitable growth and low yield, etc. Furthermore, the harvesting mostly picked up by hand. Afterwards, the marketing system brought by the local purchaser. The productive capital was approximately 2,450 baht/rai. The behind price list for 3 years (2552, 2553 and 2554) were averaged 37, 27 and 27 baht/kg.

Thirty – eight of mungbean grower sample are taken receiving mungbean productive protocols. Namely, dividing a group was for five plots model, also, each group contained the member about 6 – 7 growers. Then, the monitoring and suggestion were strongly importanted role emphasis, viz, pest management, plant nutrition management and foliar fertilizer application, etc. The problems resolution and advice for mungbean growers, the results showed that the planted area was 84.2% of themselves. Ninety – four – point – five percentage of giving assistance from government officer was ignorance. In addition, the highest income from mungbean planted was 30.8% (4,001 – 5,000 baht/rai), and net income was 50.0% (1,001 – 1,500 baht/rai). The mungbean planting protocol acceptance, seed broadcasting after completely land preparation for 1 time was 92.1%. Seed variety utilization, Kamphaeng – Saen #2 was popularly accepted for 97.4%. Likewise, seed

germination test before sowing was much performed (100%). Six kg/rai of seed application was the most quantitative acceptance (65.8%). Ninety – two – point – one of mungbean growers acceptance not only found in foliar fertilizer and pesticides spraying. Recording agronomic performance of each field plot model, the agronomic characters appeared, viz, 1,000 seed weight (g), yield per rai (kg), foliar disease (point) and plant aspect (point). There were showed more good character in the field of farmer practice research (FPR) than ordinary farmer practice plot (OFPP). Mungbean grower' expectation and recommendation, the most solutions demanded, viz, pest severity and unstable of purchase. The second things, much insufficient the productive factors were good seed germplasm, pest management and academic cultivated knowledge, labor, unstable of germination and not good practice of land preparation. The last things, the basal and foliar fertilization application were neglected. And the grower' s recommendation, the government officer' s assistance should be deserves to get many criterias. The purchase system should be offer being a insurance procedure. All in all, most of mungbean grower need to take the mungbean via cooperative unit.

**Keywords:** farmer practice research (FPR) and ordinary farmer practice plot (OFPP)

## บทคัดย่อ

การศึกษาการพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวเกษตรกร ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ดำเนินไปพร้อมการใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวร่วมกับการวิเคราะห์ถึงปัญหา ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว พบว่า การปลูกถั่วเขียวมีลักษณะเป็นพืชรองจากพืชหลัก คือ ข้าวนาปี (มีนาคม – เมษายน) มีพื้นที่ประมาณ 70,000 – 80,000 ไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ตุลาคม – พฤศจิกายน) มีพื้นที่ประมาณ 80,000 – 90,000 ไร่ มีผลผลิตต่อไร่ประมาณ 100 – 120 กก.ต่อไร่ มีพื้นที่ปลูกประมาณ 25 – 30 ไร่ต่อครอบครัว จุดเด่นของถั่วเขียว คือ อายุเก็บเกี่ยวสั้น การดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก ราคาเป็นที่น่าพอใจจึงทำให้เกษตรกรสนใจปลูกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะที่ความต้องการเมล็ดพันธุ์ก็ได้เพิ่มขึ้น ขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน โดยพันธุ์ที่ใช้ คือ กำแพงแสน 2 วิธีการปลูกจะใช้การหว่านอัตรา 5 – 10 กก.ต่อไร่ทำให้การออกมีความสม่ำเสมอต่ำ การปฏิบัติดูแลรักษาเกษตรกรยังขาดความรู้ทางวิชาการอยู่มาก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช ไม่มีการใช้ปุ๋ยบำรุงดินทำให้การเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร ผลผลิตต่ำ การระบาดของโรคและแมลงพบมาก ขณะที่การเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนการซื้อขายจะซื้อขายให้แก่พ่อค้าในท้องถิ่น โดยที่ใช้ต้นทุนในการผลิตประมาณ 2,450 บาทต่อไร่ ขณะที่ราคารับซื้อย้อนหลัง 3 ปี (2552, 2553 และ 2554) เฉลี่ย 37, 27 และ 27 บาทต่อกก.

จากการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปพร้อมกับการวิจัยร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวจำนวน 38 คน โดยมี 5 แปลงทดลองต้นแบบของสมาชิกกลุ่มฯละ 6 – 7 คน ติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องมุ่งเน้นในเรื่องการเกษตรกรรม ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช การจัดการธาตุอาหารพืช การให้ธาตุอาหารทางใบ ซึ่งจากการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยี พบว่า พื้นที่ปลูกถั่วเขียวร้อยละ 84.2 เป็นของตนเองทั้งหมด ขณะที่การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐร้อยละ 94.5 ไม่ได้รับการติดต่อ รายได้จากการปลูกถั่วเขียวสูงที่สุดร้อยละ 30.8 มีรายได้ต่อไร่ 4,001 – 5,000 บาท รายได้สุทธิร้อยละ 50.0 มีรายได้ต่อไร่ 1,001 – 1,500 บาท ขณะที่การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่า การเตรียมดินโดยการไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านทันทีมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 92.1 การใช้เมล็ดพันธุ์ กำแพงแสน 2 มีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 97.4 ขณะที่การทดสอบความงอกก่อนนำไปปลูกมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 100 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 6 กก.ต่อไร่มีเกษตรกรยอมรับมากที่สุดร้อยละ 65.8 นอกจากนี้การให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 92.1 การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 92.1 ขณะที่ข้อมูลลักษณะทางการเกษตร พบว่า น้ำหนัก 1,000 เมล็ด ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม) การเกิดโรค และลักษณะต้น จากแปลงเกษตรกรวิจัยแบบมีส่วนร่วม (FPR) ให้ค่าที่สูงกว่าแปลงเกษตรกรดำเนินการตามวิธีปกติ (OFPP)

อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การระบาดของศัตรูถั่วเขียว ราคาข้าวที่ไม่แน่นอน รองลงมา คือ ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี ขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ขาดหลักวิชาการ ขาดแคลนแรงงาน ความงอกที่ไม่สม่ำเสมอ การเตรียมดินไม่ถูกวิธี และน้อยที่สุด คือ การใส่ปุ๋ยรองพื้นและทางใบไม่เพียงพอ สำหรับข้อเสนอแนะที่เกษตรกรต้องการ คือ เจ้าหน้าที่ภาครัฐควรให้ความสนใจมากกว่าที่เป็นอยู่ ควรมีการประกันราคาข้าว และควรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียว

**คำสำคัญ:** แปลงเกษตรกรวิจัยแบบมีส่วนร่วม และแปลงเกษตรกรดำเนินการตามวิถีปกติ

## สารบัญ

|                         | หน้า |
|-------------------------|------|
| บทสรุปสำหรับผู้บริหาร   | ก    |
| Abstract                | ง    |
| บทคัดย่อ                | ฉ    |
| คำนำ                    | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 3    |
| วิธีการดำเนินงานวิจัย   | 4    |
| ผลการทดลอง              | 8    |
| วิจารณ์ผลการทดลอง       | 49   |
| สรุปผลการทดลอง          | 52   |
| ข้อเสนอแนะ              | 53   |
| ภาคผนวก                 | 54   |

## สารบัญตาราง

|                                                                                              | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <u>ตารางที่ 1</u> แสดงรายชื่อหมู่บ้านตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา                  | 9    |
| <u>ตารางที่ 2</u> แสดงเขตติดต่อตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา                        | 10   |
| <u>ตารางที่ 3</u> แสดงสภาพภูมิอากาศ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา                               | 12   |
| <u>ตารางที่ 4</u> แสดงแหล่งน้ำและแหล่งชลประทาน อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา                    | 13   |
| <u>ตารางที่ 5</u> แสดงข้อมูลการใช้พันธุ์ถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ                | 15   |
| <u>ตารางที่ 6</u> แสดงข้อมูลการฤดูกาลสภาพพื้นที่ปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ    | 15   |
| <u>ตารางที่ 7</u> แสดงข้อมูลการเตรียมพื้นที่ปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ        | 16   |
| <u>ตารางที่ 8</u> แสดงข้อมูลการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ                     | 16   |
| <u>ตารางที่ 9</u> แสดงข้อมูลการปฏิบัติและดูแลรักษาถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ      | 17   |
| <u>ตารางที่ 10</u> แสดงข้อมูลโรคและแมลงศัตรูถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ            | 17   |
| <u>ตารางที่ 11</u> แสดงข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ        | 18   |
| <u>ตารางที่ 12</u> แสดงข้อมูลการตลาดและราคาซื้อขายถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ      | 18   |
| <u>ตารางที่ 13</u> แสดงข้อมูลค่าใช้จ่าย ต้นทุนการผลิต รายได้เฉลี่ยผู้ปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร | 19   |
| <u>ตารางที่ 14</u> แสดงสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะ ความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว            | 20   |
| <u>ตารางที่ 15</u> แสดงความแตกต่างของเหตุผลที่เกษตรกรปลูกถั่วเขียว                           | 21   |
| <u>ตารางที่ 16</u> แสดงการจัดการศัตรูพืช และธาตุอาหารพืชถั่วเขียว                            | 24   |
| <u>ตารางที่ 17</u> แสดงจำนวนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม                                            | 27   |
| <u>ตารางที่ 18</u> แสดงข้อมูลการเพาะปลูกถั่วเขียว                                            | 28   |
| <u>ตารางที่ 19</u> แสดงข้อมูลปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และความต้องการ                         | 28   |
| <u>ตารางที่ 20</u> แสดงความรู้ความเข้าใจในการผลิตถั่วเขียว                                   | 29   |
| <u>ตารางที่ 21</u> แสดงข้อมูลการอบรมครั้งนี้มีข้อดีอย่างไร                                   | 30   |
| <u>ตารางที่ 22</u> แสดงข้อมูลการอบรมครั้งนี้มีข้อควรปรับปรุงอย่างไรบ้าง                      | 30   |
| <u>ตารางที่ 23</u> แสดงข้อมูลข้อเสนอแนะ                                                      | 30   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

|                                                                                                       | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <u>ตารางที่ 24</u> แสดงข้อมูลการเข้าร่วมและเห็นด้วยในโครงการวิจัยครั้งนี้หรือไม่                      | 31   |
| <u>ตารางที่ 25</u> แสดงจำนวนร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวแยกตามอายุ<br>ระดับการศึกษาและแรงงาน      | 36   |
| <u>ตารางที่ 26</u> แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามอาชีพหลัก อาชีพรอง<br>การปลูกถั่วเขียว        | 38   |
| <u>ตารางที่ 27</u> แสดงการถือครองพื้นที่ปลูกถั่วเขียว การได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่<br>และรายได้ | 39   |
| <u>ตารางที่ 28</u> แสดงการได้รับความรู้การปลูกถั่วเขียว และผลผลิตถั่วเขียวเฉลี่ย                      | 40   |
| <u>ตารางที่ 29</u> แสดงรายได้ทั้งหมด รายได้สุทธิ และรายจ่ายในการปลูกถั่วเขียวต่อไร่                   | 41   |
| <u>ตารางที่ 30</u> แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการเตรียมดิน                                                 | 42   |
| <u>ตารางที่ 31</u> แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการใช้พันธุ์                                                 | 42   |
| <u>ตารางที่ 32</u> แสดงการยอมรับเทคโนโลยีวิธีการปลูก                                                  | 43   |
| <u>ตารางที่ 33</u> แสดงการยอมรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์                                                | 43   |
| <u>ตารางที่ 34</u> แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการให้ปุ๋ย                                                   | 43   |
| <u>ตารางที่ 35</u> แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช                                      | 44   |
| <u>ตารางที่ 36</u> แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว                                                | 44   |
| <u>ตารางที่ 37</u> แสดงความแตกต่างของการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร                    | 44   |
| <u>ตารางที่ 38</u> แสดงองค์ประกอบผลผลิตถั่วเขียวแปลงทดสอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี                          | 45   |
| <u>ตารางที่ 39</u> แสดงปัญหาในการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร                                              | 47   |
| <u>ตารางที่ 40</u> แสดงข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร                                         | 48   |

## สารบัญแผนภาพ

|                                                                                          | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <u>แผนภาพที่ 1</u> แสดงแผนการดำเนินงานวิจัยการพัฒนาระบบการผลิตถั่วเขียว                  | 7    |
| เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว                                |      |
| <u>แผนภาพที่ 2</u> แสดงแผนที่จังหวัดพะเยา                                                | 8    |
| <u>แผนภาพที่ 3</u> แสดงสัดส่วนอาชีพประชากรตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา         | 11   |
| <u>แผนภาพที่ 4</u> แสดงแผนที่อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา                                  | 12   |
| <u>แผนภาพที่ 5</u> แสดงระบบการปลูกพืช ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา             | 14   |
| <u>แผนภาพที่ 6</u> แสดงการเข้าทำลายของโรคถั่วเขียว (a) โรคใบจุด (b) โรคราแป้ง            | 17   |
| <u>แผนภาพที่ 7</u> แสดงค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วเขียว                                      | 20   |
| <u>แผนภาพที่ 8</u> แสดงความแตกต่างของเหตุผลที่เกษตรกรปลูกถั่วเขียว                       | 22   |
| <u>แผนภาพที่ 9</u> สสำรวจพื้นที่ปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน 2555                               | 22   |
| <u>แผนภาพที่ 10</u> เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเข้าศึกษาดูงานการปลูกถั่วเขียว         | 23   |
| ณ แปลงปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ                                       |      |
| มหาวิทยาลัยพะเยา                                                                         |      |
| <u>แผนภาพที่ 11</u> แสดงสภาพพื้นที่ปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน (ก่อนปลูกข้าวนาปี) ตำบลบ้านถ้ำ  | 25   |
| <u>แผนภาพที่ 12</u> แสดงสภาพพื้นที่ปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน (ก่อนปลูกข้าวนาปี) ตำบลบ้านถ้ำ  | 26   |
| <u>แผนภาพที่ 13</u> การอบรมเชิงปฏิบัติการ “ก้าวสู่หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว”      | 31   |
| <u>แผนภาพที่ 14</u> กลุ่มเกษตรกรทั้ง 5 กลุ่ม 5 แปลงวิจัยที่จะดำเนินการในปลายฤดูฝน 2555   | 32   |
| <u>แผนภาพที่ 15</u> แสดงวิธีการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวดำบลบ้านถ้ำ                 | 32   |
| <u>แผนภาพที่ 16</u> แสดงแนวทางวิเคราะห์ปัญหาการปลูกถั่วเขียวดำบลบ้านถ้ำ                  | 32   |
| <u>แผนภาพที่ 17</u> แจกเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวให้แก่หัวหน้ากลุ่มเกษตรกรในฤดูปลายฝน 2555     | 33   |
| <u>แผนภาพที่ 18</u> ชี้แจงและทำความเข้าใจแก่หัวหน้ากลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียวในฤดูปลายฝน 2555 | 34   |
| <u>แผนภาพที่ 19</u> ติดตามการดำเนินงานในแปลงสาธิตถั่วเขียวในฤดูปลายฝน 2555               | 34   |
| <u>แผนภาพที่ 20</u> ติดตามการดำเนินงานในแปลงสาธิตถั่วเขียวอายุประมาณ 2 สัปดาห์           | 35   |
| ในฤดูปลายฝน 2555                                                                         |      |

## สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

|                                                                                                    | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <u>แผนภาพที่ 21</u> ติดตามการดำเนินงานในแปลงสาธิตถั่วเขียวอายุประมาณ 4 สัปดาห์<br>ในฤดูปลายฝน 2555 | 35   |
| <u>แผนภาพที่ 22</u> แสดงต้นกล้าในแปลงสาธิตถั่วเขียวอายุประมาณ 4 สัปดาห์<br>ในฤดูปลายฝน 2555        | 36   |
| <u>แผนภาพที่ 23</u> แสดงองค์ประกอบผลผลิตถั่วเขียวแปลงทดสอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี                      | 46   |
| <u>แผนภาพที่ 24</u> แสดงปัญหาในการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร                                          | 47   |
| <u>แผนภาพที่ 25</u> แสดงข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร                                     | 48   |

## คำนำ

ถั่วเขียวเป็นพืชไร่เศรษฐกิจที่มีความสำคัญอันดับต้นๆของประเทศไทย อันเนื่องมาจากมีอุตสาหกรรมมากมายที่ต้องพึ่งพาใช้ถั่วเขียวเป็นวัตถุดิบ เช่น อาหารสัตว์ วุ้นเส้น เครื่องสำอาง ถั่วงอก เป็นต้น โดยมีพื้นที่การเพาะปลูกมากกว่า 850,000 ไร่ ในฤดูกาลผลิต 2552/2553 ซึ่งเป็นพื้นที่ในภาคเหนือถึง 790,000 ไร่ ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 114 กก.ต่อไร่ พันธุ์ที่นิยมปลูกในปัจจุบันมีเพียงพันธุ์เดียว คือ กำแพงแสน 2 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553) พื้นที่ปลูกที่สำคัญ ได้แก่ สุโขทัย พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์แพร่ และพะเยา เป็นต้น ด้วยสาเหตุที่ราคาผลผลิตสูงขึ้นมากจากที่ไม่เคยมีมาก่อน กอปรกับถั่วเขียวเป็นพืชที่มีคุณสมบัติเด่น คือ เพาะปลูกง่ายมีอายุการเก็บเกี่ยวเร็วประมาณ 65 - 70 วัน มีลักษณะเป็นพืชรองจากพืชหลัก การปฏิบัติดูแลรักษาง่าย ทำให้เกษตรกรมีความต้องการสนใจปลูกถั่วเขียวเป็นพืชเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีการปรับลดบทบาทของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่มีที่ตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ซึ่งจากแต่เดิมอยู่ในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร โดยมีภาระหน้าที่สำคัญในการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชเศรษฐกิจสนับสนุนให้แก่เกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป ได้แก่ ข้าว ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ข้าวโพด และงา เป็นต้น โดยถ่ายโอนมาอยู่ในสังกัดของกรมการข้าวซึ่งมีภารกิจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ผลจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชชนิดอื่นๆขาดแคลนอย่างมากตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ปี 2550) เนื่องจากไม่มีหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทำหน้าที่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวอีกต่อไป จากปัญหาดังกล่าวยังส่งผลต่อเนื่องไปถึงราคาเมล็ดพันธุ์ที่สูงขึ้นมากในแต่ละฤดูกาลผลิตอย่างไม่เคยมีมาก่อนปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ดังนั้น แหล่งเมล็ดพันธุ์จากแหล่งอื่นๆที่ขาดความน่าเชื่อถือจึงเป็นตัวเลือกอันดับแรกที่เกษตรกรมีอาจจะปฏิเสธไปได้เลย เช่น จากประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว และกัมพูชา) และจากการรวบรวมของพ่อค้าในแต่ละท้องถิ่นเอง เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาจากแหล่งของเมล็ดพันธุ์เหล่านี้ ได้แก่ คุณภาพเมล็ดพันธุ์ต่ำ โรคและแมลงที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ ราคาสูงจากราคา 15 - 18 บาทต่อกก. เป็น 35 - 45 บาทต่อกก. (จากการสอบถามเกษตรกรพื้นที่อำเภอดอกคำใต้)

ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา แบ่งเขตการปกครองเทศบาลออกเป็น 12 หมู่บ้าน ประกอบด้วย บ้านถ้ำใน บ้านถ้ำสันหัวหม่น บ้านถ้ำนามัย บ้านถ้ำราษฎร์บำรุง บ้านถ้ำสันทราย บ้านถ้ำเจริญราษฎร์ บ้านถ้ำมงคล บ้านถ้ำสันทรายทอง บ้านถ้ำจอมคีรี บ้านถ้ำสันตันศรี บ้านถ้ำสันตันเปา และบ้านถ้ำสันทรายเงิน ทิศเหนือติดกับตำบลคือเวียง ตำบลบุญเกิด ตำบล

ดอนศรีชุม ทิศตะวันออกติดกับตำบลสันโค้ง ทิศใต้ติดกับตำบลหนองหล่ม และทิศตะวันตกติดกับตำบลบ้านปิน ตำบลบ้านถ้ำเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ประชากรประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลักมีการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญประกอบด้วย ข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วดำ ถั่วเขียว หอมแดง กระเทียม ลำไย ลิ้นจี่ เป็นต้น ซึ่งอำเภอดอกคำใต้มีเนื้อเป็นแหล่งที่มีการปลูกถั่วเขียวมากที่สุดแห่งหนึ่งในจังหวัดพะเยาโดยเฉพาะตำบลบ้านถ้ำ ตำบลบ้านปิน เป็นต้น จุดเด่นของการเพาะปลูกถั่วเขียว คือ อายุสั้น การปลูกและการจัดการไม่ยุ่งยาก ราคา (ปัจจุบัน) น่าพอใจ จึงทำให้เกษตรกรในพื้นที่มีความสนใจการผลิตถั่วเขียวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยที่เกษตรกรมีฤดูกาลผลิตแบ่งออกเป็น 2 ฤดูด้วยกัน คือ ต้นฝน (เม.ย - พ.ค) ก่อนการปลูกพืชไร่หรือทำนา และฤดูแล้ง (ธ.ค - ม.ค) หลังเก็บเกี่ยวพืชไร่หรือหลังการทำนาซึ่งพื้นดินมีความชื้นเพียงพอในการงอกและการเจริญเติบโตของถั่วเขียวตลอดฤดู อย่างไรก็ตามแม้ว่าถั่วเขียวจะเป็นพืชเศรษฐกิจที่พบมากในอำเภอดอกคำใต้ จากการร้องขอของเกษตรกรการสอบถามและการสำรวจเกษตรกรในพื้นที่ยังมีประเด็นทางวิชาการอีกมากมายที่เกษตรกรยังขาดความรู้ การปฏิบัติดูแลในการปลูกถั่วเขียวซึ่งตัวของเกษตรกรเองก็ต้องการความช่วยเหลือด้วยเช่นกัน (ข้อมูลจากการสอบถาม) นอกจากนี้ปัญหาในเรื่องของการขาดแคลนสายพันธุ์ทั้งปริมาณ และคุณภาพแล้ว วิธีการเพาะปลูก การเกษตรกรรม การจัดการใส่ปัจจัยการผลิต การเรียนรู้เรื่องโรคและแมลงศัตรูถั่วเขียว การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เป็นต้น ยังเป็นสิ่งที่เกษตรกรในพื้นที่แห่งนี้ยังขาดแคลนและต้องเรียนรู้อีกมาก

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทางคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าวและเพื่อเป็นการตอบสนองต่อนโยบายของมหาวิทยาลัยด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ และการบริการชุมชน โดยเน้นการใช้ปัญญาารวมหมู่เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชน (Community empowerment) จึงได้ร่วมมือกับสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านถ้ำ สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา สำนักงานเกษตรพะเยา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดสุโขทัย และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวอำเภอดอกคำใต้ ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างการจัดตั้งเป็น “โครงการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตรเพื่อการพัฒนา (คสภพ.)” ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของสำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา เห็นสมควรและต้องการให้เกิดมีการวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่างหน่วยงานของรัฐกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวในหัวข้อ “การพัฒนาระบบการผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา” ซึ่งมีเนื้อหาสาระสำคัญของการดำเนินงานในเชิงปฏิบัติการโดยที่เกษตรกรจะต้องมีส่วนร่วมไปในทุกระบวนการ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวชุมชน เพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบการผลิตถั่วเขียวที่ถูกต้องวิธี
2. เพื่อพัฒนาและขยายผลไปสู่เครือข่ายการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชุมชนในอนาคต

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

มีขั้นตอนดำเนินงานดังนี้

1. สํารวจข้อมูลเชิงพื้นที่การผลิตถั่วเขียว ประกอบด้วย
  - 1.1 พื้นที่การผลิต
  - 1.2 ฤดูกาลผลิต
  - 1.3 ปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อปี
  - 1.4 ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม
  - 1.5 ราคาเมล็ดพันธุ์ต่อกิโลกรัม
  - 1.6 รายได้ต่อพื้นที่
  - 1.7 ต้นทุนการผลิตต่อพื้นที่
  - 1.8 ระบบการตลาด (การซื้อขาย)
  - 1.9 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร เป็นต้น
2. ประสานงานหน่วยงานที่ร่วมโครงการและหน่วยงานสนับสนุน เพื่อหาแนวทางความร่วมมือ และจัดหาพื้นที่ทดลอง (Experimental site)
3. คัดเลือกพื้นที่วิจัยเพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบ ควรเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรมีความตั้งใจจริง ยอมรับการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีจากการเปลี่ยนแปลง และสามารถเสียสละเวลาในการปฏิบัติและดูแลรักษาได้
4. ดำเนินการวิจัยพร้อมไปกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ฝึกอบรม) เปรียบเทียบไปกับการดำเนินงานในลักษณะที่เป็นปกติของเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและบันทึกข้อมูลตามเองในทุกขั้นตอน โดยมีรูปแบบและขั้นตอนตามหัวข้อ ดังนี้
  - 4.1 การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวเพื่อขยายพันธุ์ในฤดูกาลถัดไป  
เริ่มตั้งแต่ขบวนการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว การประเมินคุณภาพถั่วเขียว การทดสอบความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ การประเมินโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์สำหรับใช้ในฤดูกาลถัดไป
  - 4.2 การใช้สายพันธุ์ถั่วเขียวที่ถูกต้อง  
การคัดเลือกสายพันธุ์ถั่วให้ตรงตามพันธุ์ซึ่งในพื้นที่วิจัยจะใช้สายพันธุ์ “กำแพงแสน 2” และ “ชัยนาท 72” ดังนั้นสิ่งที่เกษตรกรต้องการอย่างมาก (จากการสอบถาม) คือ การคัดเลือกสายพันธุ์ตั้งแต่ในแปลงให้ตรงตามพันธุ์เพื่อเก็บรักษาเป็นเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกในฤดูกาลถัดไป

#### 4.3 การเขตกรรม

สิ่งหนึ่งที่ยังขาดอยู่มาก (จากการสำรวจของผู้วิจัยในพื้นที่) คือ เรื่องความเข้าใจในการเพาะปลูกถั่วเขียวให้ได้ผลผลิตสูงขึ้นและมีคุณภาพ ซึ่งเกษตรกรในพื้นที่จะมีการเพาะปลูกแบบดั้งเดิม กล่าวคือ ไม่มีเรื่องของการจัดการดิน (ไม่มีการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน) ไม่มีเรื่องของการจัดการธาตุอาหารพืช (ไม่มีการใช้ธาตุอาหารเสริมทางใบแก่พืช) เนื่องจากถั่วเขียวเป็นพืชที่มีความต้องการในการใช้ธาตุอาหารสูงมากเมื่อเทียบโดยสัดส่วนระหว่าง C:N ratio โดยเฉพาะในระยะออกดอกไปจนถึงระยะพัฒนาเมล็ดนั้นมีความต้องการธาตุอาหารสูงมาก ซึ่งถ้าไม่ได้รับการดูแลที่ดีพอ ผลกระทบที่มักจะพบได้เสมอ คือ อัตราการติดเมล็ดต่ำ (เมล็ดฝ่อ) อัตราการติดฝักต่ำ (ฝักหลุดร่วง) เป็นต้น เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นสาเหตุที่เกิดจากการพืชได้รับธาตุอาหารอย่างไม่เพียงพอ

#### 4.4 การบริหารจัดการศัตรูพืช

เรื่องของความเข้าใจในศัตรูพืชของถั่วเขียวนั้น เกษตรกรในพื้นที่ยังมีความไม่เข้าใจอยู่อีกมากทั้งในเรื่องของการจัดการศัตรูพืช (ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช) การไม่มีความรู้ความเข้าใจทั้งในเรื่องศัตรูพืชและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ใช้โดยที่ไม่รู้ถึงคุณสมบัติและพิษภัยของสารแต่ละชนิด) ซึ่งศัตรูพืชของถั่วเขียวนั้นมีอยู่มากมายหลายชนิดและมักจะเกิดการระบาดอยู่เป็นประจำอยู่แล้ว ดังนั้นการสอนให้เกษตรกรได้เรียนรู้ไปพร้อมกับงานวิจัยก็จะบังเกิดผลชัดเจนในที่สุด

#### 4.5 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

ประการสุดท้ายปลายทางของการผลิตพืช คือ เรื่องของผลผลิตและคุณภาพของผลผลิต เป็นสิ่งสำคัญที่จะขาดเสียมิได้เลยในกระบวนการผลิตพืช ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการรักษาคุณภาพของผลผลิต คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ การดูแลรักษาเมล็ดพันธุ์เมื่ออยู่ในโรงเก็บ เป็นต้น

#### 4.6 การบันทึกข้อมูลเพื่อการจัดการจัดทำระบบต้นทุน ผลผลิต ผลตอบแทน เป็นต้น

5. ติดตามเก็บข้อมูลวิธีการและวิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตถั่วเขียวของเกษตรกร ได้แก่

5.1 Agricultural Value ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นลักษณะทางการเกษตร (Agronomic Traits) ข้อมูลอารักขาพืช (Defensive Traits) ข้อมูลคุณภาพของผลผลิตและเมล็ดพันธุ์ (Seed Quality Traits) โดยใช้วิธีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean Comparison) และประเมินผลโดยใช้วิธี LSD (Least Significant Different)

5.2 Economical Value ได้แก่ ข้อมูลผลตอบแทน และต้นทุนจากการผลิต โดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ โดยรวบรวมข้อมูล จากข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ได้รวบรวมจากแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยการบรรยายสรุป หรือใช้อัตราส่วนค่าเฉลี่ยร้อยละ ในการอธิบาย การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

เป็นการวิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่ได้ จากแบบสอบถามมาคำนวณหา รายได้ และต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ ต่อปีและนำต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ที่ได้มาคำนวณต้นทุน สำหรับการลงทุนปลูกในพื้นที่เพาะปลูกแต่ละ ขนาดตามจำนวนไร่ที่กำหนดรวมทั้งการนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ด้านความเป็นไปได้ทาง โครงการลงทุน ซึ่งจะประกอบด้วยการศึกษาด้านต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนของโครงการ

#### 6. กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต

เป็นกิจกรรมสำคัญเพื่อใช้เกษตรกรเป็นคนทำการวิจัยด้วยตัวเอง และใช้ตัวเกษตรกรเอง ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตในลักษณะการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เกิดขึ้นจาก กระบวนการเรียนรู้ วิจัยต่อยอดให้แก่เกษตรกรรายอื่นๆ เพื่อจักได้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ง่าย ต่อการเรียนรู้

#### 7. การประเมินผลการยอมรับเทคโนโลยี

โดยแบ่งออกเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้

7.1 ประเมินจากตัวเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเอง

7.2 ประเมินจากกลุ่มเกษตรกรรายอื่นๆที่เข้ามาศึกษาดูงาน

7.3 ประเมินจากกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากเกษตรกรต้นแบบ

#### 8. การวิเคราะห์ความแปรปรวน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) โดยใช้ R-Program version R 2.11.0 และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธี LSD (Least significant different)

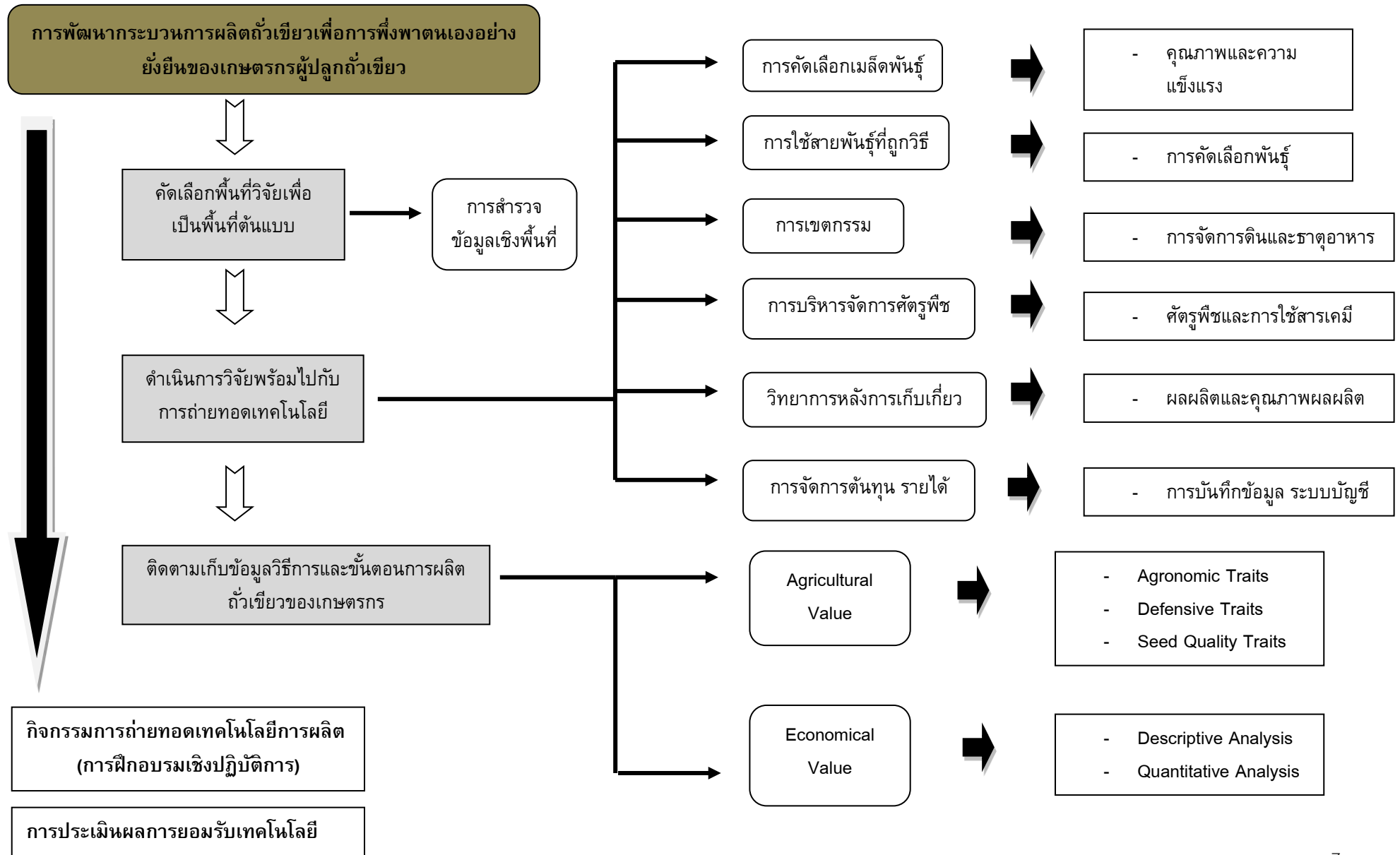
#### 9. สถานที่ทำการทดลอง

9.1 แปลงทดลองมหาวิทยาลัยพะเยา

9.2 แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย

9.3 แปลงทดลองศูนย์วิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9.4 ห้องปฏิบัติการและแปลงปฏิบัติการทางด้านเกษตร มหาวิทยาลัยพะเยา



**แผนภาพที่ 1** แสดงแผนการดำเนินงานวิจัยการพัฒนากระบวนการผลิตข้าวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

## ผลการทดลอง

จากการศึกษาการพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านฉี่ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา แบ่งผลการทดลองออกเป็น 3 ตอน คือ

- 1) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร
- 2) การใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร
- 3) การวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน, ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว

## ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

## 1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป



แผนภาพที่ 2 แสดงแผนที่จังหวัดพะเยา (ที่มา: สำนักงานจังหวัดพะเยา)

### 1.1 สภาพทั่วไป (ที่มา: เทศบาลตำบลบ้านฉ่ำ)

เทศบาลตำบลบ้านฉ่ำเดิมเป็นสุขาภิบาลบ้านฉ่ำ และได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะเป็นเทศบาลตำบลเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 ตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอดอกคำใต้ประมาณ 15 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดพะเยาประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 9.65 ตารางกิโลเมตร ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการยุบรวมสภาตำบลกับเทศบาลตำบลเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2547 มีเนื้อที่ทั้งหมดโดยรวม 94,900 ไร่ (หรือ 87.84 ตารางกิโลเมตร)

- เป็นพื้นที่การเกษตรประมาณ 16,775 ไร่
- เป็นพื้นที่ทางธรรมชาติ (เช่นป่าไม้/แหล่ง-น้ำ) ประมาณ 77,391 ไร่
- เป็นพื้นที่ตั้งบ้านเรือน/ชุมชนประมาณ 734 ไร่

ลักษณะสภาพพื้นที่ตำบลบ้านฉ่ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของตัวอำเภอ และอยู่ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 15 กิโลเมตรโดยใช้เส้นทางถนนสายดอกคำใต้-เชียงม่วน (ทางหลวงหมายเลข 1021) แบ่งเขตการปกครองเทศบาลออกเป็น 12 หมู่บ้าน

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อหมู่บ้านตำบลบ้านฉ่ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

| หมู่ | ชื่อหมู่บ้าน       |
|------|--------------------|
| 1    | บ้านฉ่ำใน          |
| 2    | บ้านฉ่ำสันหัวหม่น  |
| 3    | บ้านฉ่ำอนามัย      |
| 4    | บ้านฉ่ำราษฎร์บำรุง |
| 5    | บ้านฉ่ำสันทราย     |
| 6    | บ้านฉ่ำเจริญราษฎร์ |
| 7    | บ้านฉ่ำมงคล        |
| 8    | บ้านฉ่ำสันทรายทอง  |
| 9    | บ้านฉ่ำจอมศีล      |
| 10   | บ้านฉ่ำสันตันศรี   |
| 11   | บ้านฉ่ำสันตันเปา   |
| 12   | บ้านฉ่ำสันทรายเงิน |

ตารางที่ 2 แสดงเขตติดต่อตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

| ทิศ         | เขตติดต่อ                                   |
|-------------|---------------------------------------------|
| ทิศเหนือ    | ติดกับตำบลคือเวียงตำบลบุญเกิด ตำบลดอนศรีชุม |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ ตำบลสันโค้ง                          |
| ทิศใต้      | ติดกับตำบลหนองหล่ม                          |
| ทิศตะวันตก  | ติดตำบลบ้านปิน                              |

## 1.2 จำนวนประชากร (ข้อมูลจากเทศบาลตำบลบ้านถ้ำ)

ประชากรทั้งสิ้น 8,461 คน แยกเป็นชาย 4,318 คน หญิง 4,143 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 96.71 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนหลังคาเรือน 2,814 หลัง (หมายเหตุข้อมูล ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2555)

### อายุ

เกษตรกรร้อยละ 47.37 มีอายุอยู่ในช่วง 51 – 60 ปี รองลงมาจำนวนร้อยละ 23.68 อยู่ในช่วง 41 – 50 ปี และร้อยละ 18.42 อยู่ในช่วง 31 – 40 ปี นอกจากนี้ยังพบอีกว่ามีเกษตรกรอายุมากกว่า 60 ปี และ อยู่ในช่วง 20 – 30 ร้อยละ 5.26 เกษตรกรที่มีอายุสูงที่สุด คือ 69 ปี อายุโดยเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว คือ 47.79 ปี จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อายุมาก

### ระดับการศึกษา

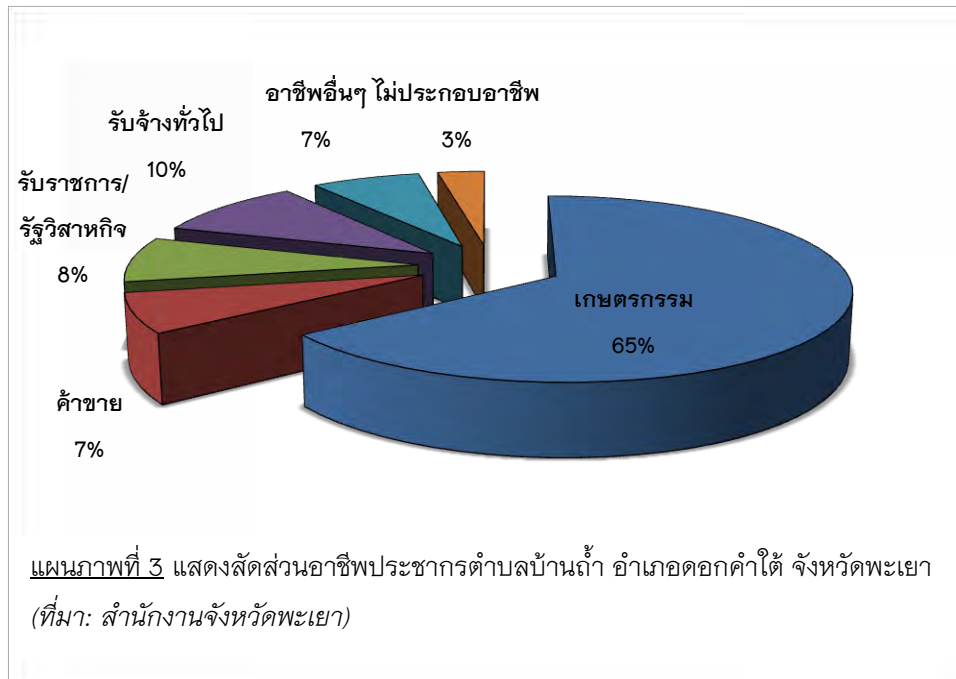
เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ ผู้ที่จบการศึกษาต่ำกว่าชั้นประถมปีที่ 4 ร้อยละ 26.32 ขณะที่จบการศึกษาชั้นประถมปีที่ 6 ร้อยละ 18.42 ส่วนเกษตรกรที่จบการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมปีที่ 6 มีน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 5.26

### แรงงาน

เกษตรกรส่วนมากร้อยละ 57.89 มีแรงงาน 1 – 2 คน รองลงมาร้อยละ 28.95 มีแรงงาน 3 – 4 คน และน้อยที่สุดร้อยละ 13.16 มีแรงงานมากกว่า 4 คน โดยเป็นแรงงานในครอบครัวที่ต่ำที่สุด 1 คน และสูงที่สุด 7 คน จำนวนเฉลี่ย 2.83 คน

## 2. สภาพเศรษฐกิจ (ข้อมูลจากเทศบาลตำบลบ้านถ้ำ)

### 2.1 อาชีพ



### 2.2 หน่วยธุรกิจจำนวน 21 แห่งประกอบด้วย

- ปั๊มน้ำมันขนาดเล็กจำนวน 1 แห่ง
- ปั๊มน้ำมันหลอดจำนวน 5 แห่ง
- โรงสีขนาดกลางและเล็กจำนวน 11 แห่ง
- ร้านจำหน่ายรถจักรยานยนต์สาขาย่อยจำนวน 2 แห่ง

### 2.3 สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่

- วนอุทยานบ้านถ้ำ/สวนรุกขชาติประกอบด้วยป่าชุมชนน้ำผุดตงหอถ้ำตั้งอยู่หมู่ที่ 9
- เขื่อนห้วยแม่แฝง (พื้นที่ อำเภอปงใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตำบลบ้านถ้ำ) ตั้งอยู่หมู่ที่ 9
- อ่างเก็บน้ำกาจภูนาภิเษกตั้งอยู่หมู่ที่ 5

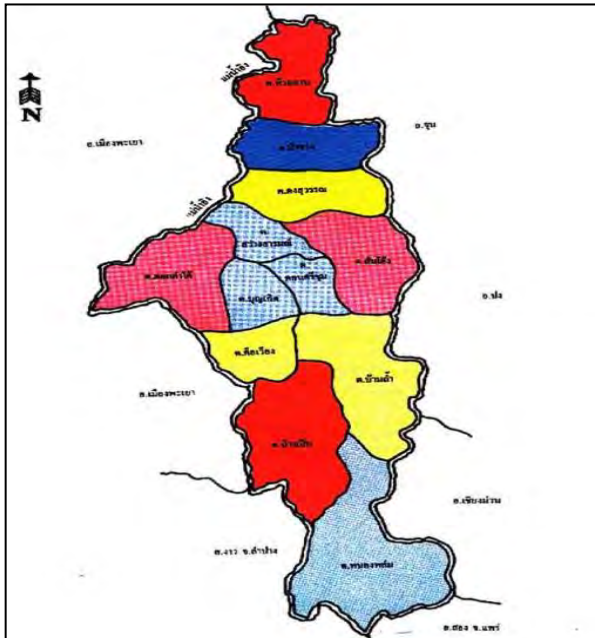
#### สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจ ได้แก่

- ถ้ำอิด, ถ้ำฤๅษี, ถ้ำดุก, ถ้ำผักหละ, ถ้ำปากฮ่อม, ถ้ำกรอม, ถ้ำหีบธรรม, ถ้ำเก๊าปอดตั้งอยู่หมู่ที่ 5 บ้านถ้ำสันทราย
- ถ้ำป่าบง, ถ้ำผาแต่น, ถ้ำหัวหมี่, ถ้ำป่าเส้า, ถ้ำผาแอบ, ถ้ำขาม, ถ้ำผาแดงตั้งอยู่หมู่ที่ 5
- ถ้ำหอ, ถ้ำหลวง, ถ้ำตาแสง, ถ้ำกลางห้วยตั้งอยู่หมู่ที่ 9 บ้านถ้ำจอมศีล

## 2.4 ศักยภาพของชุมชนและพื้นที่ (ที่มา: เทศบาลตำบลบ้านถ้ำ)

ศักยภาพของชุมชนตำบลบ้านถ้ำมีการรวมกลุ่มของราษฎรหลายกลุ่มที่เอื้อต่อการพัฒนาตำบล เช่น กลุ่มเกษตรกรตำบล กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มหัตถกรรม กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเยาวชน เป็นต้น ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรประมาณ 65 % สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม และที่ราบเชิงเขาเหมาะสำหรับการเกษตรเป็นเทศบาลขนาดเล็กมีพื้นที่ 10 ตารางกิโลเมตร จำนวนประชาชน 8,498 คน

## 3. ลักษณะทางภูมิศาสตร์ (แหล่งข้อมูล: สำนักงานเกษตรอำเภอดอกคำใต้)



เป็นพื้นที่เขตลุ่มน้ำของลักษณะที่ราบระหว่างภูเขามิ ภูเขาล้อมรอบตัวอำเภอดอกคำใต้ทางทิศตะวันออก และทาง ทิศใต้เป็นต้นกำเนิดของลำน้ำร่องช้างไหลลงสู่ แม่น้ำอิง มีป่าไม้เบญจพรรณและพื้นที่ลาดชันลงสู่ แม่น้ำอิง โดยมีความลาดชันประมาณ 10 องศา

แผนที่ 4 แสดงแผนที่อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา (ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอดอกคำใต้)

## 4. สภาพภูมิอากาศ

ตารางที่ 3 แสดงสภาพภูมิอากาศอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

| ฤดู  | ช่วงระยะเวลา                    | อุณหภูมิเฉลี่ย<br>(องศาเซลเซียส) | ปริมาณน้ำฝน<br>(มิลลิเมตร) |
|------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| ร้อน | เดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน     | 36                               | 0                          |
| ฝน   | เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน   | 24                               | 1,062                      |
| หนาว | เดือนตุลาคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ | 14                               | 0                          |

(ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอดอกคำใต้)

## 5. แหล่งน้ำและการชลประทาน

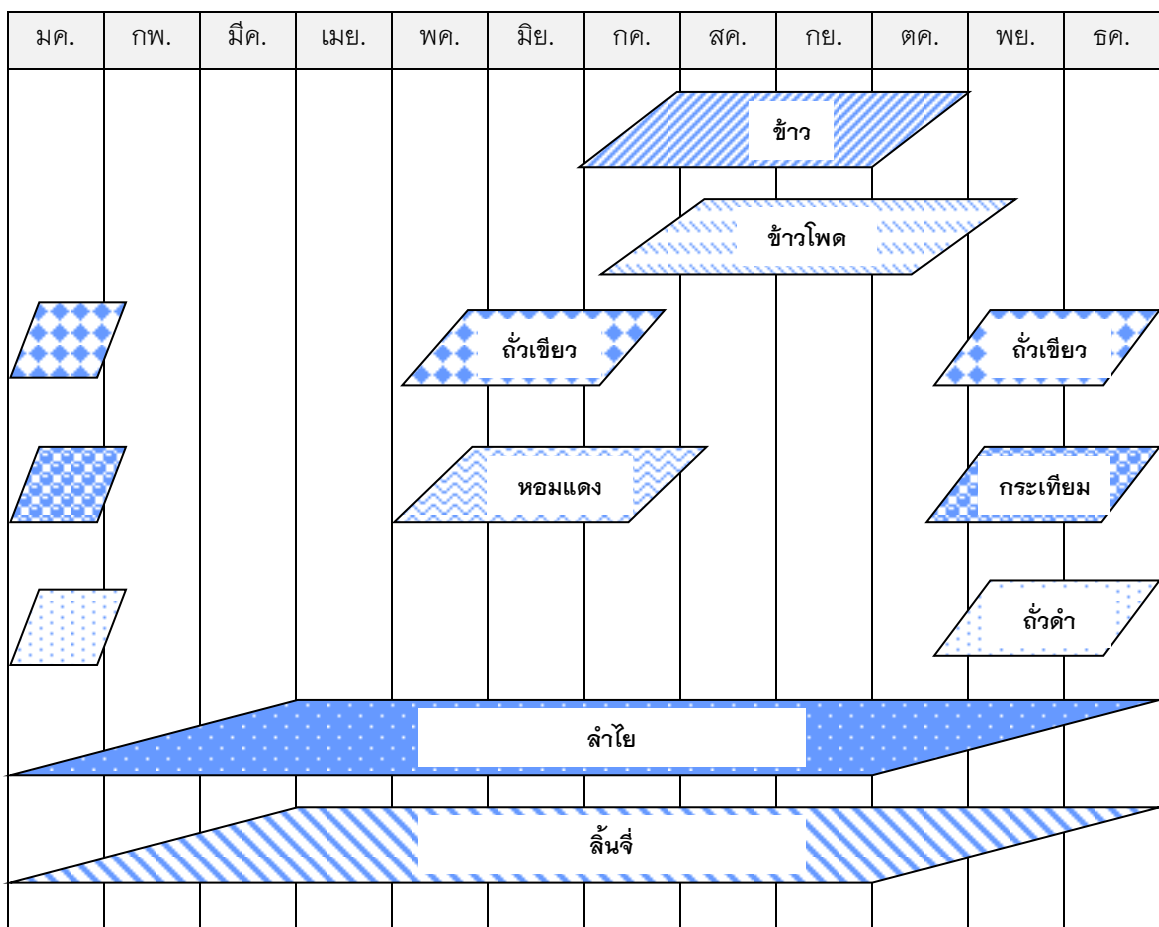
ตารางที่ 4 แสดงแหล่งน้ำและแหล่งชลประทานอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

| ประเภทแหล่งน้ำ    | ชื่อแหล่งน้ำ                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลำน้ำลำห้วยผิวดิน | 1) ห้วยถ้ำผ่านหมู่ที่ 4,7<br>2) ห้วยฝายผ่านหมู่ที่ 4,7<br>3) ห้วยนกเก้าผ่านหมู่ที่ 5,8,11<br>4) ห้วยสักผ่านหมู่ที่ 5,11<br>5) ห้วยน้ำปุดผ่านหมู่ที่ 5,11<br>6) ห้วยโทกน้ำเขียวผ่านหมู่ที่ 5,11<br>7) ห้วยเสด็จผ่านหมู่ที่ 5,11 |
| ลำห้วยน้ำใต้ดิน   | 1) น้ำออกฮูสวนรุกชาติ) จำนวน 1 สายผ่านหมู่ที่ 2,4,7,7,9                                                                                                                                                                        |
| แหล่งน้ำชลประทาน  | -ไม่มี-                                                                                                                                                                                                                        |

