

เครื่องมือ (กรูเซมา) : พืชธรรมชาติในท้องถิ่น ที่นำมาปรุงเป็นขนมหวาน
ประกอบการ เรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษา

นวลละออ สราญรัมย์¹ และ พิชัย สราญรัมย์²

Abstract

Using of Local Natural Plant (*Cyclea barbata* Miers) as Classroom- Dessert -Material for Teaching in Late Primary School

Using of local natural plant (*Cyclea barbata* Miers) as classroom-dessert -material for teaching in late primary school had set objective for survey and collecting the food processing from local natural plant in the school zone by the late primary school student (prathom 4,5 and 6). Student vote for first ranking of local natural plant in the school zone. Teaching them on the said matter in the classroom and enhance them to understand and confident themselves.

The result conveyed that *Cyclea barbata* Miers taken the first ranking among 10 local natural plants. The researcher collected the preparation processing from the student parents with herself developing. The said students had learn how to cook the *Cyclea barbata* Miers in the classroom for dessert. The researcher enhance them to understand and confident themselves to talk with their parents and some of the student can performed in the local contest as first winning of Pongnamronn district level. The researcher would like to promote the *Cyclea barbata* Miers to be one of the local natural plant for the future.

Keyword : *Cyclea barbata* Miers Local Natural Plant dessert, Watpanggon School

¹ โรงเรียนวัดพังงอน อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี

² มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จ.จันทบุรี

บทคัดย่อ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพืชธรรมชาติในท้องถิ่น ที่สามารถนำมาประกอบเป็นอาหารได้ตามภูมิปัญญาของผู้ปกครองและชาวบ้านในเขตบริการของโรงเรียนวัดพังงอน แล้วนำมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยีแขนงวิชาการทำอาหาร/ขนมหวาน ในชั้นประถมศึกษา(ชั้นประถมปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6) ประจำปีการศึกษา 2552 พร้อมทั้งสำรวจความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อพืชธรรมชาติในท้องถิ่น และสูตรอาหารตามภูมิปัญญาของผู้ปกครอง/ชาวบ้านและครูผู้สอน

ผลการสำรวจพืชธรรมชาติในเขตบริการโรงเรียนวัดพังงอนพบพืช ธรรมชาติ 10 ชนิดที่นำมาทำขนมหวานได้ โดยนักเรียนได้พึงพอใจและให้ความสนใจมากมี 3 ชนิดแรกเรียงตามลำดับคือ เครือหมาน้อย (กรุงเขมา) กล้วยและหัวมันห่านาที ตามลำดับซึ่งเครือหมาน้อย (*Cyclea barbata* Miers) คือพืชเถาอายุหลายปี(Perennial Crop)เมื่อนำใบสดมาขยี้ หรือปั่นคั้นน้ำ ต้มพักไว้จะมีคุณลักษณะแข็งตัวเป็นวุ้นได้ เมื่อนำมาทำขนม ในชั้นเรียนตามภูมิปัญญาของผู้ปกครอง/ชาวบ้าน และครูผู้สอนแล้วได้ทั้งสิ้น 4 สูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีการทำวุ้น การทำขนมหวานดังกล่าว โดยเน้นการปรุงที่สะอาดและถูกสุขอนามัยเพราะไม่ได้ใช้ความร้อนในการทำวุ้น แล้วให้นักเรียนฝึกหัดทำซ้ำตามสูตรที่ต้องการ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจนำไปปฏิบัติจริงได้ด้วยความเชื่อมั่น โดยการนำเครือหมาน้อยมาปรุงอาหารคาวในชั้นประถมศึกษาสอดคล้องกับการดำเนินงานตามโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนวัดพังงอน สมควรเผยแพร่ให้เครือหมาน้อยเป็นพืชเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นของตำบลทับไทร อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี อีกชนิดหนึ่งต่อไป

คำสำคัญ : เครือหมาน้อย กรุงเขมา พืชธรรมชาติในท้องถิ่น อาหารหวาน โรงเรียนวัดพังงอน

