

แนวทางเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน
อุทยานแห่งชาติตาพระยา



จำเอนสุทธิวัฒน์ สุสิงห์

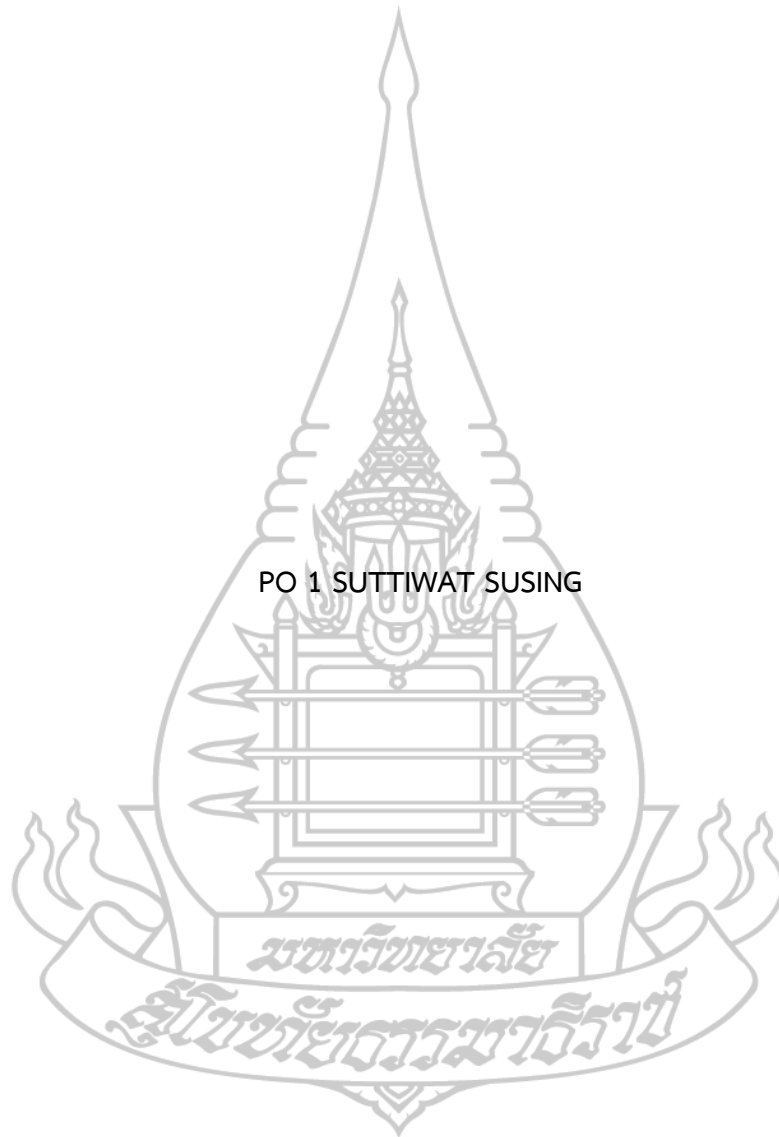
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต

วิชาเอกการจัดการทรัพยากรเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Enhancing Performance Guideline of Patrol Staff for Ta Phraya
National Park



PO 1 SUTTIWAT SUSING

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master Agriculture in Agricultural Resource Management

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา
ชื่อและนามสกุล	จำเอกสุทธิวัฒน์ สุสิงห์
แขนงวิชา / วิชาเอก	การจัดการทรัพยากรเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิงอร ไชยยศ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์ ดร.ประทีป ดั่งวงแค

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรงค์ สุขเสวต)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อิงอร ไชยยศ)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประทีป ดั่งวงแค)	

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยาน
แห่งชาติตาพระยา

ผู้วิจัย จำเอกสุทธิวัฒน์ สุสิงห์ รหัสนักศึกษา 2639002548

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิงอร ไชยยศ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.ประทีป
ด้วงแค ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของ
เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน 2) เปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน 3)
วิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน และ 4) เสนอแนวทางการเสริมสร้าง
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่อุทยานแห่งชาติตาพระยา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรคือ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา จำนวน 60 คน โดยศึกษา
ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อายุงาน สถานะการจ้างงาน และการศึกษา กับผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ จากฐานข้อมูล
SMART ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และด้านการตรวจ
พบปัจจัยคุกคาม เป็นเวลา 5 ปี (ตุลาคม 2559-กันยายน 2564) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
และค่าส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ รวมทั้งประยุกต์ใช้ 9-Box Model เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประกอบการพิจารณาเสนอแนะ
ทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

ผลการวิจัย พบว่า 1) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ส่วนใหญ่อายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 38) อายุงานน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 50)
สถานะการจ้างงานเป็นบุคคลภายนอก (ร้อยละ 60) และการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 56) ภายในเวลา 5 ปี เจ้าหน้าที่ 60 คน เดิน
ลาดตระเวนรวม 9,386 ครั้ง จำนวนวันที่เดินลาดตระเวนรวม 23,145 วัน ระยะทางรวม 176,519.28 กิโลเมตร พบปัจจัยนิเวศ ทั้งหมด
20,446 ครั้งได้แก่ ต้นไม้ 374 ครั้ง พืชอาหารสัตว์ 288 ครั้ง โป่ง 368 ครั้ง แหล่งน้ำ 132 ครั้ง เห็นสัตว์ป่า 394 ครั้ง ร่องรอยสัตว์ป่า 18,890
ครั้ง พบปัจจัยคุกคามทั้งหมด 1,538 ครั้ง ได้แก่ การล่าสัตว์ 29 ครั้ง การทำไม้ 248 ครั้ง ปางพัก ห้าง 226 ครั้ง กับดักสัตว์ 670 ครั้ง ปืน เครื่อง
กระสุน 248 ครั้ง และอุปกรณ์ตัดไม้ 117 ครั้ง 2) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน พบว่า
เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุดคือ อายุ 20-29 ปี อายุงานน้อยกว่า 5 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา
เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุดคือ อายุ 20-29 ปี อายุงาน 5-9 ปี เป็นบุคคลภายนอกฯ ระดับ
การศึกษาไม่เกินมัธยมศึกษา เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุดคือ อายุ 20-29 ปี อายุงานน้อยกว่า 5
ปี เป็นพนักงานจ้างเหมาเอกชน ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น 3) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้วย 9-Box model พบว่า
ไม่มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีประสิทธิภาพการลาดตระเวนรวมทั้งสามด้านระดับสูง (High; H) พบระดับปานกลาง (Median; M) 7 คน (M1=5
คน, M2=1 คน, M3=1 คน) และระดับจำกัด (Limit; L) 49 คน (L1=14 คน, L2=15 คน, L3=20 คน) และจากผลจากการศึกษานี้สามารถ
เสนอ 4) แนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลาดตระเวนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แนวทางคือ (1) แนวทางการเสริมสร้าง
ประสิทธิภาพรายบุคคล โดยการจัดการฝึกอบรม และให้การศึกษาเพิ่มเติมแก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละคน ในด้านที่มีประสิทธิภาพการ
ทำงานอยู่ในระดับจำกัด (L) เพื่อสร้างเสริมให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านนั้นๆ ได้ในอนาคต และ (2) แนวทางการเสริมสร้าง
ประสิทธิภาพชุดลาดตระเวน 4 ด้าน คือ ชุดลาดตระเวนในอุดมคติ เพื่อประสิทธิภาพในการลาดตระเวนสูงสุด ชุดลาดตระเวนพิเศษสำหรับ
ปฏิบัติงานเป็นชุดนำทาง ชุดลาดตระเวนพิเศษสำหรับปฏิบัติงานด้านวิชาการ และชุดลาดตระเวนพิเศษสำหรับปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ และ
ป้องกัน เพื่อการคุ้มครองพื้นที่ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติตาพระยาอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ปัจจัยส่วนบุคคล การลาดตระเวนเชิงคุณภาพ อุทยานแห่งชาติตาพระยา

Thesis title: “Enhancing Performance Guideline of Patrol Staff for Ta Phraya National Park”

Researcher: “PO 1 SUTTIWAT SUSING”; ID: “2639002548”;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Resources Management);

Thesis advisors: (1) Dr. Aingorn Chaiyes, Assistant Professor;(2) Dr. Prateep Duengkae, Associate Professor ; Academic year: 2023

Abstract

This research aims to 1) study the personal factors and performance of patrol officers to protect areas 2) compare between personal factors and patrol staffs' performance in patrolling 3) analyze the efficiency of patrolling operations to protect the area of patrol staffs, and 4) propose guidelines for enhancing the efficiency of patrolling operations to protect the area of Ta Phraya National Park.

This research is a quantitative research on the population of 60 Ta Phraya National Park patrol staffs by studying personal factors such as age, working years, employment status, and education with the performance of patrol officers from the SMART database of the Department of National Parks, Wildlife and Plant in 3 aspects: patrolling, detecting ecological factors, and detecting threatening factors from October 2016 to September 2021. The statistics used to analyze the data are descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and quantile deviation, as well as applying the 9-Box Model to analyze the performance of patrol officers for consideration in order to recommend ways to strengthen the efficiency of patrol staffs' performance.

The research results found that 1) most patrol staffs are 40-49 years old (38%), have less than 5 years of service (50%), have an outsider employment status (60%), and have a high school education (56%). Within 5 years, 60 staffs patrolled a total of 9,386 times in a total number of patrolling days at 23,145 days with the total distance of 176,519.28 kilometers. Ecological factors were found a total of 20,446 times, including trees 374 times, fodder plants 288 times, mineral lick 368 times, water sources 132 times, wild animals seen 394 times, and wild animal traces 18,890 times. Moreover, the patrol staffs also found threats 1,538 times including hunting 29 times, logging 248 times, campsites 226 times, animal traps 670 times, guns & ammunition 248 times, and logging equipment 117 times. 2) When comparing personal factors and patrol performance, it was found that patrol staffs with the highest patrol performance were 20-29 years old with less than 5 years of service and had primary school education. The patrol staffs who are most effective in detecting ecological factors are 20-29 years old with 5-9 years of service, are outsiders, and have an education level not higher than secondary school. For detecting threats, the patrol staffs who are most effective in this area are 20-29 years old, with less than 5 years of work experience, and are private contractors with a lower secondary education level. 3) The results of the analysis of operational efficiency using the 9-Box model found that there were no patrol staffs with patrol efficiency in all three areas at a high level (High; H), but found only at a medium level (Median; M) 7 people (M1=5 people, M2=1 person, M3=1 person) and limited level (Limit; L) 49 people (L1=14 people, L2=15 people, L3=20 people). Furthermore, from the results of this study, 4) guidelines for enhancing the efficiency of patrol operations can be identified into 2 approaches: (1) guidelines for enhancing individual efficiency by organizing training and providing additional education to each patrol staff in the field whose work efficiency is at a limited level (L) in order to promote the development of work efficiency in that area in the future and (2) guidelines for enhancing the efficiency of patrol operation in 4 aspects, namely the ideal patrol operation for maximum patrol efficiency: a special unit operating as a navigation unit, a special unit for academic work, and a special unit to carry out conservation and protection work to protect the area and sustain conservation of the natural resources of Ta Phraya National Park.

