

แบบการเสนอผลงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายพัฒนพันธ์ เจือจันทร์

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการป่าไม้ ระดับ ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๘๒
ส่วนฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ ทำหน้าที่ หัวหน้าวนอุทยานเขานางพันธุรัต, หัวหน้าโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เขานางพันธุรัต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง นักวิชาการป่าไม้ ระดับ ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๘๒
ส่วนฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ ทำหน้าที่ หัวหน้าวนอุทยานเขานางพันธุรัต, หัวหน้าโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เขานางพันธุรัต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การประยุกต์ค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (Normalized Difference Vegetation Index: NDVI) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าในวนอุทยานเขานางพันธุรัต

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ มกราคม – กันยายน ๒๕๖๖

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

- ๑) ข้อมูลพื้นฐานและสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา (วนอุทยานเขานางพันธุรัต จังหวัดเพชรบุรี)
- ๒) ความรู้และเทคนิคการสำรวจทรัพยากรป่าไม้เบื้องต้น
- ๓) ความรู้พื้นฐานและเทคนิคการจัดทำแผนที่
- ๔) การประยุกต์งานทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) และข้อมูลการรับรู้ระยะไกล (Remote Sensing)
- ๕) การอนุรักษ์ คุ่มครอง และฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น พรรณไม้ สัตว์ป่า
- ๖) การคัดเลือกและการปรับแก้ความถูกต้องของข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม
- ๗) การวิเคราะห์และอ่าน แพล ตีความ ภาพถ่ายดาวเทียม
- ๘) เทคนิคการวิเคราะห์ค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (Normalized Difference Vegetation Index: NDVI)
- ๙) การบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ตามหลักธรรมาภิบาล
- ๑๐) กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติราชการ
- ๑๑) การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และเสริมทักษะ การทำงานเป็นทีม
- ๑๒) ศึกษาและวิจัยทางวิชาการในพื้นที่อนุรักษ์
- ๑๓) การกิจกรรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- ๑๔) นโยบายของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรัฐบาล

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

วนอุทยานเขานางพันธุรัต เนื้อที่ประมาณ ๒,๐๐๙.๙๑ ไร่ ตั้งอยู่บ้านเขาไม้แก้ว ต.เขาใหญ่ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี กรมป่าไม้ประกาศจัดตั้งเป็นวนอุทยานเขานางพันธุรัต เมื่อวันที่ ๒๕ ก.พ.๒๕๔๒ มีเนื้อที่ประมาณ ๑,๕๖๒ ไร่ ต่อมาในวันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ได้มีประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดบริเวณพื้นที่ ในท้องที่ตำบลนาบียง ตำบลชะอำ และตำบลเขาใหญ่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ให้เป็นวนอุทยานเขานางพันธุรัต ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาหินปูน มีลักษณะทางภูมิทัศน์เป็นภูมิภาครวมทางธรรมชาติ มีลักษณะสวยงามและเป็นเอกลักษณ์ ทอดยาวตามแนวเหนือ-ใต้ มองดูคล้ายนางยักษ์ (นางพันธุรัต) ในวรรณคดีไทยเรื่องสังข์ทองนอนอยู่ มีโกศอยู่ทางทิศใต้ โดยสถานที่แต่ละจุดของวนอุทยานเขานางพันธุรัตจะมีชื่อที่สอดคล้องกับวรรณคดีไทยเรื่องสังข์ทอง เช่น ศาลนางพันธุรัต เมรุนางพันธุรัต จุดชมวิวกะเจกนางพันธุรัต นอกจากนี้ยังมีเทือกเขาที่สำคัญประกอบด้วยเขาเจ้าลายใหญ่และเขาจอมประสาธ พื้นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๖๐-๓๗๒ เมตร ภูมิอากาศบริเวณรอบ ๆ ไม่ค่อยมีลมมรสุมมากเท่าไร ชนิดป่าเป็นป่าเบญจพรรณและป่าดิบแล้ง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำมีหินปูนโผล่ทั่วไป ต้นไม้มีขนาดโตไม่มากนัก พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ ประดู่ อ้อยช้าง ยมหิน มะเกลือ แคสันติสุข มหาพรหม ไผ่รวก เป็นต้น รวมถึงสัตว์ป่านานาชนิด เช่น เสือปลา ค่างแว่นถิ่นใต้ ลิงแสม และนกหลากหลายสายพันธุ์

