

**แบบการเสนอผลงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)**

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวเพชร นาราชบุรี

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน :

ปฏิบัติงานหน้าห้องรองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (นายทรงเกียรติ ตาตะยานนท์) ทำหน้าที่กลั่นกรอง ตรวจสอบ พิจารณา วิเคราะห์หนังสือ ให้ถูกต้อง ก่อนนำเสนอ เพื่อลงนามถึงส่วนราชการที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก

ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ เลขที่ตำแหน่งเลขที่ ๓๑๓

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง :

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในด้านวิชาการป่าไม้ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก ต้องบริหารจัดการด้านการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด หรือปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในด้านวิชาการป่าไม้ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง บังคับคุกคามที่ตรวจพบด้วยระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕ (ตุลาคม ๒๕๖๐ - กันยายน ๒๕๖๕)

๓. ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol)

๓.๒ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS)

๓.๓ ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System : GPS)

๓.๔ กฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ ได้แก่ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ และกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๓.๕ พื้นที่มรดกโลกกลุ่มป่าแก่งกระจาน

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สาระสำคัญ

อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจันเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มป่าแก่งกระจาน ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติลำดับที่ ๓ ของประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีความหลากหลายทางชีวภาพ มีชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่หายากและมีคุณค่าด้านการอนุรักษ์ เพื่อให้การจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้ศึกษาจึงทำการศึกษา ปัจจัยคุกคามที่ตรวจพบด้วยระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน ซึ่งผลการศึกษาจะนำไปประกอบการวางแผนบริหารจัดการ ป้องกันและปราบปรามการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจันให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนสืบไป

๔.๒ ขั้นตอนในการดำเนินงาน

๑) ศึกษา รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา จากหนังสือ คู่มือ งานวิจัย และรายงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านกฎหมาย ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับอุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol System) ข้อมูลการปรากฏของสัตว์ป่า แนวทางการใช้ข้อมูลลาดตระเวนเชิงคุณภาพมาใช้งานบริหารจัดการในพื้นที่อนุรักษ์

๒) ศึกษาปริมาณการลาดตระเวนของพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน

๓) ศึกษาการพบปัจจัยคุกคาม ๔ ประเภท ประกอบด้วย การล่าสัตว์ การทำไม้ การเก็บหาของป่า และการบุกรุกแผ้วถาง ทั้งสถิติการพบปัจจัยคุกคาม การกระจาย และความเข้มข้นของปัจจัยคุกคาม โดยใช้ข้อมูลจากการลาดตระเวนคุณภาพ

๔) ศึกษาการพบเห็นร่องรอยสัตว์ป่าและปัจจัยนิเวศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โป่ง ต้นไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่า พืชอาหารสัตว์ แหล่งน้ำ และรังผึ้ง โดยใช้ข้อมูลจากการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

๕) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลปริมาณการลาดตระเวน การพบปัจจัยคุกคาม การพบเห็นร่องรอยสัตว์ป่า และการพบปัจจัยนิเวศ

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๑) เพื่อให้หน่วยงานนำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการเพื่อป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่และพื้นที่อนุรักษ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

๒) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการทำงานได้ชัดเจน และการป้องกันเฝ้าระวังพื้นที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๗.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

๑) ทราบจุดเสี่ยงต่อการถูกลักลอบเข้ามาทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนบริหารจัดการป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

๗.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๑) มีฐานข้อมูลการกระจายของสัตว์ป่า เพื่อใช้ในการวางแผนอนุรักษ์ จัดการทรัพยากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดต่อไป

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ หน่วยงานนำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการเพื่อป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่และพื้นที่อนุรักษ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

๖.๒ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการทำงานได้ชัดเจน และการป้องกันเฝ้าระวังพื้นที่มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ หากเจ้าหน้าที่ฐานข้อมูลโปรแกรม SMART ไม่มีความเข้าใจในการใช้โปรแกรม อาจทำให้ข้อมูลที่ได้จากการลาดตระเวนคลาดเคลื่อนไม่ตรงกับความเป็นจริงได้