(ที่มา: เทศบาลตำบลบ้านถ้ำ)

## 6. ลักษณะการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตร

ตำบลบ้านถ้ำเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ประชากรประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลักมีการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญประกอบด้วย ข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วดำถั่วเขียว หอมแดง กระเทียม ลำไย ลิ้นจี่ (แผนภาพที่ 5)



แผนภาพที่ 5 แสดงระบบการปลูกพืช ตำบลบ้านเก่า อำเภอตอตกคำใต้ จังหวัดพะเยา

## 7. ข้อมูลการเพาะปลูกถั่วเขียว

ผลการสำรวจข้อมูลการเพาะปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรได้รับการสนับสนุนข้อมูลจากเกษตรกรและลานรับซื้อถั่วเขียวในพื้นที่เป็นอย่างดีทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปด้วยอย่างดี ดังนี้

### 7.1 ข้อมูลทั่วไป

ถั่วเขียวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบลบ้านเก่า และได้แพร่กระจายไปยังตำบลใกล้เคียง ได้แก่ ตำบลหนองหล่ม และตำบลบ้านปิน การปลูกถั่วเขียวจัดได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญรองควบคู่ไปกับการปลูกพืชหลัก 2 ชนิด คือ ข้าวนาปี และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ซึ่งนิยมปลูกกันมาประมาณ 15 - 20 ปีโดยพฤติกรรมการปลูกของเกษตรกรจัดได้ว่าเป็นพืชรอง กล่าวคือ มีการปลูกทั้งก่อนการทำนาปี และหลังการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากการปลูกถั่วเขียวมีจุดเด่นคือ อายุสั้น การปลูกและการจัดการไม่ยุ่งยาก ราคา (ปัจจุบัน) น่าพอใจ จึงทำให้พื้นที่เกษตรกรให้ความสนใจการผลิตถั่วเขียวตำบลบ้านเก่าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้ความต้องการเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

## 7.2 พันธุ์ถั่วเขียว

การปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรส่วนใหญ่ของตำบลบ้านถ้ำจากการสำรวจ พบว่า พันธุ์ถั่วเขียวส่วนใหญ่ที่ใช้ คือ พันธุ์กำแพงแสน 2 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการใช้พันธุ์ถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| ข้อมูลการใช้พันธุ์ถั่วเขียว |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| พันธุ์ที่ใช้                | แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์            |
| 1) กำแพงแสน 2               | 1) ได้จากการเก็บรวบรวมของเกษตรกรเอง |
| 2) ไม่สามารถระบุพันธุ์ได้   | 2) ได้จากพ่อค้าในท้องถิ่น           |

## 7.3 ฤดูกาลเพาะปลูก

ฤดูกาลปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรตำบลบ้านถ้ำแบ่งออกเป็น 2 ฤดูกาล คือ ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลการฤดูกาล สภาพพื้นที่ปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| ข้อมูลฤดูกาลเพาะปลูก |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ฤดูเพาะปลูก          | สภาพพื้นที่การเพาะปลูก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1) ฤดูต้นฝน          | <ul style="list-style-type: none"><li>- เป็นการปลูกในสภาพพื้นที่นาก่อนการทำนาปีประมาณในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม</li><li>- พื้นที่ประมาณ 70,000 – 80,000 ไร่</li><li>- ผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยประมาณ 100 – 120 กก.ต่อไร่</li><li>- ผลผลิตขนาดเมล็ดมีขนาดใหญ่กว่าฤดูปลายฝน</li><li>- โดยเฉลี่ยพื้นที่ปลูกประมาณ 25 – 30 ไร่ต่อครอบครัว</li></ul>                                                                                |
| 2) ฤดูปลายฝน         | <ul style="list-style-type: none"><li>- เป็นการปลูกในสภาพพื้นที่ดอน (ไร่) ต่อจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน</li><li>- ประมาณ 80,000 – 90,000 ไร่</li><li>- ผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยประมาณ 120 – 150 กก.ต่อไร่</li><li>- ผลผลิตขนาดเมล็ดมีขนาดเล็กกว่าฤดูต้นฝน</li><li>- โดยเฉลี่ยพื้นที่ปลูกประมาณ 25 – 30 ไร่ต่อครอบครัว</li><li>- คุณภาพผลผลิตเมล็ดหลังจากเก็บเกี่ยวดีกว่าฤดูต้นฝน</li></ul> |

#### 7.4 การเตรียมพื้นที่

การเตรียมพื้นที่ปลูกถั่วเขียวทั้ง 2 ฤดูกาลเกษตรกรมีวิธีการเตรียมพื้นที่ด้วยวิธีใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลการเตรียมพื้นที่ปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| ข้อมูลการเตรียมพื้นที่ปลูก |                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ฤดูเพาะปลูก                | การเตรียมพื้นที่ปลูก                                                                                                        |
| 1) ฤดูต้นฝน                | การปลูกใช้วิธีการหว่านเมล็ดแล้วใช้จอบหมุน (Rotary) หรือพลาญ 7 ไถกลบ 1 ครั้ง                                                 |
| 2) ฤดูปลายฝน               | การปลูกใช้วิธีการหว่านเมล็ดแล้วใช้จอบหมุน (Rotary) หรือ พลาญ 7 ไถกลบเพียง 1 ครั้ง หรือไม่มีการกำจัดตอซังก่อนหว่านแต่อย่างใด |

#### 7.5 การปลูก

วิธีการปลูกถั่วเขียวของทั้ง 2 ฤดูกาลจะใช้วิธีการหว่านมีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| ข้อมูลการปลูก |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ฤดูเพาะปลูก   | การปลูก                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1) ฤดูต้นฝน   | <ul style="list-style-type: none"><li>- ใช้วิธีการหว่านมีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 5 – 8 กก.ต่อไร่</li><li>- แหล่งที่มาของการใช้เมล็ดพันธุ์<ul style="list-style-type: none"><li>1) จากการเก็บฤดูกาลที่ผ่านมา</li><li>2) ซื้อจากพ่อค้าในท้องถิ่น</li></ul></li></ul>  |
| 2) ฤดูปลายฝน  | <ul style="list-style-type: none"><li>- ใช้วิธีการหว่านมีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 8 – 10 กก.ต่อไร่</li><li>- แหล่งที่มาของการใช้เมล็ดพันธุ์<ul style="list-style-type: none"><li>1) จากการเก็บฤดูกาลที่ผ่านมา</li><li>2) ซื้อจากพ่อค้าในท้องถิ่น</li></ul></li></ul> |

#### 7.6 การปฏิบัติและการดูแลรักษา

การปฏิบัติและการดูแลรักษาถั่วเขียวทั้ง 2 ฤดูกาลมีวิธีการที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ เป็นการดูแลรักษาแบบไม่ประณีตตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว

ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลการปฏิบัติและดูแลรักษาถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| ข้อมูลการปฏิบัติและการดูแลรักษา |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ฤดูเพาะปลูก                     | การปฏิบัติและการดูแลรักษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1) ฤดูต้นฝน                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีระบบน้ำชลประทานใช้เพียงน้ำฝนเท่านั้น ดังนั้น การงอกไม่ดีเท่าที่ควร</li> <li>- การใส่ปุ๋ย (บางราย) ใช้สูตร 15-15-15 รองพื้น</li> <li>- มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ฮอริโมนพืชน้อยมาก</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| 2) ฤดูปลายฝน                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีระบบน้ำชลประทานใช้เพียงน้ำฝนเท่านั้น หรืออาศัยความชื้นที่คงเหลืออยู่จากการปลูกข้าวโพดในการเจริญเติบโตตลอดฤดูกาล ดังนั้น การงอก การเจริญเติบโตค่อนข้างมีความสม่ำเสมอถ้าหากไม่มีปริมาณฝนตกลงมา</li> <li>- การใส่ปุ๋ย (บางราย) ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และ ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองพื้น</li> <li>- มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ฮอริโมนพืชน้อยมาก</li> </ul> |

## 7.7 โรคและแมลงศัตรูพืช

ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลโรคและแมลงศัตรูถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| โรคและแมลงศัตรูพืช |                       |                                   |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| ฤดูเพาะปลูก        | โรค                   | แมลง                              |
| 1) ฤดูต้นฝน        | 1) ใบจุด<br>2) ราสนิม | 1) หนอนเจาะลำต้น<br>2) เพลี้ยอ่อน |
| 2) ฤดูปลายฝน       | 1) ใบจุด<br>2) ราแป้ง | 1) เพลี้ยอ่อน                     |



(a) ภาพที่ 6 แสดงการเข้าทำลาย (b) ถั่วเขียว (a) โรคใบจุด (b) โรคราแป้ง

## 7.8 การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| ฤดูเพาะปลูก  | การเก็บเกี่ยวผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) ฤดูต้นฝน  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บเกี่ยวส่วนใหญ่ใช้แรงงานคน เริ่มมีการใช้เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester)</li> <li>- การจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวราคา กก.ละ 6 – 20 บาท (ขึ้นอยู่กับราคาในแต่ละปี)</li> <li>- เริ่มมีการใช้เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester) อัตราราคาไร่ละ 400 – 500 บาท</li> <li>- การนวดกะเทาะเมล็ดส่วนใหญ่จะดำเนินการโดยพ่อค้ารับซื้อในท้องถิ่นเอง</li> </ul> |
| 2) ฤดูปลายฝน | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บเกี่ยวส่วนใหญ่ใช้แรงงานคน เริ่มมีการใช้เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester)</li> <li>- การจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวราคา กก.ละ 6 – 20 บาท (ขึ้นอยู่กับราคาในแต่ละปี)</li> <li>- เริ่มมีการใช้เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester) อัตราราคาไร่ละ 400 – 500 บาท</li> <li>- การนวดกะเทาะเมล็ดส่วนใหญ่จะดำเนินการโดยพ่อค้ารับซื้อในท้องถิ่นเอง</li> </ul> |

## 7.9 การตลาดและการจำหน่ายถั่วเขียว

ตารางที่ 12 แสดงข้อมูลการตลาดและราคาซื้อขายถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกตำบลบ้านถ้ำ

| การตลาดและราคาซื้อขาย |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การตลาด               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การซื้อขายส่วนใหญ่จะซื้อขายให้แก่พ่อค้าในท้องถิ่น โดยจะเป็นการตกลงกันด้วยวาจาว่าจะซื้อว่าจะขายกัน โดยที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวจะไปรับกระสอบบรรจุถั่วเขียวนะจูดรับซื้อ (ลาน) โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แล้วนำกลับมาขายนะจูดเดิม</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ราคาซื้อขาย           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บเกี่ยวส่วนใหญ่ใช้แรงงานคน เริ่มมีการใช้เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester)</li> <li>- ราคาซื้อขายจะเป็นการประกาศแบบวันต่อวัน แบ่งออกเป็น 4 เกรด <ul style="list-style-type: none"> <li><u>เบอร์ 1 (เกรด A)</u> ขนาดเมล็ดใหญ่สม่ำเสมอ สิ่งเจือปนน้อย ผิวมันวาว</li> <li><u>เบอร์ 2 (เกรด B)</u> ขนาดเมล็ดกลางสม่ำเสมอ มีสิ่งเจือปนน้อย ผิวมันวาวพอควร</li> <li><u>เบอร์ 3 (เกรด C)</u> ขนาดเมล็ดเล็ก - กลาง ค่อนข้างสม่ำเสมอ สิ่งเจือปนมากมีผิวมันวาวอยู่บ้าง</li> <li><u>เบอร์ 4 (เกรด D)</u> ขนาดเมล็ดเล็ก แตก ไม่สม่ำเสมอ สิ่งเจือปนมาก มีผิวมันวาวต่ำมาก (ตกเกรด)</li> </ul> </li> <li>• โดยส่วนใหญ่เกษตรกรตำบลบ้านถ้ำจะผลิตได้ เบอร์ 3 มากที่สุด รองลงมา เบอร์ 4</li> </ul> |

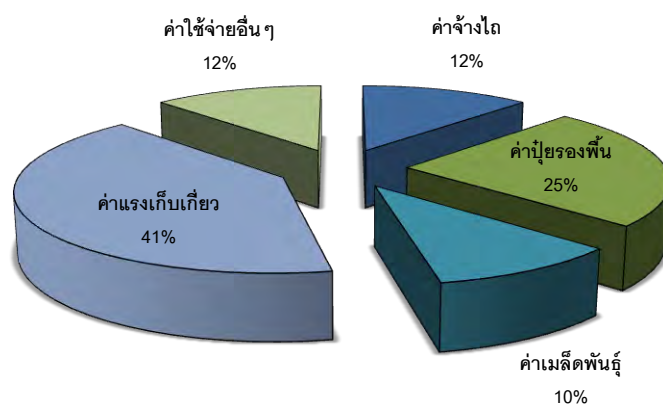
ตารางที่ 12 (ต่อ)

- การจ่ายเงินโดยส่วนใหญ่จะจ่ายในวันที่มีการนำผลผลิตเข้าสู่จุดรับซื้อเลยหลังจากที่มีการชั่งน้ำหนักพ่อค้าท้องถิ่นที่รับซื้อถั่วเขียวหลังจากที่นวดกะเทาะเมล็ดเรียบร้อยแล้ว จะรวบรวมให้ได้ปริมาณการขนส่งในแต่ละครั้ง (เติมปริมาณการบรรจุรถพวง 18 ล้อ หรือ 10 ล้อ) จะส่งไปขายต่อสู่พ่อค้ารายใหญ่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย กำแพงเพชร เป็นต้น ภาคกลาง ได้แก่ ลพบุรี สระบุรี นครสวรรค์ เป็นต้น

## 7.10 ค่าใช้จ่าย ต้นทุนการผลิต รายได้เฉลี่ย

ตารางที่ 13 แสดงข้อมูลค่าใช้จ่าย ต้นทุนการผลิต รายได้เฉลี่ยผู้ปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

| ค่าใช้จ่าย ต้นทุนการผลิต รายได้เฉลี่ย |                                                                             |                  |                                        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------|
| ค่าใช้จ่าย/ไร่                        | -                                                                           | ค่าจ้างไถ        | 300 บาท                                |
|                                       | -                                                                           | ค่าปุ๋ยรองพื้น   | 600 บาท                                |
|                                       | -                                                                           | ค่าเมล็ดพันธุ์   | 250 บาท                                |
|                                       | -                                                                           | ค่าแรงเก็บเกี่ยว | 1,000 บาท                              |
|                                       | -                                                                           | ค่าใช้จ่ายอื่นๆ  | 300 บาท                                |
|                                       |                                                                             | รวมประมาณ        | 2,450 บาท                              |
| ราคาซื้อขาย                           | จากการสอบถามราคาซื้อขายย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมาเฉลี่ยทั้ง 2 ฤดูกาลผลิต ดังนี้ |                  |                                        |
|                                       | -                                                                           | ปี 2552 เฉลี่ย   | 35 – 40 บาทต่อกก. เฉลี่ยเท่ากับ 37 บาท |
|                                       | -                                                                           | ปี 2553 เฉลี่ย   | 25 – 30 บาทต่อกก. เฉลี่ยเท่ากับ 27 บาท |
|                                       | -                                                                           | ปี 2554 เฉลี่ย   | 25 – 30 บาทต่อกก. เฉลี่ยเท่ากับ 27 บาท |
| รายได้เฉลี่ยต่อไร่                    | เฉลี่ยรายได้ (130 กก.ต่อไร่) ประมาณ ดังนี้                                  |                  |                                        |
|                                       | -                                                                           | ปี 2552 เฉลี่ย   | 4,550 – 5,200 บาทต่อไร่                |
|                                       | -                                                                           | ปี 2553 เฉลี่ย   | 3,250 – 3,900 บาทต่อไร่                |
|                                       | -                                                                           | ปี 2554 เฉลี่ย   | 3,250 – 3,900 บาทต่อไร่                |
|                                       | รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ ดังนี้                                        |                  |                                        |
|                                       | -                                                                           | ปี 2552 เฉลี่ย   | 2,100 – 2,750 บาทต่อไร่                |
|                                       | -                                                                           | ปี 2553 เฉลี่ย   | 800 – 1,450 บาทต่อไร่                  |
|                                       | -                                                                           | ปี 2554 เฉลี่ย   | 800 – 1,450 บาทต่อไร่                  |



แผนภาพที่ 7 แสดงค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วเขียว

## 7.11 สภาพปัญหาข้อเสนอแนะ และความต้องการเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว

ตารางที่ 14 แสดงสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว

| สภาพปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว |                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านเมล็ดพันธุ์                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- อัตราการงอกต่ำ</li> <li>- เมล็ดเล็ก ไม่สมบูรณ์ ไม่มีคุณภาพ สิ่งเจือปนมาก</li> <li>- ต้องการพันธุ์แนะนำใหม่</li> <li>- ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี</li> <li>- ซื้อมาจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ</li> </ul> |

ตารางที่ 14 (ต่อ)

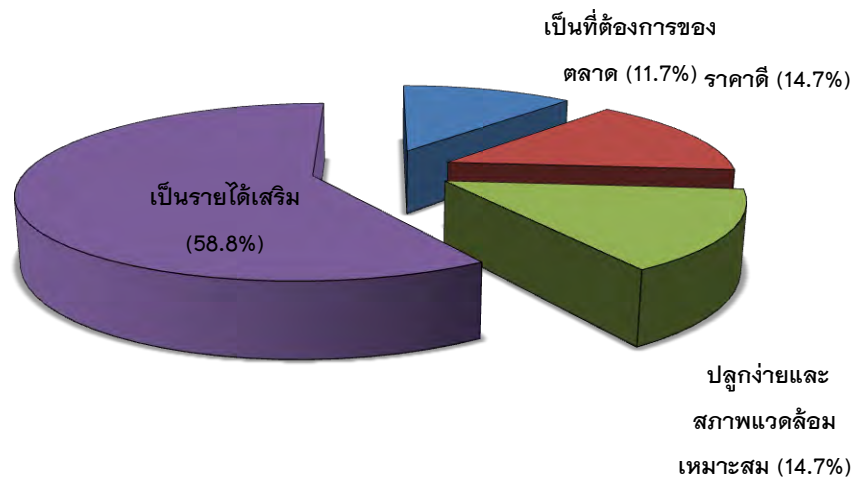
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านการเซตกรรม<br>การเก็บเกี่ยว | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คัดรูพืชเข้าทำลาย ได้แก่ เพี้ยอ่อน ราแป้ง หนอนม้วนใบ หนอนเจาะฝัก หนอนเจาะลำต้น</li> <li>- ไม่มีความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง อยากให้แนะนำสารเคมีกำจัดอย่างถูกต้อง</li> <li>- ไม่มีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนเรื่องความรู้การปลูกถั่วเขียว แนะนำการปลูกอย่างถูกต้อง</li> <li>- ถั่วต้นเล็กติดดินไม่ค่อยมีฝัก ต้นเลื่อยไม่มีฝัก</li> <li>- ขาดแหล่งน้ำ, ขาดระบบชลประทาน</li> <li>- ขาดแคลนแรงงานเก็บเกี่ยว</li> <li>- ต้องการเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว</li> <li>- การเก็บเมล็ดทุกปีเอามาปลูกเองทำให้คุณภาพเมล็ดไม่ค่อยดี</li> <li>- ต้นทุนการเก็บเกี่ยวสูง</li> </ul> |
| ราคาและ<br>การตลาด              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ราคาต่ำ ผันผวน</li> <li>- ไม่สามารถกำหนดราคาเองได้</li> <li>- อยากให้มีการประกันราคา</li> <li>- อยากให้มีตลาดที่แน่นอน</li> <li>- พ่อค้าคนกลางกดราคา</li> <li>- อยากให้มีหน่วยงานเข้ามาช่วยเหลือตลาดรองรับโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 7.12 ความแตกต่างของเหตุผลที่เกษตรกรปลูกถั่วเขียว

ตารางที่ 15 แสดงความแตกต่างของเหตุผลที่เกษตรกรปลูกถั่วเขียว

| เหตุผลที่เกษตรกรเลือกปลูกถั่วเขียว | ร้อยละ (%) |
|------------------------------------|------------|
| 1) เป็นที่ต้องการของตลาด           | 11.7       |
| 2) ราคาดี                          | 14.7       |
| 3) ปลูกง่ายและสภาพแวดล้อมเหมาะสม   | 14.7       |
| 4) โรคแมลงรบกวนน้อย                | -          |
| 5) เป็นรายได้เสริม                 | 58.8       |
| 6) ปลูกทดแทนพืชอื่นๆ               | -          |
| 7) ไม่ระบุเหตุผล                   | -          |

หมายเหตุ: ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 38 คน



แผนภาพที่ 8 แสดงความแตกต่างของเหตุผลที่เกษตรกรปลูกถั่วเขียว

## ตอนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

การดำเนินการในฤดูต้นฝน 2555

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจพื้นที่ ประสานงานหัวหน้ากลุ่มเกษตรกรปลูกถั่วเขียวตำบลบ้านถ้ำ

วัตถุประสงค์ เพื่อที่ทีมวิจัยจะได้ชี้แจงทำความเข้าใจ การดำเนินงาน ได้สำรวจพื้นที่การปลูกถั่วเขียว



แผนภาพที่ 9 สำรวจพื้นที่ปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน 2555

**ขั้นตอนที่ 2** การจัดทำแปลงสาธิต นำเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงาน ณ แปลงปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้เกษตรกรได้เห็นการปลูกถั่วเขียว การใช้และการคัดเลือกพันธุ์ถั่วเขียว การจัดการแมลงศัตรูพืช การจัดการธาตุอาหารพืช เป็นต้น



แผนภาพที่ 10 เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเข้าศึกษาดูงานการปลูกถั่วเขียว ณ แปลงปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา

**ขั้นตอนที่ 3** ดำเนินการวิจัยในพื้นที่

**วัตถุประสงค์** เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวชุมชน

#### การดำเนินงาน

1) การดำเนินงานในฤดูต้นฝน 2555 นั้น เป็นการดำเนินงานหลังจากที่เกษตรกรได้ดำเนินการเพาะปลูกถั่วเขียวไปแล้ว และถั่วเขียวในพื้นที่นั้นมีอายุตั้งแต่ 7 – 30 วัน ดังนั้น คณะวิจัยจึงได้คัดเลือกแปลงเกษตรกร จำนวน 5 แปลงทดลองเพื่อดำเนินการทดลองและเพื่อเป็นแปลงสาธิตต่อไป ในขณะที่แปลงเกษตรกรรายอื่นๆก็ได้ให้คำแนะนำเช่นเดียวกัน โดยมุ่งเน้นในเรื่องของการจัดการเขตกรรมเป็นหลักโดยได้ให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ดังต่อไปนี้