บทนำ

โรงเรียนวัดพังงอนตั้งอยู่หมู่ 3 ถนนจันทบุรี-สระแก้ว หมู่บ้านพังงอน ตำบลทับไทร อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ห่างจากตัวเมืองจังหวัดจันทบุรี 50 กิโลเมตรเปิดสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นมัธยม 3 นักเรียนในโรงเรียนวัดพังงอนส่วนใหญ่อยู่ในสภาพยากจน เนื่องจากผู้ปกครองส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป กับอาชีพเกษตรกรรม ผู้วิจัยได้รับผิดชอบการเรียนการสอนในโรงเรียนในกลุ่มสาระการทำงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยีแขนงวิชาการบ้านการทำขนมที่หลักสูตรเน้นความเป็นท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนกลุ่ม

สาระการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี การทำอาหารคาวที่ครูต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์มาใช้ในการเรียนการสอนให้ได้ครบตามหลักสูตรกำหนด จึงได้มีการสำรวจพืชธรรมชาติในท้องถิ่นต่างๆที่มีอยู่ในเขตบริการของโรงเรียนวัดพังงอน เพื่อนำมาประกอบอาหารตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้ปกครองและชาวบ้านสำหรับการเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 เพื่อให้ได้เป็นความรู้ตรงตามหลักสูตรท้องถิ่น

วิธีการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4,5 และ 6 โรงเรียนวัดพังงอน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 รวม 44 คน
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4,5 และปีที่ 6 โรงเรียนวัดพังงอน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 รวม 32 คน

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

1. ข้อมูลพืชท้องถิ่นที่ใช้ทำการทำขนม

1.1 ครูมอบหมายงานให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 โรงเรียนวัดพังงอน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 รวม 43 คนนำแบบสอบถามกลับไปสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ญาติ และเพื่อนบ้านในเขตบริการของโรงเรียนวัดพังงอน ถึงพืชตามธรรมชาติ ที่สามารถนำมาทำขนมได้แล้วนำผลจากการสำรวจพืชธรรมชาติในท้องถิ่นที่พบและภูมิปัญญาที่นำมาทำขนมได้ของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 โรงเรียนวัดพังงอน ได้ 10 ชนิดโดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการสำรวจพืชธรรมชาติในท้องถิ่นที่พบและภูมิปัญญาที่นำมาทำขนมได้ ของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 โรงเรียนวัดพังงอน

ที่	ชื่อพืชที่พบ	สถานที่พบ	ใช้ทำขนมหวาน /ประเภท	นักเรียนรู้จักพืช /ชั้นประถม/คน		
				ชั้น ป.4	ชั้น ป.5	ชั้น ป.6
1	มะขามเปรี้ยว	ริมถนน,ข้างบ้าน, ในสวน	แช่อิ่ม,คลุกน้ำตาล	21	10	13
2	กล้วยต่างๆ ทั้งดิบและสุก	ข้างบ้าน, ในสวน	ตาก,ฉาบ,กวน,เชื่อม,ข้าวต้มมัด	21	10	13
3	หัวเผือก	ข้างบ้าน,ในไร่	ฉาบ,กวน,เชื่อม,ต้มใส่เกลือ,ต้มจิ้มน้ำตาล	21	10	13
4	หัวมันเทศ	ข้างบ้าน,ในไร่	ฉาบ,กวน,เชื่อม,ต้มใส่เกลือ,ต้มจิ้มน้ำตาล	21	10	13
5	หัวมันห่านาทิ	ข้างบ้าน,ในไร่	ฉาบ,กวน,เชื่อม,ต้มใส่เกลือ,ต้มจิ้มน้ำตาล	17	8	7
6	หัวมันเลื้อยคนก	ในป่า,ในสวน	ต้มใส่เกลือ,ต้มจิ้มน้ำตาล	6	5	5
7	หัวกลอย	ในป่า,ในสวน	ข้าวเหนียวกลอย	7	4	6
8	หัวมันแกว	ข้างบ้าน,ในสวน	จิ้มน้ำตาล	20	9	13
9	หน่อกระวาน	ในสวน,บนเขาที่โรงเรียน	เมี่ยงกระวาน,แช่อิ่ม	11	8	10
10	ใบเครือหมาน้อย	ในป่า,ในสวน,ที่โรงเรียน	ขนมวุ้น	18	10	13
จำนวนนักเรียนในชั้น				21	10	13