๗.๒ หากเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไม่มีความเข้าใจในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการลาดตระเวน ขาดความละเอียดรอบคอบ อาจทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้องสมบูรณ์

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานฐานข้อมูลโปรแกรม SMART ไม่มีความมั่นคงในสายงาน เนื่องจากยังไม่มี การเปิดรับสมัครสอบบรรจุเป็นพนักงานราชการตำแหน่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานฐานข้อมูลโปรแกรม SMART ทำให้มีการเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ผู้รับชอบ ขาดความต่อเนื่องของข้อมูล

๘.๒ ความเสื่อมสภาพของชุดอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานลาดตระเวน เช่น เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม (GPS) กล้องถ่ายภาพ เป้สนาม เครื่องกรองน้ำ

๘.๓ ลักษณะภูมิประเทศบางส่วนของอุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจันมีความลาดชันสูง ยากต่อการเข้าถึง และไม่มีแหล่งน้ำ ทำให้การเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑) ควรจัดให้มีการฝึกอบรมทบทวนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์และป้องกันทรัพยากรเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้การลาดตระเวนเชิงคุณภาพมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒) ควรมีการจัดหาเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น อากาศยานไร้คนขับ (Drone) กล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (NCAPS) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

๙.๒ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

๑) บริเวณที่พบปัจจัยคุกคามสูง ควรเพิ่มความเข้มข้นในการลาดตระเวน โดยเฉพาะพื้นที่ใกล้แนวเขต พื้นที่ใกล้ชุมชน และควรติดตามข้อมูลเรื่องสัตว์ป่าและปัจจัยคุกคาม และนำข้อมูลที่ได้จากการลาดตระเวนเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ให้ได้มากที่สุด

๙.๓ ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

๑) ควรมีการบูรณาการลาดตระเวนร่วมกับพื้นที่อนุรักษ์ที่อยู่ในกลุ่มป่าแก่งกระจาน เนื่องจากพื้นที่มีอาณาเขตติดต่อกันเป็นกลุ่มป่า ซึ่งมีสังคมพืชที่โดดเด่น เพื่อนำข้อมูลด้านสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ไปใช้วางแผนป้องกันทรัพยากรในพื้นที่ไม่ให้ถูกคุกคามและทำลายจนหมดสิ้นไป

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

- (๑) ให้ระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้ร่วมดำเนินการ สัดส่วนของผลงาน ให้ระบุสัดส่วนของ %
- (๒) สัดส่วนของผลงาน ผู้ร่วมดำเนินการ %
- (๓) สัดส่วนของผลงาน %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  ผู้ขอประเมิน

(.....)

วันที่ ๒๕ ม.ค. ๖๕
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
(๑)	
(๒)	
(๓)	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(นายสาริ จิตใจจำ)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

วันที่ 15 / ๖ - ๖ / ๖7

(ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(ลงชื่อ)
(นายทรงเกียรติ ตาตะยานนท์)

(ตำแหน่ง) รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

วันที่ 15 / ๖ - ๖ / ๖7

(ผู้อำนวยการกอง/สำนัก ขึ้นไป)

หมายเหตุ : ๑. คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป
อีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้
๒. การเสนอผลงานให้มีความยาวไม่น้อยกว่า ๕ หน้ากระดาษ A๔

**แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)**

๑. เรื่อง การพัฒนาระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol) ในอุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน

๒. หลักการและเหตุผล

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีพันธกิจในการอนุรักษ์ ค้ำครองและฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า วิจัย พัฒนาและให้บริการด้านวิชาการ บริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ตลอดจนส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้นำระบบการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol) มาเป็นเครื่องมือในการคุ้มครองป้องกันและจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

