

การศึกษาสังคมพืชสมุนไพร ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
STUDY OF COMMUNITY HERBAL PLANTS IN KANG KRUNG NATIONAL PARK,
SURATTHANI PROVINCE

เพ็ญญา ทิพย์สุราษฎร์^{1*} และสุชาติ เชิงทอง²
Pennapa Tipsurat^{1*} and Suchart Choengthong^{1*}

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

¹ Graduate students, Department of Environmental Management,
Faculty of Environmental Management, Prince of Songkla University

² ดร., คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

² Dr., Faculty of Science and Industrial Technology, Prince of Songkla University,
Surattanee Campus.

*Corresponding author, E-mail: sine_geo@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสังคมพืชสมุนไพร และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยใช้วิธีการสำรวจในแปลงตัวอย่างถาวร ขนาด 120 X 120 เมตร ของศูนย์นวัตกรรมและพื้นที่คุ้มครอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อสำรวจพันธุ์ไม้สมุนไพรที่เป็นไม้ใหญ่ (tree) ไม้หนุ่ม (sapling) ลูกไม้ (seedling) และไม้เลื้อยหรือเถาวัลย์ (climber) และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพร

ผลการสำรวจพืชสมุนไพรในพื้นที่ศึกษา พบว่า มีชนิดพันธุ์ไม้ใหญ่ (tree) จำนวน 18 ชนิด ไม้ยืนต้นที่มีค่าความเด่นมากที่สุดคือ คอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (Important Value Index; IVI) ร้อยละ 16.396 พืชสมุนไพรไม้หนุ่ม (sapling) จำนวน 8 ชนิด ไม้หนุ่มที่มีค่าความเด่นมากที่สุดคือ หางนกยูง (*Caesalpinia pulcherrima* (L.) SW) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ ร้อยละ 14.835 พืชสมุนไพรที่เป็นลูกไม้ (seedling) พบจำนวน 9 ชนิด ลูกไม้ที่มีค่าความหนาแน่นมากที่สุด ได้แก่ คอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) โดยมีค่าความหนาแน่น เท่ากับ 400 ต้น/ไร่ และพืชสมุนไพรที่เป็นไม้เลื้อยหรือเถาวัลย์ พบจำนวน 16 ชนิด และมีค่าความหนาแน่นมากที่สุด คือ ส้มกุ้งช้าง (*Ampelocissus martini*.) และสะค้าน (*Piper ribesoides* Wall.) โดยมีค่าความหนาแน่น เท่ากับ 55 ต้น/ไร่ แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้สมุนไพรมากกว่า 46 ชนิด กระจายพันธุ์อยู่ทั่วทั้ง

พื้นที่ศึกษา สำหรับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพร พบว่ามีการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรที่สำรวจพบ 12 ชนิด ส่วนของพืชที่นำมาใช้ปรุงยามากที่สุด คือ ราก แก่น เปลือกต้น กิ่ง ใบ และหัว
คำสำคัญ: พืชสมุนไพร แปลงตัวอย่างถาวร อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง

ABSTRACT

This study aimed to investigate the medicinal plants in local society in Kang Krung National Park, Suratthani province. Permanent sample plot 120x120 meters to survey vegetation herbs. The herbs were identified as big tree saplings lace or seedling and ivy or vines (climber). The results showed that. There were 18 species *Xerospermum laevigatum Radlk.*, with the index of importance (Important Value Index; IVI) equal.16.396. Plants saplings (sapling) in permanent sample plot 8 species are the dominant species in permanent sample plot are *Caesalpinia pulcherrima (L.) SW.*, with a priority index (IVI) is 14.835. Herbs lace (seedling) the conversion found 9 species are *Xerospermum laevigatum Radlk* , with a density of 400 tree/Rai, and herbs as ivy or vines,16. Types are *Ampelocissus martinii Planch* and *Piper ribesoides Wall.*, with a frequency of with a density of 55 tree/Rai. Demonstrate a variety of wood species, more than 46 kinds of herbal species throughout the study area. For local knowledge of medicinal plants. Found that the use of medicinal plants surveyed, 12 species of plants used meth most staple root bark, twigs, leaves and tubers.

Keywords: Herbal plant, Permanent sample plot, Kang Krung National Park

บทนำ

ประเทศไทยมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งพืช สัตว์ แร่ธาตุ ที่หลากหลายนานาพันธุ์ ภายใต้ระบบนิเวศที่แตกต่างกัน สมุนไพรเป็นพืชที่คนไทยรู้จักนำมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน และเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ที่ใช้เป็นอาหารและยา ซึ่งเกิดจากความรู้อันชาญฉลาด การทดลองปฏิบัติ การคัดเลือก และการถ่ายทอดโดยชุมชน และสังคมเป็นเวลาต่อเนื่องกันมายาวนาน เป็นการเรียนรู้จากความจริงในการดำเนินชีวิต ซึ่งเรียกว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน การใช้สมุนไพรในการรักษาโรค เป็นส่วนหนึ่งของการแพทย์พื้นบ้าน ของสังคมไทยที่มีมาช้านาน ก่อนที่การแพทย์แผนตะวันตกหรือแพทย์แผนปัจจุบันจะเข้ามาแพร่หลายอย่างเช่นปัจจุบันนี้ และแพทย์พื้นบ้านของไทยซึ่งรวมถึงการใช้สมุนไพร ซึ่งเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยนั้น ยังคงเป็นที่พึ่งและทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพของคนไทยได้โดยอย่างยิ่งในชนบท (นงคกุล ทองนพเนื้อ และคณะ, 2545) ในขณะปัจจุบันทั่วโลกได้ยอมรับแล้วว่า ผลที่ได้จากการสกัดสมุนไพร ให้คุณประโยชน์ดีกว่ายาที่ได้จากการสังเคราะห์ทาง

วิทยาศาสตร์ ประกอบกับในประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ อันอุดมสมบูรณ์ มีพืชต่าง ๆ ที่ใช้เป็นสมุนไพรได้อย่างมากมายหลายชนิด ยิ่งชาติที่แต่เพียงการค้นคว้าวิจัยในทางที่เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นเท่านั้น ความตื่นตัวที่จะพัฒนา ความรู้ด้านพืชสมุนไพร จึงเริ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง มีการเริ่มต้นนโยบายสาธารณสุขขั้นมูลฐานอย่างเป็นทางการของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2522 โดยเพิ่มโครงการสาธารณสุขขั้นมูลฐานเข้าในแผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ต่อเนื่องจนถึงแผนพัฒนาการ เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) โดยมีกลวิธีการพัฒนาสมุนไพรและการแพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุขมูลฐาน คือ สนับสนุนและพัฒนาวิชาการและเทคโนโลยีพื้นบ้านอันได้แก่ การแพทย์แผนไทย เกษษกรรมแผนไทย การนวดไทย สมุนไพรและเทคโนโลยีพื้นบ้าน เพื่อใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหา สุขภาพของชุมชน สนับสนุนและส่งเสริมการดูแลสุขภาพสุขภาพของตนเอง โดยใช้สมุนไพรการแพทย์พื้นบ้าน การนวดไทยในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้เป็นไปอย่างถูกต้องเป็นระบบ สามารถปรับประสานการดูแลสุขภาพแผนปัจจุบันได้ อาจกล่าวได้ว่าสมุนไพรสำหรับสาธารณสุขมูลฐาน คือ สมุนไพรที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค/อาการเจ็บป่วยเบื้องต้น เพื่อให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น

อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง ครอบคลุมพื้นที่อำเภอท่าชนะ อำเภอไชยา อำเภอนาแก และอำเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเนื้อที่ประมาณ 541 ตารางกิโลเมตร หรือ 338,125 ไร่ เนื่องจากอุทยานแห่งชาติแก่งกรุงมีภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสลับซับซ้อนมีปริมาณฝนตกชุก ทำให้ปกคลุมไปด้วยป่าดิบชื้น (tropical rain forest) ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 98 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติ พบไม้มีค่าและไม้พื้นล่างขึ้นอยู่หนาแน่น ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ หลุมพอ ตะเคียน ยาง ไข่เหี้ยว สังเกียด มะปริงป่า ลางสาด เขา มะม่วงป่า ส้มโด้ง จำปูน เปล้าน้อย เข็มป่า สายหยุด ตาเบ็ดตาไก่ เล็บกระรอก ปด นมหนู กลอย หล้ารังไก่ แกลบปล้อง เฟิร์น มอส และว่านชนิดต่าง ๆ อีกมากมาย (ศูนย์ศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2554) และประกอบด้วยประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงมีวิถีชีวิตที่มีการพึ่งพิงทรัพยากรทางธรรมชาติ ในผืนป่าแห่งนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาสังคมพืชสมุนไพร และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากในชุมชนยังคงมีคนใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรคอยู่เป็นจำนวนมาก และยังเป็น การหาแนวทางเพื่อการจัดการทรัพยากรให้มีอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป อีกทั้งสามารถใช้เป็นต้นแบบการ จัดการทรัพยากรของชุมชนอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสังคมพืชสมุนไพรท้องถิ่น ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

1. ความหมายของพืชสมุนไพร

พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2522 ให้ความหมายว่า “สมุนไพร” หมายถึง ยาที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ ซึ่งยังมีได้มีการผสมปรุงหรือแปรสภาพ (ยกเว้นการทำให้แห้ง) เช่น พืชก็ยังคงเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ ยังไม่ได้ผ่านขั้นตอนการแปรรูปใด ๆ เช่น การหั่น การบด การกลั่น การสกัดแยก รวมทั้งการผสมกับสารอื่น ๆ

2. ความสำคัญของพืชสมุนไพรในประเทศไทย

ความสำคัญในด้านสาธารณสุข

พืชสมุนไพร เป็นผลผลิตจากธรรมชาติ ที่มนุษย์รู้จักนำมาใช้เป็นประโยชน์ เพื่อการรักษาโรคภัยไข้เจ็บ ตั้งแต่โบราณกาลแล้ว เช่น ในเอเชียก็มีหลักฐานแสดงว่ามนุษย์รู้จักใช้พืชสมุนไพรมากกว่า 6,000 ปี แต่หลังจากที่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากขึ้น มีการสังเคราะห์ และผลิตยาจากสารเคมีในรูปที่ใช้ประโยชน์ได้ง่ายสะดวกสบายในการใช้มากกว่าสมุนไพรทำให้ความนิยมใช้ยาสมุนไพรลดลงมาเป็นอันมากเป็นเหตุให้ความรู้วิทยาการด้านสมุนไพรขาดการพัฒนา ไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร ในปัจจุบันทั่วโลกได้ยอมรับแล้วว่าผลที่ได้จากการสกัดสมุนไพร ให้คุณประโยชน์ดีกว่ายาที่ได้จากการสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประกอบกับในประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ อันอุดมสมบูรณ์ มีพืชต่าง ๆ ที่ใช้เป็นสมุนไพรได้อย่างมากมายนับหมื่นชนิด ยิ่งขนาดก็แต่เพียงการค้นคว้าวิจัยในทางที่เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นเท่านั้นความตื่นตัวที่จะพัฒนา ความรู้ด้านพืชสมุนไพร จึงเริ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง มีการเริ่มต้นนโยบายสาธารณสุขขั้นมูลฐานอย่างเป็นทางการของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2522 โดยเพิ่มโครงการสาธารณสุขขั้นมูลฐานเข้าในแผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ต่อเนื่องจนถึงแผนพัฒนาการ เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) โดยมีกลวิธีการพัฒนาสมุนไพรและการแพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุขมูลฐาน คือ

(1) สนับสนุนและพัฒนางานวิชาการและเทคโนโลยีพื้นบ้านอันได้แก่ การแพทย์แผนไทย เภสัช กรรมแผนไทย การนวดไทย สมุนไพร และเทคโนโลยีพื้นบ้าน เพื่อใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของชุมชน

(2) สนับสนุนและส่งเสริมการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง โดยใช้สมุนไพรการแพทย์พื้นบ้าน การนวดไทยในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้เป็นไปอย่างถูกต้องเป็นระบบ สามารถปรับประสานการดูแลสุขภาพแผนปัจจุบันได้ อาจกล่าวได้ว่าสมุนไพรสำหรับสาธารณสุขมูลฐาน คือ สมุนไพรที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค/อาการเจ็บป่วยเบื้องต้น เพื่อให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้

ความสำคัญในด้านเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันพืชสมุนไพรจัดเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่ต่างประเทศกำลังหาทางลงทุนและคัดเลือกสมุนไพรไทยไปสกัดหาตัวยารักษาโรคบางโรคและมีหลายประเทศที่นำสมุนไพรไทยไปปลูกและทำการค้าขายแข่งกับประเทศไทยสมุนไพรหลายชนิดที่เราส่งออกเป็นรูปของวัตถุดิบ คือ กระจวาน ขมิ้นชัน และ



มะขามเปียก เป็นต้นซึ่งสมุนไพรเหล่านี้ตลาดต่างประเทศยังคงมีความต้องการอีกมากและในปัจจุบันกรมวิชาการเกษตรกรมส่งเสริมการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้ความสนใจในการศึกษาเพิ่มขึ้นและมีโครงการวิจัยบรรจุไว้ใน แผนพัฒนาระบบการผลิตการตลาดและการสร้างงานในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) เพื่อหาความเป็นไปได้ในการพัฒนาคุณภาพและแหล่งปลูกสมุนไพรเพื่อส่งออกโดยกำหนดชนิดของสมุนไพรที่มีศักยภาพ 13 ชนิด คือ มะขามแขก กานพลู เทียนเกล็ดหอย ดอกดิง กระจวาน ชะเอมเทศ ขมิ้น จันทน์เทศ ใบพลู พริกไทย ดีปลี และน้ำผึ้ง