Keywords : Patrol Staff, Personal Factors, Smart Patrol, Ta Praya National Park

กิตติกรรมประกาศ

ขอกล่าวคำขอบคุณ บิตามารดา ครูอาจารย์ คู่ชีวิต สมาชิกครอบครัว ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิงอร ไชยยศ ท่านอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่มีส่วนร่วมตั้งแต่การศึกษาระดับปริญญาตรี และคอยช่วยเหลือผลักดันตลอดเส้นทางการศึกษาคั้งนี้ ขอขอบพระคุณบุคลากร และคณาจารย์จาก สาขาเกษตรศาสตร์ และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่แนะนำแนวทางการศึกษาตลอดจนช่วยชี้ทางสว่างแก้ไขปัญหาต่างๆ มาโดยตลอดหลักสูตร และที่จะไม่กล่าวไม่ได้เลยคือท่านอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ประทีป ดั่งแคว หัวหน้าภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งให้คำปรึกษาชี้แนะเทคนิค วิธีการคิด วิเคราะห์ ตลอดจนความรู้จากท่านผู้ประกอบไปด้วยประสบการณ์ด้านวิชาการป่าไม้ทุกท่าน ทุกแหล่งข้อมูล ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่ไม่ปิดกั้นโอกาส เพื่อนวนศาสตร์รุ่นที่ 67 ที่คอยให้การสนับสนุนทั้งข้อมูลเชิงลึก และให้คำปรึกษาในทุกกระบวนการวิจัย ตลอดจนกัลยาณมิตรทุกท่านที่ส่งเสริมช่วยเหลือ จนการศึกษาคั้งนี้บรรลุผลได้ด้วยดี



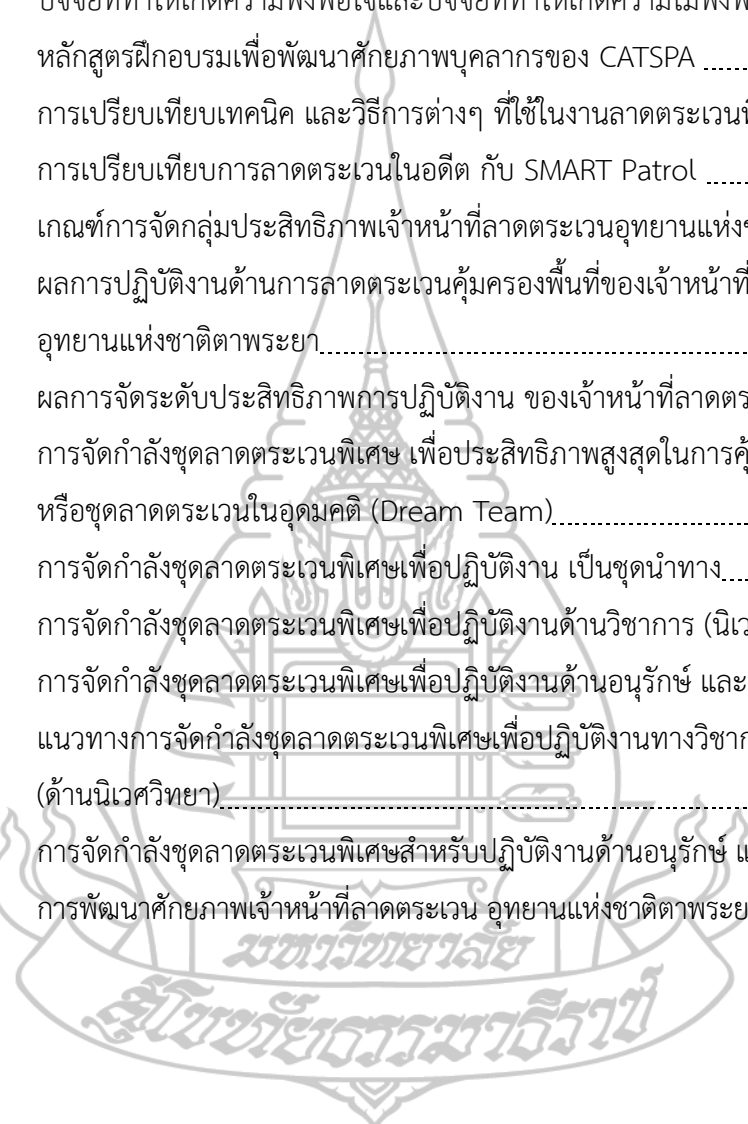
จำเอนสุทธิวัฒน์ สุสิงห์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1	
บทนำ	1
ความสำคัญ และที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2	
ทบทวนวรรณกรรม	7
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	7
การพัฒนาศักยภาพบุคลากร	12
การลาดตระเวนแผนใหม่ หรือระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ	19
อุทยานแห่งชาติตาพระยา	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3	
วิธีดำเนินการวิจัย	40
อุปกรณ์ และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
บทที่ 4	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ตอนที่ 1	
ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อ	
คุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนโดยสถิติเชิงพรรณนา	48
ตอนที่ 2	
ผลการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับผลการปฏิบัติงาน	
ด้านการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนด้วยแผนภูมิ Box Plot	51
ตอนที่ 3	
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านลาดตระเวนเพื่อ	
การคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน	79

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน..... 12
ตารางที่ 2.2	หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรของ CATSPA 18
ตารางที่ 2.3	การเปรียบเทียบเทคนิค และวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในงานลาดตระเวนพื้นที่คุ้มครอง.. 19
ตารางที่ 2.4	การเปรียบเทียบการลาดตระเวนในอดีต กับ SMART Patrol 20
ตารางที่ 3.1	เกณฑ์การจัดกลุ่มประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา..43
ตารางที่ 4.1	ผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา..... 81
ตารางที่ 4.2	ผลการจัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ.....83
ตารางที่ 4.3	การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองพื้นที่ หรือชุดลาดตระเวนในอุดมคติ (Dream Team)..... 85
ตารางที่ 4.4	การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงาน เป็นชุดนำทาง..... 87
ตารางที่ 4.5	การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานด้านวิชาการ (นิเวศวิทยา)..... 91
ตารางที่ 4.6	การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ และป้องกัน.....92
ตารางที่ 4.7	แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการ (ด้านนิเวศวิทยา)..... 93
ตารางที่ 4.8	การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษสำหรับปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ และป้องกัน.....93
ตารางที่ 4.9	การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา รายบุคคล...95



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 ลำดับชั้นความต้องการของมาส์โลว์	11
ภาพที่ 2.2 เมทริกซ์ประสิทธิภาพและศักยภาพ ของ 9-Box model.....	15
ภาพที่ 2.3 สาเหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงกำลังเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน.....	21
ภาพที่ 2.4 สาเหตุการเปลี่ยนแปลงกำลังของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน.....	22
ภาพที่ 2.5 พื้นที่ และสัดส่วนเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า สํารวจจาก 3 ภูมิภาคทั่วโลก.....	23
ภาพที่ 2.6 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุ อายุงาน สถานะการจ้างงาน และ ระดับการศึกษา.....	24
ภาพที่ 2.7 การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์.....	27
ภาพที่ 2.8 ขั้นตอนของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ.....	28
ภาพที่ 2.9 ผลการดำเนินงานระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ประจำปี 2563.....	29
ภาพที่ 2.10 แผนที่ขอบเขตอุทยานแห่งชาติตาพระยา.....	31
ภาพที่ 2.11 ผังโครงสร้างอัตรากำลัง เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติตาพระยา.....	34
ภาพที่ 4.1 ผลการศึกษาวิจัยละเอียดส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนในแต่ละช่วงอายุ (ก) ช่วงอายุงาน (ข) สถานะการจ้างงาน (ค) และระดับการศึกษา (ง).....	49
ภาพที่ 4.2 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละช่วงอายุ ในด้านการเดินลาดตระเวน: จำนวนครั้งที่ลาดตระเวนต่อปี (ก) จำนวนวันที่เดิน ลาดตระเวน ต่อปี (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนต่อปี (ค).....	52
ภาพที่ 4.3 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละช่วงอายุ ในด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ: ต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตื้น้ำ น้ำตก (ง) พบเห็นตัวสัตว์ (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ).....	54
ภาพที่ 4.4 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละช่วงอายุ ในด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม: การล่าสัตว์ (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กับดักสัตว์ (ง) ปืน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ).....	56
ภาพที่ 4.5 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละ ช่วงอายุงาน ในด้านการเดินลาดตระเวน: จำนวนครั้งต่อปี (ก) จำนวนวันต่อปี (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนต่อปี (ค).....	58

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.6 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละช่วงอายุงาน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ: ต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก (ง) เห็นตัวสัตว์ (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ).....	61
ภาพที่ 4.7 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละ ช่วงอายุงาน ในด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม: การล่า (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กบดักสัตว์ (ง) ปืน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ)	64
ภาพที่ 4.8 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน แต่ละสถานะ การจ้างงาน ในด้านการเดินลาดตระเวน: จำนวนครั้งต่อปี (ก) จำนวนวันต่อปี (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนต่อปี (ค)	66
ภาพที่ 4.9 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน แต่ละสถานะ การจ้างงาน ในด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตาน้ำ (ง) พบเห็นตัวสัตว์โดยตรง (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ)	68
ภาพที่ 4.10 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน แต่ละสถานะ การจ้างงานในด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม การล่าสัตว์ (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กบดักสัตว์ (ง) ปืน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ)	71
ภาพที่ 4.11 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน แต่ละระดับ การศึกษาในด้านการเดินลาดตระเวน: จำนวนครั้ง (ก) จำนวนวัน (ข) และระยะทาง รวมที่เดินลาดตระเวน (ค)	73
ภาพที่ 4.12 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน แต่ละระดับ การศึกษา ในด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ: ต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก (ง) พบเห็นตัวสัตว์โดยตรง (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ).....	75
ภาพที่ 4.13 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน แต่ละระดับ การศึกษาในด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม: การล่าสัตว์ (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กบดัก (ง) ปืน กระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ)	78