ปัจจุบันวนอุทยานเขานางพันธุรัต เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลายในพื้นที่ เป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติที่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก ซึ่งวนอุทยานได้มีการวางแผนการบริหารจัดการพื้นที่โดยเน้นการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการพื้นที่ มีคณะกรรมการที่ปรึกษาวนอุทยาน (PAC) จัดตั้งเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์อุทยาน (อส.อส.) จึงทำให้ชุมชนบริเวณโดยรอบวนอุทยาน มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรด้านป่าไม้ของวนอุทยานเขานางพันธุรัต จึงได้ดำเนินการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่า โดยการประยุกต์ค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (Normalized Difference Vegetation Index: NDVI) ของพื้นที่ทั้งหมดในเขตวนอุทยานเขานางพันธุรัต โดยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ภาพถ่ายดาวเทียม sentinel-๒ ที่เตรียมความพร้อมและดำเนินการปรับแก้เรียบร้อยแล้ว พร้อมนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์หาค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (NDVI) ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๐, ปี พ.ศ. ๒๕๖๓, และปี พ.ศ. ๒๕๖๖ และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ป่าในแต่ละชั้นปีโดยใช้ลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศมาพิจารณาประกอบ รวมทั้งดำเนินการสำรวจข้อมูลภาคสนาม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมและสภาพพื้นที่จริงด้วยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในพื้นที่ที่มีค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (NDVI) ลดลงและเพิ่มขึ้นสูงสุด โดยเลือกช่วงเวลาสำรวจที่ใกล้เคียงกับการบันทึกข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่วนอุทยานพร้อมใช้สำหรับวางแผนการดูแลรักษา อนุรักษ์พื้นที่พื้นที่ ให้เกิดประสิทธิผลและความยั่งยืนอย่างสูงสุด ในการศึกษาครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

๑. ตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษารวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของวนอุทยานเขานางพันธุรัต

๒. ทำการเตรียมความพร้อมของข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม sentinel-๒ โดยเลือกช่วงเวลาภาพถ่ายดาวเทียมที่บันทึกข้อมูลเดียวกันคือ เดือนกุมภาพันธ์ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐, ปี พ.ศ. ๒๕๖๓, และปี พ.ศ. ๒๕๖๖ พร้อมจำแนกข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่วนอุทยานเขานางพันธุรัต ใช้วิธีการจำแนกข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมด้วยสายตา (visual interpretation) และใช้ข้อมูลลักษณะ

พื้นที่ภูมิประเทศมาพิจารณาประกอบ เพื่อเน้นความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งจะสามารถทำให้แยกประเภทข้อมูลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

๓. วางแผน และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดจุดเป้าหมายที่จะดำเนินการศึกษาด้วยการสร้างจุดสุ่มแบบเป็นระบบ ในทุกๆ ๑๐๐ เมตร ให้ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่วนอุทยานเขานางพันธุรัต จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

๔. วิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (NDVI) ในแต่ละจุดสำรวจเดียวกันของภาพถ่ายดาวเทียมช่วงปีพ.ศ. ๒๕๖๐, ปี พ.ศ. ๒๕๖๓, และปี พ.ศ. ๒๕๖๖ พร้อมสรุปข้อมูลและแสดงผลในรูปแบบต่างๆ

๕. ทำการตรวจสอบข้อมูลภาคสนามเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่า โดยคัดเลือกจุดสำรวจค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (NDVI) ที่มีการเพิ่มขึ้นและลดลงสูงสุด ๑๐ อันดับแรก ระหว่างช่วงปีพ.ศ. ๒๕๖๐, ปี พ.ศ. ๒๕๖๓, และปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๖. สรุปผลการศึกษา ข้อเสนอแนะและจัดทำสรุปเล่มรายงาน