1.2 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อพืชธรรมชาติในท้องถิ่นและสูตรการทำขนมตามภูมิปัญญาของผู้ปกครองและชาวบ้าน โดยครูได้นำรายชื่อพืชทั้ง 10 ชนิดหลังจากนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพืชทั้งหมดแล้วให้นักเรียนโหวตเสียงตามความชอบการทำขนมของแต่ละคนในชั้นประถมปีที่ 4 จำนวน 21 คน ชั้นประถมปีที่ 5 จำนวน 10 คน และชั้นประถมปีที่ 6 จำนวน 13 คน ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลคะแนนความพึงพอใจ 3 อันดับแรกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 ที่มีต่อมีต่อพืชในท้องถิ่น 10 ชนิดที่ต้องการนำมาทำขนม โดยให้นักเรียนยกมือโหวตเสียงเลือกพืชที่ต้องการได้ครั้งเดียว

ที่	พืชที่นักเรียนพึงพอใจในการนำมาประกอบอาหารในชั้นเรียน	คะแนนความพึงพอใจ			รวมคะแนน	อันดับ
		ชั้นป.4	ชั้นป.5	ชั้นป.6		
1	ใบเครือหมาน้อย	6	8	8	22	1
2	กล้วยต่างๆทั้งคิบและสุกคิบ	12	1	3	16	2
3	หัวมันห่านาที่	3	1	2	6	3
จำนวนนักเรียนในชั้น		21	10	13		

1.3 หลังจากสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -ปีที่ 6 ที่มีต่อใบเครือหมาน้อย(กรุงเขมา)แล้ว ครูได้มอบหมายให้นักเรียนสำรวจในบริเวณโรงเรียนพบต้นเครือหมาน้อยที่สวนกระถินเทพาบริเวณโรงเรียนวัดพังงอน

2. ข้อมูลสูตรทำขนมจากใบเครือหมาน้อย

2.1 ครูและนักเรียนรวบรวมสูตรทำขนมจากใบเครือหมาน้อย จากแหล่งต่างๆ วิธีการนำใบเครือหมาน้อย(กรุงเขมา)มาประกอบอาหารตามภูมิปัญญาของชุมชนในเขตรับผิดชอบโรงเรียนวัดพังงอน โดยผู้ปกครอง นักเรียน และครูนวลละออ สราญรัมย์ วิธีการทำวุ้น และกรรมวิธีการทำขนม ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิธีการนำเครือหมาน้อย(กรุงเขมา)มาประกอบอาหารแบบต่างๆตามภูมิปัญญาของชุมชน ในเขตรับผิดชอบ โรงเรียนวัดพังงอน โดยผู้ปกครอง นักเรียน และครูนวลละออ สราญรัมย์

ที่	สูตรขนมจากใบเครือหมาน้อยที่พบ	วิธีการทำขึ้นจากใบเครือหมาน้อย	เครื่องปรุงของขนม	วิธีการปรุงขนมหมาน้อย
1	สูตรอาหารจากกลุ่มผู้ปกครองแรงงานชาวกัมพูชา	ใช้มือขยี้ใบในน้ำพอท่วมใบให้ได้น้ำสีเขียวเข้ม คั้นน้ำตั้งพักไว้	-	นำสีเขียวเข้มที่ตั้งพักไว้แข็งตัวรับประทานได้
2	สูตรอาหารจากผู้ปกครองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ใช้มือขยี้ใบในน้ำพอท่วมใบให้ได้น้ำสีเขียวเข้มบีบคั้นน้ำตั้งพักไว้	น้ำตาล	ใส่น้ำตาลในน้ำคั้นสีเขียวเข้มที่ตั้งพักไว้แข็งตัวรับประทานได้
3	สูตรอาหารจากผู้ปกครองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	นำใบลงโขกในครกผสมน้ำสะอาดเล็กน้อยคั้นน้ำด้วยผ้าหรือกระชอน	น้ำตาล	ใส่น้ำตาลในน้ำคั้นสีเขียวเข้มที่ตั้งพักไว้แข็งตัวรับประทานได้
4	สูตรขนมที่พัฒนาโดยครูนวลละออ สราญรัมย์ โรงเรียนวัดพังงอนขนมเครือหมาน้อย	นำใบลงโขกในครกผสมน้ำเล็กน้อย หรือใช้เครื่องปั่นกรองด้วยผ้ากรอง หรือกระชอน	น้ำตาล, งาขาว, ถั่วลิสงคั่ว, ปัน	จากน้ำคั้นสีเขียวเข้มเติมถั่วลิสงคั่วปั่นตั้งพักไว้แข็งตัวโรยน้ำตาลงาคั่วรับประทานได้



