แผนการจัดการเรียนรู้

เรื่องมหัศจรรย์ครกตำข้าว

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ศูนย์การเรียนชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” บ้านตะละโค่ง

หมู่ 8 ตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภออุ้มผาง

สำนักงาน กศน. จังหวัดตาก

แผนการจัดการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ **ทักษะการเรียนรู้,ความรู้พื้นฐาน,ทักษะการดำเนินชีวิต,การพัฒนาสังคม**

หน่วยการเรียนรู้ **วิถีชีวิตชนเผ่ากะเหรี่ยง** **เวลา 7 ชั่วโมง**

เรื่อง มหัศจรรย์ครกตำข้าว **ชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น**

สาระที่ 1 ทักษะการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 1.2 การใช้แหล่งเรียนรู้

- ความหมาย ความสำคัญของการใช้แหล่งเรียนรู้ประเภทต่างๆ
- ศึกษาเรียนรู้การใช้อินเตอร์เน็ต การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ

สาระที่ 2 ความรู้พื้นฐาน

มาตรฐานที่ 2.1 มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

มาตรฐานที่ 2.2 มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาระที่ 3 ทักษะการดำเนินชีวิต

มาตรฐานที่ 4.2 สุขศึกษาและพลศึกษา

- พัฒนาการของร่างกายทั้งโครงสร้างภายในและอวัยวะต่างๆ

สาระที่ 4 การพัฒนาสังคม

มาตรฐานที่ 5.1 สังคมศึกษา

- ภูมิศาสตร์กายภาพ ประเทศต่างๆในทวีปเอเชีย

มาตรฐานการเรียนรู้

การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน/เทคนิคการใช้ห้องสมุดประชาชน

- สามารถเลือกใช้ภาษาในการนำเสนอตามรูปแบบของงานเขียน
- สามารถใช้แผนภาพความคิดจัดลำดับความคิดเพื่อพัฒนางานเขียน

บันทึกไว้ได้ประโยชน์

- สามารถเลือกใช้ภาษาในการนำเสนอตามรูปแบบของงานเขียนประเภทต่างๆได้อย่างสร้างสรรค์

คณิตศาสตร์

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ เศษส่วนและทศนิยม เลขยกกำลัง อัตราส่วนสัดส่วน และร้อยละ การวัด ปริมาตร และพื้นที่ผิว คู่อันดับและกราฟ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและเรขาคณิตสามมิติ สถิติและความน่าจะเป็น

ร่างกายของเรา

- รู้เข้าใจมีคุณธรรมจริยธรรม เจตคติที่ดี มีทักษะในการดูแล และสร้างเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีปฏิบัติจนเป็นกิจนิสัย หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ตลอดจนส่งเสริมสุขภาพพลานามัยและสภาพแวดล้อมที่ดีในชุมชน

อาเซียนศึกษา

- มีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครองในทวีปเอเชีย และนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อความมั่นคงของชาติ

สาระสำคัญ

ครก กระเดื่องตำข้าว (เฉ่อโหม่) มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชาวกะเหรี่ยงเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นเครื่องทุ่นแรงในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร เพื่อนำมาใช้ในการหุงสำหรับบริโภคในชีวิตประจำวัน สำหรับชุมชนชาวกะเหรี่ยงดั้งเดิมแล้ว ครกกระเดื่องจึงเปรียบได้กับโรงสีข้าวในสังคมสมัยใหม่นั่นเอง

ดังนั้นเราจึงนำครกกระเดื่องมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สามารถบูรณาการได้กับวิชาคณิตศาสตร์ เช่น เศษส่วนและทศนิยม อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ การวัด ปริมาตร และพื้นที่ผิว ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและเรขาคณิตสามมิติ สถิติและความน่าจะเป็น วิชาเทคนิคการใช้ห้องสมุดประชาชน วิชาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน วิชาบันทึกไว้ได้ประโยชน์ เช่น การเลือกใช้ภาษาในการนำเสนอตามรูปแบบของงานเขียนประเภทต่างๆ วิชาร่างกายของเรา เช่น การดูแล และสร้างเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และวิชาอาเซียนศึกษา เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครองในทวีปเอเชีย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

วิชาคณิตศาสตร์

- สามารถคิดคำนวณและแก้ปัญหาโจทย์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวน ปริมาตรพื้นที่ผิว สัดส่วน ร้อยละ รูปทรงเรขาคณิต สถิติ

วิชาเทคนิคการใช้ห้องสมุดประชาชน

- มีทักษะการค้นคว้าจากสื่ออำนวยความสะดวกทั้งสื่อเทคโนโลยีและสื่ออื่นๆ เพื่อการเข้าถึงข้อมูลและปฏิบัติได้จริง
- สามารถนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าได้

วิชาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ในชมชน/ใกล้ตัว ความสำคัญ และประโยชน์ที่ได้รับ
- สำรวจแหล่งเรียนรู้ในชุมชน/ใกล้ตัวให้มากที่สุด เขียนคำอธิบาย บทบาทหน้าที่และการให้บริการตลอดจน กฎ กติกา เงื่อนไขแต่ละแหล่งเรียนรู้

วิชาบันทึกไว้ได้ประโยชน์

- สามารถเขียนบันทึกประจำวันได้
- สามารถบันทึกส่วนตัวได้
- สามารถบันทึกเหตุการณ์ประทับใจได้
- สามารถเขียนบันทึกอัตชีวประวัติได้

วิชาร่างกายของเรา

- อธิบายความสัมพันธ์ของระบบต่างๆของร่างกายได้

วิชา อาเซียนศึกษา

- บอกความหมายและความสำคัญของอาเซียนและกฎบัตรของอาเซียน

สาระการเรียนรู้

วิชา คณิตศาสตร์

- อัตราส่วนและร้อยละ
- การวัด การชั่ง การตวง
- สถิติ
- ความน่าจะเป็น

เทคนิคการใช้ห้องสมุดประชาชน

- สื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคว้า เพื่อเข้าถึงความรู้จากสื่อประเภทต่างๆ ทั้งการค้นคว้าโดยใช้คอมพิวเตอร์
- การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต
- การบันทึกความรู้
- การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการรายงานและรูปแบบอื่นๆ

วิชาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

- ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้
- ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน และแหล่งเรียนรู้ใกล้ตัว
- การให้บริการกลุ่มข้อมูลท้องถิ่น

บันทึกไว้ได้ประโยชน์

การเขียนบันทึกแบบมีแบบแผน

ร่างกายของเรา

- ความสัมพันธ์ของระบบต่างๆในร่างกาย

วิชาอาเซียนศึกษา

- ความหมาย ความสำคัญของประชาคมอาเซียนและกฎบัตรอาเซียน

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครู นักศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แบ่งกลุ่มออกเป็น 1 กลุ่ม ไปสำรวจครกตำข้าวในชุมชนว่ามีกี่หลังคาเรือน

ขั้นสอน

1. ครูให้นักศึกษา นักเรียนดูว่ารูปร่างเป็นรูปอะไรและให้เจ้าของบ้านอธิบายและสาธิตการตำข้าวและให้นักเรียนนักศึกษาทำตาม ให้ถามว่าข้าว 1 ปิ๊บ จะได้ข้าวเท่าไหร่
2. ครูพานักเรียนกลับมาที่ศศช.แล้วตั้งคำถามให้นักเรียน นักศึกษาตอบ
3. ตั้งคำถามเกี่ยวกับส่วนประกอบของครกตำข้าวว่ามีอะไรบ้าง แต่ละอย่างเรียกว่าอะไร
4. ให้นักเรียน นักศึกษาบอกขั้นตอนการตำข้าวเปลือก ด้วยครกกระเดื่อง
5. ครูอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียน นักศึกษาฟังเกี่ยวกับการใช้ครกตำข้าว

ขั้นสรุป

1. ให้นักศึกษาไปค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากห้องสมุด โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์
2. ให้นักเรียน นักศึกษา วาดรูปเกี่ยวกับครกตำข้าวใส่กระดาษ A4 พร้อมทั้งให้ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. ให้วาดรูปภาพครกตำข้าว แล้วเอาลูกศรชี้เติมตัวหนังสือเป็นภาษาอาเซียน

สื่อ/อุปกรณ์การเรียนรู้

1. ครกตำข้าว
2. เขิงร่อน
3. กระด้ง
4. เครื่องชั่ง
5. ใบงาน
6. **ใบความรู้**

การวัดและประเมินผล

ชิ้นงาน หรือ ภาระงาน

ใบงาน

วิธีการวัดผล

1. สังเกตพฤติกรรมทางการเรียนการสอน
2. ตรวจใบงาน

เครื่องมือวัด

1. ใบงาน
2.แบบสังเกตพฤติกรรมทางการเรียนการสอน

บันทึกผลหลังการเรียนรู้

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ด้านกระบวนการจัดกิจกรรม

.....

.....

ด้านการใช้การแผนการพบกลุ่ม

.....

.....

