

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่ : กรณีศึกษา วิถีชีวิตของชุมชนปกากะญอที่ปลูกข้าวไร่ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้โดยชุมชนที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชาวปกากะญอ กับการปลูกข้าวไร่ ทั้งในด้าน การเพาะปลูกข้าวไร่ การดำเนินชีวิต ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณี จึงสรุปผลการศึกษาเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่ ของชุมชนชาวปกากะญอ

ตอนที่ 2 องค์ความรู้เรื่องข้าวไร่ ของชุมชนชาวสายปกากะญอ

ตอนที่ 1 กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่ ของชุมชนชาวปกากะญอ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้เรื่องข้าวไร่ โดยการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการดำเนินการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้นำเสนอเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อมในการวิจัย 2) การดำเนินการในวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เริ่มจากการวางแผนกิจกรรม การค้นหาความรู้เพื่อจัดเตรียมพื้นที่ อุปกรณ์ และผู้ร่วมวิจัย ปฏิบัติตามแผน การสังเกต และการสะท้อนผล ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมให้ผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย

1.1 ผู้วิจัยค้นหาเกษตรกรชาวปกากะญอในบริเวณพื้นที่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ที่สนใจการปลูกข้าวไร่ โดยการเชิญประชุมวันที่ 25 พฤศจิกายน 2554 เพื่อผู้วิจัยชี้แจงถึงขั้นตอนการทำงานวิจัยเพื่อให้ผู้สนใจสมัครเข้าร่วมการทำงานวิจัยในครั้งนี้ พบว่า คณะผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการเข้ามาศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) มารวบรวมข้อมูลข้าวไร่ที่มีในพื้นที่ วิถีชีวิต ประเพณีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องระหว่างการปลูกข้าวไร่ 2) ผลจากการศึกษานำไปเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้ที่สนใจ 3) ชี้แจงหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้เป็น สรุปผลว่ามีผู้สนใจเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 15 คน โดยมอบหมายให้คุณศักดิ์ดา ปัญญาหาญ เป็นผู้นำของผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด เพื่อติดต่อประสานงานและเป็นแกนนำการประชุมในครั้งต่อไป ดังตัวอย่างคำกล่าวของเกษตรกรท่านหนึ่งกล่าวว่า

“ เป็นการวิจัยที่มีประโยชน์ ที่จะทำให้เรารวบรวมพันธุ์ข้าวไร่ของเราเอาไว้ได้ เดียวให้ ศักดิ์ดา เป็นผู้ประสานงาน เพราะเป็นแกนนำเรื่องวัฒนธรรมประเพณีของกลุ่มอยู่แล้ว มีอะไรก็ติดต่อมาจะได้ทำงานร่วมกัน ”

1.2 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมให้ผู้ร่วมวิจัย โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ทุกคนมีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่เริ่มตั้งแต่ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การสังเกตและการสะท้อนผล ประกอบให้ผู้ร่วมวิจัยร่วมเห็นประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมการวิจัยและการนำความรู้ไปใช้ในการปลูกข้าวไร่ในแปลงข้าวของตน รวมทั้งให้เห็นประโยชน์ของการรวบรวมความรู้ที่นำไปสู่การอนุรักษ์วัฒนธรรมของชาวปกากะญอคงสืบต่อไป

1.3 ผู้วิจัยค้นหาผู้ช่วยนักวิจัยที่มาจากนักศึกษาสาขาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะการทำงานร่วมกับชุมชน จำนวน 8 คน มาให้ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่เริ่มตั้งแต่ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การสังเกตและการสะท้อนผล รวมทั้งวิธีการจัดทำองค์ความรู้จากการถอดองค์ความรู้จากการสัมภาษณ์ การจัดประชุม

กลุ่ม รวมทั้งการจัดแสดงความรู้ผ่านหนังสือ การ์ตูน และแบนเนอร์ที่รวบรวมองค์ความรู้ไว้ที่ศูนย์การเรียนรู้ของชาวปกากะญอ

1.4 ผู้วิจัยขออาสาสมัครผู้ช่วยนักวิจัยที่เป็นเยาวชนของปกากะญอ จำนวน 2 คน ให้ร่วมจัดบันทึก ถ่ายภาพ และ รวบรวมองค์ความรู้ในขนาดมีการประชุมหรือจัดเวทีการจัดการความรู้ เพื่อให้เยาวชนได้ซึมซับและเกิดความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของชาวปกากะญอ ผลพบว่ามีอาสาสมัครจำนวน 2 คน ซึ่งเป็นเยาวชนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนอานันท ซึ่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่และเป็นลูกหลานของเกษตรกร 15 คนที่มาสมัครที่พยายามชักชวนให้ลูกหลานของมาร่วมเรียนรู้และรักษาพันธุ์ข้าวไร่เอาไว้ พร้อมเป็นคนรุ่นใหม่ที่จะได้เผยแพร่ความรู้ในให้รุ่นต่อไปได้

2. การดำเนินการในวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การดำเนินการวิจัยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ เริ่มต้นจาก ผู้ร่วมวิจัยวางแผนกิจกรรม การปฏิบัติตามแผน การสังเกต และการสะท้อนผล ที่ใช้เทคนิคการจัดการความรู้เป็นกระบวนการรวบรวมความรู้ที่เน้นให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย ซึ่งจะดำเนินการวิจัย 2 วงจร ดังนี้

การวิจัยวงจรที่ 1

การวิจัยวงจรที่ 1 ประกอบด้วย 1.1 การวางแผนการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่ :กรณีศึกษา วิถีชีวิตของชุมชนกระเหรี่ยงที่ปลูกข้าวไร่ โดยใช้เทคนิคการจัดการความรู้ (Knowledge Management หรือKM) ขั้นสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ แผนการเข้าถึงความรู้ และเผยแพร่ข้อมูล 1.2 การปฏิบัติและสังเกตการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่ และ 1.3 การสะท้อนผล เพื่อนำผลจากการสะท้อนไปพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมการรวบรวมองค์ความรู้ในการวิจัยวงจรที่ 2 ประกอบด้วย 2.1 การวางแผนการจัดการความรู้ 2.2 การปฏิบัติและสังเกตการจัดการความรู้ และ 2.3 การสะท้อนผลการจัดการความรู้

1.1 การวางแผนการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้เรื่องข้าวไร่

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ประชุมเพื่อทำความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนของการทำงาน เพื่อนำมากำหนดเป็นแผนการดำเนินงานที่เน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการประชุมทุกครั้ง จึงสรุปผลจากการประชุมว่าการทำงานครั้งนี้ว่า เป็นการทำงานที่ทำแบบค่อยเป็นค่อยไป ใช้เวลาว่างช่วงเย็น หรือเสาร์ อาทิตย์ มาร่วมกันทำงานเพื่อไม่กระทบกับเวลาการทำงาน ที่บางคนต้องออกไปทำงานในไร่ บางคนไปทำงานรับจ้าง และเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์จริง ได้สังเกตและเก็บบันทึกภาพถ่ายตามระยะเวลาของการปลูกข้าวไร่ของเกษตรกรในแต่ละแปลงอย่างแท้จริง โดยมีแผนการทำงานดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 แผนการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้เรื่องข้าวไร่

| | รายละเอียดในการวางแผนงาน | ปี พ.ศ. 2554 | ปี พ.ศ. 2555 | ปี พ.ศ.2556 | ผู้รับผิดชอบ |
|---|--------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------------------|
| 1 | สร้างและแสวงหาความรู้ | — | — | — | ผู้ร่วมวิจัย |
| 2 | การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ | — | — | — | ผู้วิจัย |
| 3 | การประมวลและกลั่นกรองความรู้ | | | — | ผู้ร่วมวิจัยและผู้วิจัย |
| 4 | แผนการเข้าถึงความรู้และเผยแพร่ข้อมูล | | | — | ผู้ร่วมวิจัยและผู้วิจัย |

1.2 การปฏิบัติและสังเกตการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่

1.2.1 ชั้นสร้างและแสวงหาความรู้

ผู้วิจัยค้นหาความรู้ในแง่มุมต่าง ๆ ในเรื่องของ วิถีชีวิตชาวของปกากะญอ กับข้าวไร่ โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

1.2.1.1 ผู้วิจัยแสวงหาความรู้ด้วยกัน 2 วิธีคือ การสัมภาษณ์เชิงลึกจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่ ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2554 และตลอดปี พ.ศ. 2555 – ปี พ.ศ.2556 เพื่อลงข้อมูลจากการสัมภาษณ์กับสภาพการปลูกข้าวไร่ในแต่ละช่วงของการปลูกข้าวจริง และวันที่ 27 พฤศจิกายน 2554 การจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อรวบรวมข้อมูล พร้อมบันทึกภาพ ในประเด็นต่าง ๆ

1.2.1.2 นำข้อมูลจากเทปที่บันทึก มาถอดเทปเพื่อบันทึกข้อมูล พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในข้อมูลที่ขาดหาย การถอดเทปเพื่อบันทึกข้อมูลจะดำเนินการทันทีเมื่อสัมภาษณ์เสร็จทันทีผลจากการรวบรวมข้อมูลพบประเด็นสำคัญใหญ่ 4 ประการ คือ

1. ประวัติความเป็นมาของการปลูกข้าวไร่ ข้าวไร่ปลูกตั้งแต่เมื่อไร พันธุ์ข้าวไร่ใดบ้างที่พันธุ์ปลูกที่นี่ จุดดีและจุดเสียของข้าวพันธุ์ที่ปลูก ผลิตได้ต่อไร่มากน้อยเพียงใด ปีหนึ่งปลูกกี่ครั้ง สรุปว่าประวัติความเป็นมาของการปลูกข้าวไร่ที่มีมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ปลูกปีละ 1 ครั้ง ระยะเวลาขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าวไร่ว่าใช้เวลาเท่าไร เวลาปลูกไม่ต้องไถยา ไม่ต้องรดน้ำ เพราะเป็นไปโดยธรรมชาติ แต่ถ้าปีไหนน้ำน้อย หรืออากาศร้อนจัด หรือมีหนู มีนกรบกวนมากผลิตผลที่ได้ก็จะได้น้อย ก็ต้องไปซื้อข้าวมารับประทานเพิ่มเกษตรกรท่านหนึ่งกล่าวไว้ว่า

“ การปลูกข้าวไร่ของปกากะญอ มีมาตั้งแต่บรรพบุรุษ เขาเกิดมาก็เห็น พ่อแม่ปลูก ลูกก็ไปช่วยปลูก จึงทำให้เขาปลูกข้าวไร่ได้ พันธุ์ข้าวก็ใช้ของเดิมปลูกได้ก็จัดเก็บเป็นพันธุ์ข้าวและเก็บไว้กิน ”

2. การลงทุนต่อครั้งในการปลูก การดูแลรักษา การปลูกข้าวไร่ในแต่ละครั้งปลูกแล้วรับประทานในครอบครัว หรือขาย สรุปว่าการลงทุนในการปลูกข้าวไร่ เสียแต่แรงงานของคนปลูก ซึ่งเป็นคนในครอบครัว บ้านไหนมีลูกหลานมาก ๆ ก็จะมาช่วยกัน ไม่มีการจ้างกัน ส่วนใหญ่ปลูกเอาไว้กินกันในครอบครัว บ้านไหนที่น้อย ลูกหลานมากก็ไม่ค่อยพอกิน

3. ข้าวไร่กับพิธีกรรม หรือความเชื่อ เกิดขึ้นโดยตลอดการปลูกข้าวไร่ ตั้งแต่ก่อนปลูก ระหว่างปลูก และหลังปลูก

4. ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปลูกข้าวไร่ ซึ่งเกษตรกรหลายคนให้ข้อมูลสอดคล้องกัน

ว่า พบปัญหาจากพื้นที่ปลูกข้าวไร่ บ้านไหนมีสมาชิกเพิ่มขึ้นก็จะไม่มีพื้นที่ปลูกข้าวให้ลูกหลานกิน บริเวณแถวนี้ เป็นพื้นที่ป่าสงวน ไม่ให้มีการบุกรุกป่าพื้นที่จึงไม่พอ หรือปัญหาที่เกิดจากการรบกวนของหนูและนก ซึ่งพยายามใช้ภูมิปัญญาเดิมมาแก้ไขอยู่ ได้แก่ ทำรูปปั้นหุ่นไร่กา ทำกระดิ่งไร่รก แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไข ปัญหาได้ทั้งหมด หรือปัญหาในปัจจุบันฝนตกน้อยลง ข้าวไร่จะแห้งตายและได้ผลผลิตน้อยลง

1.2.2 การจัดการความรู้เห็นเป็นระบบ

1.2.2.1 คณะที่วิจัยได้รวบรวม จัดเรียงข้อมูล และวิเคราะห์ความถูกต้องของข้อมูล อย่างละเอียดในทุกประเด็น พร้อมนำมาเรียบเรียงและแบ่งประเด็นในการเขียนอย่างเป็นระบบ เป็น 5 ประเด็น คือ 1) ลักษณะการดำรงชีวิตของชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยงที่มาที่ไปของการปลูกข้าวไร่ 2) ความเป็นมาของการปลูกข้าวไร่ และพันธุ์ข้าวไร่ของชาวกระเหรี่ยง 3) ขั้นตอนในการปลูกข้าวไร่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวไร่ 4) ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่

1.2.2.2 นำข้อมูลที่จัดระบบการเขียนเรียบร้อยแล้ว ส่งให้สมาชิกของชุมชน ตรวจสอบ ความถูกต้องของการเรียบเรียงข้อมูลในอีกครั้งหนึ่ง พร้อมปรับแก้ไข ในการเขียนข้อมูลให้ชัดเจนและถูกต้อง โดยมีรายละเอียดของข้อมูลคือ

1. ลักษณะการดำรงชีวิตของชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยงที่มาที่ไปของการปลูกข้าวไร่
2. ความเป็นมาของการปลูกข้าวไร่ และพันธุ์ข้าวไร่ของชาวกระเหรี่ยง
3. ขั้นตอนในการปลูกข้าวไร่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวไร่
4. ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่
5. วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าวไร่

1.2.3 การประมวลและกลั่นกรองความรู้

คณะผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลอย่างเป็นขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว จึงวางแผนการจัดการกิจกรรม การประมวลและกลั่นกรองข้อมูล และจัดกิจกรรมในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 โดยวางแผนการดำเนิน กิจกรรม ดังต่อไปนี้

วางแผนการจัดเรียงข้อมูลเพื่อนำเสนอให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ แลกเปลี่ยนความรู้ ร่วมกับวิทยากรผู้มีความรู้เรื่องการปลูกข้าว และการรวมกลุ่มการทำกิจกรรมข้าวไร่ ได้แก่ การรวบรวมภาพ พร้อมจัดเรียงลำดับขั้นตอนการปลูกข้าว ข้อมูลจากการรวบรวมข้าวไร่ในครั้งที่แล้ว

เชิญวิทยากรจาก ชุมชนผาหมอน ที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าว เป็นผู้สร้างแกน นำชุมชนเพื่อการรวมกลุ่มของชาวบ้านผาหมอน เพื่อให้ดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยชุมชนด้วยคนใน ชุมชนอย่างแท้จริง วิทยากร คือ นายสุรสิทธิ์ ดลใจไพรวัลย์ ผู้นำชุมชนบ้านผาหมอน ดอยอินทนนท์ อ. จอมทอง จ.เชียงใหม่ ซึ่งมีความรู้และความเข้าใจการดำรงชีวิตของเกษตรกรและชาวไทยภูเขา มีภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมที่มาจาก เชื้อสายเดียวกัน ดังนั้นจึงจะเข้าใจและสามารถแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ในพื้นที่ของตนเองได้อย่างเกิดประโยชน์ของทั้ง 2 กลุ่ม โดย ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยดำเนินกิจกรรม ตามแผนที่กำหนด ในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2555 พบว่ามีผลการดำเนินกิจกรรมดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ทบทวนความรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่ของชาว ปกาเกอญอที่ป่าละอู โดย ผู้เข้าร่วมประชุมวันนี้ ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่ที่สนใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 15 คน และมีชาวปกาเกอญอที่สนใจมาร่วมเพิ่มเติม จำนวน 10 คน โดยกิจกรรมวันนี้คุณศักดา ปัญญาหาญ เป็นผู้นำในการทบทวนความรู้ที่รวบรวมมาได้ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเข้าใจตรงกันว่าข้อมูลการ