ภาพที่ 1 ครูนวลละออ สราญรัมย์ ได้สอนค.ญุวิภาพร สามัคคีและเพื่อนๆให้รู้จักใบ ต้นผลเครือหมาน้อย และการปลูก

3. ข้อมูลสูตรอาหารจากเครื่องหามาños นำสู่ภาคปฏิบัติ

3.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำสู่ภาคปฏิบัติได้โดยครูนำ นักเรียนไปดู เถาเครื่องหามาños ที่พบข้างโรงเรียนวัดพังงอน เลี้ยวพันอยู่บนต้นกระถินเทพารวมกับ ไม้เถาชนิดอื่นตามธรรมชาติ แล้วให้นักเรียนช่วยกันค้นหาต้นเครื่องหามาños ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติพร้อมทั้ง แบ่งกันดูแลบำรุงรักษา

3.2 นักเรียนเก็บใบเครื่องหามาños มาทำขนมตามสูตรต่างๆ และได้มีมติสรุปสูตรที่ต้องการ ส่งการทำขนมเครื่องหามาños (กรูงเขมาทรงเครื่อง) ได้ชนะเลิศในการประกวดอาหารคาวระดับ อำเภอโป่งน้ำร้อน

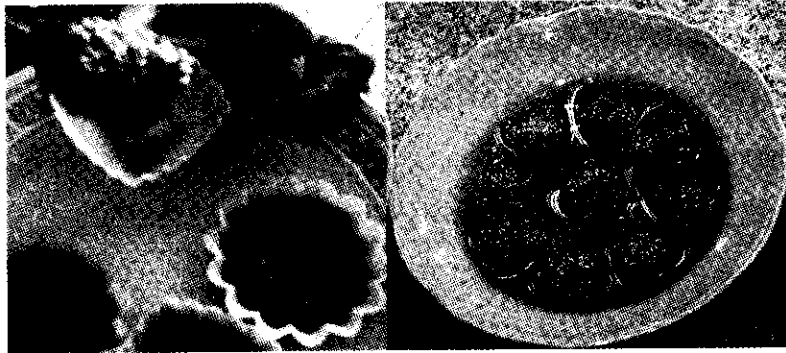
ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ได้ทราบถึงพืชธรรมชาติในท้องถิ่น ที่สามารถนำมาทำขนมได้ตามภูมิปัญญาของนักเรียน/ ผู้ปกครองและชาวบ้านในเขตบริการของโรงเรียนวัดพังงอน
2. ได้ทราบถึงสูตรการทำขนมชนิดต่างๆของพืชธรรมชาติตามภูมิปัญญาของผู้ปกครองและ ญาติ ของนักเรียนและครู
3. ได้ทราบถึงความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อพืชธรรมชาติในท้องถิ่นและสูตรการทำขนม ตามภูมิปัญญาของผู้ปกครองและชาวบ้าน
4. ได้ทราบถึงสูตรการทำขนมจากใบเครื่องหามาños จากแหล่งต่างๆ วิธีการทำจากเครื่อง หามาños และกรรมวิธีในการทำขนมสูตรต่างๆ
5. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำสู่ภาคปฏิบัติได้
6. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจนำไปปฏิบัติจริงได้ด้วยความเชื่อมั่น จากสูตรการทำขนม การ พัฒนาและนักเรียนส่งการทำขนมเครื่องหามาños เข้าประกวดได้ผลประกวดชนะเลิศอาหารหวาน เพื่อสุขภาพระดับอำเภอผ่าน ไปประกวดระดับเขตพื้นที่การศึกษา



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการทำขนมใบเครื่องหามาños (กรูงเขมา) ของกลุ่ม ค.ญ. วิภาพร สามัคคี ซึ่ง แบ่งได้ 6 ขั้นตอนคือนำใบเครื่องหามาños ใส่ครกตำให้แหลกผสมน้ำนิดหน่อย กรองด้วย

กระซอน ใช้น้ำที่คั้นจากใบเครือหมาน้อย 1 งาน ผสมถั่วลิสงคั่วป่น 3 ชต. ใช้ช้อน
คลุกให้เข้ากัน ตักใส่ภาชนะที่ต้องการตั้งพักไว้ 20-30 นาที จะแข็งตัวคล้ายวุ้นโรย
น้ำตาลทรายถั่วลิสงคั่วป่นเพิ่มและงาขาวคั่วป่น นำมารับประทานได้