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา

สถานการณ์การบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ของประเทศไทยในปัจจุบันนั้น นับว่าอยู่ในขั้นวิกฤติ สาเหตุมาจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม รวมถึงกิจกรรมการท่องเที่ยว ทำให้พื้นที่ป่าไม้ของไทยปี พ.ศ.2564 คงเหลืออยู่เพียงร้อยละ 31.59 ของพื้นที่ประเทศ ซึ่งการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่คุ้มครองหรือพื้นที่อนุรักษ์นั้น เป็นหน้าที่โดยตรงของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช โดยมีพื้นที่รับผิดชอบถึงร้อยละ 20 ของพื้นที่คุ้มครองทั้งหมด ในอดีตภาครัฐได้พยายามแสวงหาหนทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการออกกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ขึ้น ตลอดจนได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาจัดการ แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาและคุ้มครองพื้นที่ป่าได้อย่างดีเท่าที่ควร กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชจึงได้เล็งเห็นว่าการบริหารจัดการที่เป็นปัญหาหลักคือ “ทรัพยากรบุคคล” และได้มุ่งเน้นมาที่การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในพื้นที่คุ้มครองทั่วประเทศ โดยเชื่อมั่นว่า “คนเป็นผู้กำหนดทิศทางของอุทยานแห่งชาติ ไม่ใช่อุทยานแห่งชาติกำหนดทิศทางของคน” (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564) สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลซึ่งเล็งเห็นความสำคัญโดยประกาศให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าวการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้เป็น “วาระแห่งชาติ” มีการกำหนดแผนงานต่างๆ ขึ้น เช่น คำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่ 64/ 2557 และ 66/ 2557 แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านสิ่งแวดล้อม) ผ่องถ่ายมายังแผนปฏิบัติการราชการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชระยะ 3 ปี (พ.ศ.2563-2565) ซึ่งหนึ่งประเด็นสำคัญในนโยบายนั้นได้กล่าวถึงการเสริมสร้าง และพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้ทำหน้าที่ลาดตระเวน ให้มีความพร้อมทั้งร่างกายจิตใจ มีจริยธรรม มีทักษะในการใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองพื้นที่ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการลาดตระเวนแผนใหม่ หรือระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol System) ซึ่งจากผลการศึกษาของสมโภช มณีรัตน์ (2560) พบว่าความเข้มข้นของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพนั้น ส่งผลให้ภัยคุกคามต่อทรัพยากรป่าไม้ลดลง ทั้งยังทำให้ทราบถึงข้อมูลการแพร่กระจาย สถานภาพของสัตว์ป่า และสถานการณ์ของปัจจัยคุกคามต่างๆ ซึ่งสามารถนำมาใช้วางแผนในการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ต่อไปได้ อย่างไรก็ตามระบบ SMART Patrol นั้นจะดำเนินต่อไปอย่างสัมฤทธิ์ผลไม่ได้ ถ้าหากขาดเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ (ศูนย์ควบคุมมาตรฐานการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ, 2564)

อุทยานแห่งชาติตาพระยา เป็นหนึ่งในพื้นที่คุ้มครองภายใต้การกำกับดูแลของ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตั้งอยู่ในกลุ่มป่ามรดกโลกดงพญาเย็น-เขาใหญ่ มีแนวเขตติดต่อกับชายแดนไทย-กัมพูชา และมีพื้นที่ประมาณ 371,250 ไร่ หรือ 594 ตารางกิโลเมตร จากรายงานการวิจัยพบว่า อุทยานแห่งชาติตาพระยา เป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพมากมาย พบพันธุ์ไม้มีค่า เช่น ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea*) มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa*) พะยูง (*Dalbergia cochinchinensis*) และชนิดพันธุ์สัตว์ป่าหายาก เช่น ช้างป่า (*Elephas maximus*) เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) วัวแดง (*Bos javanicus*) และกระทิง (*Bos gaurus*) เป็นต้น (ชัยยงค์ บัวบาน และคณะ, 2559) แต่จากสถิติคดีป่าไม้ พ.ศ. 2564 ระบุว่าอุทยานแห่งชาติตาพระยา ยังมีสถิติการกระทำผิดกฎหมายป่าไม้สูงเป็นอันดับที่ 22 จาก 220 พื้นที่คุ้มครองของประเทศไทย โดยเฉพาะคดีเกี่ยวกับไม้พะยูงที่สูงเป็นอันดับ 4 ของประเทศ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564) และจากการรายงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติ ตาพระยา ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 ยังระบุว่าพบปัญหาด้านสภาพภูมิประเทศบริเวณที่ติดแนวชายแดน ซึ่งเป็นพื้นที่สีแดงมีกักระเบิดตกค้าง เป็นอันตรายต่อการเดินลาดตระเวน อีกทั้งยังมีชาวกัมพูชาลักลอบข้ามแดนมากกระทำผิดในพื้นที่อย่างต่อเนื่องโดยบางกลุ่มมีกองกำลังติดอาวุธคุ้มกัน หลายครั้งจึงเป็นสาเหตุให้เจ้าหน้าที่ได้รับอันตราย เช่น กรณีวันที่ 29 สิงหาคม 2564 ชุตลาดตระเวน ตย.5 (บาราแนะ) ทำการลาดตระเวนในพื้นที่รับผิดชอบ และเกิดการปะทะกับบุคคลไม่ทราบฝ่าย เป็นเหตุให้หัวหน้าชุดลาดตระเวนถูกยิงได้รับบาดเจ็บ (DNP news, 2021) จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อขวัญ และกำลังใจของเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้ปัญหาค่าใช้จ่ายประการหนึ่งคือ ด้านทรัพยากรบุคคล ซึ่งอุทยานแห่งชาติตาพระยามีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 124 คน แต่จัดเป็นเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเพียง 60 คน โดยเฉลี่ยแล้ว 1 คน ต้องรับผิดชอบดูแลพื้นที่ป่ามากถึง 9.9 ตารางกิโลเมตร และเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ที่ผ่านมากรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ถูกตัดลดงบประมาณลง ส่งผลให้มีการเลิกจ้างเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนถึงร้อยละ 33 และมีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนบางส่วนต้องยอมถูกลดเงินเดือนเพื่อให้ได้อยู่ปฏิบัติงานต่อ (THAIPBS, 2022) โดยจากการศึกษาแผนการจัดการอุทยานแห่งชาติตาพระยา ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2561-2566) พบว่ายังไม่มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นว่าหากเจ้าหน้าที่ขาดความมั่นคงในอาชีพ อาจส่งผลกระทบต่อทัศนคติ และแรงจูงใจ จนเป็นสาเหตุให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนลดลงได้ หากต้องการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นหน่วยงานในพื้นที่ต้องดำเนินการในขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้ก่อน ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา และเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการคุ้มครองพื้นที่ ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

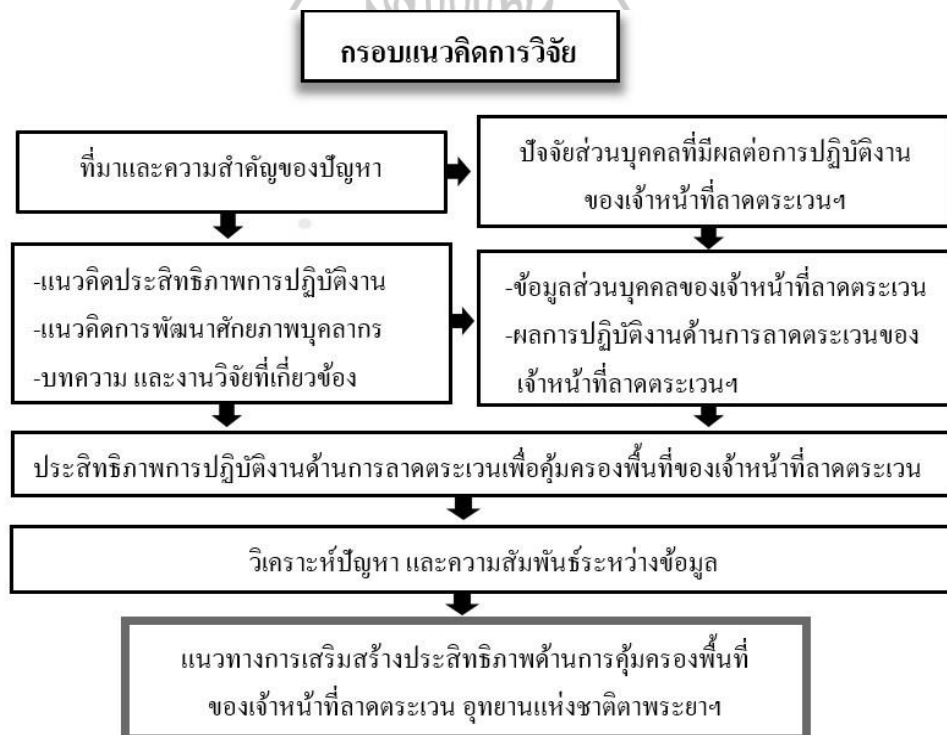
2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

2.2 เพื่อเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

2.3 เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

2.4 เพื่อเสนอแนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่อุทยานแห่งชาติตาพระยา

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา

5. ขอบเขตการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา จากฐานข้อมูลการลาดตระเวนเชิงคุณภาพในโปรแกรม SMART

5.2 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลการลาดตระเวนเชิงคุณภาพรายเดือนตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2559 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ.2564 เป็นเวลาทั้งหมด 60 เดือนหรือ 5 ปี

5.3 ขอบเขตด้านประชากร

ศึกษาข้อมูลเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่ปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง กันยายน พ.ศ.2564 ทั้งหมด 60 คน ตามการจัดอัตรากำลังเพื่องานอนุรักษ์ และป้องกันของอุทยานแห่งชาติตาพระยา

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ สามารถลดต้นทุนการปฏิบัติงานที่ได้ผลตอบแทนคุ้มค่าและผลลัพธ์ได้ดีที่สุด ใช้เวลาและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด อีกทั้งสามารถตอบสนองผู้รับบริการได้อย่างเสมอภาคทันต่อเวลาเพียงพอ ต่อเนื่องและก้าวหน้าทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

