บทที่ 2

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความสำคัญของพื้นที่ศึกษา

โครงการพัฒนาป่าชุมชน บ้านอ่างเอ็ด ตั้งอยู่ที่ ตำบลตกพรม อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี พื้นที่เดิมเป็นป่ายางพารารกร้าง โดยราษฎรในพื้นที่ถวายที่ดังกล่าวแด่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ซึ่งพระองค์ท่านพระราชทานพระราชดำริให้มูลนิธิชัยพัฒนาร่วมกับกรมป่าไม้ และหน่วยงานในพื้นที่ร่วมกันพัฒนาเป็นป่าชุมชน เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าไม้ และสนับสนุนให้ชุมชนในพื้นที่ร่วมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (โครงการพัฒนาป่าชุมชน บ้านอ่างเอ็ด ตำบลตกพรม อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี, 2554)

ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความหลากหลายของพรรณพืช

มนุษย์นำพืชมาใช้ประโยชน์ด้านปัจจัยสี่ ครบทุกประการ การนำมาพืชมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของแต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่ว่าในพื้นที่นั้นๆ จะมีพืชชนิดใดให้ได้นำมาใช้ การใช้ประโยชน์พืชในสมัยโบราณเกิดจากการลองผิดลองถูกและสะสมความรู้จากประสบการณ์ของคนรุ่นต่อรุ่น ทำให้เกิดเป็นภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชน คำว่า “ภูมิปัญญา”หมายถึง ผลการวิจัยตามระบบของชุมชนที่ได้นำมาใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน จนกลายเป็นประเพณีและวัฒนธรรม (อุษา, 2550)

เต็มและวีระชัย (2545) อธิบายถึงคำว่า “พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน” หมายถึง การศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์ของพืชที่ได้มีการสืบทอดกันมาแต่โบราณ ประโยชน์ที่ว่าครอบคลุมปัจจัยสี่ของมนุษย์ และพิธีกรรมความเชื่อต่างๆ ของคนในท้องถิ่น รวมทั้งการจัดจำแนกชนิดพืชแบบพื้นบ้าน

Rao (2006) อธิบายความหมายของ indigenous knowledge (IK) ไว้ว่า เป็นภูมิความรู้ของท้องถิ่นที่รวมไว้ทั้ง ทักษะ ประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งของชุมชน เพื่อใช้ประยุกต์หรือปรับปรุงการดำรงชีวิตให้เหมาะสมแก่ชุมชน

การศึกษาอนุกรมวิธานพืช เป็นพื้นฐานของงานวิจัยความหลากหลายของพรรณพืชในพื้นที่ศึกษา วีระชัย (2545) รวบรวมประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการการศึกษาด้านอนุกรมวิธานพืช ว่ามีมาตั้งแต่ยุคของ Theophrastus 370-285 BC. ซึ่งได้รวบรวมพรรณพืชจัดเป็นหมวดหมู่ และมีพัฒนาการมาเป็นลำดับจนถึงยุคของ Linnaeus ในปี 1737 ได้เสนอผลงานการจัดหมวดหมู่พืช

ระบบใหม่ในเอกสาร Genera Plantarum ผลงานของปราชญ์ทั้ง 2 ท่าน ได้รับการยอมรับเป็นแม่แบบของการจัดจำแนกพืชในปัจจุบัน แต่งานอนุกรมวิธานพืชมักเน้นการบรรยายลักษณะต่างๆ ของพืช ในขณะที่ข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์ของพืชชนิดนั้นๆ มีการบันทึกไว้เป็นส่วนน้อย ในทวีปอเมริกาใต้ซึ่งมีป่าดิบชื้นผืนใหญ่ที่สุดของโลก มีการศึกษาพืชพื้นบ้านของชาวเผ่าต่างๆ ที่ยังคงดำรงชีวิตอยู่ในป่าอย่างจริงจัง เพื่อความรู้ด้านวิชาการและการอนุรักษ์ และที่สำคัญอีกประการคือเพื่อแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับพืชที่มีศักยภาพนำมาพัฒนาเป็นยารักษาโรคที่ยังไร้ยารักษาโดยเฉพาะยารักษาโรคมะเร็ง และยารักษาโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง

พิทยา (2551) รายงานว่ากระวานและเร่วเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีการซื้อขายในตลาดโลก ชนิดที่มีราคาแพงที่สุดผลิตได้จากอินเดียและศรีลังกา ส่วนกระวานและเร่วไทยมีคุณภาพรองลงมา โดยนำไปประกอบเครื่องยาจีนและยาพื้นบ้าน รักษาอาการปวดท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับลมในระบบทางเดินอาหาร การปลูกเร่วในเชิงการค้ามีน้อย ส่วนใหญ่ปลูกแบบพืชป่าและเก็บจำหน่ายเป็นครั้งคราว รวมทั้งจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นเพื่อเป็นเครื่องเทศในอาหารพื้นบ้านแถบจันทบุรี ในขณะที่ไพลและกระทือมีคุณค่าในระดับท้องถิ่น โดยส่วนใหญ่ใช้ประกอบเป็นยาแผนโบราณ ยังไม่มีข้อมูลการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

<u>การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านในประเทศไทย</u>

หทัยรัตน์และคณะ (2551) ศึกษาความหลากหลายพืชและภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนในจังหวัดสกลนคร จำนวน 6 เผ่า ได้แก่ เผ่าไทยอิสาน เผ่าไทโย้ย เผ่ากระเลิง เผ่าภูไท เผ่าย้อและเผ่าโส้ โดยวิธีเก็บตัวอย่างพืชและสัมภาษณ์ชาวบ้าน ได้ข้อมูลการใช้ประโยชน์จากพืชรวม 214 ชนิด จากการสัมภาษณ์พบว่าผู้นำพืชไปใช้ประโยชน์มากที่สุดมีอายุเฉลี่ยกว่า 50 ปีขึ้นไป และเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย รูปแบบการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ใช้เป็นสมุนไพร รองลงมาคือการนำไปบริโภคเป็นผักและผลไม้

ชูศรี (2550) รายงานการใช้ประโยชน์ความหลากหลายพรรณพืชของชาวเขา 6 กลุ่ม ในภาคเหนือ ประกอบด้วย กระเหรี่ยง ม้ง เย้า ลีซอ มูเซอ และอีก้อ พบการใช้ประโยชน์ในรูปแบบอาหารสมุนไพร พืชให้เส้นใย พืชให้สีย้อม รวมทั้งพืชที่ใช้ทำเครื่องใช้ในครัวเรือน หากมีมากชาวเขาจะเก็บมาวางจำหน่าย การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์โดยการสัมภาษณ์พ่อหมอประจำหมู่บ้าน พืชพื้นบ้านหลายชนิดมีศักยภาพในการนำมาผลิตยา เครื่องดื่มบำรุงกำลัง อาหารลดน้ำหนัก และไวน์

มีรายงานการใช้ลำต้นของพืชเป็นยาสมุนไพรหลายชนิด เช่น ก่อหลวง (*Castanopsis diverdifolia* King) ใช้เปลือกลำต้นอมแก้ปวดฟันเอื้องหมายนา (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.) บิดเอาน้ำจากลำต้นหยอดหู แก้หูน้ำหนวก คอกิ่ว (*Tadehagi triquetrum* (L.) Ohashi) ทั้งต้น ตำ

พอกแผลเน่าเปื่อยในสัตว์การใช้ผลของพืชเป็นยาสมุนไพร เช่น ส้มผด (*Rhus javanica* L. var. *cinensis* (Mill.) T. Yamaz.) ใช้ผลตำผสมกับขิงแก้ไอ ใบก้นหอย (*Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f.) รับประทานผลแก้ท้องผูก ต้าง (*Aralia montana* Blume) รับประทานผลสด ช่วยให้เจริญอาหาร แก้ลมผิดเดือน ((ชูศรี และคณะ, 2554)

ทรรศนีย์ และชูจิตร (2550) ศึกษาชนิดและการใช้ประโยชน์พืชของชาวบ้านบ้านทุ่งยาว จังหวัดลำพูน พบพืชพื้นบ้านหลายชนิดที่เป็นประโยชน์ทั้งด้านอาหาร ยารักษาโรค พืชกำจัดแมลง พืชพิษ ตลอดจนการใช้ก่อสร้างและทำเครื่องเรือน