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

เชิงปริมาณ

๑. สามารถทราบข้อมูลอัตราการย่อยสลายการเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือความหนาแน่นของพืชพรรณในพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต

๒. สามารถทราบจำนวนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพของพืชพรรณในพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต

เชิงคุณภาพ

๑. สามารถทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต

๒. ทราบถึงข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือความหนาแน่นของพืชพรรณ สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนบริหารจัดการพื้นที่และประยุกต์ข้อมูล เพื่อใช้ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่า ดูแลรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑. สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนในการบริหารจัดการพื้นที่วนอุทยานเขานางพันธุรัตให้มีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน

๒. สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนการแบ่งเขตการจัดการพื้นที่ หรือใช้ประกอบการจัดทำโครงการต่างๆ เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่วนอุทยานเขานางพันธุรัต

๗. ความยุ่งยากและข้อขัดข้องในการดำเนินการ

ด้วยการศึกษาข้อมูลในครั้งนี้ เป็นการเลือกใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมในช่วงเวลาเดียวกันของปีพ.ศ. ๒๕๖๐, ปี พ.ศ. ๒๕๖๓, และปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ซึ่งอาจทำได้ยากเนื่องจากในช่วงเวลาเดียวกัน ภาพถ่ายดาวเทียมอาจมีเมฆปกคลุมภาพจึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จึงต้องคัดเลือกภาพถ่ายดาวเทียมในช่วงเวลาใกล้เคียงกันมากที่สุด จึงอาจทำให้ข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย และการวิเคราะห์ค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (NDVI) ต้องใช้ความชำนาญทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลเป็นไปด้วยความถูกต้อง

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การตรวจสอบข้อมูลภาคสนามบางจุดสำรวจเข้าถึงได้ยากหรือไม่สามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากภูมิประเทศเป็นเขาหินปูน จึงทำให้ต้องเก็บข้อมูลจุดสำรวจบริเวณใกล้เคียงมาใช้เป็นข้อมูลแทน

๙. ข้อเสนอแนะ

๑. ควรทำการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนทางเรขาคณิต (Geometric Correction) ของภาพถ่ายดาวเทียม โดยการแปลงภาพสู่แผนที่ (image to map) อ้างอิงโดยการกำหนดจุดควบคุมภาคพื้นดิน (ground control point : GCP) เพื่อเพิ่มความถูกต้องและลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม

๒. ควรมีการสำรวจและเก็บข้อมูลค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (NDVI) อย่างต่อเนื่องในช่วงทุกฤดูกาล เพื่อให้ได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าทุกช่วงฤดูกาลในแต่ละปี และสามารถคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าในอนาคตได้

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

(๑)	-	สัดส่วนของผลงาน	-	%
(๒)	-	สัดส่วนของผลงาน	-	%
(๓)	-	สัดส่วนของผลงาน	-	%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้ขอประเมิน)

(นายพัฒน์พันธ์ เจือจันทร์)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ

วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
(๑)	
(๒)	
(๓)	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(.....นายสุวัชร...เปลี่ยนปราน)...
(ตำแหน่ง).....
วันที่.....ผู้อำนวยการส่วนอุทยานแห่งชาติ.....
05 มิ.ย. 2567
(ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(ลงชื่อ)
(.....นายสมเจตน์...จันทนา)...
(ตำแหน่ง).....ผู้อำนวยการพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๓ สาขาเพชรบุรี
วันที่...../.....5 มิ.ย. 2567.....
(ผู้อำนวยการกอง/สำนัก ขึ้นไป)

หมายเหตุ : ๑. คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชา
ที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำ
รับรองหนึ่งระดับได้

๒. การเสนอผลงานให้มีความยาวไม่น้อยกว่า ๕ หน้ากระดาษ A4

**แบบการเสนอข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)**

๑. เรื่อง การประยุกต์ภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (DRONE) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต .

๒. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันวนอุทยานเขานางพันธุรัตมีทรัพยากรธรรมชาติที่มีประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อมนุษย์ เป็นแหล่งกำเนิดระบบนิเวศต่างๆ ซึ่งมีความหลากหลายทางธรรมชาติ อีกทั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก จึงทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่วนอุทยานและบริเวณโดยรอบ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกบุกรุกและการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการสำรวจสามารถทำได้หลากหลายวิธี หนึ่งในวิธีการสำรวจที่มีความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย คือการใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (DRONE) ซึ่งเป็นอีกตัวเลือกสำหรับการสำรวจทรัพยากรที่น่าสนใจ เนื่องจากมีรายละเอียดของภาพค่อนข้างสูง สามารถกำหนดพื้นที่ที่ต้องการสำรวจได้ ครอบคลุมพื้นที่ได้ตามขนาดที่ต้องการ สะดวก และช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว จึงสนใจศึกษาการประยุกต์ภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (DRONE) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต โดยใช้ค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (Normalized Difference Vegetation Index: NDVI) ของภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (DRONE) มาศึกษาจำแนกชนิดป่า และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการบริหารจัดการวนอุทยานเขานางพันธุรัต และสามารถวางแผนการดูแลรักษาพื้นที่ป่านุรักษ์ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืนต่อไป

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การประยุกต์ภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (DRONE) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าของวนอุทยานเขานางพันธุรัต เป็นการใช้ภาพถ่ายทางอากาศนำมาคำนวณหาค่าดัชนีผลต่างพืชพรรณ (Normalized Difference Vegetation Index: NDVI) เพื่อที่จะสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าได้ ซึ่งต้องใช้ความรู้ ความสามารถในการใช้อากาศยานไร้คนขับ (DRONE) การวางแผนในการวางแผนจุดควบคุมเพื่อให้ได้ภาพถ่ายทางอากาศที่สามารถใช้งานได้ และในปัจจุบันอากาศยานไร้คนขับ (DRONE) ยังมีราคาสูงซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากในการใช้งาน อีกทั้งยังต้องใช้พื้นฐานและเทคนิคการประมวลผลภาพถ่ายทางอากาศควบคู่ไปกับการจัดทำแผนที่และการประยุกต์งานทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) และการรับรู้ระยะไกล (Remote Sensing) โดยจะสามารถทำให้ศึกษาข้อมูลได้ครอบคลุมพื้นที่วนอุทยานเขานางพันธุรัตได้ทั่วทั้งพื้นที่ มีความสะดวกและช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้หากมีฐานข้อมูลการจำแนกชนิดป่าเดิมจะทำให้การวิเคราะห์และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพป่ารวดเร็วและมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น และควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลภาคสนามโดย

เทคนิคการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและเลือกช่วงเวลาที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ซึ่งบางจุดอาจเข้าถึงยากและต้องอาศัยความชำนาญในการเข้าพื้นที่ ดังนั้นจึงควรสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่ในการนำทางเข้าพื้นที่ที่ทำการศึกษาและสร้างการรับรู้ด้วยการเผยแพร่ข้อมูลการศึกษาเชิงประจักษ์ให้ชุมชนเข้าใจเห็นถึงคุณค่าความสำคัญและตระหนักถึงการรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการพื้นที่อย่างมีส่วนร่วมและเกิดความยั่งยืนสูงสุด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถทราบถึงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าได้อย่างรวดเร็ว มีฐานข้อมูลที่สำคัญสำหรับนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่และบำรุง รักษาฟื้นฟูเพิ่มพื้นที่ป่าได้

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ทราบจำนวนเนื้อที่ของพื้นที่ป่าแต่ละชนิดที่มีจำแนกชนิดป่า และสามารถทราบถึงจำนวนเนื้อที่ของขอบเขตการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าของแต่ละชนิดป่า

๒. สามารถวางแผนการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน

(ลงชื่อ) (ผู้ขอประเมิน)

(นายพัฒนพันธ์ เจือจันทร์)

(ตำแหน่ง)

นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ

วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๗