- 1) การจัดการแมลงศัตรูพืช แมลงศัตรูพืชที่พบส่วนใหญ่ คือ หนอนชอนใบ หนอนเจาะลำต้น ได้มีการแนะนำให้เกษตรกรได้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงเมื่อพบว่าเริ่มพบว่ามี การเข้าทำลาย ได้แก่ ไตรอะซิฟอส และ คลอไพริฟอส
- 2) การจัดการโรคพืช โดยโรคพืชที่พบส่วนใหญ่ คือ โรคใบจุด เป็นต้น ได้มีการแนะนำให้เกษตรกรได้ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชและสารสกัดชีวภาพดังกล่าวเมื่อพบว่าเริ่มพบว่ามี การเข้าทำลาย ได้แก่ แมนโคเซบ และ บิ๊กเคสียร์
- 3) การจัดการธาตุอาหารพืช เนื่องจากเกษตรกรโดยส่วนใหญ่ไม่มีการใช้ปุ๋ยทางดิน หรือมีก ้น้อยมาก ดังนั้นแนวทางที่สามารถยกระดับของผลผลิตและคุณภาพถั่วเขียว คือ การใช้ธาตุ อาหารพืชฉีดพ่นทางใบ ได้มีการแนะนำให้เกษตรกรได้ใช้ธาตุอาหารพืชฉีดพ่นทางใบ ประกอบด้วยธาตุอาหารรองเป็นสำคัญทำการฉีดพ่นทุกๆ 10 – 15 วัน ได้แก่ ซีโรซูเปอร์บิ๊ก ฟิชงามสูตร 1 และ ฟิชงามสูตร 2

ตารางที่ 16 แสดงการจัดการศัตรูพืช และธาตุอาหารพืชถั่วเขียว

|                       | โรคพืช          |                 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
|                       | ชนิด            | สารป้องกันกำจัด |
| การจัดการแมลงศัตรูพืช | หนอนชอนใบ       | ไตรอะซิฟอส      |
|                       | หนอนเจาะลำต้น   | คลอไพริฟอส      |
| การจัดการโรคพืช       | โรคใบจุด        | แมนโคเซบ        |
|                       |                 | บิ๊กเคสียร์     |
| การจัดการธาตุอาหารพืช | ซีโรซูเปอร์บิ๊ก |                 |
|                       | ฟิชงามสูตร 1    |                 |
|                       | ฟิชงามสูตร 2    |                 |



แผนภาพที่ 11 แสดงสภาพพื้นที่ปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน (ก่อนปลูกข้าวนาปี) ตำบลบ้านถ้ำ

2) แต่เนื่องจากในฤดูนี้เกิดฝนตกในปริมาณมากจนทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่การเกษตร ในพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอคอกคำใต้ รวมถึงพื้นที่ปลูกถั่วเขียวของตำบลบ้านถ้ำและใกล้เคียงจนทำให้เกิดความเสียหายเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ปลูกจนจังหวัดพะเยาได้ประกาศภัยพิบัติฉุกเฉินในพื้นที่ดังกล่าว จากการได้รับข้อมูลจากส่วนงานราช (สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา) มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวได้รับความเสียหายเฉพาะที่ตำบลบ้านถ้ำเองประมาณ 50,000 – 60,000 ไร่ ซึ่งทางราชการได้ได้ออกมาตรการเยียวยาขาดหายในอัตราไร่ละ 1,000 บาท ให้แก่เกษตรกร ซึ่งทำให้การดำเนินการวิจัยไม่เสร็จสมบูรณ์ในฤดูต้นฝน จึงได้ดำเนินการวิจัยต่อในฤดูปลายฝน (หลังจากปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์)

### **การดำเนินการในฤดูปลายฝน 2555**

**ขั้นตอนที่ 1** สำรวจพื้นที่ ประสานงานหัวหน้ากลุ่มเกษตรกรปลูกถั่วเขียวตำบลบ้านถ้ำ

**วัตถุประสงค์** เพื่อที่ทีมวิจัยจะได้ชี้แจงทำความเข้าใจ การดำเนินงาน ได้สำรวจพื้นที่การปลูกถั่วเขียว

#### **การดำเนินงาน**

1) พื้นที่ปลูกถั่วเขียวในฤดูปลายฝนนี้จะดำเนินการในพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กล่าวคือ หลังจากที่มีการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นที่เรียบร้อยแล้วจะทำการปลูกถั่วเขียวทันที แล้วใช้จอมหมุน (Rotary) ไถกลบพื้นที่เพียง 1 ครั้งซึ่งดำเนินการไปพร้อมกับการล้มตอซังข้าวโพดไปในครั้งเดียวกัน

2) ไม่มีระบบน้ำชลประทาน อาศัยเพียงความชื้นในดินจากแปลงปลูกข้าวโพดแต่เพียงอย่างเดียวซึ่งก็เพียงพอที่จะทำให้เมล็ดถั่วเขียวงอก และเจริญเติบโตต่อไปได้ในระยะเวลาหนึ่งเพื่อรอฝนในครั้งต่อไป



แผนภาพที่ 12 แสดงสภาพพื้นที่ปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน (ก่อนปลูกข้าวนาปี) ตำบลบ้านถ้ำ

**ขั้นตอนที่ 2** จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ “ก้าวสู่หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว” ให้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวที่จะทำการปลูกในฤดูปลายฝน

**วัตถุประสงค์**

- 1) เพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้เรื่องการปลูกถั่วเขียวที่ถูกต้องวิธี
- 2) เพื่อให้เกษตรกรได้เตรียมความพร้อมสำหรับการปลูกถั่วเขียวในฤดูปลายฝน
- 3) เพื่อรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวและที่เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อแบ่งกลุ่มคัดเลือกเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงวิจัยสาธิต

**การดำเนินงาน** 1) กำหนดการจัดการอบรมในวันศุกร์ ที่ 31 สิงหาคม 2555

2) สถานที่จัดงานอาคารเอนกประสงค์วัดบ้านถ้ำ

3) หัวข้อการจัดงาน คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ “ก้าวสู่หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว” โดยมีกำหนดการดังต่อไปนี้

**กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ก้าวสู่หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ข้าว”**  
**วันศุกร์ ที่ 31 สิงหาคม 2555 ณ ตำบลบ้านเก่า อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา**

| เวลา             |                                                                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.30 – 9.00 น.   | - ลงทะเบียน<br>- เปิดการอบรม                                                                                                                            |
| 9.00 – 10.15 น.  | บรรยาย <b>“การผลิตข้าวแบบมีอาชีพ”</b><br>โดย คุณสุรศักดิ์ วัฒนพันธุ์สอน (นักวิชาการเกษตรชำนาญการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย)                     |
| 10.15 – 10.30 น. | พักรับประทานอาหารว่าง                                                                                                                                   |
| 10.30 – 12.00 น. | บรรยาย <b>“โอกาสและความเป็นไปได้แห่งหมู่บ้านข้าว”</b><br>โดย คุณสุรศักดิ์ วัฒนพันธุ์สอน                                                                 |
| 12.00 – 13.00 น. | รับประทานอาหารกลางวัน                                                                                                                                   |
| 13.00 – 14.15 น. | บรรยาย <b>“รวมกลุ่ม ความเข้มแข็งก้าวสู่หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ข้าว”</b><br>โดย คุณศศิวิทย์ นัยแสง (นักวิชาการสหกรณ์ชำนาญการ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา) |
| 14.15 เป็นต้นไป  | - เวทีแลกเปลี่ยนระหว่างนักวิชาการและเกษตรกร<br>โดย ดร.บุญฤทธิ์ สิ้นค้างาม<br>- พิธีปิด                                                                  |

การดำเนินงานให้ได้มาซึ่งข้อมูลการปลูกข้าว โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เข้าร่วมการอบรมเพื่อทราบความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะ ดังนี้

**จำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม**

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม

| ผู้เข้าร่วมการอบรม | จำนวน (คน) |
|--------------------|------------|
| เกษตรกร            | 38         |
| วิทยากร            | 3          |
| นิสิตช่วยงาน       | 5          |
| รวม                | 46         |

## ข้อมูลการเพาะปลูกถั่วเขียว

ตารางที่ 18 แสดงข้อมูลการเพาะปลูกถั่วเขียว

| ข้อมูลการเพาะปลูก              | ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) ด้านเมล็ดพันธุ์             | 1) ซื้อจากพ่อค้าในท้องถิ่น<br>2) ได้มาจากการเก็บจากฤดูกาลที่ผ่านมา<br>3) ใช้พันธุ์กำแพงแสน 2 เป็นส่วนใหญ่<br>4) ราคาเมล็ดพันธุ์ที่ซื้ออยู่ในช่วง 20 – 45 บาทต่อกก.<br>5) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 3 – 8 กก.ต่อไร่                                                                                                                                                                                                                           |
| 2) การเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยว | 1) พื้นที่การปลูกตั้งแต่ 3 – 45 ไร่<br>2) ฤดูเพาะปลูกมี 2 ฤดู คือ ต้นฤดูฝน และปลายฤดูฝน<br>3) มีการใช้สารเคมี ควบคุมอาหารพืช เช่น หวีทอง และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น โนวา (Cypermethrin)<br>4) มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0, 15-15-15 และปุ๋ยอินทรีย์<br>5) ผลผลิตต่อไร่อยู่ในช่วง 50 – 150 กก.ต่อไร่<br>6) ใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวแบ่งออกเป็น<br>6.1 จ้างเหมา กก.ละ 6 – 20 บาทต่อกก.<br>6.2 จ้างเหมาต่อวันๆละ 200 – 300 บาทต่อวัน |
| 3) ข้อเสนอแนะและความต้องการ    | 1) ต้องการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง<br>2) ราคารับซื้อไม่แน่นอนในแต่ละปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และความต้องการ เกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียว

ตารางที่ 19 แสดงข้อมูลปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และความต้องการ

| ปัญหา              | ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และความต้องการ                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) ด้านเมล็ดพันธุ์ | 1) อัตรางอกต่ำ ไม่สม่ำเสมอ<br>2) แมลงเข้าทำลาย<br>3) เมล็ดแตกหัก<br>4) ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี<br>5) เมล็ดพันธุ์มีสิ่งเจือปนมาก<br>6) ราคาเมล็ดพันธุ์สูงมาก |

**ตารางที่ 19 (ต่อ)**

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| 2) ด้านการชลประทาน   | 1) ขาดแหล่งน้ำชลประทาน                            |
| 3) ด้านการเพาะปลูก   | 1) ขาดเครื่องทุ่นแรง                              |
|                      | 2) ศัตรูพืชมีมาก                                  |
|                      | 3) ไม่มีความรู้เรื่องการใช้สารป้องกันกำจัด        |
|                      | 4) อยากให้หน่วยงานเข้ามาสนับสนุน                  |
|                      | 5) ผลผลิตต่ำ อัตราการติดฝักต่ำ                    |
| 4) ด้านการเก็บเกี่ยว | 1) ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว                       |
|                      | 2) ราคาเครื่องเก็บเกี่ยวมีราคาสูงมาก              |
|                      | 3) ต้นทุนในการเก็บเกี่ยวสูง                       |
| 5) ด้านการตลาด       | 1) ราคารับซื้อผันผวน ไม่แน่นอน                    |
|                      | 2) กำหนดราคาเองไม่ได้                             |
|                      | 3) ต้องการให้มีการประกันราคา                      |
|                      | 4) พ่อค้าคนกลางกดราคา                             |
| 6) ด้านอื่นๆ         | 1) ต้องการพันธุ์ใหม่ๆทดแทนพันธุ์เดิม              |
|                      | 2) ต้องการคำแนะนำการปลูกอย่างถูกต้อง              |
|                      | 3) ต้องการเครื่องมือเครื่องจักรทุ่นแรงเข้าช่วย    |
|                      | 4) ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือ |

**ความรู้ความเข้าใจในเรื่อง “การผลิตถั่วเขียว”**

ตารางที่ 20 แสดงความรู้ความเข้าใจในการผลิตถั่วเขียว

| ความรู้ความเข้าใจ  | ระดับความคิดเห็น (%) |     |         |              |      |
|--------------------|----------------------|-----|---------|--------------|------|
|                    | มากที่สุด            | มาก | ปานกลาง | ค่อนข้างน้อย | น้อย |
| ก่อนเข้ารับการอบรม | 6                    | 45  | 26      | 19           | 3    |
| หลังเข้ารับการอบรม | 26                   | 61  | 13      | 0            | 0    |

## การอบรมครั้งนี้มี ข้อดี อย่างไรบ้าง

ตารางที่ 21 แสดงข้อมูลการอบรมครั้งนี้มีข้อดีอย่างไร

| ข้อคิดเห็น                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การอบรมครั้งนี้มีข้อดี<br>อย่างไรบ้าง | 1) ช่วยให้รู้ขั้นตอนในการเพาะปลูกถั่วเขียว ช่วยให้รู้ถึงการป้องกันโรคหรือศัตรูพืช<br>2) มีความรู้ เรื่อง เมล็ดพันธุ์ถั่วและวิธีการปลูกอย่างถูกวิธีและเรื่องการใช้ยากำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี<br>3) ทำให้ได้ความรู้ในการดูแลการหวานถั่วเขียว<br>4) ได้ความรู้ในสิ่งไม่เคยรู้เข้าใจมากขึ้น<br>5) ได้ความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว<br>6) ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากเรื่องการปฏิบัติทางเกษตรมากขึ้น |

## การอบรมครั้งนี้มีข้อควรปรับปรุงอย่างไรบ้าง

ตารางที่ 22 แสดงข้อมูลการอบรมครั้งนี้มีข้อควรปรับปรุงอย่างไรบ้าง

| ข้อคิดเห็น                                 |                                   |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| การอบรมครั้งนี้มีข้อควรปรับปรุงอย่างไรบ้าง | 1) ควรเพิ่มเติมเรื่องการเตรียมดิน |

## ข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 23 แสดงข้อมูลข้อเสนอแนะ

| ข้อคิดเห็น |                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ข้อเสนอแนะ | 1) ควรมีการอบรมครั้งต่อไป<br>2) ควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย สารเคมีต่างๆมากขึ้น<br>3) ต้องการได้เมล็ดพันธุ์ดีที่มีคุณภาพ |

## การเข้าร่วมและเห็นด้วยในโครงการวิจัยครั้งนี้หรือไม่

ตารางที่ 24 แสดงข้อมูลการเข้าร่วมและเห็นด้วยในโครงการวิจัยครั้งนี้หรือไม่

| การเข้าร่วมและเห็นด้วยในโครงการวิจัย<br>ครั้งนี้หรือไม่ | ระดับความคิดเห็น (%) |             |
|---------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
|                                                         | เห็นด้วย             | ไม่เห็นด้วย |
|                                                         | 100                  | 0           |

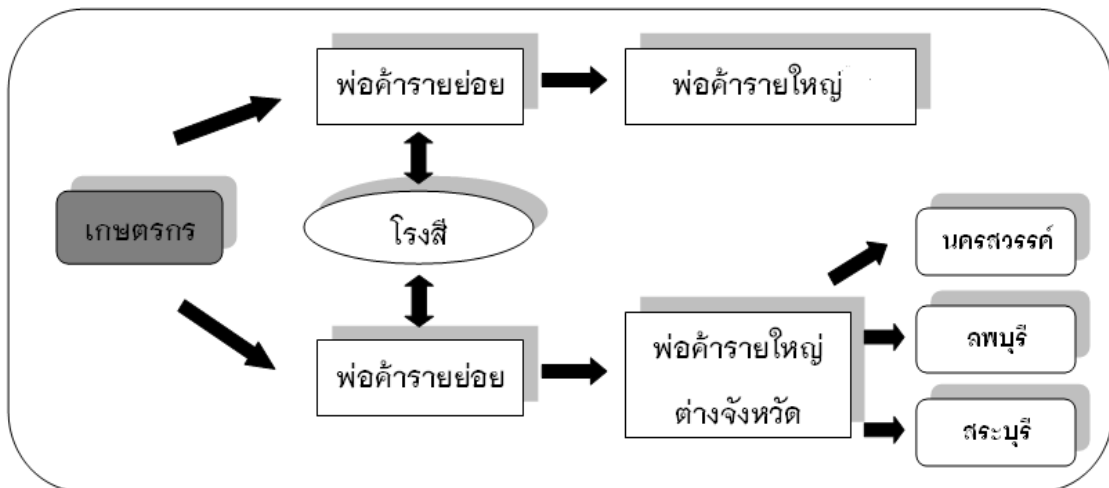


แผนภาพที่ 13 การอบรมเชิงปฏิบัติการ “ก้าวสู่หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว”

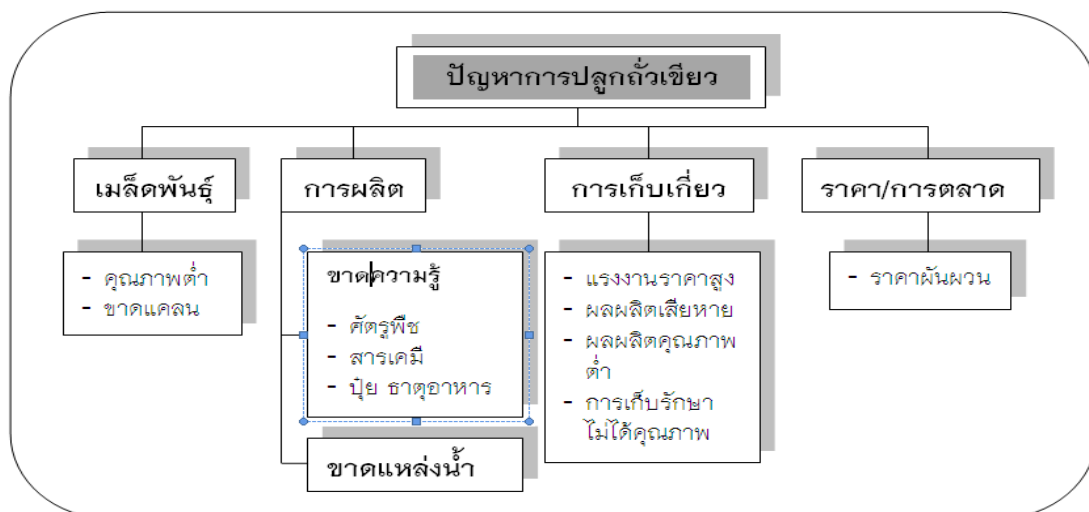
แบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 5 กลุ่ม โดยหาพื้นที่ปลูกในฤดูปลายฝนกลุ่มละ 1 ไร่เพื่อเป็นแปลงวิจัยขยายผลสู่แปลงสาธิตดำเนินการตามคำแนะนำ โดยเฉพาะในเรื่องของกระบวนการจัดการผลิต ปัจจัยการผลิต เป็นต้น แต่ละกลุ่มมีหัวหน้ากลุ่ม 1 คน และสมาชิกกลุ่มประมาณ 6 - 7 คน คณะผู้วิจัยจัดหาเมล็ดพันธุ์ดีมาให้เพื่อเป็นการเริ่มต้น ตลอดจนการติดตาม ตรวจสอบเพื่อให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง



แผนภาพที่ 14 กลุ่มเกษตรกรทั้ง 5 กลุ่ม 5 แปลงวิจัยที่จะดำเนินการในปลายฤดูฝน 2555



แผนภาพที่ 15 แสดงวิธีการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยเขียวตำบลบ้านกล้วย



แผนภาพที่ 16 แสดงแนวทางวิเคราะห์ปัญหาการปลูกกล้วยเขียวตำบลบ้านกล้วย

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน, ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว

- วัตถุประสงค์**
- 1) เพื่อศึกษาการปลูกถั่วเขียวที่ดำเนินตามเทคโนโลยีการถ่ายทอดในแปลงต้นแบบ
  - 2) เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้การปลูกถั่วเขียวตามเทคโนโลยีการถ่ายทอด

#### การดำเนินงาน

ในฤดูปลายฝนได้ร่วมประเมินผลการยอมรับในเทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดจากทางคณะผู้วิจัยต่อการศึกษารูปแบบการปลูกถั่วเขียว การติดตามผลการยอมรับเทคโนโลยีของสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวที่ ดำเนินการวิจัยในแปลงทดลอง 5 แปลงต้นแบบ ดังนี้

- 1) ร่วมประชุมหัวหน้ากลุ่มชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน แจกเมล็ดพันธุ์ดีพันธุ์กำแพงแสน 2 ซึ่งเป็นเมล็ดพันธุ์ขยาย (Foundation seed) ที่ได้มาจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย พร้อมกับปัจจัยการผลิตอื่นๆเช่น ปุ๋ยเคมี สารกำจัดโรคพืชชีวภาพ ธาตุอาหารเสริมสำหรับพืช เป็นต้น



แผนภาพที่ 17 แจกเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวให้แก่หัวหน้ากลุ่มเกษตรกรในฤดูปลายฝน 2555





แผนภาพที่ 18 ชี้แจงและทำความเข้าใจแก่หัวหน้ากลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียวในฤดูปลายฝน 2555

- 2) ติดตามการดำเนินงาน (Field monitoring) ในแปลงวิจัยทั้ง 5 แปลง ร่วมประเมินผลเป็นระยะๆ เก็บข้อมูลผลการดำเนินงาน และให้คำแนะนำเพิ่มเติมต่างๆ ให้แก่สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว เปรียบเทียบกับแปลงถั่วเขียวที่ดำเนินการตามวิธีดั้งเดิม (Control)



แผนภาพที่ 19 ติดตามการดำเนินงานในแปลงสาธิตถั่วเขียวในฤดูปลายฝน 2555



แผนภาพที่ 20 ติดตามการดำเนินงานในแปลงสาธิตถั่วเขียวอายุประมาณ 2 สัปดาห์ในฤดูปลายฝน 2555



แผนภาพที่ 21 ติดตามการดำเนินงานในแปลงสาธิตถั่วเขียวอายุประมาณ 4 สัปดาห์ในฤดูปลายฝน 2555



แผนภาพที่ 22 แสดงต้นกล้าในแปลงสาธิตถั่วเขียวอายุประมาณ 4 สัปดาห์ในฤดูปลูกสายฝน 2555

### ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการวิจัยในแปลงทดลอง 5 แปลงของกลุ่มเกษตรกรต้นแบบ ร่วมกับการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ร่วมโครงการจำนวน 38 คน เก็บข้อมูลลักษณะทางการเกษตร ติดตามผลกรณยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีมีผลการทดลองดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว

#### จำนวนเกษตรกร ระดับการศึกษา และแรงงาน

จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวแยกตามระดับอายุ พบว่า ช่วงอายุเกษตรกรที่ปลูกมากที่สุด คือ 51 – 60 ปี จำนวนร้อยละ 47.37 ขณะที่ช่วงอายุที่น้อยที่สุด คือ 20 – 30 และ มากกว่า 60 ปี จำนวนร้อยละ 5.26 ในส่วนของระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีระดับการศึกษา ป.4 มากที่สุด จำนวนร้อยละ 50 ขณะที่จบการศึกษาสูงกว่า ป.6 น้อยที่สุดจำนวนร้อยละ 5.26 สำหรับจำนวนแรงงานที่ใช้ในการปลูกถั่วเขียว พบว่า จำนวน 1 – 2 คน นั้นสูงที่สุดจำนวนร้อยละ 57.89

ตารางที่ 25 แสดงจำนวนร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวแยกตามอายุระดับการศึกษาและแรงงาน

n = 38

| รายการ           | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------|------------|--------|
| <b>อายุ (ปี)</b> |            |        |
| 20-30            | 2          | 5.26   |
| 31-40            | 7          | 18.42  |
| 41-50            | 9          | 23.68  |
| 51-60            | 18         | 47.37  |
| มากกว่า 60       | 2          | 5.26   |

#### ตารางที่ 25 (ต่อ)

| <u>ระดับการศึกษา</u> |    |       |
|----------------------|----|-------|
| ต่ำกว่า ป.4          | 10 | 26.32 |
| ป.4                  | 19 | 50.00 |
| ป.6                  | 7  | 18.42 |
| สูงกว่า ป.6          | 2  | 5.26  |
| <u>แรงงาน</u>        |    |       |
| 1-2                  | 22 | 57.89 |
| 3-4                  | 11 | 28.95 |
| มากกว่า 4            | 5  | 13.16 |

#### อาชีพหลัก และอาชีพรอง

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวร้อยละ 97.37 ทำนาและทำไร่ข้าวโพดเป็นอาชีพหลัก รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 2.63 ขณะที่เกษตรกรร้อยละ 55.0 มีอาชีพทำสวนผลไม้ร้อยละ 35.0 มีอาชีพทำสวนผัก และร้อยละ 10.0 มีอาชีพหาของป่า (ตารางที่ 26)

#### การปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน และการปลูกถั่วเขียวฤดูปลายฝน

เกษตรกรร้อยละ 97.5 เคยปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน ส่วนเกษตรกรร้อยละ 2.5 ไม่เคย จะเห็นได้ว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดเคยปลูกถั่วเขียวในฤดูต้นฝนมาแล้ว ขณะที่เกษตรกรร้อยละ 95.5 เคยปลูกถั่วเขียวฤดูปลายฝน ส่วนเกษตรกรร้อยละ 4.5 ไม่เคย จะเห็นได้ว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดเคยปลูกถั่วเขียวในฤดูปลายฝนมาแล้ว (ตารางที่ 26)