ปรัชญา และคณะ (2554); อังคณา และคณะ (2555) และ อัญชลี และคณะ (2555) รายงานการใช้ส่วนต่างๆ ของพืชเป็นยาสมุนไพรหลายชนิด เช่น ระย่อม (*Rauvolfia serpentine* (L.) Benth. ex Kurz) ใช้รากต้มน้ำดื่มรักษาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ ลูกใต้ใบ (*Phyllanthus amarus* Schumach & Thonn.) ใช้รากต้มดื่มรักษาอาการนอนไม่หลับในผู้ใหญ่ใบของพืชเป็นยาสมุนไพรหลายชนิด เช่น รางจืด (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) ใช้ใบต้มน้ำดื่มหรือชงเป็นชาดื่ม แก้พิษงู และล้างพิษในร่างกาย สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) R.M. King & H. Rob) ใช้ใบขยี้ หรือตำพอกรักษาแผลสด เปล้าใหญ่ (*Croton roxburghii* N.P. Balakr.) ใช้ใบต้มน้ำให้สตรีหลังคลอดบุตรอาบ เขยตาย (*Glycosmis pentaphylla* (Retz.) DC.) ใช้ใบแช่น้ำอาบทำให้สดชื่น และกระชุ่มกระชวยการใช้ดอกของพืชเป็นยาสมุนไพร เช่น ชั่วม้อเหนีย (*Acmella ciliata* (Kunth) Cass.) ใช้ดอกทุบยัดใส่ฟันรักษาอาการปวดฟัน ก่อตง (*Manihot esculenta* Crantz) ใช้ดอกอ่อนต้มน้ำดื่มเป็นยาระบาย สับปะรด (*Ananas comosus* (L.) Merr.) ใช้ดอกอ่อนต้มรวมกับสมุนไพรอื่นดื่มรักษาโรคนิ่ว กระเจียว (*Curcuma* sp.) ใช้ดอกลวกรับประทานเป็นอาหารช่วยขับลมในกระเพาะอาหาร

สุรพงษ์ (2554) รายงานการรวบรวมสมุนไพรที่พบทั่วไปในหมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี โดยอธิบายลักษณะพืช และข้อมูลการใช้ประโยชน์ทางยาเป็นสำคัญ ทั้งข้อมูลท้องถิ่นและแหล่งอื่นๆ พบสมุนไพร 25 ชนิด มีทั้งไม้ต้น ไม้พุ่ม และไม้เถา

<u>การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านในต่างประเทศ</u>

Furusawa (2009) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภูมิความรู้พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาว Roviana บนเกาะ Solomon เพื่อหาความสัมพันธ์กับวิทยาการสมัยใหม่ในชุมชนพื้นเมือง 7 หมู่บ้านที่ใช้ภาษาท้องถิ่นเดียวกัน พบว่าหมู่บ้านที่มีความเจริญในวิทยาการสมัยใหม่มีความง่ายต่อการประยุกต์เอาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านมาใช้ เมื่อเปรียบเทียบการใช้ความรู้ทางพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชุมชนที่ความเจริญยังเข้าไม่ถึงกับชุมชนที่รับวิทยาการสมัยใหม่พบว่าไม่มีความแตกต่าง

Nyong *et. al.* (2007) รายงานคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะอากาศโลก โดยยกกรณีศึกษาภูมิปัญญาของชาว African Sahel ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แห้งแล้ง

ของทวีปแอฟริกา โดยดำรงชีวิตอยู่ได้จากการสั่งสมภูมิปัญญาของชนเผ่าเพื่อรับมือกับความแห้งแล้งของพื้นที่ เช่นการทำการเกษตรเพื่อผลิตอาหารไว้บริโภคจะเน้นการใช้พันธุ์พืชชนิดพันธุ์เบาที่ให้ผลผลิตได้เร็ว และทีความทนทานต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี ภูมิปัญญาดังกล่าวสังคมปัจจุบันจำเป็นต้องศึกษาไว้เพื่อรับมือกับสภาวะโลกร้อนที่ทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ

Mahishi *et. al.*(2005) สำรวจความหลากหลายของพืชสมุนไพรในหมู่บ้าน Shimoga ประเทศอินเดีย โดยสัมภาษณ์ชาวบ้านซึ่งมีอาชีพเก็บสมุนไพรขาย โดยเก็บข้อมูลชื่อพื้นเมือง ถิ่นอาศัยในธรรมชาติของพืช และการนำส่วนต่างๆ ของต้นพืชไปใช้เพื่อให้ได้สรรพคุณที่ถูกต้องในการรักษาโรค แบ่งออกเป็นโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ พบพืชที่ใช้เป็นสมุนไพรทั้งหมด 47 ชนิด ส่วนที่ใช้แตกต่างกันไปตามชนิดพืช ได้แก่ ส่วนราก ส่วนเปลือก และส่วนใบ พืชที่สำรวจพบอยู่ในสถานะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ถึง 5 ชนิด อีก 2 ชนิด อยู่ในสถานะถูกคุกคาม จากกิจกรรมการเก็บพืชออกจากพื้นที่จนเกินกำลังการผลิตในธรรมชาติ และการบุกรุกป่าเพื่อทำการเกษตรของชาวบ้าน ในการสำรวจครั้งนี้มีพืชสมุนไพร 12 ชนิดที่มีศักยภาพทางยาถูกนำไปวิเคราะห์หาสารพฤกษเคมี

Shinwari และ Gilani (2003) รายงานการอนุรักษ์พืชสมุนไพรในเมือง Bulashbar Nullah ซึ่งอยู่ในเขตภาคเหนือของประเทศปากีสถาน วิธีการอนุรักษ์ประกอบด้วยการอนุรักษ์ไว้ในถิ่นเดิม โดยการขยายกล้าและเพาะปลูกในพื้นที่ที่พืชนั้นเจริญอยู่ และวิธีการอนุรักษ์ไว้นอกท้องถิ่น โดยการนำพืชมาเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเพาะขยายไว้ในแปลงทดลองเพื่อรักษาพันธุกรรมของพืชไว้ ทั้งนี้การอนุรักษ์มุ่งที่จะเพิ่มปริมาณให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชน รวมทั้งมีการส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนปลูกเป็นการค้าเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชนให้ดีขึ้นอีกประการ

Kunwar *et al.* (2010) ศึกษาสมุนไพรพื้นบ้านในตะวันตกไกลของประเทศเนปาล (Far-west Nepal) พบพืช 48 ชนิด37 สกุล 48 วงศ์พืชที่น่าสนใจคือ *Rhododendron campanulatum* D. Don ชาวเนปาลใช้ดอก รักษาอาการปวดตามร่างกาย

Bhattari, *et al.* (2010) ศึกษาภูมิปัญญาการใช้พืชสมุนไพรใน จังหวัด Mustang ประเทศเนปาล พบพืชที่ใช้เป็นสมุนไพรทั้งหมด 121 ชนิด 92 สกุล 51 วงศ์ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้พืชทั้งต้นเป็นสมุนไพรมากที่สุด 29 % ส่วนวิธีใช้ยาสมุนไพรที่นิยมมากที่สุด คือ ต้มกับน้ำ 82 %

Khan M, *et al.* (2013) ศึกษาพืชสมุนไพรและองค์ความรู้การใช้พืชสมุนไพรในหุบเขา Naran ทางฝั่งตะวันตกของป่าหิมาลายา ประเทศปากีสถาน พบพืชที่คนในพื้นที่ใช้เป็นสมุนไพรทั้งหมด 100 ชนิด 52 วงศ์ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้พืชทั้งต้นเป็นสมุนไพรมากที่สุด 60 %

Bhat A, *et al.* (2013) ศึกษาองค์ความรู้การใช้พืชสมุนไพรและลักษณะทางนิเวศวิยาที่พืชเจริญอยู่ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า Kedarnath ในป่าหิมาลายา ประเทศอินเดีย พบพืชสมุนไพรทั้งหมด 152 ชนิด 123 สกุล 61 วงศ์ เป็นไม้ล้มลุก 103 ชนิด ไม้พุ่ม 32 ชนิด และไม้ต้น 17 ชนิด นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้ผลเป็นสมุนไพรมากที่สุด 32 %