6.2 ศักยภาพ หมายถึง ความสามารถหรือคุณสมบัติที่มีแฝงอยู่ในสิ่งต่างๆ อาจเสริมสร้างหรือพัฒนาให้ปรากฏขึ้นมาได้ด้วยกระบวนการหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพ

6.3 การเสริมสร้างศักยภาพ หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ เป็นการกระทำที่จะให้บุคคลร่วมดำเนินการ มีทักษะ แนวคิด และอุปกรณ์ในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีกฎระเบียบในการดำเนินงาน พนักงานรู้บทบาท และแสดงกิจกรรมในพฤติกรรมที่ถูกต้อง

6.4 การคุ้มครอง (PROTECT) หมายถึง P=Participation คือ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม R=Relevance คืองานที่ตรงกับภารกิจ O=Outcome คือ มุ่งเน้นที่ผลลัพธ์เป็นหลัก T=Team คือรูปแบบการทำงานเป็นทีม E=Efficiency คือปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ C=Conservation คือการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้คงความอุดมสมบูรณ์และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน T=Technology คือการนำวิทยาการมาใช้ในการปฏิบัติงาน

6.5 พื้นที่คุ้มครอง หมายถึง พื้นที่ซึ่งกำหนดขึ้นตามกฎหมาย หรือระเบียบอื่นๆ ในรูปแบบอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ฯลฯ ซึ่งการบริหารจัดการจะแตกต่างกันไปหลายตามระดับการเข้าถึง และการใช้ประโยชน์ของประชาชน ซึ่งในอดีตใช้คำว่า “พื้นที่อนุรักษ์” ปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนมาใช้คำว่าพื้นที่คุ้มครอง (Protected Area) เพื่อความเป็นสากล

6.6 การคุ้มครองพื้นที่ หมายถึง การร่วมกันของเจ้าหน้าที่ซึ่งเกี่ยวข้อง กับงานด้านการอนุรักษ์ และบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถตลอดจนวิทยาการด้านต่างๆ มาบูรณาการร่วมกัน เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งเน้นผลลัพธ์ร่วมกัน คือการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ และสัตว์ป่าให้คงความอุดมสมบูรณ์และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

6.7 เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน หมายถึง บุคลากรที่ถูกมอบหมายให้ทำหน้าที่ลาดตระเวนคุ้มครองพื้นที่อุทยานแห่งชาติตาพระยา ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ขึ้นบัญชีในฐานข้อมูลการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ซึ่งปฏิบัติงานลาดตระเวนอยู่ในช่วงเวลาที่ศึกษา ทั้งพนักงานจ้างเหมาเอกชน บุคคลภายนอกที่ช่วยปฏิบัติราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ

6.8 พนักงานจ้างเหมาบริการ (TOR) หมายถึง บุคลากรของอุทยานแห่งชาติตาพระยา ซึ่งมีสถานะการจ้างงานเป็นพนักงานจ้างเหมาเอกชนดำเนินการ (TOR=Term Of Reference) เป็นการจ้างงานชั่วคราว มีขอบเขตของงานชัดเจน ระบุรายละเอียดการจ่ายค่าตอบแทน เป็นงวดตามแต่ตกลงในสัญญา หากไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง สามารถถูกยกเลิกสัญญาได้

6.9 บุคคลภายนอกที่ช่วยปฏิบัติราชการ หมายถึง บุคลากรของอุทยานแห่งชาติตาพระยา ซึ่งมีสถานะการจ้างงานเป็นบุคคลภายนอกที่ช่วยปฏิบัติงานราชการ หรือเรียกว่าพนักงานแบบ “ค่าตอบแทน” เป็นการจ้างงานชั่วคราว โดยได้รับเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานตามระเบียบของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีสิทธิ ตลอดจนระบบสวัสดิการในระดับที่สูงกว่าพนักงานจ้างเหมาฯ

6.10 พนักงานราชการ หมายถึง บุคลากรของอุทยานแห่งชาติตาพระยา ซึ่งได้รับการบรรจุ ตามระเบียบมีสถานะการจ้างงานเป็นพนักงานของรัฐ ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนการปฏิบัติงานราชการ มีสิทธิ สวัสดิการ ความเจริญก้าวหน้าน้อยกว่าข้าราชการ จัดตั้งขึ้นทดแทนระบบลูกจ้างประจำ

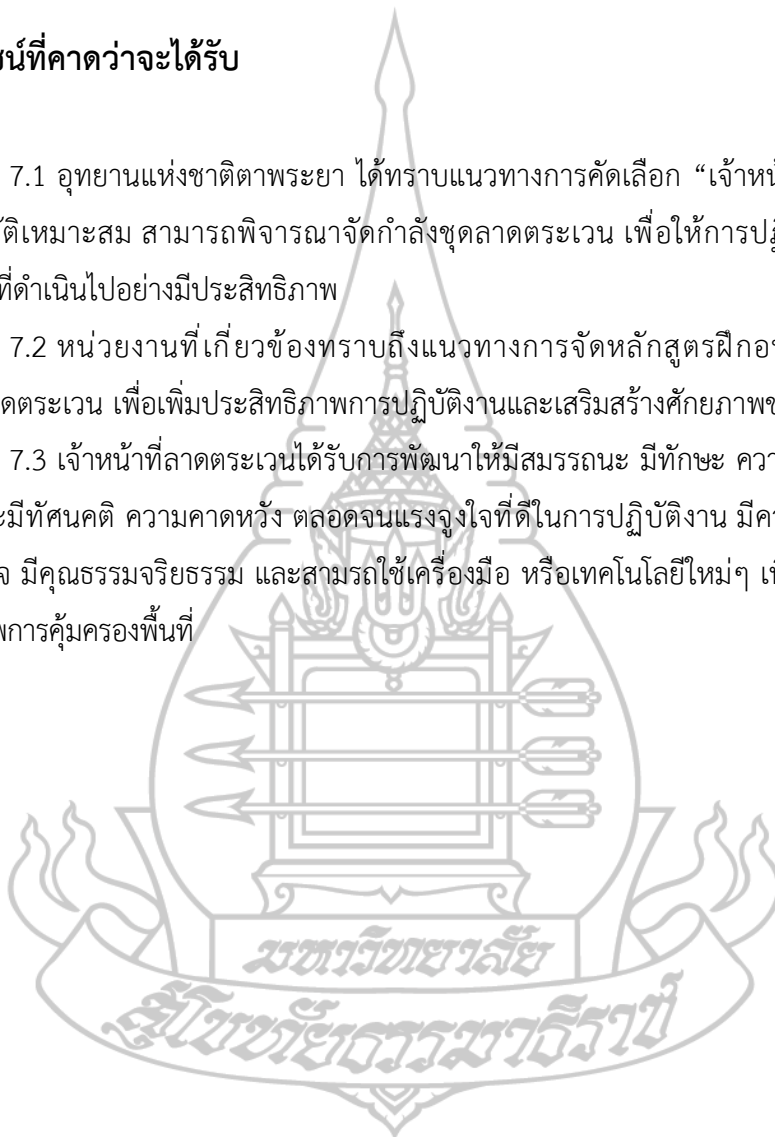
6.11 ลูกจ้างประจำ หมายถึง บุคลากรของอุทยานชาติตาพระยา ซึ่งเป็นลูกจ้างของรัฐ ในรูปแบบการจ้างงานแบบเก่า มีระบบสวัสดิการ หรือค่าตอบแทนใกล้เคียงกับข้าราชการแต่ต่ำกว่า ปัจจุบันภาครัฐมีความพยายามบรรจุพนักงานราชการเพื่อทำหน้าที่ทดแทน

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 อุทยานแห่งชาติตาพระยา ได้ทราบแนวทางการคัดเลือก “เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน” ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม สามารถพิจารณาจัดกำลังชุดลาดตระเวน เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการคุ้มครองพื้นที่ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบถึงแนวทางการจัดหลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากร

7.3 เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะ มีทักษะ ความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น และมีทัศนคติ ความคาดหวัง ตลอดจนแรงจูงใจที่ดีในการปฏิบัติงาน มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายจิตใจ มีคุณธรรมจริยธรรม และสามารถใช้เครื่องมือ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองพื้นที่



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ข้อเสนอแนะจากผู้มีความรู้ ความชำนาญด้านการอนุรักษ์ และป้องกันพื้นที่คุ้มครอง ตลอดจนแผนงาน และนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ดังรายการต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และแนวทางการพัฒนาศักยภาพบุคลากรภาครัฐ เพื่อประสิทธิภาพในการจัดการพื้นที่คุ้มครอง
3. การลาดตระเวนแผนใหม่ หรือระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol)
4. อุทยานแห่งชาติตาพระยา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

1.1 ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่นำเข้าไป (Input) กับผลที่ได้รับ (Output) (ตุลา มหาสุรานนท์, 2545)

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน และการปฏิบัติงาน หมายถึง การดำเนินไปตามระเบียบ แบบแผน การกระทำเพื่อให้เกิดความชำนาญ ปฏิบัติ ประณีต รับผิดชอบ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง การกระทำของบุคคลที่มีความสามารถ และความพร้อม พยายามทุ่มเทในการปฏิบัติงานของตนอย่างคล่องแคล่ว ด้วยความมีระเบียบแบบแผน มีกฎเกณฑ์ ปฏิบัติงานให้เสร็จทันเวลา ถูกต้อง มีคุณภาพได้มาตรฐาน ขยันหมั่นเพียร มีความเอาใจใส่ รับผิดชอบในงาน ซื่อสัตย์ และภักดีต่อองค์กร งานจึงจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ขององค์กร (ไพบุลย์ ตั้งใจ, 2554)

ดังนั้น “ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน” จึงหมายถึง ผลงาน หรือความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติงาน หรือกระทำกิจกรรมใดโดยมีแบบแผน กระบวนการ เพื่อก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สะท้อนกลับมาอย่างคุ้มค่า มีคุณภาพ และบรรลุผลตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

สมคิต บางโม (2540) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพ และปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่า ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพมี 3 ด้านประกอบด้วย

1.2.1 ด้านวัตถุประสงค์ของงานที่มีคุณค่าที่แท้จริง

ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติงานด้านใด หากบุคลากรได้ทราบว่าสิ่งที่ตนกระทำนั้นมีคุณค่า เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงแล้ว บุคคลนั้นย่อมตั้งใจปฏิบัติงานมากกว่างานอื่นที่ไม่มีคุณค่า หรือคุณค่ามีเพียงเล็กน้อยในค่าตอบแทนที่เท่ากัน “บุคคลย่อมสนใจในงานที่มีคุณค่ามากกว่า”