#### พื้นที่การปลูกถั่วเขียว

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 50 มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียว 6 - 10 ไร่ รองลงมา 37.5 มีพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 6 ไร่ ร้อยละ 10.0 มีพื้นที่ปลูก 11 - 15 ไร่ และร้อยละ 2.5 มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 15 ไร่ โดยที่เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวสูงสุด 20 ไร่ ต่ำสุด 2 ไร่ และเฉลี่ย 7.25 ไร่ (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามอาชีพหลัก อาชีพรอง  
การปลูกถั่วเขียว

n = 38

| รายการ                            | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------|------------|--------|
| <u>อาชีพหลัก</u>                  |            |        |
| ทำนา และทำไร่ข้าวโพด              | 37         | 97.37  |
| รับจ้างทั่วไป                     | 1          | 2.63   |
| <u>อาชีพรอง</u>                   |            |        |
| ทำสวนผลไม้                        | 21         | 55.0   |
| ทำสวนผัก                          | 13         | 35.0   |
| หาของป่า                          | 4          | 10.0   |
| <u>การปลูกถั่วเขียวฤดูต้นฝน</u>   |            |        |
| เคยปลูกมาก่อน                     | 37         | 97.5   |
| ไม่เคยปลูกมาก่อน                  | 1          | 2.5    |
| <u>การปลูกถั่วเขียวฤดูปลายฝน</u>  |            |        |
| เคยปลูกมาก่อน                     | 36         | 95.5   |
| ไม่เคยปลูกมาก่อน                  | 2          | 4.5    |
| <u>พื้นที่ปลูกถั่วเขียว (ไร่)</u> |            |        |
| น้อยกว่า 6                        | 14         | 37.5   |
| 6-10                              | 19         | 50.0   |
| 11-15                             | 4          | 10.0   |
| มากกว่า 15                        | 1          | 2.5    |

#### การถือครองพื้นที่ปลูกถั่วเขียว

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84.2 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเองทั้งหมดร้อยละ 6.7 มีพื้นที่เป็นของตนเอง และเช่าบางส่วนร้อยละ 5.8 เช่าทั้งหมด และอื่นๆ เช่น ญาติแบ่งให้ทำร้อยละ 3.3 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการปลูกถั่วเขียวเป็นของตนเอง (ตารางที่ 27)

#### การได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 94.5 ไม่ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวต่อฤดูกาลปลูก รองลงมาร้อยละ 5.5 ติดต่อกับ 1 ครั้งต่อ

ฤดูกาลปลูก จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียว (ตารางที่ 27)

### รายได้ทั้งหมดของครอบครัว

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.5 มีรายได้ทั้งหมดของครอบครัว 50,001 – 100,000 บาท ร้อยละ 27.5 มีรายได้ 100,001 – 150,000 บาท ร้อยละ 18.3 มีรายได้น้อยกว่า 50,001 บาท และเกษตรกรส่วนน้อยร้อยละ 1.7 มีรายได้มากกว่า 150,000 บาท โดยที่เกษตรกรมีรายได้ทั้งหมดของครอบครัวเฉลี่ย 87,767.40 บาท (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 แสดงการถือครองพื้นที่ปลูกถั่วเขียว การได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่และรายได้

n = 38

| รายการ                                    | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------------|------------|--------|
| <u>การถือครองพื้นที่ปลูกถั่วเขียว</u>     |            |        |
| เป็นของตนเองทั้งหมด                       | 32         | 84.2   |
| เป็นของตนเองและเช่าบางส่วน                | 3          | 6.7    |
| เช่าทั้งหมด                               | 2          | 5.8    |
| อื่นๆ (ระบุ)                              | 1          | 3.3    |
| <u>การได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่</u> |            |        |
| ไม่ได้ติดต่อเลย                           | 36         | 94.5   |
| 1 ครั้งต่อฤดูกาล                          | 2          | 5.5    |
| <u>รายได้ทั้งหมดของครอบครัว (บาท)</u>     |            |        |
| น้อยกว่า 50,001                           | 7          | 18.3   |
| 50,001-100,000                            | 20         | 52.5   |
| 100,001-150,000                           | 10         | 27.5   |
| มากกว่า 150,000                           | 1          | 1.7    |

### การได้รับความรู้การปลูกถั่วเขียว

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85.5 ไม่ได้รับความรู้การปลูกถั่วเขียวจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ถัดมาร้อยละ 11.7 ได้รับจากเพื่อนบ้าน และส่วนน้อยร้อยละ 2.5 ได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จะเห็นได้ว่าเกษตรกรไม่ได้รับความรู้การปลูกถั่วเขียวจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด (ตารางที่ 28)

### ผลผลิตถั่วเขียวเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)

ผลผลิตเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 101 – 150 กิโลกรัมต่อไร่ คือ ร้อยละ 71.6 ร้อยละ 15.5 มีผลผลิตเฉลี่ยน้อยกว่า 100 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 11.4 ผลผลิตเฉลี่ย 151 – 200 กิโลกรัมต่อไร่ และส่วนน้อย คือ ร้อยละ 1.5 ได้ผลผลิตเฉลี่ยมากกว่า 200 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งผลผลิตถั่วเขียวสูงสุด คือ 250 กิโลกรัมต่อไร่ ต่ำสุด 75 กิโลกรัมต่อไร่ และโดยเฉลี่ยได้ผลผลิต 81.22 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 28 แสดงการได้รับความรู้การปลูกถั่วเขียว และผลผลิตถั่วเขียวเฉลี่ย

n = 38

| รายการ                                        | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------|------------|--------|
| <u>การได้รับความรู้จากการปลูกถั่วเขียว</u>    |            |        |
| เพื่อนบ้าน                                    | 5          | 12.0   |
| เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร                   | 1          | 2.5    |
| ไม่ได้รับความรู้                              | 32         | 85.5   |
| <u>ผลผลิตถั่วเขียวเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)</u> |            |        |
| น้อยกว่า 100                                  | 6          | 15.5   |
| 101-150                                       | 27         | 71.6   |
| 151-200                                       | 4          | 11.4   |
| มากกว่า 200                                   | 1          | 1.5    |

### รายได้ในการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)

เกษตรกรร้อยละ 30.8 มีรายได้จากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 4,001 – 5,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 28.3 มีรายได้ 3,001 – 4,000 บาท ร้อยละ 20.0 มีรายได้ไม่น้อยกว่า 3,000 บาท และร้อยละ 14.2 มีรายได้ 5,001 – 6,000 บาท และส่วนน้อยร้อยละ 6.7 มีรายได้มากกว่า 6,000 บาท โดยที่เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกถั่วเขียวสูงสุด 6,150 บาท และต่ำสุด 2,745 บาท เฉลี่ย 4,250 บาท (ตารางที่ 29)

### รายได้สุทธิจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)

เกษตรกรร้อยละ 50.0 มีรายได้สุทธิจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,001 – 1,500 บาท รองลงมา ร้อยละ 42.5 มีรายได้ไม่น้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 5.8 มีรายได้ 1,501 – 2,000 บาท และร้อยละ 1.7 มีรายได้มากกว่า 2,000 บาท โดยที่เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกถั่วเขียวสุทธิต่อไร่สูงสุด 2,150 บาท และต่ำสุด 725 บาท เฉลี่ย 1,250 บาท (ตารางที่ 29)

### รายจ่ายในจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 40.0 มีรายจ่ายจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,001 – 2,000 บาท รองลงมาร้อยละ 28.3 มีรายจ่ายน้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 21.7 มีรายจ่าย 2,001 – 3,000 บาท และส่วนน้อยร้อยละ 10.0 มีรายจ่ายมากกว่า 3,000 บาท โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีรายจ่ายจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,723 บาท และรายจ่ายสูงสุด 8,910 บาท ต่ำสุด 525 บาท (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 แสดงรายได้ทั้งหมด รายได้สุทธิ และรายจ่ายในการปลูกถั่วเขียวต่อไร่

n = 38

| รายการ                                            | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------|------------|--------|
| <u>รายได้ในการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)</u>       |            |        |
| มากกว่า 6,000                                     | 3          | 6.7    |
| 5,001-6,000                                       | 5          | 14.2   |
| 4,001-5,000                                       | 12         | 30.8   |
| 3,001-4,000                                       | 11         | 28.3   |
| น้อยกว่า 3,000                                    | 8          | 20.0   |
| <u>รายได้สุทธิจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)</u> |            |        |
| น้อยกว่า 1,000                                    | 16         | 42.5   |
| 1,001-1,500                                       | 19         | 50.0   |
| 1,501-2,000                                       | 2          | 5.8    |
| มากกว่า 2,000                                     | 1          | 1.7    |
| <u>รายจ่ายในการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)</u>      |            |        |
| น้อยกว่า 1,000                                    | 11         | 28.3   |
| 1,001-2,000                                       | 15         | 40.0   |
| 2,001-3,000                                       | 8          | 21.7   |
| มากกว่า 3,000                                     | 4          | 10.0   |

## ตอนที่ 2 การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ดังนี้

1. การยอมรับทอดเทคโนโลยีการเตรียมดิน คือ ไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านตามด้วยการคราดกลบทันที หรือไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านทันที ซึ่งการจากการศึกษา พบว่า ไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านตามด้วยการคราดกลบทันทีที่มีจำนวนเกษตรกรยอมรับ 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.1 และยอมรับการไถดิน 1 แล้วหว่านทันทีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.9 (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการเตรียมดิน

| การยอมรับ | ไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านตามด้วยการคราดกลบทันที |        | ไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านทันที |        |
|-----------|----------------------------------------------|--------|-----------------------------|--------|
|           | จำนวน (คน)                                   | ร้อยละ | จำนวน (คน)                  | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 35                                           | 92.1   | 3                           | 7.9    |

2. การยอมรับเทคโนโลยีการใช้พันธุ์ การยอมรับเทคโนโลยีเรื่องการใช้พันธุ์ คือ การใช้พันธุ์แนะนำส่งเสริม ได้แก่ กำแพงแสน 2 มีจำนวนเกษตรกรยอมรับ 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.4 ใช้พันธุ์ที่เก็บไว้เอง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6 (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการใช้พันธุ์

| การยอมรับ | การใช้พันธุ์แนะนำส่งเสริม |        | การใช้พันธุ์ที่เก็บไว้เอง |        |
|-----------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|
|           | จำนวน (คน)                | ร้อยละ | จำนวน (คน)                | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 37                        | 97.4   | 1                         | 2.6    |

3. การยอมรับเทคโนโลยีวิธีการปลูก การยอมรับเทคโนโลยีวิธีการปลูกมี 3 เรื่อง พบว่า เทคโนโลยีการทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวก่อนนำไปปลูกมีเกษตรกรยอมรับ 38 รายคิดเป็นร้อยละ 100 เทคโนโลยีการปลูกแบบหว่านมีเกษตรกรยอมรับ 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.4 เทคโนโลยีการปลูกแบบแถวมีเกษตรกรยอมรับ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6 (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีวิธีการปลูก

| การยอมรับ | การทดสอบความงอก |        | เทคโนโลยีการปลูก |        | เทคโนโลยีการปลูก |        |
|-----------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|           | ก่อนปลูก        |        | แบบหว่าน         |        | แบบแถว           |        |
|           | จำนวน (คน)      | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 38              | 100    | 37               | 97.4   | 1                | 2.6    |

4. การยอมรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การยอมรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์มี 3 อัตรา พบว่า อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 4 กกต่อไร่ มีเกษตรกรยอมรับ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 6 กกต่อไร่ มีเกษตรกรยอมรับ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์มากกว่า 6 กกต่อไร่ มีเกษตรกรยอมรับ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 (ตารางที่ 33)

ตารางที่ 33 แสดงการยอมรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์

| การยอมรับ | อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ |        | อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ |        | อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ |        |
|-----------|------------------------|--------|------------------------|--------|------------------------|--------|
|           | 4 กกต่อไร่             |        | 6 กกต่อไร่             |        | มากกว่า 6 กกต่อไร่     |        |
|           | จำนวน (คน)             | ร้อยละ | จำนวน (คน)             | ร้อยละ | จำนวน (คน)             | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 5                      | 13.2   | 25                     | 65.8   | 8                      | 21.1   |

5. การยอมรับเทคโนโลยีการให้ปุ๋ย การยอมรับเทคโนโลยีการให้ปุ๋ยมี 3 วิธี พบว่า การให้ปุ๋ยรองพื้นก่อนปลูกมีเกษตรกรยอมรับ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8 การให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบมีเกษตรกรยอมรับ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 (ตารางที่ 34)

ตารางที่ 34 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการให้ปุ๋ย

| การยอมรับ | การให้ปุ๋ยรองพื้นก่อนปลูก |        | การให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบ |        |
|-----------|---------------------------|--------|------------------------------|--------|
|           | จำนวน (คน)                | ร้อยละ | จำนวน (คน)                   | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 25                        | 65.8   | 35                           | 92.1   |

6. การยอมรับเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การยอมรับเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืพบพบว่า การใช้สารป้องกันกำจัดแมลงมีเกษตรกรยอมรับ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 การใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชมักมีเกษตรกรยอมรับ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 (ตารางที่ 35)

ตารางที่ 35 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| การยอมรับ | การใช้สารป้องกันกำจัดแมลง |        | การใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช |        |
|-----------|---------------------------|--------|-----------------------------|--------|
|           | จำนวน (คน)                | ร้อยละ | จำนวน (คน)                  | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 35                        | 92.1   | 35                          | 92.1   |

7. การยอมรับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว การยอมรับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวข้าวเขียว คือ การรอให้ข้าวเขียวแก่พร้อมๆกันแล้วเก็บเกี่ยวครั้งเดียว พบว่า มีเกษตรกรยอมรับยอมรับ 38 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ขณะที่การเก็บเกี่ยวเฉพาะฝักแก่หลายๆครั้งไม่มีเกษตรกรยอมรับคิดเป็นร้อยละ 0 (ตารางที่ 36)

ตารางที่ 36 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว

| การยอมรับ | การรอให้ข้าวเขียวแก่พร้อมๆกันแล้วเก็บเกี่ยวครั้งเดียว |        | การเก็บเกี่ยวเฉพาะฝักแก่หลายๆครั้ง |        |
|-----------|-------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|--------|
|           | จำนวน (คน)                                            | ร้อยละ | จำนวน (คน)                         | ร้อยละ |
| ยอมรับ    | 38                                                    | 100    | 0                                  | 0      |

ตารางที่ 37 แสดงความแตกต่างของการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร

| กิจกรรม                                        | การยอมรับ  |           |
|------------------------------------------------|------------|-----------|
|                                                | ยอมรับ     | ไม่ยอมรับ |
| 1) การยอมรับเทคโนโลยีการเตรียมดิน:             |            |           |
| - ไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านตามด้วยการคราดกลบทันที | 35 (92.1%) | 3 (7.9%)  |
| 2) การยอมรับเทคโนโลยีการใช้พันธุ์:             |            |           |
| - การใช้พันธุ์แนะนำส่งเสริม                    |            |           |
| 3) การยอมรับการทดสอบความงอกก่อนปลูก            | 37 (97.4%) | 1 (2.6%)  |
| 4) การยอมรับเทคโนโลยีวิธีการปลูก:              | 38 (100%)  | 0 (0%)    |
| - เทคโนโลยีการปลูกแบบหว่าน                     |            |           |
| 5) การยอมรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์:            | 37 (97.4)  | 1 (2.6%)  |
| - อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 6 กกต่อไร่            |            |           |

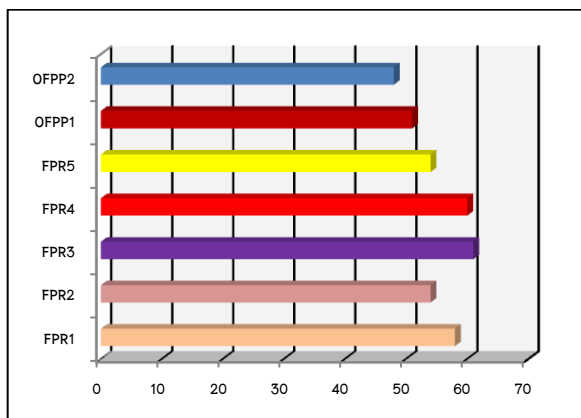
ตารางที่ 37 (ต่อ)

|                                               |            |            |
|-----------------------------------------------|------------|------------|
| 6) การยอมรับเทคโนโลยีการให้ปุ๋ย:              | 25 (65.8%) | 13 (34.2%) |
| - การให้ปุ๋ยรองพื้นก่อนปลูก                   |            |            |
| - การให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบ                | 25 (65.8%) | 13 (34.2%) |
| 7) การยอมรับเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช: | 35 (92.1%) | 3 (7.9%)   |
| - การใช้สารป้องกันกำจัดแมลง                   |            |            |
| - การใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช                 | 35 (92.1%) | 3 (7.9%)   |
| 8) การยอมรับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว:           | 35 (92.1%) | 3 (7.9%)   |
| - การรอให้ถั่วเขียวแก่พร้อมๆกันแล้วเก็บ       |            |            |
| เกี่ยวครั้งเดียว                              | 38 (100%)  | 0 (0%)     |

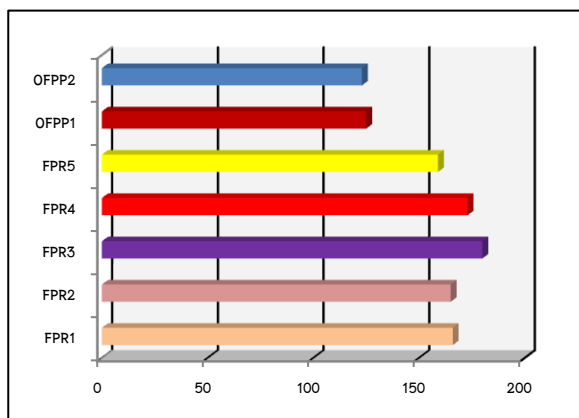
ตารางที่ 38 แสดงองค์ประกอบผลผลิตถั่วเขียวแปลงทดสอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี

| แปลง               | น้ำหนัก 1,000 เมล็ด<br>(กรัม) | ผลผลิตต่อไร่<br>(กิโลกรัม) | การเกิดโรคทางใบ<br>(1-5) | ลักษณะต้น<br>(1-5) |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|
| FPR1 <sup>1/</sup> | 58b                           | 166ab                      | 2a                       | 3a                 |
| FPR2               | 54c                           | 165ab                      | 1a                       | 3a                 |
| FPR3               | 61a                           | 180a                       | 2a                       | 4a                 |
| FPR4               | 60ab                          | 173ab                      | 1a                       | 3a                 |
| FPR5               | 54c                           | 159b                       | 2a                       | 3a                 |
| OFPP1              | 51d                           | 125c                       | 4b                       | 2b                 |
| OFPP2              | 48e                           | 123c                       | 4b                       | 2b                 |
| F-test             | **                            | **                         | **                       | **                 |
| LSD (0.05)         | 2.34                          | 13.87                      | 0.93                     | 0.98               |
| CV (%)             | 9.38                          | 10.07                      | 18.38                    | 18.12              |

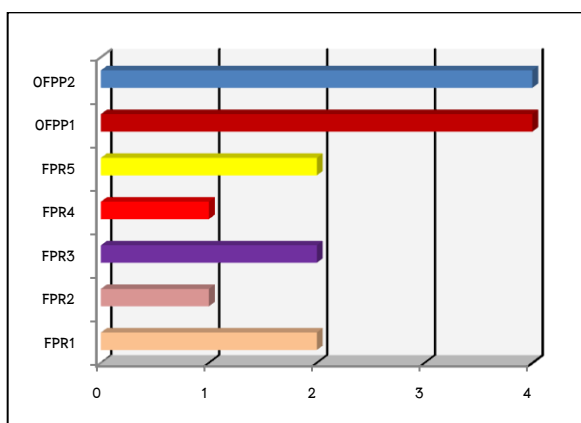
<sup>1/</sup>FPR = Farmer Participatory Research, OFPP = Ordinary Farmer Participatory Practice, \*\* = significant difference at P<0.05 and P<0.01 levels, respectively.



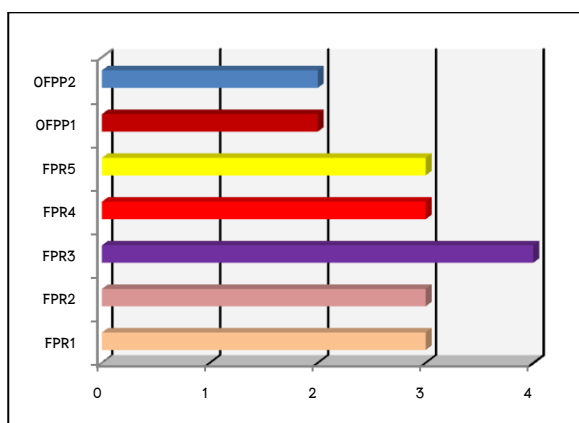
แสดงน้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)



แสดงผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)



แสดงการเกิดโรคทางใบ (1-5)



แสดงลักษณะต้น (1-5)

FPR = Farmer Participatory Research, OFPP = Ordinary Farmer Participatory Practice

แผนภาพที่ 23 แสดงองค์ประกอบผลผลิตข้าวเขียวแปลงทดสอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี

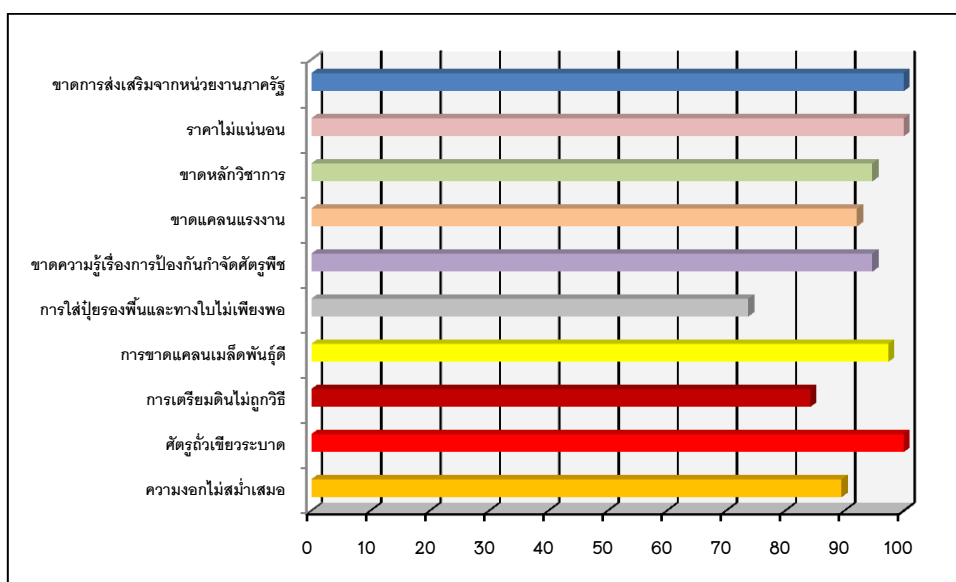
ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกข้าวเขียวของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุด คือ การระบาดของศัตรูข้าวเขียว ราคาข้าวเขียวที่ไม่แน่นอน และขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐในแต่ละปี จำนวนร้อยละ 100 รองลงมา คือ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดีจำนวนร้อยละ 97.4 การขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และขาดหลักวิชาการจำนวนร้อยละ 94.7 ขาดแคลนแรงงานจำนวนร้อยละ 92.1 ความงอกไม่สม่ำเสมอจำนวนร้อยละ 89.5 การเตรียมดินไม่ถูกวิธีจำนวนร้อยละ 84.2 และน้อยที่สุด คือ การใส่ปุ๋ยรองพื้นและทางใบไม่เพียงพอจำนวนร้อยละ 73.7 (ตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 แสดงปัญหาในการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

n = 38

| ปัญหา                                      | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------|------------|--------|
| 1) ความงอกไม่สม่ำเสมอ                      | 34         | 89.5   |
| 2) ศัตรูถั่วเขียวระบาด                     | 38         | 100    |
| 3) การเตรียมดินไม่ถูกวิธี                  | 32         | 84.2   |
| 4) การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี                 | 37         | 97.4   |
| 5) การใส่ปุ๋ยรองพื้นและทางใบไม่เพียงพอ     | 28         | 73.7   |
| 6) ขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช | 36         | 94.7   |
| 7) ขาดแคลนแรงงาน                           | 35         | 92.1   |
| 8) ขาดหลักวิชาการ                          | 36         | 94.7   |
| 9) ราคาไม่แน่นอน                           | 38         | 100    |
| 10) ขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ        | 38         | 100    |



