



## บทที่ 1

### บทนำ

วนอุทยานป่าหินงาม ตั้งอยู่ในแนวเทือกเขาพังเหย ทางตอนใต้ของทิวเขาเพชรบูรณ์ เป็นวนอุทยานที่สภาพภูมิประเทศมีความโดดเด่น ประกอบไปด้วยลานหิน และป่าหินที่มีความงดงาม รุปร่างแปลกตา ปะปนอยู่กับพรรณไม้ป่านานาชนิด ในช่วงฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคมจะพบดอก กระเจียว (*Curcuma alismatifolia* Gagnep.) สีส้มพัสคัมเป็นพันดอกบานพร้อมกันตามพื้นที่ ป่า เป็นจุดเด่นอีกประการหนึ่งของวนอุทยานแห่งนี้ ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่บริเวณสันเขา มีหน้าผาทอดตัวเป็นแนวยาวในแนวทิศเหนือ-ใต้ ทางด้านทิศเหนือมีน้ำตก และสภาพป่าที่สมบูรณ์ จากลักษณะความแตกต่างของสภาพพื้นที่ และภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงแตกต่างกันในรอบปี ทำให้มีความหลากหลายของพรรณไม้ในเขตวนอุทยานค่อนข้างสูง

จากการสำรวจและศึกษาเอกสารทางพฤกษศาสตร์ของประเทศไทย ไม่ปรากฏว่าได้เคยมีการสำรวจพรรณไม้ในบริเวณนี้มาก่อน จากสภาพพื้นที่สวยงาม และความหลากหลายของพรรณไม้ที่พบ จึงน่าสนใจที่จะศึกษาทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ที่พบในวนอุทยานแห่งนี้ เพื่อจะได้ทราบถึงชนิดต่าง ๆ ของพรรณไม้ที่พบ ซึ่งจะ เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการศึกษาด้านนิเวศวิทยา การกระจายของพันธุ์พืช หรือในสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับปัจจุบันวนอุทยานป่าหินงามได้รับการส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดชัยภูมิ มีผู้มาชมความงดงามของวนอุทยานเป็นจำนวนมาก ทำให้สภาพพื้นที่และพรรณไม้ส่วนหนึ่งเกิดความเสียหายค่อนข้างมาก เนื่องจากนักท่องเที่ยวที่ขาดความรู้ ความเข้าใจและไม่ตระหนักถึงความสำคัญของธรรมชาติ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อีกทางหนึ่ง ในการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวที่สนใจ และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริม ให้มีการหวงแหนและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ต่อไปด้วย

### สภาพภูมิศาสตร์

วนอุทยานป่าหินงาม ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าบางกลัก ท้องที่บ้านโนนสวรรค์ บ้านโนนสำราญ บ้านซับสะเลเต และบ้านโคกกระเบื้องไผ่ ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่  $15^{\circ} 34'$  ถึง  $15^{\circ} 37'$  เหนือ และเส้นแวงที่  $101^{\circ} 23' 50''$  ถึง  $101^{\circ} 25'$  ตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง 295 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 10 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,250 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่ไร่นาของราษฎร
ทิศใต้	ติดกับเขาพังเหย และห้วยคันตุ
ทิศตะวันออก	ติดกับห้วยคันตุ
ทิศตะวันตก	ติดกับกิ่งอำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

ลักษณะของพื้นที่อยู่ในบริเวณที่ราบสูงโคราช ระดับความสูงอยู่ระหว่าง 600–850 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาพังเหย ซึ่งทอดตัวเป็นแนวแบ่งเขตระหว่างจังหวัดชัยภูมิกับจังหวัดลพบุรี และระหว่างจังหวัดชัยภูมิกับจังหวัดเพชรบูรณ์ พื้นที่จะค่อย ๆ ลาดไปทางทิศตะวันออก จุดสูงสุดอยู่บริเวณสันเขาพังเหย ซึ่งมีลักษณะเป็นหน้าผาตัดเป็นแนวยาว มีทิวทัศน์ที่สวยงาม สามารถมองเห็นทิวเขาลวกซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้าม ในเขตจังหวัดลพบุรี และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าซึ่งอยู่ด้านล่าง ระหว่างเขาพังเหยและเขาลวก

### สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศบริเวณวนอุทยานป่าหินงามแบ่งออกได้เป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูฝน อยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ฤดูหนาวอยู่ระหว่างเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ ในช่วงต้นเดือนตุลาคมหรือพฤศจิกายนซึ่งเป็นระยะที่เปลี่ยนฤดู อาจมีฝนตกบ้างเล็กน้อย ฤดูร้อนอยู่ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม (กรมพัฒนาที่ดิน, 2527) จากการศึกษารายชื่อข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา ของกรมอุตุนิยมวิทยา และสถานีตรวจวัดอากาศชัยภูมิระหว่างปี พ.ศ.2504–2536 พบว่า ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี 1,144.1 มม. โดยปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน 263.8 มม. และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนธันวาคม 5.2 มม. จำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 102.9 วันต่อปี ฝนตกชุกในเดือนพฤษภาคม แล้วทิ้งช่วงไปตกชุกอีกครั้งในเดือนกันยายน อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 27.2 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนเมษายนประมาณ 30.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนมกราคมประมาณ 17.6 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยทั้งปี 67 เปอร์เซ็นต์ ในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาวมีหมอกปกคลุมในตอนเช้า

เนื่องจากวนอุทยานป่าหินงาม อยู่ระหว่างสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดชัยภูมิ และสถานีตรวจวัดอากาศบัวชม จังหวัดลพบุรี จึงได้นำข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจวัดอากาศบัวชม มาแสดงไว้ด้วยเพื่อเป็นการเปรียบเทียบ ส่วนสถานีตรวจวัดอากาศป่าหินงามตั้งอยู่ในที่ราบสูงวนอุทยานป่าหินงามมากที่สุด ได้นำเฉพาะข้อมูลปริมาณน้ำฝนมาแสดงไว้ ส่วนข้อมูลด้านอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ไม่สมบูรณ์

### สภาพทางธรณีวิทยา

จากการศึกษาแผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดชัยภูมิ พบว่าลักษณะหินบริเวณวนอุทยานป่าหินงามเป็นหินชนุนาพานและพระวิหาร (Jpp-pw) จัดอยู่ในหินชุดโคราช เกิดจากการสะสมตัวของตะกอน ซึ่งส่วนใหญ่ถูกแม่น้ำพัดพามาทับถมในบริเวณที่ส่วนของเปลือกโลกเกิดทรุดต่ำลง และอยู่

ต่อเนื่องกับทะเลโบราณ ประกอบด้วยหินทราย หินกรวดมน และหินชิลท์ ซึ่งอยู่ในยุคจรัสติค มหายุคเมโสโซอิก หินชั้นภาพานและพระวิหารนี้ยังแยกกันไม่ออก อยู่ตอนกลางของหินชุดโคราช ตอนบนของหินชั้นนี้เทียบได้กับชั้นภาพาน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วยหินทราย มีขนาดเม็ดต่าง ๆ กัน เป็นชั้นหนา ๆ และหินทรายปนกรวดมน มีสีเทาปนเหลืองถึงชมพูปนเทา และยังประกอบด้วยชั้น บาง ๆ ของหินดินดานปนทราย และหินดินตะกอนสีแดงปนเทา ส่วนตอนล่างเทียบได้กับชั้นพระวิหารซึ่งประกอบด้วยหินทรายเนื้อแข็ง มีขนาดเม็ดต่าง ๆ กัน เป็นชั้นหนาที่บดถึงชั้นหนาปานกลาง มีสีแดงปนเทาถึงเทาหม่นกอก ถึงขาว ปนด้วยหินดินดาน มีไม้อากสำน้ำตาลแก่ปนแดง และหินดินตะกอนสีแดงปนเทาเป็นแห่ง ๆ (ศิริชัย กิตติยารักษ์ และคนอื่น ๆ, 2524)

จากการสำรวจแผนที่ดินประกอบรายงานการสำรวจดิน จังหวัดชัยภูมิ พบว่าดินบริเวณวนอุทยานป่าหินงามเป็นหน่วยสัมพันธ์ของชุดดินลาดหญ้า ดินชุดท่ายาง และดินชุดเขาใหญ่ (Lat Ya / Thayang / Khaoyai association : Ly / Ty / Ky) ประกอบด้วยดิน 3 ชนิด เกิดอยู่สลับปะปนกันจนไม่สามารถแยกขอบเขตของดินแต่ละชุดออกจากกันได้ ดินชุดลาดหญ้า (Ly) เกิดจากหินดินดานเชิงเขา และจากการสลายตัวของหินทราย หินควอทซ์ไซท์ หินดินดานตามทีลาดเชิงเขา และพื้นผิวที่เหลื่อมค้ำจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงลูกคลื่นลอนชัน และเนินเขา ดินชุดนี้สภาพปานกลาง ผลจากการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่ามีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำปานกลาง ปริมาณอาหารตามธรรมชาติต่ำ มีสมบัติทางกายภาพไม่สู้ดีนัก ดินชุดท่ายาง (Ty) มีวัตถุต้นกำเนิดดินและลักษณะรายละเอียดต่าง ๆ เช่นเดียวกับชุดลาดหญ้าทุกประการ ยกเว้นเป็นดินที่ตื้นกว่า จะพบชั้นดินทมก่อนกรวดซึ่งประกอบด้วยเศษชิ้นส่วนของหินทราย หินดินดาน และหินควอทซ์อยู่ชั้น ดินชุดเขาใหญ่ (Ky) เป็นดินที่เกิดจากการสลายตัวของหินอยู่กับที่ และหินดินดานเชิงเขาพวกหินทราย มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงลอนชัน ดินลึก โดยสรุป ดินในหน่วยแผนที่ดินนี้ (Ly / Ty / Ky) ประกอบไปด้วยหินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีสภาพพื้นที่สูงชัน ไม่เหมาะสมที่จะใช้ทำการเกษตรกรรม (ศิริชัย กิตติยารักษ์ และคนอื่น ๆ, 2524)

#### ลักษณะพืชพรรณ

สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง มีทุ่งหญ้าขนาดเล็กสลับเป็นหย่อม ๆ สังคมป่าดิบเขา ปรากฏให้เห็นได้บ้าง เช่นบริเวณสันเขาริมหน้าผาที่ทอดตัวเป็นแนวยาว ลักษณะพืชพรรณแบ่งได้เป็น 2 แบบ แบบแรกเป็นพวกที่มีอายุยืนยาวหลายปี ได้แก่ ไม้อ้น ไผ่พม ไผ่เลื่อยบางชนิด พืชอิงอาศัย โดยเฉพาะพืชอิงอาศัยมีมากทั่วพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นพวกกล้วยไม้ซึ่งหม่นเวียนออกดอกตลอดทั้งปี แบบที่สองเป็นพวกที่มีอายุสั้น ซึ่งหม่นเวียนเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ได้แก่พืชล้มลุกซึ่งเป็นไม้พุ่ม ล่าง จะพบมากในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาวแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นที่ เช่น บนหิน ซอกหิน หน้าผา ทุ่งหญ้า หรือที่ร่ม บริเวณป่าหินงามจะมีพืชล้มลุกปรากฏให้เห็นเด่นชัดมากที่สุด ซึ่งพรรณไม้ต่าง ๆ จะขึ้นน้อยก่อนหิน ลานหิน หรือซอกหินที่มีความชื้น

## การคมนาคม

การเดินทางไปยังวนอุทยานป่าหินงามสามารถไปได้ทั้งทางรถไฟ และรถยนต์ สำหรับทางรถไฟ มีรถไฟสายกรุงเทพฯ-บัวใหญ่-หนองคาย ผ่านอำเภอเทพสถิต จากนั้นเดินทางต่อไปยังวนอุทยานป่าหินงามโดยทางรถยนต์ ระยะทางประมาณ 32 กิโลเมตร สำหรับการเดินทางโดยรถยนต์ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 201 จากหนองบัวโคก ไปอำเภอเทพสถิต แล้วต่อไปยังวนอุทยานป่าหินงาม หรือใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 จากอำเภอชัยบาดาลไปอำเภอเทพสถิต แล้วต่อไปยังวนอุทยานป่าหินงามได้เช่นกัน