ความสำคัญการส่งเสริมการใช้พืชสมุนไพรกับชุมชน

การใช้แนวทางการพัฒนาประเทศไปสู่ความทันสมัยได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่สังคมไทยอย่างมากในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม สังคมและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งกระบวนการของความเปลี่ยนแปลงมีความสลับซับซ้อนจนยากที่จะอธิบายในเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ได้ เพราะการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดต่างเป็นปัจจัยเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน แต่กระบวนการเปลี่ยนแปลงของสังคมได้เกิดผลติดตามมาเช่น การขยายตัวของรัฐบาลเข้าไปในชนบท ได้ส่งผลให้ชนบทเกิดความอ่อนแอในหลายด้าน ทั้งการต้องพึ่งพิงตลาดและพ่อค้าคนกลางในการส่งสินค้าทุน ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติและการรวมกลุ่มกันตามประเพณี เพื่อการจัดการทรัพยากรที่เคยมีอยู่แต่เดิมแตกสลายลง ภูมิความรู้ที่เคยใช้แก้ปัญหาและสั่งสมปรับเปลี่ยนกันมาถูกกลืนเลือนและเริ่มสูญหายไป สิ่งสำคัญคือความพอเพียงในการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นเงื่อนไขพื้นฐานที่ทำให้คนไทยสามารถพึ่งตนเอง และดำเนินชีวิตไปได้อย่างมีศักดิ์ศรีภายใต้อำนาจและความมีอิสระในการกำหนดชะตาชีวิตของตนเองความสามารถในการควบคุมและจัดการเพื่อให้ตนเองได้รับการตอบสนองต่อความต้องการต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งทั้งหมดนี้ถือว่าเป็นศักยภาพพื้นฐานที่คนไทยและสังคมไทยเคยมีอยู่แต่เดิมต้องถูกกระทบกระเทือน ซึ่งวิกฤติเศรษฐกิจจากปัญหาฟองสบู่และปัญหาความอ่อนแอของชนบทรวมทั้งปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น ล้วนแต่เป็นข้อพิสูจน์และยืนยันปรากฏการณ์นี้ได้เป็นอย่างดี

3. การสำรวจพันธุ์ไม้

การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ (forest inventory) หมายถึงการสำรวจทรัพยากรป่าไม้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดป่า ชนิดพันธุ์ไม้ ปริมาณไม้ขนาดของไม้ ความหนาแน่น โครงสร้างของป่า ความสูงของต้นไม้ ปริมาตรไม้ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะสภาพภูมิประเทศ ระดับความสูง ความลาดชัน (slope) การใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจสังคมของประชากรในท้องถิ่นซึ่งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการป่าไม้ได้ในอนาคต

การศึกษาพรรณพืชคลุมดินในท้องที่หนึ่งท้องที่ใดนั้นจำเป็นต้องจำแนกตัวสังคมหรือส่วนของพืชคลุมดิน (Communities or Vegetation Segments) ให้ได้เสียก่อน จากนั้นส่วนของพืชคลุมดินที่แยกไว้ก็สามารถทำการศึกษาและวิเคราะห์โดยเลือกพื้นที่ตัวอย่างหรือหมู่ไม้ตัวอย่าง (Sub-areas or Stands) ที่อยู่ในสังคมหรือส่วนของพืชคลุมดินนั้น หากพื้นที่ที่มีความกว้างขวางการที่จะศึกษา หรือรวบรวมข้อมูล



ทั้งหมดเป็นไปได้ยาก การบรรยายหรือบอกลักษณะของสังคมพืชจึงมักได้มาจากแปลงตัวอย่าง การตัดสินใจในการกำหนดสิ่งที่จะวัดหรือรวบรวมข้อมูล วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมรวมไปถึงขนาด รูปร่าง และจำนวนแปลงตัวอย่างที่ใช้ก็ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ จากที่กล่าวมานี้ขั้นตอนแรกของการเตรียมตัวในการศึกษาสังคมพืชอาจสรุปได้ 4 ขั้นตอน (อุทิศ กุญอินทร์, 2541) คือ

1. การแยกส่วนของพื้นที่หรือพรรณพืชคลุมดิน อันได้แก่ สังคม หรือหมู่ไม้ หรืออื่น ๆ ตามเป้าหมายของการศึกษา

2. การเลือกตัวอย่างจากส่วนของพื้นที่พรรณพืชคลุมดินที่ได้กำหนดไว้

3. การตัดสินใจในการใช้ขนาด รูปร่าง และจำนวนแปลงตัวอย่าง

4. การกำหนดชนิดข้อมูลที่จะรวบรวมจากแปลงตัวอย่าง

4. ชนิดของแปลงตัวอย่าง

สถิตย์ วัชรกิตติ (2525) แบ่งชนิดของแปลงตัวอย่างเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

4.1 แปลงตัวอย่างชั่วคราว (temporary sample plot) เป็นแปลงตัวอย่างที่สร้างขึ้นในการเก็บสถิติข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น ความโตของต้นไม้ นับจำนวนต้นไม้ วัดความสูง เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ แปลงตัวอย่างประเภทนี้ไม่มีการหมายแนวหรือขอบเขตของแปลงตัวอย่าง เพียงแต่กำหนดขอบเขตเพื่อเก็บข้อมูลดังกล่าวเพียงครั้งเดียวแล้วก็เลิกไป แปลงตัวอย่างประเภทนี้ส่วนใหญ่ใช้ในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ทุกวิธี

4.2 แปลงตัวอย่างถาวร (permanent sample plot) สร้างขึ้นเพื่อเก็บสถิติข้อมูลแบบต่อเนื่อง เช่น การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความเจริญเติบโตของไม้ชนิดต่าง ๆ แปลงตัวอย่างที่สร้างขึ้นจึงต้องมีขอบเขตและเนื้อที่ที่แน่นอน มีการหมายขอบเขตเด่นชัด เพื่อความสะดวกในการวัดข้อมูลในคราวต่อไป ซึ่งแปลงตัวอย่างถาวรดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่แล้วมีวัตถุประสงค์เพื่อการค้นคว้าศึกษาวิจัย (research sample plot) และเพื่อการจัดการ (management sample plot)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รัชณี เพ็ชรช้าง (2552) ได้ทำการศึกษาการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นอาหารตามเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศภูผาพ้อ อุทยานแห่งชาติลำน้ำน่าน จังหวัดอุดรดิตถ์ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายการใช้ประโยชน์ของพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นอาหารและรักษาโรค พบว่าพืชสมุนไพรที่พบมีทั้งหมด 28 วงศ์ 37 สกุล 41 ชนิด โดยพบมากที่สุดคือ วงศ์ Zingiberaceae จากการบันทึกตำแหน่งที่พบพืชสมุนไพรโดยใช้เครื่อง GPS พบว่าจะพบพืชสมุนไพรตลอดเส้นทางเดิน แต่จะพบมากที่สุดที่ความสูง 104-154 เมตรจากระดับน้ำทะเล