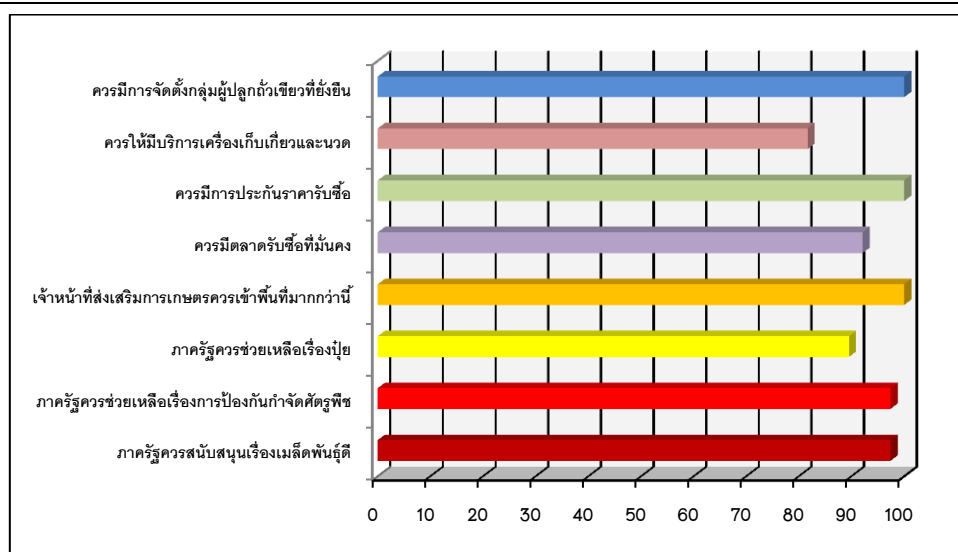
แผนภาพที่ 24 แสดงปัญหาในการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

นอกจากนี้ในส่วนขอเสนอแนะ พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเข้าพื้นที่มากกว่านี้ ควรมีการประกันราคาข้าว และควรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกข้าวที่ยั่งยืนจำนวนร้อยละ 100 รองลงมา คือ ภาครัฐควรสนับสนุนเรื่องเมล็ดพันธุ์ดี และภาครัฐควรช่วยเหลือเรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช จำนวนร้อยละ 97.4 ควรมีตลาดรับซื้อที่มั่นคง จำนวนร้อยละ 92.1 ภาครัฐควรช่วยเหลือเรื่องปุ๋ยจำนวนร้อยละ 89.5 และน้อยที่สุด คือ ควรให้มีบริการเครื่องเก็บเกี่ยวและนวดจำนวนร้อยละ 81.6 (ตารางที่ 40)

ตารางที่ 40 แสดงข้อเสนอแนะในการปลูกข้าวของเกษตรกร

n = 38

| ปัญหา                                                  | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------|------------|--------|
| 1) ภาครัฐควรสนับสนุนเรื่องเมล็ดพันธุ์ดี                | 37         | 97.4   |
| 2) ภาครัฐควรช่วยเหลือเรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช     | 37         | 97.4   |
| 3) ภาครัฐควรช่วยเหลือเรื่องปุ๋ย                        | 34         | 89.5   |
| 4) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเข้าพื้นที่มากกว่านี้ | 38         | 100    |
| 5) ควรมีตลาดรับซื้อที่มั่นคง                           | 35         | 92.1   |
| 6) ควรมีการประกันราคาข้าว                              | 38         | 100    |
| 7) ควรให้มีบริการเครื่องเก็บเกี่ยวและนวด               | 31         | 81.6   |
| 8) ควรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกข้าวที่ยั่งยืน           | 38         | 100    |



แผนภาพที่ 25 แสดงข้อเสนอแนะในการปลูกข้าวของเกษตรกร

## วิจารณ์ผลการทดลอง

จากการศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา แบ่งผลการทดลองออกเป็น 3 ตอน คือ 1) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร 2) การใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร และ 3) การวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน, ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว จากข้อมูลการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรตำบลบ้านถ้ำ พบว่า พฤติกรรมการปลูกถั่วเขียวมีลักษณะเป็นพืชรอง (Minor crop) จากพืชหลัก (Major crop) คือ ข้าวนาปี และข้าวโพด โดยที่ถั่วเป็นข้าวนาปี (ต้นฤดูฝน) ช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน จะทำการปลูกก่อนการทำนา โดยมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 70,000 - 80,000 ไร่ ให้ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 100 - 120 กก.ต่อไร่ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วมีพื้นที่ปลูกประมาณ 25 - 30 ไร่ต่อครอบครัว ขณะที่ถั่วเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพด (ปลายฝน) ช่วงเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน จะทำการปลูกหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวโพดเรียบร้อยแล้ว โดยมีพื้นที่ปลูกประมาณ 80,000 - 90,000 ไร่ ให้ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 120 - 150 กก.ต่อไร่ โดยเฉลี่ยแล้วมีพื้นที่ปลูกประมาณ 25 - 30 ไร่ต่อครอบครัวเช่นเดียวกับฤดูต้นฝน ซึ่งการที่ถั่วเขียวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความนิยมปลูกเนื่องจากการปลูกถั่วเขียวมีจุดเด่น คือ อายุสั้น การปลูกและการจัดการไม่ยุ่งยาก ราคา (ปัจจุบัน) น่าพอใจ จึงทำให้พื้นที่เกษตรกรให้ความสนใจการผลิตถั่วเขียวของตำบลบ้านถ้ำเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และได้ทำให้ความต้องการเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในส่วนของพันธุ์ถั่วเขียวที่เกษตรกรใช้นั้นส่วนใหญ่ใช้พันธุ์กำแพงแสน 2 นอกจากนี้ยังมีพันธุ์ที่ไม่สามารถระบุได้อันเนื่องมาจากการเก็บรวบรวมของตัวเกษตรกรเอง ขณะที่วิธีการปลูกจะใช้วิธีการหว่านเป็นส่วนใหญ่ส่งผลให้การงอกมีความสม่ำเสมอต่ำ โดยมีอัตราการใช้เมล็ดอยู่ที่ 5-10 กก.ต่อไร่ ในส่วนของการปฏิบัติดูแลรักษานั้นถือได้ว่าเกษตรกรยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเท่าที่ควร โดยเฉพาะเรื่องการจัดการศัตรูพืชซึ่งเกษตรกรมีความรู้เรื่องแมลงศัตรูถั่วเขียวน้อยมากไม่ทราบวิธีการป้องกัน กำจัดการใช้สารเคมีทางการเกษตรก็จัดได้ว่ามีความเข้าใจกันน้อยมาก ยิ่งไปกว่านั้นการใช้ปุ๋ยบำรุงดินทั้งปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมีมีการใช้กันน้อยมาก จึงส่งผลให้การเจริญเติบโตมีความสม่ำเสมอต่ำ ผลผลิตต่ำ โรคและแมลงศัตรูพืชพบในปริมาณที่มากโดยเฉพาะโรคราแป้ง (Powdery mildew) ที่พบ

การระบอบาตรุนแรงมากในฤดูปลายฝน ขณะที่การเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่โดยที่ราคาการจ้างงานจะขึ้นอยู่กับราคาผลผลิตในแต่ละฤดูกาล ซึ่งราคาจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวนับได้ว่าเป็นต้นทุนการผลิตที่สูงที่สุด แต่สิ่งที่เริ่มเห็นการเปลี่ยนแปลง คือ การที่ เริ่มมีการใช้เครื่องเก็บเกี่ยว (Combine harvester) เข้ามาทดแทนแรงงานคนที้นับวันจะขาดแคลนมากยิ่งขึ้น ในส่วนของการซื้อขายการซื้อขายส่วนใหญ่จะซื้อขายให้แก่พ่อค้าในท้องถิ่น โดยจะเป็นการตกลงกันด้วยวาจาว่าจะซื้อขายจะขายกัน โดยที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวจะไปรับกระสอบบรรจุถั่วเขียวมาบรรจุ (ลาน) โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแล้วนำกลับมาขายนะจุดเดิม สำหรับต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยประมาณ 2,450 บาทต่อไร่ โดยที่ราคารับซื้อย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี 2552, 2553 และ 2554 เฉลี่ย 37, 27 และ 27 บาทต่อกก.

จากนั้นการดำเนินงานของคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปพร้อมกับการวิจัย โดยมีการรวมกลุ่มจัดตั้งเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวจำนวน 38 คน เข้าร่วมโครงการดังกล่าวในทั้ง 2 ฤดูกาล พร้อมกับการอบรมเพื่อให้เกษตรกรได้เข้าใจในหลักการปลูกถั่วเขียวที่ถูกต้องโดยใช้จำนวน 5 แปลงทดลอง (ต้นแบบ) ของเกษตรกรสมาชิกแต่ละกลุ่มมีหัวหน้ากลุ่ม 1 คน และสมาชิกกลุ่มมีประมาณ 6 - 7 คน คณะผู้วิจัยจัดหาเมล็ดพันธุ์ดีมาให้เป็นการเริ่มต้นตลอดจนการติดตามตรวจสอบเพื่อให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องเพื่อดำเนินการทดลอง และเพื่อเป็นแปลงสาธิตต่อไป ในขณะที่แปลงเกษตรกรรายอื่นๆก็ได้ให้คำแนะนำเช่นเดียวกัน โดยมุ่งเน้นในเรื่องของการจัดการเขตกรรมเป็นหลักโดยได้ให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ได้แก่ การจัดการแมลงศัตรูพืช การจัดการโรคพืช การจัดการธาตุอาหารพืช การใช้ธาตุอาหารพืชชนิดพ่นทางใบ จากนั้นทำการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว พบว่าพื้นที่ถือครองสำหรับปลูกถั่วเขียวส่วนใหญ่ร้อยละ 84.2 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเองทั้งหมด ขณะที่การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.5 ไม่ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียว ขณะที่รายได้จากการปลูกถั่วเขียวสูงสุดเกษตรกรร้อยละ 30.8 มีรายได้จากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 4,001 - 5,000 บาท ขณะที่รายได้สุทธิเกษตรกรร้อยละ 50.0 มีรายได้สุทธิจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,001 - 1,500 บาท ขณะที่การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร พบว่าในเรื่องการเตรียมดินโดยการไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านตามด้วยการคราดกลบทันที หรือไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านทันที มีเกษตรกรยอมรับ 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.1 นอกจากนี้การใช้เมล็ดพันธุ์ ได้แก่ กำแพงแสน 2 มีจำนวนเกษตรกรยอมรับ 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.4 ยิ่งไปกว่านั้นการทดสอบ

ความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวก่อนนำไปปลูกมีเกษตรกรยอมรับ 38 รายคิดเป็นร้อยละ 100 เทคโนโลยีการปลูกแบบหว่านมีเกษตรกรยอมรับ 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.4 ยิ่งไปกว่านั้นการยอมรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์มี 3 อัตรา พบว่า อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 6 กก.ต่อไร่ มีเกษตรกรยอมรับ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8 ขณะที่การยอมรับเทคโนโลยีการให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบมีเกษตรกรยอมรับ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 สำหรับการยอมรับเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า การใช้สารป้องกันกำจัดแมลงมีเกษตรกรยอมรับ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 การใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชมีเกษตรกรยอมรับ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 นอกจากนี้จากการเก็บข้อมูลลักษณะสำคัญทางการเกษตรทั้ง 5 แปลงสาธิต พบว่า ทั้งข้อมูลน้ำหนัก 1,000 เมล็ด ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม) การเกิดโรค และลักษณะต้น จากแปลงที่เกษตรกรมีส่วนร่วม (FPR) ให้ค่าที่สูงกว่าแปลงที่เกษตรกรดำเนินการตามวิธีปกติ (OFPP) อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุด คือ การระบาดของศัตรูถั่วเขียว ราคารับซื้อที่ไม่แน่นอน และขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐในแต่ละปี รองลงมา คือ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี การขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ขาดหลักวิชาการ ขาดแคลนแรงงาน จำนวน ความงอกไม่สม่ำเสมอ การเตรียมดินไม่ถูกวิธี และน้อยที่สุด คือ การใส่ปุ๋ยรองพื้นและทางใบไม่เพียงพอ สำหรับข้อเสนอแนะ พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเข้าพื้นที่มากกว่านี้ ควรมีการประกันราคารับซื้อและควรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียวที่ยั่งยืนจำนวนร้อยละ 100

## สรุปผลการทดลอง

จากการดำเนินงานถ่ายทอดเทคโนโลยีไปพร้อมกับการวิจัยในการรวมกลุ่มจัดตั้งเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว พบว่า ในแปลงที่เกษตรกรดำเนินการถ่ายทอดของคณะผู้วิจัย (FPR) ให้ลักษณะสำคัญทางการเกษตรสูงกว่าแปลงที่เกษตรกรดำเนินการตามวิธีปกติ (OFPP) อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ขณะที่รายได้จากการปลูกถั่วเขียวสูงที่สุดต่อไร่ 4,001 - 5,000 บาท โดยมีรายได้สุทธิต่อไร่ 1,001 - 1,500 บาท ขณะที่การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่า เกษตรกรยอมรับในเรื่อง การเตรียมดินโดยการไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านตามด้วยการคราดกลบทันที การใช้เมล็ดพันธุ์แนะนำ การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวก่อนนำไปปลูก อัตราการใช้พบว่า ที่ 6 กกต่อไร่ มีเกษตรกรยอมรับมากที่สุด เช่นเดียวกับการให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุด คือ การระบาดของศัตรูถั่วเขียว ราคารับซื้อที่ไม่แน่นอน และขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐในแต่ละปี

### ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินงานวิจัยในลักษณะเชิงพื้นที่ (Area base) ซึ่งจะต้องดำเนินงานในพื้นที่ของเกษตรกร โดยมีเกษตรกร (Farmer) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Steak holder) เข้ามามีส่วนร่วมนั้นค่อนข้างมีปัจจัยและทำให้งานวิจัยคลาดเคลื่อนได้อยู่ตลอดเวลา ดังนั้น คณะนักวิจัยจึงมีข้อเสนอแนะที่สำคัญที่นักวิจัยจะต้องให้ความสำคัญและระมัดระวังอยู่เสมอ ดังต่อไปนี้

- 1) นักวิจัยจะต้องลงพื้นที่อย่างสม่ำเสมอและอย่างต่อเนื่องในการทำความเข้าใจเพราะเกษตรกรมักคาดหวังและต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐอยู่ตลอดเวลาจนลืมไปว่าเป็นเพียงการดำเนินการวิจัยเพื่อสานต่อไปสู่ความต้องการของเกษตรกร
- 2) นักวิจัยจะต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้รับความร่วมมือที่มี (ซึ่งมักที่จะได้รับความร่วมมือที่ไม่มากพอหรือน้อยนิด) และจะต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่าเป้าหมายของนักวิจัยต้องการอะไร
- 3) นักวิจัยเองจะต้องทำความเข้าใจในวิถีชีวิตของเกษตรกรในชุมชนนั้นๆ อย่างลึกซึ้งทั้งเรื่องของ การถ่ายทอดเทคโนโลยี ศาสตร์ทางด้านวิชาการต่างๆ จะต้องไม่เป็นไปในลักษณะยัดเยียดเชิงบังคับ หรือขึ้นตรงตามหลักวิชาการแต่อย่างใดเลย จะต้องมีลักษณะที่ผูกพันและคล้อยตามกับวิถีชีวิตของชุมชนเป็นสำคัญ

## การพัฒนาและขยายผลไปสู่เครือข่ายการผลิตเมล็ดพันธุ์

จากการดำเนินงานของคณะผู้วิจัยในลักษณะเชิงพื้นที่ (Area base) โดยที่เกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียวจำนวน 38 ราย มีความพึงพอใจในกระบวนการผลิตที่คณะผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำตลอดกระบวนการผลิต เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและความยั่งยืนของโครงการกอบปรักเป็นความต้องการของกลุ่มเกษตรกรที่แสดงความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการดังกล่าวต่อไปในอนาคตในฤดูกาลผลิตใหม่ และเพื่อการขยายผลไปสู่พื้นที่การผลิตข้างเคียง จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานงานเพื่อต่อยอดโครงการดังกล่าว ได้แก่ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ติดต่อและประสานงานในการรวมกลุ่มเกษตรกร โดยผ่านทางสำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา ในเบื้องต้นได้รับคำแนะนำให้จัดตั้งในรูปของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวซึ่งเป็นรูปแบบการดำเนินงานในรูปแบบสหกรณ์ประเภทหนึ่ง โดยที่กลุ่มเกษตรกรเองเห็นด้วยจะต้องมีคณะกรรมการที่เป็นรูปธรรมชัดเจน



ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับหัวหน้ากลุ่มและสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว

2) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ผลักดันโครงการดังกล่าวในรูปแบบของ “หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว” ให้เข้าสู่แผนการดำเนินงานในระดับจังหวัดภายในปีงบประมาณ 2557 ในเบื้องต้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาในระดับจังหวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำเสนอผ่านทางกลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาของสำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานประมาณสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงมหาดไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวน 970,000 บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) โดยได้รับบรรจุลงกลุ่มกิจกรรม คือ กิจกรรมที่สร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้: การส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัย (จัดระบบปลูกพืชหมุนเวียนในนาข้าว)



ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับส่วนงานราชการที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนโครงการถั่วเขียว

โดย ณ ขณะนี้ได้เริ่มการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับหัวหน้าส่วนงานราชการที่ดูแลโครงการดังกล่าว ประกอบด้วย

- 1) สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา
- 2) สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา

ซึ่งได้รับการยืนยันการบรรจุโครงการหมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวในปีงบประมาณ 2557 เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังเอกสารแนบที่ 1 และ 2

ด่วนที่สุด

ที่ พย ๐๐๑๗.๒/๖๓๓๓๕



สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา  
รับที่ ๒๐๕๘  
วันที่ ๒๑/๖/๕๖  
ศาลากลางจังหวัดพะเยา ๗.๓๐๕

ถนนพหลโยธิน พย ๕๖๐๐๐

๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

เรื่อง การอนุมัติโครงการตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๗

เรียน เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา ที่ กษ๐๒๔พย/๒๕๐๒ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการ จำนวน ๑ ชุด  
๒. บัญชีมอบอำนาจ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ ได้จัดส่งโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยาสู่มาตรฐาน GAP/อินทรีย์ มาเพื่อพิจารณาอนุมัติ เป็นเงิน ๒๐,๑๖๕,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน) นั้น

จังหวัดพะเยา พิจารณาแล้วเพื่อเป็นการยกระดับการผลิตข้าว การแปรรูปข้าวให้ได้มาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี การส่งเสริมอาชีพด้านการผลิตพืช ปศุสัตว์ ประมงปลอดภัย การแก้ไขปัญหาหาคาผลผลิตตกต่ำ และเพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกร จึงอนุมัติโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยาสู่มาตรฐาน GAP/อินทรีย์ เป็นเงิน ๒๐,๑๖๕,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความรวดเร็ว คล่องตัว อาศัยอำนาจตามตรา ๓๘ มาตรา ๓๙ และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.๒๕๓๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ.๒๕๕๐ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการมอบอำนาจ พ.ศ.๒๕๕๐ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๔ ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค (กพร) ๐๔๒๑.๗/๐๕๐๕๗ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๕๒ และคำสั่งจังหวัดพะเยา ที่ ๓๐๑๑/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๕ ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา จึงมอบอำนาจในการจัดซื้อ จัดจ้าง ทุกขั้นตอนตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยกเว้นการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา การบอกเลิกสัญญา และการงดหรือลดค่าปรับ ตามข้อ ๑๓๖ ข้อ ๑๓๗ และข้อ ๑๓๙ สำหรับงบประมาณตามโครงการดังกล่าว ให้หัวหน้าหน่วยงานดำเนินการกิจกรรมภายใต้โครงการ ปฏิบัติราชการแทน ทั้งนี้ การใช้จ่ายงบประมาณให้ถือปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการโดยเคร่งครัด และรายงานผลการดำเนินการพร้อมภาพถ่ายกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนสิ้นสุดโครงการให้จังหวัดทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชูชาติ กีฬาแปง)  
ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา

(นายสุวิทย์ คุ้มชัย)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ รักษาการ  
เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

สำนักงานจังหวัดพะเยา  
กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด  
โทรศัพท์ ๐-๕๕๔๔-๕๖๐๑  
โทรสาร ๐-๕๕๔๔-๕๕๘๘

เอกสารแนบที่ 1

บัญชีมอบอำนาจ ให้ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา  
ตามโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยาสู่มาตรฐาน GAP/อินทรีย์

| ที่  | กิจกรรม                                                       | งบประมาณ     | ผู้รับมอบอำนาจ             |
|------|---------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
| ๑    | ส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีในชุมชน         | ๒,๗๐๐,๐๐๐.-  | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๒    | การบริหารจัดการศัตรูพืช                                       | ๑,๘๐๐,๐๐๐.-  | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๓    | การตรวจรับรองผลผลิตเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร<br>สู่มาตรฐาน  | ๑,๒๘๐,๐๐๐.-  | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๔    | จัดตั้งศูนย์ส่งเสริมและบริการเครื่องจักรกลการเกษตร<br>ในชุมชน | ๖๓๐,๐๐๐.-    | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๕    | สร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่สู่ Smart Farmer                  | ๑๘๐,๐๐๐.-    | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๖    | การบริหารจัดการเขตเศรษฐกิจการผลิตข้าว                         | ๑,๐๐๐,๐๐๐.-  | เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา |
| ๗    | สร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้                               |              |                            |
| ๗.๑  | พืชผัก                                                        | ๒,๐๐๐,๐๐๐.-  | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๗.๒  | ถั่วเขียว                                                     | ๔๗๐,๐๐๐.-    | สหกรณ์จังหวัดพะเยา         |
| ๗.๓  | ส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์ปลอดภัย                                | ๓,๕๐๐,๐๐๐.-  | ปศุสัตว์ปลอดภัย            |
| ๗.๔  | ส่งเสริมการผลิตประมงปลอดภัย                                   | ๑,๐๐๐,๐๐๐.-  | ประมงจังหวัดพะเยา          |
| ๘    | ส่งเสริมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า                             | ๔๐๐,๐๐๐.-    | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๙    | พัฒนาบุคลากรและการบริหารจัดการกลุ่ม                           | ๗๐๐,๐๐๐.-    | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๑๐   | ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม                         | ๑,๐๐๐,๐๐๐.-  | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๑๑   | ประชาสัมพันธ์และการตลาด                                       |              |                            |
| ๑๑.๑ | การเชื่อมโยงการตลาดข้าวหอมมะลิ                                | ๕๐๐,๐๐๐.-    | พาณิชย์จังหวัดพะเยา        |
| ๑๑.๒ | ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุ                                    | ๒๐๐,๐๐๐.-    | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๑๑.๓ | การประชาสัมพันธ์ในงานประจำปีของจังหวัดพะเยา                   | ๑๐๐,๐๐๐.-    | เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา |
| ๑๒   | อำนาจการติดตามประเมินผล                                       | ๒๐๕,๐๐๐.-    | เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา |
|      | รวมทั้งสิ้น                                                   | ๒๐,๑๖๕,๐๐๐.- |                            |

(นายชูชาติ กีฬาแปง)  
ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา

เอกสารแนบที่ 2

## ภาคผนวก

ไทยโพสต์

Thai Post  
Circulation: 450,000  
Ad Rate: 850

Section: X-CITE /เกษตร

วันที่: อังคาร 1 ตุลาคม 2556

ปีที่: 17

ฉบับที่: 6175

หน้า: 7(ขวา)

Col.Inch: 83.22

Ad Value: 70,737

PRValue (x3): 212,211

คลิป: ชาว-ค้า

หัวข้อข่าว: 'พะเยาโมเดล' ช่วยพัฒนาผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

## ‘พะเยาโมเดล’ ช่วยพัฒนาผลิตถั่วเขียว เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

**ปี** 2555 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้เริ่มสนับสนุนทุนวิจัยในระดับสถาบัน โดยเริ่มทำความร่วมมือกับ 8 สถาบันเป้าหมาย หนึ่งในนั้นคือ มหาวิทยาลัยพะเยา (มพ.) และได้ทำบันทึกความร่วมมือระยะแรก 3 ปี (2555-2557) ซึ่งทางมพ.ได้จัดตั้ง **สำนักงานเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาพื้นที่แบบสร้างสรรค์ (AB-Creative Center)** ทำงานร่วมกับ กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา ของ มพ. โดยวัตถุประสงค์สำคัญของความร่วมมือครั้งนี้เพื่อเข้าไปร่วมแก้ไขปัญหาในพื้นที่ โดยใช้ความรู้ด้านวิชาการและเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม ทางสำนักงานฯ จึงเป็นข้อต่อการหมั่นและผลักดันให้นักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการ ลงพื้นที่จริงในจังหวัดพะเยา เพื่อนำมาตั้งโจทย์วิจัยเพื่อแก้ไขและสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา **ศ.พิเศษ ดร.มนทล สงวนเสริมศรี** กล่าวว่าถึงภาพรวมว่า ผลงานที่ผ่านมาได้พัฒนาโจทย์วิจัยที่มาจากปัญหาจริงในจังหวัด พัฒนาโครงการวิจัยและนักวิจัย