## ขอบ เขตและบริเวณการศึกษา

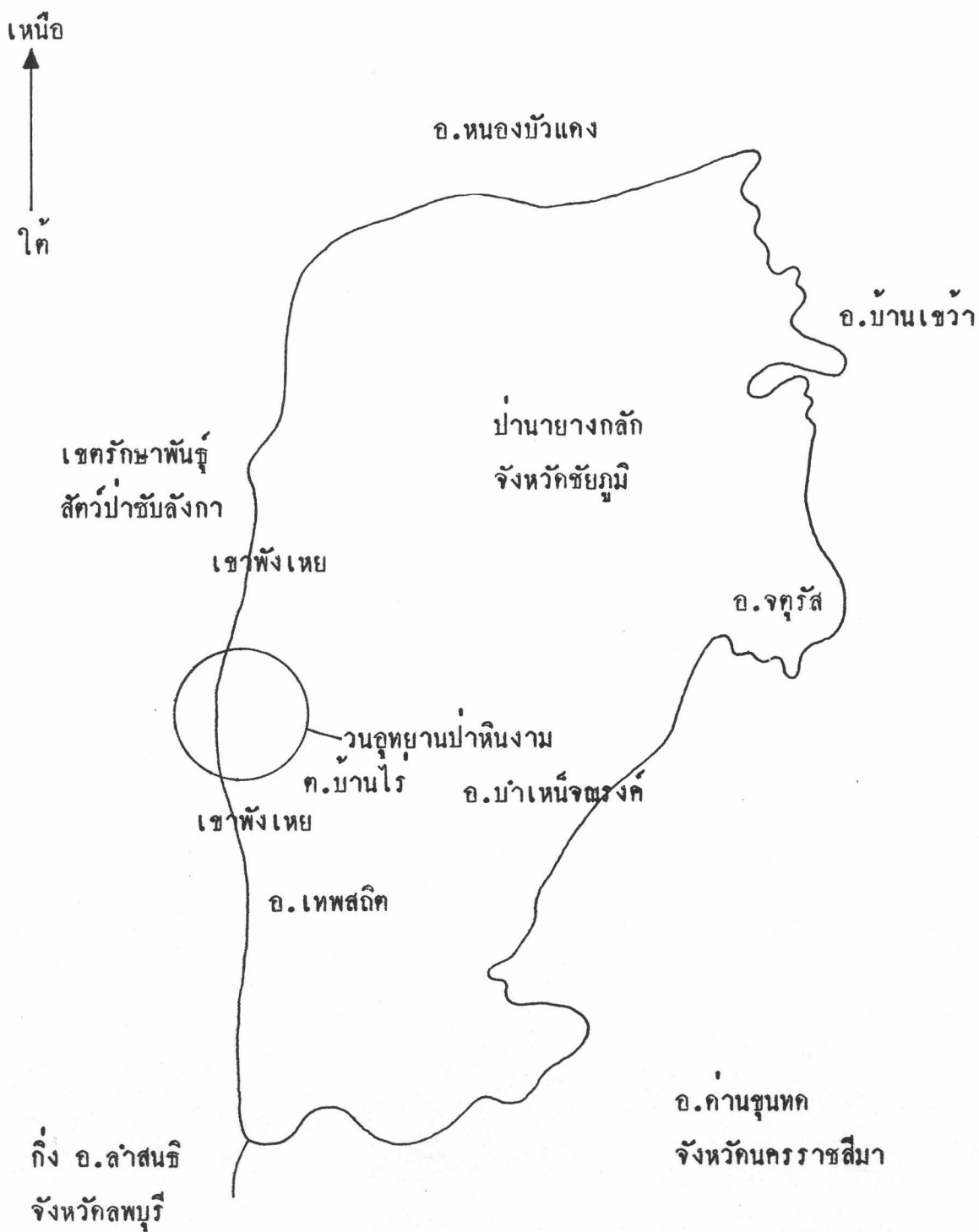
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ศึกษาพรรณไม้บริเวณป่าหินงาม และบริเวณสุดแผ่นดิน ซึ่งเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกัน แต่มีสภาพภูมิประเทศและพรรณพืชที่ค่อนข้างแตกต่างกัน และศึกษาเฉพาะพืชใบเลี้ยงคู่พื้นที่ศึกษามีเนื้อที่ประมาณ 3 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่บริเวณที่ศึกษาแสดงในภาพที่ 1-7