ด้านสื่อการเรียนรู้

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ครู กศน./ผู้สอน
(นางสาวประนอม จะมุ้ง)
ตำแหน่ง ครูอาสาสมัครฯ ศศช.บ้านตะละโค่ง

ลงชื่อ.....ครูนิเทศก์
(นางวชิรญาณ์ นิลวรรณ)
ตำแหน่ง..ครูนิเทศกลุ่มบ้านคอโซทะ

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....
(นางสาววิชชุดา ศรีกรินทร์)
ผู้อำนวยการ กศน.อำเภออุ้มผาง

การประเมินภาพรวมทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ของนักศึกษา

กิจกรรม มหัศจรรย์ครกตำข้าว

วันที่..18 ธันวาคม 2556

ลำดับที่	ชื่อ – สกุล	เกณฑ์การให้คะแนน			
		ดีเยี่ยม 4	ดี 3	พอใช้ 2	ปรับปรุง 1
1	นายสมนึก กาญจนเจริญชัย		✓		
2	นายประหยัด พึ่งวัฒนา			✓	
3	นายนิมิต ธนากุลโชค		✓		
4	เด็กหญิงวารี พัชรกุลกร		✓		
5	นางสาววันเพ็ญ มั่งมีเงินทอง		✓		
6	เด็กหญิงสุรีย์พร กาญจนเจริญชัย		✓		

ลักษณะสำคัญ

1. สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้
2. ลำดับเนื้อหาการเรียนรู้ชัดเจน
3. เรื่องน่าสนใจ
4. มีจินตนาการ

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1 – 1.75 อยู่ในระดับ ต้องปรับปรุง
คะแนน 1.76 – 2.51 อยู่ในระดับ พอใช้
คะแนน 2.52 – 3.27 อยู่ในระดับ ดี
คะแนน 3.28 – 4.00 อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(นางสาวประนอม จะมุ้ง)

ครูอาสาสมัคร กศน.บ้านตะละโค่ง

การประเมินภาพรวมความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา

กิจกรรม มหัศจรรย์ครกตำข้าว

วันที่..18 ธันวาคม 2556

ลำดับที่	ชื่อ – สกุล	เกณฑ์การให้คะแนน			
		ดีเยี่ยม 4	ดี 3	พอใช้ 2	ปรับปรุง 1
1	นายสมนึก กาญจนเจริญชัย			✓	
2	นายประหยัด พึ่งวัฒนา			✓	
3	นายนิมิต ธนากุลโชค			✓	
4	เด็กหญิงวารี พัชรกุลกร			✓	
5	นางสาววันเพ็ญ มั่งมีเงินทอง			✓	
6	เด็กหญิงสุรีย์พร กาญจนเจริญชัย			✓	

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1 – 1.75 อยู่ในระดับ ต้องปรับปรุง

คะแนน 1.76 – 2.51 อยู่ในระดับ พอใช้

คะแนน 2.52 – 3.27 อยู่ในระดับ ดี

คะแนน 3.28 – 4.00 อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(นางสาวประนอม จะมุ้ง)

ครูอาสาสมัคร กศน.บ้านตะละโค่ง

แบบสังเกตพฤติกรรมทางการเรียนการสอน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556
วันที่ ...18.....เดือน .....ธันวาคม..... พ.ศ...2556.....

เลขที่	ชื่อ – สกุลของผู้รับการประเมิน	ความเพียรพยายาม	การเตรียมอุปกรณ์	ความตั้งใจ	ความร่วมมือ	ความกระตือรือร้น	รวม
		2	2	2	2	2	10
1	นายสมนึก กาญจนเจริญชัย	1	2	2	2	1	8
2	นายประหยัด พึ่งวัฒนา	1	2	2	2	1	8
3	นายนิมิต ธนากุลโชค	1	1	2	2	2	8
4	เด็กหญิงวารี พัชรกุลกร	1	2	2	2	2	9
5	นางสาววันเพ็ญ มั่งมีเงินทอง	1	2	2	2	2	9
6	เด็กหญิงสุรีย์พร กาญจนเจริญชัย	1	2	2	2	2	9

ระดับพฤติกรรมการเรียนการสอน ระดับดีให้คะแนน 2 , ระดับพอใช้ ให้คะแนน 1 , และควรปรับปรับปรุงให้ 0

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนรายบุคคล

คะแนน	9 -10	คะแนน	ดีเยี่ยม
คะแนน	7 - 8	คะแนน	ดี
คะแนน	5 - 6	คะแนน	พอใช้
คะแนน	0 - 4	คะแนน	ควรปรับปรุง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน
(นางสาวประนอม จะมุ้ง)
ครูอาสาสมัคร กศน.บ้านตะละโค่ง

แบบประเมิน ใบงาน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556
วันที่ .....18...เดือน .....ธันวาคม..... พ.ศ...2556.....