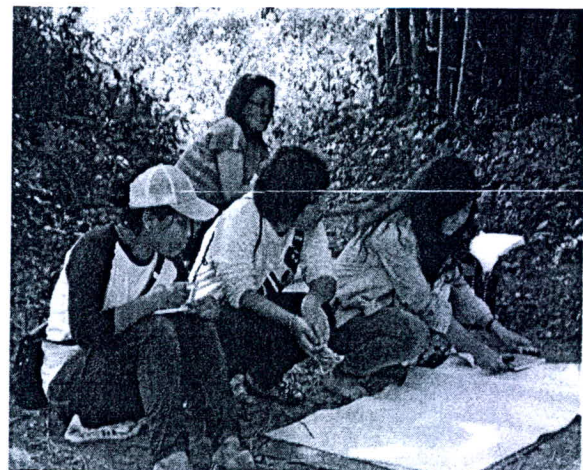
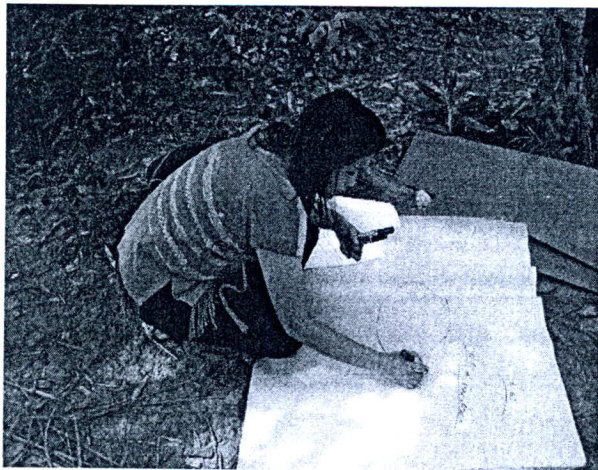
ปลูกข้าวไร่ของพื้นที่บ้านป่าละอูตามที่เรารวบรวมมาได้ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยท่านอื่นเสนอแนะข้อมูลเพิ่มเติม และตรวจสอบว่าข้อมูลใดไม่ถูกต้องให้ปรับเปลี่ยนทันที

2. บอกเล่าประสบการณ์ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปลูกข้าวไร่ของชาวปกากะญอบนดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ โดย คุณสุรสิทธิ์ ตลใจไพโรจน์ เรื่อง วิถีชีวิตและการรวมกลุ่มของชุมชนผาหมอน ความเป็นมาของผาหมอน การดำรงชีวิต การปลูกข้าว การจัดการน้ำ พร้อมขั้นตอนและวิธีการปลูกข้าวไร่ของแต่ละพื้นที่ พบว่า ในอดีตคนบนดอยก็ปลูกข้าวไร่ แต่ในปัจจุบันมาปลูกข้าวที่ใช้น้ำ หรือข้าวนา เพราะมีการจัดระบบน้ำบนภูเขาที่ดีจึงทำให้มีน้ำพอเพียงในการทำเกษตรได้มากขึ้น มีส่วนที่เหมือนกันคือ การปลูกข้าวของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่ค่อยใช้ยาฆ่าแมลง ปลูกข้าวเพื่อนำมาไว้เพื่อการบริโภคมากกว่าการขาย รวมทั้งแรงงานที่มาปลูกข้าวไม่ได้จ้างเป็นลูกหลานมาช่วยเหลือกัน

3. ตรวจสอบข้อมูลว่าผู้เข้าร่วมทั้งหมดมีความเข้าใจในเรื่องการปลูกข้าวไร่ตรงกัน ตามกิจกรรมในวันนี้ จึงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสรุปความรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับ โดยการนำรูปถ่ายที่จัดเตรียมไว้มาเรียงต่อกัน ตามขั้นตอนของการปลูกข้าวไร่ที่แต่ละกลุ่มเข้าใจ พร้อมอธิบายแต่ละขั้นตอน ซึ่งผลจากกิจกรรมนี้พบว่าผู้ร่วมวิจัยและผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรมสามารถจัดเรียงภาพและบอกเล่าขั้นตอนการปลูกข้าวไร่ได้ถูกต้องตรงกันทุกกลุ่ม

4. เมื่อเสร็จสิ้นการประมวลและกลั่นกรองความรู้เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงนัดหมายการจัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลเรื่อง “หากจะบอกเล่าถึงข้าวไร่ จะจัดนิทรรศการอย่างไรให้คนสนใจ” ขึ้นเพื่อจัดเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ ในขั้นตอนต่อไป





ภาพที่ 6 การดำเนินกิจกรรมประมวลและกลั่นกรองความรู้ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2556

สรุปผลจากการปฏิบัติการและการสังเกตการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ในขั้นตอน การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เห็นเป็นระบบและการประมวลและกลั่นกรองความรู้ ผู้วิจัยสามารถสรุปความรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับ พบว่าข้อมูลที่ได้รับส่วนใหญ่มีความถูกต้องและชัดเจน แต่ยังมีรายข้อมูล 3 ประเด็นที่ต้องศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมให้มีความชัดเจนมากขึ้น คือ ขั้นตอนการประกอบพิธีกรรมการทำขวัญข้าว พิธีกรรมของการปลูกข้าว และ การจัดการศัตรูพืช

1. ขั้นตอนการประกอบพิธีทำขวัญข้าว ในเรื่อง การนวดข้าว การขนข้าวเข้าตะคอก การดำเนินพิธีการทำขวัญข้าว ดังคำกล่าวของผู้ร่วมวิจัยให้ข้อมูลไว้ว่า

“พิธีทำขวัญข้าว นะครับว่าในช่วงการนวดข้าว ครั้งแรกที่เราจะนวดลงไปเราก็ต้องระลึกถึงท่านแม่โพสพว่าเป็นผู้ที่มีบุญคุณ แล้วก็ให้ข้าวให้หน้าแก่คนในโลกเวลาฟาดข้าวลงไปทีแรกเราจะต้องระลึกถึงท่าน และก็ เอ่ยชื่อท่าน 3 ครั้ง”

“ในช่วงของการทำขวัญข้าว ในกระร่อนหลังจากที่ว่าขนข้าวเข้าตะคอกหมดแล้วก็จะทำพิธีทำขวัญข้าว ก็จะใช้พวกขนม ไม่ใช่ขนมดิบเป็นขนมพื้นบ้าน”

“ในพิธีทำขวัญข้าวก็จะมีทั้งข้าวห่อ ข้าวหลาม มีทั้งข้าวปึกที่เราเรียกกัน แล้วก็กับข้าวอย่างอื่น แล้วก็มีการผูกข้อมือกันสำหรับเจ้าของไร่ แล้วก็จะมีพวก กล้ายต้มสุก เผือก มัน ที่เป็นของคู่ไร่ ก็จะเอาเข้ามาที่นี้แล้วก็เชิญแขกมาร่วรับประทานด้วยกันในช่วงตอนเย็น ในช่วงหัวค่ำ ก็จะมีการผูกข้อมือเรียกว่าการทำขวัญข้าว อันนี้ก็คือลักษณะของวัฒนธรรมการทำข้าวไร่ของเรา”

2. พิธีกรรมการปลูกข้าว เกษตรกรมีความเชื่อว่าการปลูกข้าวให้ได้ผลดี ให้อิฐฐานถึง พระแม่ธรณี และพระแม่โพสพ ให้มาร่วมดูแลข้าวไร่ที่ปลูกไว้ ดังคำกล่าวของผู้ร่วมวิจัยให้ข้อมูลไว้ คือ

“พิธีปลูกขวัญข้าว ยอดข้าว เรียกว่า พลาต่าบั้งกระ ใช้ข้าวเหนียวเจ็ดหลุม ข้าวเจ้าเจ็ดหลุม แต่ละหลุมจะใช้ข้าวเจ็ดเม็ด ปลูกลงไปแล้วก็มีการอิฐฐานเชิญแม่ธรณี แล้วก็แม่โพสพ มาร่วมในพิธี ผাগแม่ข้าวไว้ในพื้นของแม่ธรณี แล้วก็ให้ท่านช่วยส่งเสริมว่าอย่าให้ศัตรูมาทำร้ายมาทำลาย ขอให้ข้าวที่ปลูกโตวันโตคืน ให้ผลผลิตตามความมุ่งหมาย แล้วก็จะมีลักษณะคล้ายๆ การเสี่ยงทายว่า ข้าวรวมแล้วคือทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว 14 หลุมเนี่ย ถ้าหากวางอกทั่วถึงทุกหลุม เต็บโตได้ คือเป็นลางดีของคนกะเหรี่ยงว่า การปลูกข้าวทุกแปลงนั้นก็คงจะสมบูรณ์ได้ผลผลิตในสิ่งที่หวัง”

3. การจัดการศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืชในสมัยก่อนเกษตรกรใช้ เม็ดลูกสำหรับในการกำจัดมด ดังคำกล่าว ของผู้ร่วมวิจัยให้ข้อมูลไว้ คือ

“ข้าวสมัยก่อนเค้าจะไปหาเม็ดลูกสำหรับ หลากสำหรับเป็นไม้ยืนต้นใหญ่ ต้นสูงใหญ่ใช้ทำกระดานสำหรับปลูกบ้านได้และเม็ดของต้นสำหรับเวลามันตกลงมาบนพื้น มันจะตกลงมาเป็นเม็ดๆ เม็ดสีดำๆ เม็ดสีดำๆ ข้างในมันจะมีไข ไชลักษณะมันและความมันของมันจะเป็นพิษกับพวกมด”

“แม้กระทั่งกับคนก็เป็นพิษถ้ากินมาก ๆ สมัยเด็กพวกเราที่เป็นเด็กก็ค่อนข้างจะชน ก็จะไปเก็บมากินกัน เก็บมาแล้วก็ เปลือกนอกมันจะแข็งเราก็จะกัดให้มันแตก แล้วก็เอาน้ำที่เป็นไขมันๆ มากิน ถ้ากินมากเกินไปจะรู้สึกคลื่นไส้แล้วก็อาเจียน อาจจะมา แต่ถ้ากินน้อยๆ ก็จะอร่อยเพราะว่ามัน มัน มันมาก สำหรับมดก็คือ ถ้าเราตำแล้วผสมไปในเม็ดข้าว บางครั้งมันช่วยให้มดไม่ยากเข้าใกล้เม็ดข้าวเท่าไร อันนี้เป็นสิ่งหนึ่งที่ว่าป้องกันความเสียหายของเม็ดข้าว”

1.2.4 แผนการเข้าถึงความรู้และเผยแพร่ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ความรู้ทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว จึงเตรียมเผยแพร่ข้อมูลตามที่คุณร่วมวิจัยมีแนวคิดจะเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ และการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูล ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. จัดประชุมเตรียมการเผยแพร่ข้อมูล ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 มีผู้เข้าร่วมประชุม 13 คน ประชุมที่ บ้านผู้ใหญ่คะ ซึ่งสรุปประเด็นของการประชุมที่วางจัดเตรียมเผยแพร่ข้อมูลการปลูกข้าวไร่คือ

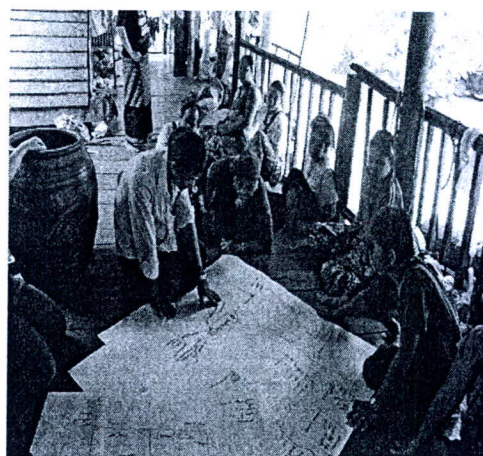
1.1 ผู้ร่วมวิจัยชวนกันคิดว่า เราจะนำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปเผยแพร่ให้ใครได้รับรู้ และจะอย่างไรจึงเกิดการเผยแพร่ข้อมูล ผู้ร่วมกิจกรรมจึงเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันพบว่า สมาชิกของชุมชนสนใจที่จะสร้างศูนย์การเรียนรู้ข้าวไร่และวิถีชีวิตของชาวกะเหรี่ยง โดยทุกคนจึงจึงช่วยกันสร้างศูนย์เรียนรู้ข้าวไร่ กันขึ้น เริ่มจากการกำหนดองค์ประกอบของบ้าน ที่ทุกคนช่วยกันมองว่า บ้านนี้ควรจำลองจากของจริง ที่ประกอบไปด้วย ห้องนอน ห้องครัว ห้องรับแขก และมียุ้งข้าวอยู่ข้างบ้าน

1.2 ผู้ร่วมวิจัยชวนกันคิดว่า จะจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ไว้ที่ไหน ทุกคนคิดว่าเราควรจะต้องตั้งไว้ที่บ้านผู้ใหญ่คะ ซึ่งเป็นผู้ใหญ่คนแรก พื้นที่นี้มีบ้านที่มีเรื่องเล่าที่สำคัญ คือ บริเวณนี้มีบ้านที่ในหลวงทรงพระราชทานเงินให้สร้างเป็นบ้านแรกของบ้านป่าละอู และประกอบกับ เมื่อสร้างเสร็จแล้วมีผู้ดูแลทำความสะอาด ข้าวของไม่สูญหาย และที่สำคัญศูนย์การเรียนรู้นี้จะอยู่ใกล้กับบ้านที่ใช้ประกอบพิธีกรรมของชุมชน ปีละ 2 ครั้ง คือพิธีไหว้พระจันทร์ ที่คนส่วนใหญ่ยังคงเข้าร่วมในกิจกรรม

1.3 ผู้ร่วมวิจัยจะร่วมกันดำเนินการสร้างศูนย์เรียนรู้ โดย แต่ละคนจะหาของใช้เดิมมาใส่ไว้ในบ้าน ไปสั่งทำอุปกรณ์ของเครื่องใช้ เช่น เครื่องทอผ้า ครกตำข้าว ที่นวดข้าว หาเครื่องดนตรีที่เคยเล่นในอดีต มีตัวแทนชาวบ้าน 2 คน รับดำเนินการเป็นผู้นำในการสร้างศูนย์แห่งนี้ ใช้เวลาในการสร้างศูนย์นี้ 2 อาทิตย์ ใช้เงินจำนวน 20,000 บาท ดังคำกล่าวสรุปของผู้นำสรุปว่า

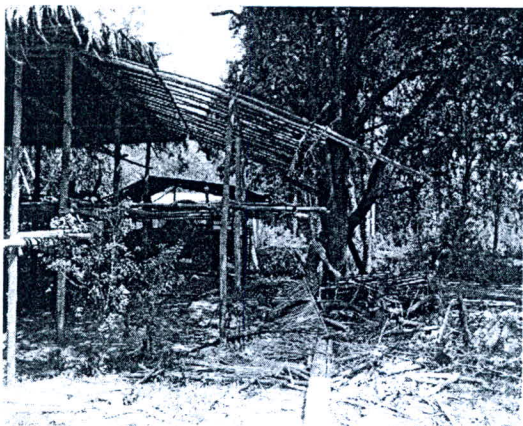
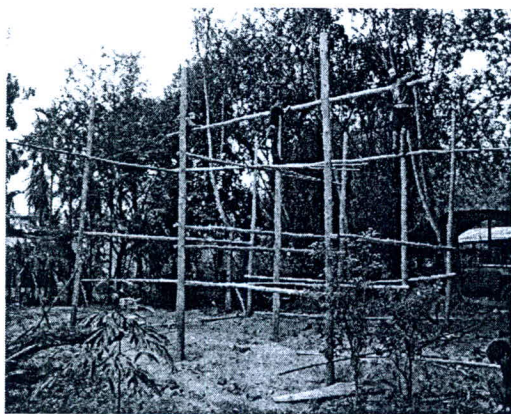
“เราจะทำพิพิธภัณฑ์ให้เป็นศูนย์เรียนรู้ของชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ตัวอาคารที่ประกอบด้วย ห้องนอน ห้องครัว ห้องอาหาร ที่รับแขก ที่นั่งเล่น และนอกชาน ในตัวบ้านจะเก็บของใช้ต่าง ๆ เช่น ครก สาก กระดัง ที่มัดข้าว จอบ เสียม เครื่องนอน เครื่องดนตรี กะลอมที่ใส่ข้าวเปลือก ที่ตั้งอุปกรณ์ โตะกินข้าว”

“ในการทำงานให้ทุกคนมาช่วยกัน ใครมีของอะไรก็นำมาใส่ไว้ในบ้าน”



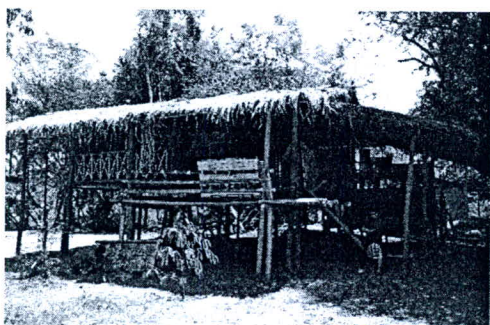
ภาพที่ 7 ประชุมเตรียมการเผยแพร่ข้อมูล

1.4 ผู้ร่วมวิจัยและสมาชิกของชุมชนปกากะญอ ร่วมกันนำไม้ไผ่ส่วนหนึ่งมาสร้างบ้าน และที่เหลือจึงจัดซื้อไม้ไผ่เพิ่มเติม พร้อมกับนำอุปกรณ์ของใช้ตามห้องต่าง ๆ ภายในบ้านของปกากะญอ มาเสริมเพิ่มเติมให้ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันลงมือสร้างบ้านแห่งนี้ตั้งแต่ วันที่ 1 มีนาคม 2556 ถึง วันที่ 20 มีนาคม 2556 บ้านสร้างเสร็จเป็นที่เรียบร้อย รวมทั้งผู้ร่วมวิจัยประชุมจัดแบ่งหน้าที่ให้แต่ละฝ่าย ทำเมื่อในวันเปิดศูนย์เรียนรู้ และในวันที่มีผู้เข้ามาเยี่ยมชมศูนย์ ได้แก่ ฝ่ายให้ข้อมูล คือ คุณศักดา คุณอรัญญา ฝ่ายอาหาร คือ คุณจำปา ฝ่ายสถานที่ คือ คุณปราณี