SMART (หรือเรียกชื่อเต็มว่า “Spatial Monitoring And Reporting Tool”) เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลหรือเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานทางด้านการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ให้เป็นหมวดหมู่และเป็นระบบซึ่งง่ายต่อการตรวจวัด ประเมินผล และถูกออกแบบมาเพื่อช่วยวางแผนในการป้องกันพื้นที่การปรับปรุงประสิทธิภาพของงานทางด้านการลาดตระเวน และการจัดการสัตว์ป่าผลจากการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพที่เพิ่มมากขึ้นทั่วโลก โดยความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และได้ให้ชื่อโปรแกรมฐานข้อมูลนี้ว่า “SMART” ฐานข้อมูล SMART สามารถช่วยเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนช่วยให้พื้นที่คุ้มครอง หรือพื้นที่อนุรักษ์ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น และกลุ่มชุมชน มีความสามารถในการปราบปรามการกระทำผิดกฎหมาย และเพิ่มแรงจูงใจเพิ่มประสิทธิภาพ และส่งเสริมการตรวจสอบข้อมูลที่น่าเชื่อถือและโปร่งใสในการป้องกันการล่าสัตว์ป่าที่ผิดกฎหมาย

ในช่วงที่ผ่านมา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ร่วมกับสมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า (WCS) ประเทศไทย พัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูล SMART Version ๓ ร่วมกับผู้พัฒนาฐานข้อมูลนานาชาติมาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน โดยปัจจุบันกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชได้กำหนดให้ทุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ใช้โปรแกรมฐานข้อมูล SMART Version ๖ ในการจัดการข้อมูลการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ของประเทศไทยในลักษณะ Big Data สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลการลาดตระเวนในภาพรวมระดับประเทศเพื่อยกระดับการป้องกันรักษาและจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าสู่มาตรฐานสากล

ที่ประชุมคณะกรรมการมรดกโลก ครั้งที่ ๔๔ วันที่ ๑๖ - ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบให้ขึ้นทะเบียนกลุ่มป่าแก่งกระจานเป็นแหล่งมรดกโลกลำดับที่ ๖ และมรดกโลกทางธรรมชาติแหล่งที่ ๓ ของประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ภายใต้เกณฑ์ข้อที่ ๑๐ (criteria-x) “เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีความสำคัญสูงสุดสำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในถิ่นกำเนิด ซึ่งรวมไปถึงถิ่นที่อาศัยของชนิดพันธุ์พืช และ/หรือชนิดพันธุ์สัตว์ ที่มีคุณค่าโดดเด่นเชิงวิทยาศาสตร์ หรือเชิงอนุรักษ์ระดับโลก”