เลขที่	ชื่อ – สกุลของ ผู้รับการประเมิน	ความสะอาด เรียบร้อย	ความถูกต้อง	ความเข้าใจ	การตรงต่อเวลา	ความคิดสร้างสรรค์	รวม
		2	2	2	2	2	10
1	นายสมนึก กาญจนเจริญชัย	2	1	1	2	1	7
2	นายประหยัด พึ่งวัฒนา	2	2	1	1	1	7
3	นายนิมิต ธนากุลโชค	2	2	2	1	1	8
4	เด็กหญิงวารี พัชรกุลกร	2	2	2	1	1	8
5	นางสาววันเพ็ญ มั่งมีเงินทอง	2	2	2	1	1	8
6	เด็กหญิงสุรีย์พร กาญจนเจริญชัย	2	2	2	1	1	8

คุณภาพผลงาน ระดับดีให้คะแนน 2 , ระดับพอใช้ ให้คะแนน 1 , และควรปรับปรับปรุงให้ 0

เกณฑ์การประเมิน ใบงาน

คะแนน	9 -10	คะแนน	ดีเยี่ยม
คะแนน	7 - 8	คะแนน	ดี
คะแนน	5 - 6	คะแนน	พอใช้
คะแนน	0 - 4	คะแนน	ควรปรับปรุง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน
(นางสาวประนอม จะมุ้ง)
ครูอาสาสมัคร กศน.บ้านตะละโค่ง

สรุปกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ความสำคัญ

ครก กระเดื่องตำข้าว (เฉ่อโหม่) มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชาวกะเหรี่ยงเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นเครื่องทุ่นแรงในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร เพื่อนำมาใช้ในการหุงสำหรับบริโภคในชีวิตประจำวัน สำหรับชุมชนชาวกะเหรี่ยงดั้งเดิมแล้ว ครกกระเดื่องจึงเปรียบได้กับโรงสีข้าวในสังคมสมัยใหม่นั่นเอง

วัสดุอุปกรณ์ในการทำ

1. มีด
2. ฆ้อน
3. สิ่วขนาดต่างๆ
4. ลำไม้เนื้อแข็งสำหรับทำครกตำข้าว
5. หินลับมีด
6. ขวาน
7. เลื่อย

ขั้นตอนในการทำ

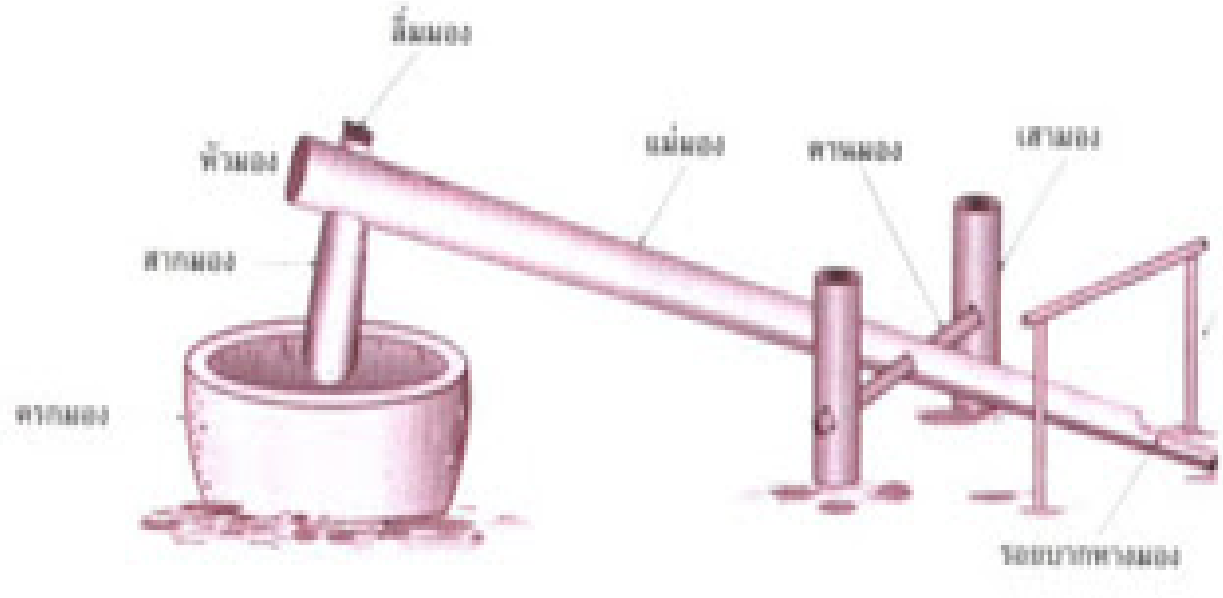
1. เลือกตัดต้นไม้ที่มีลำต้นแข็งแรงตามขนาดที่ต้องการเพื่อนำมาทำลำครกและหลุม ครกกระเดื่อง ภายหลังจากตัดแล้วให้นำมาเก็บไว้ประมาณ 4-5 วัน เพื่อให้แห้ง

2. ใช้มีดและขวานถากลำท่อนไม้ที่ตัดมาให้ได้รูปทรงและขนาดที่ต้องการ โดยเจาะส่วนต่าง ๆ ยึดให้สัมพันธ์กัน