1.2.2 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดี

โดยการจัดสถานที่ปฏิบัติงาน รวมถึงที่พักอาศัยให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ จะทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วทำให้เกิดความพึงพอใจในงาน สามารถอยู่ปฏิบัติงานได้นานขึ้น รวมถึงได้ผลงานเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

1.2.3 ด้านความมั่นคงในอาชีพหน้าที่การงาน

เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติงานด้วยความมั่นใจว่าตำแหน่งงานที่ตนปฏิบัติอยู่นั้น หัวหน้าหรือผู้บริหารหน่วยงานจะสนับสนุนให้มีความก้าวหน้าต่อไปให้ได้มากที่สุด หรือสามารถส่งเสริมสนับสนุนให้เข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ นอกจากนั้นในงานวิจัยของ สมใจ ลักษณะ (2544) ยังกล่าวว่า “ผู้บริหารหน่วยงาน มีหน้าที่ในการจัดหาสิ่งจูงใจให้แก่บุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน” ซึ่งอาจจูงใจด้วยค่าตอบแทน เช่น รางวัลในรูปแบบของเงิน ได้แก่ เงินประจำตำแหน่ง เงินเดือน โบนัส และรางวัลตอบแทนที่ไม่ใช่เงิน ได้แก่ การให้สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น รถประจำตำแหน่ง หรือมอบหมายให้รับผิดชอบงานที่มีเกียรติมีความสำคัญ ซึ่งลักษณะของการให้รางวัลตอบแทน ต้องคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่อาจมีความต้องการที่แตกต่างกัน

1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

1.3.1 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs)

Maslow, A. H (1954) อธิบายไว้ว่า ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow เป็นทฤษฎีที่อธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ โดยพิจารณาถึงสิ่งที่จะทำให้ชีวิตของบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ สมองตามความต้องการของตนเอง โดยกล่าวว่า มนุษย์เป็น “สัตว์ที่มีความต้องการ” (wanting animal) ยากที่จะพึงพอใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างสมบูรณ์แบบได้ โดยในทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ระบุว่า เมื่อบุคคลปรารถนาความพึงพอใจ และได้รับความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งแล้ว ก็ยังเรียกร้องสิ่งอื่นๆ ต่อไป และจะเรียงลำดับตั้งแต่ขั้นแรกไปสู่ความต้องการขั้นสูงขึ้นไป เรียกว่า “ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์” (The Need-Hierarchy Conception of Human Motivation) โดยทฤษฎีนี้ อธิบาย

ว่าคุณจะต้องได้รับความพึงพอใจจากลำดับขั้นความต้องการต่ำสุดเสียก่อนแล้วจึงจะสามารถข้ามไปสู่ความต้องการที่อยู่ในขั้นสูงขึ้นไปอีกตามลำดับ ดังจะอธิบายโดยละเอียดได้ดังนี้คือ

1) *ความต้องการทางร่างกาย (physiological needs)* เป็นความต้องการพื้นฐาน ที่พบได้อย่างเด่นชัดที่สุด ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำดื่ม ความต้องการเพื่อความอยู่รอดของร่างกาย โดยที่ความพึงพอใจที่ได้รับในขั้นนี้จะกระตุ้นให้เกิดความต้องการในขั้นที่สูงขึ้น และถ้าบุคคลใดยังไม่ได้รับการตอบสนองในความต้องการขั้นนี้ ก็จะไม่เกิดความต้องการในระดับต่อไป เช่น คนที่อดอยากหิวโหย ก็จะหมกมุ่นกับการหาอาหารไม่มีความสามารถสร้างสรรค์สิ่งใดโดยบุคคลเหล่านี้จะมีความรู้สึกเป็นสุขเมื่อมีอาหาร และจะไม่ต้องการสิ่งใดอีก สิ่งอื่นไม่ว่าความรัก การได้รับการยอมรับจะไม่มี ความสำคัญต่อเขา เพื่อการทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมมนุษย์จึงได้มีการศึกษาจนพบว่า การที่มนุษย์ขาดน้ำ ขาดอาหาร ติดต่อกันเป็นเวลานานเป็นสาเหตุให้มนุษย์สูญเสียพฤติกรรมอย่างรุนแรง ตัวอย่างเช่น ในสมัยสงครามโลก ผู้ที่ตกเป็นเชลยในค่ายกักกันจะละทิ้งศีลธรรมจริยธรรมที่เคยยึดถือ เช่น ขโมยอาหารผู้อื่น หรือใช้กลวิธีต่างๆ เพื่อให้ตนได้รับอาหารมากกว่า อีกหนึ่งตัวอย่างในปี ค.ศ. 1970 เกิดอุบัติเหตุ เครื่องบินโดยสารของสายการบินหนึ่งตกที่อเมริกาใต้ ผู้รอดชีวิตทั้งคนทั่วไป และนักบวช ต่างเอาชีวิตรอด โดยการกินซากศพของผู้อื่น จากปรากฏการณ์นี้ทำให้มีข้อสรุปได้ว่า “มนุษย์มีความต้องการทางด้านร่างกายเหนือความต้องการอื่นๆ”

2) *ความต้องการความปลอดภัย (safety needs)* เมื่อบุคคลได้รับความต้องการทางด้านร่างกายจนพึงพอใจแล้ว ก็จะพัฒนาสูงขึ้นต่อไป เรียกว่าความต้องการความมั่นคงปลอดภัย โดยมาสโลว์ กล่าวว่าความต้องการความปลอดภัยนี้สังเกตได้ชัดในเด็กเล็ก เช่น เด็กจะรู้สึกกลัวเมื่อถูกปล่อยให้อยู่ตามลำพัง แต่ความรู้สึกนั้นจะหมดไปเมื่อได้คำปลอบโยนจากผู้ใหญ่ หรือมีการเรียนรู้มากขึ้น หรือเมื่อเด็กเกิดความเจ็บป่วย เช่น เกิดอุบัติเหตุ บาดเจ็บ ก็จะรู้สึกกลัว จนอาจจะแสดงออกด้วยอาการฝันร้าย เป็นต้น นอกจากนี้มาสโลว์ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่าพ่อแม่ที่เลี้ยงลูกอย่างปล่อยตามใจ ขาดการเข้มงวด กวดขัน จะทำให้เด็กคนนั้นไม่รู้สึกต้องการความปลอดภัย เพราะ ถือว่า เขามีอยู่แล้ว นอกจากนี้การทะเลาะเบาะแว้ง ใช้ความรุนแรงกันในครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของเด็ก ทำให้เด็กรู้สึกไม่มั่นคง ต้องการความปลอดภัย โดยจะส่งอิทธิพลต่อไปจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นศาสนา และความเชื่อที่มนุษย์ยึดถือ จึงได้เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย

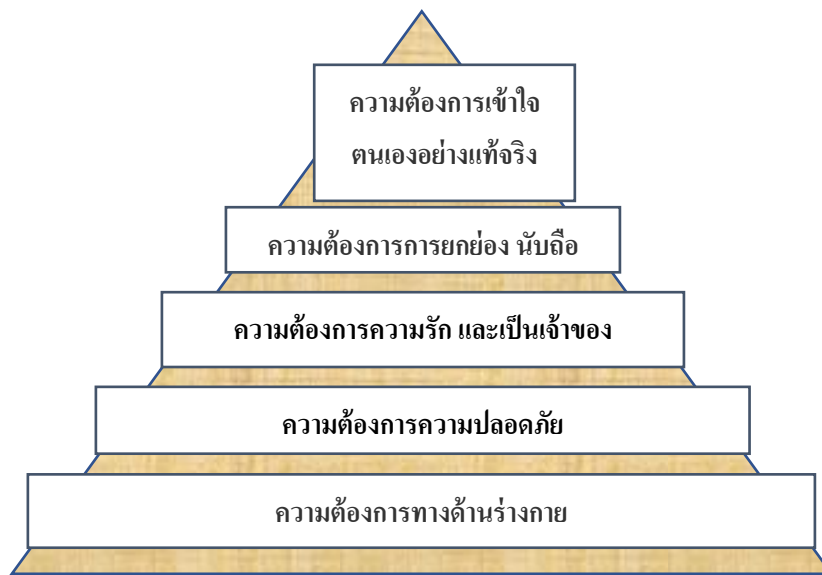
3) *ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ (belongingness and love needs)* ความต้องการนี้จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการทางด้านร่างกาย ความปลอดภัยได้รับการตอบสนองจนพึงพอใจแล้ว เนื่องจากมนุษย์เรานั้นต้องการได้รับความรัก ความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น นักเรียนในชั้นเรียนจะมีความต้องการความรัก และการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ซึ่งมาสโลว์ได้อธิบายไว้ว่า “ความรัก” ไม่ใช่เพียงเรื่องทางเพศ แต่คือความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างคน 2 คน รวมถึงความยกย่องนับถือ ไว้วางใจ และ

ยังได้ย้ำอีกด้วยว่าความต้องการความรักของมนุษย์ ที่จริงแล้วต้องเป็นการรู้จักให้ และรับความรักจากผู้อื่น ซึ่งสิ่งนี้จะทำให้ตนมีคุณค่า ขณะเดียวกันบุคคลที่ขาดซึ่งความรัก ก็จะรู้สึกว่าชีวิตตนไร้ค่า และอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการเจ็บป่วยทางจิตใจได้

4) *ความต้องการได้รับความยกย่องนับถือ (self-esteem needs)* ความต้องการด้านนี้จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับความรัก และความเป็นเจ้าของจนพึงพอใจ จากนั้นจึงจะมีความต้องการขั้นต่อไปมาแทนที่ โดยแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ ความต้องการนับถือตนเอง (self-respect) หมายถึง ความต้องการมีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้สึกมีคุณค่า มีความสามารถ เป็นอิสระไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และอีกลักษณะหนึ่งคือ ความต้องการได้รับการยกย่องจากผู้อื่น (esteem from others) คือความต้องการเกียรติยศ ความชื่นชม เป็นที่สนใจได้รับการกล่าวขานจากผู้อื่น

5) *ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง (self-actualization needs)* คือขั้นสุดท้ายของลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ เพราะเมื่อมนุษย์ได้รับความพึงพอใจครบทุกชั้น ความต้องการตามลำดับแล้ว มนุษย์ก็จะเกิดความต้องการเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงขึ้น โดยที่เป็นความต้องการที่จะไปให้ถึงจุดสูงสุดของศักยภาพของตน เช่น นักดนตรี ก็อยากมีโอกาสแสดงความสามารถทางดนตรี ศิลปิน ก็อยากมีโอกาสได้จัดแสดงผลงานของตน เป็นต้น หากบุคคลกลุ่มนี้บรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ก็นับได้ว่าเป็นผู้ที่รู้จักตนเองอย่างแท้จริง ซึ่งหากกล่าวตามข้อเท็จจริงแล้ว ความต้องการนี้บุคคลทั่วไป เช่น นักกีฬา นักเรียนนักศึกษา หรือแม้แต่กรรมกรผู้ใช้แรงงานก็สามารถจะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงได้ หากมีโอกาสได้กระทำในสิ่งที่ตนเองต้องการให้ดีที่สุด สรุปได้ว่าความเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงนั้น คือความต้องการที่แสดงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะการดึงศักยภาพของตนออกมานั้นเป็นสิ่งที่ยาก เนื่องจากเรามักไม่รู้ขีดจำกัดของตนเอง และไม่ทราบแนวทางการพัฒนาความสามารถนั้น เป็นเหตุให้เกิดความไม่มั่นใจในตัวเอง รวมถึงอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมในสังคมที่ไม่เอื้ออำนวยให้มีโอกาสแสดงศักยภาพ

ซึ่งความต้องการของมนุษย์นั้น สามารถแสดงให้เห็นอย่างง่ายได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์

ที่มา : ดัดแปลงจาก Maslow, A. H (1954)

1.3.2 ทฤษฎี 2 ปัจจัยของเฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg's two-factor theory)

Herzberg, Mausner, & Snyderman. (1959) กล่าวกันว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นประกอบด้วย 2 แนวคิด คือ แนวคิดความพึงพอใจ-ความไม่พึงพอใจ และแนวคิดความไม่พึงพอใจ-ความไม่พึงพอใจ โดยทฤษฎีนี้คล้ายคลึงกับทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์ เนื่องจากได้จัดแบ่งประเภทของปัจจัยที่กระตุ้นประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยที่ ปัจจัยการบำรุงรักษา นั้น ไม่สร้างความพึงพอใจแต่ก็ไม่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ส่วน ปัจจัยจูงใจ นั้น ทำให้บุคลากรเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้บริหารหน่วยงาน ควรสรรหาวิธีเสริมสร้างความพึงพอใจ และป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจแก่บุคลากรในหน่วยงานของตน โดยทั้งสองปัจจัย สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยการจูงใจ (motivation factors) เป็นปัจจัยภายในที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน โดยหากต้องการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานนั้น ผู้บริหารต้องมีสิ่งกระตุ้นความรู้สึที่ดีต่อการทำงาน และความรู้สึกที่ดีต่อหน่วยงาน เพื่อดึงให้ศักยภาพบุคลากรแต่ละคนได้แสดงออกมา จนทำให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ได้แก่ การได้รับการยอมรับ ความเจริญก้าวหน้าในอาชีพ

2) ปัจจัยการบำรุงรักษา (maintenance factors) เป็นปัจจัยภายนอกที่สามารถป้องกันความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรอยู่ปฏิบัติงานต่อไป ไม่ต้องการย้ายงานหรือลาออก โดยถึงแม้ว่าปัจจัยนี้ไม่ได้ส่งผลต่อความพึงพอใจโดยตรง แต่ก็ปัจจัยที่หากว่าขาดไปแล้วอาจจะสร้างความไม่พึงพอใจให้เกิดขึ้นแก่บุคลากรของหน่วยงาน ได้แก่ นโยบายผู้บริหาร ระบบการบังคับบัญชา สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และความมั่นคงของการจ้างงาน เป็นต้น

โดยที่เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ 2 ปัจจัย คือปัจจัยจูงใจ และปัจจัยบำรุงรักษานั้น อาจจะแจกแจงแสดงได้ตามตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ (ปัจจัยการจูงใจ)	ปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ (ปัจจัยการบำรุงรักษา)
1. ความสำเร็จในการทำงาน	1. นโยบายการบริหารหน่วยงาน
2. การยอมรับนับถือ	2. การปกครอง บังคับบัญชา
3. ลักษณะของงาน	3. ความสัมพันธ์กับหัวหน้า
4. ความรับผิดชอบ	4. สภาพของการทำงาน
5. ความก้าวหน้า	5. เงินเดือน
6. การเติบโตในหน้าที่	6. ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
	7. ชีวิตส่วนตัว
	8. ความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา
	9. สถานภาพการทำงาน
	10. ความมั่นคงในงาน

ที่มา : ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา (2551)

2. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร

2.1 ความหมายของศักยภาพของบุคลากร

ศักยภาพ หมายถึง ภาวะแฝง อำนาจ หรือคุณสมบัติที่มีแฝงอยู่ในสิ่งต่างๆ อาจทำให้พัฒนาหรือให้ปรากฏเป็นสิ่งที่ประจักษ์ได้ เช่น เขามีศักยภาพในการทำงานสูง น้ำตกขนาดใหญ่มีศักยภาพในการให้พลังงานได้มาก (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554)

ศักยภาพ หมายถึง ความสามารถที่ยังไม่พัฒนา หรือพัฒนายังไม่เต็มที่ บุคลากรที่มี ศักยภาพก็คือผู้ที่มีความพร้อมที่จะรับงานที่ยากขึ้นในอนาคต และที่สำคัญก็คือบุคลากรคนนั้นจะต้อง เป็นคนที่องค์กรสามารถฝากอนาคตไว้ได้ด้วย (ประคัลล์ ปันทพลังกูร, 2553)

บุคลากร หมายถึง ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล เช่น ในการบรรจุแต่งตั้ง เลื่อนขั้น เลื่อนเงินเดือน เป็นต้น หรือผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละ หน่วยงาน (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554)

สรุปว่า “**ศักยภาพของบุคลากร**” หมายถึง ความสามารถสูงสุดที่แฝงอยู่ในแต่ละบุคคล โดยที่ความสามารถที่แสดงให้เห็นอยู่ในช่วงเวลาหนึ่งอาจยังไม่ใช่ความสามารถสูงสุด หากมีกระบวนการ ส่งเสริม พัฒนา ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ก็อาจทำให้ศักยภาพของบุคคลนั้นนั้นเกิดขึ้น หรือเพิ่ม พูน ขึ้นได้อย่างเต็มศักยภาพ และในอนาคตอาจสามารถทำได้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิมขึ้นไปอีก

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

2.2.1 แนวคิดการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการ ปฏิบัติงาน และปรับปรุงประสิทธิภาพองค์กรให้สูงขึ้น ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษา และการพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมทักษะ ตลอดจนทัศนคติที่ดีในการทำงาน อันเป็นผลให้ การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยขอบเขตของแนวคิดการพัฒนาบุคลากร ได้แก่

1) **การฝึกอบรม (Training)** เป็นกระบวนการเพื่อการเรียนรู้ในงานปัจจุบัน มุ่งหวังให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ทันที หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตาม คาดหวังขององค์กร โดยต้องศึกษาวิเคราะห์ถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ตรงกับความต้องการของ บุคลากร ในระยะสั้น

2) **การศึกษา (Education)** เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อเตรียมบุคคลให้มี ความพร้อมทำงานได้ตามความต้องการขององค์กรในอนาคต เพื่อเตรียมเลื่อนขั้น หรือให้พร้อมทำงาน ใหม่ที่ได้รับมอบหมายได้ การศึกษาจึงเป็นกิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้นการเห็นผล ระยะสั้น และระยะยาว

3) **การพัฒนา (Development)** เป็นกระบวนการเพื่อสร้างการเรียนรู้ และ ประสบการณ์แก่บุคลากรให้พร้อมสำหรับความก้าวหน้าในอนาคต อย่างต่อเนื่อง การพัฒนาถือเป็นการลงทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การพัฒนาจึงเป็นกิจกรรมพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้น ความสำเร็จในระยะยาว

2.2.2 แนวคิด The Performance and Potential Matrix (9-Box Model)

ศจีรัตน์ เมธีสุวภาพ และสมถวิล วิจิตรวรรณ (2562) อธิบายว่า 9-Box Model คือ เครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เพื่อจำแนกบุคลากร จาก 2 องค์ประกอบ คือ ประสิทธิภาพ (performance) และศักยภาพ (potential) โดยพิจารณาจาก ผลงาน ทักษะ ความตั้งใจ ซึ่ง 9-Box Model ได้จำแนกประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับจำกัด (Limited) หมายถึง การปฏิบัติงานยังต้องพัฒนา ระดับปานกลาง (Medium) หมายถึง ยังสามารถพัฒนาได้อีก และระดับสูง (High) หมายถึง ปฏิบัติงานได้เกินที่คาดหวังไว้ โดยจำแนกบุคลากรออกได้เป็น 9 ระดับย่อย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระดับจำกัด (Limited=L)

L1 ผลการปฏิบัติงานต่ำ-ศักยภาพจำกัด ไม่สามารถที่จะทำงานที่ยาก หรือสูงกว่าความรับผิดชอบได้ หากทางพัฒนาได้ยาก (replacement)

L2 ผลการปฏิบัติงานปานกลาง-ศักยภาพจำกัด (improve in current role) แนวทางการพัฒนาคือ ให้คำแนะนำ เพิ่มการเรียนรู้อยู่เสมอ และอาจมอบหมายงานเพิ่มขึ้น เพื่อผลักดันให้มีความคิดริเริ่มให้ลองคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง

L3 ผลการปฏิบัติงานสูงแต่-ศักยภาพจำกัด เช่น มีความชำนาญด้านเทคนิคในหน้าที่ แต่ไม่สามารถทำงานอื่นได้ (reconsider) กลุ่มนี้ มีทักษะเฉพาะด้าน หากถูกปรับตำแหน่งงาน อาจทำให้มีโอกาสแปรสภาพเป็นบุคคลผู้มีผลการปฏิบัติงานระดับปานกลางหรือระดับต่ำได้

2) ระดับปานกลางที่เติบโตได้ (Growth=G)

G1 ผลการปฏิบัติงานต่ำ-ศักยภาพเติบโตได้ เป็นกลุ่มที่ควรพัฒนาบทบาทในปัจจุบัน (improve in current role) เป็นบุคลากรที่เข้ามาทำงานใหม่หรือทำงานที่ยังไม่ตรงความถนัด ต้องส่งเสริมหรือมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถจึงจะทำให้พัฒนาผลการปฏิบัติงานได้ดีขึ้นได้

G2 ผลการปฏิบัติงานปานกลาง-ศักยภาพเติบโตได้ เป็นกลุ่มพัฒนาบทบาทในอนาคต (improve future role) กลุ่มนี้ยังขาดศักยภาพ และขาดโอกาสในการสร้างผลงาน หากได้รับการส่งเสริมให้เรียนรู้และพัฒนาอย่างเหมาะสม ก็จะเป็นการผลักดันให้ศักยภาพเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต

G3 ผลการปฏิบัติงานสูง-ศักยภาพเติบโตได้ สามารถปฏิบัติงานได้ พร้อมมีบทบาทสำคัญในอนาคต (improve future role) หากส่งเสริมและพัฒนาจะสามารถผลักดันให้เป็นบุคลากรที่มีศักยภาพระดับสูงในอนาคตได้

3) ระดับสูง (High=H)

H1 ผลการปฏิบัติงานต่ำ-ศักยภาพสูง (improve in current role or reassign) เป็นบุคลากรที่ถูกจัดวางให้ทำงานที่ไม่เหมาะสม ทั้งที่มีศักยภาพสูง ผลงานจึงอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นจำเป็นต้องส่งเสริมให้ทำหน้าที่ตรงกับความสามารถ จึงจะพัฒนาให้อยู่ในกลุ่มบุคลากรศักยภาพสูงได้

H2 ผลการปฏิบัติงานปานกลาง-ศักยภาพสูง เป็นกลุ่มพัฒนาบทบาทในอนาคต (improve future role) อาจเป็นบุคลากรใหม่ หรือใหม่ในหน่วยงาน หากหน่วยงานวางแผนการพัฒนาให้เหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ ก็จะผลักดันให้บุคลากรเหล่านี้มีศักยภาพระดับสูงในอนาคต

H3 ผลการปฏิบัติงานสูง-ศักยภาพสูง เป็นกลุ่มพัฒนาบทบาทในอนาคต (improve future role) เป็นผู้มีคุณค่าต่อหน่วยงาน มีคุณวุฒิวิสัยทัศน์ มีประสบการณ์สูงสามารถปฏิบัติงานแทนหัวหน้าได้ ผู้บริหารควรสร้างโอกาส หรือมอบหมายงานที่ท้าทายศักยภาพ เพื่อให้มีโอกาสเรียนรู้งานมากขึ้น ตลอดจนควรจูงใจให้คงอยู่กับหน่วยงานเพื่อสืบทอดตำแหน่งงานสำคัญในอนาคต

จากหนังสือ “คู่มือสรรหาข้าราชการเพื่อเข้าสู่ระบบข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง” สามารถที่จะแสดง และอธิบาย 9-Box model ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ได้ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 เมทริกซ์ประสิทธิภาพและศักยภาพ ของ 9-Box model

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560)

จากภาพที่ 2.2 อธิบายว่า กล่องสีแดงเป็นกลุ่มที่ผลปฏิบัติงาน และศักยภาพจำกัด กล่องสีเทาเป็นกลุ่มที่ปฏิบัติงานปานกลางถึงระดับสูงศักยภาพจำกัดควรมอบงานใหม่ กล่องสีเหลืองเป็นกลุ่มที่พัฒนาต่อได้แต่อาจยังไม่ถนัดต้องมอบงานให้ตรงความถนัด กล่องสีเขียวเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพจริงควรพัฒนาสู่การเป็นผู้นำต่อไป

2.3 แนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2563) อธิบายว่าปัจจุบันการปฏิรูปการบริหารงานภาครัฐตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี กำหนดให้ต้องพัฒนาบุคลากร จูงใจผู้มีความสามารถให้เข้ามาร่วมงาน พัฒนาศักยภาพ และสมรรถนะให้พร้อมปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ คุณธรรม รวมถึงพัฒนาผู้นำหน่วยงานให้มีความสามารถ มีความรับผิดชอบสูงช่วยขับเคลื่อนประเทศ จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาข้าราชการโดยเสนอ “แนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ.2563-2565” ขึ้น เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ทันเหตุการณ์ และตอบสนองต่อส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1 สาระสำคัญของแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2563-2565

1) **วัตถุประสงค์** เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรภาครัฐใช้บริหาร การเรียนรู้ พัฒนา โดยวางแผนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้บริหารหน่วยงานนำไปใช้ในการส่งเสริมบุคลากรให้มีทักษะ ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต และเพื่อให้หน่วยงานรัฐสร้างระบบนิเวศในการทำงานที่เอื้อให้บุคลากร เกิดการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

2) **หลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นกรอบในการพัฒนา** แนวคิดการเรียนรู้และพัฒนาในศตวรรษที่ 21 การสร้างสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อประสิทธิภาพบุคลากร รูปแบบการเรียนรู้ คำนึงถึงการพัฒนานโยบาย การมีส่วนร่วม บทบาทหน้าที่ และการเติบโตตามเส้นทางอาชีพ พัฒนาภาวะผู้นำในทุกกระดับ ซึ่งเป็นหน้าที่ของทุกคน ทุกฝ่าย

2.3.2 ประเด็นการพัฒนาตามแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

1) **ระบบนิเวศในการทำงานที่ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ และพัฒนา** สนับสนุนการเรียนรู้ และพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีสภาพแวดล้อม และระบบการทำงานที่เอื้อต่อการพัฒนา และดำเนินชีวิตท่ามกลางยุคดิจิทัล

2) **พัฒนาทักษะงานยุคดิจิทัล สร้างนวัตกรรมที่สนองภารกิจ** ตามแผนการปฏิรูปประเทศ ตลอดจนพัฒนาระบบราชการให้มีทักษะที่จำเป็น ใช้ชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) **ปลูกฝังบุคลากรภาครัฐให้ใฝ่เรียนรู้ และพัฒนาตนเอง** ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มุ่งประโยชน์ส่วนรวม ยึดหลักจริยธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และมีทัศนคติเป็นสากล สร้างภาครัฐให้ทันสมัย น่าไว้วางใจ และเป็นที่ยึดถือพึ่งพาได้ของประชาชน

2.3.3 ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

เพื่อเป็นภาครัฐของประชาชนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม มีขนาดเล็ก ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีเพื่อยกระดับชีวิตโดยรัฐต้องเข้าใจบทบาท ภารกิจและสิ่งที่มีผลต่อภารกิจ “ยึดมั่นจริยธรรม” ใช้การบูรณาการ ส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาต่อเนื่อง รักษาไว้ซึ่งคนที่มีศักยภาพ

2.4 แนวทางการพัฒนาบุคลากรของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ทวิ หนูทอง (2559) ได้อธิบายรายละเอียดสำคัญดังต่อไปนี้

2.4.1 โครงการเร่งส่งเสริมความยั่งยืนของระบบการจัดการพื้นที่คุ้มครอง

โครงการเร่งส่งเสริมความยั่งยืนของระบบการจัดการพื้นที่คุ้มครอง CATSPA (Catalyzing Sustainability of Thailand's Protected Areas System) คือโครงการภายใต้ความร่วมมือของรัฐบาลไทย โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ และกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก เพื่อการแก้ไขปัญหาการจัดการพื้นที่คุ้มครอง มีแนวทางเพิ่มศักยภาพบุคลากร ซึ่งกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ได้สานต่อนำมาใช้เพื่อความยั่งยืนของการบริหารจัดการพื้นที่คุ้มครองในประเทศไทย

2.4.2 การเสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงาน และบุคลากร

การเสริมสร้างศักยภาพพื้นที่คุ้มครองจำเป็นต้องพิจารณาเป้าหมายว่ามีแนวทางการดำเนินการอย่างไร เช่น รูปแบบการพัฒนาที่มุ่งเพิ่มศักยภาพทักษะการปฏิบัติงาน เช่น ภาวะผู้นำ การอนุรักษ์ การวิจัย การใช้ระบบภูมิสารสนเทศ การบังคับใช้กฎหมาย และการลาดตระเวน เป็นต้น

2.4.3 การประเมินความต้องการการพัฒนาศักยภาพ

ก่อนพื้นที่คุ้มครองจะเริ่มการพัฒนาศักยภาพนั้น ต้องทราบความต้องการขอบเขตการพัฒนา ด้วยปัจจัยที่แตกต่างกันจึงต้องมีการประเมินความต้องการ โดยหัวหน้าพื้นที่คุ้มครอง เนื่องจากเป็นผู้ที่ทราบปัญหาข้อขัดข้อง สถานภาพ ของหน่วยงาน และบุคลากรดีที่สุด

2.4.4 การพัฒนาศักยภาพบุคลากร

ในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรจำเป็นต้องใช้หลายวิธีควบคู่กัน ไม่เพียงอบรมสัมมนาต้องมีการปฏิบัติควบคู่กันไป โดยระหว่างนั้นควรสร้างแรงจูงใจ เช่น การเรียนรู้จากการปฏิบัติหน้าที่ หรือเรียนรู้จากสภาพแวดล้อม แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับภายนอก เป็นต้น

2.4.5 การพัฒนาศักยภาพขององค์กร

เป้าหมายของการพัฒนาศักยภาพหน่วยงานภาครัฐนั้นคล้ายคลึงกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ เพื่อมุ่งหวังสร้างแรงจูงใจให้ประสิทธิภาพบุคลากรเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเข้ามาดำเนินการฝึกอบรมให้

2.4.6 เครื่องมือ และวิธีการพัฒนาศักยภาพ

1) การศึกษา และการฝึกอบรมเฉพาะทางวิชาชีพ (on the job training) การฝึกอบรมเป็นกระบวนการให้ความรู้พื้นฐานการปฏิบัติงาน ดำเนินการในระดับผู้ปฏิบัติ เช่น เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เจ้าหน้าที่พยาบาล เป็นต้น เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในระยะสั้น เพื่อรับความรู้ใหม่ ๆ มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติ (ตามตารางที่ 2.2)