กลุ่มป่าแก่งกระจาน ตั้งอยู่ด้านฝั่งตะวันออกของเขาทิวตะนาวศรี ติดต่อกับผืนป่าประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา เป็นป่าผืนใหญ่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีเนื้อที่ประมาณ ๒.๕ ล้านไร่ (๔,๐๘๙ ตารางกิโลเมตร) มีความยาวตั้งแต่เหนือสุดถึงใต้สุดของพื้นที่ มากกว่า ๒๐๐ กิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นที่อนุรักษ์ ๔ แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี เป็นศูนย์รวมความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยพบชนิดพันธุ์สัตว์อย่างน้อย ๗๒๐ ชนิด และเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างเขตพฤษภูมิศาสตร์ ๔ ลักษณะ คือ ๑) Indo-Burmese หรือ Himalayan ๒) Indo-Malaysian ๓) Annamatic และ ๔) Andamanese จึงพบการปรากฏของพืชเฉพาะถิ่น เช่น จำปีเพชร (*Magnolia mediocris*) จำปีดอย (*M. gustavii*) และแตงพะเนินทุ่ง (*Trichosanthes phonsenae*) ได้รับการประกาศให้เป็นอุทยานมรดกแห่งอาเซียนเมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน ตั้งขึ้นเนื่องในวโรกาสที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ครั้นทรงมีพระชนมพรรษา ๕ รอบ ในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ เพื่อสนองพระราชปณิธานที่จะทรงอนุรักษ์ป่าไม้ โดยให้ราษฎรช่วยกันรักษาป่าอันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของราษฎร ซึ่งได้ทรงมีพระราชดำริไว้เมื่อสิบกว่าปีก่อนที่จะให้มีป่าไม้หลาย ๆ แห่ง ที่อุดมสมบูรณ์ตามสภาพและประเภทของป่าไม้ที่เคยเห็น อีกทั้งเป็นแบบอย่างของการพัฒนาฟื้นฟูสภาพป่า และอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าให้คงอยู่คู่แผ่นดินไทย ในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้พิจารณาความเหมาะสมที่จะประกาศจัดตั้งพื้นที่โครงการอุทยานเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน ให้เป็นอุทยานแห่งชาติ โดยตั้งชื่อว่า “อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน” ตามคำสั่งกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชที่ ๒๓๙๓/๒๕๔๖ ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๖ โดยได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดพื้นที่บริเวณที่ดินป่าฝั่งซ้ายแม่น้ำภาชี ป่ากงเกวียน ป่าพวยาง และป่าพุ่มสามซ้อน ในท้องที่ตำบลอ่างหิน ตำบลทุ่งหลวง ตำบลยางหัก อำเภอปากท่อ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เนื้อที่ประมาณ ๓๒๘.๗๔ ตารางกิโลเมตร ให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ซึ่งประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๙ ก วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๕ เป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ ๑๒๔ ของประเทศไทย และเป็นอุทยานแห่งชาติแห่งแรกในจังหวัดราชบุรี นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของกลุ่มป่าแก่งกระจาน ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ ลำดับที่ ๓ ของประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีความหลากหลายทางชีวภาพ มีชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่หายากและมีคุณค่าด้านการอนุรักษ์

ดังนั้นเพื่อให้การจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้ศึกษาจึงทำการศึกษา ปัจจัยคุกคามที่ตรวจพบด้วยระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน ซึ่งผลการศึกษาจะนำไปประกอบการวางแผนบริหารจัดการ ป้องกันและปราบปรามการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจันให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนสืบไป

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑. ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ เป็นระบบที่ใช้ตรวจสอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ มุ่งเน้นการป้องกันและปราบปรามการลักลอบกระทำผิดในพื้นที่และบริเวณข้างเคียงเป็นหลักโดยอาศัยการลาดตระเวนภาคพื้นดินไม่ว่าจะเป็นการเดินเท้า การลาดตระเวนทางรถยนต์ หรือรถจักรยานยนต์ รวมไปถึงการลาดตระเวนทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนได้บันทึกระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่จะถูกนำมาเก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูล SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool) เพื่อทำการสืบค้น วิเคราะห์ และรายงานผลการลาดตระเวน ซึ่งสามารถนำไปประกอบการวางแผนลาดตระเวนในเดือนถัดไป หรือช่วงเวลาเดียวกันในปีถัดไป เพื่อพัฒนาและลดจุดอ่อนของการลาดตระเวนในพื้นที่ รวมไปถึงนำไปเป็นข้อมูลสำหรับบริหารจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในด้านอื่น ๆ เช่น สัตว์ป่า ต้นไม้มีค่า แหล่งอาหารสัตว์ป่า และปัจจัยนิเวศที่มีความสำคัญในพื้นที่เป้าหมาย การลักลอบกระทำผิดต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในปัจจุบัน และได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพื่อทบทวนเจ้าหน้าที่ฐานข้อมูลโปรแกรม SMART อยู่เสมอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลลาดตระเวนมีความรู้ ความเข้าใจ และทันต่อการพัฒนาโปรแกรมและสามารถดำเนินงานการลาดตระเวนเชิงคุณภาพในส่วนของฐานข้อมูล และการประมวลผลการลาดตระเวนเชิงคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลการลาดตระเวนมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะและความชำนาญในการใช้โปรแกรมฐานข้อมูล SMART สามารถจัดทำและใช้โปรแกรมฐานข้อมูล SMART ประกอบการวิเคราะห์รายงานผล และวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาเพื่อพร้อมต่อการปฏิบัติงานด้านป้องกันและปราบปรามและจับกุมผู้กระทำความผิด ต้องมีการฝึกฝน ทบทวนเทคนิคการลาดตระเวนและเตรียมความพร้อมทางสมรรถภาพทางร่างกายไว้เสมอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ที่มีจำนวนจำกัด เช่น การเสริมสร้างและฝึกฝนสมรรถภาพทางร่างกาย ระเบียบวินัย ภาวะความเป็นผู้นำ การปฏิบัติงานในพื้นที่ การใช้อุปกรณ์ในงานลาดตระเวน การฝึกทักษะการใช้อาวุธปืน การวางแผนการลาดตระเวน เทคนิคการตรวจค้นและจับกุม การป้องกันตัวเบื้องต้น การเขียนบันทึกจับกุม การรักษาสถานที่เกิดเหตุคดีป่าไม้และสัตว์ป่า การรักษาวัตถุพยานในที่เกิดเหตุ เทคนิคการถ่ายภาพ รวมทั้งการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการลาดตระเวน เช่น เครื่องกำหนดพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) แผนที่ เข็มทิศ และแบบบันทึกข้อมูลลาดตระเวน พัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้เรื่องกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงและสืบค้นในการทำงาน การศึกษา และเป็นแนวยึดถือปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการทรมานและการกระทำทำให้บุคคลสูญหาย พ.ศ. ๒๕๖๕

๒. ความครอบคลุมพื้นที่ของการลาดตระเวน เป็นตัวชี้วัดการลาดตระเวนที่แสดงถึงความครอบคลุมของการลาดตระเวนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เป็นตัวชี้วัดพื้นฐานและนิยมใช้มากที่สุดสำหรับงานลาดตระเวน โดยสามารถคำนวณได้จากจำนวนหน่วยพื้นที่กритที่มีการลาดตระเวนผ่านต่อหน่วยพื้นที่ทั้งหมด โดยปกติแล้วหน่วยพื้นที่ที่ใช้หาความครอบคลุมคือ ขนาดกрит ๑ ตารางกิโลเมตร การดำเนินการลาดตระเวนอย่างเข้มข้นและต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานจะสามารถวิเคราะห์แนวโน้มของปัจจัยคุกคามได้ว่าการจัดการพื้นที่ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด แนวโน้มปัจจัยคุกคามนี้จะใช้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการจัดการได้

ก็ต่อเมื่อมีการเดินลาดตระเวนอย่างทั่วถึง อัตราการลาดตระเวนต่อชุดคือ ๑๔ วัน ต่อชุดลาดตระเวนใน ๑ เดือน และความครอบคลุมพื้นที่ของการลาดตระเวนไม่ต่ำกว่า ๘๐% ของพื้นที่ในทุก ๆ ปี รวมไปถึงเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนบันทึกข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องตามแบบฟอร์ม ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพที่เข้มข้น จะไม่เปิดโอกาสให้กลุ่มนายพรานเข้ามาฝังตัวอยู่ในพื้นที่ได้นานหลายวัน และสามารถลดปัจจัยคุกคามให้น้อยที่สุด จนกระทั่งปัจจัยคุกคามนั้น ๆ ไม่มีผลต่ออัตราการฟื้นฟูพันธุ์ไม้ป่าหรือประชากรของสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ทั้งนี้ ผลกระทบต่อความสำเร็จในการดูแลพื้นที่ป่าอนุรักษ์ คือ การเปิดการท่องเที่ยวอย่างเข้มข้นในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยเฉพาะอุทยานแห่งชาติ ทำให้จำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด มาทำงานบริการ ดูแล อำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยว ทำให้สัดส่วนของเจ้าหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานลาดตระเวน มีจำนวนน้อย ไม่พอเพียงที่จะควบคุมปัจจัยคุกคาม และทำให้เกิดการลักลอบล่าสัตว์ ตัดไม้ หรือการบุกรุกพื้นที่ป่าขึ้น