สมณฑา ก่อแก้ว (2551) ได้ทำการศึกษาสังคมพืชสมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรในระบบนิเวศป่าบุง ป่าทาม ป่าอาลอ-โดนแบน ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ เพื่อหาแนวทางในการจัดการพืชสมุนไพรในระบบนิเวศป่าบุง ป่าทาม ป่าอาลอ-โดนแบน ผลการศึกษาพบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 72 ชนิด ไม้ยืนต้นที่มีความเด่นมากที่สุด คือ พยอม มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 61.738 ไม้



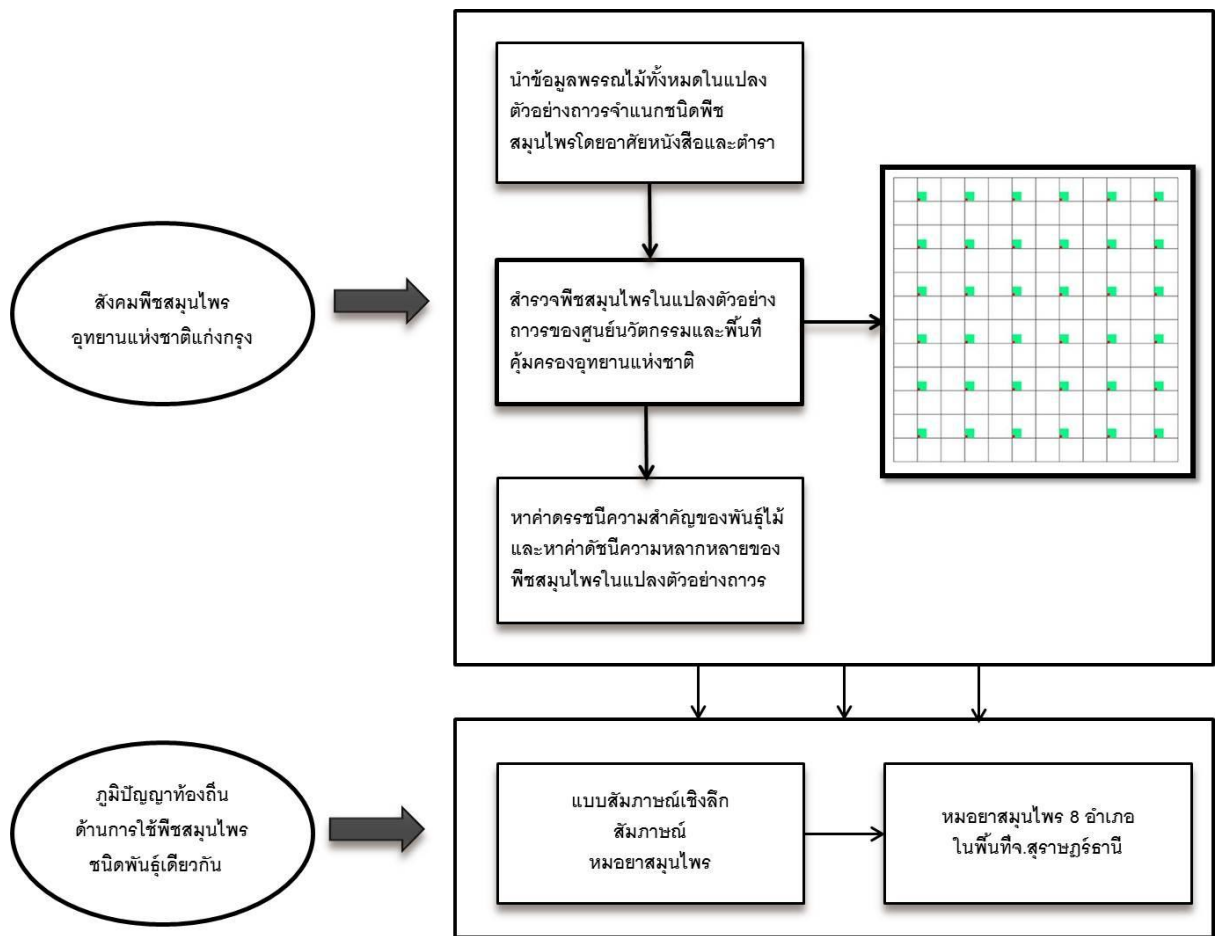
หนุ่มหรือไม้พุ่ม ที่มีความเด่นมากที่สุด คือ หูลิง มีค่าดัชนีความสำคัญ ร้อยละ 95.594 ไม้พื้นล่างพบว่า หญ้า มีความหนาแน่นมากที่สุด 12 ต้นต่อตารางเมตร ความถี่ พบว่าถอบแถบน้ำ มีค่าความถี่มากที่สุด ร้อยละ 44 ดรรชนีความหลากหลายของไม้นัยต้นเท่ากับ 1.110 สำหรับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพร พบว่ามีการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรจากที่สำรวจพบ 14 ชนิด จาก 30 สัตว์ยา วิธีการรักษา โดยการทาหรือพอก การต้มพืชสมุนไพร การอบไอน้ำ และ เป่าควบคู่กับการใช้พืชสมุนไพร ส่วนของพืชที่นำมาใช้ปรุ้งยามากที่สุด คือ ราก ลำต้น และกิ่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็นสองส่วนการศึกษา คือ ด้านการสำรวจสังคมพืชสมุนไพร และด้านการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(1) การสุ่มตัวอย่างพืชสมุนไพรในอุทยานแห่งชาติแก่งกรุง ใช้วิธีการสำรวจพืชโดยการสุ่มแบบจำแนกชั้น (Stratified Random Sampling) ในแปลงตัวอย่างถาวร (permanent sample plot) ของศูนย์นวัตกรรมอุทยานแห่งชาติและพื้นที่คุ้มครอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการวางแปลงรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 144 แปลง สำหรับเก็บตัวอย่างไม้ใหญ่ (tree) ขนาด 4 x 4 เมตร จำนวน 36 แปลง เพื่อเก็บไม้หนุ่ม (sapling) ขนาด 1 X 1 เมตร จำนวน 36 แปลง เพื่อเก็บลูกไม้ (seeding) แปลงเล็กซ้อนอยู่ในแปลงใหญ่ ดังภาพที่ 2 และเก็บไม้เลื้อยหรือเถาวัลย์ในแปลงใหญ่ ขนาด 120 X 120 เมตร การสำรวจพืชสมุนไพรนี้ ได้ทำการสำรวจ 2 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน และฤดูฝน ช่วงเดือนพฤษภาคม – มกราคม

โดยการใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพันธุ์ไม้ ในแปลงตัวอย่างถาวร พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง ของศูนย์นวัตกรรมอุทยานแห่งชาติและพื้นที่คุ้มครอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นฐานข้อมูลของจำนวนพันธุ์ไม้ทั้งหมดในแปลง นำมาจำแนกชนิดของพันธุ์พืชสมุนไพร เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลในการสำรวจในแปลงตัวอย่าง ในขณะที่ออกสำรวจและเก็บตัวอย่างพืชสมุนไพร ผู้วิจัยมีหมอยาสมุนไพรและผู้รู้ในชุมชนเข้าร่วมในการสำรวจทั้ง 2 ฤดู บันทึกภาพ ตำแหน่งโดยใช้เครื่อง GPS เพื่อระบุตำแหน่งที่พบพืชสมุนไพร พร้อมทั้งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับตัวอย่างพืชสมุนไพรเช่น ชื่อท้องถิ่น ความสูง ขนาดเส้นรอบวง ส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์ เป็นต้น และนำข้อมูลตัวอย่างพืชสมุนไพรที่สำรวจพบดังกล่าว มาตรวจสอบชนิด โดยอาศัยเอกสารรูปวิธาน (key) ตามหนังสือ หรือเปรียบเทียบรูปภาพจากเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือพืชสมุนไพร สารานุกรมสมุนไพร รวบรวมหลักเภสัชกรรมไทย