ภาพที่ 8 ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสร้างศูนย์การเรียนรู้

1.5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย ร่วมกันจัดทำสื่อต่างเพื่อเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ คือ จัดทำหนังสือ จัดหนังสือการ์ตูน จัดทำแผ่นพับ และป้ายแบนเนอร์ (banner) ข้อมูลเรื่องข้าวไร้ ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 ถึงวันที่ 26 มีนาคม 2556



อาสาสมัครของชุมชนและผู้ช่วยนักวิจัยของชุมชน ร่วมกันตกแต่งศูนย์การเรียนรู้

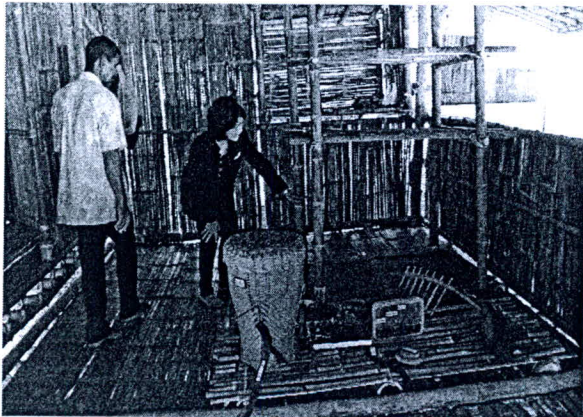
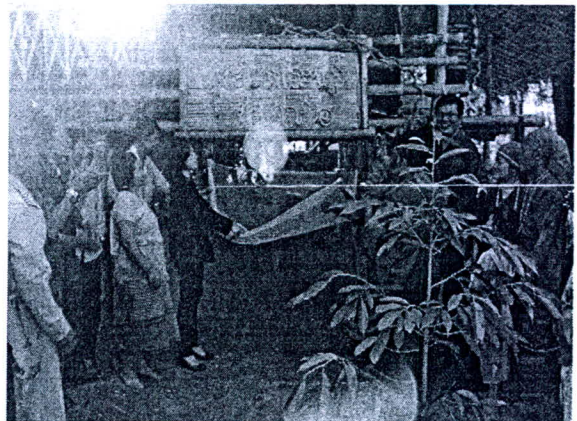
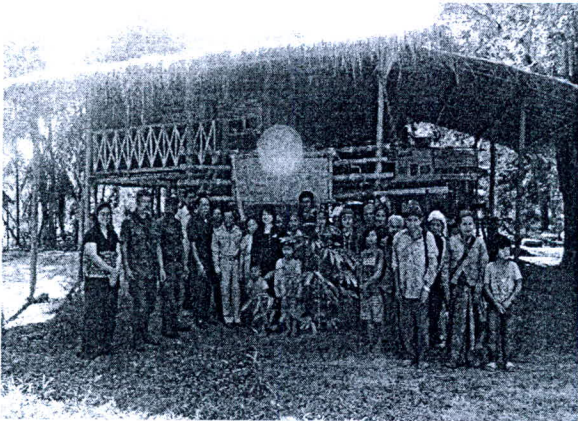
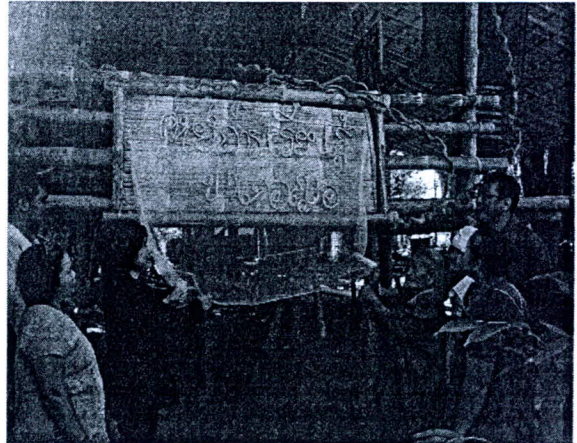
1.6 ผู้ร่วมวิจัยจัดประชุมสมาชิกของชุมชนเพื่อตรวจสอบความตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการนำไปตีพิมพ์ลงในเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการเผยแพร่



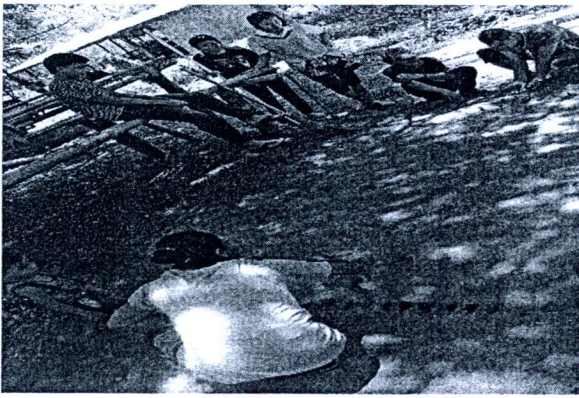
ภาพที่ 9 ผู้ร่วมวิจัยประชุมเพื่อตรวจสอบความตรวจสอบความถูกต้องเพื่อใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล

2.ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูล เป็นความร่วมมือระหว่างทุกฝ่ายทั้งผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย หน่วยงานราชการและสมาชิกของชุมชนปกากะญอ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

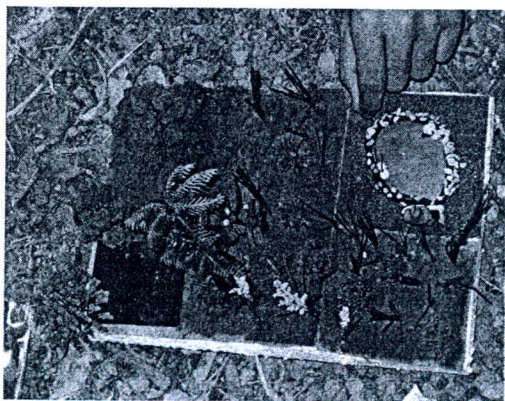
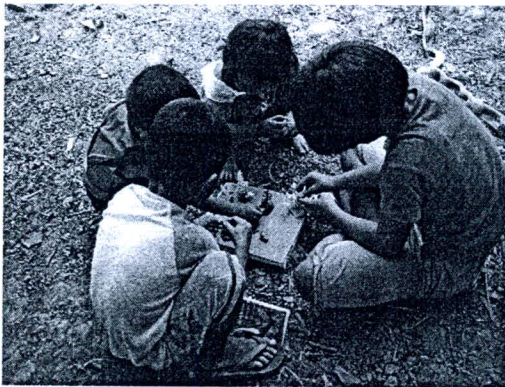
2.1 วันที่ 27 มีนาคม 2556 เวลา 9.30 น. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย เชิญนายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านป่าละอู หน่วยทหารพลร่มและสมาชิกของชุมชนปกากะญอ มาร่วมกันเปิดศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปกากะญอ มีผู้ร่วมกิจกรรม 25 คน โดยคุณศักดา นำขมนิทรศการ และถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมของชาวปกากะญอ การปลูกข้าวไร่ พิธีกรรมระหว่างการปลูกข้าวไร่ รวมทั้งในช่วงบ่ายยังมีกิจกรรมให้เยาวชนร่วมสร้างโมเดลการปลูกบ้านข้าวไร่ที่ผสมผสานกับการปลูกพืชในไร่ข้าว และให้ผู้ร่วมงานร่วมการเล่นดั้งเดิมของชาวปกากะญอ คือ การเล่นสะบ้า



ภาพที่ 10 นายกองค้การบริหารส่วนตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านป่าละอู หน่วยทหารพลร่มและสมาชิกของชุมชนปกากะญอ มาร่วมกัน เปิดศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปกากะญอ



ภาพที่ 11 การเล่นเสบ้า กิจกรรมหนึ่งของวันเปิดศูนย์การเรียนรู้



ภาพที่ 12 ผลงานของเด็กและผู้ช่วยนักวิจัย
ร่วมทำแบบจำลองพื้นที่การปลูกข้าวไร่
ของชุมชน

2.2 วันที่ 29 พฤษภาคม 2556 ที่ศูนย์เรียนรู้ปกาเกอะญอ มีนักศึกษาสาขาการจัดการ
โรงแรมและที่พัก มหาวิทยาลัยศิลปากร เข้าไปศึกษาเรียนรู้ประเพณี วัฒนธรรม การปลูกข้าวไร่และการ
ประกอบอาหารของปกาเกอะญอ การสาธิตการทำอาหาร สาธิตการนำข้าวไร่มาประกอบพิธีไหว้พระจันทร์



ภาพที่ 13 ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลของศูนย์เรียนรู้ปกากะญอ ให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

2.3 วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2556 คุณศักดาจัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลให้กับเยาวชนจาก กลุ่มเยาวชนบ้านห้วยแห้ง กลุ่มเยาวชนรุ่นสี่ป่าเต็ง และกลุ่มเยาวชนบ้านป่าละอู จำนวน 40 คน ที่หอประชุม หมู่ 3 บ้านป่าละอู ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ เพื่อให้ร่วมอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต พร้อมเผยแพร่เรื่องของการปลูกข้าวไร่และวิถีชีวิตของชาวปกากะญอ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมประเพณี ปัจจุบันหากเยาวชนและประชากรในชุมชนให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ วัฒนธรรม ประเพณี ก็จะทำให้คนในชุมชนมีรายได้ พึ่งพาตนเองมากขึ้น โดยเริ่มจากสนับสนุนให้มีการทอผ้าและส่งเสริมให้มีการแต่งกายในชุดปกากะญอแบบดั้งเดิม โดยให้คุณยาย จอบุย จันทร์อุปถัมภ์มาเป็นวิทยากรเรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของชุดประจำเผ่า ต่อมาจึงให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่อาวุโสได้กล่าวให้ความรู้แก่เยาวชน ถือเป็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในแต่ละสมัย โดยเนื้อหาส่วนหนึ่งที่คุณยายกล่าวไว้ว่า

“ ชาวปกากะญอแต่ดั้งเดิมนั้น จะสวมใส่ชุดสีดำที่เย็บเอง และมีผ้าโพกหัว ต่อมาได้มีการนำเส้นใยธรรมชาติมาทอกันเองเป็นเครื่องนุ่งห่ม ผู้หญิงนั้นแต่งกายสุภาพเรียบร้อย แต่ลูกหลานในปัจจุบันไม่ยึดถือปฏิบัติกัน จึงเชิญชวนให้เยาวชนรุ่นใหม่ หันมาสนใจและเริ่มแต่งกายชุดปกากะญอ พร้อมสาธิตการแต่งกาย เริ่มจาก ผ้าโพกหัว ประกอบด้วย ผ้า 3 ชั้น สีแดง, สีเหลือง และสีน้ำเงิน ”

2 การสวมใส่สร้อยคอ คุณศักดา ได้กล่าวถึง อาจารย์สมบัติ วิโรจประสิทธิ์ ซึ่งปัจจุบันท่านได้เสียชีวิตไปแล้วนั้น ว่า อาจารย์สมบัติท่านเป็นผู้ริเริ่มอนุรักษ์ สร้อยคอ ของชาวปกากะญอ ซึ่งอดีตนั้นทำมาจากเปลือกหอย ท่านเป็นผู้อนุรักษ์โดยการเป็นแบบอย่างในการสวมใส่สร้อยคอที่ร้อยแทนลูกปัดและกล่าวไว้ว่า ชาวปกากะญอแต่เดิมนั้น “สร้อยคอของเราแต่เดิมนั้นทำจากเปลือกหอย” ซึ่งอนาคตอาจหาไม่ได้เลย จึงอยากให้ชาวปกากะญอทุกคนอนุรักษ์ไว้

3 กำไล นิยมใส่ 3 ชั้น มีลักษณะต่างกัน 1. มีเส้นเล็ก 2. ส่วนปลายของกำไลมีลายดอก 3. รูปทรงเหลี่ยมทำจากเงิน

4 ต่างหู มีลักษณะเป็นวงกลมขนาดใหญ่ หรือเล็กแล้วแต่ขนาดที่ชอบ ทำจากเงินหรือไม้ไผ่ที่มีการเหลาเป็นวงกลม

2. มารยาทในการรับแขก ชาวกะเหรี่ยงมีการให้ความสำคัญในการรับแขกมาก หากมีแขกขึ้นบ้านจะไม่ให้เด็กวิ่งเล่นหรืออยู่บริเวณห้องรับแขก แสดงถึงความสุภาพและไม่ให้เกียรติแขก รวมถึงการนอบน้อมต่อผู้ที่มีอายุมากกว่า มารยาทในการนั่ง จะมีลักษณะสุภาพเรียบร้อย มีลักษณะเดียวกันกับการนั่งพับเพียบของไทย อีกทั้งยังมีการห้ามนั่งตรงขึ้นบันได โดยแฝงอยู่ในคำสอนที่ว่า “หากใครนั่งเท่ากับเป็นการทำทนายต่อญาติหรือปิตาจะปรากฏตัว และ มารยาทในการยืน จะไม่ให้ยื่นค้ำหัวผู้ใหญ่ ”

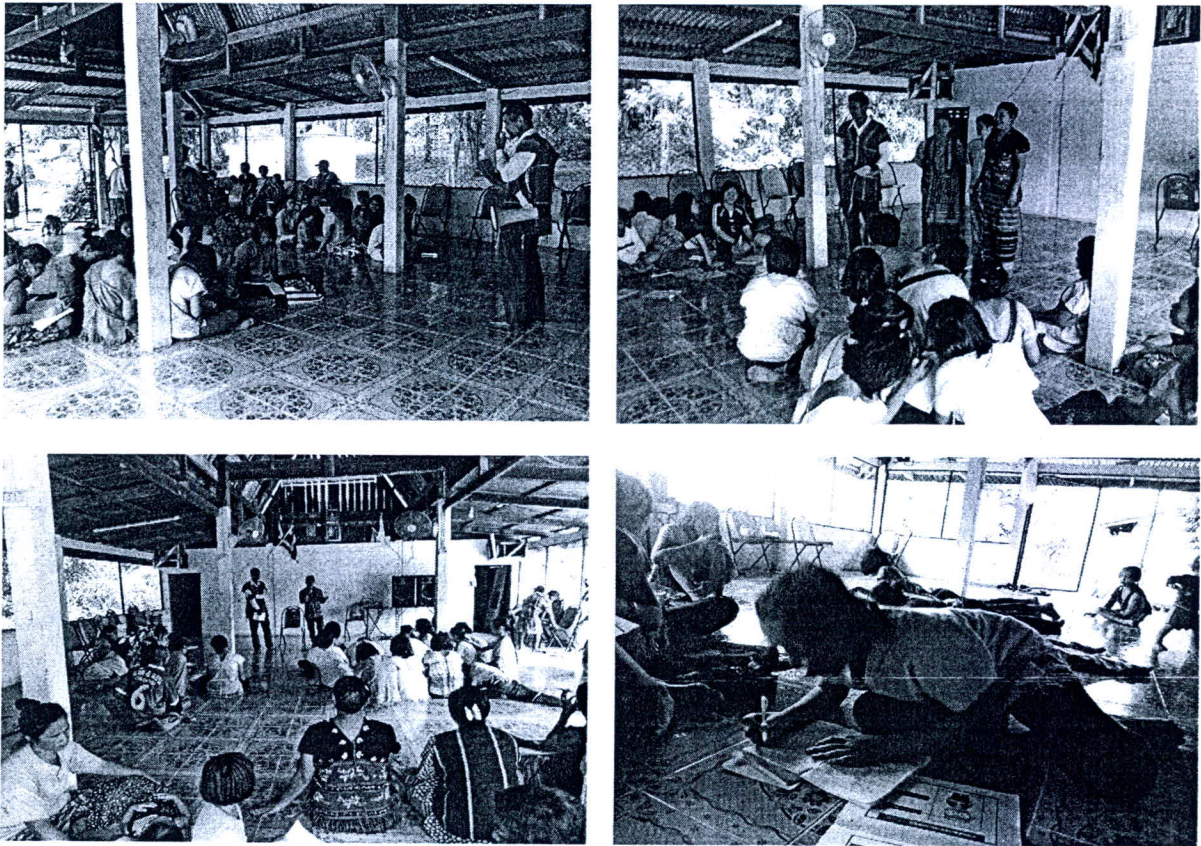
3. การคบหาของหญิงชาย (ในฐานะเพื่อน) มีการห้ามไม่ให้หญิงชายถูกเนื้อต้องตัวกัน และไม่ให้มีการหยอกล้อเชิงทำทนาย ซึ่งแสดงถึงความไม่สุภาพ หญิงใดไม่ปฏิบัติตามจะถูกมองว่าเป็นผู้หญิงไม่ดี ชาวปกากะญอให้ความสำคัญมากในการเลือกคบเพื่อน จะต้องสังเกตความหวังดีของเพื่อน รวมถึงความจริงใจ และสังเกตเจตนาของเพื่อนว่าจะนำไปสู่ทางที่ดีหรือเสื่อมเสีย