พร้อมสนับสนุนทุนวิจัยแล้วกว่า 10 ล้านบาท งานวิจัยที่สนับสนุนเน้นการตอบสนองต่อปัญหาสังคมตั้งแต่รากฐาน รวมถึงการพัฒนาบุคลากรอาจารย์และนักศึกษาไปพร้อมๆ กัน โดยโครงการวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้วและกำลังดำเนินการอยู่ มีดังนี้

- 1.งานวิจัยยกระดับคุณภาพการศึกษา เป็น

โครงการระยะ 5 ปี เน้นกระบวนการพัฒนาความคิดของเยาวชนผ่านการวิจัย ได้แก่ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

2.งานวิจัยเพื่อพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ มีทั้งสิ้น 20 โครงการขนาดเล็ก ผลักดันให้นักวิจัยในมพ.ลงพื้นที่เพื่อสำรวจและแก้ไขปัญหา มีทั้งโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน

3.งานวิจัยมุ่งเป้าเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นฐานของจังหวัด ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยา การพัฒนาการผลิตเมล็ดถั่วเขียวโดยกลุ่มเกษตรกร เป็นต้น

4.งานวิจัยยุทธศาสตร์จังหวัด เน้นการรวมกลุ่มวิจัยเพื่อเข้าไปตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหา



ผู้เชี่ยวชาญลงพื้นที่ให้ความรู้เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว

รหัสข่าว: C-131001008068 (1 ต.ค. 56/06:05)

หน้า: 1/2

iQNewsClip  
www.iqnewsclip.com

บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

# ไทยโพสต์

Thai Post  
Circulation: 450,000  
Ad Rate: 850

Section: X-CITE /เกษตร

วันที่: อังคาร 1 ตุลาคม 2556

ปีที่: 17

ฉบับที่: 6175

หน้า: 7(ขวา)

Col.Inch: 83.22

Ad Value: 70,737

PRValue (x3): 212,211

ศิลป์: ชาว-คำ

หัวข้อข่าว: 'พะเยาโมเดล' ช่วยพัฒนาผลผลิตข้าวเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน



พะเยาโมเดล นักศึกษาต้องมีส่วน  
ร่วมในการพัฒนาชุมชน

ระดับจังหวัด ได้แก่ โครงการทิศทางการวิจัยและ  
แนวทางการพัฒนาข้าวพะเยาเพื่อเมืองพะเยา  
5.งานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กรในระดับคณะ  
ของ มพ. ผลักดันองค์การภายในมหาวิทยาลัย เพื่อ  
ตอบสนองนโยบายเรื่อง 1 คณะ 1 อำเภอ ได้แก่  
โครงการพัฒนาคณะเพื่อพัฒนาพื้นที่ด้วยวิชาการ  
เน้นเรื่องการจัดทำวิจัยในระดับคณะลงพื้นที่เพื่อ  
แก้ไขปัญหา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากความร่วมมือของ สกว. และ มพ. ถือว่า  
มีผลสำเร็จระดับหนึ่ง โดยเฉพาะการผลักดัน  
สนับสนุนอาจารย์ นักวิจัยและนักวิชาการ ให้ลงพื้นที่  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและชุมชนในการช่วย

กันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะทำให้ทรัพยากร  
ที่มีงบประมาณการวิจัยมีประสิทธิภาพและคุณค่า  
ที่สุด แก้ไขปัญหา "งานวิจัยหรืองานวิชาการขึ้น  
หิ้ง" และตอบสนองต่อปัญหาของมหาวิทยาลัย

ตัวอย่างงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จคือ  
โครงการการพัฒนากระบวนการผลิตข้าวเขียวเพื่อ  
การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูก  
ข้าวเขียวตำบลบ้านด้า อำเภอดอกคำใต้ จังหวัด  
พะเยา ดำเนินการโดย **ดร.บุญฤทธิ์ ลินดางาม**  
ซึ่งได้เผยถึงโครงการว่า จากการเปลี่ยนแปลง  
โครงสร้างการบริหารภายในกระทรวงเกษตรและ  
สหกรณ์ โดยมีการปรับลดบทบาทของศูนย์ขยาย  
พันธุ์พืช จึงส่งผลกระทบต่อการผลิตเมล็ด  
พันธุ์พืชชนิดอื่นๆ ทำให้ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่  
ผ่านมา (ตั้งแต่ปี 2550) ไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่  
ผลิตเมล็ดพันธุ์ ปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อเนื่องมา  
ถึงราคาของเมล็ดพันธุ์ที่สูงขึ้น เกษตรกรจึงต้อง  
หันไปพึ่งแหล่งเมล็ดพันธุ์จากประเทศเพื่อนบ้านที่  
มีราคาสูง จาก 15-18 บาทต่อกิโลกรัม เป็น 35-  
45 บาทต่อกิโลกรัม อีกทั้งยังมีคุณภาพต่ำ สุดท้าย  
จึงขอความช่วยเหลือจากทางคณะเกษตรศาสตร์  
และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา ใน

การผลิตเมล็ดพันธุ์

"ระยะเวลาดำเนินการกว่า 1 ปี ได้เข้ามา  
ช่วยเหลือด้านการฝึกอบรม เพิ่มปัจจัยการผลิต การ  
เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ส่วนด้านการจัดการแปลง  
เพาะปลูก เนื่องจากเกษตรกรใช้วิธีแบบดั้งเดิม  
เป็นการยากที่จะปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องตามหลัก  
การ อย่างไรก็ตาม จากการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการ

พัฒนาระบบการผลิต  
ทำให้เกษตรกรกลับมามี  
ผลผลิตในจำนวนที่มีมาก  
ขึ้น ทั้งยังมีคุณภาพ อีก  
สิ่งที่กำลังดำเนินการอยู่  
ตอนนี้คือ ประสานงาน  
กับสหกรณ์การเกษตร  
จังหวัดพะเยา เพื่อนำ  
เสนอส่วนกลางของบ  
ประมาณจำนวน 2 ล้าน  
บาท เพื่อดำเนินการเป็น  
ธนาคารข้าว ทั้งนี้ทั้ง  
นั้น สิ่งที่เราอยากเห็นคือ  
การขยายเครือข่ายของ

เกษตรกรในตำบลข้างเคียงต่อไป"

เพิ่มเติมอีกว่า ข้าวเขียวเป็นพืชไร่เศรษฐกิจ  
ที่มีความสำคัญอันดับต้นๆ ของประเทศ เนื่องจาก  
เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์ วัวเส้น ถั่วออก  
รวมไปถึงเครื่องสำอาง โดยมีพื้นที่เพาะปลูกอยู่ที่  
850,000 ไร่ ในฤดูกาลผลิต ซึ่งภาคเหนือกินเนื้อที่  
ถึง 790,000 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 114 กิโลกรัมต่อ  
ไร่ พันธุ์ที่นิยมปลูกในปัจจุบันคือ กำแพงแสน 2  
พื้นที่ปลูกที่สำคัญที่สุดก็คือ พะเยา จึงปฏิเสธไม่ได้  
ว่าข้าวเขียวในจังหวัดพะเยาควรต้องมีการพัฒนา  
ระบบการผลิตอย่างต่อเนื่อง.

รหัสข่าว: C-131001008068 (1 ต.ค. 56/06:05)

หน้า: 2/2

iQNewsClip  
www.iqnewsclip.com

บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารพารานพลาซ่า ชั้น 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>มติชน</b><br><b>กรอบข่าว</b><br>Matchon (Mid-Day)<br>Circulation: 950,000<br>Ad Rate: 1,100 | <b>Section:</b> เศรษฐกิจ/การศึกษา<br><b>วันที่:</b> พุธที่ 15 สิงหาคม 2556<br><b>ปีที่:</b> 36 <b>ฉบับที่:</b> 12940 <b>หน้า:</b> 23(บน)<br><b>Col.Inch:</b> 31.61 <b>Ad Value:</b> 34,771 <b>PRValue (x3):</b> 104,313 <b>คลิป:</b> ชาว-ต้า<br><b>หัวข้อข่าว:</b> มฟ.จับมือสกว.ดัน'นักวิจัย-อาจารย์' ลงพท.แก้ปัญหา-สร้างชุมชนเข้มแข็ง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# มฟ.จับมือสกว.ดัน'นักวิจัย-อาจารย์'

## ●ลงพท.แก้ปัญหา-สร้างชุมชนเข้มแข็ง

นายกิตติ สัจจาวัฒนา ผู้อำนวยการสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือนำเพื่อพัฒนาพื้นที่แบบสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยพะเยา (มพ.) เปิดเผยว่า มพ.และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ตกลงความร่วมมือในการศึกษางานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ในระยะแรก 3 ปี (2555-2557) โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การเข้าไปร่วมแก้ไขปัญหในพื้นที่โดยใช้ความรู้วิชาการ เน้นกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ ได้จัดตั้งสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือนำเพื่อพัฒนาพื้นที่แบบสร้างสรรค์ (AB-Creative Center) เพื่อสนับสนุนและผลักดันให้นักวิจัย อาจารย์ และนักวิชาการลงพื้นที่จริง เพื่อนำปัญหามาตั้งโจทย์วิจัย ทำวิจัยในพื้นที่จริงเพื่อแก้ไข และสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน สังคม และพื้นที่

"ผลงานที่ผ่านมาปี 2555-2556 ได้พัฒนาโจทย์วิจัยที่มาจากปัญหาจริงในพื้นที่ จ.พะเยา พร้อมสนับสนุนงานวิจัยไปกว่า 10 ล้านบาท ทั้งที่ทำแล้วและอยู่ระหว่างทำ คือโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นโครงการที่ สกว.ร่วมกับธนาคารกสิกรไทย งบฯ 80 ล้านบาท โครงการนี้เน้นกระบวนการพัฒนาความคิดของเยาวชนผ่านงานวิจัย โดย มพ.จะเน้นสอนครูเพื่อให้ครูได้ไปแนะนำนักเรียน และช่วยเด็กๆ ให้อุบัติและทำงานวิจัยได้ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจะเป็นชั้น ม.1-2 และ ม.4-5 นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยเพื่อพัฒนา นักวิจัยหน้าใหม่ 20 โครงการ ขนาดเล็กใช้งบฯ 1-1.5 ล้านบาท เน้นผลักดันนักวิจัย มพ.ลงพื้นที่สำรวจ และแก้ไขปัญหาในพื้นที่ มีทั้งงานวิจัยการจัดการสุขภาพ

จัดการสิ่งแวดล้อม และสร้างความเข้มแข็งของชุมชนสำเร็จแล้ว 7 โครงการ อีก 13 โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ ส่วนงานวิจัยที่มุ่งเป้าเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานของจังหวัด เป็นโครงการขนาดกลาง อาทิ การพัฒนาการผลิตก้นต้มเมล็ดข้าวโดยกลุ่มเกษตรกร การพัฒนาข้าวหอมมะลิ จ.พะเยา ซึ่งจะพัฒนาให้เป็นสินค้าพรีเมียมในอนาคต" นายกิตติกล่าว

นายกิตติกล่าวอีกว่า ผลสำเร็จของโครงการทั้งหมด คือการที่ มพ.สามารถผลักดันให้นักวิจัยหรืออาจารย์ได้ลงพื้นที่ นำมาปัญหาที่เกิดขึ้นจริงมาทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญห ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อรับใช้สังคม ตามปณิธานของมหาวิทยาลัยที่ว่า ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน

รหัสข่าว: C-130815038206 (14 ส.ค. 56/07:30)

หน้า: 1/1

 **iQNewsClip**  
www.iqnewsclip.com

บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารมหาพรมพลาซ่า ชั้น 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

เดลินิวส์

Daily News  
Circulation: 850,000  
Ad Rate: 2,200

Section: กีฬา/การศึกษา

วันที่: ศุกร์ 16 สิงหาคม 2556

ปีที่: -

ฉบับที่: 23318

หน้า: 22(ล่าง)

Col.Inch: 118.61 Ad Value: 260,942

PRValue (x3): 782,826

ศิลปิน: สีส

หัวข้อข่าว: ม.พะเยาใช้โรงงานวิจัยบนดินตอบโจทย์ชุมชน



## ม.พะเยาใช้โรงงานวิจัยบนดินตอบโจทย์ชุมชน

**“ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน”** ปณิธานของมหาวิทยาลัยพะเยา (มพ.) ที่ตั้งไว้ตั้งแต่เปิดมหาวิทยาลัย 17 กรกฎาคม 2553 และยังคงเป็นเป้าหมายร่วมของประชาคมในมหาวิทยาลัย รวมถึงความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในจังหวัดพะเยา พัฒนาพันธกิจทุกด้านอย่างต่อเนื่อง โดยมีชุมชนในจังหวัดพะเยาและภาคเหนือตอนบนเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ และเป้าหมายในการพัฒนามหาวิทยาลัย เพื่อการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่ง ค. (พิเศษ) ดร.มนชด สงวนเสริมศรี อธิการบดี มพ. ประกาศชัดเจนนว่าได้ดำเนินการตามปณิธานดังกล่าวมา 3 ปี และขึ้นต้นจะนำปณิธานของมหาวิทยาลัยก้าวเดินไปข้างหน้า

ตลอดเวลาที่ทำหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษา ค. (พิเศษ) ดร.มนชด บอกว่าส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการขยายโอกาส การสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาให้แก่นักเรียนทั้งในเขตภาคเหนือและทั่วประเทศ การผลิตหลักสูตรตามความต้องการของประเทศ เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศอย่างรอบด้าน และการสร้างโอกาสการมีงานทำของบัณฑิต โดยเฉพาะความพยายามผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำลังขาดแคลนอย่างมาก แม้ต้นทุนในการพัฒนาจะสูง และการบริหารจัดการหลักสูตรจะยุ่งยาก ซึ่งปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีนิสิตในสายวิทยาศาสตร์ 60% สายสังคมศาสตร์ 40% นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมุ่งพัฒนาขีดความสามารถของคณาจารย์ในทุกสาขาวิชา เพื่อผลิตบัณฑิตกลับไปช่วยเหลือชุมชน พร้อมถ่ายทอดความรู้และพัฒนาเทคโนโลยีสู่ชุมชนโดยยึดความต้องการของชุมชนเป็นหลัก

ผลงานภาคภูมิใจและถือว่าเป็นหัวใจของมหาวิทยาลัย คือ ผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์ชุมชน โดยมีเป้าหมายเอาพื้นที่เป็นตัวตั้ง คือ การแก้ปัญหาที่ประชาชนประสบอยู่และสร้างโอกาสใหม่ เพื่อการพัฒนาฐานเศรษฐกิจสังคมทรัพยากรและการเมืองการปกครอง งานวิจัยมุ่งเป้าเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นฐานของจังหวัด เป็นโครงการขนาดเล็กลงเน้นการเข้าไปมีส่วนร่วม การสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาพื้นที่ ซึ่งผู้ที่ดูแลด้านงานวิจัย ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา ผู้จัดการสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาพื้นที่แบบสร้างสรรค์ (AB-Creative Center) ของ มพ. เล่าว่า การดำเนินงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมาถือว่าสำเร็จระดับหนึ่ง โดยเฉพาะการผลิตคน สนับสนุน อาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ ให้ลงพื้นที่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและชุมชน ในการช่วยกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ ซึ่งทำให้ใช้ทรัพยากรงบประมาณการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าที่สุด และ

แก้ไขปัญหางานวิจัยหรืองานวิชาการขึ้นทั้งส่วนโครงการวิจัยที่ได้ทำไปจะมีทั้งงานวิจัยการยกระดับคุณภาพการศึกษา เน้นกระบวนการพัฒนาความคิดของเยาวชนผ่านการวิจัย ได้แก่ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นต้น

รหัสข่าว: C-130816004047 (16 ส.ค. 56/02:15)

หน้า: 1/3

iQNewsClip  
www.iqnewsclip.com

บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารมหาพรมพลาซ่า ชั้น 17 ถนนพหลโยธิน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

# เดลินิวส์

Daily News  
Circulation: 850,000  
Ad Rate: 2,200

Section: กีฬา/การศึกษา

วันที่: ศุกร์ 16 สิงหาคม 2556

ปีที่: -

ฉบับที่: 23318

หน้า: 22(ล่าง)

Col.Inch: 118.61 Ad Value: 260,942

PRValue (x3): 782,826

ศิลปิน: สีสี่

หัวข้อข่าว: ม.พะเยาใช้งานวิจัยบนดินตอบโจทย์ชุมชน



นอกจากนี้ทีมงานวิจัยเพื่อพัฒนา  
นักวิจัยรุ่นใหม่ เน้นการผลักดันนักวิจัย  
ในมหาวิทยาลัยให้ลงพื้นที่เพื่อสำรวจ  
แก้ไขปัญหาในพื้นที่ มีทั้งโครงการที่เกี่ยว  
กับการจัดการสุขภาพ การจัดการสิ่ง  
แวดล้อมและการสร้างความเข้มแข็ง  
ของชุมชนในเรื่องของสุขภาพอนามัย  
ขณะเดียวกันทีมงานวิจัยมุ่งเป้าเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นฐาน  
ของจังหวัด สร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาพื้นที่ ได้แก่  
โครงการที่เกี่ยวกับการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ  
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยา การ  
พัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยกลุ่มเกษตรกร และ  
การพัฒนากองทุนหมู่บ้านโดยความร่วมมือของชุมชน  
รวมทั้งทีมงานวิจัยเชิงยุทธศาสตร์จังหวัด เน้นการรวม  
กลุ่มวิจัย เพื่อเข้าไปตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหา  
ระดับยุทธศาสตร์ของจังหวัดพะเยา และงานวิจัยเพื่อ  
พัฒนาองค์กรในระดับคณะของมหาวิทยาลัย เพื่อตอบ  
สนองต่อนโยบาย 1 คณะ 1 อำเภอ ที่จัดทีมวิจัยในระดับ  
คณะลงพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาพื้นที่โดยการมีส่วนร่วม  
ของชุมชน

ตัวอย่างงานวิจัยหนึ่งของ มพ.  
ที่น่าจะตอบโจทย์ให้แก่ชุมชนได้  
เป็นอย่างดี คือ โครงการพัฒนา  
กระบวนการผลิตข้าวเขียว เพื่อการ  
พึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของ  
เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเขียว ตำบลบ้าน  
ถั่ว อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา  
โดย ดร.บุญฤทธิ์ อินทังาม สาขา  
วิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตร  
ศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ  
มพ.ผู้ดูแลโครงการฯ เล่าให้ฟังว่า  
อำเภอดอกคำใต้เป็นแหล่งที่มีการ  
เพาะปลูกข้าวเขียวมากที่สุดแห่งหนึ่ง  
จังหวัดของพะเยา และจุดเด่นการ



เพาะปลูกข้าวเขียว คือ อาศัยหลักการ  
ปลูกและการจัดการไม่ยุ่งยาก ราคา  
ขายนำพอใจจึงทำให้เกษตรกรใน  
พื้นที่มีความสนใจปลูกข้าวเขียวเพิ่มขึ้น  
อย่างรวดเร็ว แต่การปลูกข้าวเขียว  
มีปัญหา เนื่องจากตั้งแต่ปี 2550 มีการ  
เปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร  
ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ทำให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่กระจายอยู่ทั่ว  
ประเทศลดบทบาทลง จนทำให้ชาวบ้าน  
ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวเขียว ดังนั้นชาว  
บ้านต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากประเทศเพื่อน  
บ้าน อย่างลาว และกัมพูชา แต่เมล็ดพันธุ์  
เหล่านี้มีปัญหาไม่ค่อยมีคุณภาพ มหาวิทยาลัยจึงได้นำ  
ความรู้ทางด้านวิชาการที่มีอยู่เข้าไปช่วย และเรียนรู้  
ประสบการณ์ร่วมกับชาวบ้าน เพื่อมาบูรณาการในการแก้  
ปัญหา โดยมีกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่  
การผลิตข้าวเขียวชุมชนให้เป็นต้นแบบการผลิตข้าวเขียวที่  
ถูกวิธีและยั่งยืน การขยายผลของระบบการ  
ผลิตข้าวเขียวต้นแบบไปสู่เครือข่ายการผลิต

รหัสข่าว: C-130816004047 (16 ส.ค. 56/02:15)

หน้า: 2/3



บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุรัส กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

# เดลินิวส์

Daily News  
Circulation: 850,000  
Ad Rate: 2,200

Section: กีฬา/การศึกษา

วันที่: ศุกร์ 16 สิงหาคม 2556

ปีที่: -

ฉบับที่: 23318

หน้า: 22(ล่าง)

Col.Inch: 118.61 Ad Value: 260,942

PRValue (x3): 782,826

ศิลปิน: สีสี่

หัวข้อข่าว: ม.พะเยาใช้งานวิจัยบนดินตอบโจทย์ชุมชน

เมื่อดินที่ถั่วเขียวชุมชนในอนาคด โดยการ  
ทำวิจัย พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีต่าง ๆ ให้  
แก่ชาวบ้าน ตลอดจนช่วยดูแลเรื่องการบริหาร  
จัดการจนทำให้ปัญหาของชาวบ้านลดลงและ  
ผลผลิตสูงขึ้น ทั้งนี้กระบวนการทั้งหมดจะทำให้ชาวบ้านเข้า  
มาปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อชาวบ้านจะได้พึ่งพาตนเองได้  
และเมื่อชาวบ้านอื่นหัดด้วยตนเองได้แล้ว เราก็จะขับ  
ออกมา และขยายผลสิ่งที่ทำไปยังพื้นที่อื่น ๆ

นอกจาก มพ.จะเข้าไปช่วยงานวิจัยชุมชนแล้วยัง  
นำงานวิจัยเข้าไปช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษา เน้น  
กระบวนการพัฒนาความคิดของเยาวชนผ่านการวิจัย  
ภายใต้ "โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา" ที่มีการนำร่องกับ  
โรงเรียนฟากกว้างวิทยาคม ต.บ้านต๋อน อ.เมือง จ.พะเยา  
โดย น.ส.ณพพร จินะราช ผู้อำนวยการโรงเรียน บอกว่า  
โลกปัจจุบันมีข้อมูลข่าวสารมากมายที่เข้าถึงได้ง่าย  
นักเรียนจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการคิด เพื่อเป็นภูมิ  
ด้านทันต่อการรับข้อมูลจำนวนมาก ดังนั้นโครงการเพาะ  
พันธุ์ปัญญาที่โรงเรียนได้ร่วมกับสำนักงานกองทุน  
สนับสนุนการวิจัย (สกว.) มพ. และธนาคารกสิกรไทย  
จะมีส่วนทำให้เด็กเรียนพัฒนากระบวนการคิด โดยการ  
ปฏิรูปการศึกษาด้วยการเรียนรู้จากการทำโครงการบนฐาน  
วิจัยที่ตัวครูต้องเปลี่ยนตัวเองจากผู้สอนมาเป็นผู้จัดการ  
ช่วยเหลือให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนต้องเปลี่ยน  
ตัวเองจากผู้รับความรู้มาเป็นผู้สร้างความรู้ให้ตนเอง  
และเปลี่ยนจากการใช้การจดจำเป็นความเข้าใจจากการ  
ลงมือปฏิบัติเอง ซึ่งโครงการนี้ดำเนินการยังไม่ครบ  
1 ภาคการศึกษา แต่เราเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทาง  
ที่ดี ทั้งครูมีความกระตือรือร้น มีการวางแผนการสอน ส่วน  
เด็กกล้าคิด และกล้าแสดงออกมากขึ้น

จากที่มหาวิทยาลัยพะเยาได้นำความรู้จาก  
ร่วมมหาวิทยาลัยไปช่วยแก้ปัญหาให้แก่ชุมชน และ ช่วย  
พัฒนาโรงเรียนในพื้นที่ น่าจะเป็นคำตอบให้แก่สังคม  
ได้ในระดับหนึ่ง ว่า มหาวิทยาลัยยังคงเป็นที่พึ่งที่ดีให้  
แก่สังคมไทยได้

พูนทรัพย์ กองทาบ



รหัสข่าว: C-130816004047 (16 ส.ค. 56/02:15)

หน้า: 3/3

iQNewsClip  
www.iqnewsclip.com

บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารมหาพารามิเตอร์ ชั้น 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

## บ้านเมือง

Ban Muang  
Circulation: 800,000  
Ad Rate: 750

Section: กีฬา/การศึกษา-วัฒนธรรม

วันที่: ศุกร์ 9 สิงหาคม 2556

ปีที่: 12

ฉบับที่: 3542

หน้า: 13(บนขวา)

Col.Inch: 33.21

Ad Value: 24,907.50

PRValue (x3): 74,722.50

คลิป: ชาว-ต้า

หัวข้อข่าว: ม.พะเยาจับมือ สกว.หนุนนักวิจัยลงพื้นที่จริงนำปัญหามาตั้งโจทย์สร้างทางเลือกให้ชุมชน...