ภาพที่ 3 ขนมเครือหมาน้อย (กรุงเขมา) ทรงเครื่องของ เด็กหญิงวิภาพร สามัคคี ,เด็กหญิงณัฐ
ริกา นาวัน และเด็กหญิงแพร เพิ่มพูนและเพื่อนนักเรียนชั้น ป.4-5 รวม 6 คน แห่ง
โรงเรียนวัดพังงอน ที่เข้าประกวดการทำขนมได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดการ
ทำขนมหวานเพื่อสุขภาพระดับอำเภอ โป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ประจำปี 2552

สรุปผลการวิจัย

เครือหมาน้อย(กรุงเขมา) เป็นพืชธรรมชาติที่ขึ้นได้ดีในเขตบริการของโรงเรียนวัดพังงอน
ตำบลทับไทร อำเภอโป่งน้ำร้อน โดยเฉพาะเขตที่ไม่มีกรไถพรวน ไม่ใช้ยาฆ่าหญ้าหรือสารเคมี
กำจัดวัชพืช การนำเครือหมาน้อยมาใช้ประโยชน์ ทำได้โดยใช้ใบที่สมบูรณ์และค่อนข้างแก่ขี
โยลก บดหรือปั่นให้แหลก ผสมน้ำสะอาดเล็กน้อยคั้นน้ำด้วยผ้ากรอง หรือกรองด้วยกระซอนแล้ว
ผสมกับเครื่องปรุงที่ค่อนข้างแห้งทำให้เป็นชิ้นเล็กๆตามต้องการหรือความเหมาะสม เมื่อดังพักไว้
จะแข็งตัวเป็นวุ้น โดยนำมาใช้กับการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพและ
เทคโนโลยีมีในแขนงวิชาการทำอาหารในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 ได้ดีทั้งในนักเรียนปกติ และ
นักเรียนไม่ปกติ

การวิจัยเรื่องเครือหมาน้อย (กรุงเขมา)พืชธรรมชาติในท้องถิ่น ที่นำมาปรุงอาหารหวาน
ประกอบการเรียนการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 5 โรงเรียนวัดพังงอน ในภาคเรียนที่ 1 ปี
การศึกษา 2552 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการดำเนินงานครั้งนี้ผู้รายงานได้วิเคราะห์ จากการพูดคุย การสังเกตวิธีการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน กระบวนการเรียนการสอน และแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียน

ทำอาหารควาหรือหมาน้อย พบว่านักเรียนมีความตั้งใจเรียน และทำคะแนนได้ดีทั้งในนักเรียนปกติ และนักเรียนไม่ปกติ

2. เครื่องหมาน้อย(กรุงเขมา) มีใบที่ใช้ทำอาหารควาได้ดีมีลักษณะที่แปลกไม่เหมือนใคร เพียงนำใบมาป่นให้แหลกคั้นน้ำผสมเครื่องปรุง ที่ค่อนข้างแห้งทำให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วปรุงแต่งรสชาติด้วยเครื่องปรุงชนิดต่างๆตามต้องการ ตั้งพักไว้ให้จับตัวเป็นก้อนนำมารับประทานได้

3. เครื่องหมาน้อย(กรุงเขมา) เป็นพืชที่หาได้ง่ายจากธรรมชาติในท้องถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือที่ไม่มีสารพิษหรือใช้ยากำจัดวัชพืชเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ เหมาะสมที่จะนำไปทำเป็นอาหาร ประกอบการเรียนการสอนในระดับการเรียนชั้นประถมปลายได้ดี

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1. การทำอาหารให้ได้รสชาติดี เครื่องปรุงต่างๆต้องใหม่ และประเภทใบพืชต้องสด โดยเฉพาะใบกรุงเขมาเมื่อเก็บมาจากต้นแล้วควรใช้ภายใน 4 ชั่วโมง

2. การเรียนการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนได้ร่วมคิดร่วมทำและร่วมกันแก้ปัญหา ทำให้มีความสุข ความเพลิดเพลิน ความภูมิใจและผลสำเร็จด้วยดีทั้ง 2 ฝ่าย