4. การศึกษาของชาวปกากะญอ แต่เดิมการเรียนของหญิงและชายนั้น มีความเชื่อและแนวคิดคล้ายกัน วัฒนธรรมประเพณีของไทย คือ เชื่อกันว่าผู้ชายและผู้หญิงนั้นไม่ต้องเรียนมาก เพราะผู้หญิงเมื่อโตไปแล้วต้องมีครอบครัว เลี้ยงลูกอยู่กับบ้าน ต้องเรียนรู้งานบ้านงานเรือน ส่วนชายต้องทำงานเลี้ยงครอบครัวเป็นการสั่งสอนให้รู้จักทำมาหากิน ขยันและอดทน มีการสั่งสอนให้รู้จักทำพิธีในการหล่อเลี้ยงชีวิต แต่ปัจจุบันมีการให้ความสำคัญในการศึกษามากขึ้น เนื่องจากการดำรงชีวิตของสังคมและโลกเปลี่ยนแปลง มีการพบปะกับบุคคลภายนอกมากขึ้น เมื่อมีการเจ็บป่วย มีการต้องการแพทย์ ซึ่งทำให้มีการสื่อสารกันไม่เข้าใจ หรือมีกลุ่มบุคคลบางส่วนแบ่งแยกชนชั้นและเชื้อชาติ ทำให้ลำบากต่อการรักษาและถูกเอาเปรียบจากกลุ่มบุคคลไม่หวังดี

5. การปลูกสร้างบ้านเรือน อดีตนั้นชาวกะเหรี่ยงเลือกปลูกบ้านให้สูงจากพื้น ในระดับ 7 ศอกขึ้นไป เพื่อป้องกันสัตว์ร้าย หรือหากเกิดน้ำท่วมจะได้ขนย้ายข้าวของได้ทันท่วงที รวมถึงป้องกันเครื่องใช้ได้รับความเสียหาย การมุงหลังคา ให้ความสำคัญในการใช้หญ้าคา หรือใบ จากใบตะคร้อ เชื่อว่าทำให้เย็นอากาศ ถ่ายเทสบาย ต้นเสา มีการให้ความสำคัญในการเลือกต้นเสาแบบธรรมดาที่สามารถรื้อถอนได้ มีอายุการใช้งานได้ 5 ปี ก็สามารถสร้างใหม่ได้ เพราะเล็งเห็นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการเจริญเติบโต เพื่อเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้และใช้ทรัพยากรให้ยั่งยืน

6. ข้าวไร่ โดยแจกเนื้อหาดตามเอกสาร เรื่อง “วิถีชีวิตปกากะญอกับการปลูกข้าวไร่ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับข้าวชนิดต่างๆแต่ละสายพันธุ์ โดยอดีตนั้นมีการทำนายสภาพอากาศโดยการดูทางตะกวด หากปลายหางเป็นสีดำแปลว่า ในปลายปีจะมีฝนตก จะสามารถปลูกพืชผลทางการเกษตรได้ แต่หากเป็นสีเหลือง ปลายปีนั้นจะแห้งแล้งจะปลูกพืชผลไม่สำเร็จ ไม่ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ

7. เรื่องอาหาร ชาวกะเหรี่ยงนั้นมีการทำอาหารที่เรียบง่าย มีการหาผักหาปลา ทำอาหาร ปลูกพืชผลทางการเกษตรเพื่อหล่อเลี้ยงชีวิต ขนมนของชาวกะเหรี่ยงนั้น ในเรื่องของความหวานนั้น มีการคั้นน้ำอ้อยเพื่อเพิ่มความหวานให้กับอาหาร



ภาพที่ 14 ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลของศูนย์เรียนรู้ภูคาเกอะญอ ให้กับเยาวชนในพื้นที่บ้านป่าละอู

1.3 การสะท้อนผลการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้เรื่องข้าวไร่

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ เรื่องข้าวไร่ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้สังเกตผลการเข้าร่วมกิจกรรม และผลสะท้อนจากผู้เข้ารับฟังการเผยแพร่ข้อมูล สรุปผลสะท้อนออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ผู้ที่เข้ามาเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเพณี วัฒนธรรมของปกากะญอ ขั้นตอนการปลูกข้าวไร่ และการประกอบอาหารที่ใช้ข้าวไร่เป็นส่วนประกอบ ซึ่งโดยส่วนใหญ่พึงพอใจต่อการเผยแพร่ข้อมูล จากผลการสะท้อนข้อมูลผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงเสนอให้มีการปรับปรุงส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ในหนังสือข้าวไร่ ยังพบเนื้อหาบางส่วนพิมพ์ผิด จึงให้มีการปรับปรุงหนังสือข้าวไร่และการ์ตูน ให้ถูกต้อง
2. ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากชุมชนอื่นเพื่อเติมความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่เพื่อให้ได้ผลผลิตมาก แต่ใช้ต้นทุนน้อย รูปแบบการรวมกลุ่ม และปัญหาจากการศัตรูพืช เช่น แมลง นก หนู เป็นต้น
3. การปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ให้แข็งแรง เพราะมีแมลงมากัดกินไม้ไผ่ที่ใช้สร้างศูนย์เรียนรู้
4. เพิ่มภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศเข้าไปยังแผ่นพับ และป้ายแบนเนอร์ (banner) ที่จัดทำข้อมูลเรื่องข้าวไร่

จากผลการสะท้อนข้อมูลในวงจรที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงร่วมกันวางแผนการดำเนินการต่อในวงจรที่ 2 ตามความจำเป็นและเร่งด่วน ตามเงื่อนไขของเวลาและงบประมาณในการดำเนินการกิจกรรม ซึ่งสรุปผลว่าจะดำเนินการในเรื่องปรับปรุงเนื้อหาความรู้จากหนังสือข่าวไร่และการ์ตูน และจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากชุมชนอื่นเพื่อเติมความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่เพื่อให้ได้ผลผลิตมาก แต่ใช้ต้นทุนน้อย รูปแบบการรวมกลุ่ม และปัญหาจากการศัตรูพืช จึงควรเริ่มดำเนินการกิจกรรมในวงจรที่ 2 ต่อไป คือ

การดำเนินการในวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วงจรที่ 2 ประกอบด้วย

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำผลการสะท้อนความคิดเห็นในวงจรที่ 1 มาวางแผนการดำเนินกิจกรรมในวงจรที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การวางแผน ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันกำหนดระยะเวลาการจัดการความรู้ 2 กิจกรรม คือ จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากชุมชนอื่นเพื่อเติมความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่เพื่อให้ได้ผลผลิตมาก และปรับปรุงเนื้อหาความรู้จากหนังสือข่าวไร่และการ์ตูน ผลการประชุมพบว่าผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมประชุม 15 คนซึ่งกำหนดแผนไว้ดังนี้

2.1.1 วางแผนแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการปลูกข้าวไร่เพื่อให้ได้ผลผลิตมาก ผู้วิจัยจึงประสานงานไปยังศูนย์ข่าวชุมชนไร่มะขาม อ.บ้านลาด จ.เพชรบุรี เป็นศูนย์ข่าวชุมชนที่ได้รับรางวัลที่ 1 ของจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี 2555 และ ติดต่อเกษตรอำเภอบ้านแหลม และเกษตรอำเภอบ้านลาดร่วมในกิจกรรมวันที่ 7 กันยายน 2556

2.1.2 วางแผนเพิ่มเติมเนื้อหาความรู้จากหนังสือข่าวไร่และการ์ตูน โดยผู้ร่วมวิจัยช่วยตรวจสอบเนื้อหาอีกครั้ง เพื่อมอบให้ผู้ช่วยวิจัยได้นำไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และดำเนินการจัดพิมพ์ต่อไป

2.1.3 วางแผนการเผยแพร่ข้อมูล โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ซึ่งมีชาวปกากะญอเข้ามาเรียนอยู่หลายคน ได้มีโอกาสเข้ามาศึกษาเรียนรู้จากศูนย์การเรียนรู้ของชาวปกากะญอแห่งนี้ในวันที่ 21 กันยายน 2556

2.2 การปฏิบัติและสังเกตการดำเนินกิจกรรมการ ในการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากศูนย์ข่าวชุมชนไร่มะขาม อ.บ้านลาด จ.เพชรบุรี เป็นศูนย์ข่าวชุมชนที่ได้รับรางวัลที่ 1 ของจังหวัดเพชรบุรี และเพิ่มเติมเนื้อหาและแก้ไขเนื้อหาที่พิมพ์จากหนังสือข่าวไร่และการ์ตูนและการ์ตูนข่าวไร่

ในวันที่ 7 กันยายน 2556 เวลา 9.00 -16.00 ได้จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากศูนย์ข่าวชุมชนไร่มะขาม อ.บ้านลาด จ.เพชรบุรี เป็นศูนย์ข่าวชุมชนที่ได้รับรางวัลที่ 1 ของจังหวัดเพชรบุรี โดยผู้ร่วมวิจัยที่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่ของปกากะญอ จำนวน 15 คน ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย รวมจำนวน 24 คน เข้าร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปลูกข้าวกับเกษตรกรของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลไร่มะขาม ประกอบด้วย 1) นายชาญณรงค์ พวงสั้น เกษตรอำเภอบ้านลาด 2) นายบรรพจ มามากเลขา ศูนย์ข่าวชุมชน 3) นายเวียง ศรีจันทร์ กรรมการศูนย์ข่าว 4) นายเสวก ทองคำกรรมการศูนย์ข่าว และ 5) นางอุไร กาลปักษ์ เกษตรอำเภอบ้านแหลม ในเรื่อง การทำนาเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง ต้นทุนต่ำ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม กระบวนการทำงานของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลไร่มะขาม และศัตรูพืชต่างๆ ที่เกิดจากการปลูกข้าว การเก็บรักษาพันธุ์ข้าว ดังรายละเอียดที่สรุปจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ได้ดังนี้

ปัญหาที่พบในข้าวไร่ของชาวปกากะญอและการเสนอวิธีแก้ไขปัญหาโดยศูนย์ข่าวชุมชนตำบลไร่มะขาม อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

1. ปัญหาหนักเขามากัดกินเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพิ่งหยอดลงไปโนดิน วิธีการแก้ไขคือ นำไม้ปักลงดินให้เป็นรูแล้วนำเมล็ดข้าวหยอดลงไป แล้วเหยียบลงบนหน้าดินให้ดินแน่นเพราะถ้ากลบอย่างเดียวดินจะร่วนนกสามารถคุ้ยกินได้ หรือใช้น้ำส้มควันไม้สามารถไล่นกได้เช่นกันเนื่องจากมีกลิ่นเหม็น ฉีดแต่ละครั้งจะสามารถอยู่ได้เป็นระยะเวลา 2 วัน

2. ปัญหาหนูมากินต้นข้าวที่กำลังโต วิธีแก้ไขคือ การนำเอาตะเกียงมาจุดบริเวณรอบๆ ไร่ แล้วนำถุงในปุ๋ยครอบเพื่อให้เกิดแสงสว่างเพราะหนูจะมากินในช่วงกลางคืน ถ้าจะเพิ่มความสว่างให้มากขึ้นเพื่อให้หนูกลัวและครอบครัวทั้งไร่ด้วยการนำแผ่นซีดีมาเจาะรูและผูกเชือกแขวนไว้บริเวณใกล้ๆ คบเพลิงเมื่อลมมาจะทำให้แผ่นซีดีแกว่งและสะท้อนแสงสว่างตาหนู

3. ที่กำ (เพลี้ยไฟ) อากาศแห้ง / อากาศร้อนจะเอาไม่อยู่ มีหลากหลายวิธีในการป้องกันทั้งการใช้สารเคมีและใช้ภูมิปัญญา เช่น นำกลอยไปสับให้ละเอียดแช่กับเหล้าขาว โดยใช้สัดส่วน กลอย 3 กิโลกรัม / เหล้าขาวประมาณ 2 ขวด แล้วนำน้ำกลอย 2 ขอนผสมกับน้ำ 50 ลิตรนำไปฉีดพ่นได้ทันที ยาฉุนแช่น้ำ ยาฉุน 1 แปะแช่น้ำ

4. หนอนกอ (ผีเสื้อกลางคืนสีน้ำตาล) ใช้เชื้อ BT ฉีดฆ่าหนอนจะตายภายใน 3-4 คืน โดยหนึ่งขวดราคาประมาณ 400 กว่าบาท โดย 1 ขวด / ครั้งขวด สามารถทำได้ 50 ลิตร หรือนำไปใส่ในน้ำมะพร้าวคนให้เข้ากัน หรือใส่ในลูกมะพร้าว 2 ขอน ทั้งไว้ 1 วัน 1 คืน แล้วนำไปใส่ถังผสมน้ำ 20 ลิตรนำไปฉีดพ่นได้ หรือนำต้นหนอนตายอยาก(เถาว์ลย์) เอามาหมักแล้วนำไปฉีดพ่นข้างเพื่อแก้ปัญหาหนอนกออีกวิธีหนึ่งก็คือนำไปใส่ถุงที่มีลักษณะเป็นใยสีขาวซึ่งเป็นเชื้อรา ที่เรียกว่าไตรโคเดอมาที่มีอยู่ในป่ามากมาย โดยที่ไม่โดนละอองหรือยาฆ่าแมลงใดๆเลยมาใช้เพื่อบำรุงดิน เช่น การปลูกข้าวไร่ประมาณ 1 ไร่ต่อ 5 กระสอบ เป็นต้น

5. ปัญหาหญ้าขึ้นในนาข้าว วิธีการแก้ไขปัญหาก็คือ นำต้นเสียมอบมาสับแล้วนำมาแช่กับเหล้า นำไปฉีด เพื่อแก้ปัญหาในนาข้าว



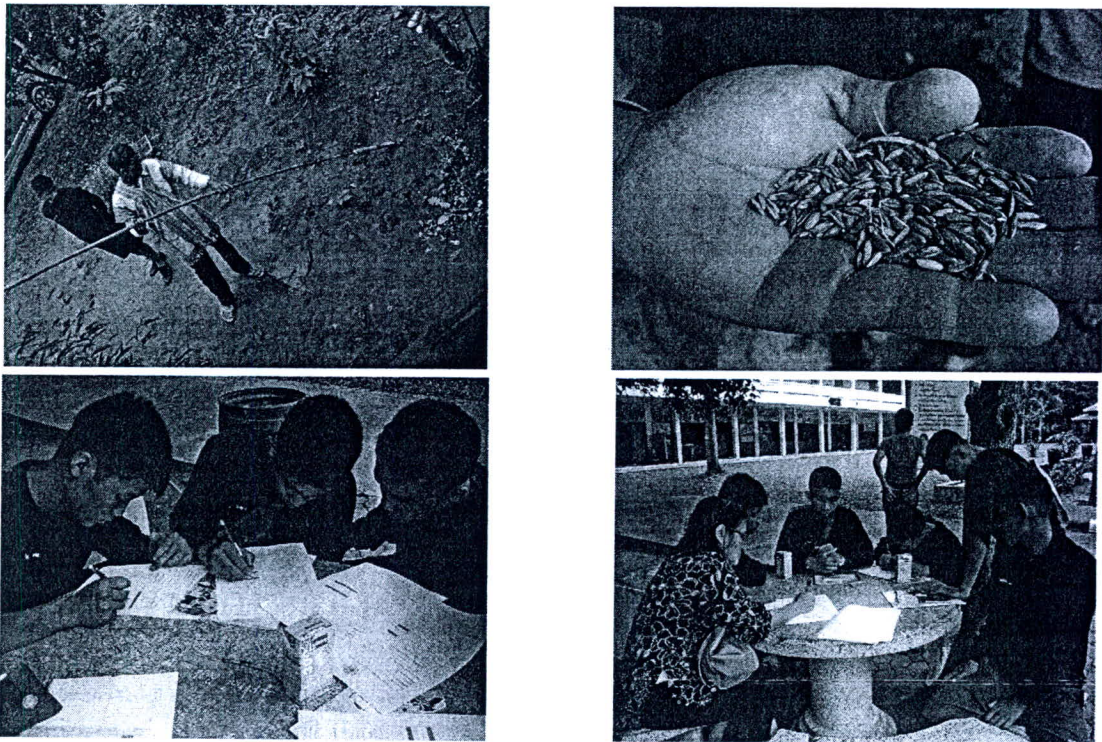


ภาพที่ 15 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากศูนย์ข้าวชุมชนไร่มะขาม อ.บ้านลาด จ.เพชรบุรี

วันที่ 1 - 30 กันยายน 2556 นำเอกสารที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ร่วมวิจัยไปปรับปรุงแก้ไขคำผิด และเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของโรคพืชการแลกเปลี่ยนความรู้กับเกษตรกรบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

วันที่ 21 กันยายน 2556 จัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้เรื่องข้าวไร่ให้กับนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ที่ต้องการเรียนรู้วิธีการปลูกข้าวไร่ วัฒนธรรม วิถีชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่ โรคพืชและศัตรูของพืช เพราะนักเรียนส่วนหนึ่งของโรงเรียนเป็นชาวปกากะญอที่ปลูกข้าวไร่เช่นเดียวกัน





ภาพที่ 16 กิจกรรมเผยแพร่ความรู้เรื่องข้าวไร่ให้กับนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์

2.3 การสะท้อนผล การจัดการความรู้เรื่องข้าวไร่ เพื่อนำผลจากการสะท้อนไปพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมการรวบรวมองค์ความรู้ในการวิจัยจริงที่ 2 โดยแบ่งการสะท้อนผลออกเป็น 2 เรื่อง คือ