๓. การมีอุปกรณ์ที่ทันสมัยและได้รับสนับสนุนงบประมาณ ชุดลาดตระเวนภายใต้ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นและทันสมัยที่สำคัญ ได้แก่ อาวุธปืน และเครื่องกระสุน เครื่องจีพีเอส กล้องดิจิทัล วิทยุสื่อสาร อากาศยานไร้คนขับ (Drone) การมีอาวุธปืนที่มีสมรรถนะที่ดี ทำให้เจ้าหน้าที่มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานที่ต้องเผชิญกับกลุ่มนายพรานล่าสัตว์ป่าที่มีอาวุธที่ทันสมัยและใหม่กว่า บางครั้งอาจพบอาวุธสงคราม เช่น ปืนอาแก์ ปืนคาร์บิน เครื่องหาพิกัดจากสัญญาณดาวเทียม (GPS) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอย่างมาก เพราะใช้บันทึกพิกัดต่าง ๆ เช่น จุดพบร่องรอยพราน ปางพักพราน จุดพบร่องรอยสัตว์ป่าที่สำคัญ จุดที่พบปัจจัยนิเวศที่สัตว์ป่ามาใช้ประโยชน์ จุดที่มีสัญญาณโทรศัพท์ พิกัดเส้นทางลาดตระเวน และความเคลื่อนไหวของชุดลาดตระเวน กล้องดิจิทัล ใช้เก็บข้อมูลภาพประกอบในระหว่างการลาดตระเวน โดยเฉพาะภาพปัจจัยคุกคาม ภาพผู้ต้องหา ภาพพยานหลักฐานประกอบอื่น ๆ การใช้เครื่องจีพีเอส และกล้องดิจิทัล จำเป็นต้องมียกงบประมาณสนับสนุนด้านแบตเตอรี่ที่ต้องจัดให้เพียงพอต่อการลาดตระเวนในแต่ละครั้ง อากาศยานไร้คนขับ (Drone) หรือยูเอวี (Unmanned Aerial Vehicle: UAV) ใช้อากาศยานไร้คนขับบินสำรวจพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไม่สามารถเข้าถึงได้ มีความท่วงไกลและมีความเสี่ยง เช่น ภูเขาหินปูนที่มีความสูงชัน แนวรอยต่อระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน โดยอากาศยานไร้คนขับจะสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ในเวลาอันรวดเร็ว มีการเก็บหลักฐานเป็นไฟล์ภาพและไฟล์วิดีโอ อากาศยานไร้คนขับ จึงถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ช่วยในการปฏิบัติการกิจของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนให้มีความสามารถปฏิบัติการกิจได้อย่างปลอดภัยและเพิ่มความครอบคลุมพื้นที่ในบริเวณที่เข้าถึงได้ยาก

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาปัจจัยคุกคามที่ตรวจพบด้วยระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ที่สำคัญ ดังนี้

๑. นำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการ เพื่อป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่และพื้นที่อนุรักษ์อื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน
๒. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการทำงานได้ชัดเจน และการป้องกันเฝ้าระวังพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

หัวหน้าพื้นที่อนุรักษ์นำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนบริหารจัดการอุทยาน
แห่งชาติ เพื่อป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่อนุรักษ์

(ลงชื่อ) 

(.....นางสาวเพชร นาราชบุรี.....)

วันที่ 15 / ๕.๑. / ๖7

ผู้ขอประเมิน