

ว่าสาวคนนั้นจะเจอเนื้อคู่ แต่ถ้าววันนี้เรารั้งใจจะไปรู้ระถ้าเจอเลยตัดหน้า (ผ่านหน้า) ท่านว่าจะไม่ประสบความสำเร็จ หรือถ้าเจอหมกไหมใช่ เขาเชื่อว่าวันนั้นฝนจะตกหนัก เป็นต้น ส่วนพืชที่อยู่ใกล้กอสาธุ ได้แก่ บอนเต่า (แกงส้ม) ผักกูด (ยำ ผัก ผักจิ้ม) ลูกโฝ๊ะ (ผักจิ้ม) บอน (อาหารสัตว์ ความเชื่อ ใบบอนนำมาลนไฟเหยียบแผลหมากัดจะหายภายใน 3 วัน) หญ้าคา (ความเชื่อ กันผีเข้าบ้าน ถ้าบ้านใครมีคนตายหลังเผาศพแล้วจะนิมนต์พระมาสวดบ้าน เขานำดินหญ้าคามากัดसानเป็นเปี้ยว



นายเสน่ห์ ท่าดี พูดถึงการนำดินสาตุมาใช้เพาะเลี้ยงด้วง วิธีเลี้ยงด้วงและวงจรชีวิตหนอนด้วง



นางน้อย นันทการ พูดการใช้ใบสาตุมาเย็บมุงหลังคา ได้แนะนำ อุปกรณ์ การเย็บสาตุ การเก็บสาตุให้ได้ใช้นานๆโดยการนำไปแช่น้ำ

ประมาณ 1 ไร่ มาวางบนพานประกอบพิธีสวดบ้านหลังสวดบ้านเสร็จก็จะนำไปแขวนไว้เหนือประตูบ้านป้องกันไม่ให้ผีคนตายเข้ามาในบ้านทำให้ตกอกตกใจได้ หรือการขึ้นบ้านใหม่ก็ใช้หมากแขวนเหนือประตูบ้านป้องกันสิ่งชั่วร้ายเหมือนกัน หรือใช้ผูกเหนือफलคนที่ถูกงูกัด เชื่อว่าพิษงูจะไม่เล่นเข้าหัวใจ)

3.5 นางรอบ ชูรวง แนะนำการนำต้นสาธูมาทำแป้งเพื่อใช้ทำอาหารหรือใช้ทำขนม การทำแป้งสาธูสมัยโบราณเมื่อตัดต้นสาธูมาแล้วก็จะเอาเปลือกแข็งของต้นสาธูออก เอาไปถูกับกบฏไม้หรือสับให้เป็นชิ้นเล็กๆแล้วนำไปต้ม(ตำ)กับครกตำข้าว ตำจนเนียน(ละเอียด)คั้นใส่กะละมังเอาไว้แล้วเริ่มตำใหม่จนหมดสาธูที่เตรียมไว้ จากนั้นก็นำไปคั้นเอาแต่น้ำแป้งกรองกับกระชอน วางทิ้งไว้ 2 - 3 วัน คือนำมาตากแดดให้แห้งเก็บไว้ทำขนม ปัจจุบัน เขานำสาธูมาซุกกับที่ขูดมะพร้าว(ไฟฟ้า)จะได้เนื้อสาธูที่ละเอียดมากขึ้น เมื่อนำมาคั้นน้ำแป้งและกรองกับกระชอนแล้วยังนำมากรองกับผ้าสาธู(ผ้าขาว)อีกครั้งหนึ่ง จะได้น้ำแป้งที่สะอาดและกากสาธูจะหมดไป เมื่อได้น้ำแป้งแล้วจะวางทิ้งไว้ 2 - 3 วัน โดยทุกวันต้องเทน้ำในถังทิ้งและใส่น้ำสะอาดลงไปกวนกับมือให้แป้งหายตกตะกอนเพื่อให้ยางสาธูในเนื้อแป้งออกจะได้ไม่มีรสฝาด วันไหนอากาศดีก็นำไปตากแดดแห้งสนิทแล้วก็เก็บใส่ขวดโหลหรือเก็บใส่ถุงพักไว้ใช้ได้นาน

การทำแป้งสาธูมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากโดยเฉพาะการตัดโคนต้นสาธู ถ้าไม่มีคนช่วยคงจะทำยาก แต่เนื้อแป้งสาธูที่ได้มีความละเอียดมากนำมาใช้ทำขนมก็แสนจะอร่อยน่าจะคุ้มค่าเหนื่อย

จากนั้นนักเรียนทีมวิจัย คณะครู และภูมิปัญญาท้องถิ่นแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการทำแป้งจากต้นสาธูตามขั้นตอนดังนี้



ขั้นที่ 1 การตัดสาธู ปอกเปลือกลำต้นออกและนำมาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆและซุกกับกระต่าย



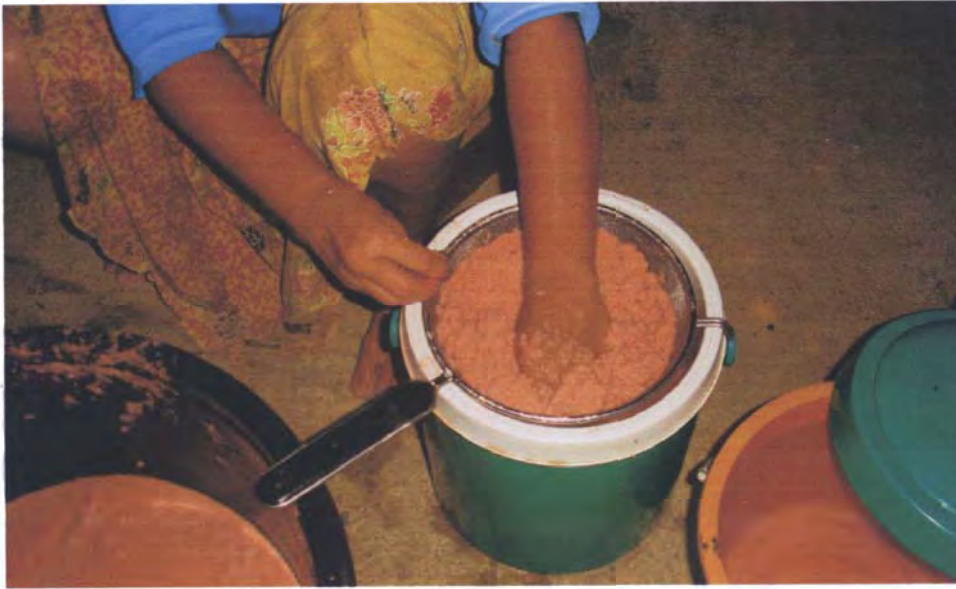
ขั้นที่ 2 นำเนื้อสาหร่ายใส่น้ำสะอาดแล้วช่วยกันขยำ



ขั้นที่ 3 คั้นน้ำแป้ง(ครั้งที่ 1)โดยบีบน้ำแป้งออกใส่กะละมัง
กากสาหร่ายที่คั้นแล้วใส่กะละมังพักไว้



ขั้นที่ 4 เติมน้ำสะอาดลงในกะละมังกากสาหร่ายแล้วขยำให้น้ำเข้ากัน
กากสาหร่ายจากนั้นบีบกากสาหร่ายทิ้ง(ครั้งที่ 2)



ขั้นที่ 5 นำแป้งสาธุมารองกับกระชอนใส่ถัง
แล้วกรองกับผ้าสาธู (ผ้าขาว) อีกครั้ง



ขั้นที่ 6 นำแป้งสาธูปิดฝาถังป้องกันสกปรก วางทิ้งไว้ 1 คืน

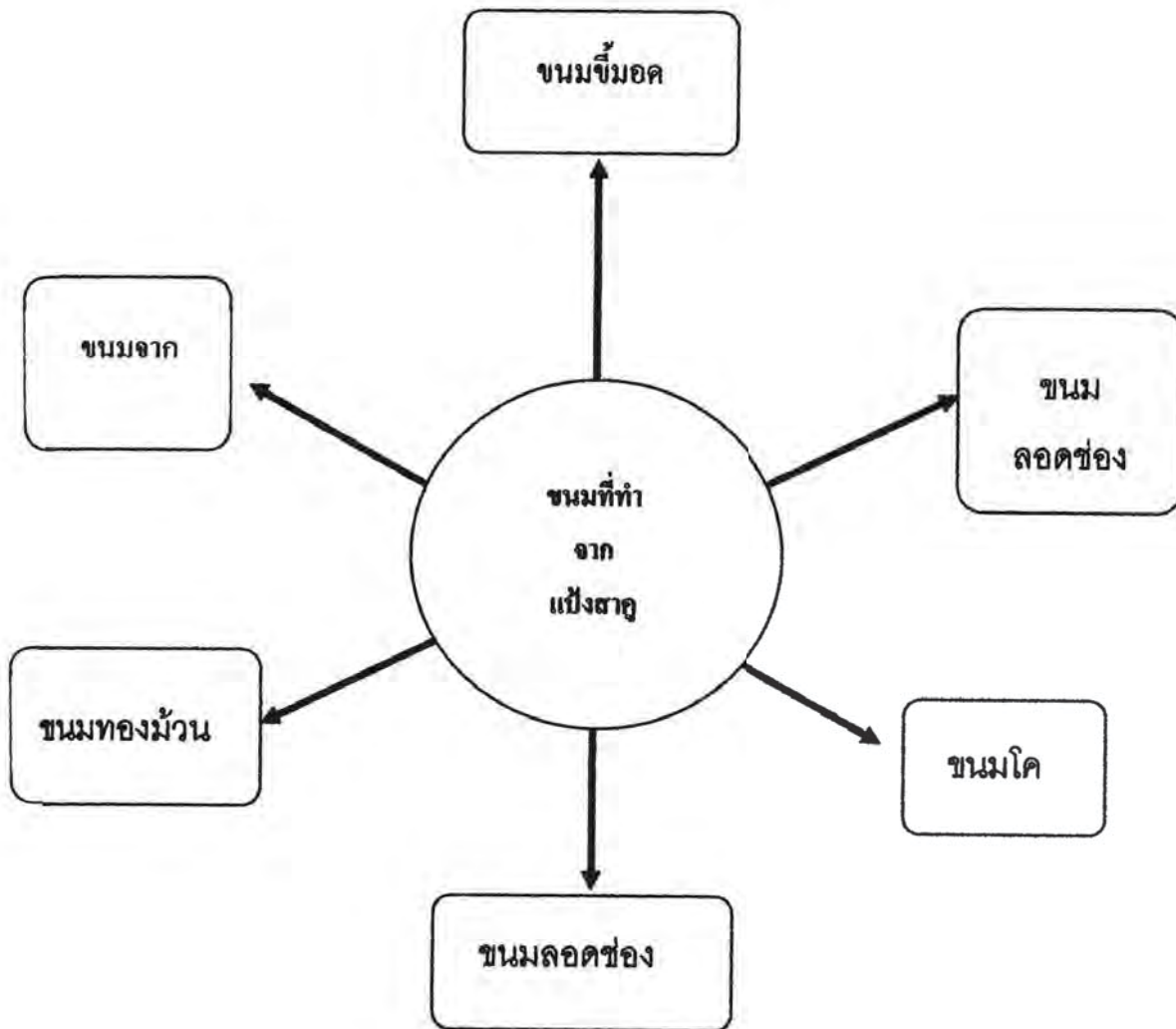


ขั้นที่ 7 รุ่งเช้าเทน้ำทิ้ง ใส่ น้ำสะอาดลงไปใช้มือคน (กวน)
ให้แป้งที่ตกตะกอนละลายเข้ากับน้ำ ปิดฝาตั้งวางทิ้งไว้ 1 คืน



ขั้นที่ 8 รุ่งขึ้นเทน้ำทิ้ง ชิมแป้งสาธุดถ้าไม่มีรสฝาดก็นำไปเท
ใส่กระด้งที่รองบนกระดานปรีฟ (ใส่ในถาด) เกลี่ยให้แป้งกระจายทั่วทั้งกระด้ง
นำไปตากแดด ตอนเที่ยงนำแป้งสาธูมาพลิกกลับไป-มา ใส่ความชื้น
ตากไว้ 2-3 วัน จนแป้งแห้งสนิท ก็เก็บใส่ถุง

การทำขนมจากแป้งสาธู



การทำขนมเปียก

อุปกรณ์

1. กระทะ	1	ใบ
2. ไม้พาย	1	อัน
3. ถาดใส่ขนม	2	ใบ
4. เตาแก๊ส	1	ชุด
5. แป้งสาธู	5	ช็อค
6. แป้งข้าวเจ้า	5	ช็อค
7. เกลือ	1	ช้อนชา
8. น้ำตาล	2	ช็อค
9. น้ำกะทิ	1	ถ้วยตวง

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธู กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

วิธีทำ

1. ละลายแป้งสาธูกับแป้งข้าวเจ้าเข้าด้วยกันในน้ำกะทิแล้วเทลงกระทะบนเตาแก๊ส
2. ดัดไฟ เริ่มใช้ไม้พายคอยคนไป - มา เพื่อไม่ให้แป้งติดกันกระทะ เดิมเกลือ น้ำตาลลงไป
3. คนจนกว่าแป้งเดือด เหนียว น้ำงวดแล้วหรีไฟ(ใช้ไฟอ่อน)
4. คนจนแป้งแข็งตัว จับดูไม่เหนียวติดมือ ปิดแก๊ส ตักใส่ถาด วางไว้จนเย็นก็รับประทานได้

การทำขนมทองม้วน

อุปกรณ์

- | | | |
|---|---|------|
| 1. พิมพ์ขนม | 1 | ชุด |
| 2. รางย่างขนม | 2 | ชุด |
| 3. คีมคีบถ่าน | 1 | อัน |
| 4. กะละมังลายแป้ง | 1 | ใบ |
| 5. กะละมังแบ่งแป้ง | 2 | ใบ |
| 6. จวัก | 2 | อัน |
| 7. ถ่านไฟ | 1 | ถุง |
| 8. แป้งมันสำปะหลัง | 5 | ขีด |
| 9. แป้งสาธู | 5 | ขีด |
| 10. งามคำ | 1 | ถุง |
| 11. เกลือ | | |
| 12. น้ำตาล | 5 | ขีด |
| 13. น้ำมันพืช (ใช้เช็ดพิมพ์) | | |
| 14. น้ำกะทิ | 1 | ถ้วย |
| 15. ไข่ไก่ | 5 | ฟอง |
| 16. ถังใส่ขนม | 1 | ใบ |
| 17. ไม้ไผ่เล็กๆ (ใช้ม้วนขนม) | | |
| 18. เหยย (คานเตี้ยม ไว้รองแผ่นขนมที่จะม้วน) | | |

วิธีทำ

1. ผสมแป้ง เกลือ น้ำตาล ไข่ไก่เข้าด้วยกันวางทิ้งไว้
2. ก่อไฟเกลือถ่านให้ทั่วเตา(รางย่าง) วางตะแกรงและวางพิมพ์ขนมไว้บนรางให้ร้อน

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธู ครัวศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

3. ยกพิมพ์ขนมลงมาทาน้ำมันแล้วนำไปวางบนตะแกรงให้ร้อนอีกครั้ง
4. นำพิมพ์ขนมมาเปิดออกตักแป้งขนมใส่ปิดพิมพ์ลงเอียงพิมพ์ให้น้ำแป้งที่เหลือไหลออก
5. วางพิมพ์ขนมลงบนรางโดยกลับพิมพ์ไปมา(กะเนเวลาก็ได้) เปิดพิมพ์ขนมออกดู ถ้าสีขนมมีสีเหลืองก็ยกขนมออกจากพิมพ์ได้ วางพิมพ์ลงบนรางแล้วใช้ไม้ไผ่ม้วนแผ่นขนมจะได้ขนมทองม้วนสวยๆ 1 อัน เก็บใส่ถาดเพื่อให้ขนมกรอบ
6. นำพิมพ์ขนมมาทาน้ำมันตั้งไฟให้ร้อนแล้วก็เริ่มทำขนมอันใหม่ได้ จนแป้งหมดกะละมังที่ละลายไว้
7. จัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

สรุปผลการดำเนินการ

เวทีสนทนาประวัติความเป็นมาของชุมชน ฯ เมื่อวันที่เสาร์ที่ 8 พฤศจิกายน 2552

ณ ศาลาเอนกประสงค์ หมู่ที่ 4 บ้านหูนบ ตำบลโคกเจริญ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดพิจิตร มีคณะครูนักเรียน ทีมวิจัย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เลี้ยงทีมวิจัย เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 69 คน ปรากฏผล ดังนี้

ผลที่เกิดกับนักเรียน

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม
2. นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติกิจกรรมจริง
3. นักเรียน ครู ผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน
4. นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการร่วมกิจกรรม
5. เกิดองค์ความรู้การทำแป้งจากคันสาธุและการทำขนม

ผลที่เกิดกับครู

1. ครูได้เรียนรู้ร่วมกันกับนักเรียนทีมวิจัย
2. ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน
3. เกิดองค์ความรู้ในการทำแป้งจากคันสาธุและการทำขนม

ผลที่เกิดกับโรงเรียน

1. โรงเรียนและชุมชนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน
2. โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความชำนาญเฉพาะด้านมาร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับชุมชน

1. คนในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครอง นักเรียน เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง
2. ชุมชนมีแหล่งเรียนรู้เพิ่มขึ้น
3. ชุมชนได้เผยแพร่วัฒนธรรม ประเพณี ในท้องถิ่น

จากการตอบแบบประเมินตนเองของนักเรียนที่มวิจัย จำนวน 38 คน มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางแสดงการตอบแบบสอบถามการจัดกิจกรรมเวทีสนทนาข้อมูลชุมชนภูมิปัญญาท้องถิ่น และการใช้ประโยชน์จากธาตุจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

ที่	กิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ					
		มาก	ร้อยละ	ปานกลาง	ร้อยละ	น้อย	ร้อยละ
1.	ความเหมาะสมของสถานที่	13	34.21	25	65.78		
2.	การต้อนรับ	8	21.05	30	78.94		
3.	อาหารและเครื่องดื่ม	35	92.10	3	7.89		
4.	การสนทนาวิชาการเรื่องสาธู	33	86.84	5	13.15		
5.	ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์จากสาธู						
	- การเย็บสาธู	20	52.63	17	44.73	1	2.63
	- การเลี้ยงด้วง	22	57.89	15	39.47	1	2.63
	- การทำแป้งสาธู	23	60.52	15	39.47		
	- การทำขนมเปียก	34	89.47	4	10.52		
	- การทำขนมทองม้วน	36	94.73	1	2.63	1	2.63
	- การทำขนมเปียก	28	73.68	9	23.68	1	2.63

จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจนักเรียนพึงพอใจการทำขนมทองม้วนมากที่สุด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 94.73 รองลงมาคืออาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.10 และที่นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุดคือการต้อนรับ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 21.05

บรรยากาศในการทำงาน

ในการทำแป้งสาธูและการทำขนมทองม้วน มีการแบ่งหน้าที่ในการทำงาน บางคนตั้งหน้าตั้งตา ตูแลถ่านไฟในเตา(ร่างข่างขนมทองม้วน) บางคนย่างขนม บางคนม้วนขนม(พับ) บางคนชิมอย่างเดียว บางคนส่งขนมให้เพื่อนชิม บางคนหยอกล้อคอกหยอเพื่อนเลี้ยงพูดคุยสนุกสนานเฮฮาเสียงแซวระหว่าง เพื่อนๆเป็นภาพแห่งความทรงจำและภาพแห่งความประทับใจระหว่างกลุ่ม ซึ่งมีภูมิปัญญาท้องถิ่นนั่งอยู่ ใกล้ๆคอยให้คำแนะนำนักเรียนและครูในการทำขนม ส่วนครูอีกหลายคนรอดูนักเรียนอยู่ห่างๆ นักเรียน ครู ได้เรียนรู้ร่วมกันโดยการปฏิบัติจริง ที่ๆช่วยสอนน้อง รอยยิ้ม เสียงหัวเราะ เป็น บรรยากาศที่หาได้ยาก

การทำแป้งสาธู

กว่าจะเป็นแป้งสาธู



1. ตำรวจคงสาธูว่าคันสาธูดันใดแก้งัดโดยคูที่ขอดสาธูถ้าสาธูดันไหนมีจั่นคอกออกมาที่ขอดลักษณะคล้ายเขากวาง ก็ตัดคันสาธูมาทำแป้งได้ไม่ต้องรอจนผลสาธูสุกเพราะเปลือกคันสาธูแข็งมากยากต่อการตัดโค่นเมื่อตัดคันสาธูลงมาแล้ว ก็ตัดขอดสาธูที่มีใบสาธูติดอยู่ออกนำไปใช้เย็บ ส่วนลำคันสาธูก็ตัดแบ่งออกเป็น 3 ท่อน คือ ท่อนโคน ท่อนกลาง ท่อนปลาย แล้วปอกเปลือกแข็งลำคันสาธูออกจะได้เนื้อสาธูสีขาว แบ่งสาธูออกเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่กะละมังวางไว้



2. นำเยื่อสาธมาขูดกับที่ขูดมะพร้าว (ที่ถูห้วมันทำขนม กระต่ายขูดมะพร้าว กบไสไม้) ก็ได้เยื่อสาธที่ได้มี ดังนี้

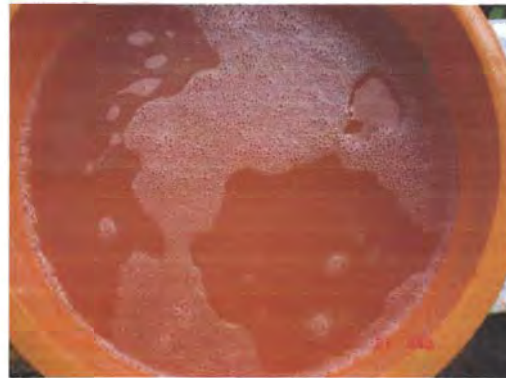
2.1 ส่วนโคนต้น เยื่อสาธมีสีส้มอมชมพูเนื้อละเอียด นำเยื่อสาธมาขยี้ดูจะลื่นมือ มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ชิมดูมีรสฝาด

2.2 ส่วนกลาง เยื่อสาธมีสีส้มเนื้อละเอียด นำเยื่อสาธมาขยี้ดูจะลื่นแป้งสีขาวจะติดมือ มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ชิมดูมีรสฝาด

2.3 ส่วนปลาย เยื่อสาธมีเนื้อละเอียดสีขาว นำเยื่อสาธมาขยี้ดูจะลื่นมือมาก เนื้อแป้งลื่นติดมือมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ชิมดูมีรสฝาด



3. นำเยื่อสาธทั้ง 3 ตัวอย่าง มาชั่งน้ำหนักให้มีน้ำหนักเท่ากันทั้ง 3 ตัวอย่าง (12 กิโลกรัม) แล้วนำมาเทใส่กะละมัง ใส่ น้ำจำนวน 3 ลิตร ช่วยกันขยี้ให้แป้งกับน้ำเข้ากัน(ครั้งที่ 1) คั้นกากสาธใส่ในกะละมังใบใหม่วางทิ้งไว้ ส่วนน้ำแป้งนำมากรองกับกระชอนและกรองอีกครั้งหนึ่งกับผ้าขาว(ผ้าสาธ) วางพักไว้



4. นำกากสาธูใส่ น้ำสะอาดลงไป 3 ลิตร ขยำจนออกน้ำแป้ง (ครั้งที่ 2) คั้นกากสาธูวางไว้(เอาไปทำปุ๋ยใส่ต้นไม้) แล้วนำน้ำแป้งมากรองอีกครั้งหนึ่งจะได้ น้ำแป้งสีน้ำตาลอ่อน ทั้งไว้สกัดครุ่น้ำแป้งจะตกตะกอนเหนียวซึ่งอยู่บนแป้งออกแล้วนำแป้งสาธูทั้ง 2 ถังมาใส่รวมไว้ ทำเช่นนี้ทั้ง 3 ตัวอย่างก็จะได้แป้งสาธูครบทั้ง 3 ตัวอย่าง



5. รุ่งขึ้นเทน้ำในถังทั้งถังกันถังจะเหลือเนื้อแป้งสาธูสีขาวชัดเจนแยกออกจากน้ำเกาะติดแน่นที่ก้นถัง เมื่อจับดูจะลื่นมือไม่จับเกาะเป็นก้อน น้ำแป้งจะไหลลักษณะเหนียวลื่นมือ ชิมดูมีรสฝาดคั้นบนสุดของเนื้อแป้งจะมียางสาธูสีน้ำตาลเข้มจับอยู่ ให้ใช้มือกวาดออกทิ้งไปเพราะยางสาธูนี้จะทำให้แป้งมีรสฝาด เสร็จแล้วเติมน้ำสะอาดลงไปในถังประมาณ 1 ส่วน 3 ของเนื้อแป้ง ใช้มือคนแป้งที่ก้นถังให้ละลายเข้ากับน้ำวางทิ้งไว้ 1 คืน ทำเช่นนี้ 3-5 วัน จึงจะเอาแป้งสาธูมาตากแดดได้

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธู กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

แก้คันน้ำเกี่ยวกับแป้งสาธุ

วันนี้ให้น้ำในถังสี่เปลี่ยนไป คือมีสีน้ำตาลอ่อนจากลง เมื่อเทน้ำในถังทิ้งไปก้นถังจะเหลือแป้งสาธุเกาะติดแน่นอยู่ คมคูมีกลิ่นเหม็นเล็กน้อยเมื่อจับคูเนื้อแป้งจะลื่นติดมือไม่จับเกาะเป็นก้อน น้ำแป้งจะไหลลักษณะเหนียวลื่นมือ เสร็จแล้วใสน้ำสะอาดลงไปคนแป้งที่ก้นถังให้ละลายเข้าด้วยกันวางทิ้งไว้ 1 คืน

วันนี้แป้งในถังสีจางลงมาก เมื่อเทน้ำทิ้งก้นถังจะเหลือแป้งสาธุเกาะติดที่ก้นถัง กลิ่นจางหายไป จากนั้นใสน้ำสะอาดลงไปคนแป้งให้ละลายเข้ากับน้ำทิ้งไว้ 1 คืน

วันนี้ให้น้ำในถังสีขาวแล้ว หลังจากเทน้ำทิ้งด้านบนเนื้อแป้งสาธุจะมียางสาธุสีน้ำตาลอ่อนเกาะติดอยู่หนาประมาณ 0.5 เซนติเมตร เมื่อใช้มือกวาดออกทิ้งจะเห็นแป้งสีขาวนวลทุกถัง กลิ่นจางหายไป ชิมดูไม่มีรสฝาดแล้ว จากนั้นใสน้ำสะอาดลงไปคนจนแป้งละลายกับน้ำทิ้งไว้ 1 คืน

ที่ต้องแช่น้ำแป้งหลายวันเพราะจังหวัดพังงามีมรสุมฝนตกหนักมาหลายวันแล้ว ตามกับคำที่ว่า ฝนแปดแดดสี่ แป้งสาธุต้องใช้แดดตากจึงจะแห้งแล้วเก็บไว้ใช้ได้นาน การแช่แป้งสาธุในน้ำจะไม่เสียหายจะแช่ไว้กี่วันก็ได้แต่ต้องเปลี่ยนน้ำและคนแป้งทุกวัน

วันนี้อากาศแจ่มใสแสงแดดจ้า ตอนเช้าเทน้ำในถังแป้งสาธุทิ้ง นำกระด้งหรือถาดมารองด้วยกระดาษปื้อฟเพื่อให้ช่วยซับน้ำแป้งจะได้แห้งเร็ว เทแป้งสาธุบนกระดาษใช้มือเกลี่ยให้ทั่วกระด้งแล้วนำไปตากแดด ตอนเที่ยงนำกระด้งมากลับแป้งแล้วขยี้แป้งให้แตกกระจายจนทั่ว นำไปตากแดดอีกครั้ง ทำเช่นนี้ 2-3 วัน จนแป้งแห้งสนิทเก็บใส่ถุงหรือขวดโหลพักไว้

ปัญหา/อุปสรรค

การทำกิจกรรมในวันเสาร์ – วันอาทิตย์ ผู้ปกครองหลายคนไม่อนุญาตให้นักเรียนมาร่วมกิจกรรม เพราะจะใช้ให้เด็กช่วยทำงานบ้าน เช่น ขนปาล์ม ใส่ปุ๋ย หรือบางครั้งฝนตกหนักนักเรียนมาร่วมกิจกรรมไม่ได้

กิจกรรมที่ 15 สรุปบทเรียนจากการศึกษาแหล่งเรียนรู้กลุ่มอนุรักษ์ป่าสาธุ ต.นาข้าวเสีย

อ.นาโยง จ.ตรัง และกลุ่มผ้าทอนาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง

วันที่ 8 - 9 เมษายน พ.ศ.2552

สถานที่ โรงเรียนวัดนิโครธาราม อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา

ผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 23 คน แบ่งออกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1.นักเรียนทีมวิจัย จำนวน 12 คน คือ

1.1 เด็กชายวิษชาชัย วงศ์สวัสดิ์

1.2 เด็กหญิงวรัญญา วงศ์สวัสดิ์

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาธุ กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

- 1.3 เด็กหญิงสุทธิดา เอี่ยมศักดิ์
- 1.4 เด็กหญิงปรียาภรณ์ สงวนทรัพย์
- 1.5 เด็กหญิงอาทิตย์ยา ทองน้อม
- 1.6 เด็กหญิงภัทรวรินทร์ คงรักษา
- 1.7 เด็กหญิงอินทิรา สงวนทรัพย์
- 1.8 เด็กหญิงพรวิดี วัชการ
- 1.9 เด็กหญิงสิริพร นิลศรี
- 1.10 เด็กหญิงชนาพร บุญรักษ์
- 1.11 เด็กหญิงนริรัตน์ นันทการ
- 1.12 เด็กหญิงสุดาร์ตน์ ผลมาตร์

2. คณะครูโรงเรียนวัดนิโครธาราม จำนวน 9 คน คือ

- 2.1 นายสมศักดิ์ ผลากิจ
- 2.2 นายอมร ภู่อมร
- 2.3 นายสมนึก ชนการ
- 2.4 นางปราณี ฉันทวิชานนท์
- 2.5 นางสุพิศ ชูรวง
- 2.6 นางจุไรรัตน์สวดกกิจ
- 2.7 นางจุรีย์ หนูสุวรรณ
- 2.8 นางชูศรี สิริศิลป์
- 2.9 นางจันทิรา จันทวิ

3. ที่ปรึกษา/พี่เลี้ยงโครงการ จำนวน 2 คน คือ

- 3.1 นายสมพงษ์ ประสานการ
- 3.2 นางสาวสามียะ สาลี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแหล่งเรียนรู้การอนุรักษ์สาธูและแหล่งทอด้านาหมื่นศรี
2. เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การอนุรักษ์สาธูและแหล่งทอด้าน
3. เพื่อศึกษากระบวนการนำสาธูมาใช้ประโยชน์

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมคณะครู/วางแผนการไปศึกษาดูงาน
2. ขี้แจงผู้อำนวยการ โรงเรียน/ขออนุญาตผู้บริหาร
3. ประชุม/ขี้แจงนักเรียน

4. ขออนุญาตผู้ปกครอง
5. นัดหมายนักเรียน
6. เดินทางไปศึกษาแหล่งเรียนรู้
7. สรุปบทเรียนจากการศึกษาดูงาน

ผลการศึกษาดูงาน

เวลา 05.30น. ออกเดินทางจากหน้าร้านถวิลวรรณ ตลาดทับปุด อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา โดยรถยนต์โดยสารไม่ประจำทาง(รถตู้) จำนวน 2 คัน เวลา 07.30 น. เดินทางถึงร้านโรต ตลาดเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ แวะรับประทานอาหารเช้า เมื่อรับประทานอาหารเช้าเรียบร้อยแล้วจึงเดินทางต่อ เวลา 09.00 น. ก็เดินทางไปถึงศูนย์เรียนรู้อนุรักษ์ป่าสาธุ ตำบลนาข้าวเสีย อำเภอนาโยง จังหวัดตรังขยายละเมียด รัตนะ ประชาน ศูนย์อนุรักษ์ป่าสาธุ บ้านทุ่งแกเจีย กล่าวต้อนรับและให้ชมวิถีทัศน์ รายการลูกโลกสีเขียว และรายการชุมชนคนแกร่ง ซึ่งกล่าวถึงเรื่องการใช้ประโยชน์จากสาธุ การทำแปรงสาธุและการนำแปรงสาธุมาทำขนม ขนมที่แปลกไปจากโครงการสาธุทับปุดทำคือ ขนมลอดช่อง ขนมสาธุกวน ขนมจาก ขนมลูกก็