2.3.1 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเกษตรกรบ้านลาด ผู้ร่วมวิจัยพึงพอใจและได้รับความรู้มาก และต้องการให้ ทั้ง 2 ชุมชนมาร่วมกันศึกษาสมุนไพรที่มีอยู่ในธรรมชาติ ที่สามารถป้องกันแมลงและศัตรูที่มาทำลายข้าวไร่ นอกจากนี้ผู้ร่วมวิจัยยังสะท้อนปัญหาที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่อไป คือ เรื่องพื้นที่เพาะปลูกข้าวไร่ เรื่องของน้ำ และเรื่องของศัตรูของข้าวไร่ ดังคำกล่าวของผู้ร่วมวิจัย ดังนี้

“อยากจะพัฒนาข้าวไร่ให้มันดีต่อไปในภายภาคหน้า แต่ความต่อเนื่อง ความสอดคล้องในระบบพื้นที่เราไม่ค่อยจะมี อย่างปีนี้คนกะเหรี่ยงมีพื้นที่ทำกินอยู่ และก็ปลูกข้าวไร่กัน หากเกิดเหตุการณ์อะไรที่ส่งผลกระทบต่อข้าวไร่นั้น เค้าก็จะใจเสียและเลิกปลูกข้าวไร่ไป เช่น อยากปลูกข้าวไร่อีกไหม เค้าบอกอยากปลูกแต่ปลูกกล้วยไปด้วย พอปีหน้าหากกล้วยคลุม ถ้าปลูกข้าว ก็ต้องตัดกล้วยทิ้ง แต่ถ้าตัดกล้วยก็ขาดรายได้ตรงนี้ไป เค้าบอกว่า ปีหน้าคงไม่ได้ปลูกแล้ว”

“หากเราปลูกข้าวไร่ในรูปแบบเดิมๆ ดินจะขาดความอุดมสมบูรณ์ไป พอขาดไป ข้าวก็เสียหายเร็วและง่าย ประจวบกับช่วงที่ปลูกเป็นพื้นที่เก่า ข้าวโตไม่ดี และไปเจอกับช่วงแล้ง ก็ยิ่งเข้าไปเรื่อยๆ มีปัญหาในเรื่องของน้ำ ถ้าน้ำขึ้นมาจากทางนั้นได้ คนก็อยากจะปลูกไปเรื่อยๆ”

“นอกจากหนอนก็มีแมลงตัวดำๆ อยากจะให้รู้เกี่ยวกับเรื่องยาสมุนไพร ไม่อยากใช้ยาฆ่าแมลง อยากจะได้สมุนไพรบ้านเรานี่แหละ”

2.3.2 คู่มือสามารถสื่อสารให้ความรู้กับนักเรียนของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เป็นอย่างมาก นักเรียนเกิดความพึงพอใจมาก ได้รับวิถีชีวิตของชาวปกากะญอ ขั้นตอนการปลูกข้าวไร่ อุปกรณ์และของให้ต่าง ๆ เพราะได้ลงไปปลูกจริงจึงเข้าใจขั้นตอนการปลูกข้าวไร่

- การดูแลรักษาศูนย์การเรียนรู้นี้ ผู้ร่วมวิจัยและสมาชิกของชุมชนจะช่วยกันดูแลและพัฒนาต่อไป ดังคำกล่าวของผู้ร่วมวิจัยว่า

“เราจะช่วยกันดูแลรักษาต่อไป ในส่วนที่ปลวกมากัดกินไม้ที่บ้านนี้ เราจะใช้ภูมิปัญญาของเราดูแลต่อ จะพัฒนารอบบ้านให้ดีขึ้น จะมีแปลงปลูกข้าว และปลูกผักไว้รอบบ้าน รวมทั้งปลูกต้นไม้ให้ดีขึ้น”

ผลสรุปจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้เรื่องข้าวไร่ ได้ดำเนินการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 รอบ เริ่มตั้งแต่ขั้นการวางแผนกิจกรรม การค้นหาความรู้เพื่อจัดเตรียมความพร้อมในทุกด้าน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผล ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย ผู้ช่วยการวิจัย และสมาชิกของชุมชน ได้เข้ามามีส่วนรวมในการจัดการความรู้ทุกขั้นตอนจนทำให้เกิดการรวบรวมความรู้ที่ถูกต้องชัดเจน สิ่งที่ได้รับมากกว่าความรู้ คือ ผู้ร่วมวิจัยเกิดจิตสำนึกในการร่วมกันคงรักษาวิถีชีวิตของการปลูกข้าวไร่ของชาวปกากะญอร่วมกัน มีความรู้และความเข้าใจในการปลูกข้าว การป้องกันโรคข้าวมากขึ้น และผลจากการดำเนินการวิจัยที่สำคัญอีกประการคือ เกิดกระบวนการพัฒนาผู้นำชุมชนที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในการขับเคลื่อนกระบวนการนี้ให้เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม จากผลการจัดโครงสร้างการทำงานของศูนย์การเรียนรู้ปกากะญอที่จะอยู่คู่กับชุมชนต่อไป

ตอนที่ 2 องค์ความรู้เรื่องข้าวไร่ ของชาวปกากะญอ

การปลูกข้าวไร่ กับวิถีชีวิตของชาวกะเหรี่ยงสะกอ หรือปกากะญอ เป็นสิ่งที่อยู่ควบคู่กับชุมชนมาอย่างยาวนานผ่านมาหลายร้อยปี สภาพของพื้นที่เขาสูง การเลือกปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยจึงเป็นสิ่งเหมาะสมที่สุดในพื้นที่หมู่ 3 บ้านป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีชาวปกากะญอที่ยังคงปลูกข้าวไร่หลายครอบครัว พื้นที่โดยรอบชุมชนยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติอยู่ถึง 70 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ระหว่างเส้นทางที่เดินทางผ่านเราจะเห็นบ้านเรือนของชาวปกากะญอที่สร้างด้วยใบตะค้อ และผนังบ้านเป็นแผงไม้ไผ่สานอย่างเป็นระเบียบ ปลูกเรียงรายอยู่ในละแวกเดียวกัน กลางหมู่บ้านมีลำน้ำสายเล็กๆ ที่สมาชิกของชุมชนใช้ในการอุปโภคบริโภคกันเป็นปกติ ภาพการดำรงชีวิตแบบเรียบง่ายของคนไทยเชื้อสายปกากะญอพบเห็นได้ตลอดทางที่ผ่าน

ชาวปกากะญอส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว ปลูกพืชผักและผลไม้หลากหลายชนิด ไว้สำหรับการบริโภคและนำออกจำหน่ายตามตลาดในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โดยรอบหมู่บ้านป่าละอู เป็นพื้นที่ราบเชิงเขา ข้าวที่ชาวปกากะญอปลูกจึงเป็นข้าวไร่เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ ข้าวไร่เป็นอาหารหลักของชาวปกากะญอมาช้านาน ในลำดับต่อไปจะกล่าวถึงเรื่องราวของการปลูกข้าวไร่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชาวปกากะญอ ดังรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ลักษณะการดำรงชีวิตของชาวปกากะญอ
2. ความเป็นมาของการปลูกข้าวไร่ และพันธุ์ข้าวไร่ของชาวปกากะญอ
3. อุปกรณ์และขั้นตอนในการปลูกข้าวไร่
4. ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่
5. วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าวไร่

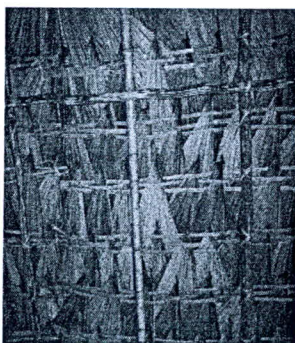
1. ลักษณะการดำรงชีวิตของชาวปกากะญอ

ชาวปกากะญอมีสภาพความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย และเรียนรู้ที่จะอยู่กับธรรมชาติโดยไม่ทำลายทรัพยากรในธรรมชาติ อาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติ สำหรับอุปโภคและบริโภค

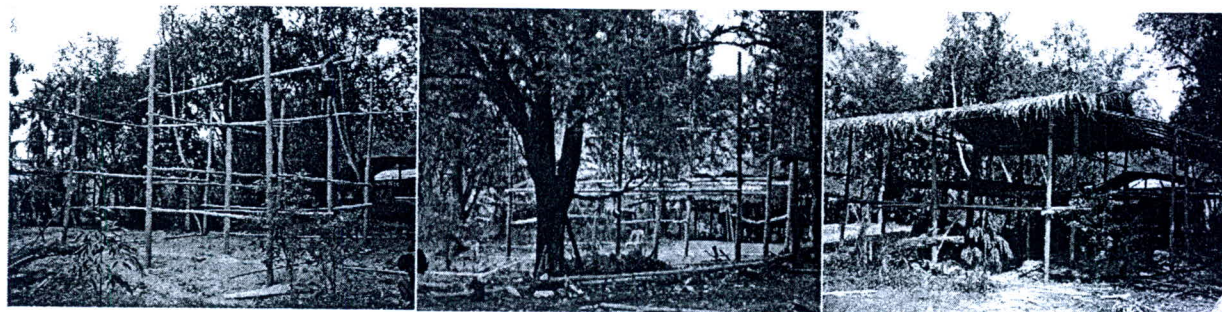
ลักษณะที่อยู่อาศัย

บ้านของชาวปกากะญอ มีลักษณะดังนี้

โครงสร้างภายนอกประกอบด้วยเสาบ้านใช้ลำไม้ไผ่ทำเป็นโครงของบ้าน ใช้ไม้ไผ่ขัดเป็นฝาลำแพน หลังคามุงด้วยใบตะคร้อหรือใบจากที่ยับเป็นแผง บันไดพื้นบ้านทำจากไม้ไผ่ที่สามารถยกเก็บได้ ซึ่งจะยกเก็บในเวลากลางคืน มุมหนึ่งของระเบียงบ้านมีตะล่อมหรือยุงข้าวไว้สำหรับเก็บข้าวเปลือก ลักษณะของตะล่อม คือ ไม้ไผ่สานเป็นทรงสี่เหลี่ยม หรือทรงกระบอก หรือปูด้วยเสื่อลำแพนกันข้าวเปลือกไหลออก



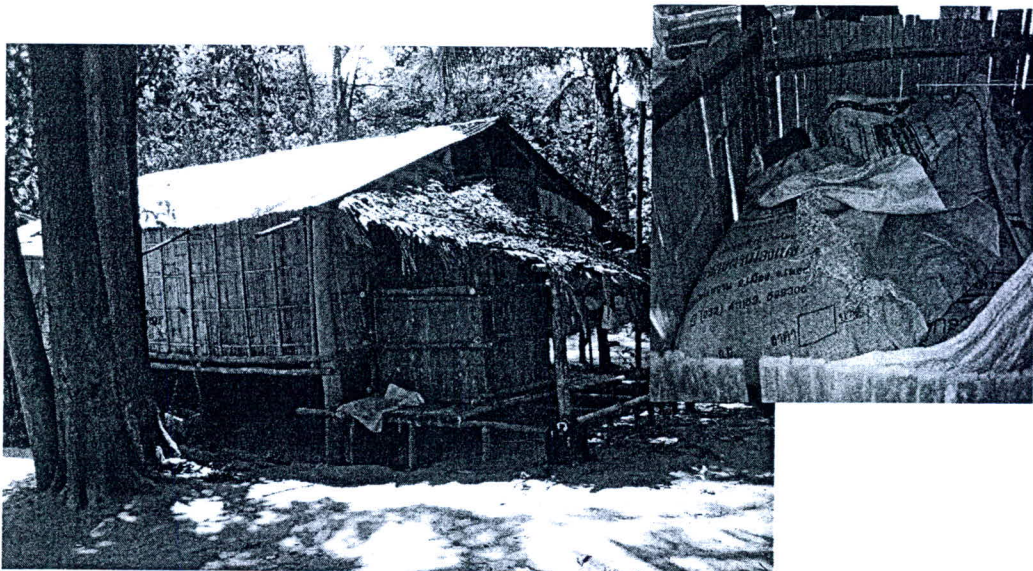
ภาพที่ 17 ต้นตะคร้อ ใบตะคร้อเป็นหลังคา และสานไม้ไผ่เป็นฝาลำแพน



ภาพที่ 18 โครงสร้างตัวบ้านของบ้านชาวปกากะญอ

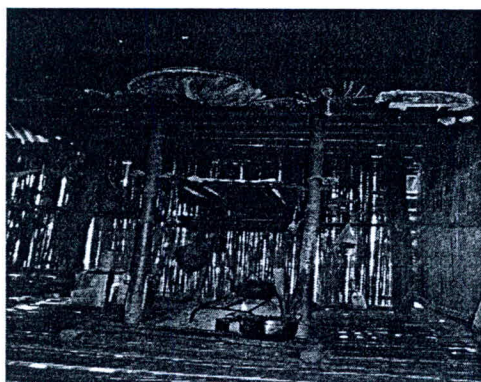


ภาพที่ 19 หลังคาจะใช้ใบตะค้อหรือใบจากเย็บเป็นแผงไว้สำหรับมุงหลังคา



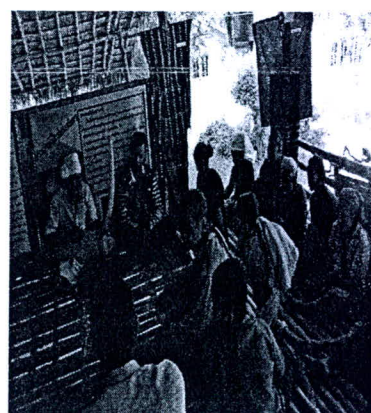
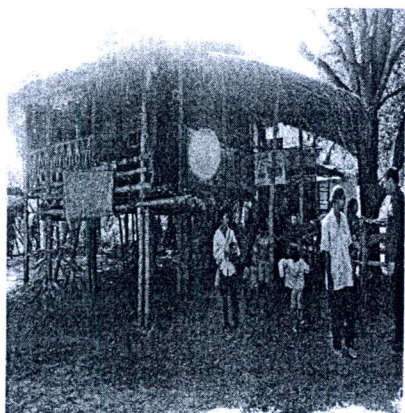
ภาพที่ 20 บ้านของชาวปาเกอญอ ระเบียงบ้านมีตะล่อมหรือยุ่งข้าวไว้สำหรับเก็บข้าวเปลือก

ภายในบ้านประกอบด้วยห้องนอน ห้องครัวสำหรับจัดเตรียมอาหาร และมีพื้นที่อเนกประสงค์ ใช้สำหรับรับรองแขกหรือทำกิจกรรมต่างๆอยู่นอกชาน คือเมื่อขึ้นบันไดจะพบนอกชานเป็นที่สำหรับเอาตากข้าว ตากเสื้อผ้า ถัดมาเป็นพื้นที่โล่งๆสำหรับรับแขกหรืออาจยกชั้นเป็นที่นั่งเล่น ห้องนอนอยู่ถัดเข้าไป ภายในตัวบ้านจะมีเสากลางบ้าน 1 แถว แบ่งบ้านไว้ เป็นห้องด้านหนึ่งกับทางเดินด้านหนึ่ง ในส่วนห้องอาจมีห้องเดียวหรือสองห้องเรียงกันได้ ถ้ามีห้องเดียวหากบ้านนี้มีลูกสาวจะให้ลูกสาวนอนในห้อง หากมีสองห้อง จะเป็นห้องพ่อแม่หนึ่งห้องและลูกสาวอีกหนึ่งห้อง ส่วนลูกชายอาจออกมาอนบริเวณทางเดินภายในบ้านในช่วงกลางคืน ถัดจากห้องนอนจะเป็นที่กินข้าวซึ่งพื้นจะเป็นไม้ระแนงเพื่อหากมีเม็ดข้าวหก สามารถกวาดข้าวลงได้ ถูเป็นอาหารของสัตว์เลี้ยง มีที่วางเล็กน้อยสำหรับตั้งเตาไฟ ที่สำหรับเก็บถ้วยจาน หม้อ หรือเก็บกับข้าว บางบ้านเก็บบนพื้นบ้าน บางบ้านทำเป็นหิ้งสองชั้นบ้างสามชั้นบ้างแล้วแต่ว่าคนสร้างบ้านจะขยันสร้างหรือขี้เกียจสร้าง ถัดออกไปเป็นนอกชานอีกด้านหนึ่งใช้สำหรับเป็นที่ล้างอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในครัวเรือน



ภาพที่ 21 เตาไฟสำหรับ ประกอบอาหาร และ
ให้ความอบอุ่นในยามที่อากาศหนาว

ชาวปกากะญอจะห้ามผู้ชายลอดใต้ถุนนอกชานบ้าน เพราะเชื่อว่าของขลังที่ติดตัวจะเสื่อม และถ้าไม่จำเป็นห้ามนำเด็กและห้ามคนท้องถิ่นออกมาถึงบริเวณนอกชานช่วงพลบค่ำ เพราะเกรงว่าจะถูกภูตผีเข้ามา
รบกวน



ภาพที่ 22 สภาพภายนอกและภายในบ้านของชาวปกากะญอ

อาหารของชาวปกากะญอ

ด้วยสภาพความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายและอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ฉะนั้นวัตถุดิบที่นำมาประกอบอาหารจึงเป็นพืช ผัก เช่น มะแว้ง ลูกเต๋อย พริก กระเพรา โหระพา กระเจี๊ยบ มะเขือพวง มะเขือยาว มะเขือม่วง ผือก มัน แดง กาแฟ หมาก มะม่วง ขนุน ข้าวโพด เป็นต้น ซึ่งหาได้ในท้องถิ่นหรือปลูกไว้รอบ ๆ บ้าน ไม่ต้องซื้อหาและสามารถแบ่งปันกับเพื่อนบ้านได้ เป็นพืชปลอดสารพิษ นอกจากนี้พืชบางชนิดเป็นสมุนไพรที่มีสรรพคุณเป็นยารักษาโรคภัยต่าง ๆ ได้ตามภูมิปัญญาของชาวปกากะญออีกด้วย