3. ต้นเครื่องหมาน้อย(กรุงเขมา) มีใบสวยงามน่ารักเป็นรูปหัวใจ มีขนนุ่มเต็มใบ มีกลิ่นหอมตามธรรมชาติข้างโรงเรียนจำนวนมาก สะดวกและสนุกสำหรับนักเรียนที่ได้ไปเก็บมาทำอาหารในการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยีมีในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 วิชางานบ้านงานกรรมการทำอาหาร

4. ได้ประโยชน์ทางอาหารและทางยามาก และไม่ต้องเสียเงินซื้อ

กิตติกรรมประกาศ

- ขอขอบคุณ- ผอ.ดร.อานนท์ สุขภาคกิจ ที่ให้ทุน โยบายวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาชุมชน
- หน.ศึกษานิเทศก์ประจำภาคใต้ ญาดีเจริญ และผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดพังอนนายพิชัย ใจสุขที่อำนวยความสะดวก

- คณะกรรมการการประกวดอาหารเพื่อสุขภาพระดับอำเภอ โป่งน้ำร้อน ที่เข้าใจและเห็นความสำคัญของเครื่องหมาน้อยทำให้นักเรียนได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดอาหารเพื่อสุขภาพ อำเภอโป่งน้ำร้อนประจำปีการศึกษา 2552

บรรณานุกรม

- ก่องกานดา ชยามฤต และ ลีนา ผู้พัฒนาพงศ์. สมุนไพรไทย ตอนที่ 7. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ประชาชน, 2545.
- กัญจนาดิวิเศษ และ อร่าม คุ่มกลาง. ผักพื้นบ้านภาคอีสาน. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2542.
- จุไรรัตน์ เกิดดอนแฝก. สมุนไพรบำบัดเบาหวาน. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์เซเว่นพรีนติ้งกรุ๊ป จำกัด, 2548.
- พิชัย สราธรรมย์. การจัดการทรัพยากรการเกษตร.เอกสารประกอบการสอนนักศึกษาปริญญาโท. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. จันทบุรี.มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2551.
- พิเชษฐ เทบารุง. การสกัดเพคตินจากใบกรูงเขมา. มหาสารคาม.วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- ชยันต์ พิเชียรสุนทร แม้นมาส ชวลิต และ วิเชียร จีรวงศ์. คำอธิบายตำราพระโอสถนารายณ์. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์อมรินทร์, 2548.
- ร.ร. แพทย์แผนโบราณ. ประมวลสรรพคุณยาไทย (ภาคที่ 1) ว่าด้วย พฤษชาติ วัตถุประสงค์ และ สัตว์วัตถุนานาชาติ. กรุงเทพฯ. วัดพระเชตุพนฯ วัดโพธิ์ ท่าเตียน. บริษัท บพิศการพิมพ์ จำกัด, 2537.
- วิทย์ เทียงบูรณธรรม. พจนานุกรมพืชสมุนไพร. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์อักษรพิทยา, 2539.
- Apasara Arkarapanthu, Visith Chavasit, Pongtorn Sungpaug and Leena Phuphathanapong (2005) "Gel Extraced from Khrueta-Ma-Noi (*Cyclea barbata* Miers) Leaves: Chemical Composition and Gelation Properties." *Journal of the Science of Food and Agriculture* 85, Iss.10, 1741-1749.
- http://www.dailynews.co.th/web/html/popup_news/Default.aspx?Newsid=162776&NewsType=1&Template=1 5/05/51
- <http://school.obec.go.th/nitadhatayai/localcur1.htm>
- <http://www.trytodream.com/topic/5187>
- <http://www.abhaiherb.com/>
- <http://entertain.tidtam.com/data/12/0067>
- L. L. Forman, "MENISPERMACEAE" *Flora of Thailand* 5, 3:300-365.

PROSEA Handbook Vol.12 'Medicinal and poisonous plants', 205-222.

Jitra Singthong, Suwayd Ningsanond, Steve W, Cui and H. Douglas Goff (2005). "Extraction and Physicochemical Characterization of Krueo Ma Noy Pectin." *Food Hydrocolloids* 19, 793-801.

Jitra Singthong, Steve W, Cui, Suwayd Ningsanond and H. Douglas Goff (2004). "Structural Characterization, Degree of Esterification and Some Gelling Properties of Krueo Ma Noy (*Cissampelos pareira*) Pectin." *Carbohydrate Polymers* 58, 391-400.

thrai.sci.ku.ac.th > ... > หน้้า ยา สมุนไพร ไกล้ตัว