จากนั้นเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธุ คือ

3. รากสาธุ ทำยาแก้ปวดหัว
4. ลำต้นสาธุ ใช้เลี้ยงสัตว์ ทำแปรง เลี้ยงด้วง กากสาธุที่เหลือใช้ทำปุ๋ย
5. แก่นสาธุ (เปลือกด้านนอก) ใช้ทำฝานบ้าน ปูพื้นบ้าน กระจาดต้นไม้ ไม้พิน
6. ใบ ใช้เย็บมุงหลังคา ห่อขนม งานจักสาน
7. ก้านใบ ทำไม้กวาด
8. ทางใบ ใช้สานเสื่อ ของเล่น ทำกระดาษ
9. ขางสาธุ แก้วสวแก้วฝ้า ทำกา
10. ยอดอ่อน ใช้เป็นอาหาร
11. ผล ใช้ทำยา
12. ดอก (คล้ายเขากวาง) ประดับตกแต่งบ้าน
13. หน่อ ใช้ขยายพันธุ์

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

คุณครูสมนึก โออินทร์ ปราชญ์ชาวบ้านบ้านนาโยง กล่าวถึงวิถีชีวิตชุมชนป่าสาธุ “เมื่อก่อนป่าสาธุในชุมชนมีจำนวนมาก ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นอุดมสมบูรณ์ ปัจจุบันต้นสาธุลดน้อยลงเพราะชาวบ้านไม่เห็นคุณค่าของต้นสาธุจึงตัดทิ้ง เพราะต้องการพื้นที่ไปปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน ทำให้เกิดผลเสีย น้ำแห้งแล้ง สัตว์ไม่มีที่อยู่”

คุณยายละเมียด รัตนะ ได้รวมกลุ่มผู้หญิงตั้งชุมชน “ป่าสาคร่วมใจ” โดยขอความร่วมมือไปยัง องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อ.บจ) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบ.ต) แต่ไม่ได้รับความร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าสาคร ต่อมาสมาคมขยายผลได้อื่นมือเข้ามาช่วยเหลือโดยมีนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เข้ามาทำวิจัย เรื่อง การอนุรักษ์ป่าสาคร มีการรวมกลุ่มกันให้ชาวบ้านช่วยกันอนุรักษ์ป่าสาคร โดยการปลูกดูแลรักษา และนำสาครมาใช้ให้เกิดประโยชน์ กลุ่มผู้หญิงได้คิดค้นวิธีนำแป้งสาครมาทำขนม เช่น ขนมลูกกั๊ก ขนมจาก ขนมลอดช่อง ขนมสาครน้ำกะทิ ทำเส้นขนมจีน ทำเส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมเกรียบปลา ขนมเปียก ขนมชาลาเป่า เป็นต้น

เวลา 12.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน โดยมียายละเมียด และกลุ่มแม่บ้านเป็นผู้ทำอาหารพื้นบ้านไว้ให้พวกเรา กับข้าวที่แสนอร่อย ได้แก่ ข้าวผัดกุด แกงเลียงผัดหวานกับมะละกอน้ำพริกผัดต้มแกงไตปลาใส่มะเขือทั้งลูกมีรสเผ็ดจัด ข้อสังเกตของทีมวิจัยเห็นว่าใส่มะเขือทั้งลูก มะเขือจะไม่ละ เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านอย่างหนึ่ง ผักที่นำมาปรุงอาหารคือผักที่อยู่บริเวณบ้านและกอสาคร เป็นผักปลอดสารพิษขึ้นเองตามธรรมชาติและที่ปลูกเป็นผักสวนครัว โดยที่ไม่ต้องซื้อ อาหารที่รับประทานในวันนั้น อาหารมีรสชาติอร่อย เช่น แกงเลียงผัดหวานมะละกอก หนูไม่เคยเห็นมาก่อน หนูคิดว่าพอกลับไปบ้านจะให้แม่ทำให้ทานอีก ระหว่างที่นักวิจัยพักรับประทานอาหารทีมวิจัยสังเกตเห็นว่ายายละเมียดและกลุ่มแม่บ้านช่วยกันเตรียมอุปกรณ์ในการทำขนมอย่างขะมักเขม้น ดูแล้วสนุกสนานพวกหนูเห็นแล้วอยากทำบ้าง

หลังรับประทานอาหารเสร็จแล้ว ครูได้แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ช่วยกันจดบันทึกอุปกรณ์และวิธีการทำขนมซึ่งกลุ่มอนุรักษ์ป่าสาครจะสาธิตให้พวกเราได้ชิมกันและให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ

3 ชนิด คือ

กลุ่มที่ 1 การทำขนมจากแป้งสาคร

อุปกรณ์

กะละมัง	ถ่านไฟ	ใบสาคร(ตัดยาวประมาณ 12 นิ้ว)	เกลือ
ร่ายางขนม	ไม้คั้นถ่าน	แป้งสาคร	แป้งข้าวเหนียว
ถาด	น้ำเปล่า	ช้อน	ผ้าสะอาด(ใช้เช็ดใบสาคร)

วิธีทำ

1. นำส่วนผลไม้ทั้งหมดผสมในกะละมังคลุกเคล้ากันให้ทั่ว
2. นำแป้งที่ผสมเสร็จแล้วตักใส่ใบสาคร ประมาณ 1 ช้อน แล้วนำมาห่อกลัดด้วยไม้กลัด วางไว้ในถาดให้ได้มากพอสมควรจึงนำไปย่างบนร่ายางขนม
3. พลิกกลับไปกลับมามาจนสุกแล้วยกมาวางในถาด
4. ทำแบบนี้จนแป้งหมด

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาคร กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

กลุ่มที่ 2 ทำขนมสาหร่ายกะทิ

อุปกรณ์

หม้อ เตาแก๊ส ทัพพี ไม้พาย แป้งสาหร่ายเม็ด น้ำกะทิ ถาด น้ำเปล่า
ใบเตยหอม น้ำตาล เกลือ กะละมัง กระจ้อน

วิธีทำ

1. ต้มน้ำให้เดือด ค่อยๆโรยเม็ดสาหร่ายลงไปแล้วคอยกวนเพื่อไม่ให้เม็ดสาหร่ายติดกันจนสุก
2. นำเม็ดสาหร่ายที่สุกแล้วไปล้างด้วยน้ำสะอาดเพื่อไม่ให้แป้งสาหร่ายเหนียวเกินไป
3. ใช้กระจ้อนกรองเม็ดสาหร่ายวางไว้จนสะเด็ดน้ำ แล้วเทใส่ถาดวางพักไว้
4. นำน้ำกะทิใส่หม้อและใบเตยหอมตั้งไฟอ่อนๆ เพื่อไม่ให้ น้ำกะทิลงไฟ แล้วใส่น้ำตาลและเกลือให้มีรสกลมกล่อม ชิมได้ที่แล้วยกลงจากเตา

กลุ่มที่ 3 ขนมลอดช่อง

อุปกรณ์

หม้อ หวดนึ่งข้าวเหนียว ฝ่าหม้อ(ใบเล็ก) จวัก เตาแก๊ส แป้งสาหร่าย
แป้งถั่วเขียว น้ำตาล น้ำกะทิ กะละมัง ขาดัง ไม้พาย น้ำสะอาด
น้ำปูนใส ถังน้ำ ใบเตยหอม

วิธีทำ

1. เอาแป้งสาหร่ายละลายกับน้ำปูนใส เทใส่หม้อที่วางบนเตาแก๊สตั้งไฟอ่อนๆ
2. ใช้ไม้พายคอยคนไม่ให้แป้งตกตะกอนเพราะจะทำให้แป้งที่ก้นหม้อไหม้ เวลาคนต้องคนไปทางเดียวกันจนเหนียว ถ้าแป้งเหนียวจนเกินไปให้เติมน้ำปูนใสจนแป้งสุกขกกลง
3. เมื่อแป้งสุกนำไปเทลงในหวดนึ่งข้าวเหนียวที่เตรียมไว้โดยวางหวดไว้บนขาดัง ได้ขาดังมีกะละมังเติมน้ำไว้ เพื่อให้แป้งตกลงไปแข็งตัว
4. ใช้ฝ่าหม้อเล็กๆกดแป้งในหวดเพื่อให้แป้งตกลงในกะละมังเร็วขึ้น ทำเช่นนี้จนแป้งในหวดไหลจนหมด
5. นำตัวลอดช่องไปล้างน้ำสะอาดอนุรักษ์ป่า 2-3 ครั้ง ใช้กระจ้อนกรองตัวขนมวางให้สะเด็ดน้ำ
6. ตักใส่ถ้วยเติมน้ำกะทิ

หลังจากกลุ่มแม่บ้านและทีมวิจัยร่วมกันทำขนมเสร็จแล้ว พวกเราก็ชิมขนมกันอย่างอร่อยและสนุกสนาน เสร็จแล้วช่วยกันเก็บอุปกรณ์นำไปล้าง

จากนั้นยายละเมียด สรุปเรื่องการทำงานและการใช้ประโยชน์จากสาธู การจัดการอนุรักษ์ป่าสาธูให้อยู่คู่กับชุมชน ท้องถิ่น มีการร้องเพลงแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสาธู จากนั้นตัวแทนกลุ่มวิจัยกล่าวขอบคุณยายละเมียดและคณะกลุ่มอนุรักษ์

เวลา 15.00 น. ยายละเมียดได้พาทีมวิจัยไปดูระบบนิเวศกอสาธู ทีมวิจัยสังเกตเห็นว่าสภาพป่าสาธูอุดมสมบูรณ์ ลักษณะดินสาธูขนาดใหญ่และขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและบริเวณข้างกอสาธูมีผักที่กินได้หลายชนิด เช่น บอนเต่า ลำเพ็ง ผักกูด สะเดา ยอดหนุ่ย ยอดมันปู บัว เตย และสัตว์บริเวณกอสาธู เช่น ปลา นู กุ้ง หอย

เวลา 16.00 น. ออกเดินทางจากพื้นที่แหล่งเรียนรู้ป่าสาธูถึงน้ำตกกะช่อง (อุทยานแห่งชาติน้ำตกกะช่อง) อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง เพื่อพักค้างคืน เวลา 18.00 น. ร่วมรับประทานอาหารและทุกกลุ่มร่วมกันสรุปผลจากการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้กลุ่มอนุรักษ์ป่าสาธู

วันที่ 9 เมษายน 2552

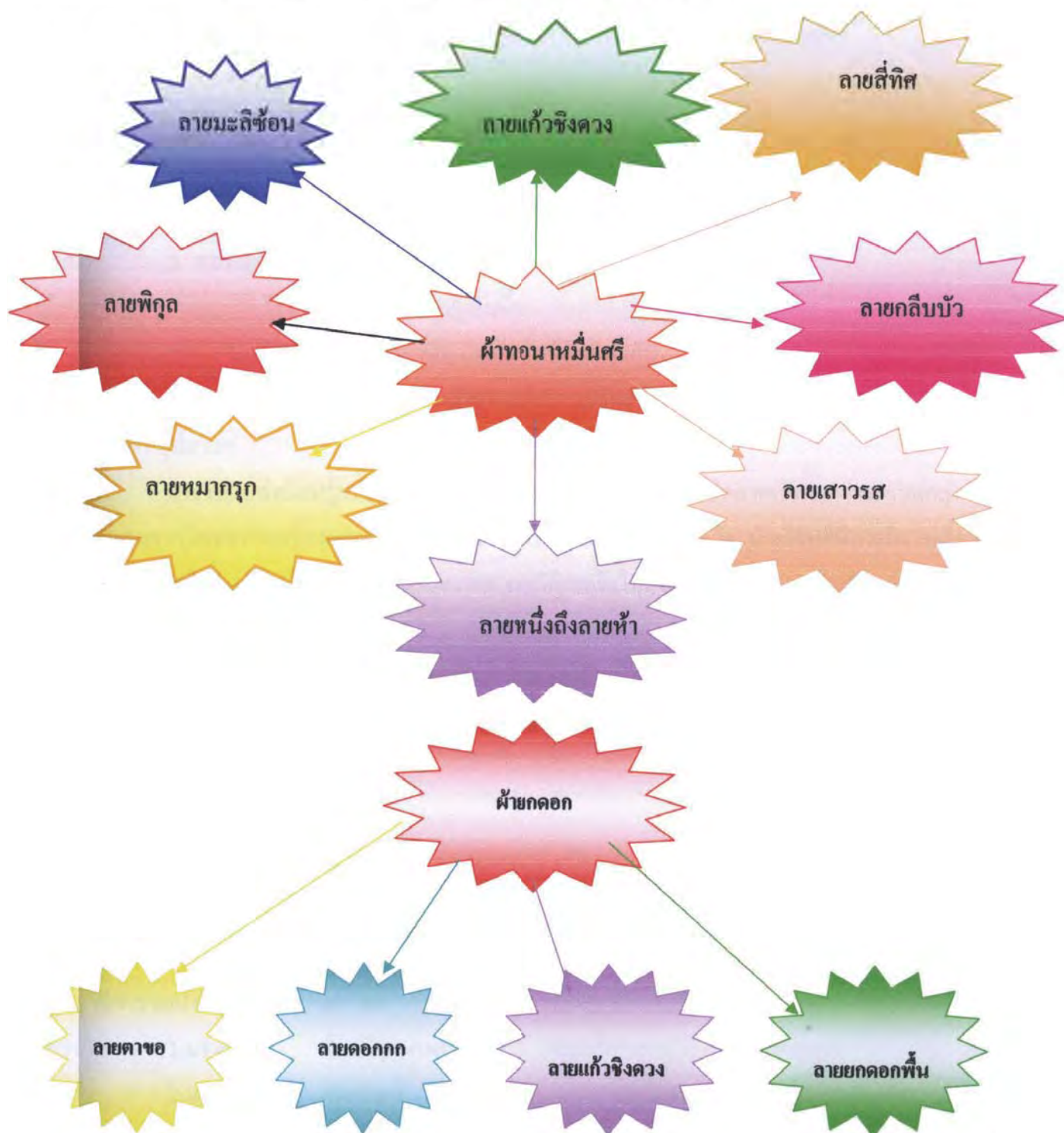
ศึกษาแหล่งเรียนรู้กลุ่มทอผ้านาหมื่นศรี อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

เมื่อนักเรียนและทีมวิจัยไปถึงมี นางสาวจิระนนท์ สัจจะอักษรศรี สกว.ตรัง มาให้การต้อนรับทุกคนได้เข้าไปดูการทอผ้าของกลุ่มทอผ้าซึ่งมีลายต่างๆ เช่น ลายแก้วชิงดวง ลายสี่ทิศ ลายพิรุณ ลายกลีบบัว ลายหมากรุก ลายหนึ่งถึงลายห้า ลายเสาวรส ลายมะลิซ้อน มีการทอผ้ายกดอก เช่น ลายตาขอ ลายรวมตัวกันภายในศูนย์ นางสาวอารอบ เรืองสังข์ ประธานกลุ่มทอผ้านาหมื่นศรี กล่าวต้อนรับและพูดคุยเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของกลุ่มทอผ้านาหมื่นศรี นักเรียนร่วมกันซักถาม จากนั้นอาจารย์ระเบียบ คงฉาง (ลูกหลานหมื่นศรี) โรงเรียนบ้านนางขาว อำเภอนาโยง จังหวัดตรังมาร่วมพูดคุยประเด็นการศึกษาและซักถามนักเรียนที่ได้ร่วมโครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธูจาก

ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วมให้คณะทีมวิจัยร่วมกันตอบและแสดงความคิดเห็น อาจารย์ระเบียบ คงฉางกล่าวว่า “งานวิจัยไม่ว่าใครเริ่มทำงานถ้าไม่มีการรวมกลุ่มกันทำงาน ไม่รู้จักการพูดคุยซักถาม การทำงานเป็นทีม ก็จะทำให้งานวิจัยนั้นไม่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งกว่าลูกศิษย์ของอาจารย์ระเบียบ คงฉาง จะลงพื้นที่เก็บข้อมูลชุมชนได้ ก็ได้แสดงออก กล่าวออกไปนำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียนก็ต้องใช้วิธีการที่หลากหลายมาร่วมในการทำงานวิจัย บางครั้งต้องให้ทีมพี่เลี้ยงของ สกว.ตรังลงพื้นที่มาร่วมทำงานด้วย การฝึกฝนหลายๆครั้งสร้างทีมวิจัยอันแข็งแกร่งให้กับทีมวิจัยตรังมาแล้ว นักเรียนทีมวิจัยสาธูก็ต้องกล้าแสดงออก เพราะทุกคนมีโอกาสดีที่ที่คุณครูนำมาศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ซึ่งตอนนี้เป็นระยะเวลาปิดภาคเรียนทุกคนได้พักผ่อนแต่ครูของเธอกลับตลอดเวลาเธอนำเธอมาแหล่งเรียนรู้ของเธออดชื่นชมในความเสียสละของคุณครูและทีมวิจัยสาธู” หลังจากแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกันแล้วก็ร่วมรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน อาหารเที่ยงวันนี้ประกอบด้วย แกงส้มปลากับโชน ปลาทอด น้ำพริกผักจิ้ม

ผัดผักรวม แ่งจืดวันเสาร์ ไข่เจียว เมื่อรับประทานอาหารกลางวันเสร็จเรียบร้อยแล้วทางสกว.ตรัง จะพาพวกเราไปเที่ยวถ้าแต่เนื่องจากฝนตกและต้องเดินทางกลับบ้านไกลจึงไม่ได้ไปกันพวกเราจึงขอตัวเดินทางกลับบ้านซึ่งต้องใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 ชั่วโมง

ที่มาของตำแหน่งหมื่น : ตำแหน่งพระราชทานในสมัยรัชกาลที่ 5 กำหนดให้ได้รับที่นาทำกิน จำนวน 50 ไร่ ศรี : เป็นชื่อภรรยาของท่านหมื่น เรียกติดปากกันมาเป็นหมื่นศรี



สรุปผลการไปศึกษาดูงาน

1. ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

- นักเรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้จริง
- นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
- นักเรียนได้เรียนรู้นอกห้องเรียน
- นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการไปศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้

2. ผลที่เกิดขึ้นกับครู

- ครูได้เรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก
- ได้พบเพื่อนใหม่
- ได้รับประสบการณ์ใหม่

3. ผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน

- โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้เพิ่มขึ้น
- โรงเรียนกับชุมชนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน
- ได้ภูมิปัญญาที่มีความรู้เฉพาะด้านร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ปัญหา/อุปสรรค

การไปแหล่งเรียนรู้ครั้งนี้ทีมวิจัยได้ไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ตอนปิดภาคเรียน กว่าจะรวมกลุ่มกันได้ก็แสนยากโดยเฉพาะครูหลายคนมีโปรแกรมเดินทางไปเที่ยวต่างจังหวัด นักเรียนก็มีการกิจไปเยี่ยมญาติ และเพราะมีฝนตกชุกผู้ปกครองกลัวอันตรายจากอุบัติเหตุจึงไม่อนุญาตให้นักเรียนทีมวิจัยเข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมที่ 16 การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นความร่วมมือระหว่างชุมชน และโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก

วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ.2552

เริ่มประชุมเวลา 11.00 – 16.30 น.

สถานที่ โรงเรียนวัดนิโครธาราม

ผู้เข้าร่วมประชุม 16 คน

- | | | |
|------------|--------------|--------------------------------|
| 1.นางปราณี | ฉันทวิชานนท์ | กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ |
| 2.นางชุตริ | สิทธิศิลป์ | กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ |
| 3.นางกัลยา | กะสิรักษ์ | กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ |

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธู กรมศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ค.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

4.นางพรพิมล	อินทร์	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศึกษา
5.นางภิญณี	ณ สงขลา	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
6.นางวัลลภา	คงสามารถวัฒนา	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
7.นางชวानी	ผลากิจ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
8.นางมะลิ	จงไกรจักร	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
9.นายสมนึก	ชนการ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
10.นางศุภรณี	อาวูห์เพชร	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
11.นายศุภนทร	พลายน	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
12.นางอารีย์	สุขสวัสดิ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ฯ
13.นายอมร	ภู่อมร	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา
14.นางจุไรรัตน์	ศควกกิจ	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ
15.นางอรมณ	พลายน	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ
16.นางจุรีย์	หนูสุวรรณ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาข้อสรุปในการจัดทำสาระท้องถิ่นเรื่องการสอนแบบบูรณาการ”ศาลา”
2. เพื่อร่วมกันจัดทำผังความคิดการสอนแบบบูรณาการ
3. เพื่อจัดทำแผนบูรณาการใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. หัวหน้าโครงการประสานทีมวิจัย นัดหมายเวลาและสถานที่
2. ขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษา
3. แจ้งคณะครูทุกคนเข้าร่วมประชุม
4. เตรียมอาหารและเครื่องดื่ม/อุปกรณ์
5. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรของแต่ละกลุ่มสาระ
6. แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ศึกษาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/เนื้อหาสาระ
7. แต่ละกลุ่มจัดทำผังความคิด
8. สรุปผลของแต่ละสาระการเรียนรู้แล้วนำเสนอหน้าห้องเรียน
9. บันทึกผลแต่ละกลุ่มสาระ

ผลการดำเนินงาน

กว่าจะเป็นกิจกรรมการสอนแบบบูรณาการได้ ทีมวิจัยวางแผนดำเนินการ 2 ครั้ง คือ วันที่ 4 กรกฎาคม เวลา 15.00 - 16.30 น. ทีมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนเพื่อทำแผนบูรณาการ เมื่อได้ข้อสรุปแล้ว หัวหน้าทีมวิจัยได้ขออนุญาตผู้บริหารประชุมคณะครูทั้งโรงเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 เพื่อวางแผนนำสาธิตเข้าไปบูรณาการกับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยได้ประชุมและจัดทำสาระท้องถิ่นในวันที่ 11 กรกฎาคม 2552 ณ โรงเรียนวัดนิโครธาราม เวลา 11.00 น.- 16.30น. ซึ่งเน้นการนำสาธิตเข้าสู่สาระท้องถิ่นเข้าเพื่อใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ 20 %

ผลจากการประชุมจะได้ฟังความคิดของแต่ละสาระการเรียนรู้เพื่อจะได้นำมาใช้เขียนแผนบูรณาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวันที่ 19 กรกฎาคม 2552 ต่อไป

การจัดกระบวนการเรียนรู้จะเน้นความร่วมมือระหว่างชุมชนและโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก จากการประชุมทีมวิจัยและคณะครู สรุปผลการประชุมได้ ดังนี้

เริ่มต้นโครงการ

กลุ่มที่ 1 มีนักเรียนทีมวิจัย จำนวน 25 คน

ระยะที่ 2

กลุ่มที่ 2 มีนักเรียนทีมวิจัย จำนวน 25 คน
และนักเรียนชุมชนอนุรักษฯ จำนวน 24 คน
รวมนักเรียนทั้งหมด 49 คน

ปัจจุบัน ได้นำผลงานวิจัยไปใช้กับ

กลุ่มที่ 3 นักเรียนโรงเรียนวัดนิโครธาราม
จำนวน 376 คน

ผังความคิด



เป็นการขยายผลการจัดการเรียนรู้จากทีมวิจัยกลุ่มเล็กๆ ไปสู่การบูรณาการในกลุ่มสาระการ
เรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–6 ปีการศึกษา 2552 โดยมีครูรับผิดชอบ
ทุกกลุ่มสาระ ได้แก่

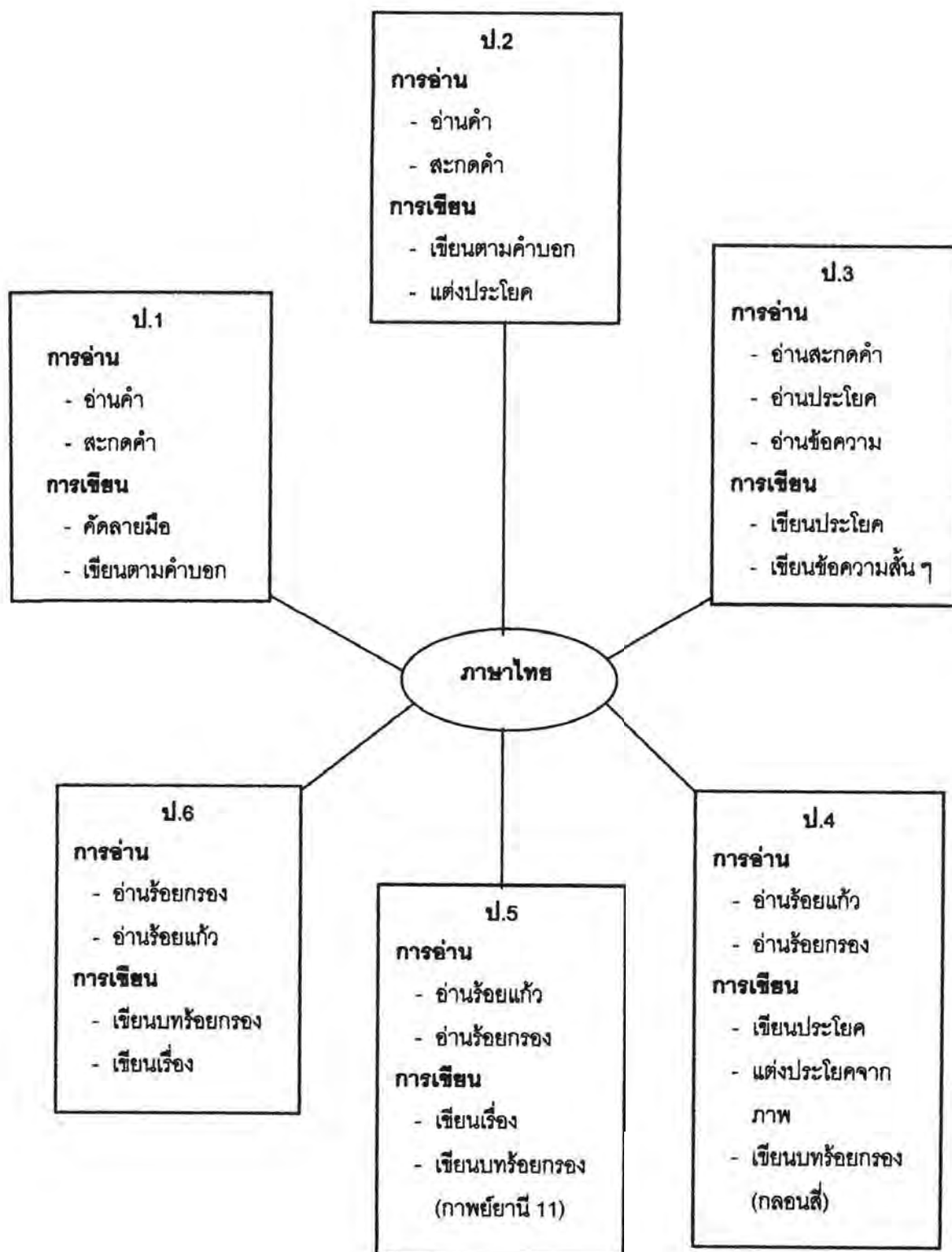
1. นางปาริณี	ฉันทวิชานนท์	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
2. นางชูศรี	สิทธิศิลป์	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
3. นางกัลยา	กะสิริรักษ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
4.นางพรพิมล	อินทร์รักษ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา
5.นางภิญณี	ณ สงขลา	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
6.นางวัลลดา	คงสามารถวัฒนา	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
7.นางชวานี	ผลากิจ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
8.นางมะลิ	จงไกรจักร	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
9.นายสมนึก	ชนการ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
10.นางสุพรรณิ	อาวูชเพ็ชร	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
11.นายสุนทร	พลายสิน	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
12.นางอารีย์	สุขสวัสดิ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ฯ
13.นายอมร	ภู่อมร	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา
14.นางจุไรรัตน์	สดวงกิจ	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ
15.นางอารมณ	พลายสิน	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ
16.นางจุรีย์	หนูสุวรรณ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เมื่อได้ข้อสรุปชัดเจนแล้ว ได้ร่วมกันวางกรอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีการ
วิเคราะห์เนื้อหาให้สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จัดทำกำหนดการสอน แผนผังความคิดของแต่ละ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ กรอบเนื้อหา กิจกรรมเมื่อได้ข้อยุติแล้ว จึงได้นำมาจัดทำเป็นแผนแบบบูรณาการ
เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1	สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน	อ่านสะกดคำได้ถูกต้องตามมาตราตัวสะกด และการผันวรรณยุกต์ อักษรสูง อักษรกลาง และอักษรต่ำ จำคำได้แม่นยำ อ่านได้คล่อง อ่านได้เร็ว ตามหลักการอ่าน เขียนคำถูกต้องตามความหมาย โดยใช้หลักการสะกดคำแจกลูก	- การอ่านและการอ่านสะกดคำ - การคัดคำ - การเขียนตามคำบอก
ป.2	สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน	อ่านเข้าใจความหมายของคำที่อ่าน เข้าใจข้อความที่อ่านด้วยการวาดภาพ ความหมายของคำ หรือข้อความ การนำคำมาแต่งประโยค เขียนแสดงความคิด ความรู้สึก ความต้องการเป็นประโยค และข้อความสั้น ๆ	- การอ่านและการอ่านสะกดคำ - การเขียนตามคำบอก - การแต่งประโยค
ป.3	สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การพูด	อ่านคำถูกต้องตามความหมาย โดยใช้หลักการสะกดคำ แจกลูกช่วยการอ่าน เขียนแสดงความคิด ความรู้สึก ความต้องการ เป็นประโยคและข้อความสั้น ๆ พูดอธิบายลักษณะของต้นพืชสาธิตให้ผู้อื่นฟังได้	- การอ่านคำและสะกดคำ - อ่านประโยค - อ่านข้อความ - การเขียนประโยค - ข้อความสั้น ๆ - การพูดเล่าเรื่องสั้น ๆ
ป.4	สาระที่ 2 การเขียน - เขียนประวัติแหล่งกำเนิดต้นสาธิตในชุมชน	เขียนประวัติแหล่งกำเนิดต้นสาธิตในชุมชนได้	- เขียนประวัติแหล่งกำเนิดต้นสาธิต

ขั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
	- การแต่งประโยคจากภาพ - เขียนบทร้อยกรองกลอนสี่	เมื่อกำหนดภาพเกี่ยวกับต้นสาธุ นักเรียนสามารถแต่งประโยคได้ แต่งกลอนสี่เรื่องราวเกี่ยวกับต้นสาธุได้	- แต่งประโยคจากภาพ 10 ประโยค - นักเรียนแต่งกลอนสี่
ป.5	สาระที่ 2 การเขียน - เขียนประวัติแหล่งกำเนิดต้นสาธุในชุมชน - การเขียนเรื่องจากภาพ - การเขียนบทร้อยกรองกาพย์ยานี 11	เขียนประวัติแหล่งกำเนิดต้นสาธุในชุมชนได้ เมื่อกำหนดภาพเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดต้นสาธุ นักเรียนสามารถเขียนเป็นเรื่องราวได้ แต่งกาพย์ยานี 11 เรื่องราวเกี่ยวกับสาธุได้	- นักเรียนเขียนประวัติแหล่งกำเนิดต้นสาธุ - นักเรียนเขียนเรื่องจากภาพได้ - นักเรียนแต่งกาพย์ยานี 11
ป.6	สาระที่ 2 การเขียน - เขียนเรื่องจากภาพ - เขียนบทร้อยกรอง	เมื่อกำหนดภาพเกี่ยวกับต้นสาธุ นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพได้ เขียนบทร้อยกรองเกี่ยวกับสาธุได้	- นักเรียนเขียนเรื่องจากภาพ - เขียนบทร้อยกรอง



จากฝั่งความคิดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย การนำสาธูเข้ามาบูรณาการกับเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เช่น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อ่านคำ สาธู ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล หน่อ กอสาธู ผักกูด ผักหนาม หนอน ค้าง ปลูก ปลา ทาก หอย หิ่งห้อย ฯลฯ เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำและอ่านแจกลูกคล้องแล้ว ก็จะให้นักเรียนคัดลายมือและเขียนตามคำบอก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อ่านแจกลูกสะกดคำได้แล้วก็ให้นำคำไปแต่งประโยคปากเปล่าแล้วแต่งประโยคจากคำ เช่น หน่อ กอสาธู หนอนค้าง ผักหนาม ปลา ราก ฯลฯ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อ่านคำ หรืออ่านประโยค หรือข้อความสั้นๆ ได้ เช่น

- ต้นสาธูที่แก่จัดมีหนอนค้างอาศัยอยู่
- ใบสาธูใช้สานปลาตะเพียน นกเขา ตะกร้อ เป็นของเล่น
- ยาน้อยเย็บใบสาธูมุงหลังคา
- ในกอสาธูมีหิ่งห้อยอาศัยอยู่
- ป่าเล็กป่าผักกูดอร่อยมาก

หรืออ่านข้อความสั้นๆ ที่กำหนดให้ เช่น

ในกอสาธูมีสัตว์อาศัยอยู่มากมายหลายชนิด ได้แก่ กล้วยทอง ผีเสื้อ หนอน หิ่งห้อย ทาก หนอนค้าง ปลูก กุ้ง หอย สัตว์บางชนิดใช้เป็นอาหารแต่สัตว์บางชนิดเป็นอันตรายอาจทำให้คนได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

นักเรียนอ่านบทร้อยแก้วได้ เช่น พรรณพืชในกอสาธู ได้แก่ ลำดังไก่ เฝ็น ผักหนาม ผักกูด คำถึง สาบเสือ เคย เห็ดขาว ผักนึ่ง ผักคบขาว ฯลฯ ผักเหล่านั้นนอกจากใช้เป็นอาหารแล้วยังนำไปทำเป็นของใช้และพืชบางชนิดยังใช้ทำยาด้วย

ส่วนบทร้อยกรองที่ใช้อ่านได้แก่

เพลงต้นหยง

ต้นหยง ต้นหยง	หยงไทรละน้องหยงต้นก้ามปู
วันนี้พี่จะพาน้องมาดู	ในคงสาธูนั่นมีอะไร
ในคงสาธู	นั่นมีทั้งงูหนูมดตะนอย
พอดอนไกล้ำมีหิ่งห้อย	ค้างคาวตัวน้อยบินออกหากิน
	ปราณี ถิ่นทิวาจันทร์

เมื่อนักเรียนอ่านบทร้อยกรองได้แล้ว ครูให้สังเกตผังหรือรูปแบบความคล้องจองของคำซ้ำ

ต้นหยง	คล้องจองกับ	น้อง
ก้ามปู	คล้องจองกับ	มาตุ
สาธุ	คล้องจองกับ	หนู
มคตะนอย	คล้องจองกับ	หึ่งห้อย

เมื่อนักเรียนรู้จักสัมผัสคล้องจองแล้วจึงให้นักเรียนฝึกเขียนกลอนสี่ เช่น

	สาธุ	
เห็นกอสาธุ		รู้ศึกเสียดา
อบต.ใจร้าย		ทำลายเสียสิ้น
ไถด้วยแม่โค		โพล่แต่ผิวดิน
น้ำฝนไหลริน		พื้นดินไหลตาม
	สมนึก	ชนการ

	แป้งสาธุ	
คัดค้นสาธุ		มาตุแรงแรง
บิบน้ำทำแป้ง		ตะแกรงร่อนกาก
ทิ้งไว้สามวัน		หมั่นเทน้ำนะ
ครบสี่วันจะ		ตากแดดได้เลย
	จูรีย	หนูสุวรรณ

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 การสอนจะเน้นการสอนอ่านร้อยแก้วและร้อยกรอง

เช่น

สาธูปิฆัมพ์ศอรรย

สาธูเป็นพืชท้องถิ่นในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ มาเลเซีย
 นิวกีนี อินโดนีเซียฟิลิปปินส์ และหมู่เกาะต่างๆในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
 สำหรับประเทศไทยมีในภาคใต้ เช่น จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส สงขลา
 สตูล ภูเก็ต พังงา ระนอง ตรัง กระบี่ จันทบุรี พัทลุงสุราษฎร์ธานี
 นครศรีธรรมราช สาธูชอบบริเวณสภาพที่ลุ่มริมฝั่ง แม่น้ำลำคลองหรือในพื้นที่
 ที่มีการระบายน้ำไม่ดีพืชเศรษฐกิจไม่สามารถขึ้นได้จะมีต้นสาธูขึ้นเรียงรายอยู่ทั่วไป
 ตามธรรมชาติและสามารถเจริญเติบโตได้ดีเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวอยู่ในตระกูลปาล์ม
 มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Metroxylon sagus เป็นพืชที่ให้คุณสมบัติประโยชน์กับชาวบ้าน
 ทั้งทางตรงและทางอ้อมเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้คนมาช้านานแต่จากการขยายตัว
 ทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และการเพิ่มขึ้นของประชากรทำให้ป่าสาธูลดปริมาณลง
 สาธูนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์โดยใช้ส่วนแกนกลางของลำต้นซึ่งจะมีแป้งมาก
 เกษตรกรนิยมตัดเป็นท่อนๆปอกเปลือกผ่ากลางลำต้นไปวางให้สุก แล่ แก้วแทะ
 และจิกกินเป็นอาหาร บางรายซูดเป็นชิ้นเล็กๆตากให้แห้งเพื่อเก็บไว้ใช้ได้นานๆ
 โดยนำไปผสมกับกับวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทอื่นๆเพื่อใช้เลี้ยงสัตว์

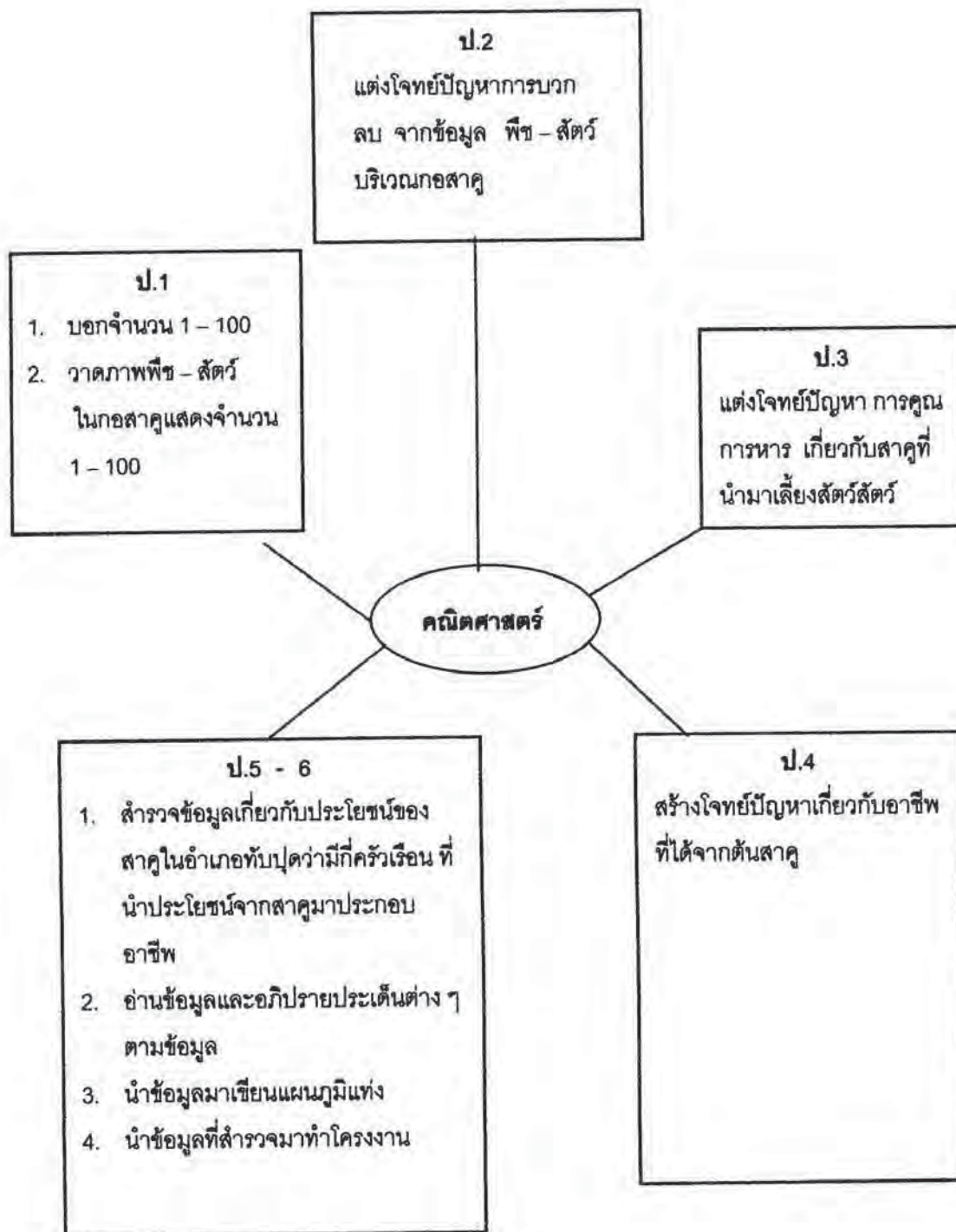
นสพ.เดลินิวส์

ครูผู้รับผิดชอบ คือ นางวิไลวรรณ	ถิ่นทับปุด	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2
นางจุรีย์	หนูสุวรรณ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2
นางชวานี	ผลากิจ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
นางมะลิ	จงไกรจักร	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5
นายสมนึก	ธนาการ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ป. 1 – 6

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1	จำนวน 1 – 100	เมื่อกำหนดสิ่งต่าง ๆ ที่มีจำนวน 1 – 100 และ 0 ให้สามารถบอกจำนวนได้	1. บอกจำนวน 1 – 100 2. วาดภาพพืช – สัตว์ แสดงจำนวน 1 – 100 - ภาพพืช เช่น บัว บอนแต้ - ภาพहनอนค้วง - ภาพปลา - จำนวนกอสากู - จำนวนคืบสากูที่เขียนเรียบร้อยแล้ว
ป.2	โจทย์ปัญหา	สร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ได้	แต่งโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร - พรรณพืชที่ใช้เป็นอาหาร - พรรณพืชที่เป็นยารักษาโรค - พรรณพืชที่ทำเป็นของใช้ - พรรณพืชที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ
ป.3	สร้างโจทย์ และโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	เมื่อกำหนดรูปภาพที่ทำจากพืชสากูให้ สามารถนำมาสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาได้	แต่งโจทย์ปัญหา - พันธุ์สัตว์ต่างๆในกอสากู - พรรณพืชต่างๆในกอสากู
ป.4	โจทย์ปัญหาและสถานการณ์	สร้างโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ พร้อมทั้งหาคำตอบได้	ให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอาชีพที่ได้จากคืบสากู - อาชีพการเพาะเลี้ยงคืบ

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
			-อาชีพการคัดสาธ -อาชีพการเย็บสาธ -อาชีพการนำต้นสาธมาเลี้ยงสัตว์
ป.5 – ป.6	1. รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสำรวจ และการทดลองได้	สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ได้	ให้นักเรียนสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของสาธในอำเภอทับปุด มีกี่ครัวเรือนที่นำประโยชน์จากสาธมาประกอบอาชีพ
ป.5 – ป.6	2. อ่านและอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ จากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่งได้	สามารถอ่านข้อมูลและอภิปรายประเด็นต่าง ๆ ตามแผนภูมิได้	อ่านข้อมูลและอภิปรายประเด็นต่าง ๆ ตามข้อมูล
ป.5 – ป.6	3. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	เขียนแผนภูมิแท่งตามข้อมูลที่กำหนดได้	1. นำข้อมูลมาเขียนแผนภูมิแท่ง 2. นำข้อมูลที่สำรวจมาทำโครงการงาน



ชั้น	กิจกรรม
ป.1	บอกจำนวน - นักเรียนสามารถบอกจำนวน หนอนด้วง จำนวนคันกล้วย จำนวนคนที่ประกอบอาชีพเก็บสาธู จำนวน หลังคาเรือนที่มุงหลังคาด้วยใบสาธู ฯลฯ - วาดภาพแสดงจำนวน - วาดภาพปลา จำนวน 10 ตัว - วาดภาพคันสาธู จำนวน 5 คัน
ป.2	แต่งโจทย์ปัญหาการบวก ลบ จากพืช – สัตว์ บริเวณกอสาธู - มีหนอนด้วง 130 กิโลกรัม จับมาอีก 48 กิโลกรัม รวมเป็นหนอนด้วงกี่กิโลกรัม - ตาเสียมมีปลากัดได้ 246 ตัว ขายไป 135 ตัว ตาเสียมเหลือปลากัดกี่ตัว
ป.3	แต่งโจทย์ปัญหาการคูณ - การหาร สาธูที่ใช้เลี้ยงสัตว์ - พ่อมีสาธู 145 ท่อน ขายไปท่อนละ 30 บาท พ่อจะได้เงินเท่าไร - เขื่อสาธู 230 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุงๆละ 5 กิโลกรัม จะได้กี่ถุง
ป.4	สร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอาชีพที่ได้จากคันสาธู - ด้วง 5 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 250 บาท จะได้เงินเท่าไร - ป้าแมวเก็บสาธูได้วันละ 80 คัน ขายคันละ 15 บาทจะได้เงินเท่าไร - คันกล้วย 475 คัน นำมาแบ่งเป็นกองๆละ 9 คัน จะได้กี่กอง
ป.5-6	1. สืบหาข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของสาธูในอำเภอทับปุดว่ามีกี่ครัวเรือนที่นำสาธูมาประกอบอาชีพ 2. อ่านข้อมูลและอภิปรายผล 3. นำข้อมูลมาเขียนแผนภูมิแท่ง 4. นำข้อมูลที่สำรวจมาทำโครงการ

ครูผู้รับผิดชอบ คือ	นางจุรีย์ หนูสุวรรณ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
	นางวิไลวรรณ อินทับปุด	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
	นางพรพิมล อินทร์ักษ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
	นางบุศรี สิทธิศิลป์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
	นางชวानी ผลากิจ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	นางกัลยา กะสิรักษ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	นางวัลลดา คงสามารถวัฒนา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
	นางภิญณี ณ สงขลา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
	นางสุพรรณิ อาวุธเพชร	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากคันสาธู รับผิดชอบ: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ค.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

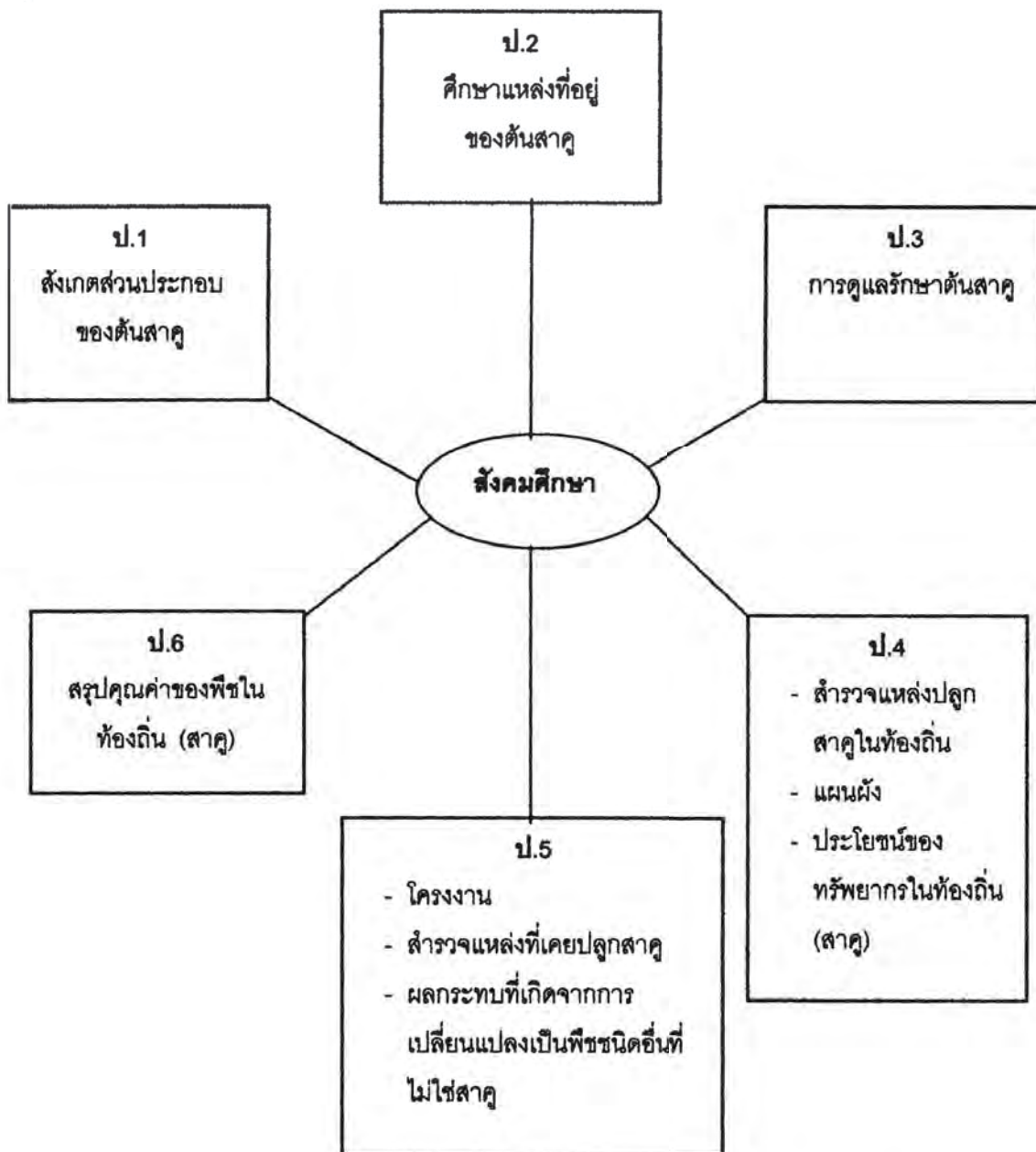
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิด
การสร้างสรรควัฒนธรรม และมีจิตสำนึก อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1	หน่วยที่ 3 สิ่งแวดล้อมในชุมชน 1. ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ - ประโยชน์ของดินสาธุ	บอกประโยชน์ของพืชสาธุได้	สังเกตส่วนประกอบของดินสาธุ
ป.2	หน่วยที่ 3 สภาพแวดล้อมในโรงเรียน 1. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ - ดินสาธุที่ขึ้นตามที่แตกต่างกันในบริเวณโรงเรียน	รู้วิธีการอนุรักษ์ดินสาธุทั้งในและนอกโรงเรียนได้	ศึกษาแหล่งที่อยู่ของดินสาธุ
ป.3	หน่วยที่ 2 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 1. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - การอนุรักษ์ดินสาธุ	สามารถอธิบายถึงความสำคัญของการอนุรักษ์ดินสาธุได้	การดูแลรักษาต้นสาธุ
ป.4	ภูมิศาสตร์ - การจัดทำและใช้แผนผังสำรวจข้อมูล แหล่งสาธุในท้องถิ่น	- เห็นคุณค่า จัดทำและใช้แผนผัง สำรวจสาธุในท้องถิ่น	- นักเรียนสำรวจแหล่งปลูกสาธุในท้องถิ่น แล้วเขียนแผนผังแหล่งปลูกสาธุภายในท้องถิ่น

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
	- ความจำเป็นของทรัพยากร ในท้องถิ่น (สาธ)	- ตระหนักถึงความจำเป็น ของทรัพยากรในท้องถิ่น (สาธ)	- อธิบายให้นักเรียน เห็นถึงประโยชน์ ของ ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น โดยเฉพาะสาธ ซึ่งเป็นทรัพยากร ที่สำคัญของ ท้องถิ่น
ป.5	ภูมิศาสตร์ - สาเหตุและผลกระทบจาก การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติและทรัพยากร ในท้องถิ่น (สาธ)	- เข้าใจสาเหตุและผลกระทบ จากการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ในท้องถิ่น	- นักเรียนเขียน โครงการสำรวจ แหล่งที่เคยปลูก สาธ และ ผลกระทบที่เกิด จากการ เปลี่ยนแปลงเป็น พืชชนิดอื่นที่ ไม่ใช่สาธ
ป.6	ภูมิศาสตร์ - คุณค่าของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชน (สาธ)	- รู้และเห็นคุณค่าของ สิ่งแวดล้อมในชุมชน (สาธ)	- ให้นักเรียนสรุป คุณค่าของพืชใน ท้องถิ่น (สาธ)



การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ช่วงชั้น คือช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 กิจกรรมที่จัดมีดังนี้

ที่	กิจกรรม
ป.1	สังเกตส่วนประกอบของต้นสาธุ - ต้นสาธุประกอบด้วย ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด หน่อสาธุ
ป.2	ศึกษาแหล่งที่อยู่ของต้นสาธุ - แหล่งที่ต้นสาธุชอบอยู่อาศัย คือ ห้วย หนอง คลอง บึง นา ริมคลอง
ป.3	การดูแลรักษาต้นสาธุ - ตัดใบสาธุมาเย็บเพื่อจำหน่าย การตัดสาธุเจ้าของสาธุจะตัดแต่งทางสาธุและจะแยกหน่อสาธุไปปลูกเพิ่มเติมด้วย - ทำทางกันไฟในฤดูร้อนเพื่อป้องกันไฟไหม้ - ต้นสาธุที่แก่จัดตัดขาย/หรือเลี้ยงคั้ว(ตามธรรมชาติ)
ป.4	สำรวจแหล่งปลูกสาธุในท้องถิ่น - นำนักเรียนไปสำรวจกอสาธุหลังโรงเรียน - ให้นักเรียนสำรวจสาธุในท้องถิ่น - จัดทำแผนผังแหล่งปลูกสาธุพื้นที่ หมู่ 1,2,4,6 ตำบลทับปุด และหมู่ที่ 4 ตำบลโคกเจริญ ประโยชน์ของทรัพยากรในท้องถิ่น - ใช้ทำที่อยู่อาศัย - ใช้ทำอาหาร - ใช้ทำยารักษาโรค - ใช้ทำเครื่องนุ่งห่ม
ป.5	สำรวจแหล่งที่เคยปลูกสาธุ - พื้นที่ที่ลงสำรวจได้แก่ หมู่ 1,2,4,6 ตำบลทับปุด และหมู่ที่ 4 ตำบลโคกเจริญ ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเป็นพืชชนิดอื่นที่ไม่ใช่สาธุ เมื่อต้นสาธุถูกตัดโค่นทำลาย เพื่อนำพื้นที่ไปใช้ปลูกพืชเศรษฐกิจ คือ ปาล์มน้ำมันและยางพารา เกิดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ดังนี้ - ฝั่งคลอง คลั่ง ถูกน้ำจืดเซาะ ส่งผลกระทบต่อเรือสวนไร่นา ที่สูญเสียพื้นดินริมคลอง - พืช - สัตว์ที่เป็นอาหารหมดไป - ห่วงโซ่อาหารถูกทำลาย

ที่	กิจกรรม
	- สัตว์ไม่มีที่อยู่อาศัย บางชนิดสูญพันธุ์
ป.6	สรุปคุณค่าของพืชในท้องถิ่น (สาธ) พืชทุกชนิดมีคุณค่าทั้งทางตรงและทางอ้อม สาธจัดเป็นพืชมหัศจรรย์มีประโยชน์ครบทุกส่วน คือ - รากใช้ทำยาแก้โรคความดันโลหิตสูง - ลำต้นใช้เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงด้วง ใช้ทำเป้งทำขนม - เปลือกลำต้นใช้ทำฝ้ายบ้าน สะพานข้ามคลอง รั้วบ้าน - ใบสาธใช้เย็บมุงหลังคา กั้นฝ้ายบ้าน ใช้ทำเครื่องจักสาน - ขางสาธใช้ทาแก้ผ้า ทำวาว ติดกระดาก - ทางสาธนำมาจักดอกสานที่รองจาน สานเสื่อ - หน่อสาธใช้ขยายพันธุ์ - ยอดอ่อนใช้ทำอาหาร

ครูผู้รับผิดชอบ คือ นางจุไรรัตน์ สดวกกิจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3
นางอารมณ พลายสิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1	สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต 1. การสังเกต สำรวจ ตรวจสอบความแตกต่าง 2. การสังเกต สำรวจ ตรวจสอบ โครงสร้างของพืชในท้องถิ่น	1. สังเกต สำรวจ ตรวจสอบ ความแตกต่างระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตในท้องถิ่น (บริเวณต้นสาธ) 2. สังเกต สำรวจตรวจสอบ โครงสร้างและหน้าที่ของพืชในท้องถิ่น	วาดภาพสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตบริเวณต้นสาธ วาดภาพโครงสร้างและหน้าที่ของต้นสาธ

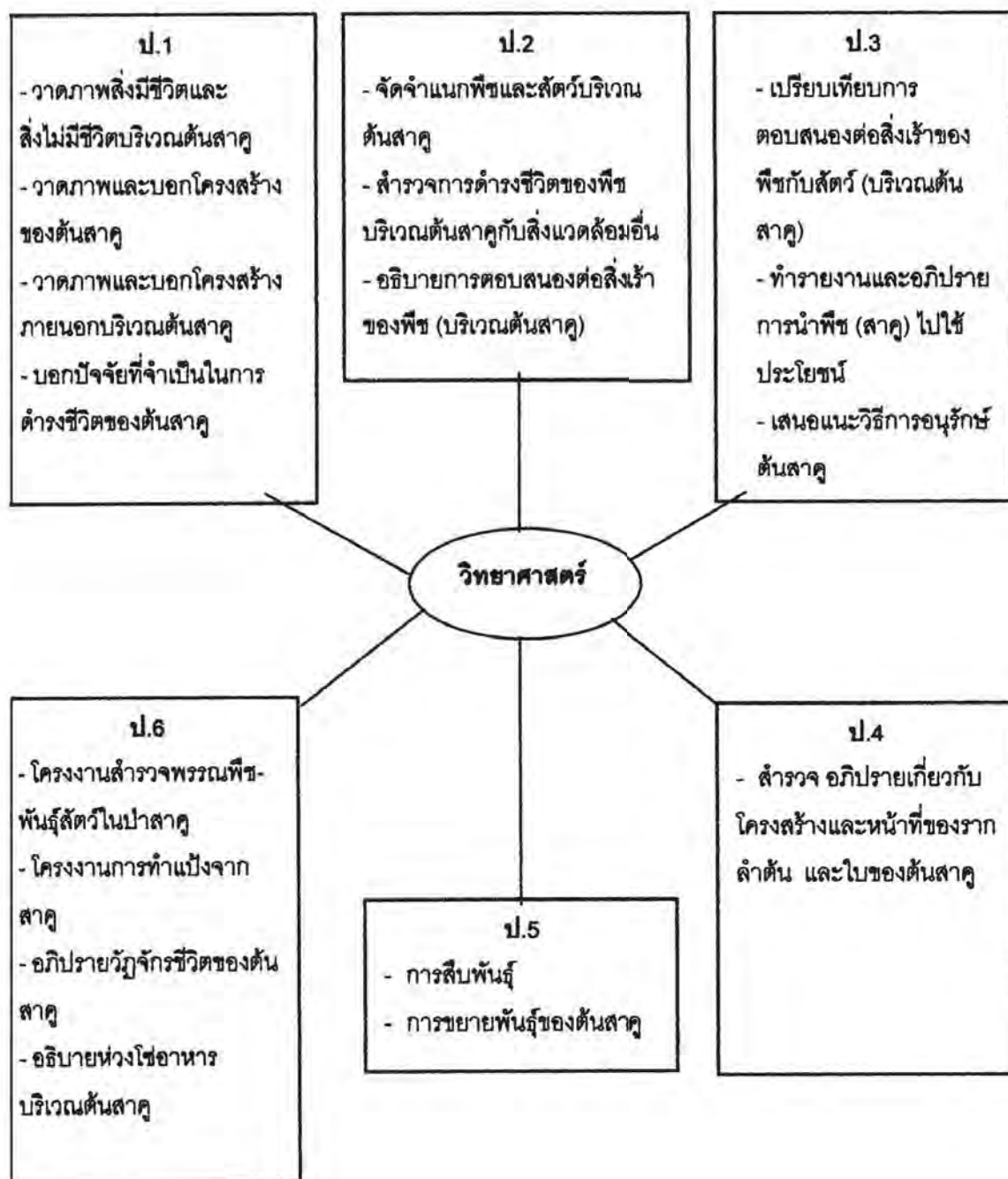
โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโคออดิเนตปัญหาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธ กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ค.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
	3. การสังเกต สำรวจ ตรวจสอบ โครงสร้าง และหน้าที่ของสัตว์ในท้องถิ่น	3. สังเกต สำรวจ ตรวจสอบ โครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์ในท้องถิ่น (บริเวณคันสาธุ)	วาดภาพโครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์ในบริเวณคันสาธุ
	4. การสำรวจ อธิบาย และ อภิปรายปัจจัยบางประการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของพืช	4. สำรวจ อธิบายและอภิปราย ปัจจัยบางประการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของพืช (คันสาธุ)	บอกปัจจัยบางประการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของคันสาธุ
ป.2	สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต		
	1. การสำรวจ สังเกต ลักษณะของพืชและสัตว์ในท้องถิ่น และจัดจำแนกโดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์	1. สำรวจ สังเกตลักษณะของพืชและสัตว์ในท้องถิ่น (บริเวณคันสาธุ) และจัดจำแนกโดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์	- จัดจำแนกพืชและสัตว์บริเวณคันสาธุ โดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์
	2. การสังเกต สำรวจ ตรวจสอบการดำรงชีวิตของพืชในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน	2. สังเกต สำรวจตรวจสอบการดำรงชีวิตของพืชในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน	- สังเกต สำรวจ ตรวจสอบการดำรงชีวิตของพืชในบริเวณคันสาธุกับสิ่งมีชีวิตอื่น
	3. การสังเกตสำรวจตรวจสอบและอธิบายการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช	3. สังเกต สำรวจ ตรวจสอบและ อธิบายการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช (บริเวณคันสาธุ)	สำรวจและอธิบายการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช (บริเวณคันสาธุ)
	4. การอภิปรายและเสนอแนะวิธีการนำพืช (คันสาธุ) ไปใช้ประโยชน์	4. เปรียบเทียบและอธิบายการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชกับสัตว์ (บริเวณคันสาธุ)	-เปรียบเทียบและอธิบายการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชกับสัตว์ (บริเวณคันสาธุ) ทำรายงานและอภิปรายวิธีการนำพืช (คันสาธุ) ไปใช้ประโยชน์

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากคันสาธุ กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ค.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.3	1. การอภิปรายและเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์พืช (ต้นสาธุ) 2. การสำรวจสังเกต และอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกัน (บริเวณต้นสาธุ) 3. การสำรวจตรวจสอบรวบรวมข้อมูล สมบัติของดินในท้องถิ่น (บริเวณต้นสาธุ)	2. อภิปรายและเสนอแนะวิธีการนำพืช (ต้นสาธุ) ไปใช้ประโยชน์ 3. อภิปรายและเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์พืช (ต้นสาธุ) 4. สำรวจ สังเกต และอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกัน (บริเวณต้นสาธุ) 5. สำรวจ ตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลสมบัติของดินในท้องถิ่น (บริเวณต้นสาธุ)	-อภิปรายและเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์พืช (ต้นสาธุ) สำรวจ สังเกต วาดภาพ และอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกัน (บริเวณต้นสาธุสำรวจ และรวบรวมข้อมูลสมบัติของดินบริเวณต้นสาธุ)
ป.4	โครงสร้างของพืช (สาธุ) หน้าที่ โครงสร้างต่าง ๆ ของสาธุ	นำความรู้ของสาธุไปใช้ประโยชน์ในการทำแปงสาธุ	-น่านักเรียนสำรวจต้นสาธุ แล้วอภิปรายถึงหน้าที่ โครงสร้างของต้นสาธุ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ
ป.5	- สืบค้นข้อมูลอภิปรายเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ของสาธุ	-อภิปรายวัฏจักรชีวิตของต้นสาธุ - อภิปรายโชอาหารบริเวณต้นสาธุ	-ให้นักเรียนสอบถามจากชาวบ้านถึงการสืบพันธุ์ของต้นสาธุ
ป.6	- ประโยชน์จากสาธุ พืช-สัตว์ในป่าสาธุ - วัฏจักรชีวิตต้นสาธุ - โชอาหารบริเวณต้นสาธุ		ทำโครงงานสำรวจ - โครงงานพืช-สัตว์ในป่าสาธุ - ให้นักเรียนอธิบายวัฏจักรชีวิตของต้นสาธุ - ให้นักเรียนอธิบายห่วงโซ่อาหารบริเวณต้นสาธุ

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโคออดูมิปัญหาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธุ กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา



ขั้น	กิจกรรม				
ป.1	วาดภาพสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตบริเวณคันสาธุ - สิ่งที่มีชีวิตบริเวณคันสาธุ ได้แก่ สัตว์และพืช - สิ่งที่ไม่มีชีวิตบริเวณคันสาธุ ได้แก่ ก้อนหิน รั้วลวดหนาม ล้อคลอง วาดภาพและบอกโครงสร้างของคันสาธุ - โครงสร้างของคันสาธุประกอบด้วย ราก ลำต้น ใบ ดอก วาดภาพและบอกโครงสร้างภายนอกของคันสาธุ - โครงสร้างภายนอกของคันสาธุประกอบด้วย ราก ลำต้น ใบ ดอก				
ป.2	จำแนกพืชและสัตว์บริเวณคันสาธุ - กำหนดชื่อพืชและสัตว์ให้นักเรียนจำแนกให้ถูกต้อง เช่น ปลา กัด ู สาหร่าย ผักตบชวา มดแดง ผักกูด ชะอม ทาก ปลิง ไส้เดือน แมงป่อง ไหระพา ขุน บัว มดตะนอย หอยทาก ผักหนาม หิ่งห้อย รื่น วัว สำรวจการดำรงชีวิตของพืชบริเวณคันสาธุ - พืชยืนต้น ได้แก่ มะม่วง ลูกไผ่ ต้นหว้า - พืชล้มลุกที่มีลำต้นเป็นเถาวัลย์ ได้แก่ ตำลึง มะระจีนก ถั่ว เถาวัลย์ - พืชที่มีลำต้นได้ดิน ได้แก่ บอนเต่า บอนให้หนู มันสำปะหลัง ขิง ขมิ้น อธิบายการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช(บริเวณกอสาคู) - ใบยราพ จับถูกใบหรือโคนลมพัดหรือถูกน้ำฝน ใบจะหุบเข้าหากัน - ใบชะอม คอเบา เวลาค่ำใบจะหุบ - ดอกบัว ตอนเย็นดอกจะหุบ - รังด้ง รังด้งไก่ รังด้งช้าง ค่ำแย ถูกใบ หรือโดนเกสรดอก จะเกิดอาการคัน วิธีแก้ไขต้องเอาบริเวณที่ถูกพิษไปลงไฟ(อังไฟ)จะแก้พิษได้				
ป.3	เปรียบเทียบการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชกับสัตว์ <table border="0"> <tr> <td>การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช</td> <td>การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์</td> </tr> <tr> <td>1. ตอบสนองรวดเร็วทั้งลมฟ้าอากาศ</td> <td>1. ตอบสนองเมื่อถูกกระทำหรือถูกรังแก</td> </tr> </table> ทำรายงานและอภิปรายการนำพืช (สาธุ) ไปใช้ประโยชน์ สาธุไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ การนำไปเลี้ยงสัตว์ ทำอาหาร ใช้ทำที่อยู่อาศัย และใช้ทำยารักษาโรค เสนอแนะวิธีการอนุรักษ์คันสาธุ 1.เจ้าของสวนสาธุช่วยกันขยายพันธุ์สาธุให้เพิ่มมากขึ้น 2.ไม่ตัดทิ้งทำลายเพื่อเอาพื้นที่ไปใช้ปลูกพืชเศรษฐกิจ 3.รณรงค์การนำใบสาธุไปใช้มุงหลังคาแทนกระเบื้อง	การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช	การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์	1. ตอบสนองรวดเร็วทั้งลมฟ้าอากาศ	1. ตอบสนองเมื่อถูกกระทำหรือถูกรังแก
การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช	การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์				
1. ตอบสนองรวดเร็วทั้งลมฟ้าอากาศ	1. ตอบสนองเมื่อถูกกระทำหรือถูกรังแก				

ชั้น	กิจกรรม
	4. นำต้นสาธูไปใช้เลี้ยงสัตว์จะช่วยลดรายจ่ายในการซื้ออาหารสัตว์ 5. ปลูกทดแทนบริเวณคดงหรือริมฝั่งคลองเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินของฝน
ป.4	สำรวจอภิปรายเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของราก ลำต้น และใบ ของต้นสาธู โครงสร้างภายนอกของต้นสาธูประกอบด้วย ราก ลำต้น ใบ และดอก ทำหน้าที่ต่างๆ ดังนี้ - รากฝอยมีขนาดเท่านิ้วก้อยขึ้นอยู่ใต้พื้นดินและโคจรอบต้นสาธูทำหน้าที่ยึดลำต้น คุคน้ำและอาหาร - รากอากาศมีขนาดเท่านิ้วก้อยขึ้นอยู่กระจ่ายรอบๆ โคนต้น ปลายรากจะโผล่ขึ้นมาเหนือผิวน้ำ ทำหน้าที่หาอาหารและหายใจ - ลำต้น ลำต้นสาธูหรือหน่อเกิดจากกาบ(ทางสาธู)หลายๆทางยึดตัวติดกันแน่นหนาโผล่ขึ้นจากดิน ระยะแรกลำต้นมีสีเขียวใช้เวลา 12 – 15 ปี ลำต้นสูงประมาณ 9-10 เมตร จะแก่จัดมีเปลือกแข็ง สีน้ำตาลห่อหุ้ม ในลำต้นจะมีเยื่อสาธูสีขาวอมชมพู (เส้นใย) เรียงตัวเป็นเม็ดเล็กๆหนาแน่นเต็มไปหมดเมื่อเจริญวัยเต็มที่ก็จะออกจั่นดอก เป็นช่อคล้ายเขากวางที่ปลายช่อและจะขึ้นต้นตายในที่สุด ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ อาหาร ชูใบและดอก - สาธูเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวใบจะอยู่ติดกับทางสาธูขนานกันไปคล้ายขนนกจากโคนถึงปลายทางมีใบเล็กๆประมาณ 30 – 50 ใบ ใบจะมีสีเขียวด้านหลังใบมีหนามเล็กๆทำหน้าที่ปรุงอาหาร หายใจ และคายน้ำ - ดอกสาธูมีสีน้ำตาลอ่อนเมื่อดอกแก่จัดจะมีสีน้ำตาลเข้มมีทั้งเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย อยู่ในดอกเดียวกันไม่มีกลิ่นหอมขั้วใจแมลงเข้ามาช่วยผสมพันธุ์ ดอกสาธูจึงไม่มีผล ้วยขยายพันธุ์
ป.5	การสืบพันธุ์ - สาธูสืบพันธุ์โดยวิธีการผสมเกสรภายในดอกเดียวกัน การขยายพันธุ์ของต้นสาธู สาธูขยายพันธุ์ได้ 2 วิธี คือ 1.การขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ 2.การขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด
ป.6	1.โครงการสำรวจพรรณพืช-พันธุ์สัตว์ในดงสาธู วิธีทำแบ่งสาธู (นางสาวผาด ชูร่วง นางรอบ ชูร่วง) 1.โค่นต้นสาธูที่แก่จัด(สังเกตจั่นดอกคล้ายเขากวางสีน้ำตาลเข้ม) 2.ตัดให้เป็นท่อนสั้นๆยาวประมาณ 1 เมตร ปอกเปลือกแข็งออก 3.ตัดแบ่งสาธูออกเป็นท่อนเล็กๆ ใส่กะละมังไว้ 4.นำสาธูที่ตัดแบ่งแล้วไปชุกกับกระด่ำย(ที่ขุดมะพร้าวไฟฟ้า)ใส่กะละมังจะได้เยื่อสาธูสีขาวอมชมพู

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาระบบการเรียนรู้อย่างเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาธู กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

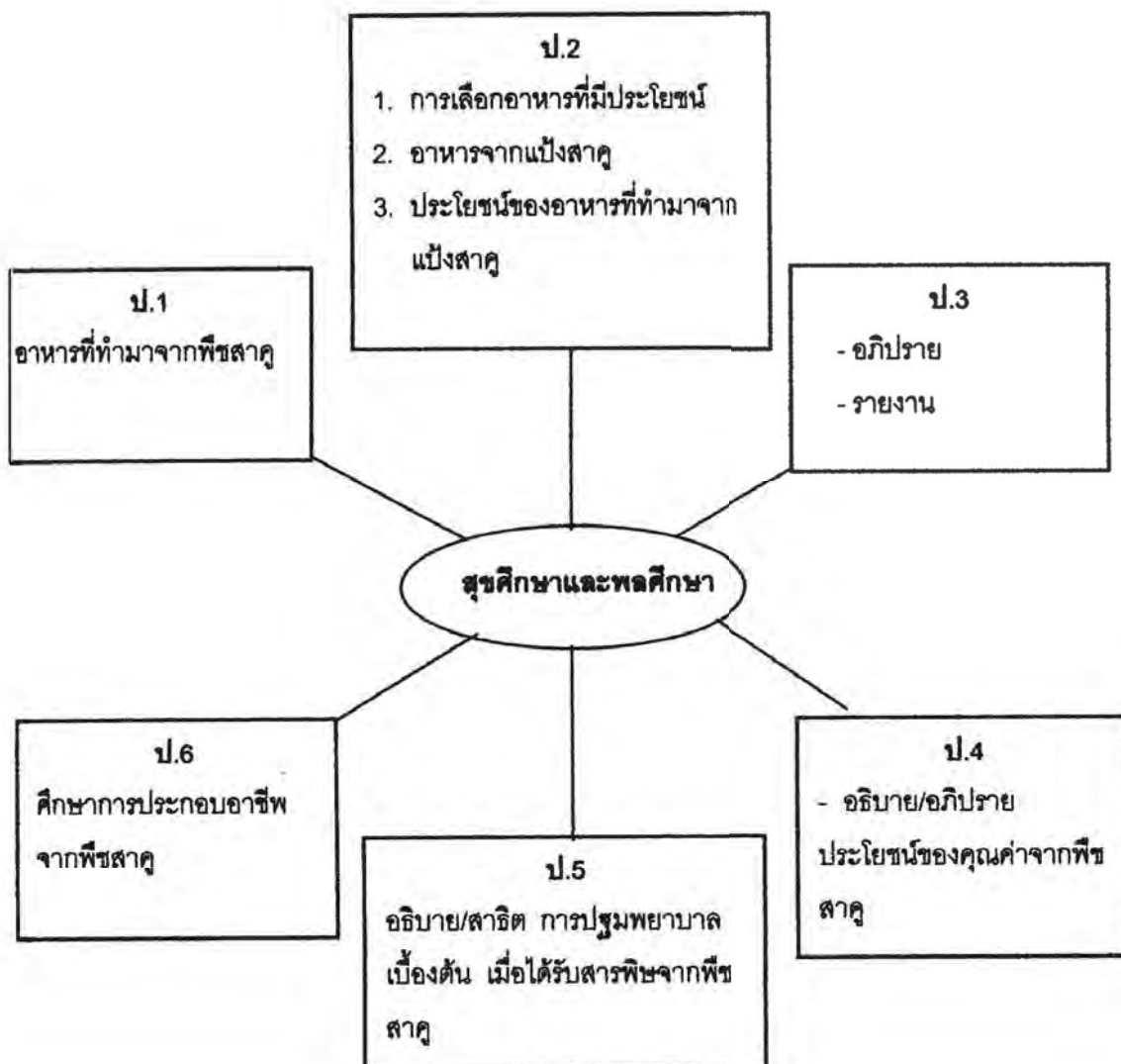
ชั้น	กิจกรรม
	5.นำเชื้อสาหร่ายใส่น้ำสะอาดลงไป บีบคั้นให้ทั่วแล้วบีบกากสาหร่ายออกใส่กะละมังที่เตรียมไว้ ทิ้งกะละมังจะเหลือแป้งสาหร่ายขาวติดอยู่ 6.คนน้ำแป้งสาหร่ายให้เข้ากันแล้วนำมากรองกับกระชอนแล้วกรองซ้ำอีกครั้งกับผ้าสาหร่าย จะได้น้ำสาหร่ายที่สะอาด (ตะกอนแป้งสีขาวแต่น้ำด้านบนแป้งสีน้ำตาล) ใส่ถังวางทิ้งไว้ 1 คืน 7.รุ่งขึ้นนำถังมาเทน้ำทิ้งจะได้ตะกอนแป้งสีขาวด้านบนจะมียางสาหร่ายสีน้ำตาลติดอยู่ให้ใช้นิ้ว กวาดออกไปทิ้ง 8.นำน้ำสะอาดมาใส่ในถังใช้มือคนน้ำกับน้ำแป้งเข้าด้วยกันวางทิ้งไว้ ทำเช่นนี้ 3-5 วัน หรือจนกว่าน้ำในถังแป้งจะใส หรือเมื่อชิมดูไม่มีรสฝาดก็เทน้ำทิ้ง 9.นำแป้งสาหร่ายใส่ถาดที่รองด้วยกระดาษปูละเอียดไปตากแดด 2-3 วัน จนแป้งแห้งสนิท เก็บใส่ขวดโหล ข้อสังเกต จากน้ำหนักเชื้อสาหร่าย 12 กิโลกรัม เมื่อนำมาทำแป้งจะได้แป้งดังนี้ - ท่อนโคน จะได้แป้ง 1.4 กิโลกรัม แป้งมีสีขาวชมพู คมดูมีกลิ่นหอมอ่อนๆ - ท่อนกลาง จะได้แป้ง 1.2 กิโลกรัม แป้งสีขาวอมชมพู คมดูมีกลิ่นหอมอ่อนๆ - ท่อนปลาย จะได้แป้ง 800 กรัม แป้งสีชมพูอ่อน คมดูมีกลิ่นหอมอ่อนๆ 2. อภิปรายวัฏจักรชีวิตของคันสาหร่าย ผลสาหร่าย → ดินอ่อน → วัชเจริญพันธุ์ → ดินแก่ → ตาย หน่อสาหร่าย → ดินอ่อน → วัชเจริญพันธุ์ → ดินแก่ → ตาย 3. อธิบายห่วงโซ่อาหารบริเวณคันสาหร่าย ปลา กินไรแดง ตะไคร่น้ำ ปลาใหญ่กินปลาเล็ก นกกินปลา คนกินนก หูก กินเลือดวัวควาย วัวควายกินหญ้า คนกินวัวควาย นก กินหนอน หนอนกินพืชผักผลไม้ คนกินนก 4. การทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เรื่องพรรณพืช – พันธุ์สัตว์ในป่าสาหร่าย (ภาคผนวก)

ครูผู้รับผิดชอบ นางพรพิมล อินทร์ชัย
นางสุพรรณิ อาวุธเพชร
นายสุนทร พลายสิน

สอนประถมศึกษาปีที่ 1-2
สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1	ทักษะในการเลือกบริโภคอาหาร	อธิบายประโยชน์และคุณค่าของอาหาร	บอกชื่ออาหารที่ทำมาจากแป้งสาลี
ป.2	ทักษะในการเลือกบริโภคอาหาร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	รู้และเข้าใจหลักในการเลือกอาหารที่มีประโยชน์ สะอาด ปลอดภัย และปฏิเสธ ผลิตภัณฑ์อาหารที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพ	- การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ - ประโยชน์ของอาหารที่ทำมาจากแป้งสาลี - อาหารจากแป้งสาลี
ป.3	สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ - วิธีปฏิบัติตนเพื่อรักษาสีผิว	บอกวิธีปฏิบัติตนเพื่อรักษาสีผิวบริเวณคอและหน้าอก	- อภิปรายแนวทางการดูแลรักษาสีผิวบริเวณคอและหน้าอก - รายงานหน้าชั้นเรียน
ป.4	ความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าอาหาร และโภชนาการจากพืช	- รู้และเข้าใจประโยชน์ คุณค่าอาหาร และโภชนาการจากพืช	- อธิบาย/อภิปราย ประโยชน์ของคุณค่าจากพืช
ป.5	ปัจจัยเสี่ยงของสารจากพืช	- ปรุณพยาบาลและดูแลเบื้องต้นเมื่อได้รับสารจากพืช	- อธิบาย/สาธิตการปรุณพยาบาลเบื้องต้น
ป.6	การเลือกอาชีพจากผลิตภัณฑ์พืช	- รู้และบอกถึงการประกอบอาชีพจากพืช	- ศึกษาการประกอบอาชีพจากพืช



กิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

อาหารที่ทำจากพืชสาธู

1. อาหารคาว ได้แก่ ข้าวเกรียบปากหม้อ
2. อาหารหวาน ได้แก่ ลอดช่อง ขนมเปียก ขนมทองม้วน ขนมโค ขนมจาก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การเลือกอาหารที่มีประโยชน์

อาหารที่มีประโยชน์ ต้องไม่มีสีฉูดฉาด รสไม่หวานจัดเกินไป ไม่ใส่ส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และไม่มีแมลงวันตอม หรืออาหารที่หมดอายุ

อาหารจากแป้งสาธู

อาหารจากแป้งสาธู เป็นอาหารที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและนักเรียนที่มิวิจัยทำขึ้น อาหารที่ทำจากแป้งสาธูเมื่อรับประทานเข้าไปสู่ร่างกายแล้วจะไม่เป็นพิษต่อร่างกายอาหารที่ทำจากพืชสาธู ได้แก่

- 1.อาหารคาว ได้แก่ ข้าวเกรียบปากหม้อ
- 2.อาหารหวาน ได้แก่ ลอดช่อง ขนมเปียก ขนมทองม้วน ขนมโค ขนมจาก

ประโยชน์ของอาหารที่ทำจากแป้งสาธู

- 1.รสชาติอร่อยกลิ่นหอม
- 2.มีคาร์โบไฮเดรตสูง
- 3.ไม่มีสารพิษเจือปน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

อภิปราย/รายงาน

กิจกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าความรู้จากอินเทอร์เน็ตแล้วนำมาอภิปรายและเขียนรายงาน

สาธูสามารถนำมาสกัดเป็นแป้งได้เมื่ออายุ 9 – 10 ปี ซึ่งเป็นระยะดังต้องเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตอย่างหนึ่งที่ยังใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ในปัจจุบันมีพลังงานสูงแต่จะมีโปรตีนและไขมันต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับแป้งจากข้าวและมันสำปะหลัง

โดยเฉพาะที่ช่วงความสูง 7.5 - 9 เมตร จากพื้นดินจะมีแป้งมากที่สุดสาธุดันหนึ่งจะสามารถผลิตแป้งได้ประมาณ 15 - 30 กิโลกรัม การนำสาธูไปทำแป้ง ต้องทำหลังจากโคนต้นสาธูภายใน 1 สัปดาห์ สาธูมีโปรตีนต่ำประมาณ 1-2 % ไขมันต่ำประมาณ 1-2 % และมีแร่ธาตุค้ำมีเยื่อใยสูงประมาณ 90 % สาธูดิบและตากแห้งสามารถใช้เป็นแหล่งพลังงานในสูตรอาหารได้เช่นเดียวกับมันเส้น เนื้อในลำต้นของสาธูนำมาทำแป้งสาธูทำขนม หรือแป้งดิบทำอาหารสัตว์ อาทิ เป็ด ไก่ ปลา สุนัข วัว เป็ดเทศ ลำต้นที่แก่จัดยังนำมาเลี้ยงด้วงสาธูก็ได้เช่นกัน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

อธิบาย/อภิปรายประโยชน์และคุณค่าจากพืชสาธู

สาธูมีประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประโยชน์ทางตรงคือ ปัจจัย 4 ในการดำรงชีวิต ได้แก่

ประโยชน์ทางตรง ได้แก่

1. ใช้เป็นที่อยู่อาศัย
2. ใช้เป็นอาหารทั้งคนและสัตว์
3. ใช้ทำเครื่องนุ่งห่ม
4. ใช้ทำยารักษาโรค

ประโยชน์ทางอ้อม ได้แก่

1. เป็นแหล่งอาหาร
2. เป็นห้องแอร์ธรรมชาติ เย็นสดชื่น
3. ป้องกันการพังทลายของตลิ่ง
4. ที่ฟักตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

อธิบาย/อธิบายการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อได้รับสารพิษจากพืชสาธู

เมื่อนักเรียนได้รับสารพิษจากพืชสาธู ควรปฏิบัติ ดังนี้

- ผิวหนังถูกขยาดสาธู ให้ขูดขยาดสาธูที่ผิวหนังทิ้งแล้วล้างด้วยน้ำสะอาดเช็ดให้แห้งจะมีรอยผื่นแดงมีอาการคัน ให้ทาแป้งหรือยาทารามาย
- ถ้าถูกพิษอื่นๆข้างกอสาย ได้แก่ รังผึ้ง ไร รังผึ้งช้าง หมาขี้ จะมมีอาการคันปวดแสบปวดร้อนมาก ให้นำแผลบริเวณที่คันไปลงไฟ(อังไฟ)
- ถ้าถูกขยาดสาธูคันทั้งตัว ให้อาบน้ำอุ่นๆให้สะอาดแล้วทาแป้ง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ศึกษาการประกอบอาชีพจากพืชสวน

ในชุมชนตำบลทุกตำบลมีการประกอบอาชีพ ทำสวนยางพารา ทำสวนปาล์ม สวนผลไม้ ทำมันฝรั่ง ผัก ผักไม้มักวาดคอกหญ้า ค้าขาย การประกอบอาชีพจากพืชสวนนับวันจะลดน้อยลงไป ใกล้เคียงหมดไปจากสังคมเพราะความเจริญเข้ามาแทนที่ การประกอบอาชีพจากพืชสวนจึงลดน้อยลงไปด้วย ที่นักเรียนที่วิจัยสำรวจมี ดังนี้

1.เข็บใบสาธูขาย	มีจำนวน	16	ครัวเรือน
2..ใช้คันสาธูเลี้ยงสัตว์	มีจำนวน	4	ครัวเรือน
3.เลี้ยงค่าง	มีจำนวน	5	ครัวเรือน

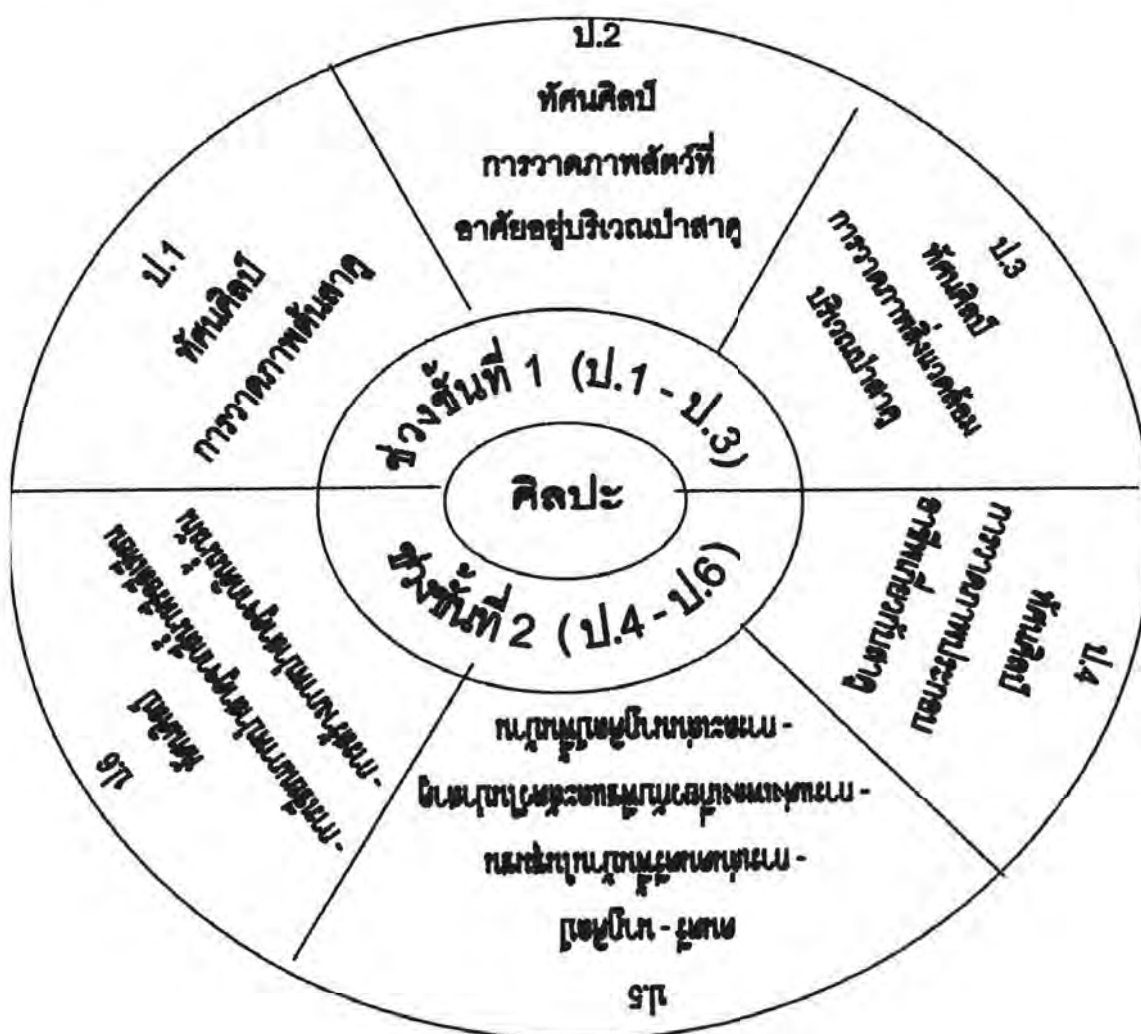
อาชีพเหล่านี้ทั้งเหนื่อยและหนักเอาการ หนุ่มสาวสมัยใหม่ชอบความสะดวกสบาย ออกจากพื้นที่ไปเรียนหนังสือเพื่อทำงานรับราชการหรือทำงานเอกชน ถิ่นถิ่นฐานบ้านเกิดและอาชีพสุจริตของพ่อแม่ คงไม่มีใครกลับมาเข็บสาธูหรือเพาะเลี้ยงค่างขาย

ครูผู้รับผิดชอบ	นางพรพิมล	อินทรักษ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2
	นางกัลยา	กะสิรักษ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	นายสมนึก	ธนการ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
	นายสุนทร	พลายสิน	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5- 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1 – ป.3	ทัศนศิลป์ - สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์	- สร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้วิธีการต่างๆ ตามความสนใจ 1. วาดภาพคนสามคนได้ 2. วาดภาพสัตว์ในคอกสัตว์ได้ 3. วาดภาพสิ่งแวดล้อมป่าสัตว์ได้	- ป.1 วาดภาพ คนสามคน - ป.2 วาดภาพสัตว์ในคอกสัตว์ - ป.3 วาดภาพสิ่งแวดล้อมป่าสัตว์
ป.4	ทัศนศิลป์ - สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ	- สื่อความคิด จินตนาการ ความรู้สึกประทับใจ ด้วยวิธีการต่างๆ อย่างมั่นใจ - สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์	- วาดภาพการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสัตว์
ป.5	ดนตรี – นาฏศิลป์ - เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ - เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ - เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี – นาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล	- สามารถเล่นดนตรีที่เป็นที่นิยมในชุมชนบ้านชุมชนได้ (กลองยาว) - สามารถแต่งเพลงและขับร้องเพลงเกี่ยวกับพืชและสัตว์ในคอกสัตว์ได้ - สามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านของชุมชนได้ (ระบำกลองยาว)	- จังหวะกลองยาว - เพลงร้องเงี้ยว - ระบำกะลา

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.6	ทัศนศิลป์ - สื่อความคิดจินตนาการ ความรู้สึกประทับใจจากการรับรู้ ด้วยงานทัศนศิลป์ โดยใช้รูปแบบ เทคนิค และวิธีการต่าง ๆ - เลือกประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานศิลปะ	- สามารถเขียนภาพโดยใช้สีน้ำหรือสีอื่น ๆ ได้ - สามารถสร้างภาพด้วย คินน้ำมันได้	- เขียนภาพพื้นที่ ชุ่มน้ำ บริเวณ ดงสาธู โดยใช้ สีน้ำ หรือสีอื่น ๆ - การสร้างภาพ สิ่งแวดล้อมบริเวณป่า สาธูด้วยคินน้ำมัน



กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ศิลปะจะรวมกับดนตรีนาฏศิลป์แบ่งออกเป็น 2 ช่วงชั้น ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ทัศนศิลป์

การวาดภาพด้านเสา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ทัศนศิลป์

การวาดภาพสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณกอเสา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ทัศนศิลป์

การวาดภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณป่าเสา

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ทัศนศิลป์

วาดภาพการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับพืชเสา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ดนตรี – นาฏศิลป์

การเล่นดนตรีพื้นบ้าน ได้แก่ กลองยาว กลอง

การแต่งเพลงเกี่ยวกับพืชและสัตว์ในป่าเสา ได้แก่ เพลงต้นหยง

การละเล่นนาฏศิลป์พื้นบ้าน ได้แก่ ระบำกลองยาวเคล้ากลอง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ทัศนศิลป์

การเขียนภาพป่าเสาจากสีน้ำมันหรือสีเทียน

การสร้างภาพป่าเสาจากดินน้ำมัน

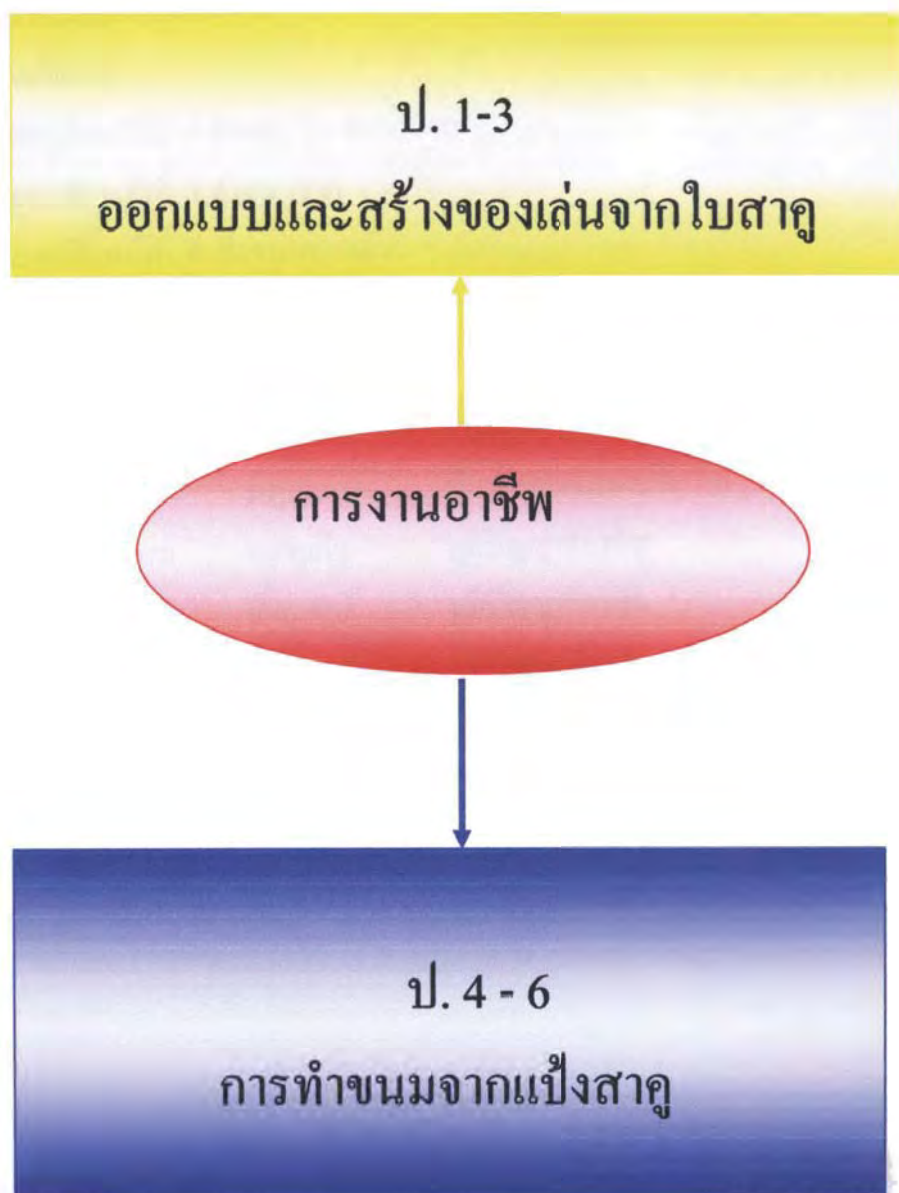
ครูผู้รับผิดชอบ	นางภิญณี	ณ สงขลา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
	นางชุติ	สิทธิศิลป์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
	นางชวณี	ผลากิจ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	นายอมร	ภู่อมร	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1-3	การออกแบบและสร้างของเล่นจากในสาธู	1. นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของใบสาธูได้ 2. นักเรียนสามารถสานปลาตะเพียนด้วยใบสาธูได้ 3. นักเรียนสามารถสานปลาตะเพียนจากใบสาธูได้	1. นักเรียนอภิปรายประโยชน์ของ ของเล่น 2. ครูอภิปรายและยกตัวอย่างของใบพืชที่มีใบกว้างและยาวมาประดิษฐ์ของเล่นได้ 3. นักเรียนยกตัวอย่างใบ พืชที่เราสามารถนำมา สานเป็นของเล่นได้ เช่นใบมะพร้าว ใบจาก ใบสาธู 4. ให้นักเรียนสานปลาตะเพียน สานนก สานตะกร้อด้วยใบสาธู 5. ตรวจผลงานนักเรียน
ป.4-6	การทำขนมจากแป้งสาธู	1.นักเรียนบอกประโยชน์ของแป้งสาธูได้ 2. นักเรียนสามารถอภิปรายประโยชน์ที่ได้รับจากสาธูได้ 3. นักเรียนสามารถทำขนมต่างๆจากแป้งสาธูได้ เช่น ขนมจากทำด้วยแป้งสาธู ขนมทองม้วนแป้งสาธู ขนมเปียกแป้งสาธู ขนมโค แป้งสาธู เป็นต้น	1. นักเรียนอภิปรายถึงขนมชนิดต่างๆ และวิธีทำ 2. นักเรียนยกตัวอย่างขนมที่ทำจากแป้งสาธู 3. นักเรียนช่วยกันอธิบาย วิธีการทำขนมที่นำเอา ส่วนต่างๆ ของต้นสาธู มาทำขนม เช่น จาก ลำต้นสาธู นำมาทำแป้งสาธู ใบนำมาห่อ ขนม ก้านนำมากั๊ด ห่อขนม

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธู กรณีศึกษา : โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

ชั้น	สาระ/เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
			เป็นต้น 4. นักเรียนช่วยกันสรุป ขั้นตอนวิธีการทำขนม ต่าง ๆ ตามที่กลุ่มตัวเอง เลือกทำ



กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

การออกแบบและสร้างของเล่นจากใบสาตุ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตานปลาและงู

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตานปลาตะเพียนและลูกตะกร้อ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตานปลาตะเพียนและนกเขาและดักแด้

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

การทำขนมจากแป้งสาตุ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำขนมโค ขนมเปียก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำขนมจาก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำขนมทองม้วน

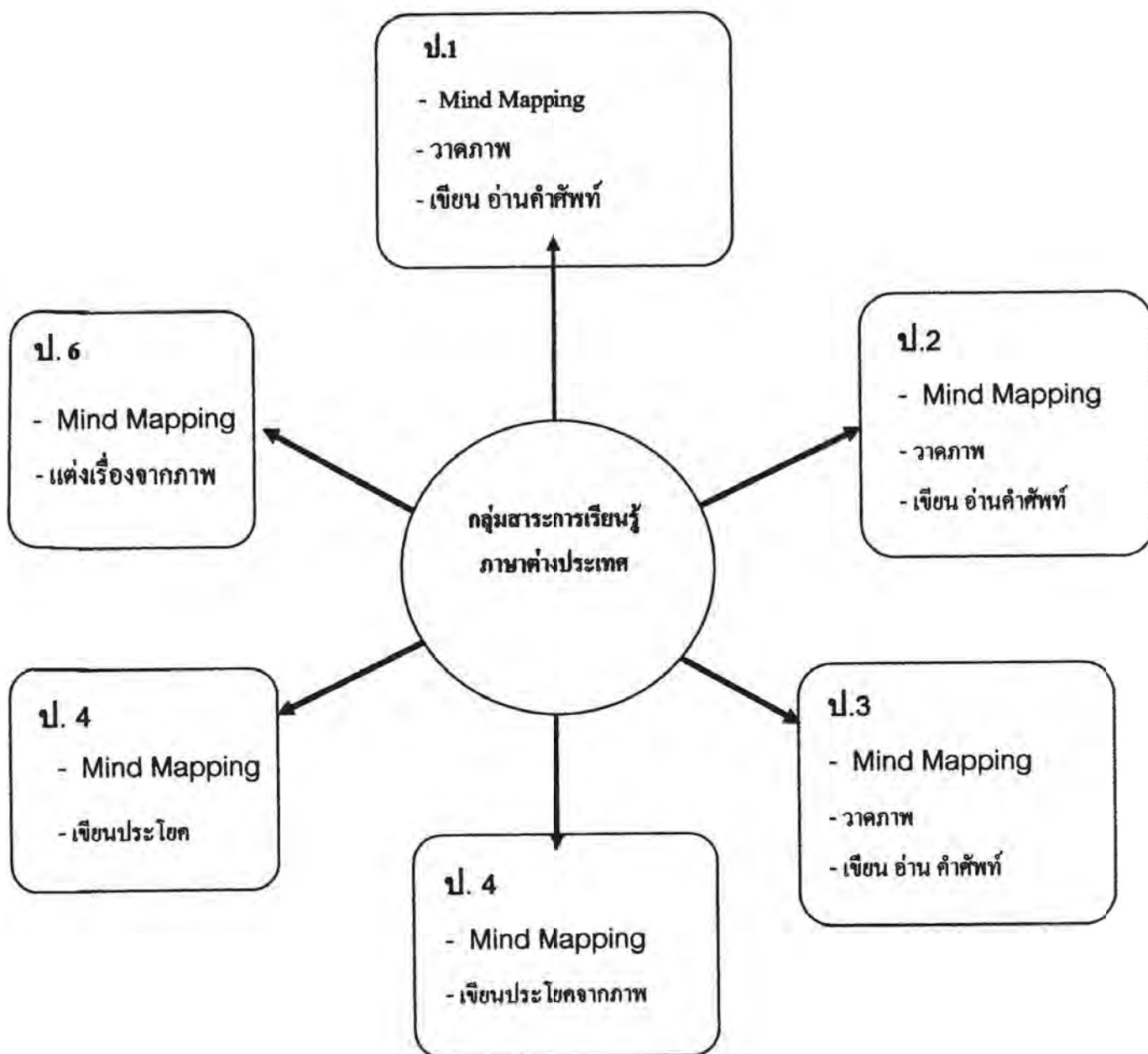
ครูผู้รับผิดชอบ	นางอารีย์	สุขสวัสดิ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3
	นายอมร	ภู่อมร	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
	นางจุรีย์	หนูสุวรรณ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
	นางบุญสม	แสงแก้ว	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	นางจรรยา	เอี่ยมศักดิ์	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	นางจรรยา	คำเลียง	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	นางอรมณ	คำเลียง	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	นางแจ่ม	สอนรัตน์	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	นางนันทา	คำเลียง	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	นางวิจิตร	ทำดี	ภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

ชั้น	สาระวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม
ป.1	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ และประโยค ง่ายๆ ได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง	- Mind Mapping - วาดภาพคันสาธุ - เขียนคำศัพท์พืชสาธุ - อ่านคำศัพท์
ป.2	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ และประโยค ง่ายๆ ได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง	- Mind Mapping - วาดภาพคันสาธุ - เขียนคำศัพท์พืชสาธุ - อ่านคำศัพท์
ป.3	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.เข้าใจคำ กลุ่มคำและประโยค โดย อ่านโอนเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ง่ายๆ	- Mind Mapping - วาดภาพคันสาธุ - เขียน- อ่านคำศัพท์พืช สาธุ
ป.4	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.เข้าใจคำ กลุ่มคำและประโยค โดย อ่านโอนเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ง่ายๆ	- Mind Mapping - เขียนประโยคจากภาพ
ป.5	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.เข้าใจคำ กลุ่มคำและประโยค โดย อ่านโอนเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ง่ายๆ	- Mind Mapping - เขียนประโยคจากภาพ
ป.6	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.เข้าใจบทสนทนาเรื่องสั้นๆหรือนิทาน ง่ายๆที่มีภาพประกอบ	- Mind Mapping - แต่งเรื่องจากภาพ - อ่านเรื่องแล้วตอบ คำถาม

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากคันสาธุ ภูมิศึกษา : โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา



กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- Mind Mapping
- เขียนคำศัพท์
- วาดภาพต้นเสา
- อ่านคำศัพท์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- Mind Mapping
- เขียนคำศัพท์
- วาดภาพต้นเสา
- อ่านคำศัพท์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- Mind Mapping
- วาดภาพต้นเสา
- เขียน - อ่านคำศัพท์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- Mind Mapping
- เขียนประโยคจากภาพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- Mind Mapping
- เขียนประโยค

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- Mind Mapping
- แต่งเรื่องจากภาพ
- อ่านเรื่องแล้วตอบคำถาม

ใบความรู้เกี่ยวกับต้นสาธุ

Saku Tree

There are many animals and insects around Saku tree. They are butterflies, bees, ants, birds, worms, bats and snakes.

Saku tree has many useful. We can use the trunk of Saku tree for food, the leaves for the roof of the hut.

We should protect Saku trees and use it wisely.

Vocabulary

Insact	แมลง
Butterfly	ผีเสื้อ
Bee	ผึ้ง
Worm	หนอน
Useful	ประโยชน์
Trunk	ลำต้น
Leaf	ใบ
Protect	ป้องกัน
Wisely	ดูรอบคอบ

ครูผู้รับผิดชอบ	นางกัลยา	กะสิรักษ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
	นางชูศรี	สิทธิศิลป์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3
	นางปราณี	ฉันทวิชานนท์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
หน่วยการเรียนรู้เรื่อง กระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธิตจากภูมิปัญญาท้องถิ่น
โดยชุมชนมีส่วนร่วม

วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2552

เวลาเรียน 5 ชั่วโมง

มาตรฐานที่ 15 สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย
ตัวบ่งชี้ที่ 4 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมค่านิยมที่ดีงาม
ตัวบ่งชี้ที่ 6 มีการจัดกิจกรรมสืบสาน และสร้างสรรค์วัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาไทย
สาระการเรียนรู้ สาธิตพืชพื้นถิ่นขึ้นในเขตร้อนชอบความชุ่มชื้นตลอดปี สาธิตเป็นพืชที่ใช้ประโยชน์
ได้ทุกส่วน และยังมีส่วนช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมด้วย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา การเขียน

- เขียนเล่าเรื่องจากภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพที่กำหนดให้ได้
2. นักเรียนมีมารยาทที่ดีในการฟัง พูด อ่าน และเขียน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนร่วมกันร้องเพลงลูกกบตัวน้อย ประมือทำจังหวะ และทำท่าประกอบเพลง
2. ให้นักเรียนดูภาพจากแบบฝึกหัด แล้วช่วยกันบอกส่วนประกอบของภาพว่ามีอะไรบ้าง
3. นักเรียนและครูร่วมกันสรุป
4. ให้ทุกคนเขียนเรื่องจากภาพโดยช่วยกันบอกหรือแต่งเรื่องปากเปล่าจนครบทุกคน
5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปอีกครั้ง
6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เขียนเรื่องจากภาพส่งครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา โจทย์ปัญหาและสถานการณ์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอาชีพที่ได้จากต้นสาธิต

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนเล่นเกม “รวมเงิน”
2. ครูซักถามนักเรียนเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ของคนในชุมชน หรืออาชีพของผู้ปกครองนักเรียน
3. นักเรียนร่วมกันสรุปอาชีพในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับสาธิต เช่น
 - อาชีพเก็บใบสาธิต
 - อาชีพตัดไม้ดับสาธิต
 - อาชีพเพาะเลี้ยงตัวด้วง
 - อาชีพการตัดกล้า
 - อาชีพทำขนมจากแป้งทำสาธิต
 - อาชีพขายจากสาธิต
 - อาชีพตัดใบสาธิตขาย

4. ให้นักเรียนนำอาชีพต่างๆเหล่านี้มาสร้างโจทย์ปัญหา คนละ 5 ข้อ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา โครงสร้างของคันสาธิต

- หน้าที่โครงสร้างต่าง ๆ ของคันสาธิต

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สืบค้นคันสาธิตแล้วอภิปราย ถึงหน้าที่โครงสร้างของคันสาธิต ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนลงพื้นที่สำรวจคันสาธิตจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนหรือให้เล่าจากประสบการณ์ว่า คันสาธิตมีส่วนประกอบอะไรบ้าง
2. นักเรียนร่วมกันวาดภาพโครงสร้างคันสาธิต
3. นักเรียนร่วมกันบอกหน้าที่ส่วนประกอบของคันสาธิต
4. นักเรียนและครูร่วมกันสรุป

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา สาเหตุและผลกระทบจากเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและทรัพยากรในท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนเขียนโครงการสำรวจแหล่งที่เคยปลูกสาธิตและผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมได้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. สำรวจความต้องการในเรื่องที่จะศึกษาของนักเรียน

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากคันสาธิต ภูมิศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ค.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

2. กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความต้องการเรียนรู้บริเวณกอสากู
3. แบ่งกลุ่มศึกษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
4. นักเรียนดำเนินการไปศึกษาสิ่งแวดล้อมบริเวณกอสากูพร้อมบันทึกข้อมูล
5. นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาทำโครงการงาน แล้วนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำโครงการงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา ปัจจัยเสี่ยงของสารที่ได้รับจากพืชสาธิต

- ขางสาธิต , หนามสาธิต , น้ำบริเวณกอสากู

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบาย การสาธิตการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อได้รับสารพิษจากพืชสาธิต

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมุติ การตัดใบสาธิต
2. ครูซักถามถ้านักเรียนได้รับอันตรายจากขาง น้ำบริเวณกอสากู หรือหนามจากใบสาธิตจะรู้สึกอย่างไร (เป็นผื่นแดง , คัน)
3. ครูซักถามวิธีการป้องกันและการรักษาอันตรายจากพืชสาธิต
4. ครูอธิบายและสาธิตการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้นักเรียนดู
 - อาบน้ำถูสบู่ให้สะอาด
 - ล้างมือหรือบริเวณที่ถูกขางสาธิตโดยการฟอกสบู่
 - ทายาหรือทาแป้งบริเวณที่คันหรือเป็นผื่นแดง
5. ซักถามความเข้าใจแล้วให้นักเรียนปฏิบัติ
6. ครูสังเกตขั้นตอนการทำงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา ดนตรี- นาฏศิลป์ เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา การแสดงนาฏศิลป์ พื้นบ้านในชุมชน

- ระบำกลองยาวเคล้ากะลา

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนออกแบบท่าร่ำระบำกลองยาวเคล้ากะลา จากท่าทางการใช้ประโยชน์จากสาธิต เช่น
 - ท่าตัดสาธิต - ท่าเกี่ยวทางสาธิต
 - ท่าลิดทางสาธิต - ท่าเก็บใบสาธิต
 - ท่ามัดใบสาธิต - ท่าเย็บใบสาธิต

ให้นักเรียนฝึกท่าร่ำพร้อมเคาะกะลาตามจังหวะกลองยาว

2. ให้นักเรียนแสดงท่าทำระบำกลองยาวเต้ากะลา เป็นรายกลุ่ม
3. ครูสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือกิจกรรมนักเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

เนื้อหา งานสาน (1 ชั่วโมง)

- การสานปลาตะเพียน
- การสานนกเขา

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชักถามนักเรียนถึงของเล่นที่นักเรียนเคยเล่นว่ามีอะไรบ้าง และนักเรียนมีวิธีการเก็บรักษาของเล่นอย่างไร
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น แนะนำอุปกรณ์ และสาธิตการสานปลาตะเพียนและนกเขาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติโดยมีภูมิปัญญาท้องถิ่นและครูดูแลอย่างใกล้ชิด
4. นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน / เปรียบเทียบผลงาน
5. ครูชมเชยนักเรียนที่สานปลาตะเพียนและนกเขาได้สวยงามและให้กำลังใจนักเรียนที่ยังทำไม่เรียบร้อย
6. ครูสังเกตขั้นตอนการทำงาน

เนื้อหา การทำขนมจากแป้งสาธุ (1 ชั่วโมง)

- ขนมจาก

กิจกรรมการเรียนรู้

- 1.แนะนำอุปกรณ์การทำขนมจาก
- 2.ภูมิปัญญาท้องถิ่นแนะนำวิธีการทำขนมจากแป้งสาธุพร้อมสาธิตวิธีการทำตามลำดับขั้นตอนการทำงาน
- 3.ชักถามลำดับขั้นตอนการทำขนม
- 4.นักเรียนลงมือปฏิบัติ
- 5.ครูสังเกตขั้นตอนการทำงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เวลาเรียน 30 นาที

เนื้อหา Mind Mapping

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.เขียนคำศัพท์สัตว์ที่อยู่บริเวณกอสาธุได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

- 1.ครูสนทนาเกี่ยวกับการไปสำรวจกอสาธุว่านักเรียนพบเห็นสัตว์อะไรบ้าง
- 2.นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสัตว์เป็นภาษาอังกฤษถ้าคำไหนที่นักเรียนไม่สามารถบอกได้
ครูช่วยเสริม
- 3.แบ่งกลุ่มนักเรียนทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) เกี่ยวกับชื่อสัตว์ที่พบบริเวณ
กอสาธุ
- 4.นักเรียนนำเสนอผลงาน
- 5.นักเรียนและครูช่วยกันสรุปชื่อสัตว์ที่พบเจอบริเวณกอสาธุ

สื่อ/นวัตกรรม

- 1.เพลงลูกกบตัวน้อย
- 2.แบบฝึกหัด
- 3.เกมรวมเงิน
- 4.กอสาธุ
- 5.ยางสาธุ
- 6.อุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 7.กะลา
- 8.ใบสาธุ
- 9.ยางสาธุ
- 10.แป้งข้าวเหนียว
- 11.แป้งสาธุ
- 12.มะพร้าว
- 13.ไม้กลัด
- 14.ร่างข่างขนมจาก
- 15.ถ่านไฟ
- 16.ไม้คียบถ่าน
- 17.ถาด
- 18.แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์
จากคันสาธุ ภูมิศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

การวัดและประเมินผล

1. ตรวจสอบผลงาน

- ตรวจสอบแบบฝึกหัด
- ตรวจสอบโครงงาน
- ผลงานการสานปลาตะเพียน
- การทำขนมจาก

2. สังเกตพฤติกรรมนักเรียน

- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- การแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน
- การสานปลาตะเพียน
- การทำขนมจาก

กิจกรรมที่ 16 : กิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นความร่วมมือระหว่างชุมชนและโรงเรียนเพื่อเป็น
แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้

วันที่ : 19 กรกฎาคม 2552 เวลา 09.00 น. - 16.30 น.

สถานที่ : โรงเรียนวัดนิโครธาราม อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : จำนวน 38 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาข้อสรุปในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
โดยเน้นความร่วมมือระหว่างชุมชนและโรงเรียน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ทีมวิจัยศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมกับทีมวิจัย
2. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อจัดกิจกรรม
3. คณะครูร่วมกันหาข้อสรุปในการจัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการ
4. จัดทำกำหนดการเรียนรู้
5. จัดทำแผนบูรณาการสาธิต
6. จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ ติดต่ออาหารว่าง อาหารกลางวัน
7. ติดต่อประสานงานภูมิปัญญาท้องถิ่น และพี่เลี้ยงโครงการ
8. ทำหนังสือขออนุญาตผู้ปกครอง
9. จัดกิจกรรมตามที่กำหนดไว้
10. สรุปผลการจัดกิจกรรม

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์
จากต้นสาธิต ภูมิศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

ผลการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมการสอนแบบบูรณาการ ผู้วิจัยร่วมกับคณะครูในโรงเรียนร่วมกันจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เมื่อพร้อมกันแล้วครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้นำหลักสูตรแกนกลางของโรงเรียนมาศึกษาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้สัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องจัดกิจกรรมให้ครบทุกชั้นเรียน ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้จะช่วยกันคัดเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับชั้น เช่นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรเรียนรู้นาน น้อยขนาดไหน อยู่กับคูปูนิจของครูผู้สอน การจัดกิจกรรมครั้งนี้เพื่อหาข้อสรุปว่ากิจกรรมแต่ละกิจกรรมควรจะดำเนินกิจกรรมอะไรให้เหมาะสมกับนักเรียน ซึ่งกิจกรรมที่จัดได้แก่

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6

- สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรียนรู้การเขียนเรื่องจากภาพ
- สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรียนรู้การเขียนโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับดินสาดู
- สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรียนรู้ส่วนประกอบของดินสาดูและหน้าที่
- สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เรียนรู้การทำโครงการสำรวจแหล่งที่เลขปลูกสาดู
- สาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา เรียนรู้ระบายกลองยาวเคล้ากลองสาดู
- กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรียนรู้การดูแลสุขภาพความสะอาดของร่างกาย
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เรียนรู้แผนผังความคิดสัตว์ในดงสาดู
- กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรียนรู้เรื่อง
 - การสานปลาตะเพียน
 - การสานนกเขา
 - การทำขนมจากกับแบ่งสาดู

ผลที่ได้รับ

1. ได้ใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
2. ได้ฝึกเขียน ฝึกใช้ภาษา
3. ได้คิดคำนวณและแต่งโจทย์ปัญหา
4. ได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะของดินสาดู แหล่งกำเนิดและประโยชน์การใช้สอย
5. ได้เรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสำรวจ สังเกต ปฏิบัติจริงและการจัดเก็บข้อมูล
6. ได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบและคิดอย่างสร้างสรรค์
7. ได้แสดงออกดำรงวัฒนธรรมในท้องถิ่น
8. ได้รู้จักคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
9. ได้รู้จักดูแลสุขภาพกายของตนเอง

10. ได้นำวัสดุส่วนประกอบของสาธิตมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการประดิษฐ์ของเล่น ของใช้ และประกอบอาหาร
11. ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
12. ได้ฝึกการทำงานเป็นทีม ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม
13. ทำให้เกิดความรักสามัคคี
14. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
15. ทำให้เกิดการสืบทอดมรดกทางปัญญาในท้องถิ่น

หลังสรุปผลการสอนแบบบูรณาการเรียบร้อยแล้ว ได้ร่วมกันสรุปผลการจัดการเรียนรู้โดยได้สอบถามความรู้สึกรักของภูมิปัญญาท้องถิ่น ครู นักเรียน สรุปผลได้ดังนี้

ความรู้สึกรักของภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการของภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่ละท่านที่ได้มาสอนของ นางอรณณ คำเฉียง กล่าวว่ารู้สึกดีใจและภูมิใจ ที่ได้มาร่วมให้ความรู้แก่นักเรียน ได้ฟื้นฟูและอนุรักษ์สาธิตในท้องถิ่น นางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ กล่าวว่า ดีใจที่ได้นำความรู้เกี่ยวกับการทำปลาตะเพียนจากใบสาธิตมาสอนให้นักเรียนและมีความภูมิใจที่ได้ถ่ายทอดภูมิปัญญาให้กับนักเรียน นางบุญสม แสงแก้ว มีความรู้สึกดีใจ ภูมิใจที่ได้มาถ่ายทอดการสานนกเขจากใบสาธิต ทำให้งานสานไม่สูญหายไป นางแฉล้ม สอนรัตน์ และนางกุหลาบ ชาวัญญา รู้สึกดีใจที่ครูและนักเรียนได้ให้โอกาสมาสอนการทำงานมาจากปิ้งสาธิตนักเรียนก็เรียนรู้ร่วมกันอย่างกระตือรือร้นและมีความสุข

ความรู้สึกรักของคณะครู ที่มาร่วมจัดกิจกรรม การเรียนการสอนแบบบูรณาการในวันนี้

- นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใกล้ตัว สิ่งที่มีอยู่ในชุมชนได้เห็นความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความรักและภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง
- นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงและได้ปฏิบัติจริง
- นักเรียนได้เห็นคุณค่าของพืชที่มีในท้องถิ่นและช่วยกันอนุรักษ์ให้คงอยู่ตลอดไป

ความรู้สึกรักของนักเรียน

- ดีใจที่ได้มาเรียนรู้ในวันนี้ เพราะได้เรียนรู้และทำกิจกรรมหลายอย่าง และได้ปฏิบัติจริง (ตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4)
- ชอบและดีใจที่ได้มาเรียนรู้เกี่ยวกับสาธิตว่ามีประโยชน์ทำอะไรได้หลายอย่าง (ตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5)
- ชอบที่ได้เรียนรู้นอกห้องเรียน ได้มาเรียนรู้ในวันหยุด ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (ตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)
- ภูมิใจที่ได้มาร่วมอนุรักษ์พืชพรรณไม้ในท้องถิ่น (ตัวแทนนักเรียนทีมวิจัยรุ่นพี่)

**สรุปแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้
เพื่อนำไปบูรณาการการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้**

สาระการเรียนรู้	ความเหมาะสมในการนำไปบูรณาการ		กิจกรรม
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
ภาษาไทย	/		เขียนเรื่องจากภาพ แต่งประโยค
คณิตศาสตร์	/		จำนวน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ชีวิตประจำวัน
วิทยาศาสตร์	/		พืชและการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม
สังคมศึกษา	/		ประวัติชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น
สุขศึกษา	/		การดูแลสุขภาพสภาพ
ศิลปศึกษา	/		วาดภาพระบายสี ร้องเงี้ง ระบายกลองยาวเคาะ กะลา
การงานอาชีพฯ	/		นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้
ภาษาอังกฤษ	/		คำศัพท์ โครงงาน แผนผังความคิด

ผลการดำเนินการ

1. โรงเรียนมีหลักสูตรสาระท้องถิ่นเรื่องสาธูไว้จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างยั่งยืน
2. ชุมชนและโรงเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

สรุปผลการจัดกิจกรรม

การจัดกิจกรรมการสอนแบบบูรณาการทำให้ครูและนักเรียนเรียนรู้ร่วมกัน ได้ปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรม เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ผู้ปกครองส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจ ครูให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความเต็มใจ

ปัญหา/อุปสรรค

1. นักเรียนป่วยเป็นโรคชุกุนกุนยากันมากไม่ได้มาเข้าร่วมกิจกรรม
2. ฝนตกผู้ปกครองมาส่งนักเรียนไม่ได้

กิจกรรมที่ 17 เวทีนำเสนอข้อมูล “สาธู”สู่ชุมชน

วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2552

สถานที่ โรงเรียนวัดนิโครธาราม อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 198 คน ดังนี้

1. นักเรียนโรงเรียนวัดนิโครธาราม	จำนวน	34	คน
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น	จำนวน	10	คน
3. ทีมวิจัยสาธู	จำนวน	27	คน
4. เครือข่ายนักวิจัยท้องถิ่น	จำนวน	14	คน
5. ผู้ปกครองนักเรียน	จำนวน	90	คน
6. นายอำเภอทับปุด			
7. สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา			
8. คณะผู้บริหารโรงเรียนและครู	จำนวน	18	คน
9. พี่เลี้ยงนักวิจัย	จำนวน	5	คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอข้อมูลผลงานวิจัยการใช้ประโยชน์จากสาธูให้ชุมชนได้รับทราบ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. หัวหน้าทีมวิจัยโครงการการใช้ประโยชน์จากสาธู ปรีกษาทีมวิจัยและทีมที่ปรึกษา
2. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียน
3. แจ้งเพื่อนครู กำหนดวัน เวลา และสถานที่จัดกิจกรรม
4. แจ้งพี่เลี้ยงที่ปรึกษาโครงการ

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาธู กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

5. ประชุมทีมวิจัยและที่เลี้ยงที่ปรึกษาเพื่อวางแผนการจัดงาน
6. ประชุมคณะครูชี้แจงรูปแบบการจัดกิจกรรม
7. ประชุมทีมวิจัยและที่ปรึกษา ทีมที่เลี้ยง
8. กำหนดตารางกิจกรรม จัดทำคำสั่ง หนังสือเชิญแขกผู้มีเกียรติ ผู้ปกครอง
9. จัดกิจกรรมตามที่กำหนดไว้
10. สรุปผลการจัดกิจกรรม/รายงานผล

ผลการดำเนินงาน

การเตรียมเวทีนำเสนอข้อมูล “สาธู” สู่ชุมชน เป็นกิจกรรมสุดท้ายที่ทีมวิจัยจะได้นำเสนอผลงานนักเรียนในระยะเวลา 1 ปี ที่ได้ศึกษาเรียนรู้นำเสนอผลงานการเรียนรู้สู่ชุมชน การเตรียมเวทีนำเสนอผลการวิจัยสาธูสู่ชุมชนได้มีการประชุมวางแผนการทำงาน 3 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 วันที่ 4 สิงหาคม 2552 เวลา 16.30 น. ณ โรงเรียนวัดนิโครธาราม อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 7 คน คือ

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. นายสุขกิจ นาคตาขุน | หัวหน้าสำนักงานวิจัยท้องถิ่นจังหวัดพังงา |
| 2. นางสาวสามียะ สาลี | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 3. นางสาวงามชื่น รัตนชัย | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 4. นางจุไรรัตน์ ศดวกกิจ | ทีมวิจัย |
| 5. นายสมนึก ธนการ | ทีมวิจัย |
| 6. นางจุศรี สัทธิตลปี | ทีมวิจัย |
| 7. นางจุรีย์ หนูสุวรรณ | หัวหน้าทีมวิจัย |

ที่ประชุมได้ร่วมกันวางแผนจัดกิจกรรมเวทีนำเสนอข้อมูลสาธูสู่ชุมชน ไว้ดังนี้

1. การจัดนิทรรศการทางวิชาการ (บอร์ด) ได้แก่

- กิจกรรมการสอนแบบบูรณาการ
- กิจกรรมการสอนโดยภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - การเลี้ยงสัตว์
 - การเย็บสาธู
 - การทำแปรงสาธู
 - การทำขนมทองม้วน

2.การจัดนิทรรศการมีชีวิต เน้นการสาธิตและปฏิบัติจริงเกี่ยวกับสาธู ได้แก่

- กิจกรรมการร่ำรองเง็ง
- กิจกรรมการทำขนมจากแปรงสาธู โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - การทำขนมทองม้วน

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธู กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

- การทำขนมเปียก
- การทำขนมโค
- การทำขนมจาก
- กิจกรรมการทำงานสานจากใบสาเก
 - การสานปลาดูเขียน
 - การสานนกเขา
 - การเย็บสาเก

3. การกำหนดเนื้อหาที่จะนำเสนอบนเวที โดยใช้ ชื่อเวทีดังนี้ เวทีเสนอข้อมูล “สาเก” ชุมชน เช่น พิธีเปิด การรณรงค์ เวทีนำเสนอข้อมูลชุมชน บนเวทีได้แก่ ประวัติศาสตร์ชุมชน ระบบนิเวศ สาเก การใช้ประโยชน์จากสาเก นักเรียนกับการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาเก มุมมองของครูผู้การเรียนรู้สู่หลักสูตรท้องถิ่น แล้วเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมเวทีซักถามต่อไปจะเป็นข้อเสนอแนะและมุมมองจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา องค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงา เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลทับปุด นายอำเภอทับปุด เกษตรอำเภอทับปุด วงการศึกษา ผู้แทนสื่อมวลชน ที่ปรึกษาโครงการให้ข้อเสนอแนะในการจัดเวที ของที่ระลึก แผ่นพับ การทำหนังสือเชิญให้ทำ 2 ประเภท คือ การเชิญมาร่วมเป็นเกียรติ และเชิญมาเพื่อช่วยประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ผลงาน ฯลฯ เมื่อได้ข้อสรุปเรียบร้อยแล้ว ปิดประชุมเวลา 16.30 น.