ภาพที่ 23 อาหารของชาวปกากะญอ ได้จากการปลูกผักไว้รอบบ้าน

การประกอบอาหาร

การบริโภคข้าวของชาวปกากะญอ เริ่มจากการนำข้าวเปลือกที่เก็บไว้ในตะล่อมมาตำด้วยครก กระต๋องเพื่อกะเทาะเปลือกออกในปริมาณที่จะรับประทานในแต่ละวัน และนำไปหุงข้าวตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว แม้เมล็ดข้าวจะแตกหัก ไม่เป็นเมล็ดที่สวยงามเหมือนข้าวที่ผ่านโรงสีข้าว แต่สังเกตไว้ชัดว่า จมูกข้าวหรือสารอาหารที่เคลือบอยู่ที่เมล็ดข้าวยังคงอยู่เป็นจำนวนมาก

กับข้าวประกอบด้วยแกงหนึ่งอย่าง ที่มีกขาดไม่ได้คือผักและน้ำพริก น้ำพริกที่ขึ้นชื่อมากของคนปกากะญอ คือ “น้ำพริกตาริวี” ที่มีรสชาติจัดจ้าน ด้วยพริกของกะเหรี่ยง ซึ่งรับประทานคู่กับผักที่เก็บมาจากรอบๆบ้าน หรือผักที่ขึ้นตามลำธาร นับเป็นเมนูอาหารที่นิยมบริโภคกันทุกบ้านทั้งอร่อยและเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย

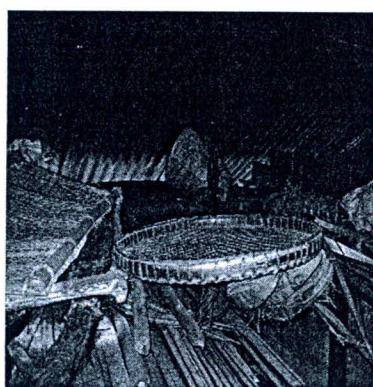
ในการประกอบอาหาร ชาวปกากะญอจะตั้งเตาไฟไว้ในบ้าน ชั้นล่างของเตาไฟใช้สำหรับจุดไฟเพื่อหุงข้าวหรือต้มน้ำ ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ใช้สำหรับเก็บของแห้ง และชั้นที่ 4 สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ฟืน ไม้ กระต๋อง เป็นที่น่าสังเกตว่าทำไมเตาไฟต้องอยู่ในบ้าน เหตุผลแสดงให้เห็นภูมิปัญญาของชนชาวปกากะญอ คือ

เหตุผลข้อแรก การตั้งเตาไฟไว้ในบ้านตำแหน่งกึ่งๆ กลางบ้าน เมื่อหุงหาอาหารควันไฟจะตกลงอยู่ในบ้าน ช่วยไล่แมลงพวกยุงริ้นให้น้อยลงบ้าง แต่ถ้าตั้งเตาไฟไว้มุมบ้าน เวลาหุงหาอาหารควันไฟจะออกนอกบ้าน

เหตุผลข้อที่สอง การตั้งเตาไฟไว้ในบ้าน เมื่อมีควันไฟจะลอยขึ้นจับหลังคากระจายไปทั่วบ้าน ควันไฟจะช่วยให้หลังคาที่มุงด้วยใบไม้มีความคงทน ยืดอายุใช้งานออกไปได้อีกระยะหนึ่ง

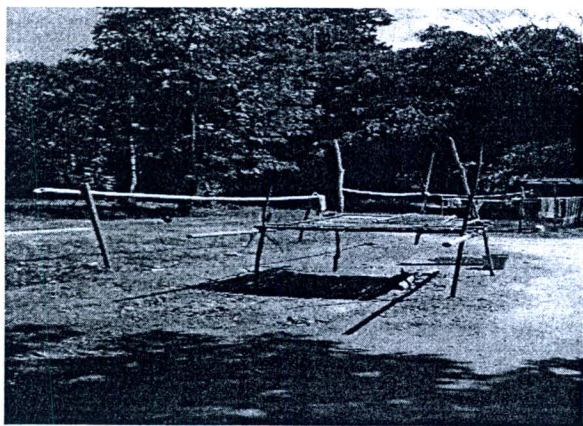
เหตุผลข้อที่สาม การที่เตาไฟอยู่ในบ้าน ไม่ไกลจากห้องนอน ทำให้สะดวกในการประกอบอาหาร พอตื่นขึ้นมาก็เข้าครัวเลย

เหตุผลข้อสุดท้าย การที่เตาไฟอยู่ในบ้าน ในหน้าหนาวพ่อแม่ลูกอาจจะออกมาผิงไฟกันอยู่ภายในบ้าน



ภาพที่ 24 เตาไฟและอุปกรณ์สำหรับการประกอบอาหาร

ชาวปกากะญอมีวิธีการถนอมอาหารและฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีธรรมชาติ คือ การใช้ไม้ไผ่ขัดกันเป็นแครงวางไว้ที่กลางลาน หน้าบ้านของแต่ละบ้าน สำหรับไว้ตากอาหารสดไว้รับประทานได้นาน ๆ เช่น ตากเนื้อสัตว์หมาก รากไม้ที่ใช้สำหรับทำยา เป็นต้น



ภาพที่ 25 การถนอมอาหารและการฆ่าเชื้อโรคด้วยวิธีการทางธรรมชาติ โดยใช้แสงอาทิตย์

2. ความเป็นมาของการปลูกข้าวไร่ และพันธุ์ข้าวไร่

การปลูกข้าวไร่ของชาวปกากะญอมีมาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษ และได้ถ่ายทอดวิธีการทำข้าวไร่ตามภูมิปัญญาเดิมที่ส่งสมต่อกันมา เป้าหมายของการปลูกข้าวไร่ของชาวปกากะญอ คือการปลูกไว้สำหรับบริโภคกันในครอบครัว ดังนั้นสมาชิกของแต่ละครอบครัวจะลงแรงกันปลูกข้าวไร่ ดูแลและคอยตัดหญ้าไปจนกว่าต้นข้าวเติบโต และเก็บเกี่ยวได้ ดังคำบอกเล่าของนาย ก. ที่กล่าวไว้ว่า

“นาย ก ปลูกมาตั้งแต่รุ่น ปู่ ย่า ตายาย เห็นเขาปลูก จึงได้ลงไปช่วยปลูกด้วยตั้งแต่เด็ก ๆ จึงได้ทำเป็น ”

ส่วนครอบครัวไหนไม่มีที่เป็นของตนเองก็ต้องซื้อข้าวรับประทาน และไปประกอบอาชีพอื่นแทน แต่พวกเขาก็ยังคงมีความรู้ในเรื่องของการปลูกข้าวไร่ที่ได้รับถ่ายทอดมาจากรุ่นพ่อรุ่นแม่ เมื่อมีที่ดินเป็นของตนเองก็สามารถกลับมาปลูกข้าวไร่ได้ ดังคำบอกเล่าของ นาย ข นาย ค และนาย ง

“นาย ข ปลูก มา 3 ปีแล้ว เมื่อก่อนปลูกในที่ของตนเอง ต่อมาขายที่ให้คนอื่นไป จึงไม่มีที่ 3 ปีหลังมีที่ปลูกจึงกลับมาปลูก อีก ”

“ นาย ค และ ง เพิ่งเริ่มทำ ทำในพื้นที่ในป่าละอุน้อย พื้นที่ด้านใน ป่าไม้กันที่ให้และไม่ให้ลูกกล้าพืชที่เข้าไปอีก เมื่อก่อนรับจ้าง จะไปรับจ้างปลูกสับปะรดหรือปลูกกล้วยที่บ้าน ”

บางบ้านที่มีสมาชิกในครอบครัวจำนวนไม่มาก การปลูกข้าวไร่ต้องอาศัยการเอาแรงกันจากบ้านอื่น การช่วยงานกันโดยมากจะมาช่วยโดยไม่รับค่าตอบแทน แต่บางครอบครัวมีพื้นที่ปลูกข้าวมาก ต้องจ้างแรงงาน ซึ่งมีอัตราค่าจ้างตัดหญ้าข้าวไร่วันละ 200 บาท และค่าจ้างเกี่ยวข้าววันละ 200 บาท

สายพันธุ์ข้าว ช่วงเวลาที่ปลูก และผลผลิตข้าวไร่ในประเทศไทย

สายพันธุ์ข้าวที่ได้รับการถ่ายทอดพันธุ์มาจากบรรพบุรุษเป็นสายพันธุ์ดั้งเดิมที่นิยมปลูกกัน เพราะเมล็ดข้าวนุ่ม หุงขึ้นหม้อ และให้ผลผลิตจำนวนมาก มีการจัดแบ่งสายพันธุ์ข้าวออกเป็น 2 ประเภท คือ สายพันธุ์ข้าวเหนียว และสายพันธุ์ข้าวเจ้า และแบ่งตามอายุเก็บเกี่ยวเป็นข้าวหนักและข้าวเบา ข้าวเบาจะมีอายุเก็บเกี่ยวที่ 100 วันลงมา ส่วนข้าวหนักจะอยู่ที่ 100 วันขึ้นไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สายพันธุ์ข้าวเหนียว มีหลายพันธุ์ ได้แก่ ปะอี้อ้อแอ้(สูญพันธุ์แล้ว) ปะอี้อ้วยชู ปะอี้ออชู ปะอี้อายิวัวปะอี้อิลิดุ ปะอี้อู้อู้อา ซึ่งแต่ละสายพันธุ์จะให้ผลผลิตที่แตกต่างกันไป ดังคำบอกเล่าของ นาย ก ว่า

“ พันธุ์แพะเทอะ : ใช้เวลาปลูก 5 เดือน คือ เดือนกรกฎาคม ถึงพฤศจิกายนได้ข้าวดีกว่า เวลาปลูกหลุมละไม่กี่เมล็ด ก็แตกกอได้มาก และแต่ละรวงจะได้ผลดี ผลผลิตจะดีกว่า เมล็ดข้าวจะหนัก และข้าวจะขึ้นหม้อ ”

“ พันธุ์กีกุ : ปลูก 4 เดือน คือ เดือน สิงหาคม ถึง พฤศจิกายน ใช้เมล็ด ไม่กี่เมล็ด แตกก่อนน้อยกว่าแพะเทอะ ”

2. สายพันธุ์ข้าวเจ้า เป็นสายพันธุ์ที่ยังพบได้ในปัจจุบันที่เป็นสายพันธุ์ดั้งเดิมและสายพันธุ์จากการทำนาบนพื้นที่ราบ ได้แก่ แพท้อพาดู (อย่างเม็ดใหญ่) แพท้อพู (อย่างเม็ดเล็ก) อังเจิงพาดู (อย่างเม็ดใหญ่) อังเจิงปรี (อย่างเม็ดเล็ก) งอบิ (มาจากพม่า) ปูแจะ (มาจากพม่า) ว้าปะจอ (ขาน้ำค้างมาจากพม่า) เข้มทองเหลือง เข้มทองขาว ข้าวนาสาร บ้อแพ้อู (ข้าวเปลือกเม็ดดำ) บ้อแพ้อู (ข้าวเปลือกเม็ดเหลือง) กิพู (มาจากพม่า) ข้าวเหลืองเตี้ย ข้าวเหนียวเหลืองดำ ข้าวเข้มทอง ข้าวเหลืองทอง

พันธุ์ข้าวเจ้าอายุสั้น หรือที่เรียกว่า ข้าวเบา ข้าวเจ้าพันธุ์บ้อไซ้เชื้อล้า เป็นข้าวเจ้าอายุสั้นใช้เวลาในการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวเพียงสามเดือน ช่วงเวลาการปลูกที่เหมาะสมในสมัยก่อน คือปลูกในช่วงก่อนเข้าพรรษา 1 อาทิตย์จนถึงหลังเข้าพรรษา 2 อาทิตย์ แต่ปัจจุบันฤดูกาลที่แตกต่างไปบางที่จะหยุดเมล็ดข้าวก่อน 1 - 2 เดือนก็มี การเก็บเกี่ยวจะเป็นช่วงก่อนวันลอยกระทงเล็กน้อย หรือระหว่างช่วงปลายพฤศจิกายนถึงต้นกลางเดือนธันวาคม อายุข้าวไร่ที่เป็นข้าวหนักจะอยู่ที่ 4 - 5 เดือน จึงจะเก็บเกี่ยวได้ ดัง นาย ค กล่าวถึงพันธุ์ข้าวขาน้ำค้างไว้ว่า

“พันธุ์ข้าวที่ได้มานั้นขอเมล็ดพันธุ์จากเพื่อนๆที่มาจากทางหนองเสือ และป่าแดง ”



ภาพที่ 26 สายพันธุ์ข้าวที่มีขนาดเมล็ดที่ต่างกัน

สายพันธุ์ข้าว ช่วงเวลาที่ปลูก และผลผลิตของข้าวไร่ของชาวปกาเกอญอ ในประเทศสหภาพพม่า พันธุ์ข้าวไร่ของชาวปกาเกอญอที่นิยมปลูกกันมากในกลุ่มปกาเกอญอของประเทศสหภาพพม่า มี 2 ประเภท คือ พันธุ์ข้าวเจ้า และพันธุ์ข้าวเหนียว

1. พันธุ์ข้าวเจ้า มีอยู่ทั้งหมด 13 สายพันธุ์ คือ

- 1.1 พันธุ์ข้าวป้อเซะ มีอายุเก็บเกี่ยว 5 เดือน
- 1.2 พันธุ์ข้าวอะมะทะ เป็นข้าวขึ้นหม้อ ข้าวเนื้อแข็ง มีอายุเก็บเกี่ยว 5 เดือน
- 1.3 พันธุ์ข้าวป้อทอละ หรือข้าวโบายาว เป็นข้าวนุ่ม มีอายุเก็บเกี่ยว 4 เดือน
- 1.4 พันธุ์ข้าวป้อเบาะโพะ หรือ ข้าวเหลืองน้อย เป็นข้าวที่นุ่ม มีอายุเก็บเกี่ยว 4 เดือน
- 1.5 พันธุ์ข้าวป้อแอว้อ เป็นข้าวนุ่ม มีอายุเก็บเกี่ยว 4 เดือน
- 1.6 พันธุ์ข้าวจ้อ เป็นข้าวนุ่ม มีอายุเก็บเกี่ยว 4 เดือน
- 1.7 พันธุ์ข้าวป้อตะมะมะ หรือข้าวเคี้ยววงา มีอายุเก็บเกี่ยว 2 เดือนครึ่งถึง 3 เดือน
- 1.8 พันธุ์ข้าววงอปี หรือ ข้าวเปลือกแดง ยังนิยมปลูกข้าวนี้กันอยู่มาก ลักษณะขึ้นหม้อ มีอายุ

เก็บเกี่ยวที่ 5 เดือน

- 1.9 พันธุ์ข้าวป้อโซกูรู มีอายุเก็บเกี่ยว 3 เดือน
- 1.10 พันธุ์ข้าวแพ้ทေး พันธุ์ข้าวนี้ทางชาวปกาเกอญอ ถือเป็นข้าวรับแขก เนื่องจากใช้จำนวนนิตเดียวแต่จะหุงขึ้นหม้อ ใช้สำหรับรับแขกได้เยอะ อายุเก็บเกี่ยวอยู่ที่ 5 เดือน ข้าวแพ้ทေးจะแตกลูกแตกหลานเป็นหลายพันธุ์ คือแพ้ทေးเม็ดเหลือง แพ้ทေးเม็ดขาว และแพ้ทေးดิกดี ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับไข่จิ้งหรีด

1.11 พันธุ์ข้าวบรูโลเคย์ โลเคย์ มีลักษณะสีแดงแกรน และข้าวพันธุ์นี้เหมือนกับพันธุ์ข้าวที่เรียกว่าข้าวกล้องคือที่มีเม็ดแดงปน อายุเก็บเกี่ยวอยู่ 5 เดือน

2. พันธุ์ข้าวเหนียว มีอยู่ 7 พันธุ์ คือ

- 2.1 พันธุ์ป้อชูซา เป็นพันธุ์ข้าวเหนียวที่ยังนิยมปลูกในประเทศไทย
- 2.2 พันธุ์ป้อทอซู
- 2.3 พันธุ์ชอพพะมะ
- 2.4 พันธุ์ปะอ้อบ้อช่วย
- 2.5 พันธุ์ปะอ้อย่าเซโก
- 2.6 พันธุ์ป้อชูไฟ
- 2.7 พันธุ์ปะอ้อเส้น



ข้าวเจ้า



ข้าวเหนียว

3. อุปกรณ์และขั้นตอนในการปลูกข้าวไร่

ก่อนเริ่มปลูกข้าวไร่ ต้องเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม ได้แก่ จอบ เสียม มีด และที่สำคัญต้องเตรียมพันธุ์ข้าวสำหรับปลูกให้เพียงพอกับพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าว ขั้นตอนการปลูกข้าวไร่มีดังนี้