3. ใช้สิ่วเจาะตรงกลางของท่อนไม้ที่ตัดมาเพื่อทำหลุมครกกระเดื่อง

4. นำลำครกกระเดื่องและหลุมครกกระเดื่องมาประกอบเข้าด้วยกันบนพื้นดิน ซึ่งส่วนใหญ่นิยมวางไว้ที่ใต้ถุนบ้านเพื่อใช้งานต่อไปโอกาสและระยะเวลาในการทำ

ส่วนประกอบของครกตำข้าว



1. ครกมอง เป็นท่อนใหญ่ และต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง มีความยาวประมาณ 80 – 90 เซนติเมตรเมตร เส้นผ่าศูนย์ 50 - 60 เซนติเมตร

2. สากมอง ก็ต้องทำด้วยไม้เนื้อแข็ง มีความยาวประมาณ 60 - 70 เซนติเมตร

3. แม่มองทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เหนียว ทนทาน แม่มองมี 2 ส่วน คือ ส่วนหัว และ ส่วนท้ายมีความยาว 3 เมตร ถึง 5 เมตร

4. เสามองทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เพื่อค้ำจุนไม่ให้แม่มองคลาดเคลื่อน

5. แกนเป็นการรับน้ำหนักของแม่มอง แกนนี้ทำจากแกนไม้

6. หลักจับ ทำจากไม้ไผ่ ใช้สำหรับจับพยุง เด็กที่มีแรงไม่พอ ต้องดึงเพื่อให้ทุ่มน้ำหนักแล้วครกจะยกขึ้น

7. ขาเหยียบทำจากไม้ ใช้สำหรับเหยียบตำข้าว

วิธีการตำข้าว

1. เทข้าวเปลือกลงในครกตำข้าว ใช้เวลาตำประมาณ 15 – 20 นาที แล้วแต่ปริมาณข้าวเปลือกที่ตำ การตำขั้นตอนนี้เรียกว่าการมุม/ตำแหลกเปลือก
2. ตักข้าวที่ตำแหลกแล้วมาใส่เขิงร่อน แล้วร่อน(ส่วนที่ได้จากการร่อนเรียกว่า รำ) ร่อนเสร็จใส่กระด้งแล้วฝัด (ส่วนที่ได้จาการฝัดเรียกว่า แกลบ)
3. ข้าวที่ฝัดแล้วใส่ครกตำต่อ การตำขั้นตอนนี้จะตำมุมอย่างตำมุมเล็กน้อย เรียกว่า ตำต่าดู
4. ตักข้าวออกใส่เขิงร่อน ร่อนให้เรียบร้อย แล้วก็ฝัด เมื่อฝัดเสร็จแล้ว เก็บข้าวเปลือกที่ยังเหลือออกให้หมด เมือเก็บหมดแล้วถือว่าเสร็จสิ้นการตำข้าว

ใบความรู้
เรื่อง มหัศจรรย์ครกตำข้าว

ครกกระเดื่อง ครกมอง(โรงสีข้าวสมัยโบราณ)

ก่อนที่จะมีโรงสีข้าวนั้น ครกกระเดื่องเป็นเครื่องมือ สำคัญในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสารโดยวิธีการตำข้าว วิธีการตำข้าวแบบเดิมของชาวอีสานนั้นเป็นการกระเทาะแยกเอาเปลือกหุ้มจากเมล็ดข้าว เริ่มแรกใช้วิธีการทุบข้าว ต่อมาได้ทำครกตำข้าวขึ้นสองรูปแบบคือครกซ้อมมือหรือครกกระเดื่องหรือครกมองมีรายละเอียดดังนี้

ครกมือ เป็นครกตำข้าวที่ใช้มือจับสากตำข้าวเปลือก

ส่วนประกอบของครกมือมีดังนี้

1. ตัวครก เป็นท่อนไม้ขนาดใหญ่ ที่มีความยาวประมาณ 80-90 เซนติเมตรมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 50-60เซนติเมตรเจาะตรงกลางเป็นร่องลึกโดยใช้ขวานฟันเอาแกลบใส่เป็นเชื้อและจุดไฟเผาส่วนกลางของท่อนไม้เผาเป็นโพรงให้มีขนาดลึกตามต้องการ ขัดภายในให้เกลี้ยงเกลาตัวครกมีสองขนาด คือครกขนาดใหญ่ และครกขนาดเล็กทำด้วยไม้เนื้อแข็ง

2. สาก ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง มีความยาวขนาดสองเมตร มีลักษณะปลายทั้งสองข้างโค้งมน หัวสากทู่มนใหญ่ปลายสากมนเรียวเล็ก ตรงกลางลำตัวสากคอดกลมกลึงพอดีกับมือกำอย่างหลวม ปลายสากมีไว้ตำข้าวตำ หัวสากมีไว้ตำข้าวซ้อม ผู้ตำข้าวซ้อมมือนี้ ตำกันเป็นกลุ่มครั้งละ 2-3 คน ผู้ตำข้าวส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน

วิธีตำข้าวมีลำดับดังนี้

1. นำข้าวที่จะตำไปผึ่งแดดหนึ่งวันเพื่อให้ข้าวแห้งจะบุบเปลือกง่ายขึ้น
2. นำข้าวมาเทลงในครกจำนวนพอเหมาะ ใช้คนตำสองสามคนมีจังหวะการตำที่ไม่พร้อมกัน
3. ใช้เวลาในการตำข้าวนาน จนกว่าจะเหลือข้าวเปลือกจำนวนน้อยที่ปนอยู่ในข้าวสาร แล้วเก็บกากออก

ข้อดีของการตำข้าวด้วยครกมือคือ

เลือกสถานที่และเคลื่อนย้ายที่ตำได้ตามต้องการเพราะครกมือไม่ได้ฝังลงในดิน นอกจากนี้ครกมือใช้คนตำจำนวนน้อย ประมาณ 2-3 คน ข้อเสียของครกมือคือใช้เวลาการตำนานออกแรงมาก ทำให้เหนื่อยเร็วและได้ ข้าวจำนวนน้อย การตำข้าวด้วยครกมือนิยมมากเขตอีสานใต้ แถบจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ปัจจุบันมีผู้นำสากมาเป็นอุปกรณ์ประกอบการละเล่นพื้นเมืองเรียกว่าเรือมอันเร ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับรำลาวกระทบไม้
ครกกระเดื่องหรือครกมอง ครกกระเดื่อง เป็นเครื่องใช้ที่มีแทบทุกครัวเรือนโดยชาวบ้านนิยมทำไว้ข้างยุ้งข้าวเพื่อความสะดวก โดยมุงหลังคายื่นออกมากันแดดกันฝนเรียกว่า เทิบมองหรือเพิงมอง ถ้าบ้านใต้ถุนสูงจะตั้งครกไว้ใต้ถุนบ้าน ครกกระเดื่อง เป็นครกตำข้าวที่มีพัฒนาการสูงกว่าครกมือคือทุ่นแรงมากกว่า ตำข้าวได้ปริมาณมากและเร็วกว่าการตำด้วยครกมือ

ส่วนประกอบของครกกระเดื่องได้แก่

1. ตัวครก ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง นิยมใช้ไม้สะแบงไม้แคน ไม้จิก ไม้แดง ซึ่งเป็นไม้เนื้อดี ทนทานต่อการฝังดิน ตัวครกทำจากท่อนไม้กลมยาวพอประมาณ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เมตร เจาะเป็นร่องลึกตรงกลางเหมือนครกทั่ว ๆ ไป โดยใช้ขวานฟันตรงกลาง เอาแกลบใส่เป็นเชื้อและจุดไฟเผา ถ้ายังไม่ลึกพอก็ใช้ขวานฟันและเผาต่อจนได้หลุมครกลึกตามต้องการ ขัดภายในให้เรียบร้อยและสวยงาม เหนือจากก้นครกถึงส่วนล่างสุดของไม้ประมาณหนึ่งศอก ฝังลงในดินให้แน่น