# ม.พะเยาจับมือ สกว.หนุนนักวิจัยลงพื้นที่จริง ● นำปัญหามาตั้งโจทย์สร้างทางเลือกให้ชุมชน

**ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา ผู้อำนวยการสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือนำเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่แบบสร้างสรรค์** มหาวิทยาลัยพะเยา (มพ.) เปิดเผยว่า มหาวิทยาลัยพะเยาและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ตกลงความร่วมมือในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area-Based Collaborative Research : ABC) ระยะแรก 3 ปี (2555-2557) โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การเข้าไปร่วมแก้ไขปัญหาในพื้นที่โดยใช้ความรู้วิชาการเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ได้จัดตั้งสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือนำเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่แบบสร้างสรรค์ (AB-Creative Center) เพื่อสนับสนุนและผลักดันให้นักวิจัย อาจารย์ และนักวิชาการลงพื้นที่จริงเพื่อนำปัญหามาตั้งโจทย์วิจัยและทำการวิจัยในพื้นที่จริงเพื่อแก้ไขและสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน สังคมและพื้นที่

ดร.กิตติ กล่าวอีกว่า ผลงานที่ผ่านมา ปี 2555-2556 ได้พัฒนาโจทย์วิจัยที่มาจากปัญหาจริงในพื้นที่ จ.พะเยา พร้อมทั้งสนับสนุนวิจัยไปแล้วกว่า 10 ล้าน

บาท โดยงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และอยู่ระหว่างดำเนินการ ประกอบด้วย โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ระยะดำเนินการ 5 ปี เป็นโครงการที่ สกว.ร่วมกับธนาคารกสิกรไทย งบประมาณ 80 ล้านบาท โครงการนี้เน้นกระบวนการพัฒนาความคิดของเยาวชนผ่านงานวิจัย โดยทาง มพ.จะเน้นการสอนครูเพื่อให้ครูได้ไปแนะนำนักเรียนและช่วยเด็กๆให้รู้จักและสามารถทำงานวิจัยได้ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจะมีปี ม.1-2 และ ม.4-5

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยเพื่อพัฒนาวิจัยหน้าใหม่ มีทั้งหมด 20 โครงการ เป็นโครงการขนาดเล็ก ใช้งบประมาณ 1-1.5 แสนบาท เน้นการผลักดันนักวิจัยใน มพ.ลงพื้นที่สำรวจและแก้ปัญหาในพื้นที่ ซึ่งมีทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยสำเร็จไปแล้ว 7 โครงการ อีก 13 โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ ทั้งนี้ในส่วนงานวิจัยที่มุ่งเป้าเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นฐานของจังหวัด เป็นโครงการขนาดกลาง อาทิ การพัฒนาการผลิตไข่ไก่ เมล็ดข้าวเดียวโดยกลุ่มเกษตรกร การพัฒนาข้าวหอมมะลิ

จังหวัดพะเยา ซึ่งจะพัฒนาให้เป็นสินค้าพรีเมียมในภาคคต ที่ผ่านมามีหลายโครงการประสบความสำเร็จไปแล้ว อาทิ การผลิตน้ำมันกระเทียมแบบแคปซูล ส่วนโครงการศึกษาการวิจัยและแนวทางการพัฒนาวันพะเยาโดยชาวพะเยาเพื่อเมืองพะเยา ซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี เป็นงานวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ของจังหวัด เน้นการรวมกลุ่มวิจัยเพื่อเข้าไปตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหา โดยระยะแรกจะเน้นการดำเนินการเก็บข้อมูลทุกอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ว่า ปัญหาที่แท้จริงของบ้านพะเยาอยู่ตรงไหน และหาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วม (Stakeholder) ในโครงการนี้ เพื่อมาร่วมช่วยกันหาทางแก้ปัญหาดังกล่าว

ดร.กิตติ กล่าวในตอนท้ายว่า ผลสำเร็จของโครงการทั้งหมด คือการที่เราสามารถผลักดันให้นักวิจัยหรืออาจารย์ได้ลงพื้นที่มาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงมาทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อรับใช้สังคม ตามปณิธานของมหาวิทยาลัยที่ว่า ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน

รหัสข่าว: C-130809018110 (9 ส.ค. 56/05:54)

หน้า: 1/1



บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด 888/178 อาคารมหาพนาพลารักษ์ ชั้น 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10330  
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

## หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ -- อังคารที่ 1 ตุลาคม 2556 00:00:57 น.

ปี 2555 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้เริ่มสนับสนุนทุนวิจัยในระดับสถาบัน โดยเริ่มทำความร่วมมือกับ 8 สถาบันเป้าหมายหนึ่งนั้น คือ มหาวิทยาลัยพะเยา (มพ.) และได้ทำบันทึกความร่วมมือระยะแรก 3 ปี (2555 - 2557) ซึ่งทาง มพ. ได้จัดตั้งสำนักงานเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาพื้นที่แบบสร้างสรรค์ (AB - Creative Center) ทำงานร่วมกับกองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษาของ มพ. โดยวัตถุประสงค์สำคัญของความร่วมมือครั้งนี้เพื่อเข้าไปร่วมแก้ไขปัญหาในพื้นที่ โดยใช้ความรู้ด้านวิชาการและเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมทางสำนักงานฯ จึงเป็นข้อต่อในการหมุนและผลักดันให้นักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการ ลงพื้นที่จริงในจังหวัดพะเยา เพื่อนำมาตั้งโจทย์วิจัยเพื่อแก้ไขและสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา ศ.พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี กล่าวว่าถึงภาพรวมว่าผลงานที่ผ่านมาได้พัฒนาโจทย์วิจัยที่มาจากปัญหาจริงในจังหวัดพัฒนาโครงการวิจัยและนักวิจัยพร้อมสนับสนุนทุนวิจัยแล้วกว่า 10 ล้านบาท งานวิจัยที่สนับสนุนเน้นการตอบสนองต่อปัญหาสังคมตั้งแต่รากฐาน รวมถึงการพัฒนาบุคลากรอาจารย์และนักศึกษาไปพร้อมๆกัน โดยโครงการวิจัยที่ได้ดำเนินงานไปแล้วและกำลังดำเนินงานอยู่ มีดังนี้

1.งานวิจัยยกระดับคุณภาพการศึกษาเป็นโครงการระยะ 5 ปี เน้นกระบวนการพัฒนาความคิดของเยาวชน ผ่านการวิจัย ได้แก่ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

2.งานวิจัยเพื่อพัฒนานักวิจัยหน้าใหม่มีทั้งสิ้น 20 โครงการขนาดเล็กผลักดันให้นักวิจัยใน มพ. ลงพื้นที่เพื่อสำรวจ และแก้ไขปัญหาที่มีทั้งโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน

3.งานวิจัยมุ่งเป้าเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นฐานของจังหวัด ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยา การพัฒนาการผลิตเมล็ดถั่วเขียวโดยกลุ่มเกษตรกร เป็นต้น

4.งานวิจัยยุทธศาสตร์จังหวัดเน้นการรวมกลุ่มวิจัยเพื่อเข้าไปตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาในระดับจังหวัด ได้แก่ โครงการทิศทางการวิจัยและแนวทางการพัฒนากว๊านพะเยาเพื่อเมืองพะเยา

5.งานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กรในระดับคณะของ มพ. ผลักดันองค์กรภายในมหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองนโยบายเรื่อง 1 คณะ 1 อำเภอ ได้แก่ โครงการพัฒนาคณะเพื่อพัฒนาพื้นที่ด้วยวิชาการเน้นเรื่องการจัดทีมวิจัยในระดับคณะลงพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากความร่วมมือของ สกว. และ มพ. ถือว่ามีผลสำเร็จระดับหนึ่ง โดยเฉพาะการผลักดันสนับสนุน อาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ ให้ลงพื้นที่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและชุมชนในการช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงซึ่งจะทำให้ทรัพยากรที่มีงบประมาณการวิจัยมีประสิทธิภาพและคุณค่าที่สุด แก้ไขปัญหา "งานวิจัยหรืองานวิชาการขึ้นหิ้ง" และตอบสนองต่อปรัชญาของมหาวิทยาลัย

**ตัวอย่างงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จ คือ โครงการการพัฒนาระบบการผลิตถั่วเขียวเพื่อการพึ่งพาตัวเองอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ดำเนินการโดย ดร.บุญฤทธิ์ สันคำงาม** ซึ่งได้เผยถึงโครงการว่าจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารภายในกระทรวง

เกษตรและสหกรณ์ โดยมีการปรับลดบทบาทของศูนย์ขยายพันธุ์พืชซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ พืชชนิดอื่นๆทำให้ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ปี 2550) ไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ ปัญหา ดังกล่าวส่งผลต่อเนื่องมาถึงราคาของเมล็ดพันธุ์ที่สูงขึ้นเกษตรกรจึงต้องหันไปพึ่งแหล่งเมล็ดพันธุ์จากประเทศเพื่อน บ้านที่มีราคาสูงจาก 15 - 18 บาทต่อกิโลกรัม เป็น 35 - 45 บาทต่อกิโลกรัม อีกทั้งยังมีความคุณภาพต่ำสุดท้ายจึงขอ ความช่วยเหลือจากทางคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ "ระยะเวลาดำเนินการกว่า 1 ปี ได้เข้ามาช่วยเหลือด้านการฝึกอบรม เพิ่มปัจจัยการผลิต การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ส่วนด้านการจัดการแปลงเพาะปลูก เนื่องจากเกษตรกรใช้วิธีแบบดั้งเดิมเป็นการยากที่จะปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องตาม หลักการ อย่างไรก็ตามจากการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการพัฒนาระบบการผลิต ทำให้เกษตรกรกลับมามีผลผลิตใน จำนวนที่มีมากขึ้นทั้งยังมีความคุณภาพ อีกทั้งที่กำลังดำเนินการอยู่ตอนนี้ คือ ประสานงานกับสหกรณ์การเกษตรจังหวัด พะเยาเพื่อนำเสนอส่วนกลางของงบประมาณจำนวน 2 ล้านบาท เพื่อดำเนินการเป็นธนาคารถั่วเขียว ทั้งนี้ทั้งนั้นสิ่ง ที่เราอยากเห็น คือ การขยายเครือข่ายของเกษตรกรในตำบลข้างเคียงต่อไป" เพิ่มเติมอีกว่าถั่วเขียวเป็นพืชไร่ เศรษฐกิจที่มีความสำคัญอันดับต้นๆของประเทศ เนื่องจากเป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์ วุ้นเส้น ถั่วงอก รวมไปถึงเครื่องสำอาง โดยมีพื้นที่เพาะปลูกอยู่ที่ 850,000 ไร่ ในฤดูกาลผลิตซึ่งภาคเหนือกินเนื้อที่ถึง 790,000 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 114 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ที่นิยมปลูกในปัจจุบันคือ กำแพงแสน 2 พื้นที่ปลูกที่สำคัญที่สุดก็คือ พะเยา จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าถั่วเขียวในจังหวัดพะเยาควรต้องมีการพัฒนาระบบการผลิตอย่างต่อเนื่อง

## กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำผลจากโครงการไปใช้ประโยชน์

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>การดำเนินงานอื่นๆ</p> | <p>1) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ติดต่อและประสานงานในการรวมกลุ่มเกษตรกร โดยขอความร่วมมือจากทางสำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา ซึ่งในเบื้องต้นได้รับคำแนะนำให้จัดตั้งในรูปของ <u>กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ตำบลบ้านถั่ว</u> ซึ่งเป็นรูปแบบการดำเนินงานในรูปแบบสหกรณ์ประเภทหนึ่ง โดยที่กลุ่มเกษตรกรเองเห็นด้วยจะต้องมีคณะกรรมการที่เป็นรูปธรรมชัดเจน</p> <p>2) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ผลักดันโครงการดังกล่าว ในรูปแบบของ <u>“หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ตำบลบ้านถั่ว อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา”</u> ให้เข้าสู่แผนการดำเนินงานในระดับจังหวัดภายในปีงบประมาณ 2557 ในเบื้องต้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาในระดับจังหวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีการนำเสนอผ่านทางกลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาของสำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานงบประมาณสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงมหาดไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวน 970,000 บาท</p> <div style="text-align: center;">   </div> <p style="text-align: center;"><b>แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดพะเยา</b><br/>(พ.ศ.๒๕๕๖-๒๕๕๙)</p> <p style="text-align: center;"><b>ภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑</b><br/>(พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙)</p> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



โครงการพัฒนาหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ถูกบรรจุลงไปในพัฒนาจังหวัดพะเยาใน  
 ปีงบประมาณ 2557 เป็นที่เรียบร้อยแล้วในกลุ่มกิจกรรม คือ  
กิจกรรมที่สร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้: การส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัย  
(จัดระบบปลูกพืชหมุนเวียนในนาข้าว)

**ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้ และกิจกรรมที่ดำเนินการมาและผลที่ได้รับตลอดโครงการ**

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                           | กิจกรรมที่วางแผนไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | กิจกรรมที่ดำเนินการมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ผลที่ได้รับตลอดโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. เพื่อวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบการผลิตถั่วเขียวที่ถูกต้องวิธีและยั่งยืน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาและขยายผลไปสู่เครือข่ายการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชุมชนในอนาคต</p> | <p>1. สํารวจข้อมูลเชิงพื้นที่และประสานงานจัดหาพื้นที่ทดลอง (Experimental site) การผลิตถั่วเขียว</p> <p>2. คัดเลือกพื้นที่วิจัยเพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบ</p> <p>3. ดำเนินการวิจัยพร้อมไปกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนี้</p> <p>1) การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์</p> <p>2) การใช้สายพันธุ์ถั่วเขียวให้ตรงตามพันธุ์</p> <p>3) การเขตกรรม</p> <p>4) การบริหารจัดการศัตรูพืช</p> <p>5) วิทยาการการเก็บเกี่ยว</p> <p>6) การบันทึกเพื่อการจัดการจัดทำระบบต้นทุน</p> | <p>1. สํารวจข้อมูลเชิงพื้นที่และประสานงานจัดหาพื้นที่ทดลอง (Experimental site) การผลิตถั่วเขียว โดยแบ่งเป็นข้อมูลสภาพ<u>พื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร</u></p> <p>2. คัดเลือกพื้นที่วิจัยเพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบในการใช้เทคโนโลยี <u>การปลูกถั่วเขียวของเกษตรกรโดยใช้กระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในการถ่ายทอดในหัวข้อ “ก้าวสู่หมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว”</u> แบ่งเกษตรกรเป็น 5 กลุ่มๆละ 1 แปลงทดลองๆละ 6-7 คน</p> <p>3. ดำเนินการวิจัยพร้อมไปกับ</p> | <p>1. ได้กระบวนการผลิตถั่วเขียวที่มีศักยภาพเพื่อเป็นต้นแบบให้แก่เกษตรกรในพื้นที่และนอกพื้นที่</p> <p>2. ได้กลุ่มเกษตรกรที่มีศักยภาพเพื่อการขยายผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวอย่างยั่งยืนในอนาคต</p> <p>3. ได้กลุ่มเกษตรกรจำนวน 1 กลุ่มที่มีศักยภาพเพื่อการขยายผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวอย่างยั่งยืนในอนาคต</p> <p>4. สามารถพัฒนาและนำกระบวนการผลิตถั่วเขียวที่ถูกต้องวิธีถ่ายทอดให้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตถั่วเขียว</p> <p>5. สามารถขยายผลและพัฒนาเป็นกลุ่มผลิตถั่วเขียวที่มีศักยภาพ</p> <p>6. สามารถเผยแพร่และต่อยอดการดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดได้โดยได้</p> |

|  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>4. ติดตามเก็บข้อมูลวิธีการและวิเคราะห์ขั้นตอนการผลิต</p> <p>5. กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต</p> <p>6. ประเมินผลการยอมรับเทคโนโลยีเกษตรกรต้นแบบ</p> | <p>การถ่ายทอดเทคโนโลยีในทุกกระบวนการผลิต<u>ตั้งแต่ต้นน้ำ – ปลายน้ำ</u></p> <p>4. บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากแปลงทดลองต้นแบบ (FPR) เปรียบเทียบกับแปลงที่ดำเนินการตามวิธีดั้งเดิม (OFPP)</p> <p>5. ประเมินผลการยอมรับเทคโนโลยีเกษตรกรต้นแบบโดยใช้การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูก<u>ถั่วเขียวจากแปลงทดลองต้นแบบ</u>โดยให้เกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียวเป็นผู้ประเมิน</p> | <p>บรรจุเป็น “โครงการหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว” เข้าไปในแผนพัฒนาจังหวัดพะเยา ประจำปีงบประมาณ 2557 โดยผ่านทางสำนักงานยุทธศาสตร์จังหวัด และสำนักงานสหกรณ์จังหวัด ซึ่งในเบื้องต้นได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## การพัฒนาและขยายผลไปสู่เครือข่ายการผลิตเมล็ดพันธุ์

จากการดำเนินงานของคณะผู้วิจัยในลักษณะเชิงพื้นที่ (Area base) โดยที่เกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียวจำนวน 38 ราย มีความพึงพอใจในกระบวนการผลิตที่คณะผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำตลอดกระบวนการผลิต เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและความยั่งยืนของโครงการกอบกับเป็นความต้องการของกลุ่มเกษตรกรที่แสดงความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการดังกล่าวต่อไปในอนาคตในฤดูกาลผลิตใหม่ และเพื่อการขยายผลไปสู่พื้นที่การผลิตข้างเคียง จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานงานเพื่อต่อยอดโครงการดังกล่าว ได้แก่ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ติดต่อและประสานงานในการรวมกลุ่มเกษตรกรโดยผ่านทางสำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา ในเบื้องต้นได้รับคำแนะนำให้จัดตั้งในรูปแบบของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวซึ่งเป็นรูปแบบการดำเนินงานในรูปแบบสหกรณ์ประเภทหนึ่ง โดยที่กลุ่มเกษตรกรเองเห็นด้วยจะต้องมีคณะกรรมการที่เป็นรูปธรรมชัดเจน



ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับหัวหน้ากลุ่มและสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว

2) ขณะนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยได้ผลักดันโครงการดังกล่าวในรูปแบบของ “หมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว” ให้เข้าสู่แผนการดำเนินงานในระดับจังหวัดภายในปีงบประมาณ 2557 ในเบื้องต้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาในระดับจังหวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำเสนอผ่านทางกลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพะเยา ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาของสำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานงบประมาณสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงมหาดไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวน 970,000 บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) โดยได้รับบรรจุลงกลุ่มกิจกรรม คือ กิจกรรมที่สร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้: การส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัย (จัดระบบปลูกพืชหมุนเวียนในนาข้าว)



ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับส่วนงานราชการที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนโครงการถั่วเขียว

โดย ณ ขณะนี้ได้เริ่มการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับหัวหน้าส่วนงานราชการที่ดูแลโครงการดังกล่าว ประกอบด้วย

- 1) สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา
- 2) สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพะเยา

ซึ่งได้รับการยืนยันการบรรจุโครงการหมู่บ้านแห่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวในปีงบประมาณ 2557 เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังเอกสารแนบที่ 1 และ 2

ด่วนที่สุด

ที่ พย ๐๐๑๗.๒/๑๓๓๓๕



สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา  
รับที่ ๒๐๕๘  
วันที่ 21/4/๕๖  
ลงวันที่ ๑. 304

ศาลากลางจังหวัดพะเยา  
ถนนพหลโยธิน พย ๕๖๐๐๐

๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

เรื่อง การอนุมัติโครงการตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๗

เรียน เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา ที่ กษ๐๒๒๔.พย/๒๕๐๒ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการ จำนวน ๑ ชุด  
๒. บัญชีมอบอำนาจ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ ได้จัดส่งโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยาสู่มาตรฐาน GAP/อินทรีย์ มาเพื่อพิจารณาอนุมัติ เป็นเงิน ๒๐,๑๖๕,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน) นั้น

จังหวัดพะเยา พิจารณาแล้วเพื่อเป็นการยกระดับการผลิตข้าว การแปรรูปข้าวให้ได้มาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี การส่งเสริมอาชีพด้านการผลิตพืช ปศุสัตว์ ประมงปลอดภัย การแก้ไขปัญหาหาคาผลผลิตตกต่ำ และเพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกร จึงอนุมัติโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยาสู่มาตรฐาน GAP/อินทรีย์ เป็นเงิน ๒๐,๑๖๕,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความรวดเร็ว คล่องตัว อาศัยอำนาจตามตรา ๓๘ มาตรา ๓๙ และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.๒๕๓๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ.๒๕๕๐ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการมอบอำนาจ พ.ศ.๒๕๕๐ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๕๔ ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค (กวพ) ๐๔๒๑.๓/๐๕๐๕๗ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๕๒ และคำสั่งจังหวัดพะเยา ที่ ๓๐๑๑/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๕ ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา จึงมอบอำนาจในการจัดซื้อ จัดจ้าง ทุกขั้นตอนตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยกเว้นการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา การบอกเลิกสัญญา และการงดหรือลดค่าปรับ ตามข้อ ๑๓๖ ข้อ ๑๓๗ และข้อ ๑๓๙ สำหรับงบประมาณตามโครงการดังกล่าว ให้หัวหน้าหน่วยงานดำเนินการภายใต้โครงการ ปฏิบัติราชการแทน ทั้งนี้ การใช้จ่ายงบประมาณให้ถือปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการโดยเคร่งครัด และรายงานผลการดำเนินการพร้อมภาพถ่ายกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนสิ้นสุดโครงการให้จังหวัดทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำนักงานจังหวัดพะเยา  
กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด  
โทรศัพท์ ๐-๕๔๔๔-๔๖๐๑  
โทรสาร ๐-๕๔๔๔-๔๕๘๘

(นายชูชาติ กีฬาแปง)  
ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา

(นายวิเศษ ธิษายโย)  
ผู้อำนวยการศูนย์นโยบายและแผนชำนาญการ รักษาการ  
เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

**บัญชีมอบอำนาจ ให้ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา**  
**ตามโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดพะเยาสู่มาตรฐาน GAP/อินทรีย์**

| ที่  | กิจกรรม                                                   | งบประมาณ            | ผู้รับมอบอำนาจ             |
|------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| ๑    | ส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีในชุมชน     | ๒,๗๐๐,๐๐๐.-         | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๒    | การบริหารจัดการศัตรูพืช                                   | ๑,๘๐๐,๐๐๐.-         | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๓    | การตรวจรับรองผลผลิตเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรสู่มาตรฐาน  | ๑,๒๘๐,๐๐๐.-         | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๔    | จัดตั้งศูนย์ส่งเสริมและบริการเครื่องจักรกลการเกษตรในชุมชน | ๖๓๐,๐๐๐.-           | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๕    | สร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่สู่ Smart Farmer              | ๑๘๐,๐๐๐.-           | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๖    | การบริหารจัดการเขตเศรษฐกิจการผลิตข้าว                     | ๑,๐๐๐,๐๐๐.-         | เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา |
| ๗    | สร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้                           |                     |                            |
| ๗.๑  | พืชผัก                                                    | ๒,๐๐๐,๐๐๐.-         | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๗.๒  | ถั่วเขียว                                                 | ๙๗๐,๐๐๐.-           | สหกรณ์จังหวัดพะเยา         |
| ๗.๓  | ส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์ปลอดภัย                            | ๓,๕๐๐,๐๐๐.-         | ปศุสัตว์ปลอดภัย            |
| ๗.๔  | ส่งเสริมการผลิตประมงปลอดภัย                               | ๑,๐๐๐,๐๐๐.-         | ประมงจังหวัดพะเยา          |
| ๘    | ส่งเสริมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า                         | ๙๐๐,๐๐๐.-           | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๙    | พัฒนาบุคลากรและการบริหารจัดการกลุ่ม                       | ๗๐๐,๐๐๐.-           | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๑๐   | ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม                     | ๑,๐๐๐,๐๐๐.-         | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๑๑   | ประชาสัมพันธ์และการตลาด                                   |                     |                            |
| ๑๑.๑ | การเชื่อมโยงการตลาดข้าวหอมมะลิ                            | ๕๐๐,๐๐๐.-           | พาณิชย์จังหวัดพะเยา        |
| ๑๑.๒ | ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุ                                | ๒๐๐,๐๐๐.-           | เกษตรจังหวัดพะเยา          |
| ๑๑.๓ | การประชาสัมพันธ์ในงานประจำปีของจังหวัดพะเยา               | ๑๐๐,๐๐๐.-           | เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา |
| ๑๒   | อำนาจการ ติดตามประเมินผล                                  | ๒๐๕,๐๐๐.-           | เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา |
|      | <b>รวมทั้งสิ้น</b>                                        | <b>๒๐,๑๖๕,๐๐๐.-</b> |                            |

(นายชูชาติ กีฬาแปง)  
 ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา