

พืชสมุนไพรจากใบสะระแหน่ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านช่อระกา ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

**The Kitchen Mint__ Herb Based On Local Wisdoms from Chor Ra Ka
Village, Tambol Nafai, Amphoe Muang, Chaiyaphum Province.**

ดร.ศิริพันธ์ ถนัดคำ*

บทคัดย่อ

การศึกษาพืชสมุนไพรจากใบสะระแหน่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านพืชสมุนไพรจากใบสะระแหน่ ศึกษาสมบัติทางเคมีของใบสะระแหน่ และเพื่อสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเกี่ยวกับสะระแหน่สำหรับสร้างจิตสำนึกนักเรียน นักศึกษา ในการอนุรักษ์สะระแหน่ บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของนักวิจัย ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษาและชุมชน ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม และการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับสะระแหน่

ผลการวิจัย พบว่า สะระแหน่สามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สุดเมื่อรดด้วยน้ำคาวปลา สะระแหน่สามารถใช้เป็นยาสมุนไพร เช่น บรรเทาอาการหน้ามืดตาลาย โดยวิธีการสูดดม และบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ รวมทั้งอาการกระหายน้ำ โดยวิธีการรับประทาน นอกจากนี้ ยังพบว่า ใบสะระแหน่ยังมีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ซึ่งสามารถสกัดได้โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ โดยใช้ใบสะระแหน่สด น้ำหนัก 150 กรัม ได้น้ำมันหอมระเหย 2 มิลลิลิตร เมื่อนำมาบำบัดด้วยกลิ่น Aromatherapy สามารถใช้บรรเทาอาการหวัดและอาการผิดปกติอันเกิดจากระบบทางเดินหายใจ การอมใบสะระแหน่ทำให้ชุ่มคอ นอกจากนี้สะระแหน่ยังสามารถใช้ต้มเป็นน้ำชาได้ บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเกี่ยวกับสะระแหน่ได้ถูกสร้างขึ้น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ใช้สำหรับสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาของโรงเรียนบ้านช่อระกา และระดับที่ 2 ใช้สำหรับสอนนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จากการใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น และสัมภาษณ์ครู อาจารย์ นักเรียน และนักศึกษเกี่ยวกับบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นว่าด้วยสะระแหน่ พบว่า ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับมาก

บทนำ

สะระแหน่เป็นพืชผักพื้นเมืองชนิดหนึ่ง มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Kitchen Mint ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mentha Cordifolia* Opiz (http://www.walai.msu.ac.th/khong DB/veg_detail.asp?.QID=379) อยู่ในวงศ์ Labiatae คนไทยต่างรู้จักกันดีในแง่ของพืชผักสวนครัว นิยมนำมาปรุงรสชาติดกับอาหารเพื่อให้ได้กลิ่นหอม นอกจากนั้น สะระแหน่ ยังเป็นพืชสมุนไพรที่มีคุณค่าทางยาสมุนไพร คือ มีสรรพคุณในการบำบัดอาการเกี่ยวกับระบบการย่อยอาหาร เช่น ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย จุกเสียด คลื่นไส้ อาเจียน และยังสามารถนำมาใช้เป็นยาทาภายนอก แก้ปวดบวมผื่นคันได้ด้วย (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540 : 383) บางครั้งสะระแหน่จะถูกนำมาทำเป็นเครื่องต้มบางชนิดได้ด้วย เช่น ชา นับว่า “สะระแหน่” มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก เช่นเดียวกับผักพื้นเมืองอื่น ๆ จากผลการวิเคราะห์หาสารอาหารแร่ธาตุต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสะระแหน่พบว่า มีเกลือแร่และวิตามินต่าง ๆ ที่โดดเด่น ได้แก่

*อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

วิตามินเอ ร้อยละ 16,585 หน่วย วิตามินซี ร้อยละ 88 มิลลิกรัม แคลเซียม ร้อยละ 40 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส ร้อยละ 7 มิลลิกรัม ธาตุเหล็ก ร้อยละ 4.8 มิลลิกรัม นอกจากนั้นสระแหม่ ยังให้พลังงานร้อยละ 47 แคลอรี ความชื้น ร้อยละ 86.3 กรัม โปรตีน ร้อยละ 3.7 กรัม ไขมัน ร้อยละ 0.6 กรัม คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 6.8 กรัม เถ้า ร้อยละ 1.4 กรัม แคลเซียม ร้อยละ 40 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส ร้อยละ 7 มิลลิกรัม เหล็ก ร้อยละ 4.8 มิลลิกรัม ไทอะมิน (บี 1) ร้อยละ 0.13 มิลลิกรัม ไบโอฟลาวัน (บี 2) ร้อยละ 0.29 มิลลิกรัม และไนอะซิน ร้อยละ 0.7 มิลลิกรัม จากผลการวิเคราะห์หาสารอาหารต่าง ๆ ข้างต้นพบว่า “สระแหม่” มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก ทั้งยังมีกลิ่นหอม เนื่องจากมีน้ำมันหอมระเหย (Essential oil) ผสมอยู่ในใบ จึงส่งกลิ่นหอม เมื่อรับประทานเข้าไป (ยุวดี จอมพิทักษ์. 2545 : 40-42)

จังหวัดชัยภูมิได้มีภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดขึ้นมากมาย โดยเฉพาะหมู่บ้านชอระกา เป็นหมู่บ้านหนึ่งที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ มีภูมิปัญญาโดดเด่นเกิดขึ้นหลายภูมิปัญญา อันได้แก่ การทอผ้า โดยเฉพาะผ้าฝ้ายสีม่วง ซึ่งเป็นสีประจำตำบล ขนมหูกี้ การทำวิกรม การทอเสื่อกก การทำหม่า การปลูกแตงร้าน และการปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อบริโภคในครัวเรือน ได้แก่ สระแหม่ ขิง ข่า ตะไคร้ แตงกวา ฯลฯ หมู่บ้านชอระกา เดิมเป็นหมู่บ้านเดี่ยวคือ หมู่ 9 แต่ปัจจุบันแยกการปกครองออกเป็น 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ 9 หมู่ 17 และหมู่ 18 ตามลำดับ แรกเริ่มเดิมทีบ้านชอระกามีชื่อเรียกว่า บ้านไฮฮาม มีประชากรประมาณ 100 ครัวเรือน ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็นบ้านชอระกา ตามลำห้วยชอระกาที่ไหลผ่านหมู่บ้าน และได้มีการแยกหมู่บ้านออกเป็น 2 หมู่บ้าน เมื่อปี พ.ศ. 2545 คือ หมู่ 9 เกิดขึ้นก่อน และขยายอาณาเขตเป็น หมู่ 17 และหมู่ 18 ตามลำดับ จากการสำรวจสถิติการปลูกสระแหม่ในหมู่บ้านชอระกา พบว่า หมู่บ้านชอระกา หมู่ 9 มีการปลูกสระแหม่มากกว่าหมู่บ้านชอระกาหมู่บ้านอื่น ๆ ที่เป็นเช่นนี้จากการสอบถามผู้ใหญ่บ้าน ได้ความว่า หมู่บ้านชอระกา หมู่ 9 เป็นหมู่บ้านดีเด่น ในด้านรั้วของหมู่บ้าน ความสะอาด ความสามัคคี และการปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ โดยการปลูกผักสวนครัวชาวบ้านปลูกเพื่อรับประทานในครัวเรือนมากกว่าที่จะปลูกเพื่อจำหน่าย และหลังจากผู้วิจัยได้เข้ามาฝังตัวในชุมชนทำให้รู้ถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านชอระกาที่มีต่อสระแหม่ว่า ชาวบ้านชอระกาเกือบจะทุกครัวเรือนนิยมปลูกสระแหม่ในกระบะเล็ก ๆ ร่วมกับผักสวนครัวชนิดอื่น ๆ เพื่อบริโภคในครัวเรือน ซึ่งการปลูกสระแหม่ดังกล่าว บางบ้านก็ปลูกได้งาม แต่บางบ้านก็ปลูกได้ไม่งามที่เป็นเช่นนี้ชาวบ้านสันนิษฐานว่าน่าจะมิใช่ปัจจัยอะไรบางอย่างที่ทำให้สระแหม่นั้นงอกงาม ทำให้ผู้วิจัยพยายามที่จะค้นหาคำตอบ โดยสอบถามกับปราชญ์ชาวบ้าน คุณยายเทา พิเศษฤทธิ์ ซึ่งมีอาชีพปลูกผักสวนครัวขาย ร่วมกับการปลูกสระแหม่ ทำให้ผู้วิจัยพบว่าสระแหม่งอกงามได้นั้นเนื่องจากการรดด้วยน้ำคาวปลา และนอกจากนั้นยังพบว่าชาวบ้านชอระกาบางส่วนยังไม่ทราบสรรพคุณทางยาของสระแหม่อย่างแน่ชัด เพราะถ้าหากชาวบ้านเจ็บป่วยด้วยอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ปวดฟัน วิงเวียนศีรษะ หน้ามืดตาลาย ร้อนในกระหายน้ำ ชาวบ้านจะเข้าไปหาหมอแผนปัจจุบันในตัวเมืองชัยภูมิ ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากหมู่บ้านชอระกาเป็นหมู่บ้านที่อยู่ไม่ห่างไกลจากตัวเมืองมากนัก การรักษาพยาบาลด้วยยาแผนปัจจุบันจึงเข้าถึงชุมชนหมู่บ้านชอระกา ส่งผลให้ภูมิปัญญาในแง่สรรพคุณทางยาสมุนไพรสระแหม่ส่วนหนึ่งถูกหลงลืมไป มีเพียงชาวบ้านบางส่วนเท่านั้นโดยเฉพาะผู้เฒ่าผู้แก่ที่ยังมีการใช้สระแหม่ในแง่ของสรรพคุณทางยาสมุนไพรอยู่ และจากการพูดคุยกับชาวบ้านชอระกาพบว่า ชาวบ้านชอระกาส่วนใหญ่มีความเห็นพ้องต้องกันว่า ต้องการให้มีการอนุรักษ์การปลูกสระแหม่ในหมู่บ้านชอระกา และต้องการให้มีการเผยแพร่ความรู้ในแง่สรรพคุณทางยาสมุนไพรให้ชาวบ้านทราบ ตลอดจนการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับสระแหม่ การสกัดสารเคมีที่มีอยู่ในสระแหม่เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เพื่อให้ชุมชนได้เห็นคุณค่าของสระแหม่ในแง่ของสรรพคุณทางยาสมุนไพรมากขึ้นกว่าเดิม เพราะชาวบ้านส่วนใหญ่จะทราบเพียงว่าสระแหม่ใช้รับประทานกับอาหารและดับกลิ่นคาวได้เท่านั้น (ศิริพันธ์ ถนัดคำ และคณะ, 2548 : 9-10)

ดังนั้นเพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจ และปลูกจิตสำนึกให้กับชุมชน เยาวชนในท้องถิ่น ให้มีความรู้ความเข้าใจในพืชสมุนไพรสระแหน่มากขึ้น จึงนำภูมิปัญญาดังกล่าวมาบรรจุอยู่ในบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ทั้งในระดับอุดมศึกษา และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้การสอนในระดับอุดมศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งใช้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เป็นวิชาหนึ่งที่จะนำชุดการเรียนรู้การศึกษาพืชสมุนไพรสระแหน่ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อให้ได้มาซึ่งการปลูก การดูแลรักษาสระแหน่ และการใช้ประโยชน์จากสระแหน่ อันนำไปสู่การอนุรักษ์การปลูกสระแหน่อย่างยั่งยืน ขณะเดียวกันการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 จะมีการเรียนการสอนในเรื่องของท้องถิ่นเพิ่มเติมเข้าไปในหลักสูตรสถานศึกษาวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ซึ่งสามารถบรรจุลงสำคัญเหล่านี้เข้าไปในการเรียนการสอนในโรงเรียน เพื่อจะร่วมมือกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรสระแหน่ให้คงอยู่คู่กับหมู่บ้านช่อระกาสืบไป

นักวิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของสระแหน่ที่มีอยู่ในท้องถิ่น จึงได้ร่วมมือกับโรงเรียน ชุมชน ในการดำเนินการวิจัยเรื่องพืชสมุนไพรใบสระแหน่ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านช่อระกา เพื่อให้สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น และชุมชนได้ร่วมกันศึกษาทรัพยากรสระแหน่ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ร่วมกันเรียนรู้วิธีการปลูก การดูแลรักษา การขยายพันธุ์ การสกัดนำมาใช้ประโยชน์ สามารถนำองค์ความรู้ประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ มาพัฒนาชุดการเรียนรู้ ทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านการศึกษาศาสตร์สมุนไพร ใบสระแหน่ที่มีอยู่ในหมู่บ้านช่อระกา ยังถูกนำมาใช้ประโยชน์ในแง่ของพืชสมุนไพรอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณสมบัติทางเคมีของใบสระแหน่ด้านพืชสมุนไพรจากใบสระแหน่ ของหมู่บ้านช่อระกา ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ทั้ง 2 ระดับ ได้แก่ ระดับอุดมศึกษา และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อประเมินคุณภาพของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ทั้ง 2 ระดับ สำหรับครู อาจารย์ นักเรียน และนักศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง การศึกษาพืชสมุนไพรจากใบสระแหน่ เป็นบทเรียนที่จัดทำขึ้นในที่นี้ สำหรับใช้ในการจัดการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 และใช้สอนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตในระดับอุดมศึกษา

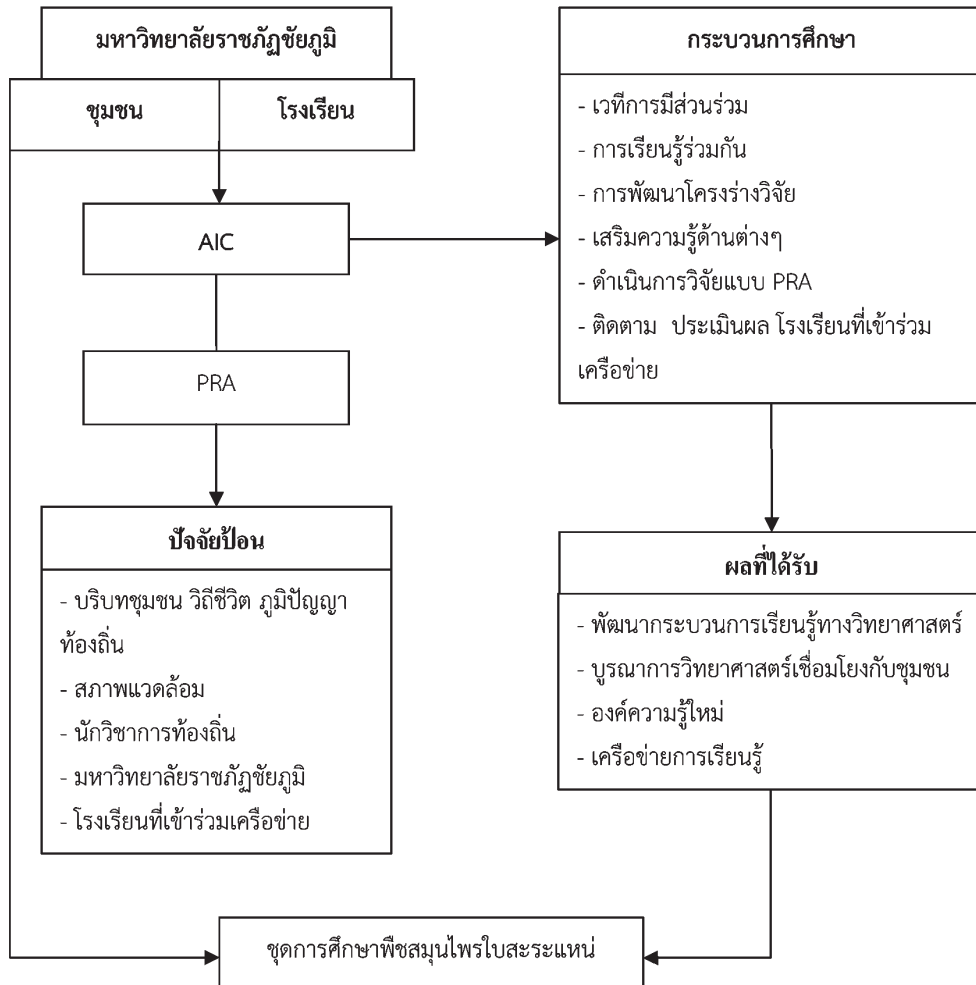
นิยามศัพท์เฉพาะ

บริบทชุมชนภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง บริบทชุมชนว่าด้วยพืชสมุนไพรจากใบสระแหน่ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านช่อระกา ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น หมายถึง การพัฒนาและสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นทั้ง 2 ระดับ ได้แก่ ระดับอุดมศึกษา และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6

การประเมินคุณภาพของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น หมายถึง การใช้แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ทั้ง 2 ระดับ ได้แก่ ระดับอุดมศึกษา และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสอบถามครู อาจารย์ นักเรียน และนักศึกษาภายหลังจากที่ใช้บทเรียนแล้ว

กรอบแนวคิดการดำเนินการพัฒนาบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ชุด “การศึกษาพืชสมุนไพรสระแทน”

**หมายเหตุ**

AIC หมายถึง (Appreciation Influence Control) เป็นเทคนิคการวิจัยให้โอกาสผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทำความเข้าใจถึงสภาพปัญหา ขีดจำกัด ความต้องการ และศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องต่าง ๆ แล้วตัดสินใจและวางแผนการดำเนินการ

PRA หมายถึง (Participatory Rural Appraisal) การเก็บข้อมูลโดยนักวิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมและวิเคราะห์สถานการณ์และกำหนดแผนงานร่วมกัน

PAR หมายถึง (Participatory Action Research) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วิธีดำเนินการวิจัย

แผนงานและวิธีการศึกษา

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสืบค้นเอกสาร สัมภาษณ์ สทนากลุ่มและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามประเด็นการวิจัยที่จะศึกษา โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 เข้าสู่ชุมชน ศึกษาเรียนรู้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน สังเกต เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากชุมชน ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาสระระแห่ของชาวบ้านช่อระกา เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องแบบตัวต่อตัว การสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมาย

1.2 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับนักเรียน ครู อาจารย์ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการกับผู้นำชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

1.3 วิเคราะห์รวบรวมข้อมูล ภูมิปัญญาที่ได้ เพื่อจัดเตรียมพิสูจน์ภูมิปัญญาจากชุมชน และสรุปผลการวิจัยที่ได้นำมาเขียนเป็นบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น

2. การวิจัยเชิงสำรวจและทดลอง สืบค้นข้อมูล เตรียมอุปกรณ์ และแบบการทดลอง

2.1 สำรวจและประชุมเพื่อกำหนดพื้นที่ศึกษาร่วมกันระหว่างนักวิจัย นักเรียน นักศึกษา และประชาชน

2.2 เตรียมอุปกรณ์และเอกสารสำหรับการสำรวจและการทดลอง

2.3 สำรวจการปลูกสระระแห่และวิธีการปลูกและขยายพันธุ์สระระแห่ของชาวบ้าน ตลอดจนการใช้สระระแห่ของชาวบ้านทั้งในแง่ของสมุนไพรทางยา และในแง่ของการบริโภคเป็นอาหาร

2.4 ศึกษาการเจริญเติบโตของสระระแห่เมื่อรดด้วยน้ำคาวปลา

2.5 ศึกษาการสกัดสารเคมีที่มีอยู่ในสระระแห่เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ชาสระระแห่ การต้มใบสระระแห่เพื่อบำบัดอาการวิงเวียนศีรษะ ฯลฯ

2.6 วิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบผลการสำรวจภูมิปัญญาสระระแห่ของชาวบ้าน

3. จัดเวทีชาวบ้าน ประชาชน ครูอาจารย์ ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน นักศึกษาและนักเรียนมา ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาพืชสมุนไพรในเรื่องของสระระแห่ และแนวทางการศึกษา เพื่อกำหนด เนื้อหาความรู้ที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้เรื่องอะไร มีขอบเขตที่จะเรียนรู้อย่างไร

4. จัดประชุมปฏิบัติการสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น 2 ระดับ คือ ระดับอุดมศึกษา และการศึกษา ขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 แต่ละชุดประกอบด้วย เนื้อหา แบบฝึกกิจกรรม ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ จากชุมชน ภูมิปัญญาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ปราชญ์ชุมชนมีส่วนร่วมในการสอนได้เรียนรู้จากสภาพจริง และ ช่วยปลูกฝังเจตคติ การตอบคำถามท้ายกิจกรรม

5. นำชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาอ่าน เพื่อตรวจสอบเนื้อหาวิชากิจกรรม ภาพประกอบ และสื่อ การใช้ภาษาและรูปภาพความถูกต้อง จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงตามผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ และนำไปใช้

6. จัดประชุมสรุปผลการใช้บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ประเมินความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียน ที่มีต่อการใช้บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นทั้ง 2 ระดับ สรุปผลการศึกษา นำไปสู่การเรียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ในระดับอุดมศึกษา และนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ โรงเรียน บ้านช่อระกา ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหาแต่ละชุดการเรียนรู้มาก่อน

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี

เมษายน 2548 - มีนาคม 2549

สถานที่และพื้นที่วิจัย

บ้านช่อระกา หมู่ 9 โรงเรียนบ้านช่อระกา และมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ส่วนสรุป (Conclusions)

นักเรียน นักศึกษา และชุมชน ได้พัฒนาศักยภาพในการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกัน เกี่ยวกับพืชสมุนไพรสระแหม่ ทั้งในด้านวิธีการปลูก การดูแลรักษา การเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้แก่สระแหม่ การนำสระแหม่มาใช้ประโยชน์ในแง่ของสรรพคุณทางยาสมุนไพร เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์ของสระแหม่ม ในหมู่บ้านช่อระกาอย่างยั่งยืน และสระแหม่มสามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สุดเมื่อรดด้วยน้ำคาวปลา สระแหม่มสามารถใช้เป็นยาสมุนไพร เช่น บรรเทาอาการหน้ามืดตาลาย โดยวิธีการสูดดม และบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อรวมทั้งอาการกระหายน้ำ โดยวิธีการรับประทาน นอกจากนี้ ยังพบว่า ในใบสระแหม่มยังมีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ซึ่งสามารถสกัดได้โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ โดยใช้ใบสระแหม่มสด น้ำหนัก 150 กรัม ได้น้ำมันหอมระเหย 2 มิลลิลิตร เมื่อนำมาบำบัดด้วยกลิ่น Aromatherapy สามารถใช้บรรเทาอาการหวัดและอาการผื่นผดคันเกิดจากระบบทางเดินหายใจ การอบใบสระแหม่มทำให้ชุ่มคอ นอกจากนี้สระแหม่มยังสามารถใช้ต้มเป็นน้ำชาได้ บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเกี่ยวกับสระแหม่มได้ถูกสร้างขึ้น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ใช้สำหรับสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษา ของโรงเรียนบ้านช่อระกา และระดับที่ 2 ใช้สำหรับสอนนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จากการใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น และสัมภาษณ์ครู อาจารย์ นักเรียน และนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นว่าด้วยสระแหม่ม พบว่า ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก

เอกสารอ้างอิง

- ชมรมบ้านสุขภาพ. (มปป.). “Aromatherapy ศาสตร์แห่งการบำบัดด้วยกลิ่น.” {ออนไลน์}. เข้าถึงได้จาก http://www.siamhealthy.net.Thai/ARTICLE/alternativemedicine/aroma_Theraphy/aro_1.html. 7 กรกฎาคม 2548.
- มมต. (มปป.). “สระแหม่ม” {ออนไลน์}. เข้าถึงได้จาก http://www.walai.msu.ac.th/khongDB/Veg_detail.asp?QID=379 2 พฤษภาคม 2548.
- ยุวดี จอมพิทักษ์. ผักสวนครัว. กรุงเทพฯ. 2545.
- วุฒิ วุฒิธรรมเวช. อาหารธรรมชาติผักพื้นเมืองโภชนาการสูงเหลือเชื่อ. กรุงเทพฯ : โอเรียลเตีลการพิมพ์, 2540.
- ศิรินันท์ ถนัดคำ และคณะ. การศึกษาพืชสมุนไพรจากใบสระแหม่ม จากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านช่อระกา ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2548.
- สระบุรี ไชยมงคล และคณะ. ภูมิปัญญาท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : โอเรียลเตีลการพิมพ์, 2547.