1. เตรียมพื้นที่ปลูกข้าว เริ่มด้วยการถางป่า เพื่อให้มีพื้นที่ในการปลูกข้าวไร่ แต่จะใช้พื้นที่เวียงกันปลูก เช่น ถ้ามีพื้นที่ปลูกข้าว 5 ส่วน ครั้งนี้จะใช้แค่ 2 ส่วนสำหรับปลูกข้าว พื้นที่ที่เหลือจะปลูกพืชประเภทอื่นอีก

2. เตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ชาวปกากะญอมีภูมิปัญญาในการใช้ธรรมชาติรักษาธรรมชาติ ในอดีตก่อนถึงหน้าหยอดข้าว จะมีต้นไม้ชนิดหนึ่งที่เรียกว่าต้นลำโพง ลูกเป็นฝักกลมๆ เมื่อฝักแก่มันจะแตกออกปล่อย เมล็ดข้างในร่วงลงพื้นดิน เมล็ดจะมีขนาดเท่าปลายนิ้วก้อย เมล็ดนี้จะเป็นสีดำมีเปลือกแข็ง ด้านในเมล็ดมีเนื้อสีขาวชุ่มมีความมันสามารถกินเล่นๆ ได้ แต่ถ้ากินมากเกินไปจะทำให้รู้สึกคลื่นไส้และอาเจียน ชาวปกากะญอจะนำเมล็ดนี้มาตำให้ละเอียดในครกแล้วนำไปคลุกเมล็ดข้าวเพื่อกันแมลงตัวเล็กๆ เช่น มดหรือหนู แต่จะกันนกเขากินเมล็ดข้าวไม่ได้เพราะนกเขาจะมาขุดหลุมข้าวเพื่อกินข้าว ดังนั้นวิธีป้องกันนกเขาของพวกเขาคือช่วงปลูกต้องกลบเมล็ดข้าวให้มิด และต้องมากอยเล่นกในช่วงเวลากลางวัน เมื่อหยอดเมล็ดข้าวแล้วประมาณ 3 วันข้าวจะเริ่มงอก ช่วงเมล็ดข้าวเริ่มงอกต้องรีบตรวจดูในไร่ว่าเมล็ดข้าวไม่งอกมีมากแค่ไหน หากมีจำนวนมากต้องรีบปลูกซ่อม หากปล่อยไว้เป็นอาทิตย์แล้วค่อยปลูกซ่อม ข้าวจะโตไม่ทันกัน ในบางปีชาวปกากะญอพบปัญหานกเขากินข้าวในเวลาที่เริ่มปลูกมากถึงขนาดต้องปลูกซ่อมทั้งแปลงแล้วยังแก้ไขไม่ได้ ในปีนั้นก็อดบริโภคข้าวในแปลงนาของตนเองเลยก็เดียว

3. หยอดเมล็ดข้าว ชาวปกากะญอจะรอให้ฝนตกก่อนแล้วค่อยหยอดเมล็ดข้าว ฝนจะตกราวเดือน 7-8 การดูเดือนหยอดข้าวขึ้นถ้าปีไหนมีเดือน 8 หนเดียวเริ่มหยอดเดือน 8 แต่ถ้าปีไหนมีเดือน 8 สองหนจะเริ่มหยอดตั้งแต่ เดือน 9 จะมีการขยับระยะเวลาออกไปอีก 1 เดือน เพราะคาดกันว่าจะมีฝนทิ้งช่วง 1 เดือน หากปลูกตามเวลาปกติจะเข้าช่วงแล้ง เป็นผลให้ข้าวเสียหาย ส่วนใครที่มีข้าวพันธุ์หนักปลูกในเดือนแปด ถ้ามีแปดสองหนให้ถือเอาเดือนแปดหลัง หรือเดือนเก้าปกติไป แต่ให้ขยับล่าช้าออกไป 1 เดือน

ในการหยอดข้าวต้องมีการหยอดแม่ข้าวก่อน 7 หลุม แม่ข้าว ในที่นี้ คือเมล็ดพันธุ์ที่มีความสมบูรณ์พร้อมที่จะเจริญเติบโต ซึ่งจะหยอดแม่ข้าวลงในแปลงล่วงหน้า 3 วัน เพื่อความเป็นสิริมงคล หลุมที่หยอดแม่ข้าวจะอยู่ทางทิศเหนือหรือทางทิศตะวันออกของแปลงข้าว หลังจากนั้นจึงหยอดข้าวในแปลงให้เต็มแปลง ประเพณีการหยอดแม่ข้าวให้ผู้หญิงเป็นผู้หยอด แต่งกายให้สวยงามด้วยเสื้อผ้าพื้นเมือง ปลายด้ามเสียมที่ใช้ขุดหลุมผูกผ้าสี มีการดูฤกษ์ยามในการเพาะปลูกที่เรียกว่า “ยามอุบากอง” เชื่อว่าจะทำให้ข้าวเจริญงอกงามดี

การหยอดเมล็ดข้าวใน 1 หลุมจะหยอดได้ 4-5 เม็ด มีเอาแรงกันในการหยอดข้าวคือช่วยเหลือซึ่งกันและกันของคนในหมู่บ้าน การขุดดินเพื่อหยอดข้าว ทำดังนี้

3.1 ใช้เลื่อมต่อไม้ไผ่ที่ไม่อ่อนหรือแข็งเกินไปทิ่มให้เป็นหลุมแล้วจึงหยอดเมล็ดข้าวลงไป หลุมที่ขุดจะห่าง 1 ซ้อมือ

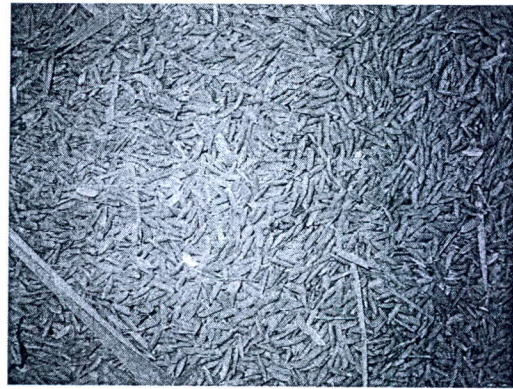
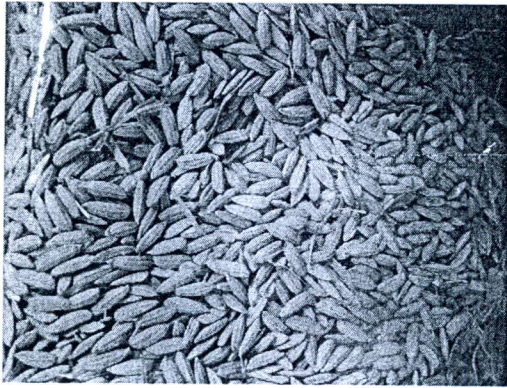
3.2 บางคนก็กลบเมล็ดข้าว บางคนก็ไม่กลบ วิธีการกลบเมล็ดข้าวคือใช้กิ่งไม้กวาดเอาดินลงมาปิดเมล็ดข้าว เพื่อไม่ให้ นก หนูมากินเมล็ดข้าวนั้น หรือใช้มือหยอดเมล็ดข้าวแล้วเอาเท้ากลบ

4. ระหว่างรอข้าวงอก 1 อาทิตย์ จะต้องคอยดูแลถอนหญ้าจนกว่าข้าวจะตั้งท้องซึ่งใช้เวลาประมาณ 3 เดือน ในไร่ที่ปลูกข้าวจะปลูกผักต่าง ๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น พริก แตงกวา มะเขือ ฯลฯ เมื่อข้าวตั้งท้องแล้ว หากจะถอนหญ้าต้องระวังมากไม่ให้ต้นข้าวเสียหาย คนปกากะญอจะไม่นิยมถอนหญ้าแล้ว แต่ดูว่ามีพวกเถาวัลย์ขึ้นพันหรือไม่ แล้วใช้มีดตัดเฉพาะโคนเถาวัลย์ปล่อยทิ้งไว้ ไม่ทำอย่างอื่นจนกว่าถึงหน้าเกี่ยว

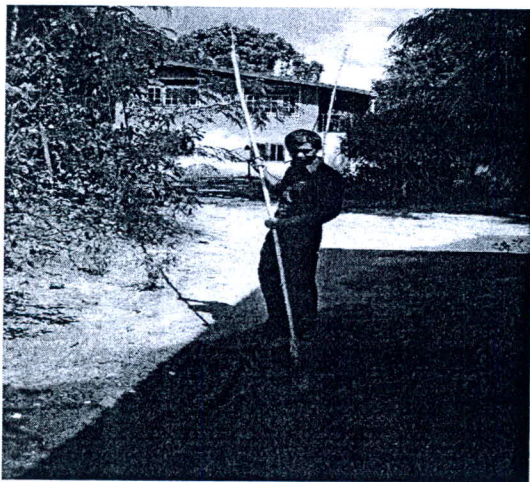
5. ข้าวออกรวงประมาณเดือน 10-12 (ตุลาคมถึงพฤศจิกายน) ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ โดยการเก็บเกี่ยวเลือกเก็บต้นที่สุกก่อน วิธีเกี่ยวข้าวจะใช้เคียวเกี่ยวข้าวที่ละกำมือ แล้วมัดวางบนต้นตอซึ่งข้าว จะไม่นิยมเกี่ยวเป็นมัดใหญ่วางบนพื้นแบบไทย เพราะถ้าวางบนพื้นจะมีแมลงบางชนิดชอบมากัดข้าวเมล็ดข้าว เมื่อเก็บยกฟ่อนข้าวมันจะดัง “ซ่า..ซ่า...” เมล็ดข้าวร่วงลงดินแทบหมดฟ่อนข้าว ดังนั้นคนปลูกกะจะมัดข้าวเป็นกำๆ วางบนตอซึ่งเพื่อหลีกเลี่ยงแมลงและให้รวงข้าวห้อยลงดินให้น้อยที่สุด ผลผลิตข้าวไร่ละ 50 ถึงถือว่ามากที่สุด โดยส่วนมากจะอยู่ที่ 25-30 ถังต่อไร่ น้ำหนักจะอยู่ที่ 10 กก./ถัง

6. เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จแล้วก็นำรวงข้าวมาตาก แล้วนำรวงมาฝาดหรือนวดให้เมล็ดข้าวหลุดออกรวง ถ้าข้าวหลุดจากรวงไม่หมดจะนวดโดยการขึ้นไปเหยียบ

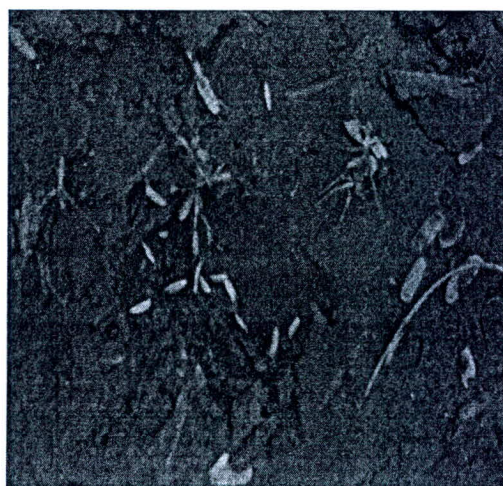
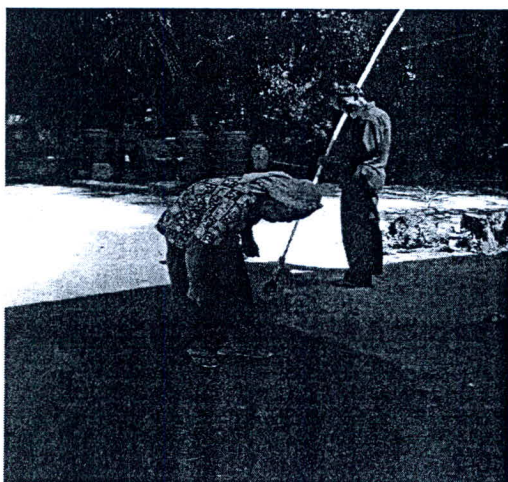
7. การตากข้าว จะตากเอาไว้ 2 แดด คือ 2 วัน แล้วจึงนำเมล็ดข้าวที่ได้เก็บไว้ที่ตะล่อม



ภาพที่ 28 การเตรียมพันธุ์ข้าว



ภาพที่ 29 ใช้เสียมขุดดินให้เป็นหลุม หรือโดยการใช้ไม้ต่อเสียมที่ไม่แข็งหรืออ่อนเกินไปตีให้เป็นหลุม



ภาพที่ 30 นำเมล็ดข้าวที่เตรียมไว้มาหยอดลงในหลุมที่ขุดไว้ หลุมละ 4-8 เมล็ดโดยในแต่ละหลุมห่างกัน ประมาณหลุมทีละ 1 ข้อมือ



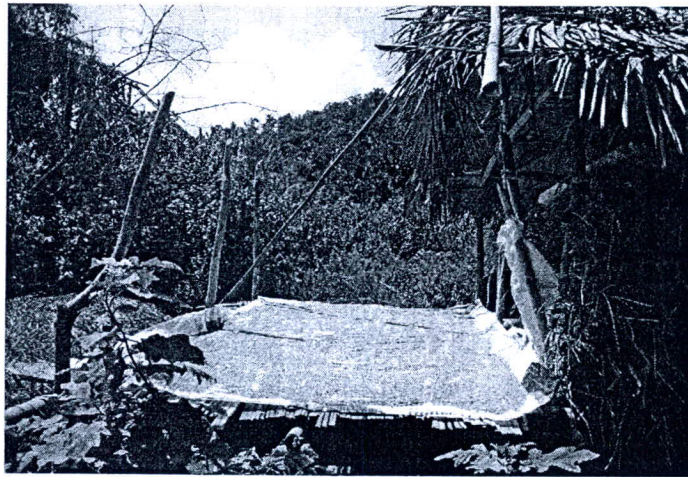
ภาพที่ 31 เมื่อหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวลงหลุมแล้ว จึงใช้เท้ากลบ เพื่อป้องกันแมลง นก หนู มากิน



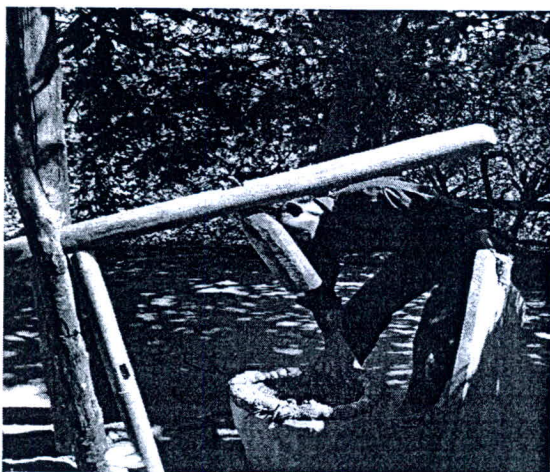
ภาพที่ 32 เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จ 1 มัด จะใช้ข้าวแห้งที่เกี่ยว ผูกไว้เป็นมัด ๆ แล้ววางไว้ที่ริมทาง



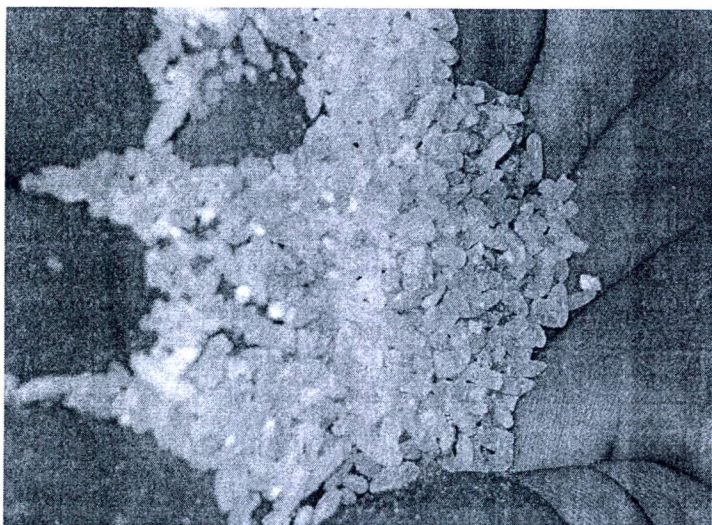
ภาพที่ 33 ชาวปกากะญอนำข้าวที่เกี่ยวแล้ว มาฟาดลงกับพื้นแคร่ไม้ไผ่ เพื่อเอาเมล็ดข้าวออกจากรวงข้าว



ภาพที่ 34 ตากข้าวเปลือกบนลานตากเพื่อไม่ให้เกิดความชื้น ก่อนเก็บเมล็ดข้าวเปลือกเข้าตะล่อมหรือ
ยั้งข้าว ของแต่ละบ้าน



ภาพที่ 35 นำข้าวเปลือกที่เก็บไว้มากะเทาะเปลือกออกด้วยครกกระเดื่อง ก่อนนำไปบริโภค



ข้าวที่ผ่านการกะเทาะเปลือกแล้ว อาจมี เมล็ดที่ไม่สวยงาม แต่ยังคงไว้ซึ่งคุณค่า ของอาหารอย่างเต็มเปี่ยม