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

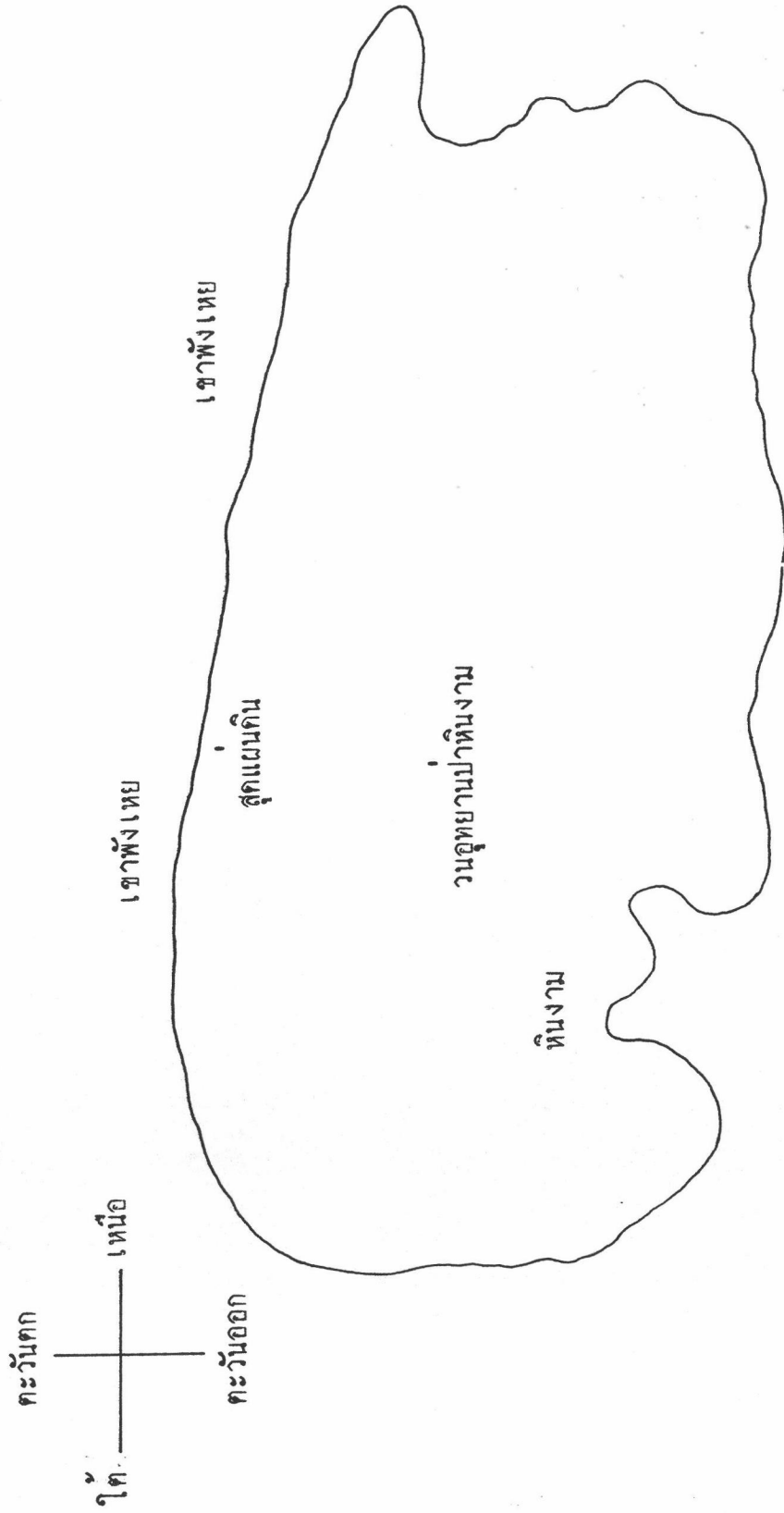
1. เพื่อสำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณไม้ดอกต่าง ๆ ที่ขึ้นอยู่บริเวณป่าหินงามต่อเนื่องถึงบริเวณสุดแผ่นดิน ในเขตวนอุทยานป่าหินงาม อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ เป็นการเพิ่มความรู้อันเกี่ยวกับพรรณพฤกษชาติของประเทศไทยในภูมิภาคนี้ให้สมบูรณ์มากขึ้น
2. เพื่อศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ทางพฤกษอนุกรมวิธาน จัดทำรูปวิธานจำแนกสกุล รูปวิธานจำแนกชนิด และคำบรรยายลักษณะอย่างละเอียดของพืชแต่ละชนิด ที่สำรวจพบในบริเวณที่ศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานทางพฤกษอนุกรมวิธาน ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับพรรณพฤกษชาติของประเทศไทยต่อไป
3. เพื่อเก็บรวบรวมและจัดทำตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้งตามแบบมาตรฐาน ไว้สำหรับเป็นตัวอย่างในการศึกษาและอ้างอิงทางพฤกษอนุกรมวิธาน เก็บไว้ ณ พิพิธภัณฑ์ ศ.กสิณ สุวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 1 แผนที่แสดงการแบ่งเขตอำเภอและกิ่งอำเภอของจังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 2 แผนที่แสดงบริเวณที่ตั้งวนอุทยานป่าหินงาม อ.เทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3 แผนที่แสดงตำแหน่งของหินงาม และสุกแดนกินในวนอุทยานป่าหินงาม อ.เพสลิต จ.จังหวัดชัยภูมิ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทางอศนิยมหาวิทยาลัย สถานีตรวจอากาศจังหวัดชัยภูมิ ระหว่างปี พ.ศ.2504-2536