ครั้งที่ 2 วันที่ 5 สิงหาคม 2552 เวลา 13.00 น. - 16.30 น. ณ โรงเรียนวัดนิโครธาราม

อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 16 คน คือ

- | | |
|------------------|---------------|
| 1) นายสมนึก | ธนาคาร |
| 2) นางปราณี | ฉันทวิชานนท์ |
| 3) นางชวานี | ผลากิจ |
| 4) นางภิญณี | ณ สงขลา |
| 5) นางพรพิมล | อินทร์ชัย |
| 6) นายสุนทร | พลายสิน |
| 7) นางสุพรรณิ | อาวุธเพชร |
| 8) นางอรุณ | พลายสิน |
| 9) นางมะลิ | จงไกรจักร |
| 10) นางกัลยา | กะสิรักษ์ |
| 11) นางอารีย์ | สุขสวัสดิ์ |
| 12) นางจุไรรัตน์ | สควกกิจ |
| 13) นางวัลลดา | คงสามารถวัฒนา |

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาเก กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

- | | |
|---------------|------------|
| 14) นายอมร | ภู่อมร |
| 15) นางจุรีย์ | หนูสุวรรณ |
| 16) นางชูศรี | สิทธิศิลป์ |

เป็นการประชุมคณะครูเพื่อเตรียมการจัดกิจกรรมเวทีนำเสนอข้อมูลสาเหตุผู้ชุมชน หัวหน้าทีมวิจัย ได้จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานและแจ้งเพื่อนครูให้ทราบเพื่อเตรียมจัดกิจกรรมในวันที่ 10- 11 ส.ค. 52 ครั้งที่ 3 วันที่ 6 สิงหาคม 2552 เวลา 16.30 - 17.00 น. ณ โรงเรียนวัดนิโครธาราม อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา มีผู้เข้าร่วมประชุม 7 คน คือ

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. นายสุขกิจ นาคตาขุน | หัวหน้าสำนักงานวิจัยท้องถิ่นจังหวัดพังงา |
| 2. นางสาวสามีเยะ สาลี | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 3. นางสาวงามชื่น รัตนชัย | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 4. นางจุไรรัตน์ สดวกกิจ | ทีมวิจัย |
| 5. นายสมนึก ชนการ | ทีมวิจัย |
| 6. นางชูศรี สิทธิศิลป์ | ทีมวิจัย |
| 7. นางจุรีย์ หนูสุวรรณ | หัวหน้าทีมวิจัย |

สำหรับการประชุมครั้งนี้ เป็นการติดตามผลการเตรียมงาน เวทีนำเสนอข้อมูล “สาเหตุ ผู้ชุมชน” ของสำนักงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (สกว.) นายสุขกิจ นาคตาขุน กับพี่เลี้ยงโครงการ คือ นางสาวสามีเยะ สาลี กับนางสาวงามชื่น รัตนชัย มาร่วมประชุมด้วย จากการประชุมของคณะครูและทีมวิจัยสรุปผลการจัดกิจกรรม ผู้ดำเนินรายการและผู้รับผิดชอบด้านต่างๆ ตามตารางกิจกรรมต่อไปนี้

กำหนดการ
เวทีนำเสนอข้อมูล “สาธ” ชุมชน
โครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์คันสาธจากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วม
วันอังคารที่ 11 สิงหาคม 2552
ณ โรงเรียนวัดนิโครธาราม อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา

เวลา	กิจกรรม	ผู้ดำเนินรายการ/รับผิดชอบ
10.30-11.00น.	ลงทะเบียน/ชมนิทรรศการ	ทีมวิจัย
11.00น.	ประธานกล่าวเปิดงาน - ผอ.โรงเรียนวัดนิโครธาราม - รำรองเง็งสาธ	อ.สมนึก อ.ปราณี อ.วัลลดา อ.ปราณี อ.จุไรรัตน์ อ.กัลยา
11.20-12.00น.	1.เวทีนำเสนอข้อมูล - ประวัติศาสตร์ชุมชน - ระบบนิเวศน์กอสสาธ - การใช้ประโยชน์จากสาธ - นักเรียนกับการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธ - มุมมองของครูจากสาธสู่หลักสูตรท้องถิ่น 2.ผู้เข้าร่วมรับฟังแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ถามตอบ 3.ข้อเสนอแนะ/มุมมอง - สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา - อบต.ทับปุด - วงการศึกษา - ผู้แทนสื่อมวลชน - เทศบาลทับปุด	อ.สมนึก อ.พรพิมล อ.ชูศรี นายเสกขม ศิทรบุษย์ นายประสงค์ ลูกแก้ว นายสุธี คำเลี้ยง เด็กหญิงอาทิตย์ ทอนันต์ อ.วัลลดา คงสามารถวัฒนา อ.สมนึก อ.ปราณี อ.สมนึก อ.ปราณี นายเกษม เพ็ชรสังข์ นายสมหมาย มงคลบุตร
12.00-13.00น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	คณะครู/ทีมวิจัย
13.00-14.30 น.	นิทรรศการเคลื่อนไหวได้ 1. การทำขนมจากแป้งสาธ - ขนมทองม้วน - ขนมจาก - ขนมเปียก - ขนมโค 2. การเขียนสาธ 3. การนำใบสาธมาทำของเล่น - การสานปลาตะเพียน - การสานนกเขา - การสานงู	นางจรรยา นางนันทา นางแฉล้ม นางรอบ นางจรรยา นางวิจิตร นางวิลาวัณย์ นางบุญสม นางมะติ
14.30-15.00น.	สรุปเวที - พิธีมอบของที่ระลึกแก่ภูมิปัญญาท้องถิ่น	นายสุขกิจ นาคตาขุน

เสร็จแล้วทีมวิจัยได้นัดหมายให้ทีมพี่เลี้ยงมาร่วมจัดนิทรรศการ และขอความร่วมมือ ให้พี่เลี้ยงทางศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดพังงาช่วยดำเนินการจัด ทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ “สาธิตหัตถกรรม” และที่มาของโครงการสาธิตเพื่อเผยแพร่ในวันที่นำเสนอข้อมูลสาธิตสู่ชุมชน ในวันที่ 11 สิงหาคม 2552 จากนั้นในวันที่ 7-10 สิงหาคม 2552 ทีมวิจัยร่วมกันทำเอกสารและหนังสือเชิญแขกผู้มีเกียรติและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ครั้งที่ 4 วันที่ 10 สิงหาคม 2552 เวลา 13.00 น. - 21.00 น. คณะครูและทีมวิจัยร่วมกันจัดนิทรรศการทางวิชาการ ได้แก่ การทำแป้งสาธิต การทำขนมทองม้วน การศึกษาแหล่งเรียนรู้ การเรียนแบบบูรณาการ การนำเสนอผลงานของนักเรียน แฝดผั่งความคิดการใช้ประโยชน์จากสาธิต พรรณพืชในคงสาธิต ฯลฯ และในเวลา 18.00 น. นางสาวสามียะ สาลี นางสาวณัฐกานต์ ไทสุวรรณ นางสาวงามชื่น รัตนชัย ก็เดินทางจากจังหวัดระนองมาถึงสถานที่จัดเวทีนำเสนอข้อมูลสาธิตสู่ชุมชน เมื่อมาถึงทุกคนช่วยกันตกแต่งสถานที่และช่วยกันจัดเตรียมข้อมูลสาธิตหัตถกรรมที่จะประชาสัมพันธ์พืชสาธิตให้ผู้ปกครอง แขกผู้มีเกียรติและผู้สนใจที่มาร่วมงาน จากนั้นหัวหน้าทีมวิจัยนำคณะไปรับประทานอาหารพูดคุยแล้วแยกย้ายกันไปพักผ่อนตามอัธยาศัย

วันที่ 11 สิงหาคม 2552 เวลา 09.00 น. หัวหน้าทีมวิจัยได้รับความอนุเคราะห์ นายชัยวัฒน์ ชนะศิลป์ ข้าราชการไปปรับภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมอุปกรณ์ คือ

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. นายเสถียร สิตบุศย์ | ภูมิปัญญาท้องถิ่นประวัติศาสตร์ชุมชน |
| 2. นางวิจิตร ทาคี | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการเย็บใบสาธิต |
| 3. นางจรรยา คำเลี้ยง | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำขนมทองม้วน |
| 4. นางนันทา คำเลี้ยง | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำขนมทองม้วน |
| 5. นางรอบ ชูร่วง | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำขนมเปียก |
| 6. นางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำขนมโค |
| 7. นางบุญสม แสงแก้ว | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการสานใบสาธิต |
| 8. นายประสงค์ ลูกแก้ว | ภูมิปัญญาท้องถิ่นระบบนิเวศคงสาธิต |
| 9. นางประคอง สิตบุศย์ | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการสานใบสาธิต |
| 10. นางแจ่ม สอนรัตน์ | ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำขนมจาก |

เวลา 10.30 น. - 11.00 น. เริ่มลงทะเบียนรายงานตัวแล้วเยี่ยมชมนิทรรศการวิชาการการใช้ประโยชน์จากสาธิต ภูมิปัญญาท้องถิ่นเริ่มติดไฟถ่าน ควันไฟลอยโขมลงไปทั่วนักเรียนหลายคนรุมล้อมภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ตนสนใจ หรือเข้าไปจับจองหาที่นั่งสำหรับดูการแสดงร้องเงืงบนเวที ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นักเรียนสนใจมากที่สุด นักเรียนรุมล้อมมากที่สุด คือ นางบุญสม แสงแก้ว เพราะนักเรียนอยากได้ปลาตะเพียนและนกเขานำกลับไปฝากพ่อแม่ที่บ้าน รองลงมาคือนางนันทา คำเลี้ยง นางจรรยา คำเลี้ยง เพราะนักเรียนสนใจการทำขนมทองม้วน ขนมจากสาธิต ของนางแจ่ม สอนรัตน์ ขนม

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาธิต กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

เปือก ของนางรอบ ชูรวง ขนบโคของนางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ ส่วนการเย็บใบสาธุนักเรียนให้ความสนใจ
น้อยปัญหามาจากการเย็บใบสาธุนักเรียนทำยากและนักเรียนมานำใบสาธุนำไปใช้ในงานสานปลาตะเพียน จึงทำให้
ใบสาธุนเคลื่อนไปทั้งห้อง

เวลา 11.00 น. เริ่มพิธีเปิดเวทีนำเสนอข้อมูล “สาธุนักเรียน” นายสมนึก ชนการ เป็นพิธีกร
เรียนเชิญนายสมศักดิ์ ผลากิจ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนิโครธาราม และนางจรรย์ หนูสุวรรณหัวหน้า
โครงการ กล่าวรายงาน “ท่านประธานที่เคารพ ผู้ปกครอง แก่ผู้มีเกียรติทุกท่าน ด้วยโรงเรียนวัดนิโคร
ธาราม ได้จัดทำโครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธุนักเรียนจากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยชุมชนมี
ส่วนร่วม ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น (สกว.)
ตั้งแต่เดือนมีนาคม - สิงหาคม 2552 บัดนี้การจัดทำโครงการได้เสร็จสิ้นลงแล้ว ทางโรงเรียนจึงได้จัด
เวทีนำเสนอข้อมูลการใช้ประโยชน์จากต้นสาธุนักเรียนให้ชุมชนและผู้สนใจรับทราบ ในวันอังคารที่ 11
สิงหาคม 2552 เวลา 11.00 น. เป็นต้นไป บัดนี้ได้เวลาสมควรแล้วจึงขอเรียนเชิญท่านประธานกล่าว
เปิดงาน ขอเรียนเชิญค่ะ.” จากนั้นนายสมศักดิ์ ผลากิจ กล่าวเปิดงาน “แก่ผู้มีเกียรติ ผู้ปกครอง ทุกท่าน
โครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธุนักเรียนจากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วม มีนาง
จรรย์ หนูสุวรรณ หัวหน้าโครงการ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น(สกว.) ให้
การสนับสนุนกระบวนการสร้างความรู้และสร้างนักวิจัยให้ศึกษาแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นโดยมีภูมิปัญญา
ท้องถิ่นให้การสนับสนุนในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.ทางโรงเรียนขอขอบคุณสกว. ผู้ปกครอง ภูมิ
ปัญญาท้องถิ่น แก่ผู้มีเกียรติที่มาร่วมกิจกรรมบัดนี้ได้เวลาสมควรแล้วข้าพเจ้าขอเปิดเวทีเสวนา “สาธุนัก
เรียน ณ บัดนี้

ลำดับต่อไปเป็นการรื้อรองเงี่ยงเปิดเวทีนำเสนอข้อมูลสาธุนักเรียน มีนักเรียนร่วมแสดงจำนวน 10
คน คือ

1. เด็กหญิงชลธิดา	สิงห์คำ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เด็กหญิงจรรย์รัตน์	แรงกล้า	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เด็กหญิงมนัญญา	มธุรส	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. เด็กหญิงจันทร์จิรา	ทองเจิม	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
5. เด็กหญิงศุภิสรา	แก้วน้อย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
6. เด็กชายนันทวัฒน์	หนูสวัสดิ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
7. เด็กชายปิยพงศ์	ชาติ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
8. เด็กชายนัฐพล	ปลื้มใจ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
9. เด็กชายภาณุมาศ	อ่อนสนิท	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
10. เด็กชายกิตติศักดิ์	แก้วน้อย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้ฝึกสอนได้แก่ เด็กหญิงสุทธิดา เอี่ยมศักดิ์ เด็กหญิงปรีชาภรณ์ สงวนทรัพย์ เด็กหญิงวรรณญา สุขสวัสดิ์ เด็กหญิงภัทรวรินทร์ คงรักษา เด็กหญิงอาทิตย์ดา ทองน้อม ในความควบคุมของ นางปราณี ฉันทวิชานนท์ นางจุไรรัตน์ สดวกกิจ นางกัลยา กะสิริรักษ์

เวลา 11.25 น.นายทวิชา ไชยทอง นายอำเภอทับปุด พร้อมด้วยนายสุวิทย์ แสงขวัญ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลโคกเจริญ นายแสง ฉันทวิชานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเขาเต่า นายทรงวิทย์ ชูวงศ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปัจจันตคาม นายศราวุธ แก้วพิพัฒน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลพังงา มาร่วมเวทีด้วย

ต่อจากนั้นจึงเป็นเวทีนำเสนอข้อมูล"สาธิต"สู่ชุมชน พิธีกร คือ นายสมนึก ชนการ เชิญผู้ร่วมเวทีเสวนา"สาธิต"สู่ชุมชนขึ้นบนเวที นายสมนึก ชนการ แนะนำผู้ร่วมเสวนาครบทุกคนแล้วจึงเข้าสู่กิจกรรมผู้เข้าร่วมเวทีนำเสนอข้อมูล ได้แก่

1. นายเสกขิม อิตบุคย์ นำเสนอข้อมูลประวัติศาสตร์ชุมชน"ที่ตั้งอำเภอทับปุดเดิมเป็นป่ารก และทุ่งหญ้ากว้างใหญ่ พ.ศ.2435 พม่ายกทัพมาตีเมืองตะกั่วป่า เมืองตะกั่วทุ่ง และเมืองถลาง ชาวเมืองถลางและชาวเมืองตะกั่วทุ่งหนีข้าศึกมาทางเมืองตะกั่วทุ่ง มาอยู่ในตัวเมืองพังงาปัจจุบัน อีกพวกก็อพยพต่อไปถึงทุ่งร้างกว้างใหญ่ก็ช่วยกันสร้างบ้านสร้างเรือน โดยใช้ไม้ไผ่มาทำโครงคร่าวและนำเอาใบไม้ที่เรียกว่าใบปุดมาฉูดหลังคา จึงเรียกตามอุปกรณ์ที่ใช้มุงหลังคาว่า "ทับปุด" ที่ตั้งเดิมของที่ว่าอำเภอทับปุดอยู่บริเวณโรงเรียนวัดนิโครธารามปัจจุบัน ซึ่งบริเวณที่ว่าอำเภอจะมีโรงพยาบาลนคร ตลาดนัด(วันศุกร์) ร้านโก๋ปี้(ร้านกาแฟ) บ้านพักนายอำเภอและข้าราชการอื่นๆ โรงเรียนวัดนิโครธารามและวัดนิโครธารามอยู่ในบริเวณเดียวกันเรียกโดยรวมว่าชุมชนตลาดนัดเมื่อถนนเพชรเกษมตัดผ่านทับปุดไปสู่จังหวัดกระบี่ ความเจริญไปอยู่ด้านหน้าวัดที่ว่าอำเภอที่เคยคึกคักก็เงียบเหงาจึงย้ายตามไปด้วย ที่ว่าการอำเภอทับปุดจึงย้ายไปตั้งใหม่ที่ถนนเพชรเกษมตัดผ่าน คือที่ตั้งในปัจจุบัน " ผมขอเสริมตำนานบ้านปากช่องต่อสักนิดครับบ้านปากช่องคือหมู่ที่ 2 ตำบลทับปุดสมัยก่อนปากช่องคือช่องทางเดินเท้าจากทับปุดไปเมืองพังงา ซึ่งมีการเดินเท้าตามลำคลองออกจากบ้านปากช่อง ถึงบ้านถ้ำทองหลาง ขึ้นช่องคองงบางคอกหมู เขานางหงส์ บางนางข้าว โพธิ์ผัดหนาม วัดปริง ดันปราบ เมืองพังงา พ.ศ.2495 ถนนเพชรเกษม (ใช้แรงงานคน) ตัดผ่านบ้านปากช่อง เมื่อมีการสร้างถนนเพื่อใช้เป็นเส้นทางคมนาคมจากทับปุดไปพังงา เส้นทางดังกล่าวก็เลือนหายไป เหลือแต่ตำนานเขาเล่าว่า.....บ้านปากช่อง มีนายชู เป็นคนแรกที่เข้ามาอยู่ ต่อมานายช่วง มาประกอบอาชีพตีเหล็ก ทำไร่ ทำนา.....และเจริญมาจนถึงปัจจุบัน"

2. นายประสงค์ ถุกแก้ว นำเสนอข้อมูลระบบนิเวศกอสถา "สาธิตเป็นพืชน้ำเจริญเติบโตได้ดีในห้วย หนอง คลอง บึง คงสาธิตมีสัตว์ต่างๆมาอาศัยอยู่ สาธิตมีประโยชน์คือใช้ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ผลประโยชน์ที่ได้คือ มีพืชและสัตว์มาอาศัยอยู่ในคงสาธิต ได้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลา หอยกาบ หอยโข่ง ปูนา ปลากระดี่ ปัจจุบันหายาก สมัยผมเป็นเด็กผมกับเพื่อนๆไปหาปลากระดี่ที่ป่าสาธิตบ้านคาซุน (หมู่ที่ 4 บ้านลุ่มเกรียบ) น้ำในคลองใสแจ๋วท่วมหัวเด็กๆชอบเล่นกระโดดอาบน้ำจากคันหว่านลงใน

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

คลองแล้วเล่นน้ำกันอย่างสนุกสนานในคลองมีปลาสด ปลาโอน ถ้าทุกคนช่วยกันดูแลระบบนิเวศ สัตว์ต่างๆก็จะกลับมา หนู งู กบ คางคก เมื่อสัตว์ต่างๆกลับมา ห่วงโซ่อาหารคงสมบูรณ์ ส่วนพรรณพืชต่างๆที่ใช้เป็นอาหารในคงสาธู เช่น บอนเต่า ผักกูด ผักคบขวา ผักหนาม.ต้องช่วยกันดูแลรักษาอย่าทำลายโดยการฉีดยาฆ่าหญ้าหรือยาฆ่าแมลง”

3. เด็กหญิงอาทิตย์ ทอนิม นำเสนอนักเรียนกับการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธู
หนูได้เรียนรู้ระบบนิเวศของสาธู ในกอสาธูมีสัตว์ต่างๆหลายชนิด เช่น มด กิ้ง หอย ปู ปลา พืชที่เห็นได้แก่ ผักกูด ผักหนาม ผักแว่น ผักคบขวา ซึ่งเรานำมาใช้เป็นอาหาร และเด็กหญิงศุทธิดา เอี่ยมศักดิ์ ได้เรียนรู้การนำสาธูมาใช้ประโยชน์ เช่น ราก นำมาทำยาแก้โรคความดันโลหิตสูง ลำต้นใช้เลี้ยงสัตว์ ใช้เลี้ยงด้วง ใช้ทำแป้งทำขนม ใบ ใช้ทำของเล่น ยางสาธูใช้ทาแก้ผ้า ก้านใบสาธูใช้ทำไม้กวาดใช้ปัดกวาดลานบ้าน จึงขอฝากให้ทุกคนช่วยกันอนุรักษ์ดูแลสาธูให้คงอยู่สืบไป”

4. นางวัลลดา คงสามารถวัฒนา นำเสนอมุมมองของครูจากสาธูสู่หลักสูตรท้องถิ่น
.....การศึกษาโรงเรียนกับชุมชนควบคู่กันไปเพราะการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ.2503 - 2521 - 2533 (ฉบับปรับปรุง 2542) ทำไมจึงต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพราะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจ และเพราะการกำหนดหลักสูตรมาจากส่วนกลาง จึงต้องปรับให้เข้ากับท้องถิ่น ได้มีการปรับปรุงเพื่อให้ตรงกับเอกภาพความต้องการของนักเรียน หมายถึงสถานศึกษาสามารถนำหลักสูตรสถานศึกษาหรือหลักสูตรแกนกลาง มากำหนดใช้ในสถานศึกษาและกำหนดหลักสูตรใช้ในสถานศึกษาให้สอดคล้องกับท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น สังคม สภาพชุมชน เรียกว่าหลักสูตรท้องถิ่น โรงเรียนจึงยกสาธูมาเพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เด็กนักเรียนรักและหวงแหนท้องถิ่น ภูมิใจในบ้านเกิด หวงแหนท้องถิ่นบ้านเกิดโรงเรียนได้นำ”สาธู”มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้และรู้จักต้นสาธู ต้นกล้าที่ใช้เย็บสาธู ได้สำนึกว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านเราได้นำสาธูมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน”

นายสมนึก ธนการ สรุปลเวทีเสวนา “สาธู” สู่ชุมชน ในการเสวนาวันนี้ ทำไมต้องมาทำเรื่องสาธู นางปราณี ฉันทวิชานนท์ กล่าวขอบคุณและมอบของขวัญแก่ผู้ร่วมเสวนาโดยเรียนเชิญนายอำเภอทับปุดเป็นผู้มอบของที่ระลึกแก่ผู้ร่วมสนทนา

หลังเสร็จสิ้นเวทีนำเสนอข้อมูลสาธูสู่ชุมชน เป็นกิจกรรมให้ผู้เข้าร่วมรับฟังแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถาม - ตอบ และจัดเวทีมุมมองของผู้เข้าร่วมรับฟัง ประกอบด้วย

- | | | |
|---------------|-----------|--|
| 1. นายทวิชา | ไชยทอง | นายอำเภอทับปุด |
| 2. นายเกษม | เพชรสังข์ | สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา |
| 3. นายคูสิต | บุ๋ทอง | หัวหน้าทีมวิจัยไม้ไผ่ด่านพระยาพิพิธ |
| 4. นายสมพร | สาระการ | หัวหน้าทีมวิจัยชุมชนท่องเที่ยวบ้านโคกไคร |
| 5. นางฝ่าลิหะ | ผดุงชาติ | ทีมวิจัย 3 ล้อ บ้านบางกล้วยนอก |
| 6. นายสมพงศ์ | ประสานการ | หัวหน้าทีมวิจัยว่านหางช้างบ้านบางคืบ |

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 7. นางสาวสามิยะ สาลี | พี่เลี้ยงที่ปรึกษาโครงการ |
| 8. นางจุรีย์ หนูสุวรรณ | หัวหน้าโครงการการใช้ประโยชน์จากสาธิต |
| 9. นายสมนึก ธนการ | ทีมวิจัยโครงการใช้ประโยชน์จากสาธิต |

นายสมนึก ธนการ เกรินนำ ภาคภูมิใจที่ได้เข้าร่วมโครงการการใช้ประโยชน์จากสาธิต และพยายามค้นหาตัวเองและค้นหาตัวเองจนพบ พบว่าตัวเองชอบแต่งกลอนผลที่ออกมาก็คือ ได้ไปเที่ยวสถานที่ต่างๆ เช่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดตรัง กรุงเทพมหานคร ได้พบเพื่อนใหม่ๆที่ไม่หวังผลประโยชน์ต่อกัน เมื่อกลับมาก็จะสรุปบทเรียนหรือผลที่ได้ไปดูงานเป็นกลอน รัฐบาลพยายามเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาไม่เคยสำเร็จ แต่ สกว.ให้ทีมวิจัยค้นหาตัวเองและตั้งโจทย์ปัญหาของหมู่บ้าน/ชุมชน ให้ทุกคนในชุมชนร่วมกันค้นหาตัวเองและประสบความสำเร็จ

รูปแบบการจัดเวทีเป็นการจัดเก้าอี้รูปวงกลม พิธีกร คุ่มเกมเก่งมากทั้งชวนคุย ทั้งซักถาม สรุปผลและ ดำเนินรายการได้อย่างต่อเนื่อง วงสนทนาเป็นกันเองและสนุกสนานทุกคนให้ความร่วมมือในการสนทนาเป็นอย่างดี จนลืมเวลารับประทานอาหารกลางวัน

นางจุรีย์ หนูสุวรรณ หัวหน้าโครงการสรุปสุดท้ายและกล่าวขอบคุณผู้สนับสนุนการทำงาน ทีมพี่เลี้ยง ทีมวิจัย คณะครู ผู้ปกครอง ที่ให้ความร่วมมือทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและกล่าวปิดเวทีการแสดงมุมมองของผู้ร่วมรับฟัง

เวลา 12.20 - 13.00 น. ทุกคนร่วมรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน เวลา 13.00 น.-

14.30 น. เป็นการสรุปเวทีสาธิตในรูปแบบนั่งเป็นวงกลมผู้ร่วมสนทนาประกอบด้วย เด็กหญิงสุทธิดา เอี่ยมศักดิ์ เด็กหญิงปริยาภรณ์ สงวนทรัพย์ เด็กหญิงวรัญญา สุขสวัสดิ์ เด็กหญิงภัทรวรินทร์ คงรักษา เด็กหญิงอาทิตย์ยา ทองนิ่ม นางปราณี ฉันทวิชานนท์ นางจุไรรัตน์ สดวกกิจ นางกัลยา กะสิริรักษ์ นายทวิชา ไทรทอง นายเสงี่ยม สิตบุศย์ นายประสงค์ ลูกแก้ว นางวัลลดา คงสามารถวัฒนา นายเกษม เพ็ชรสังข์ นายดุสิต บุษทอง นายสมพร สาระการ นางฝ่าลิหะ ผดุงชาติ นายสมพงษ์ ประสานการ นางสาวสามิยะ สาลี นางจุรีย์ หนูสุวรรณ นายสมนึก ธนการ นางชูศรี สิทธิศิลป์ นายสุขกิจ นาคตาขุน นางรอบ ชูร่วง นางวิจิตร ทาคี นางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ นางบุญสม แสงแก้ว ผู้ปกครอง และนักเรียนทีมวิจัยสาธิตเข้าร่วมกิจกรรม

นายสุขกิจ นาคตาขุน หัวหน้าทีมสำนักงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดพังงาพูดถึง สกว. คือสำนักงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงกับสำนักนายกรัฐมนตรี ตั้งขึ้นเพื่อกระตุ้นให้ชาวบ้านแก้ปัญหาของชุมชนด้วยตัวเอง เรียนรู้การทำงานเป็นทีม วิถีชุมชนและเรียนรู้ร่วมกัน สกว.จึงเข้ามาช่วยให้ชาวบ้านเรียนรู้และทำเองแก้ปัญหาในชุมชนด้วยตนเอง โดยมีภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน มาร่วมให้ความรู้ ร่วมมือ ร่วมใจ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

นายสมพร ธาระการ ชุมชนท่องเที่ยวบ้านโคกไคร มีคำถามอยากให้น้องๆได้เล่าให้ฟัง

- ข้อดีของสาธูดิโออย่างไร
- ปัญหาอุปสรรค
- นักเรียนต้องการอะไร (ความคาดหวัง)

เด็กหญิงศุภริดา เอี่ยมศักดิ์ ให้ความคิดเห็น ดังนี้

- ได้เรียนรู้ประโยชน์จากสาธูระบบนิเวศกอสาคู
- มีปัญหาบ้าง เช่น ฝนตก
- หวังว่าสาธูมีอยู่ชั่วลูกหลาน

เด็กหญิงอาทิตย์ยา ทองน้อม ให้ความคิดเห็น ดังนี้

- นักเรียนกล้าแสดงออก
- ไม่มี
- ให้ช่วยกันดูแลรักษาสาธูให้คงอยู่ตลอดไป

เด็กหญิงปริยาภรณ์ ธงวนทรัพย์ ให้ความคิดเห็น ดังนี้

- ได้เรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธู เช่น ดินสาธูใช้เลี้ยงสัตว์ ใช้เลี้ยงค่าง ใช้ทำแปง

ใบ ใช้เย็บถุงหลังคา

- ไม่มี
- คาดหวังว่าให้มีโครงการดีๆเช่นนี้ตลอดไป และให้ช่วยกันรักษาสาธูให้คงอยู่ตลอดไป

เด็กหญิงพิกุลมาศ บุญเชื้อ ให้ความคิดเห็น ดังนี้

- ชาวบ้านนำดินสาธูมาเพาะค่าง
- ไม่มี
- อยากให้รักษากิจกรรมดีๆนี้ไว้ให้นานๆ

นางบุญถม แสงแก้ว โครงการดี ได้มาสอนลูกหลานพันนงเขา พับปลาตะเพียน รู้สึกดีใจมาก

นางรอบ ขุ่ยวง ในดงสาธูมีพืช มีสัตว์หลากหลายใช้เป็นอาหารได้ โบราณเอาดินสาธูมาทำแปงใช้ทำขนม

นางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ สาธูมีประโยชน์เยอะ

นางจุไรรัตน์ ศควกกิจ ได้ให้ความคิดเห็นไว้ ดังนี้ เริ่มโครงการที่จุริย์บอกว่าไม่ต้องทำอะไร

ให้เป็นพนักงานขับรถ พิมพ์งาน ทำคอมฯ ทำการเงิน ไปบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปบ้านนารอบเพื่อเรียนรู้ระบบนิเวศกอสาคู พบบอนเต่า ผักกูด ล้าง้า (อัมพวา) ระบบนิเวศสาธู ตัวทาก ไม่เคยทราบว่าดินสาธูใช้ทำแปงได้ ดีใจที่ได้เข้าร่วมทีมวิจัย

นางปราณี ฉันทวิชานนท์ ได้พูดถึง โครงการ ดังนี้ แรกเริ่ม สกว. คืออะไร ยังสงสัยว่า สกว. คืออะไร เคยรู้จักแต่ขนมสาเกใส่หมู ขนมสาเกเปียก มาอยู่อำเภอทับปุดเห็นเขาเอาใบสาเกเข้บมุงหลังคา เมื่อเข้าโครงการก็ได้เรียนรู้สิ่งต่างๆพร้อมกับเด็ก ได้เรียนรู้ร่วมกันกับเด็กเช่น ประวัติดชุมชน ประโยชน์จากต้นสาเก การเรียนฐานเย็บสาเก การเลี้ยงคั้ว และการนำสาเกเข้ามาบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยเริ่มจากคำศัพท์ชื่อสัตว์ในคางสาเกแล้ววาดภาพประกอบ ได้เรียนรู้พร้อมกับเด็กรู้จักประโยชน์การนำต้นสาเกมาใช้ประโยชน์ทำขนม พับนก พับปลา อย่างน้อยทำให้นักเรียนได้เรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาเก

นางวิมลดา คงสามารถวัฒนา ได้ให้ความคิดเห็นไว้ ดังนี้ การเอกโครงการสาเกไปสู่หลักสูตรท้องถิ่น เป็นกิจกรรมที่ดีที่ทีมวิจัยจัดขึ้น ตัวเองเป็นทีมสนับสนุนได้ฟังเวทีทีมวิจัยเพื่อท้องถิ่น คนในท้องถิ่นจะได้รับประโยชน์จากโครงการ โครงการวิจัยสาเกมาศึกษาโรงเรียนได้อย่างไร

- โรงเรียนได้หลักสูตรท้องถิ่นสาระ"สาเก" มาไว้จัดกิจกรรมการเรียนรู้
- นักเรียนรู้สึกสำนึกรักบ้านเกิด
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ออกมาสอนมาให้ความรู้แก่นักเรียน เห็นความสำคัญของตนเอง
- ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่นักเรียน
- ควรฟื้นฟูวัฒนธรรม วิถีชุมชน ควรจัดให้มีพิพิธภัณฑ์ชาวบ้าน

นายประสงค์ ถูกแก้ว ได้ให้ความคิดเห็นไว้ ดังนี้ การเข้าร่วมโครงการทำให้ได้พบปะพี่น้อง ปู่ย่า ตายาย ได้รู้จักสาเกมากขึ้นสาเกมีประโยชน์ตั้งแต่ราก ลำต้นที่มีความสูง 9-10 เมตร เมื่อออกดอกกล้ายเขากวาง ก็ตัดลำต้นมาทำแป้นทำขนม เลี้ยงคั้ว การเลี้ยงคั้วตัดต้นสาเกยาว 1 เมตร วางขึ้นตามแนวตั้งหรือวางตามแนวนอนก็ได้ ส่วนใบนำมาเข้บมุงหลังคา ห่อขนม และทำจักสานของเล่น ขางสาเกนำมาทาหน้าแก๊สไฟ หน้าลายได้

นางสุตรี ธิทธิศิลป์ จากการได้ร่วมทีมวิจัยสาเกได้เรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก เช่น การทำขนมจาก แป้งสาเก นักเรียนได้ปฏิบัติจริงนำความรู้มาใช้ในโรงเรียน

นางวิไลวรรณ ถิ่นทับปุด แรกเริ่มอยากอยู่ในทีมวิจัยแต่ไม่ได้เข้าร่วมเพราะภารกิจส่วนตัว มีมาก และกิจกรรมที่ทีมวิจัยจัดส่วนใหญ่จัดในวันเสาร์ - อาทิตย์ ไม่ว่างไปช่วยแต่ได้ไปร่วมกิจกรรมการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น อยู่บ้านนาขรรณ คงแก้ว แต่ก็ได้ตามข่าวคราวอยู่เสมอ

นายดุสิต ปู่ทอง มีคำถามให้นักเรียนตอบ

1. การทำใบงาน รายงานของเด็กผ่านการวิจัย เนื้อหา นักเรียนได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานอย่างไร

นางจูรี่ หนูสุวรรณ การทำงานของนักเรียนได้นำรูปแบบการสอนแบบบูรณาการมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนที่มียังเปลี่ยนแปลงตนเองมากมาย เช่น นักเรียนรู้จักการสังเกต กล้าซักถาม รู้จักเรียงลำดับความสำคัญ ทำงานระบบกลุ่ม หาข้อสรุปมีเหตุผล รู้จักตกแต่งชิ้นงานได้สวยงาม

2. อยากรู้ว่าเด็กที่ผ่านกระบวนการวิจัยง่ายหรือยาก แล้วนำเข้าสู่กระบวนการเรียนได้อย่างไร

นางจุไรรัตน์ ศตวาทกิจ การเรียนในห้องเรียนได้เรียนแต่ภาคทฤษฎี แต่เรียนนอกห้องเรียนได้เรียนโดยการปฏิบัติจริง

เด็กหญิงผกามาศ บุญเชื้อ ชอบเรียนนอกห้องเรียนเพราะสนุก การเรียนนอกห้องเรียนได้สัมผัสกับของจริง ในห้องเรียนเรียนอย่างเดียว