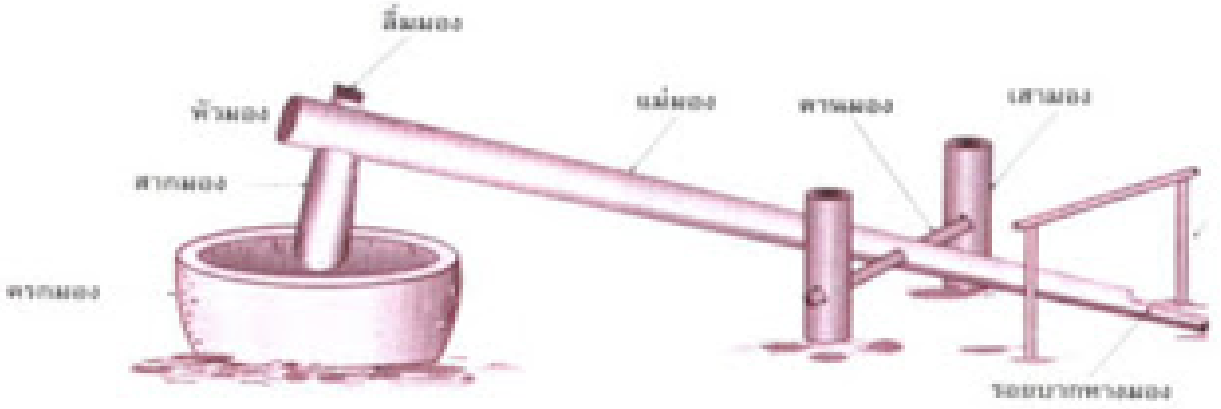
2. แม่มองหรือตัวมอง ทำจากไม้เนื้อแข็งทั้งต้นนิยมใช้ไม้สมอไทยเพราะเนื้อแข็ง เหนียวและทนทานเพื่อไม่ให้หักและแตกง่ายเวลาตอกลิ่มที่หัวแม่มองหรือได้รับการกระแทกเวลาตำข้าว ตัวมองแบ่งเป็นส่วนสำคัญสองส่วนคือหัวแม่มองและหางแม่มองหัวแม่มอง คือส่วนที่เป็นโคนของต้นไม้เป็นส่วนที่เพิ่มน้ำหนักในการตำข้าวทำให้เปลือกหุ้มข้าวที่ตำกระเทาะเร็วหรือช้าได้ ถ้าหัวแม่มองสั้นน้ำหนักกระแทกลงน้อยเปลือกจะกะเทาะช้า ถ้าหัวแม่มองยาวจะทำให้ออกแรงตำมากเปลือกข้าวจะกะเทาะเร็ว การเจาะรูทะลุสำหรับใส่สากมอง ควรกะระยะห่างจากหัวแม่มองพอสมควร ไม่สั้นหรือยาวจนเกินไป หางแม่มอง คือส่วนที่อยู่ปลายของลำต้นและเป็นส่วนที่ใช้เท้าเหยียบเพื่อจะให้แม่มองกระดกขึ้นเวลาตำข้าวหางแม่มองจะบากหรือถากออกเล็กน้อยกันไม่ให้ลื่น ดินบริเวณใต้หางแม่มองจะขุดเป็นหลุมเรียกว่าหลุมแม่มอง ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยให้การตำข้าว ได้ผลดี ถ้าไม่มีหลุมแม่มองหางแม่มองจะยกไว้สูงสากมอง ที่ใช้กับครกมองต้องใช้ให้ถูกกับขั้นตอนข้าว เวลาตำข้าวจะต้องออกแรงมาก

3. เสาแม่มองและคานมองเสาแม่มองอยู่ค่อนไปทางหางแม่มองประกอบด้วยเสาสองต้นปักดินให้แน่นเสาแม่มองเป็นไม้เนื้อแข็งเหนียวและทนทาน เพราะต้องรับแรงเสียดสีจากคานแม่มองทั้งรับน้ำหนักแม่มองและสากมอง ถ้าเสาทำจากไม้ไม่ดีจึงสึกและพังเร็วคานแม่มองเป็นส่วนของไม้ที่สอดเพื่อยึดตัวมองกับเสาแม่มองอยู่ค่อนไปทางหางแม่มอง ซึ่งบางแห่งนิยมทำสลักเพื่อไม่ให้ตัวมองเลื่อนไปทางใดทางหนึ่ง

4. สากมอง สากเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ การตำข้าวจะเสร็จและได้เมล็ดข้าวสวยหรือไม่ขึ้นอยู่กับสาก สากทำจากไม้ที่มีคุณสมบัติเฉพาะคือมีน้ำหนักเหนียวแข็งและมัน ได้แก่ไม้ค้อและไม้หนามแท่ง ข้าวจะไม่ติดสาก หากทำจากไม้ดังกล่าวสากมองมีความยาวประมาณ 60 เซนติเมตรมีสามชนิดคือสากตำ มีขนาดเล็กพราะต้องการให้กระแทรกถึงก้นครกขณะที่ตำข้าวและข้าวจะกะเทาะเปลือกเร็วสากต่าว มีขนาดใหญ่กว่าสากตำใช้ตำข้าว ให้เป็นข้าวกล้องเปลือกข้าวจะออกมากกว่าข้าวตำ สากซ้อม เป็นสากที่มีขนาดใหญ่ ใช้ตำเพื่อขัดข้าวในขั้นสุดท้าย การใช้สากทั้งสามชนิดนั้นใช้ตำข้าวแต่ละขั้นตอนที่แตกต่างกัน ถ้าใช้สากผิดชนิดจะทำให้ข้าวที่ตำนั้นเป็นข้าวหักหรือเมล็ดข้าวไม่สวย

5. ลิ่มแม่มอง ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เหนียวและทนทาน เพราะได้รับแรงกระแทกอยู่ตลอดเวลา ใช้สำหรับตอกเสริมสากเพื่อยึดสากมองกับแม่มองให้แน่น ทุกครั้งที่ตำข้าวผู้ตำจะต้องคอยตอกลิ่มให้แน่นอยู่เสมอ เพราะถ้าลิ่มไม่แน่นจะทำให้สากหลุดจาก หัวแม่มองที่เจาะเป็นรูทะลุ อาจกระเด็นออกไปถูกผู้ที่อยู่บริเวณไกล้เคียง ทำให้ได้รับบาดเจ็บหรืออันตรายได้