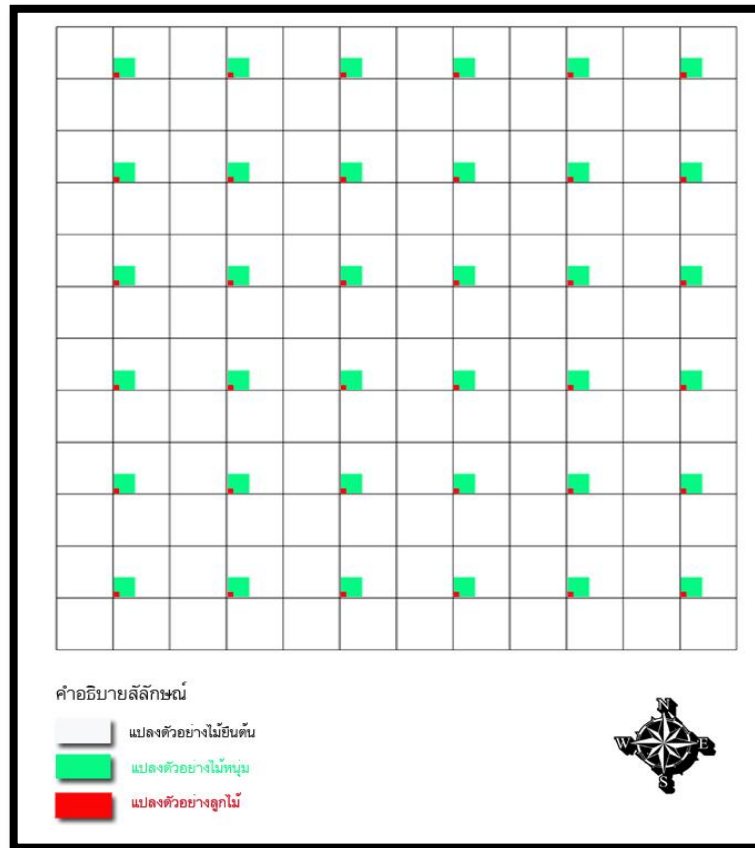


ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสังคัมพืชสมุนไพรในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง นำมาวิเคราะห์หาชื่อชนิด คำนวณหาดัชนีความหลากหลายของพันธุ์ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดในแปลง (Importance Value Index: IVI) เพื่อบ่งชี้ถึงชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญในระบบนิเวศป่าดิบชื้น อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง โดยวิธีของ Whittaker (1970) อ้างตาม อุทิศ (2552)

ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ในสังคัมพืช (Importance Value Index : IVI of Species in Plant Community) เป็นค่าการแสดงออกของไม้แต่ละชนิดในส่วนที่สัมพันธ์กับไม้อื่น ๆ ในสังคมนั้น พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญสูงย่อมแสดงว่ามีการแสดงออกในสังคมนั้นได้ดีกว่าไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญต่ำกว่า อาจมีจำนวนต้นมากหรือมีการกระจายกว้างขวางหรือลำต้นใหญ่โต หรือทั้งหมดก็ได้ การคำนวณหาค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้หาได้จากการรวมค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ ความถี่สัมพัทธ์ และความเด่นสัมพัทธ์ด้วยกัน สูตรในการคำนวณ เป็นดังนี้ (ค่า IVI มีค่าตั้งแต่ 0 ไปจนถึง 300)

$$IVI = RD+RF+RDO$$



ภาพที่ 2 ลักษณะการวางแปลงตัวอย่างถาวร

ความหนาแน่น (Density, D) คือจำนวนต้นไม้ต่อหน่วยพื้นที่อาจเป็นความหนาแน่นของชนิดพันธุ์หรือของไม้ทั้งป่าก็ได้ ซึ่งหาได้จาก

$$D = \frac{\text{จำนวนต้นไม้ทั้งหมดของชนิดพันธุ์นั้นที่พบในแปลงตัวอย่าง}}{\text{ความหนาแน่นของต้นไม้ทั้งหมดในสังคม}}$$

ความถี่ (Frequency, F) คือค่าความบ่อยครั้งของชนิดพันธุ์ไม้ชนิดหนึ่งชนิดใดที่จะปรากฏในแปลงตัวอย่าง นิยมวัดกันเป็นค่าร้อยละ ค่าความถี่เป็นการบอกถึงการกระจายของชนิดพันธุ์ไม้ในสังคม ซึ่งหาได้จาก

$$F = \frac{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างที่ชนิดพันธุ์นั้นปรากฏ}}{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างทั้งหมดที่ทำการสำรวจ}} \times 100$$

ความเด่น (Dominance, Do) คือความมีอิทธิพลของพันธุ์ไม้ในสังคมนิยมวัดกัน 3 รูปแบบ คือ ความเด่นในด้านคลุมพื้นที่ของเรือนยอด ความเด่นทางพื้นที่หน้าตัด และความเด่นทางด้าน

มวลพฤษณ์ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ความเด่นในด้านพื้นที่หน้าตัด (Basal Area) มีสูตรในการคำนวณพื้นที่หน้าตัด โดยคิดเป็นอัตราร้อยละของหน่วยพื้นที่ ดังนี้

$$BA = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดทั้งหมดของชนิดไม้ที่วัดได้}}{\text{พื้นที่ทำการสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative Density, RD) เป็นค่าเปรียบเทียบทางด้านความหนาแน่นของไม้ชนิดหนึ่งชนิดใดในสังคมกับความหนาแน่นทั้งหมดของไม้ในสังคมนั้น นิยมวัดกันเป็นอัตราร้อยละ ซึ่งหาได้จาก

$$RD = \frac{\text{ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์}}{\text{ค่าความหนาแน่นของไม้ทั้งหมด}} \times 100$$

ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative Frequency, RF) เป็นค่าเปรียบเทียบทางด้านความถี่ของไม้ชนิดหนึ่งชนิดใดในสังคมพืชกับความถี่ของไม้ทั้งหมดในสังคมนั้น นิยมวัดกันเป็นร้อยละ ซึ่งหาได้จาก

$$RF = \frac{\text{ความถี่ชนิดของพันธุ์นั้น}}{\text{ความถี่รวมของพันธุ์ไม้ทุกชนิด}} \times 100$$

ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ (Relative Dominance, RDO) เป็นค่าเปรียบเทียบทางด้านความเด่นของไม้ชนิดหนึ่งชนิดใดในสังคมพืชกับความเด่นของไม้ทั้งหมดในสังคมนั้น นิยมวัดกันเป็นอัตราร้อยละ ซึ่งหาได้จาก

$$RDO = \frac{\text{ความเด่นของชนิดพันธุ์นั้น}}{\text{ความเด่นรวมของพันธุ์ไม้ทุกชนิด}} \times 100$$

ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพรรณ

วิเคราะห์โดยการแบ่งค่าความหลากหลายของชนิดพรรณ (Species diversity) ออกเป็นค่าความหลากหลายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และกล้าไม้ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร Shannon-Winer Index of diversity ตามวิธีของ Kreb (1972)

$$H = - \sum_{i=1}^S (P_i \log_2 P_i)$$

โดย H = Index of diversity

P_i = สัดส่วนระหว่างจำนวนต้นของพรรณไม้ (i) ต่อจำนวนต้นของพรรณไม้ทั้งหมด S = จำนวนชนิดของพรรณไม้ทั้งหมด

ค่า H จะมีค่าสูงสุด เมื่อจำนวนต้นไม้ในแต่ละชนิดพันธุ์มีค่าเท่ากัน และ H จะเท่ากับ 0 ถ้ามีชนิดพรรณไม้เพียงชนิดเดียวกัน

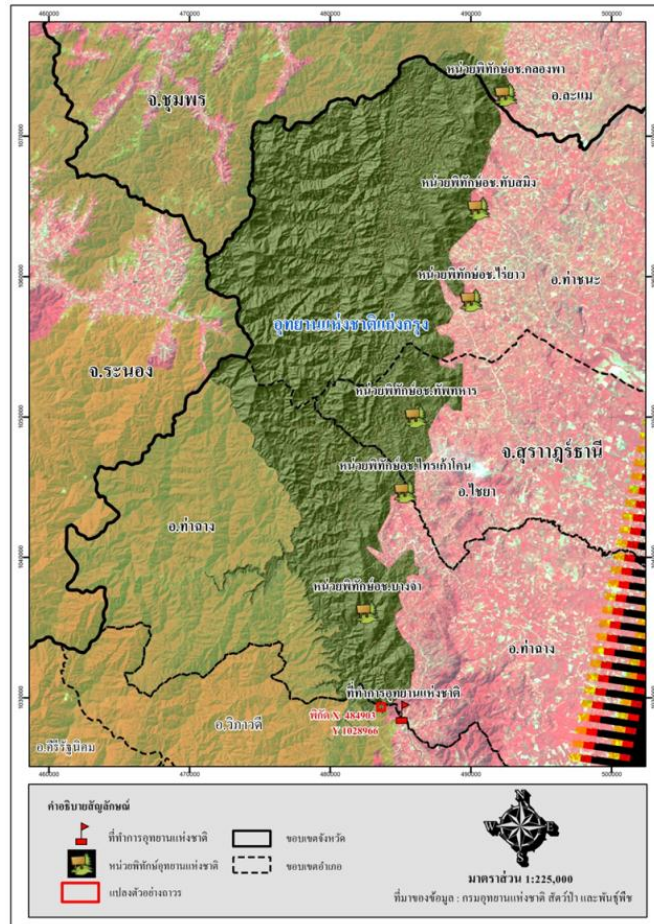
(2) การสุ่มสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์หมอยาสมุนไพร 8 อำเภอในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกรุง ได้แก่ อำเภอวิภาวดี อำเภอท่าฉาง อำเภอไชยา อำเภอท่าชนะ และอำเภอทั่วไปอีก 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกีรีรัฐนิคม อำเภอเคียนซา อำเภอพุนพิน และอำเภอกาญจนดิษฐ์

ผลการวิจัย

แปลงตัวอย่างถาวรอุทยานแห่งชาติแก่งกรุง สำรวจพบพันธุ์ไม้สมุนไพร ทั้งสิ้น 48 ชนิด พืชสมุนไพรที่เป็นพันธุ์ไม้ใหญ่ (tree) พบจำนวน 18 ชนิด พันธุ์ไม้เด่น 3 ลำดับแรก ได้แก่ คอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume) และกราย (*Xylopiya malayana* Hook. f. & Thomson) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (Important Value Index ; IVI) เท่ากับ 16.396, 5.007 และ 4.463 ตามลำดับ พืชสมุนไพรที่เป็นพันธุ์ไม้หนุ่ม (sapling) พบจำนวน 8 ชนิด พันธุ์ไม้เด่น 3 ลำดับแรก ได้แก่ หางนกยูง (*Caesalpinia pulcherrima*(L.)SW) จิกเขา (*Barringtonia macrostachya* Kurz) และคอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) เท่ากับ 14.835, 13.015 และ 12.632 ตามลำดับ พืชสมุนไพรที่เป็นลูกไม้ (seedling) พบจำนวน 9 ชนิด ความถี่ของพันธุ์ไม้ที่พบ 3 ลำดับแรก ได้แก่ คอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) หางนกยูง (*Caesalpinia pulcherrima* (L.) SW) และ เข็มแดง (*Lxora Lobbiai* Loud) มีค่า เท่ากับ 400 ต้น/ไร่ 355 ต้น/ไร่ และ 222 ต้น/ไร่ ตามลำดับ และพืชสมุนไพรที่เป็นไม้เลื้อยหรือเถาวัลย์ พบจำนวน 16 ชนิด และความหนาแน่นต่อหน่วยพื้นที่มากที่สุด คือ ส้มกุ้งช้างและสะค้าน โดยมีค่าความหนาแน่น เท่ากับ 55 ต้น/ไร่

ข้อมูลร้อยละความถี่สัมพัทธ์ (RF) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD) ความเด่นสัมพัทธ์(RDo) และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ของพืชสมุนไพรต่อพันธุ์ไม้ทั้งหมดของ ไม้ใหญ่และไม้หนุ่ม ในแปลงตัวอย่างถาวรสรุปได้ดังตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพรรณ(H')ของพรรณไม้ในแปลงตัวอย่างถาวรพบว่าไม้ใหญ่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ ไม้พื้นล่าง,ลูกไม้ และไม้หนุ่ม โดยมีค่าความหลากหลาย 2.89 และ 2.62 ตามลำดับ