เด็กหญิงศุทธิศา เอี่ยมศักดิ์ เรียนนอกห้องเรียนง่ายกว่าได้รับประสบการณ์ตรง เรียนนอกห้องเรียนได้ปฏิบัติจริง

เด็กหญิงปริยาภรณ์ สงวนทรัพย์ เรียนนอกห้องเรียนได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น เรียนในห้องเรียนไม่ค่อยเข้าใจ

นายเกษม เพ็ชรสังข์ มีคำถามนักเรียน คือ

1. นักเรียนลงพื้นที่ชุมชน หมู่ที่ 1, 2, 4, 6, ตำบลทับปุด และหมู่ที่ 4 บ้านขุนบ ถามว่านักเรียนไปสัมภาษณ์คนในพื้นที่ นักเรียนรู้จักใครและชื่อนามเรื่องอะไรบ้าง

เด็กหญิงศุทธิศา เอี่ยมศักดิ์ ได้รู้จักป่าอารมณ์ คำเลียง ป่าอารมณ์ บ้านอยู่หมู่ที่ 4 บ้านขุนบ ชื่อนามเรื่องการทำขนมทองม้วน รู้จักป่าบุญสม แสงแก้ว บ้านอยู่หมู่ที่ 2 บ้านปากช่อง ชื่อนามการทำขนม การสานปลาตะเพียน

เด็กหญิงนริศนันท์ นันทการ ได้รู้จัก ป่าบุญสม แสงแก้ว บ้านอยู่หมู่ที่ 2 บ้านปากช่อง ชื่อนามการทำขนมปลา

เด็กหญิงปริยาภรณ์ สงวนทรัพย์ ได้รู้จัก ป่ารอบ ชูรวง ชื่อนามการทำแปงสาธ การนำแปงสาธมาทำขนมที่อร่อยๆอย่างหลากหลาย

เด็กหญิงศุทธิศา เอี่ยมศักดิ์ อยากรู้ว่าพี่ๆที่มียังรู้สึกอย่างไรที่ได้มาร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนวัดนิโครธารามในวันนี้

นางสาวณัฐกานต์ ไข่สุวรรณ ได้เห็นความเปลี่ยนแปลงของนักเรียน นักเรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้จากภูมิปัญญา ถ้าการปิดโครงการวันนี้เสร็จแล้วอยากให้มีการอื่นขับเคลื่อนเพิ่มขึ้น งานวิจัยเป็นเครือข่าย ได้เพื่อน และควรขับเคลื่อนต่อไป

นายเกษม เพ็ชรสังข์ ความรู้รอบตัวเรา ปัจจุบันเกษตรกรจะขายที่นาแล้วไปรับจ้างทำงานในเมือง ทั้งคนแก่คนเฒ่าเฝ้าบ้าน ที่นาเปลี่ยนมือไปอยู่ในมือคนต่างชาติ คนเราลืมรากเหง้าของตนเอง คง

ไม่นานที่เราจะต้องรับจ้างคนต่างชาติทำนาในพื้นที่นาของเราเอง คือใจที่นักเรียนได้เรียนรู้ของใกล้ตัวของ
ในท้องถิ่นตัวเอง ได้รู้จักภูมิปัญญาท้องถิ่น น่าจะทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดไป

นายสมพงษ์ ประสานการ (หวาสัน) คือใจที่ที่ป้าหน้าอาได้ช่วยกันสืบทอดถึงดิด้าให้นักเรียนได้
เรียนรู้ สมัยก่อนทักปดมีอะไรเป็นที่ขึ้นชื่อ นั่นก็คือข้าวหลาม งานวิจัยทำให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงไป
ในทางที่ดีขึ้นก็รู้สึกดีใจ

นางมาเรียน มาโนชน ได้เรียนรู้การดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เรียนรู้จากภูมิปัญญา
ท้องถิ่น และขนมจากแป้งสาธูอร่อยมาก

นางผาดีหะ ผดุงชาติ สาธูพิชมหัตถกรรม สาธูสามารถผูกจิตใจนักเรียน ครู ภูมิปัญญาท้องถิ่น
เข้าด้วยกัน สาธูดอบสนองปัจจัย 4 ต่อคนและสัตว์

นางสาวงามชื่น รัตนชัย สาธูมีประโยชน์เป็นปัจจัย 4 คือใช้เป็นอาหาร ทำขนม เลี้ยงสัตว์ ยา
รักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์ สาธูสามารถนำมาบูรณาการกับท้องถิ่นได้ จังหวัด
ตรัง มีขนมเด็ก พัทลุง มีกล้วยฉาบ ทดลองทำขนมสาธูให้เป็นสินค้าพื้นเมืองของตำบลคู จุดเด่นของ
สาธูคือนำมาบูรณาการได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และต้องให้นักเรียนทุกคนดูแลรักษาให้คงอยู่ชั่ว
ลูกหลานสืบไป

นายสมพร สารการ ขบวนการเรียนรู้กับความสามารถของน้องๆ ประทับใจการเรียนรู้ครูได้
เรียนรู้ไปพร้อมๆ กันกับเด็ก

นางผาดีหะ ผดุงชาติ เห็นความสัมพันธ์ของคนต่างวัย เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ทรงคุณค่า และ
ขอเป็นกำลังใจให้น้องๆ ในการพัฒนาความรู้ต่อไป

เด็กหญิงสุดธิดา เอี่ยมศักดิ์ กับคำถามที่ว่า “พี่ๆ ทีมวิจัยทำงานมีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง”

นางสาวฉัฐกานต์ ให้อุวรรณ ภาพรวมในบทบาทของพี่เลี้ยงคนทำวิจัยไม่ทำเอง ไม่ทำอะไร
เลย สร้างความสัมพันธ์ ความสนิทสนม งานวิจัยใช้เวลานานและการเขียนรายงานจะมีอุปสรรค แต่
โครงการสาธูมีการกระจายงานชัดเจนแก้ไขปรับแก้งานตามที่พี่เลี้ยงแนะนำ ถ้านักเรียนไปเจอปัญหา
อุปสรรคใดให้ปรับแก้ไปตามสถานการณ์

เด็กหญิงอาทิตย์ยา ทองนัม กับคำถามภูมิปัญญาท้องถิ่นประทับใจอะไรกับการมาสอนเด็กๆ บ้าง

นางรอบ ชูรวง ภูมิใจที่ได้มาสอนมาแนะนำให้เด็กๆ ได้เรียนรู้

นางบุญสม แสงแก้ว ภูมิใจที่ได้มาสอน เพราะจะได้เผยแพร่ความรู้ไม่ให้สูญหายไป

นางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ ภูมิใจที่ได้มาสอนนักเรียน

นางสาวฉัฐกานต์ ให้อุวรรณ กับคำถามแล้วภูมิปัญญาได้เรียนรู้อะไรบ้างจากเด็กๆ

นางจรรยา เอี่ยมศักดิ์ ได้เรียนรู้นิสัยความน่ารักของนักเรียน การให้ความเคารพ

นางรอบ ชูรวง นักเรียนไม่รู้จักขนมเปลือกกวนขนมสุกรบร่ำให้ดักให้กินอย่างเดียว นักเรียนไม่รู้
ว่าขนมร่อนต้องร่อนเย็นจึงจะกินได้

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จากต้นสาธู กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปด อ.ทับปด จ.พังงา

นางบุญสม แสงแก้ว ถ้านักเรียนสนใจงานसानให้ไปหาที่บ้าน ยินดีสอนให้ด้วยความเต็มใจ

นางสาวฝ้ายหะ ผดุงชาติ กับคำถามมีความรู้สึกละอย่างไรที่ภูมิปัญญาได้มาร่วมทำงานกับครูและนักเรียนโรงเรียนนี้

นางรอบ ชูรวง ของที่อยู่ใกล้ตัวเรา เราได้นำมาถ่ายทอดแก่เด็กก็ปลื้มใจที่ได้มาถ่ายทอดให้กับเด็ก

นางวัลลภา คงสามารถพัฒนา ประทับใจงานวิจัยมีเสน่ห์ มีความสุขและสนุกกับการทำงานวิจัย เด็กหญิงอาทิตย์ ทอณัม กับคำถามคุณครูจรรยาประทับใจอะไรที่ได้เข้าร่วมทำงานกับสกว.

นางจรรยา หนูสุวรรณ ได้เข้าร่วมโครงการเพราะตามนายดุสิต บู่ทอง หัวหน้าทีมวิจัยไม่ไผ่ด่าน พระยาพิพิธ อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ไปเที่ยวและไปพบกับชาวบ้านธรรมดาธรรมดาด้วยกัน รายงานความก้าวหน้าโครงการ รายงานผลการทำงานที่ผ่านมาแต่ละคนที่ออกไปพูดเป็นชาวบ้านแต่ๆแต่พูดเก่งเหลือเกิน ครูคิดว่าขนาดชาวบ้านธรรมดาทำงานนี้ได้ เราน่าจะทำได้บ้าง เมื่อตกลงใจแล้วก็เขียนโครงการส่งสกว. และต้องปรับแก้ถึง 3 ครั้งจึงจะผ่าน เมื่อตกลงใจทำงานก็สนุกกับการทำ ได้เจอเพื่อนๆ ได้ไปเที่ยวตามชุมชนที่ทีมวิจัยทำงานได้ลงพื้นที่เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน การทำมาหากิน ความเป็นอยู่ ได้ไปเที่ยวประชุม อบรมสัมมนา ทีมงานวิจัย เมื่อมีปัญหาที่เกี่ยวกับทีมวิจัยให้กำลังใจให้คำปรึกษาและคอยให้ความช่วยเหลือจนงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นางสาวสามิยะ สาลี ไม่อยากฟังคำชมสกว. ทีมวิจัยรู้สึกอย่างไรกับการร่วมกระบวนการ อยากฟังเสียงสะท้อนข้อเสียบ้าง

นายสมนึก ชนการ เมื่อเจอหน้าพี่จรรยา ผมจะถามทุกครั้งว่า “เหนื่อยไหมคนดี” หรือ “เมื่อคืนคิดอะไร”

นางจรรยา หนูสุวรรณ เมื่อคืนนอนหลับได้ก็เวลา 03.00 น. นอนไม่หลับ ทำหนังสือเชิญคนทั้งจังหวัดไม่รู้ว่าจะมีใครมาบ้าง อยากให้เขามาดูว่า ครู นักเรียน ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น โรงเรียน ได้ทำอะไรบ้าง อย่างน้อยที่สุดถึงไม่มีใครมาแต่ทีมวิจัยก็ไม่ทอดทิ้ง ต้องขอบคุณทุกๆท่านที่มาร่วมปิดเวทีในวันนี้ และคุณครูสมนึก ชนการ จะนำกิจกรรมวันนี้ลงเว็บไซต์เผยแพร่ผลงานไปทั่วโลก

นันททัศนจากทีมวิจัย

นายเกษม เพ็ชรสังข์ ระบบนิเวศกำลังเปลี่ยนแปลงไป ชาวตะวันตกออกกลางมากวันซื้อที่ดินแถบภาคกลางไว้ปลูกข้าว เราคนน้ำมันไม่ตายแต่ถ้าเราอดข้าวตายแน่

นางฝ้ายหะ ผดุงชาติ มุมมองโครงการสาธิต ใจที่นักเรียนได้เรียนรู้จากภูมิปัญญา ระบบนิเวศ สาธิตเป็นอย่างไรบ้าง นักเรียนได้เรียนรู้นอกห้องเรียน ได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ประวัติชุมชน เมื่อเติบโตจะได้ภูมิใจในท้องถิ่นของตัวเอง

นายดุสิต บู่ทอง โรงเรียนเอาสาธิตมาเป็นตัวตั้ง ในท้องถิ่นมีสาธิต การศึกษาค้นคว้าจะพัฒนาอะไรในท้องถิ่น เป้าหมายอยากให้โรงเรียนกับชุมชนเข้ามาจัดการศึกษาร่วมกัน

นายสมพร สารการ มุมมองโครงการสาธิตเป็นต้นแบบค่อยๆออกไปสู่ภูมิภาคท้องถิ่นซึ่งเป็นรากเหง้าของชุมชน การเรียนรู้ที่ดีของตนเองจะทำให้เราเรียนรู้อนาคต สก.ทำให้เราค้นพบตัวเองในการทำงาน ภูมิภาคมีคุณค่ามหาศาลถ้าไม่รับเรียนรู้ความรู้ต่างๆก็จะสูญหายไป

นางสาวณัฐกานต์ ใต้สุวรรณ ถามว่าสาธิตให้อะไรเด็ก ได้เห็นเด็กมีพัฒนาการมากกว่าเดิม ครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีภูมิภาคท้องถิ่นเข้ามาช่วยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากภาวะเศรษฐกิจแบบนี้อยากให้ภูมิภาครักษาความรู้ความชำนาญของตนเองสำหรับใช้ประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงครอบครัว สก.สนับสนุนกระบวนการการทำงานเป็นทีม หวังว่าโรงเรียนคงจะมีโครงการอื่นๆเข้าร่วมกับสก.อีกในโอกาสต่อไป

บรรยากาศการพูดคุยสนุกสนาน พิธีกรคนเก่งคอยนอกรอบระหว่างทีมวิจัยด้วยกัน จนถึงเวลาพอสมควรเพื่อนท้องท้องที่ก็ต้องอำลาจากกัน นายสุกิจ นาคตาขุน กล่าวปิดโครงการ หัวหน้าทีมวิจัยกล่าวขอบคุณ นายอำเภอทับปุด ทีมวิจัย แขกผู้มีเกียรติ ภูมิภาคท้องถิ่น ผู้ปกครอง ที่มาร่วมเวทีและร่วมส่งแขก จากนั้นก็ช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และสถานที่ให้เรียบร้อย เป็นการปิดฉากเวทีสาธิตที่ประทับใจในความร่วมมือ ร่วมใจของทีมวิจัย พี่เลี้ยง ที่ปรึกษาโครงการ และเพื่อนครูในโรงเรียน ภูมิภาคท้องถิ่น ผู้ปกครอง ทีมวิจัยต่างๆ ที่มาร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ จากการจัดกิจกรรม ปรากฏผล ดังนี้

ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

2. นักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันระหว่างครู และภูมิภาคท้องถิ่น
3. นักเรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
4. นักเรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง
5. นักเรียนรู้จักเรียนรู้และจัดเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ
6. นักเรียนกล้าซักถาม กล้าแสดงออก
7. นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ
8. นักเรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพืชในท้องถิ่น(สาธิต)
9. นักเรียนสำนึกรักบ้านเกิด

ผลที่เกิดขึ้นกับครู

1. ครูได้เรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก
2. ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ภูมิภาคท้องถิ่น มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน
3. ครู รู้จักทีมวิจัยต่างๆ รู้จักเพื่อนมากขึ้น

ผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน

1. โรงเรียนได้ประชาสัมพันธ์ผลงานทางวิชาการสาธิตสู่ชุมชน
2. ผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมมากยิ่งขึ้น
3. โรงเรียนเป็นต้นแบบแหล่งเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากดินสาธิต

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิภาคการใช้ประโยชน์

จากดินสาธิต กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

สรุปผลการดำเนินการ

มีการให้ผู้เข้าร่วมเวทีนำเสนอข้อมูลสาธิตสู่ชุมชน คอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 50 ชุด ปรากฏผล ดังนี้

1. ความพึงพอใจในพิธีเปิด	จำนวน 24 คน	คิดเป็นร้อยละ 48.00
2. ความพึงพอใจในการร่ำรองเง็ง	จำนวน 47 คน	คิดเป็นร้อยละ 94.00
3. ความพึงพอใจเวทีนำเสนอข้อมูลชุมชน		
- ประวัติศาสตร์ชุมชน	จำนวน 27 คน	คิดเป็นร้อยละ 54.00
- ระบบนิเวศกอสากู	จำนวน 33 คน	คิดเป็นร้อยละ 66.00
- การใช้ประโยชน์จากสาธิต	จำนวน 35 คน	คิดเป็นร้อยละ 70.00
- นักเรียนกับการเรียนรู้	จำนวน 36 คน	คิดเป็นร้อยละ 72.00
- มุมมองของครูจากสาธิตสู่หลักสูตรท้องถิ่น	จำนวน 42 คน	คิดเป็นร้อยละ 84.00
4. ความพึงพอใจนิทรรศการทางวิชาการ	จำนวน 39 คน	คิดเป็นร้อยละ 78.00
5. ความพึงพอใจนิทรรศการเคลื่อนไหวก้าวได้	จำนวน 45 คน	คิดเป็นร้อยละ 90.00
6. ความพึงพอใจสถานที่จัดกิจกรรม	จำนวน 37 คน	คิดเป็นร้อยละ 74.00
7. ความพึงพอใจอาหารและเครื่องดื่ม	จำนวน 39 คน	คิดเป็นร้อยละ 78.00
8. ความพึงพอใจพิธีปิด	จำนวน 27 คน	คิดเป็นร้อยละ 54.00

จากการคอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 50 คน กิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมเวทีนำเสนอข้อมูล สาธิตสู่ชุมชนชอบมากที่สุด คือ การร่ำรองเง็ง ความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 94.00 รองลงมา คือ นิทรรศการเคลื่อนไหวก้าวได้ จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 และกิจกรรมที่ ผู้เข้าร่วมเวทีพึงพอใจน้อยที่สุด คือ พิธีปิด จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 54.00 และ ประวัติศาสตร์ ชุมชน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 54.00 มีข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น ควรจัด โครงการลักษณะนี้บ่อยๆก็ดีให้ประโยชน์แก่นักเรียนและชุมชนได้มีส่วนร่วม สามารถขยายผลไปสู่ สาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรจัดทุกปี เป็นกิจกรรมที่ดีที่ให้นักเรียนและครูได้เรียนรู้ร่วมกัน นักเรียนเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง อยากให้โรงเรียนมีความพร้อมมากกว่านี้ ชอบที่นำภูมิปัญญามาสอน ให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมทันสมัย และทันเหตุการณ์

นอกจากนี้หัวหน้าทีมวิจัย “สาธิต” ได้ขออนุญาตนางสาวสามิยะ สาลี นำผลงานส่งเข้าประกวด ความหลากหลายทางชีวภาพในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับเขตการศึกษา ซึ่งได้นำผลงานไปส่งด้วยตัวเองที่สำนักงานเขตพื้นที่จังหวัดสงขลา เขต 1 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552 ขณะเดียวกันก็จะนำผลการวิจัยการใช้ประโยชน์จากสาธิต

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ จากดินสาธิต ภูมิศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปด อ.ทับปด จ.พังงา

ขอเลื่อนวิทยฐานะตำแหน่งเชี่ยวชาญ อีกด้วย

งานวันนี้สำเร็จล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความร่วมแรงร่วมใจจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นงานสำคัญที่สุดเพราะจะได้นำเสนอผลงานการทำโครงการ ฯ มาแสดงให้ชุมชนได้รับรู้รับทราบผลงานที่นำมาแสดงทั้งผลงานทางวิชาการและผลงานที่เคลื่อนไหวได้ ได้รับความสนใจจากผู้ปกครอง นักเรียน และทีมวิจัยต่างๆที่มาร่วมกิจกรรม แต่ด้วยกำลังใจ ของทุกฝ่ายที่เป็นน้ำทิพย์โสมใจทำให้ความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นตัวของข้าพเจ้ามลายหายไปสิ้น การสิ้นสุดโครงการเหมือนกับการยกภูเขาออกจากอกเหลือเพียงแต่การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ซึ่งคงจะหลายวันกว่าจะเขียนเสร็จแต่ข้าพเจ้าจะตั้งใจทำและจะทำให้สำเร็จเพื่อจะได้ทำผลงานเพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะให้เร็วซึ่งต้องทำให้เสร็จในวันที่ 31 มีนาคม 2553

ปัญหา/อุปสรรค

กิจกรรมที่ 18 สรุปผลการส่งผลงานเข้าประกวดความหลากหลายทางชีวภาพและการรักษาสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

วันที่ 15 กันยายน 2552

สถานที่ โรงแรมรอยัลพาวิลเลี่ยน รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 85 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำผลงานการใช้ประโยชน์จากสาธิตจากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วมออกแสดงสู่สาธารณชนได้รับรู้
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานให้เป็นที่ยอมรับของสังคม

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมทีมวิจัยสาธิตเพื่อชี้แจงการส่งผลงานเข้าประกวด
2. ขออนุญาตผู้บริหาร โรงเรียนเพื่อส่งผลงานเข้าประกวด
3. จัดเตรียมผลงานที่จะส่งเข้าประกวด
4. ส่งผลงานเข้าประกวด

ผลการดำเนินงาน

การส่งผลงานเข้าประกวดความหลากหลายทางชีวภาพและการรักษาสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นการส่งผลงานการใช้ประโยชน์จากสาธิตเข้าประกวดครั้งแรก โดยได้นำผลงาน (เอกสาร) เพื่อเข้าประกวดเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552 ณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 1 จังหวัดสงขลา และเมื่อได้รับแจ้งว่าผลงานผ่านเกณฑ์การประกวด จากผลงานทั้งหมด 22 ผลงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น ระดับประถมศึกษา จำนวน 12 โรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 6 โรงเรียน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาระบบการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

จำนวน 4 โรงเรียน เมื่อได้รับแจ้งจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสงขลา เขต 1 ถึงผลการประกวดจึงร่วมกับเพื่อนครูวางแผนที่จะนำผลงานไปจัดนิทรรศการ โดยมีเพื่อนครูและนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 5 คน คือ นายสมนึก ธนการ นางกัลยา กะสิริรักษ์ นางจุรีย์ หนูสุวรรณ เด็กหญิงสุทธิดา เอี่ยมศักดิ์ เด็กหญิงปรียาภรณ์ สงวนทรัพย์ ซึ่งจะเดินทางไปแสดงผลงานในวันที่ 14 - 15 กันยายน 2552

เมื่อเดินทางไปถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 1 แล้ว ทางสำนักงานเขตฯ แจ้งสถานที่ที่จัดแสดงผลงาน คือ โรงแรมพาววิลเลี่ยน รีสอร์ท หน้าชายหาดแหลมสมิหลา ทีมสาธิตจึงเดินทางไปสถานที่จัดแสดงผลงานและหาที่พักค้างคืน ผลงานที่นำไปแสดง ได้แก่

1. แผนการสอนแบบบูรณาการ
2. แฟ้มผลงาน
3. ผลงานนักเรียน
4. วนิตแสดงความรู้เรื่องสาธิตหัตถกรรม

สรุปผลการประกวดผลงานสิ่งแวดล้อม

การส่งผลงานเข้าประกวดครั้งแรกเข้าใจว่างานน่าจะผ่านฉลุย คิดเองว่าคงไม่มีคนส่ง (เข้าข้างตัวเอง) แต่เมื่อไปเจอของจริงก็อดทึ่งไม่ได้ ที่คิดว่าคงไม่มีใครทำเรื่องสาธิต แต่โรงเรียนบ้านนางประหลาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง เขาคิดทำและทำได้ทีเดียว และที่ออกชื่นชมและนำมาเป็นแบบอย่างได้ดีก็คือ ความสามัคคี ความพร้อมเพรียง เห็นคณะครูร่วมมือกันทำงานจัดนิทรรศการ ผู้อำนวยการโรงเรียนขึ้นไปร้องเพลงสาธิต นักเรียนขึ้นไปร่าบนเวที ครูช่วยกันทำขนม ๑๒๓ ภาพเหล่านี้บ่งบอกความเชื่อมั่น ความตั้งใจในการทำงานของข้าพเจ้าไปเกือบหมด

แต่มีกำลังใจดีๆจากผู้เข้ามาชมผลงาน ที่เขียนชื่นชมและให้กำลังใจในการทำงานสิ่งแวดล้อมซึ่งมีข้อเสนอแนะและให้ทำต่อไป เช่น

- ขอเป็นกำลังใจให้และให้ทำงานสิ่งแวดล้อมต่อไป
- เป็นผลงานที่คือขำที่อดอย
- คือใจที่ได้มีคนสานต่อการทำงานสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม
- คือใจที่มีคนมาดูแลสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็งเพิ่มขึ้น

มีคำแนะนำดีๆจากคณะกรรมการในการส่งผลงานประกวดครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีป้ายชื่อโรงเรียนเจ้าของผลงาน
2. ป้ายวนิตที่ทำมาควรวางบนพื้น ไม่ใช่วางบนโต๊ะ
3. การนำเสนอผลงานควรให้เด็กนักเรียนนำเสนอ
4. การนำเสนองานโดย Power Point ควรให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด
5. งานที่นำเสนอควรเป็นผลงานวิชาการและนิทรรศการมีชีวิต

ทุกข้อเสนอแนะทุกคำติชม ข้าพเจ้าน้อมรับด้วยความยินดีและจะนำข้อเสนอแนะดีๆเหล่านี้
ไปพัฒนาปรับปรุงงานต่อไป

แต่งเรื่องจากภาพ “ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น “

พิศเพียงภาพทราบไหมให้หวนนึก
ครั้งแกผ้าอาบน้ำจ้ำลงวัง
เกลยลยคดล่องน้ำตามลำห้วย
เก็บหอยขมในคลองคลองทีเดียว
ถ้าดักปลากระบอกผูกถุงติด
ปลาตัวใหญ่ตัวเล็กเข้าแถวรอ
ตัดบอนส้มไปด้วยข้างห้วยเยอะ
อีกกึ่งฝอย ปล้องไผ่แคไปแยง
คงสาธุคงใหญ่ข้างท้ายสวน
ปลาช่อนใหญ่ท้องขาวหางยาวเรียว
เรื่องสาธุพูดไปเหมือนขายสวน
ใบเห็บจากมุงบ้านร้านค้าโชร
ถ้าผูกว่าใช้กาทางสาธุ
ซ่อมหนังสือใช้กา สาธุทา
คันสาธุพ่อพามาเพาะด้วง
คนซื้อขอรับถึงหัวบันได
เศษเศษคันสาธุให้หมูไก่อ
ร้องก๊วก๊วบอดุดุดพอสุดกลืน
แม้แต่ควายแต่ตัวก็มัวหมด
คิงเสากลักลากสาธุมาเลยเขี้ยว
แม่กรวนคันสาธุมาทำแปง
คั้นน้ำร้อนโรยแปงแม่ทำโชร
พอเริ่มสุกน้ำตาลหวานลงไป
จิตถึงแม่แล้วเศร้าเร้ารณูจวน

ความรู้สึกเก่าก่อนย้อนแต่หลัง
น้ำใสคังเห็นปลาว่าจริงเขี้ยว
เคยได้ช่วยแม่เก็บผักกูดเขี้ยว
ถ้าดองเปรี้ยวมะกูดได้ชุ่มคอ
ให้ไผ่ล่อน้ำนินนินได้รำล่อ
แป็บเดียวก็ยกได้ให้แม่แกง
ถอนไปเลอะเท่าไรเพราะขึ้นแยง
มิใช่เกลี้ยงติดมา พับผ้าเขี้ยว
ปลาใหญ่บัวนางเบ็ดแต่แป็บเดียว
สาวเห็นเสี้ยวเท่าหาห่ากิโล
ประ โยชน์ล้วนมากมายมีอีกโข
ถึงไม้ไก่อื่นจําหน้าบ้านนา
แปะกระดาศปิดประตูดีหนักหนา
ไรสาร มาดกค้างสมคังใจ
ไม่ต้องห่วงขายคิหาที่ไหน
ได้เท่าไรเหมาหมดเลขออกกิน
ให้เท่าไรไม่พอขอไม่สิ้น
พอได้ยื่นพอสับรับกันเกรียว
ได้ลิ้มรสคิใจให้หมั่นเขี้ยว
แค่แป็บเดียวเกลี้ยงท่อน บ่นว่า โฮ !
คากจนแห้งเก็บไว้ใส่ขวดโหล
ที่คนโตเป็นสาวเอาไม้กวาน
ส่วนเท่าไรไม่รู้ลืมสืบสวน
เผาคิดหวนความหลังครั้งแม่มี



พอลืมตารำลึกนึกแล้วเศร้า
 พ่อแม่ลูกผูกพันมันชีวิ
 หันมาดูผืนน้ำในลำห้วย
 ปลาเคยชุมกึ่งหอยก็กร่อยไป
 คงสาธุคงใหญ่ข้างท้ายสวน
 เผาสิ้นซากจากไปชั่วคาปี
 เรื่องผักกูดหอยขมไม่ต้องคิด
 ความพอเพียงเคยมีแปรเปลี่ยนไป
 ความแตกต่างระหว่างสาธุ ปาล์ม
 แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้ใหญ่โต
 ปาล์มน้ำมันเดี๋ยวนี้มีปลุกมาก
 คุชชันน้ำเหมือนแกลังเหือดแห้งไป
 ห้าสิบปีที่ผ่านไม่นานนัก
 โลกยิ่งร้อนรุมเร้าเข้าทุกวัน
 อีกต่อไปจะเป็นเช่นไรหรือ
 การศึกษาถอยหลังมียงย็น
 จะดีคำว่าเด็กก็ไม่ได้
 อ่านไม่ออกไม่อ่านไม่เอางาน
 ยิ่งเรียนสูงเขียนได้เหมือนไก่เขี่ย
 สื่อลามกมีขายมากมายไป

คราก่อนเก่าครอบครัวเราสุข
 บัดเดี๋ยวนี้จากลาแสนอาลัย
 เคยปริ่มด้วยน้ำหลากหลายไปไหน
 ลำห้วยใหญ่แห้งผากจากเคยมี
 แม็กโครกวอดอนรากจากวิถี
 ปลุกแทนที่คือปาล์มมาหยาบใจ
 วิปริตเปลี่ยนแปลงเกินแก้ไข
 มะกุ่มใหญ่ถูกโค่น โคนแม็กโคร
 คุชชันน้ำให้อยู่อย่างสุขโข
 ประโยชน์โซว์ให้เห็นไม่เว้นใบ
 ดันเหตุจากราคาเหลือวิสัย
 ทุกสิ่งได้จึงเป็นดังเห็นกัน
 ทุกสิ่งจกมิเป็นเช่นกั้งหัน
 จิตใจนั้นแปรเปลี่ยนมิเวียนคืน
 หลับตาปรือนึกเห็นเป็นสิ่งฝัน
 มีอาจขึ้นเคี้ยวเชื้อเช่นโบราณ
 ปล่อยเลยไปเหมือนเป็นเช่นขั้วขาน
 ให้การบ้านไม่ทำไม่หน้าใจ
 เรื่องผัวเมียรู้เร็วเกินแก้ไข
 เด็กรุ่นใหม่แกร่งกล้าทำคุณครู

เด็กนิโคร

16 สิงหาคม 2552



บทที่ 4

บทวิเคราะห์ผลที่ได้จากการดำเนินงานวิจัย

โครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธิตจากต้นสาธิตโดยภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นกิจกรรมที่ทีมวิจัยร่วมกันจัดขึ้นเพื่อให้ให้นักเรียนได้ร่วมเรียนรู้พร้อมกับครูจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น เช่น การสำรวจภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากสาธิต การสืบค้นประวัติชุมชน ประเพณี ความเชื่อและวัฒนธรรมในท้องถิ่น การนำสาธิตมาใช้ประโยชน์ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวนักวิจัยเป็นวิถีชุมชนการนำสาธิตไปประกอบอาชีพเลี้ยงครอบครัว เช่น การเอิบใบสาธิตเพื่อการค้า การเพาะเลี้ยงด้วง การทำขนมจากแป้งสาธิตจึงเป็นการเรียนรู้กับทพหนึ่งที่น่าสนใจ

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาวันนี้มีหลายท่าน
สอนให้ทำสอนได้ทุกขั้นตอน
สอนให้ดูให้รู้สอนให้คิด
ค่อยทำไปดูไปใจเย็นเย็น

ต่างเชี่ยวชาญชำนาญด้านการสอน
แต่บอกก่อนเรื่องพูดไม่ค่อยเป็น
เรื่องลิจิตคำพูดไม่ค่อยเห็น
อย่าเพิ่งเน้นพูดกลางพั้งทองแดง

ภูมิปัญญาเรื่องสาธิต

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องสาธิต
หากไร้แต่ผู้เดิมเสริมพลัง
เมื่อคุณครูจริยใจให้ต้น
ประสบการณ์เก่าก่อนทำงานเคย