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
<b>ปริมาณน้ำฝน (มม.)</b>													
ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝน	3.5	18.5	44.6	86.5	155.6	138.6	132.8	138.0	263.8	118.0	18.4	4.1	1111.2
ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ฝนตก	0.9	1.9	4.5	7.5	13.8	13.0	13.6	15.8	18.7	10.1	2.7	0.9	101.2
<b>ความชื้นสัมพัทธ์ (%)</b>													
ค่าเฉลี่ย	58	56	56	61	71	74	75	77	80	83	75	69	75
ค่าเฉลี่ยสูงสุด	80	78	78	82	88	89	90	91	93	95	91	88	89
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	38	36	35	41	52	57	58	61	64	62	49	42	50
ค่าต่ำสุด	13	11	11	14	23	36	34	40	29	35	30	13	13
<b>อุณหภูมิ (C°)</b>													
ค่าเฉลี่ย	24.1	26.5	29.0	30.1	29.1	28.4	28.0	27.5	27.2	26.6	25.0	23.9	27.6
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	17.6	20.1	22.6	24.3	24.7	24.5	24.1	23.9	23.7	22.8	19.9	17.0	22.0
ค่าเฉลี่ยสูงสุด	30.2	32.8	35.2	36.1	34.3	32.8	32.4	31.8	31.3	31.7	30.9	30.4	33.4
ค่าสูงสุด	36.5	39.3	40.3	42.6	40.3	37.8	37.7	36.6	35.7	35.5	36.2	36.0	42.7
ค่าต่ำสุด	7.0	11.5	12.3	17.8	20.0	21.3	20.4	20.5	21.0	15.2	7.4	6.5	6.4

(ข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพมหานคร)



ตารางที่ 2 ข้อมูลทางสถิติเคมีวิทยา สถาบันตำรวจอาการึกษากรม จังหัดลพบุรี ระหวางปี พ.ศ.2513

-2536

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
<u>ปริมาณน้ำฝน (มม.)</u>													
ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝน	4.4	15.0	40.6	86.4	128.5	119.4	124.9	180.3	271.2	139.2	17.8	5.2	1144.1
ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ฝนตก	0.8	1.6	3.8	6.9	13.7	13.1	13.1	16.7	17.7	10.1	2.2	0.9	102.9
<u>ความชื้นสัมพัทธ์ (%)</u>													
ค่าเฉลี่ย	65	64	66	69	78	80	80	83	87	74	66	60	67
ค่าเฉลี่ยสูงสุด	84	81	85	83	91	92	92	94	96	89	84	81	85
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	42	34	38	39	51	57	57	62	66	58	49	41	49
ค่าต่ำสุด	20	20	20	18	25	39	40	32	51	23	21	2	2
<u>อุณหภูมิ (C°)</u>													
ค่าเฉลี่ย	25.4	27.2	29.4	31.2	29.7	28.7	28.5	27.7	27.5	27.0	25.5	23.7	27.2
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	17.3	20.2	22.6	24.4	24.6	24.3	23.8	23.6	23.5	23.1	20.7	17.8	22.3
ค่าเฉลี่ยสูงสุด	31.8	34.6	36.6	37.4	35.5	33.8	33.5	32.7	32.3	30.8	30.1	29.3	32.3
ค่าสูงสุด	37.7	39.3	41.0	42.7	41.6	38.4	39.1	37.5	36.2	35.4	35.0	35.5	42.6
ค่าต่ำสุด	6.4	12.0	12.7	14.3	20.6	21.2	21.0	20.9	20.7	18.0	10.4	8.2	7.0

(ข้อมูลจากกรมอิตินเคมีวิทยา กรมงเทพมหานคร)

ตารางที่ 3 ข้อมูลปริมาณน้ำฝน สถานีตรวจอากาศภาคป่าเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดชัยภูมิ ระหว่างปี

พ.ศ. 2518-2536

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
ปริมาณน้ำฝน (มม.)													
ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝน	9.6	7.0	33.0	56.0	140.2	76.4	94.5	107.3	189.1	91.2	12.1	7.6	824.0
ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ฝนตก	0.3	0.5	1.4	2.9	5.7	4.3	4.9	5.8	9.4	4.8	0.6	0.2	40.8

(ข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพมหานคร)