ภาพที่ 3 ที่ตั้งแปลงตัวอย่างถาวร ป่าดิบชื้นอุทยานแห่งชาติแก่งกรุง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพร พบว่ามีการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรที่สำรวจพบ 48 ชนิด และมี 12 ชนิดที่ใช้ ชมิ้นเครือ เข้มแดง จันทร์แดง ชะมวงช้าง แซ่ม้าลาย ถอบแถบ เปล้าใหญ่ เปล้าน้ำเงิน พิลังกาสา ม้ากระทืบโรง สะค่าน หางไหลขาว ส่วนของพืชที่นำมาใช้ปรงยา สรรพคุณ และวิธีการใช้ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 1 ร้อยละความถี่สัมพัทธ์ (RF) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD) ความเด่นสัมพัทธ์(RDo) และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ของพืชสมุนไพรไม้ใหญ่

species	ความถี่สัมพัทธ์ (RF)	ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD)	ความเด่นสัมพัทธ์ (RDo)	ดัชนีความสำคัญ (IVI)
กระดังงาดง	0.143	0.263	0.020	0.427
กระบก	0.429	0.395	0.054	0.879
กระบกกร้าง	0.143	0.132	0.005	0.279
กราย	1.431	1.449	1.584	4.463
กะทัง	0.143	0.132	0.021	0.296
ขนุนป่า	1.431	1.317	2.259	5.007
ครุฑนก	0.286	0.263	0.005	0.555
คอแลนเขา	3.290	3.162	9.944	16.396
จันทร์แดง	0.143	0.132	0.032	0.307
ชะมวงช้าง	0.286	0.263	0.017	0.567
ตะโกสวน	0.429	0.395	0.025	0.850
ตาเสือ	0.286	0.263	0.007	0.556
เทพธาโร	0.143	0.132	0.034	0.309
เปล้าใหญ่	0.143	0.132	0.002	0.276
มะปริง	1.717	1.713	0.743	4.173
มะเฒ่าควาย	0.143	0.132	0.001	0.276
สลอดป่า	1.144	1.054	0.049	2.247
สะตอ	1.001	0.922	1.367	3.291
รวม	12.731	12.251	16.169	41.154

ตารางที่ 2 ร้อยละความถี่สัมพัทธ์ (RF) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD) ความเด่นสัมพัทธ์(RD_o) และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ของพืชสมุนไพรไม้หนุ่ม

species	ความถี่สัมพัทธ์ (RF)	ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD)	ความเด่นสัมพัทธ์ (RDO)	ดัชนีความสำคัญ (IVI)
ชาต้น	2.381	1.580	0.629	4.590
เข็มป่า	1.190	0.787	0.787	2.764
คอแลน	4.762	3.937	3.933	12.632
เขา				
จิกเขา	3.571	4.724	4.720	13.015
ผักเหลียง	1.190	0.787	0.944	2.922
มะปริง	2.381	2.362	2.204	6.947
มะไฟป่า	1.190	0.787	0.629	2.607
หางนกยูง	4.762	4.724	5.349	14.835
รวม	21.427	19.688	19.195	60.312

ตารางที่ 3 ความหนาแน่น ความถี่ของพืชสมุนไพรที่เป็นไม้พื้นล่างหรือลูกไม้

species	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความถี่
เข็มแดง	222	5
คลุ้ม	133	3
คอแลนเขา	400	9
จิกเขา	45	1
บก	133	3
เปล้าน้ำเงิน	87	2
พญาท้าวสะเอว	87	2
พิลังกาสา	87	2
หางนกยูง	355	8
รวม	1,549	36



ตารางที่ 4 ความถี่ของพืชสมุนไพรที่เป็นไม้เลื้อยและเถาวัลย์

species	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความถี่
โปกพาย	22	1
ส้มกุ้งช้าง	55	5
ปดลีน	33	3
พรวานกลุ่ม	33	3
แช่มมาลาย	22	2
ชิงแครง	22	2
เกล็ดนาคราช	11	1
สะค้าน	55	5
คอกี้ย่าน	33	3
พริกหาง	33	3
บุก	22	2
ค้อนตีหมา	22	2
ถอบแถบ	33	3
หางไหลขาว	22	2
ขมิ้นเครือ	22	2
ม้ากระที่บโรง	22	2
รวม		

ตารางที่ 5 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกัน

species	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้
ขมิ้นเครือ	ใบ	ขับโลหิต ระบุ ให้ระบายออกมา	ต้ม ต้มน้ำ
	ราก	ขับลม, บำรุงน้ำเหลือง, แก้ริดสีดวงตา	ต้ม ต้มน้ำ, ฝนหยอดตา
เข้มแดง	ราก	แก้บวม, บำรุงไฟธาตุ	ใช้เป็นส่วประกอบของยา, ต้ม ต้มน้ำ
จันทร์แดง	แก่น	แก้บาดแผล, แก้ไข้ตีพิการ	
ชะมวงช้าง	ใบ	แก้ธาตุพิการ ระบายท้อง กัดเสมหะ	
	ลูก	ระบายท้อง, แก้ไข้, ฟอกเลือด	
	ราก	แก้ไข้ตัวร้อน	



ตารางที่ 5 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกัน (ต่อ)

แช่ม้าลาย	เถา	แก้พิษร้อน,แก้โรคผิวหนัง,น้ำเหลืองเสีย,แก้ปวดเมื่อย บำรุงกำลัง,เข้ายาแก้โรคเบาหวาน	ฝนทาแก้โรคผิวหนัง,ฝึนคั้น ดองสุราหรือต้มดื่ม เป็นส่วนประกอบยาโรคเบาหวาน
ถอบแถบ	ทั้ง 5 ใบ	ตัดรากตาลขโมย เป็นยาระบาย แก้ท้องผูก	ต้มดื่ม
เปล้าใหญ่	ใบ	บำรุงธาตุ แก้คันตามตัว แก้ลมจุกเสียด บำรุงกำลัง แก้กระหาย แก้เสมหะ ลม	
	ดอก	แก้พยาธิ	
	ลูก	ขับโลหิตในเรือนไฟ	ดองสุราดื่ม
	เนื้อไม้	แก้ริดสีดวงลำไส้ แก้ริดสีดวงทวารหนัก	ส่วนประกอบของยา ต้มน้ำดื่ม
เปล้าใหญ่	ราก	แก้ น้ำเหลืองเสีย แก้โรคผิวหนัง ฝึนคั้น แก้โรคเรื้อน ช่วยให้ น้ำเหลือง แห้ง	
เปล้าน้ำเงิน	เปลือกต้น	แก้ไข้ แก้อาเจียน	
	ราก	แก้ไข้ แก้อาเจียน	
	แก่น	บำรุงโลหิตให้สมบูรณ์	
พืลังกาสา	ใบ	แก้ตับพิการ แก้ปอดพิการ	
	ดอก	ฆ่าเชื้อโรค	
	ลูก	แก้ไข้ท้องเสีย แก้ลมพิษ แก้ธาตุพิการ	
	ต้น	แก้โรคเรื้อน พยาธิผิวหนัง	
	ราก	แก้กามโรค หนองใน แก้พิษงู	ตำเอากากพอก เอน้ำกิน



ตารางที่ 5 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์เดียวกัน (ต่อ)

ม้ากระทืบโรง	เถา	บำรุงกำลัง บำรุงโลหิต แก้ปวดเมื่อย ตามร่างกาย บำรุงธาตุ แก้ประดงเลือด เป็นเม็ดเป็นตุ่มตามร่างกาย แก้ น้ำเหลืองเสีย	ใช้ดองเหล้าดื่ม
สะค้าน	ใบ ดอก ลูก เถา ราก	แก้ลมในเสมหะ และโลหิต ขับลมใน ลำไส้ แก้แน่น จุดเสียด ธาตุพิการ แก้ลมอัมพฤกษ์ แก้ลมแน่นในทรวงอก บำรุงธาตุ ขับลมในลำไส้ แก้จุกเสียด แก้ธาตุ พิการ บำรุงธาตุช่วยให้ผายเรอ แก้ไข้ แก้หืด แก้จุกเสียด รักษาธาตุ	
หางไหลขาว	ยางจากต้น	ถ่ายสั่นเอ็น(ช่วยให้เส้นอ่อน) ถ่ายผาย ลม ถ่ายเสมหะและโลหิต ยาขับระดู แก้ระดูเป็นลิ่มเป็นก้อนเน่าเหม็น ใช้ผสมกับสบู่และน้ำเปื้อนหิดและเหาได้ ดี	เป็นส่วนประกอบในตำรับยา



สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพืชสมุนไพรในอุทยานแห่งชาติแก่งกรุง พันธุ์ไม้สมุนไพร ทั้งสิ้น 49 ชนิด พืชสมุนไพรในที่เป็นพันธุ์ไม้ใหญ่ (tree) พบจำนวน 18 ชนิด พันธุ์ไม้เด่น 3 ลำดับแรก ได้แก่ คอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume) และกราย (*Xylopiya malayana* Hook. f. & Thomson) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (Important Value Index; IVI) เท่ากับ 16.396, 5.007 และ 4.463 ตามลำดับ พืชสมุนไพรในที่เป็นพันธุ์ไม้หนุ่ม (sapling) พบจำนวน 8 ชนิด พันธุ์ไม้เด่น 3 ลำดับแรก ได้แก่ หางนกยูง (*Caesalpinia pulcherrima*(L.)SW) จิกเขา (*Barringtonia macrostachya* Kurz) และคอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) เท่ากับ 14.835, 13.015 และ 12.632 ตามลำดับ พืชสมุนไพรที่เป็นลูกไม้ (seedling) พบจำนวน 9 ชนิด โดยมีค่าความถี่ และความหนาแน่นต่อหน่วยพื้นที่มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ คอแลนเขา (*Xerospermum laevigatum* Radlk.) หางนกยูง (*Caesalpinia pulcherrima*(L.)SW) และเข็มแดง (*Lxora Lobbiai* Loud) มีค่า เท่ากับ 400 ต้น/ไร่ 355 ต้น/ไร่ และ 222 ต้น/ไร่ ตามลำดับ และพืชสมุนไพรที่เป็นไม้เลื้อยหรือเถาวัลย์ พบจำนวน 16 ชนิด และความหนาแน่นต่อหน่วยพื้นที่มากที่สุด ชนิด และมีค่าความหนาแน่นมากที่สุด คือ ส้มกุ้งช้าง (*Ampelocissus martini*.) และสะค้าน (*Piper ribesoides* Wall.) โดยมีค่าความหนาแน่น เท่ากับ 55 ต้น/ไร่

จากการศึกษาพืชสมุนไพรในแปลงตัวอย่างถาวร อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี สสำรวจพบพืชสมุนไพร มากกว่า 46 ชนิด กระจายพันธุ์อยู่ทั่วทั้งพื้นที่ศึกษาแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้สมุนไพร และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพร พบว่ามีการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรที่สำรวจพบ 47 ชนิด และมี 12 ชนิดที่ใช้ ขมิ้นเครือ เข็มแดง จันทร์แดง ชะมวง ช้าง แซ่ม้าลาย ถอบแถบ เปล้าใหญ่ เปล้าน้ำเงิน พลังกาสา ม้ากระทืบโรง สะค้าน หางไหลขาว ส่วนของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ได้แก่ ส่วนของ ราก แก่น เปลือกต้น กิ่ง ใบ และหัว ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาด้านการขยายพันธุ์ และส่งเสริมให้ราษฎรที่อาศัยรอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกรุงปลูกพืชสมุนไพรนำภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำรวจมาประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ และเผยแพร่การใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรคภัยต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ให้ชุมชนได้ในอนาคต ซึ่งในอนาคตแนวโน้มการใช้พืชสมุนไพรเพื่อการรักษาโรคนั้นอาจเพิ่มมากขึ้น การส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่ ปลูกพืชสมุนไพรเป็นอาชีพเสริม จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่า ภายใต้ปัจจัยด้านการบริหารจัดการพื้นที่ที่ดี

ดังนั้นการศึกษาสังคมพืชสมุนไพร ในพื้นที่แปลงตัวอย่างถาวร ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นตัวอย่างสังคมพืชสมุนไพรป่าดิบชื้นที่พบเห็นได้ทั่วไปในป่าดิบชื้นภาคใต้ จึงสามารถใช้เป็นตัวแทนของสังคมพืชสมุนไพรในพื้นที่อื่น ๆ ได้ ดังนั้น ในอนาคตจึงควรมีการศึกษา และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนอื่น ๆ ยกตัวอย่าง เช่นการเปลี่ยนแปลงทางซีพลักษณ์ของชนิดพันธุ์ไม้ รูปแบบการ



กระจายพันธุ์ รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลและตัวอย่างพันธุ์ไม้เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลพันธุ์ไม้สมุนไพรป่าดิบชื้นในพื้นที่ภาคใต้ต่อไป

คำขอบคุณ

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ ดร.สุชาติ เชิงทอง อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่คอยให้คำปรึกษาตลอดการศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี และคุณหมอแฉล้ม มงคล คุณหมอแพรว ฤกษ์วรรณ ที่คอยให้ความรู้และเก็บข้อมูลตัวอย่างพืชสมุนไพรแล้วเสร็จทั้งสองฤดู นอกจากนี้ต้องขอขอบพระคุณ หัวหน้าพรรควิช เฉลิมวงศ์ และทีมสำรวจของศูนย์นวัตกรรมและพื้นที่คุ้มครองอุทยานแห่งชาติ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่คอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลให้แล้วเสร็จ

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน, สำนักงาน.2537 ยาไทยสำหรับงานสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- นภดล ทองนพเนื้อ.2545. การนำพืชสมุนไพรมาใช้แทนยาแผนปัจจุบันเพื่อรักษาโรคทางเดินอาหารชุมชน. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ปีที่7 (1),85-94
- รัชนี้ เพ็ชรช่าง. 2552.การใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นอาหารตามเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศภูผาพ้อ อุทยานแห่งชาติลำน้ำน่าน จังหวัดอุตรดิตถ์ . คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี . มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- สฤติย์ วัชรกิตติ. 2525. การสำรวจทรัพยากรป่าไม้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุมนดา ก่อแก้ว. 2551. การศึกษาสังคมพืชสมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้พืชสมุนไพรในระบบนิเวศป่าบุ่ง ป่าทาม ป่าอาลอ-โดนแบน ตำบลนาดี อำเภอมะนัง จังหวัดสุรินทร์. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(การจัดการสิ่งแวดล้อม), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2548. 2 ปี แห่งการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ.
- ศูนย์ศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติจังหวัดสุราษฎร์ธานี.2554. ป่าดิบชื้นแปลงตัวอย่างถาวร อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- อุทิศ กุฎอินทร์. 2541. นิเวศวิทยา: พื้นฐานเพื่อการป่าไม้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.