ภาพที่ 36 ข้าวที่ผ่านการกะเทาะเปลือก

ผลผลิตของข้าวไร่

1. ข้าวเหลืองหนักให้ผลผลิตดีที่สุด 1 ไร่ ต่อ 50 ถึง 1 มีน้ำหนัก 10 กิโลกรัม ซึ่งผลผลิตที่ได้จะ นำมาเก็บใส่ตะล่อมเป็นข้าวสำหรับไว้กินและเป็นเมล็ดพันธุ์ปลูกครั้งต่อไป
2. ในระหว่างการปลูกข้าวจะสามารถปลูกพืชต่าง ๆ แซมไปด้วยในพื้นที่ว่างเปล่าในแปลงปลูกข้าวไร่ เช่น พริกขี้หนู พริกไทย อ้อย มันสำปะหลัง กล้าย มะพร้าว ขนุน เพื่อไว้กินเองและจำหน่าย
3. ลักษณะพิเศษของข้าวไร่คือเมื่อนำมาหุงกินจะมีความนุ่ม มีวิตามินมากกว่าข้าวที่ขายตามท้องตลาด

4. ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการปลูกข้าวไร่

- 4.1 สัตว์รบกวน เช่น นก กระรอก หมูป่า หนู กัดต้นข้าวไร่ได้รับความเสียหาย
- 4.2 สภาพอากาศแล้ง ฝนไม่ตก ส่งผลกระทบทำให้ข้าวตาย

ชาวปกากะญอมีความเชื่อและความชำนาญในการคาดการณ์เรื่องฝนฟ้าอากาศ โดยสังเกตจาก พฤติกรรมของสัตว์ป่าและพืชที่ขึ้นในป่า ที่มีปฏิกริยาตอบสนองกับธรรมชาติ สัตว์ป่าจะมีสัญญาณการ ดำรงชีวิตในป่าและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไป การคาดการณ์ตามความเชื่อ ของชาวปกากะญอ ได้แก่

ความเชื่อที่ 1 การคาดการณ์สภาพอากาศ หรือฝนฟ้า ชาวปกากะญอจะมีการสังเกตจากต้นมะเดื่อ บางชนิด โดยเลือกหนึ่งกิ่งที่สมบูรณ์ และดูจากโคนกิ่งจนถึงปลายกิ่ง แบ่งเป็น 12 ช่วงหรือเดือน ซึ่งมะเดื่อ จะออกลูกเป็นข้อๆขึ้นไปตามลำต้นตรงไหนมีแต่ข้อเปล่าถือว่าแล้ง ตรงไหนมีข้อพร้อมลูกบ้างแต่น้อยก็ถือว่า มีฝนบ้างเล็กน้อย ตรงไหนลูกตกก็ถือว่าฝนชุก แต่ละข้อเมื่อเราแบ่งต้นมะเดื่อออกเป็น 12 เดือน ช่วงไหนตรง เดือนอะไรก็กะประมาณกันเอง เช่นที่ นายก. กล่าวไว้ว่า

“ ฝน จะดูว่าฝนตกหรือไม่ตกดูที่ต้นมะเดื่อ และตัวตะกวด ซึ่งถ้าฝนตกดีจะได้ผลผลิตที่มาก แต่ถ้า แล้งผลผลิตจะน้อย คือ ต้นมะเดื่อจะออกลูกเป็นชั้น ๆ ดูว่าแต่ละชั้นมีลูกตกหรือไม่ตก ส่วนตัวตะกวดต้อง ตัวเล็ก ๆ จะดูที่หาง ถ้าหางเป็นสีเหลือง ถือว่าฝนแล้ว นำน้อย”

ความเชื่อที่ 2 การดูจากหางลูกตะกวดเหลืองที่ลำตัวยาวไม่เกิน 30 ซม. หากตัวยาวเกินกว่านี้ ลูกตะกวดจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสีและลายที่หางของมัน ลวดลายที่หางจะเลื่อนจางหายไปจนดูไม่ออก การดูลวดลายของหางจะมีสีเหลืองและดำสลับกันเป็นปล้องๆ แต่ความยาวของสีแต่ละปล้องจะไม่เท่ากัน โดยจะแบ่งหางออกเป็น 12 ส่วน 12 เดือน ถือเอาสีเหลืองเป็นความแห้งแล้ง สีดำเป็นเป็นความชุ่มชื้นของสายฝน แต่สีหางบางปล้องผสมกันระหว่างเหลืองกับดำทำให้ดูมัวๆ ไม่เหลืองไม่ดำ ซึ่งพวกเขาถือกันว่าในช่วงนั้นจะมีฝนผสมกับแดดหรือฝนตกๆ หยุดๆ นั่นเอง ส่วนช่วงไหนจะตกจะหยุดเราต้องคะเนจากการแบ่งออกเป็น 12 ส่วน หางตะกวดจะเริ่มนับเดือนที่ 1 จากโคนหาง ในสิ่งนี้คนป่าละอูเชื่อถือหางลูกตะกวดมากที่สุดเนื่องจากมีความแม่นยำ

ความเชื่อที่ 3 การดูหนอน ดักด้วได้ดิน หนอนตัวที่ขาวปกากะกือใช้พยากรณ์จะเลือกเอาที่ตัวอวบ อ้วนยาวประมาณ 10 ซม.กว่าๆ หนึ่งค่อนข้างใสมองเห็นไขมันใต้ผิวหนังและมูลของมัน โดยไขมันเป็นสีขาวหรือเหลือง ส่วนมูลของมันจะเป็นสีดำสอดแทรกตามตัวสลับกับไขมัน ใช้สายตากะแบ่งตัวหนอนออกเป็น 12 ส่วนและทำนายแบบเดียวกับหางตะกวด โดยถือเอาส่วนหัวเป็นจุดเริ่มต้นเดือนที่ 1

4.3 สภาพดินขาดสารอาหาร เมื่อข้าวออกรวงแล้วเมล็ดข้าวก็จะม่าน (มีลักษณะเมล็ดข้าวลีบเหมือนโดนเพลิงไฟ)



ภาพที่ 37 ลักษณะเมล็ดข้าวขาดสารอาหาร

4.4 ไม่มีที่ดินสำหรับปลูกข้าวเนื่องจากกรมป่าไม้ยึดพื้นที่คืน

4.5 โรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับข้าว ได้แก่ โรคหนอนในข้าวไร่ โรคไหม้ กาบใบแห้ง โรคไหม้คอรวง ใบจุดสีน้ำตาล หนอนกอ (ผีเสื้อกลางคืนสีน้ำตาล)เพลิงไฟ

5. วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าวไร่

การปลูกข้าวไร่เป็นวิถีชีวิตที่อยู่คู่กับชาวปกากะญอมาอย่างยาวนาน ดังนั้นทุกขั้นตอนของการปลูกข้าวไร่จึง สอดแทรกไปด้วยความเชื่อ พิธีกรรม จนกลายเป็นประเพณีที่ดำรงอยู่ในวิถีปฏิบัติของชาวปกากะญอสืบต่อให้ได้พบเห็นมาจนปัจจุบัน ประเพณีการปลูกข้าวไร่ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง คือ

1. ก่อนปลูกข้าวไร่ ชาวปกากะญอจะทำพิธีเหมือนเสี่ยงทายอยู่กลางไร่ โดยเลือกพื้นที่ที่มีลักษณะดีในไร่ นั้น แล้วขุดหลุม 3-4 หลุมเพื่อปลูกข้าว ถ้าข้าวในหลุมงอกงามดี เชื่อว่าข้าวในไร่ก็จะดี

ก่อนปลูกข้าวจะมีการปลูกแม่ข้าว ชาวปกากะญอแต่ละคนจะถือเคล็ดแตกต่างกันไปแม้จะอยู่ท้องถิ่นเดียวกัน บางคนมีตำราเลือกวันเริ่มปลูกข้าวที่ไม่เหมือนกัน คนหยอดข้าวคนแรกนิยมเลือกเอาผู้หญิง แต่บางคนจะเลือกเอาเด็กผู้หญิงที่มีลายมือที่ข้อพับนิ้วหัวแม่มือด้านใน มีลายข้อพับพอดีเม็ดข้าวถือว่ามือขึ้นปลูกข้าวได้ผลดี วิธีการจะทำคอกสี่เหลี่ยมจัตุรัส จากนั้นจะจุดเทียนสองเล่มเพื่อบอกกล่าวเจ้าที่เจ้าทางแม่ธรณี ขออนุญาตเพิ่มพันธุ์เลือดเนื้อเชื้อไขแม่โพสพเอาไว้เลี้ยงชาวโลก ขอสิ่งศักดิ์สิทธิ์ช่วยดูแลรักษา แล้วจะทำการคลุกเม็ดข้าวกับน้ำมันและยาฆ่าแมลง ผู้ชายจะใช้ไม้หยอดขุดหลุม โดยผู้หญิงที่เลือกไว้จะเป็นคนเริ่มหยอดในคอกสี่เหลี่ยมที่ทำไว้ถือเคล็ด 3 5 7 9 หลุมตามพื้นที่คอกที่ทำไว้ หากเมล็ดข้าวในคอกนี้งอกเติบโตดีก็คาดกันว่าจะได้ผลผลิตดี

2. ระหว่างปลูกข้าวไร่ ถ้ามีข้าวในไร่เป็นโรค โดยมีลักษณะที่ใบมีสีแดงหรือขาว คนปกากะญอจะเอาต้นไม้ชนิดหนึ่งเรียกว่าหวายขาว มาปักไว้ในไร่ 3 จุด ปักเสร็จหันหลังกลับไม่ต้องเดินเข้าไปมอง ผ่านไประยะหนึ่งค่อยเข้าไปดู หรือบางบ้านก็ยิงปืนขู่ เข้าไปในไร่

ในส่วนการรักษาโรคข้าวแบบโบราณ การเอาหวายขาวไปปักตามไร่ข้าวนั้นบอกกันไว้ว่าปัก 1 จุดก็ห้ามเข้าไปในไร่ 1 วัน ปัก 2 จุด ก็ห้ามเข้า 2 วัน เมื่อปักแล้วตรงทางเข้าไร่จะปิดไว้ โดยปักไม้ไขว้กันคล้ายกากบาทปิดทาง ในสมัยก่อนเมื่อเห็นเครื่องหมายนี้จะรู้กันก็จะเสี่ยงไม่เข้าไร่กัน

3. หลังปลูกข้าวไร่ ยังคงนิยมประกอบพิธีสำคัญ คือ พิธีการทำขวัญข้าว และพิธีไหว้พระจันทร์

ก่อนการทำพิธีขวัญข้าว มีความเชื่ออย่างหนึ่งของชาวปกากะญอที่ทำกันในระหว่างมีการนวดข้าว คือ ครั้งแรกที่จะทำการนวดข้าวต้องระลึกถึงท่านแม่โพสพว่าเป็นผู้มีบุญคุณ ให้ข้าวให้น้ำแก่คนในโลก เวลาพาดข้าวลงไปทีแรกระลึกถึงท่าน และก็เอ่ยชื่อท่าน 3 ครั้ง จากนั้นก็ขอให้ท่านช่วยเขย่าเม็ดข้าว ลักษณะคล้ายการเสี่ยงทาย ถ้าหากว่าพาดข้าวไปที่สอง ยกขึ้นมาแล้วรู้สึกว่ามีเม็ดข้าวร่วงมากและกองโตขึ้น แสดงว่าในปีนั้นการทำข้าวสำหรับแปลงนั้นจะได้ผลผลิตที่ค่อนข้างจะสมบูรณ์

การทำขวัญข้าวจะทำพิธีช่วงขึ้น 7 ค่ำ พอดวงดาวส่องแสงก็จะขนข้าวเข้าตะคอก ที่ว่าพอดาวส่องแสงนั้นก็คือช่วงพลบค่ำ เจ้าบ้านจะตักข้าวใส่ภาชนะที่จะขนข้าวให้พูนไว้แล้วแบกขึ้นบ่า เดินเวียนรอบกองข้าวสามรอบแล้วนำข้าวไปเทใส่ตะล่อมข้าว ทำอย่างนี้ 3 ครั้ง จากนั้นแขกที่มาร่วมงานอยากมีส่วนช่วยก็สามารถช่วยได้ นอกจากนี้ยังถือกันว่าเมื่อเทข้าวลงตะล่อมแล้วห้ามเคาะภาชนะที่ใช้ขนข้าวกับตะล่อมข้าวโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้แม่โพสพตกใจ เชื่อกันว่าข้าวจะขวัญหายเป็นลางบอกว่าในปีนั้นข้าวในตะล่อมจะหมดเร็วมาก เช่น อาจมีหนูยกขบวนมาช่วยกิน หรือปลวกแอบเข้าไปทำรังกินข้าว หรือถูกขโมย เป็นต้น ทำให้ข้าวหมดเร็วเหลือไม่ข่นปี



เมื่อนำข้าวเข้าตะล่อม หรือยุ่งข้าว มีการเตรียมทำพิธีขวัญข้าว ที่ประกอบด้วย ข้าวใหม่ เผือก มัน พร้อม ชักชวนญาติพี่น้องเข้าร่วมงานเลี้ยง

ภาพที่ 38 การนำข้าวเข้าตะล่อมหรือยุ่งข้าว

ในพิธีทำขวัญข้าวจะนำขนมบัวลอย เผือกต้ม มันต้ม กล้วยสุก ข้าวหลาม ข้าวปุก มาประกอบในพิธี เมื่อเริ่มพิธีจะมีการสวดตามบทสวดแล้วนำไปเคาะตะล่อมข้าว เมื่อเสร็จพิธี จะนำด้ายมาผูกข้อมือให้กับทุกคน พิธีนี้จะทำเฉพาะบ้านที่ได้ข้าวมากแล้วต้องการจะฉลอง และไม่จำเป็นต้องทำทุกครั้งที่เกี่ยวข้องข้าวไร่

ความรู้จากเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาของศูนย์ข้าวชุมชนตำบลไร่มะขาม กับเกษตรกรชาวปกากะญอผู้ปลูกข้าวไร่

คณะผู้วิจัยได้จัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาของศูนย์ข้าวชุมชนตำบลไร่มะขาม กับเกษตรกรชาวปกากะญอผู้ปลูกข้าวไร่ โดยมีผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์รวม 30 คน คือ เกษตรกรของทั้ง 2 ชุมชน เกษตรอำเภอบ้านลาด เกษตรอำเภอบ้านดิ่งแม้ลักษณะของพื้นที่ในการเพาะปลูกจากแตกต่าง วิธีในการเพราะปลูกแตกต่าง แต่ปัญหาจากโรคของข้าวมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ดังนั้นในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งนี้ จึงเป็นการเสริมเพิ่มเติมวิธีป้องกันโรคต่าง ๆ ของข้าว ให้นำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ผลผลิตของการปลูกข้าวไร่มีต้นทุนที่น้อยและมีผลผลิตดีขึ้น ดังนี้

1. ปัญหาหนักมากัดกินเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพิ่งหยอดลงไป在地 วิธีแก้ไขคือ นำไม้ปักลงดินให้เป็นรู แล้วนำเมล็ดข้าวหยอดลงไป จากนั้นเหยียบลงบนหน้าดินให้ดินแน่นเพราะถ้ากลบอย่างเดียวดินจะร่วนนกอสามารถคุ้ยกินได้ แต่หากเหยียบหน้าดินสักเล็กน้อยจะทำให้ดินแน่นมากขึ้นนาก็ไม่สามารถคุ้ยได้ น้ำส้มควันไม้สามารถไล่กันได้เช่นกันเนื่องจากมีกลิ่นเหม็น ฉีดแต่ละครั้งจะสามารถอยู่ได้เป็นระยะเวลา 2 วัน

2. ปัญหาหนุมากินต้นข้าวที่กำลังโต วิธีแก้ไขคือ การนำเอาตะเกียงมาจุดบริเวณรอบๆ เพื่อให้เกิดแสงสว่างเพราะหนุมากินในช่วงกลางคืน ถ้าจะเพิ่มความสว่างให้มากขึ้นเพื่อให้หนูกลับและครอบคลุมทั้งไร่ ด้วยการนำแผ่นซีดีมาเจาะรูและผูกเชือก แขนงไว้บริเวณใกล้ๆ คบเพลิง เมื่อลมมาจะทำให้แผ่นซีดีแกว่งและสะท้อนแสงลงมาตาม

3. ทีก้า (เพลี้ยไฟ) อากาศแห้ง / อากาศร้อนจะเอาไม่อยู่ มีหลากหลายวิธีในการป้องกันทั้งการใช้สารเคมีและใช้ภูมิปัญญา เช่น นำกลอยไปสับให้ละเอียดแช่กับเหล้าขาด โดยใช้สัดส่วน กลอย 3 กิโลกรัม/เหล้าขาวประมาณ 2 ขวด แล้วนำน้ำกลอย 2 ซอนผสมกับน้ำ 50 ลิตรนำไปฉีดพ่นได้ทันที ยาฉุนแช่น้ำ ยาฉุน 1 แปะแช่น้ำ

4. หนอนกอ (ผีเสื้อกลางคืนสีน้ำตาล) นำต้นหนอนตายอยาก(เถาวัลย์) เอามาหมักแล้วนำไปฉีดพ่นข้างเพื่อแก้ปัญหานอนกอ อีกวิธีหนึ่งก็นำใบไม้ต่างๆที่มีลักษณะเป็นใยสีขาวซึ่งเป็นเชื้อรา ที่เรียกว่าไตโคเดอมาที่มีอยู่ในป่ามากมาย โดยที่ไม่โดนละอองหรือยาฆ่าแมลงใดๆเลยมาใช้เพื่อบำรุงดิน เช่น การปลูกข้าวไร่ประมาณ 1 ไร่ต่อ 5 กระสอบ เป็นต้น