นั่นมีอยู่ทั่วถิ่นแต่หนหลัง
เหมือนแมงหวี่ฝงอยู่ไม่รู้เลย
ต่างก็พื้นดินตัวไม่เมินเฉย
จึงถูกเผยชี้นำช่วยทำทาง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ต้องกล่าวถึงในที่นี้คือ นางสาวผาด ชูร่วง ปัจจุบันอายุ 82 ปี เป็นพี่สาวมีนางรอบ ชูร่วง ได้ให้ความกรุณาทีมวิจัยในเรื่อง การทำแป้งสาธิต นางสาวผาดเล่าวิธีการทำแป้งให้นางรอบ ชูร่วง ฟังบอกวิธีทำแป้งสาธิตโดยละเอียด เมื่อนางรอบชูร่วงเข้าใจแล้วก็ได้นำวิธีการทำแป้งมาสอนนักเรียน การทำแป้งสาธิตเหลือเพียงนางสาวผาด ชูร่วง คนเดียวที่ทำได้ ทีมวิจัยสาธิตรู้สึกรักภูมิปัญญาที่ได้เรียนรู้การทำแป้งสาธิตร่วมกันกับนักเรียน พบได้ว่าการทำแป้งสาธิตไม่สูญหายไปจากตำบลแน่ อย่างน้อยที่สุดทีมวิจัยจำนวน 49 คน คณะครูจำนวน 16 คน ทำแป้งสาธิตเป็นคิดว่าแป้งสาธิตจะไม่สูญหายไปจากตำบลแน่

พรรณพืช - พันธุ์สัตว์

ทั้งบอนส้มบอนเต่าเอาะผักกูด
บุกชะพลูดำถึงคันคอปลิ
หญ้าลิเกาบัวบกหญ้าไต้ใบ
ผักกะเจดผักบึงตบขวา
อีกเขียดปลาค้างคาวคางคก
ทั้งงูเขี้ยวเหลืออมตัวอ้วนพี
ผึ้งต่อแตนมดแดงมดตะนอย
ปลวกทากปลิงตะขาบกิ้งกือหนู

สูงชะลูดข่านางผักเสี้ยนผี
หญ้าหราคมิเฟิร์นกกกัญชานา
ทั้งสุ่มใสสาบเสือหญ้าตีนกา
อีกปลีนากล้วยเถื่อนก็เถื่อนมี
หอยขมนกตะกวดไม่ยอมหนี
ได้กินดีในพงคางสา
แมงป่องน้อยทวยมันน่านปลา
บ้างขูดรูทำรังระงังภัย

พืชและสัตว์ในคงสาธุมิมากมาย สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิต เป็นห่วงโซ่อาหาร คน พืช สัตว์ อยู่ร่วมกัน ถ้าขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไป คนพืช สัตว์ ก็อยู่ไม่ได้ ดังนั้นการดูแลรักษาป่าสาธุมิจึงเป็นหน้าที่ของเขาวชนคนรุ่นใหม่ที่ต้องดูแลรักษาสืบไป และผลการทำลายสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจนเกิดภาวะโลกร้อนไปทั่ว การใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช เช่น การฉีดฆ่าหญ้า ผลกระทบที่รุนแรงทางตรงคือ พืช สัตว์ บริเวณกอสาธุมิสูญหายไป และยาเหล่านี้จะไหลลงสู่ลำคลอง หนอง บึง สัตว์ที่อยู่ในน้ำจะได้รับผลกระทบไปด้วย เมื่อคนไปจับปลา ปู กุ้ง หอย ในคลองมากขึ้น หรือเก็บพืชในน้ำมากขึ้น คนก็จะได้รับสารพิษเหล่านั้นไปด้วย

คำขอบคุณ

ด้วยซึ่งใจไมตรีภูมิปัญญา
มีสิ่งของน้อยค่าแต่จริงใจ
ทั้งลุงป้าน้าอาตาชายปู่
สิ่งท่านสร้างมากมายได้บัลคล
ขอมอบหลักบ่อคนอนมาด่อนเด็ก
เตรียมการสอนเหมือนครูผู้ตราครุฑ

ยากจะหาสิ่งใดทดแทนได้
ขอมอบให้แทนใจทุกคน
โปรดรับรู้สูงค่ามากกุศล
เป็นมงคลสูงยิ่งสิ่งท่านทำ
ทำหน้าที่แก้ทุกข์กลางท่าทางจำ
แต่สุขล้ำแม่แสนยากขวากล้ำเค็ญ

การทำงานโครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากสาธุมิ ๑ ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ทีมวิจัยได้รับประสบการณ์ที่หาซื้อไม่ได้ การทำงานขับเคลื่อนโครงการต้องดำเนินการตลอดเวลาเพราะการทำงานถูกกำหนดกรอบระยะเวลาในการทำงานไว้ด้วย การทำงานที่มีการกำหนดเวลาให้นอกจากสนุกแล้วยังทำให้ทีมวิจัยเครียด งานบางกิจกรรมต้องขอความร่วมมือจากเพื่อนครูทุกคนในโรงเรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่น นักเรียนทีมวิจัย ผู้ปกครอง บางครั้งก็ได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่ บางครั้ง

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาระบบการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากคันสาธุมิ ๑
กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปด อ.ทับปด จ.พังงา

ก็มีปัญหาอุปสรรค เช่น ครูไปราชการ ฝนตกมาร่วมกิจกรรมไม่ได้ ผู้ปกครองไม่อนุญาตให้นักเรียนมาร่วมกิจกรรมในวันหยุดเสาร์ - อาทิตย์ นักเรียนบางคนต้องช่วยครอบครัวทำงานบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่นติดธุระ ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นหัวหน้าทีมวิจัยต้องตามแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้า แต่ทุกครั้งที่ปัญหาอุปสรรคก็สามารถแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีจากกำลังใจของน้องๆ เพื่อนๆ ในทีมวิจัย ต้องขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธูในชุมชนสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างไร เป็นโจทย์ที่ทีมวิจัยสาธูได้รับมาและต้องใช้ความรู้ความสามารถ ความร่วมมือร่วมใจของทุกคนในทีมวิจัยและคณะครูในโรงเรียนมาร่วมกันจัดกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังนั้นเมื่อเริ่มต้นเข้าสู่กระบวนการวิจัยใหม่ ข้าพเจ้าเองไม่เข้าใจว่าจะเริ่มต้นทำอย่างไร อะไรคือวิจัย เพราะการทำวิจัยในทางวิชาการนั้นแสนยากเมื่อต้องนำมาเขียนรายงาน 5 บท แต่เมื่อเริ่มต้นทำงาน ทีมวิจัยทำอะไรได้ไม่มากเพราะไม่เข้าใจกระบวนการ ทำงานไม่เป็นไปตามขั้นตอน เก็บงานไม่เป็น และปัญหาอีกร้อยแปดก็ประดังเข้ามาโดยเฉพาะการทำงานแข่งกับเวลาทั้งด้านการสอนนักเรียน และการทำงานวิจัยไปพร้อมๆ ซึ่งทีมวิจัยทั้งหมดเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ถ้าข้าพเจ้าจะไปจัดกิจกรรมก็ต้องกระทบกับวิชาหลักและคณะครู ซึ่งทุกคนจะไม่ยอมเสียเวลาไปกับงานวิจัยสาธูเพราะทุกคนกลัวผลการประเมิน ไอทีและไอเน็ต ดังนั้นกิจกรรมที่จัดจึงต้องทำกิจกรรมในวันหยุดเรียนเสาร์ - อาทิตย์ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ แต่ปัญหาดังกล่าวเหล่านี้ก็ไม่ได้เป็นปัญหาอุปสรรคแก่ทีมวิจัยโดยตรงกันข้ามกลับเป็นแรงผลักดันให้ต้องรีบทำงานให้เร็วยิ่งขึ้น ปัญหาอีกประการหนึ่งคือฝน จังหวัดพังงาได้ชื่อว่าเมืองฝนแปดแดดสี่ ฝนตกหนักเราก็อะไรไม่ได้บางเดือนทำงานไม่ได้เลยแต่เพราะทีมวิจัยมีที่ปรึกษาระดับมืออาชีพดังนั้นการทำงานจึงผ่านพ้นไปได้ด้วยดี โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้เพิ่มขึ้น มีครูภูมิปัญญาร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วนร่วมในการสืบค้นประวัติความเป็นมาของชุมชน ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากสาธู ผู้ปกครองนักเรียนรู้และนำสาธูมาใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพของครอบครัว นักเรียนนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ร่วมกับครูไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักและหวงแหนท้องถิ่น **ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน**

นักเรียนชอบเรียนรู้กับครูภูมิปัญญาเพราะครูภูมิปัญญาใจดี สอนโดยสาธิตให้นักเรียนดูและให้นักเรียนปฏิบัติจริง ผลงานที่สำเร็จออกมาส่วนมากจะเป็นขนมต่างๆ นักเรียนได้ชิมขนมฝีมือของตนเอง เกิดความภาคภูมิใจบางครั้งยังขออนุญาตนำไปให้แม่ชิมที่บ้าน เป็นการนำความไว้วางใจที่แม่อนุญาตให้มาโรงเรียนกลับไปบ้าน แม่นักเรียนชื่นชอบเข้าใจแค่นี้ครูก็ปลื้มใจแล้ว โรงเรียนได้นำข้อมูลการใช้ประโยชน์จากสาธูไปลงเว็บไซต์โรงเรียน ทำให้ประชาชนที่สนใจเกี่ยวกับสาธูโทรศัพท์มาสอบถามข้อมูลต่างๆ อยู่เป็นระยะๆ บางรายโทรศัพท์ติดต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเฉพาะการเลี้ยงด้วงเป็นที่สนใจอย่างมากรองลงมาคือการทำแปรงสาธู

ข้าพเจ้าดีใจที่มีโอกาสได้รู้จักผู้ประสานงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น และทีมพี่เลี้ยง
ขอบคุณที่ทางสกว.ที่ให้โอกาสทำงานวิจัยในครั้งนี้ ถึงแม้ว่าโครงการนี้จะสำเร็จไปแล้วแต่ข้าพเจ้ายังเหลือ
สิ่งดีๆ ไว้จดจำหลายเรื่อง มีเพื่อนที่แสนดีมีพี่น้องที่พูดจาภาษาเดียวกันรู้เรื่อง มีลุงป้าน้าอาที่แสนน่ารัก
ไว้ให้จดจำตำนานและเรื่องเล่าของแต่ละโครงการ ข้าพเจ้าจะขอจดจำภาพแห่งความประทับใจที่ได้รู้จัก
เพื่อนๆ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ทางสกว. และทีมวิจัย โครงการต่างๆ จัดกิจกรรมไปตรานานเท่านั้น

บทที่ 5

การบริหารจัดการโครงการและบทเรียนการทำงาน

การดำเนินงาน

ระยะเริ่มต้น รับคำปรึกษาแนะนำจากทีมพี่เลี้ยงที่พยายามเรียนรู้ร่วมกันกับทุกฝ่าย มีการประชุมคณะครูเพื่อแจ้งให้เพื่อนครูรับทราบว่าได้จัดทำโครงการการใช้ประโยชน์จากสาธิตฯ พร้อมหาอาสาสมัครเพื่อนครู จำนวน 5 คน ที่พร้อมเสียสละเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เมื่อที่ประชุมรับทราบก็ได้ทำบันทึกข้อความเสนอผู้อำนวยการ โรงเรียนเพื่อทราบและขออนุญาตดำเนินกิจกรรม ต่อจากนั้นก็เปิดรับสมัครนักเรียนเข้าเป็นทีมนักวิจัย จำนวน 25 คน แต่ต่อมาก็เอนักเรียนจากชุมนุมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน 24 คน เข้ามาร่วมทำกิจกรรมด้วยรวมมีนักเรียนที่เข้าร่วมในโครงการทั้งหมด 49 คน

ระยะทำงาน มีการประชุมทีมวิจัยเพื่อออกแบบสอบถาม - แบบสัมภาษณ์แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน แล้วขออนุญาตผู้ปกครองเพื่อให้นักเรียนลงพื้นที่ หมู่ที่ 1 -6 ตำบลทับปุดและหมู่ที่ 4 ตำบลโคกเจริญเพื่อนำแบบสอบถามต่างๆ มาใช้เก็บข้อมูล ระยะการทำงานนี้เป็นฤดูฝน ฝนตกชุกบางครั้งไป/ได้ครึ่งวันฝนตกหนักมากต้องหยุดและชุมชนแต่ละชุมชนอยู่ห่างกันมากทีมวิจัยแต่ละทีมจะเสียเวลาในการเดินทางเป็นประสบการณ์ใหม่ที่ทุกคนได้รับเพราะบางกลุ่มเดินเท้าบางกลุ่มนั่งรถซาเล้ง (รถจักรยานยนต์ต่อพ่วงด้านข้าง) บางกลุ่มก็สบายหน่อยได้นั่งรถยนต์ แต่เมื่อสรุปผลการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละชุมชนแล้วทีมวิจัยเห็นว่าชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านหุบ ตำบล โคกเจริญมีความเหมาะสมที่จะใช้จัดกิจกรรมศึกษาแหล่งเรียนรู้และให้ทีมวิจัยเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีการลงพื้นที่ไปสำรวจความถนัดและวันเวลาที่จะนำนักวิจัยไปเรียนรู้ ซึ่งได้รับความร่วมมือด้วยดี

ต่อมามีการดำเนินกิจกรรมต่างๆตามจุดประสงค์ที่วางไว้แต่กิจกรรมที่ประทับใจมากที่สุด คือ การสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการนำนักเรียนไปเรียนจากแหล่งเรียนรู้โดยตรงที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นมาให้ความรู้แก่นักเรียนและคณะครู การเรียนรู้มีการแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ใช้วิธีการเรียนแบบฐาน (ลูกเสือ) การเรียนรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นจะได้ผลดีกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยครู เพราะนักเรียนได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่คิดทบทวนนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ การพูดคุยซักถามเมื่อไม่เข้าใจภูมิปัญญาจะใช้ความนุ่มนวล อ่อนน้อม คอบคำถาม หรือ แนะนำ สาธิต แล้วให้นักเรียนทำเอง โดยให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด การสร้างความรู้ความเข้าใจความสนิทสนมเป็นกันเองทำให้นักเรียนไวใจกล้าซักถามกล้าลงมือทำและกล้าแก้ไขปรับปรุงเมื่อตนเองทำผิดพลาด ซึ่งถ้าเรียนในห้องเรียนก็ไม่พ้นถูกดูค่าหรือถูกลงโทษ ดังนั้นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้หรือจากภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงสร้างความสุขให้นักเรียนมากกว่าการเรียนโดยครูสอนในห้องเรียน และที่สำคัญที่สุดก็คือทุกบ้านที่นักเรียนไปเรียนรู้อย่างดีต้อนรับอย่างอบอุ่นมีการเตรียมขนม อาหาร ผลไม้ ไว้ต้อนรับทุกบ้าน

ระยะสรุปผลการดำเนินงาน เป็นระยะเวลาที่ทำงานยาวนานที่สุดมีข้อผิดพลาดต้องแก้ไขปรับปรุงมาก กิจกรรมบางอย่างต้องลงพื้นที่เพิ่มเติม บางข้อมูลผิดพลาดต้องเริ่มต้นใหม่ ข้อมูลบางอย่างต้องหาภูมิปัญญาท้องถิ่นหลายคนจึงจะถูกต้อง ต้องขอขอบคุณพี่เลี้ยงทีมวิจัยที่ให้คำแนะนำปรึกษา จนงานลุล่วงไปด้วยดีการทำงานที่ผ่านมามีบางครั้งรู้สึกสนุกสนาน บางครั้งก็ท้อแท้หมดกำลังใจแต่ทุกครั้งที่ยอดอ้อมจะมีเพื่อนๆ น้องๆ แวะมาให้กำลังใจเติมไฟทำงานให้เสมอ ซึ่งกำลังใจเหล่านี้กระตุ้นและเป็นพลังอย่างยิ่งใหญ่ให้ทำงานครั้งนี้สำเร็จลงได้ ในเวลา 1 ปีที่ผ่านมาทีมวิจัยทำงานกันด้วยความกระตือรือร้น บางครั้งไปร่วมกิจกรรมกับทีมวิจัยอื่นๆ บางครั้งมีโอกาสดำเนินการเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้ได้รับประสบการณ์ที่ไม่เคยได้เรียนรู้มาก่อน จากประสบการณ์นี้ทำให้เห็นว่าทุกคนที่เข้ามาอยู่ร่วมกันในทีมวิจัยไม่ว่าโครงการไหนทุกคนทุ่มเทแรงกายแรงใจทำงานร่วมกันอย่างไม่มีใครเห็นเหนื่อยเป็นการทำงานที่ไม่ได้แสวงหาผลประโยชน์จากทีมวิจัย ไม่หวังผลตอบแทน จึงทำให้ตัวเองรู้สึกสบายที่ตอนเริ่มเข้ามาทำงานวิจัยใหม่ๆ ตัวเองต้องการเอาประโยชน์จากผลงานวิจัยเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ แต่เมื่อได้มีโอกาสเข้าร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับทีมวิจัยจากจังหวัดตรัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดสตูลและจังหวัดนครศรีธรรมราช มีเด็กหญิงตัวเล็กๆ คนหนึ่ง(จากจังหวัดสุราษฎร์ธานี) ขอมอบจากการเรียนในระบบโรงเรียนมาทุ่มเทกายใจทำงานวิจัยและเรียนรู้กระบวนการ(การศึกษานอกโรงเรียน) โดยไม่หวังปริญญาเพื่อการประกอบอาชีพเห็นความตั้งใจจริงของเด็กคนนี้แล้ว ความคิดที่จะเอาประโยชน์จากงานวิจัยนี้ก็ลดน้อยถอยลง กลับมาตั้งต้นใหม่ทำวิจัยเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้แก่นักเรียนและชุมชนจึงทำให้รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่ามีความภาคภูมิใจไว้เล่าขานให้น้องๆ ฟังโดยไม่ตะขิดตะขวงใจ

การดำเนินงาน

การดำเนินงานวิจัยโครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากต้นสาธจากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วม เป็นกิจกรรมใหญ่ที่โรงเรียนจัดขึ้นนอกเหนือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน อันมีครูเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนทีมวิจัยลงพื้นที่สืบค้นข้อมูล เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในชุมชน โดยมีภูมิปัญญาท้องถิ่นจัดกระบวนการสอนให้นักเรียนเข้าไปเรียนรู้ร่วมกับครู ส่งผลให้ชุมชนได้พัฒนาตัวเองภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคภูมิใจที่ได้เข้ามามีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

กิจกรรมเด่นของโครงการคือการสอนแบบบูรณาการ “สาธ” กับ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีการจัดกิจกรรม 5 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ ฐานที่ 1 ศึกษาแบบนิเวศกอสถา ฐานที่ 2 ศึกษาการใช้ส่วนต่าง ๆ จากสาธ ฐานที่ 3 ศึกษาการนำต้นสาธมาเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ ฐานที่ 4 ศึกษาการนำต้นสาธมาเลี้ยงตัวด้วง ฐานที่ 5 ศึกษาการแปรรูปใบสาธเป็นวัสดุหมักปลาร้า ส่วนเวทีสนทนาประวัติชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นกิจกรรมที่ทีมวิจัยร่วมกันตรวจสอบประวัติชุมชน โดยมีภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมเวทีสนทนาด้วยหลังเสร็จกิจกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นก็ได้ให้นักเรียนวิจัยและครูเรียนรู้

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธ ภูมิศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

ร่วมกันในเรื่องการทำแปรงสาธู การทำขนมจากแปรงสาธู การทำนมจากแปรงสาธู กิจกรรมนี้ทุกคน สนุกสนานและได้รับประสบการณ์ตรงโดยการปฏิบัติจริง

หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม มีการออกแบบสอบถามความพึงพอใจนักวิจัยมีการนำเสนอความคิดเห็น อย่างหลากหลายเช่น อยากให้จัดกิจกรรมทำขนมจากแปรงสาธูให้หลาย ๆ ชนิด อยากนําน้อง ๆ นักเรียนเข้ามาเรียนร่วมกันให้ช่วยกันอนุรักษ์ต้นสาธูในชุมชน เป็นต้น ข้าพเจ้าได้ลงพื้นที่หมู่ 4 บ้านหูนบ ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2551 (วันประชุมของหมู่บ้าน) เพื่อขอบคุณที่ทุกคนให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม มีเสียงสะท้อนมาจากกลุ่มผู้ปกครองนักเรียนและคนในชุมชนอยากให้โรงเรียนทำโครงการนี้ต่อ ผู้ปกครองชอบ เพราะเด็กๆจะได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

อีกประเด็นหนึ่งที่ต้องกล่าวถึงคือการนำสาธูไปใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ในสาระท้องถิ่น จากที่ เริ่มต้นโดยนักเรียนทีมวิจัย จำนวน 25 คน แล้วให้นักเรียนในชุมชนอนุรักษ์ธรรมชาติ จำนวน 24 คน เข้าร่วมกิจกรรม รวมนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด จำนวน 49 คน แต่หลังเสร็จสิ้นโครงการคณะ ครูได้ร่วมประชุมกันและได้ข้อสรุป คือ จะนำ"สาธู" มาสอนแบบบูรณาการให้ครบทุกกลุ่มสาระและ ครอบคลุมทุกชั้นเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ปัจจุบันนักเรียนร้อยละ 80 ในโรงเรียนรู้จักพืชสาธู และสามารถเรียนรู้ร่วมกันว่า สาธูนำมาใช้ ประโยชน์อะไรได้บ้าง ส่วนทีมวิจัยมีจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์พืชสาธูให้คงอยู่ในชุมชนตลอดไป

บทเรียนการดำเนินงาน

การบริหารจัดการ โครงการเริ่มต้นจากความไม่รู้เรื่องงานวิจัยท้องถิ่นเลยเมื่อมีโอกาสติดตาม หัวหน้าโครงการปลูกไม้ไผ่ ค่านพระยาพิพิธ เข้าสังเกตการณ์การประชุมทีมวิจัย การเลี้ยงปูดำ ของผู้ใหญ่ ประชา บ้านบางดิบ ครั้งแรกที่ได้มาสัมผัสกับทีมวิจัยรู้สึกทึ่ง เพราะแต่ละทีมเป็นชาวบ้านล้วนๆ แต่มี ทักษะคิดและมุมมองการทำงานที่หลากหลาย นำเสนอผลงาน หรือรายงานความก้าวหน้าของโครงการได้ อย่างน่าชื่นชม เมื่อมีโอกาสพูดคุยกับหัวหน้าทีมที่เลี้ยงและได้รับคำแนะนำจากทีมที่เลี้ยงก็กลับมาเขียน โครงการกระบวนการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากต้นสาธูจากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยชุมชนมีส่วนร่วม ซึ่ง ได้รับคำแนะนำและปรับปรุง 3 ครั้งจึงถูกต้อง

เดือน มิถุนายน 2550 จังหวัดพังงามีโอกาสจัดเวทีเสวนาทีมวิจัย จังหวัดสตูล สุราษฎร์ธานี พังงา ระนอง ที่วิทยาลัยการอาชีพท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ทีมสาธู ได้นำนักเรียนเข้าร่วมเวทีเสวนาด้วย ในฐานะผู้สังเกตการณ์รูปแบบการจัดห้องประชุมเวทีเสวนาน่าสนใจแล้วข้าพเจ้าเองเคยเข้าประชุม อบรม สัมมนาทางวิชาการมามากก็ไม่เห็นเวทีเสวนานั่งบนแคร่ไม้ไผ่พูดคุยกันด้วยท่าที่เป็นกันเอง ถ้อยทีถ้อยอาศัยกัน ทำให้เกิดความประทับใจ ตัวแทนของแต่ละโครงการ มองจากการแต่งกายรูปลักษณ์ภายนอก (รองเท้านะแตะ ผมหาว หนวดเครารุงรัง สวมเสื้อสีม่อๆ กางเกงยีนส์) เห็นแล้วน่ากลัวแต่กลับมีมุมมองในการ ทำงานที่หลากหลาย น่าสนใจและน่าติดตามเป็นอย่างยิ่ง

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ จากต้นสาธู ภาควิชา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

กุมภาพันธ์ 2551 หลังจากชี้แจงทำความเข้าใจกับทีมวิจัยแล้วก็ถึงเวลาที่โครงการสาธิตจะเริ่มดำเนินงานกันบ้าง การดำเนินงานในระยะแรกออกแบบสำรวจความเป็นมาของชุมชน เริ่มต้นก็คิดแล้วเมื่อทีมที่เลี้ยงลงมาติดตามความก้าวหน้าของโครงการ พวกเราต้องรื้อประวัติชุมชนมาทำใหม่ จากบทเรียนครั้งนั้น ทีมวิจัยเริ่มพูดคุยกันมากขึ้น วางแผนการทำงานให้รัดกุมยิ่งขึ้น และมีการบริหารเวลาให้กระชับยิ่งขึ้น เพราะเวลาที่ดำเนินงานเป็นวัน เสาร์ – อาทิตย์ หรือหลังเลิกเรียน เป็นต้น ควบคู่กับการทำงานก็คือการบริหารการเงิน ถึงแม้จะอบรมแล้วแต่ก็ยังคิดพลาดแก่แล้วแก้อีกกว่าจะถูกต้อง (จนเจ้าหน้าที่การเงินไม่ยอมทำแล้ว) อีกเรื่องหนึ่ง คือ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ในคงสาธิตในชุมชนมีน้อยมาก และหาคนที่มีความรู้จริงในเรื่องพืชสมุนไพร ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ไม่ค่อยมีแล้ว ส่วนเรื่องวัฒนธรรมความเชื่อในชุมชนนับวันก็จะสูญหายไปกับกาลเวลาน่าเสียดายที่ถูกหลานในชุมชน มองไม่เห็นคุณค่า วัฒนธรรมด้านจิตใจเหล่านี้

เมื่อมีโอกาสก็นักวิจัยลงไปเรียนรู้ลงไปเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในชุมชนในเรื่องต่าง ๆ เช่น ประวัติชุมชน ประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ การใช้ประโยชน์จากต้นสาธิตกิจกรรมเหล่านี้ นอกจากนักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกับครูและภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว การเรียนรู้ที่ได้รับจะติดตัวไปกับนักเรียนตลอดชีวิต เพราะเป็นการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง และในแต่ละกิจกรรมสามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพหรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การทำงานทุกอย่างต้องมีอุปสรรค โครงการวิจัยสาธิตก็เหมือนกับงานทั่ว ๆ ไปที่ทำงานไปก็ต้องแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ เช่น ผ่นตบก้าง ครูที่ปรึกษาประจำกลุ่มไปราชการ ดิฉันประชุม ผู้ปกครองไม่ได้มาส่ง ภูมิปัญญาท้องถิ่นติดธุระ ก็ต้องคอย ๆ แก้ไขกันไปแต่ที่ยากและเป็นปัญหาหนักก็คือ การตัดโค่นต้นสาธิตเพื่อจะนำมาทำแปรงสาธิต ถ้าตัดโค่นด้วยขวาน ความแข็งแรงของเปลือกต้นสาธิต ขวานก็จะบิ่นและใช้เวลานาน ถ้าตัดโค่นกับเคียวยนต์ต้นสาธิตก็จะโค่นล้มลงมาเร็ว แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือต้นสาธิตที่ตัดโค่น

(ดูจันทอแตกเป็นเขากวาง) ถ้าเป็นสาธิตต้นตัวผู้จะไม่มีน้ำแป้งต้องเสียเวลาตัด โค่นและขูดเนื้อสาธิตใหม่ ทำให้เสียเวลาทำวันเดียวงานก็ไม่เสร็จ แต่เมื่อได้เนื้อแป้งแล้วนำมาทำขนมเค้กๆชอบมากช่วยกันทำช่วยกันชิม มีความสุขกับการทำงานไปด้วย

การสานของเล่นจากใบสาธิต เช่น การสานปลาตะเพียน การสานนก ตี๊กแตน เป็นกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติไม่ค่อยจะได้ อาจเกิดจากพื้นฐานผู้ปกครองนักเรียนไม่เคยสานให้นักเรียนเล่น นักเรียนมีของเล่นที่ผู้ปกครองซื้อหามาให้ดีกว่าและผู้ปกครองสานไม่เป็น จากสมมุติฐานเหล่านี้จึงทำให้นักเรียนสานปลาตะเพียนหรือสานนกเขาและตี๊กแตนไม่เป็น กว่าจะได้สักคนเล่นเอาภูมิปัญญาเหนือไปตามๆกัน

บทเรียนการดำเนินงาน

บทเรียนจากชุมชนแต่ละชุมชนมีแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่แตกต่างกัน แต่ทุกชุมชนให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมเป็นอย่างดี

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

- 1.1 มีแนวคิดและมุมมองที่หลากหลาย มีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 1.2 ให้ออกาสให้ความรักความอบอุ่นและความเป็นกันเองกับนักเรียน ทำให้นักเรียนกล้าซักถาม กล้าลงทำ
- 1.3 สอนแบบสาธิตให้นักเรียนเห็นกระบวนการทำงานตามลำดับขั้นตอน แล้วจึงลงมือปฏิบัติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนปฏิบัติจริงและซักถามเมื่อมีข้อสงสัย
- 1.4 ใจดีใจเย็น ไม่ดุ ถ้านักเรียนทำไม่ได้เปิดโอกาสให้ทำใหม่ โดยคอยแนะนำอย่างใกล้ชิด

2. ผู้ปกครอง

- 2.1 ผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมทุกครั้ง ชื่นชมที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่แตกต่างไปจากบทเรียนในหนังสือ และเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่น
- 2.2 สนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม
- 2.3 ชื่นชมผลงานนักเรียน และภาคภูมิใจที่ถูกหลานทำขนมจากแป้งสาธิตได้ เย็บใบสาธิตได้ ทำงานสานจากใบสาธิตได้

3. นักเรียน

- 3.1 จากการเข้าร่วมกิจกรรมมีการสำรวจความพึงพอใจของทีมวิจัย หลากหลาย ความคิดและข้อเสนอแนะที่แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย ร้อยละ 94 ชอบ และเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจและสนุกสนาน ร้อยละ 6 ไม่ค่อยได้เข้าร่วม
- 3.2 ได้รับประสบการณ์ตรง ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักการทำงานเป็นทีม รู้จักจัดเก็บข้อมูล เกิดความรักความสามัคคีในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 3.3 เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนในโรงเรียนในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การบันทึกข้อมูล
- 3.4 มีความสัมพันธ์อันดีระหว่างครู ภูมิปัญญาท้องถิ่น

4. คณะครู

ครูอุกขโมยเวลาพักผ่อนในวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ หลากหลายคนไว้วางใจ บ่นงานอะไรก็ตาม ถ้าต้องทำร่วมกับเพื่อนก็ไม่ควรรับมาทำ ไม่เข้าร่วมกิจกรรม แต่เมื่อภาพรวมการทำงานชัดเจนขึ้นก็

โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นสาธิต กรณีศึกษา: โรงเรียนวัดนิโครธาราม ต.ทับปุด อ.ทับปุด จ.พังงา

ค่อย ๆ เข้ามาร่วมกันมากเข้าจนกระทั่งครบทุกคน ถึงแม้จะบ่นไปบ้าง แต่ก็ชอบกิจกรรมที่ไปแหล่งเรียนรู้และเรียนรู้ร่วมกับนักวิจัย และที่น่าชื่นชมก็คือทุกครั้งที่เกิดกิจกรรมการสอนแบบบูรณาการ คุณครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้จะให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยดีทุกครั้ง

ข้อเสนอแนะ

งานทุกอย่างจะสำเร็จลุล่วงไปได้ต้องได้รับความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่าย จากประสบการณ์ในการทำงานด้วยความที่เป็นคนทำงานเร็วจนตัดสินใจทำให้การทำงานผิดพลาด ถูกเพื่อนครู โจมตี ทำให้ต้องหันหลังกลับมาเริ่มต้นกิจกรรมใหม่ ทำให้เสียเวลา เสียเงินไปโดยเปล่าประโยชน์เป็นบทเรียนราคาแพงที่ต้องนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของตัวเองมากขึ้น

อีกประการหนึ่งคือ การนำผลงานวิจัยเสนอเข้าประกวดความหลากหลายทางชีวภาพของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นครั้งแรกที่ได้นำผลงานส่งเข้าประกวดในรูปแบบนำเสนอผลงานและจัดนิทรรศการ ความผิดพลาดจากการทำงานครั้งนี้เป็นบทเรียนที่น่าประทับใจเพราะได้รับข้อเสนอแนะในการทำงานจากกรรมการตัดสินผลการประกวด

แผนการดำเนินงานช่วงต่อไป

แผนการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อเป็นแนวในการดำเนินงานต่อไป เมื่อได้พูดคุยกับเพื่อนๆ เช่น นายสมนึก ธนการ นางปราณี ฉันทวิชานนท์ นางกัลยา กะสิริรักษ์ นางจุไรรัตน์ สดวกกิจ นางสุพิศ ชูร่วง นางวัลลดา คงสามารถวัฒนา นายอมร ภู่อมร และเพื่อนๆครูทุกคนพร้อมให้ความร่วมมือในการทำงาน โดยได้วางแผนไว้ว่าจะทำงานเกี่ยวกับประเด็นการศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโดยจะนำประสบการณ์การเรียนรู้จากโครงการการใช้ประโยชน์จากสาธูมาเป็นแบบอย่างในการขับเคลื่อนงานให้ก้าวหน้าต่อไป