6. หลักจับ เป็นหลักไม้สำหรับผู้ตำข้าวใช้จับพยุงตัวเวลาตำข้าว หลักจับมักจะบักคร่อมที่หางแม่มองทำจากไม้ไผ่หรือไม้ที่หาได้ง่าย ๆ ในท้องถิ่น



วิธีตำข้าวด้วยครกกระเดื่อง

การตำข้าวเป็นงานประจำของสตรีทั้งแม่และลูกสาว อาจตำเวลาเช้าตรู่เมื่อไก่ขันหรือตำเวลากลางคืนก็ได้ การตำข้าวด้วยครกกระเดื่องจะใช้ผู้ตำ 3-4 คน เหยียบที่หางแม่มองคนละข้าง น้ำหนักเท้าคนตำเมื่อเหยียบ ที่หางแม่มองจะทำให้หางแม่มองลดต่ำลงไปในหลุมแม่มองแม่มองจะกระดกขึ้นและยกสากที่หัวแม่มองขึ้นด้วยเมื่อปล่อยเท้าหางแม่มองจะถูกยกขึ้น สากมองจะตกลงไปในครกทำให้สากกระทบข้าวเปลือกหลาย ๆ ครั้ง เปลื่อกข้าวจะกะเทาะออกแยกเป็นเมล็ด ข้าวและแกลบการตำข้าวจะได้เมล็ดข้าวสวยหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับจังหวะของการตำข้าวซึ่งมีอยู่สองจังหวะคือตำเป็นบาท คือจังหวะการตำช้า เป็นจังหวะเนิบ ๆทิ้งช่วงช้า ๆ จังหวะการตำข้าวเช่นนี้จะทำให้ข้าวหัก เมล็ดข้าวไม่สวยเพราะจังหวะการกระแทกสากลงที่ครกจะมีน้ำหนักมากและทิ้งช่วงนานตำสักกะลัน คือจังหวะการตำเร็ว เป็นช่วงจังหวะถี่ ๆเร็วสม่ำเสมอจะทำให้ได้ข้าวเมล็ดสวย

ขั้นตอนการตำข้าวมีดังนี้

1. ตักขาวจากยุ้งใส่กระบุงหรือตะกร้าเทลงในครกกระเดื่อง ปริมาณที่ตำแล้วแต่ความต้องการ ส่วนใหญ่ตำสำหรับ บริโภควันเดียว

2. สวมสากตำ ตอกลิ้นเสริมสากให้แน่ใช้เวลาตำประมาณ 15-20 นาที การตำตอนนี้เรียกว่า ตำแหลม เปลือก หรือตำบุบ ข้าวที่ตำเสร็จแล้วเรียกว่า ข้าวตำตักข้าวตำออกจากครกใส่เขิงร่อน แล้วเทออกจากเขิงใส่กระดังฝัดเรียกว่าฝัดตำส่วนที่ได้จากการฝัดเป็นแกลบหรือเปลือกข้าว

3. เปลี่ยนสากตำออก สวมสากต่าวแทน ตอกลิ้นให้แน่นเทข้าวตำที่ฝัดแล้วลงในครก การตำตอนนี้เรียกว่าตำต่าว ใช้เวลาในการตำมากกว่าครั้งแรกเล็กน้อย ข้าวที่ตำเสร็จแล้วเรียกว่าข้าต่าวหรือข้าวกล้องตักข้าวออกใส่เขิงร่อน ส่วนที่ได้จากการร่อนจะเป็นแกลบละเอียด หรือรำ เทข้าวที่ร่อนแล้วใส่กระด้งฝัดเรียกว่าฝัดต่าว

4. เปลี่ยนสากต่าวออก สวมสากซ้อมเข้าแทน ตอกลิ้นให้แน่น เทข้าวต่าวหรือข้าวกล่องลงในครก ใช้เวลาตำประมาณ 20 นาที จะได้ข้าวซ้อมมือ ซึ่งมีข้าวสารปนกับข้าวปลายหักและข้าวเปลือกเล็กน้อยใส่เขิงร่อนจะได้ปล่อยข้าวและรำออ่นนำข้าวที่ร่อนแล้วไปทิกด้วยกระด้งเรียกว่าทิกข้าว และฝัดเพื่อแยกข้าวสารออกจากข้าวเปลือก ผู้ทิกข้าวจะต้องอาศัยความชำนาญ เมื่อทิกข้าวแล้วส่วนที่ไม่ต้องการเช่นข้าวเปลือกหรือปลายข้าวจะรวมอยู่ที่ส่วนปลายของกระด้ง เพื่อสะดวกในกรเก็บข้าวเปลือกออกจากข้าวสารเมื่อฝัดข้าวเสร็จแล้วจะได้ข้าวสารที่มีข้าวเปลื่อกปนอยู่เล็กน้อยเรียกว่ากาก ผู้ตำข้าวต้องเก็บกากออกถึงจะได้ข้าวสารที่ต้องการ