ตารางที่ 2.2 หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรของ CATSPA

วิธีดำเนินการ ฝึก - อบรม	ประเภทของ การฝึก - อบรม	ระยะเวลาที่ ใช้ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ดำเนินการ
1. การปฐมนิเทศ	อบรม/ปฏิบัติ	สัปดาห์แรก	สำนักงานฯ	ฝ่ายบุคคล
2. ภาวะผู้นำ	อบรม/ปฏิบัติ	5 วัน	พื้นที่คุ้มครอง	ตามแต่พิจารณา
3. การศึกษาดูงาน	อบรม/ปฏิบัติ	5 วัน	พื้นที่คุ้มครอง	พื้นที่คุ้มครอง
4. หัวหน้าหน่วยงาน	อบรม/ปฏิบัติ	5 วัน	พื้นที่คุ้มครอง	ฝ่ายบุคคล
5. ผู้มีส่วนร่วม	อบรม/ปฏิบัติ	5 วัน	พื้นที่คุ้มครอง	พื้นที่คุ้มครอง
6. การจัดองค์กร	อบรม/ปฏิบัติ	ตามพิจารณา	ส่วนกลาง	ฝ่ายบุคคล
7. การสื่อความหมาย	อบรม/ปฏิบัติ	ตามพิจารณา	ส่วนกลาง	ฝ่ายบุคคล
8. แผนยุทธศาสตร์	อบรม/ปฏิบัติ	ตามพิจารณา	ส่วนกลาง	ฝ่ายวางแผน
9. ติดตามประเมินผล	อบรม/ปฏิบัติ	ตามพิจารณา	ส่วนกลาง	ฝ่ายประเมินผล
10. ประเมินทางการเงิน	อบรม/ปฏิบัติ	ตามพิจารณา	ส่วนกลาง	ฝ่ายประเมินผล

ที่มา : ทวี หนูทอง (2559)

2) การแลกเปลี่ยนพนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นวิธีพัฒนาเจ้าหน้าที่ของพื้นที่คุ้มครอง หรือดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งมีแนวเชื่อมต่อของพื้นที่คุ้มครอง ให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปฏิบัติงานร่วมกันได้

3) การศึกษาดูงาน ดำเนินการหลังจากเสร็จสิ้นภาคทฤษฎี ภายในประเทศ รวมถึงต่างประเทศ

4) การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นการพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้ ทักษะ ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดขึ้นเป็นพิเศษเฉพาะด้าน และถือเป็นการประชุมทางวิชาการมากกว่าหลักสูตรอื่นๆ

5) การเรียนรู้จากเอกสาร และการสร้างเครือข่าย

2.4.7 หลักการสร้างความยั่งยืนของการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

ความยั่งยืนของการพัฒนาศักยภาพนั้น ขึ้นกับพื้นฐานการฝึกอบรม ปัจจุบันกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช มีปัญหาด้านทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะระดับพนักงานจ้างเหมาฯ และบุคคลภายนอกฯ ซึ่งยังมีระบบสวัสดิการ ค่าตอบแทนไม่เหมาะสม

3. การลาดตระเวนแผนใหม่ หรือระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol)

3.1 ความหมาย และที่มาความสำคัญของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

การลาดตระเวนแผนใหม่ หรือที่เรียกกันว่า ระบบการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol System) หมายถึง ระบบการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ “เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน” ที่ผ่านการฝึกอบรม มีจำนวนเจ้าหน้าที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ มีการข่าวที่เข้มแข็ง พร้อมทั้งมีเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ทันสมัย ใช้ฐานข้อมูลการลาดตระเวนมาตรฐานระดับสากล นำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้คู่กับงานอนุรักษ์ เพื่อคุ้มครองพื้นที่ และความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้การสนับสนุนอย่างเพียงพอ จึงจะทำให้ระบบการลาดตระเวนเชิงคุณภาพมีประสิทธิภาพสูงสุด (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2560) โดยที่ในปัจจุบันงานอนุรักษ์ และป้องกันของพื้นที่คุ้มครองส่วนใหญ่ยังไม่มีประสิทธิภาพ วิธีการต่างๆ ที่นำมาใช้ในการลาดตระเวนนั้นยังใช้งบประมาณระยะเวลา ตลอดจนได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ดังแสดงตามตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบเทคนิค และวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในงานลาดตระเวนพื้นที่คุ้มครอง

รูปแบบของการลาดตระเวน	ปริมาณงานที่ได้ คิดต่อวัน	ความถี่ เป็นวันต่อสัปดาห์	งบประมาณที่ต้องใช้ (ล้านบาท)	การบันทึกภาพในมุมมองสูง	ความเสี่ยงของตัวเจ้าหน้าที่	ระดับการมองเห็นพื้นที่	จำนวนบุคลากร (คน)
เดินเท้า	5-7 กม.	3	>200	ไม่มี	สูง	น้อย	>20,000
ยานยนต์	20-30 กม.	1	>150	ไม่มี	สูง	น้อย	>5,000
เฮลิคอปเตอร์	4.7 ชม.	1	>141	มี	สูง	กลาง	8-9
โดรน	24 ชม.	7	>20	มีมาก	ต่ำ	มาก	<2,000

ที่มา : อริยะ เชื้อชม (2561)

ขณะที่นวัตกรรมสมัยใหม่ยังป้องกันการกระทำผิดไม่ได้จึงต้องมี “เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน” ในพื้นที่คุ้มครอง และพัฒนาเทคนิคต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลาดตระเวน ปัจจุบัน “ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ” ซึ่งมี “ความสำคัญ” คือ มีการนำข้อมูล SMART (Spatial Monitoring And Reporting Tool) เชื่อมโยงกับพื้นที่ ป่าจ้ายนิเวศ ป่าจ้ายคุกคาม มาบริหารจัดการ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2551)

3.2 งานอนุรักษ์ และป้องกันทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่คุ้มครองของไทยในสมัยอดีต

การจัดการพื้นที่คุ้มครองในรูปแบบอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าของไทย เริ่มจากกฎหมายอนุรักษ์ 2 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 และพระราชบัญญัติ สงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 โดยช่วงแรกนั้นยังไม่สามารถปฏิบัติให้ผลเป็นรูปธรรม เนื่องจากเจ้าหน้าที่ยังไม่มีทิศทางไว้แบบแผน ตรวจวัด หรือประเมินคุณภาพไม่ได้ เจ้าหน้าที่ต้องออกลาดตระเวน ภายใต้อาณัติความขาดแคลน โดยที่เจ้าหน้าที่บางส่วนเองยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเพื่อออกปฏิบัติงาน ภาคสนาม ประสิทธิภาพการลาดตระเวนจึงขึ้นกับหัวหน้าพื้นที่คุ้มครองนั้น (ดังตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบการลาดตระเวนในอดีต กับ SMART Patrol

การลาดตระเวนในอดีต	การลาดตระเวนแผนใหม่
-ดำเนินการไม่เป็นระบบ	-มีระบบการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานสากล
-มีการเก็บรวบรวมข้อมูลน้อย	-มีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เป็นระบบ และเชื่อมโยงกับแผนการลาดตระเวน
-มีการประชุมวางแผนน้อย และขาดความสม่ำเสมอ	-มีระบบบริหารจัดการโดยหัวหน้าพื้นที่คุ้มครอง หรือผู้ช่วยฯ อย่างสม่ำเสมอ
-การอบรมให้ความรู้ และทบทวน ทักษะมีน้อย และไม่สม่ำเสมอ	-ผู้ปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนมีส่วนร่วมในทุกระดับ มีการจัดการฝึกอบรม สร้างทักษะ ความรู้ ความชำนาญ และฝึกทบทวนอย่างสม่ำเสมอ

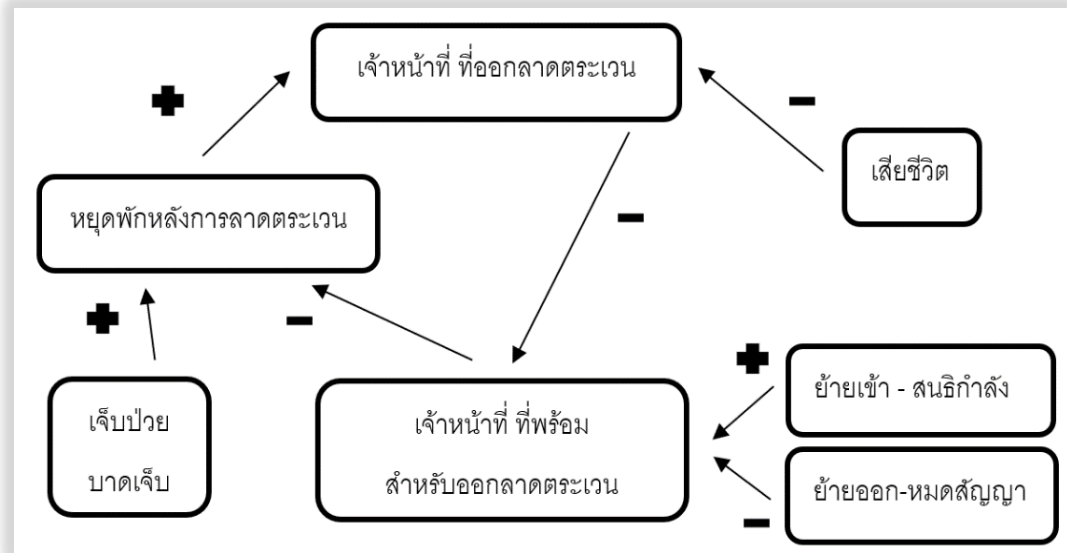
ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2560)

ปัญหาอีก 2 ประการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการลาดตระเวนในอดีต ได้แก่

3.2.1 ปัญหาที่เกิดจากการขาดแคลนเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน

เกิดจากกำลังของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามสถานการณ์ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ความมั่นคงของการจ้างงาน ค่าตอบแทน การบริหารจัดการ การเจ็บป่วย และปัจจัยอื่นๆ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้มีการลาออก จึงทำให้จำนวนเจ้าหน้าที่ซึ่งพร้อมปฏิบัติงานลดลง และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการลาดตระเวน โดยปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กันตาม ทิศทางของลูกศร โดยที่ปัจจัยเหตุอยู่ปลายลูกศร ปัจจัยผลอยู่หัวลูกศร เครื่องหมาย (+) คือ หากปัจจัย เหตุเปลี่ยนจะทำให้ปัจจัยผลเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน เช่น หากมีการสนธิกำลัง จะทำให้ เจ้าหน้าที่ซึ่งพร้อมออกลาดตระเวนเพิ่มขึ้น เครื่องหมาย (-) คือปัจจัยเหตุเปลี่ยนจะทำให้ปัจจัยผล

เปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้าม เช่น หากมีเจ้าหน้าที่ที่ลางานพัก จะทำให้จำนวนเจ้าหน้าที่ที่พร้อมออกลาดตระเวนลดลง เป็นต้น โดยความสัมพันธ์ของสองปัจจัยแสดงตามภาพที่ 2.3

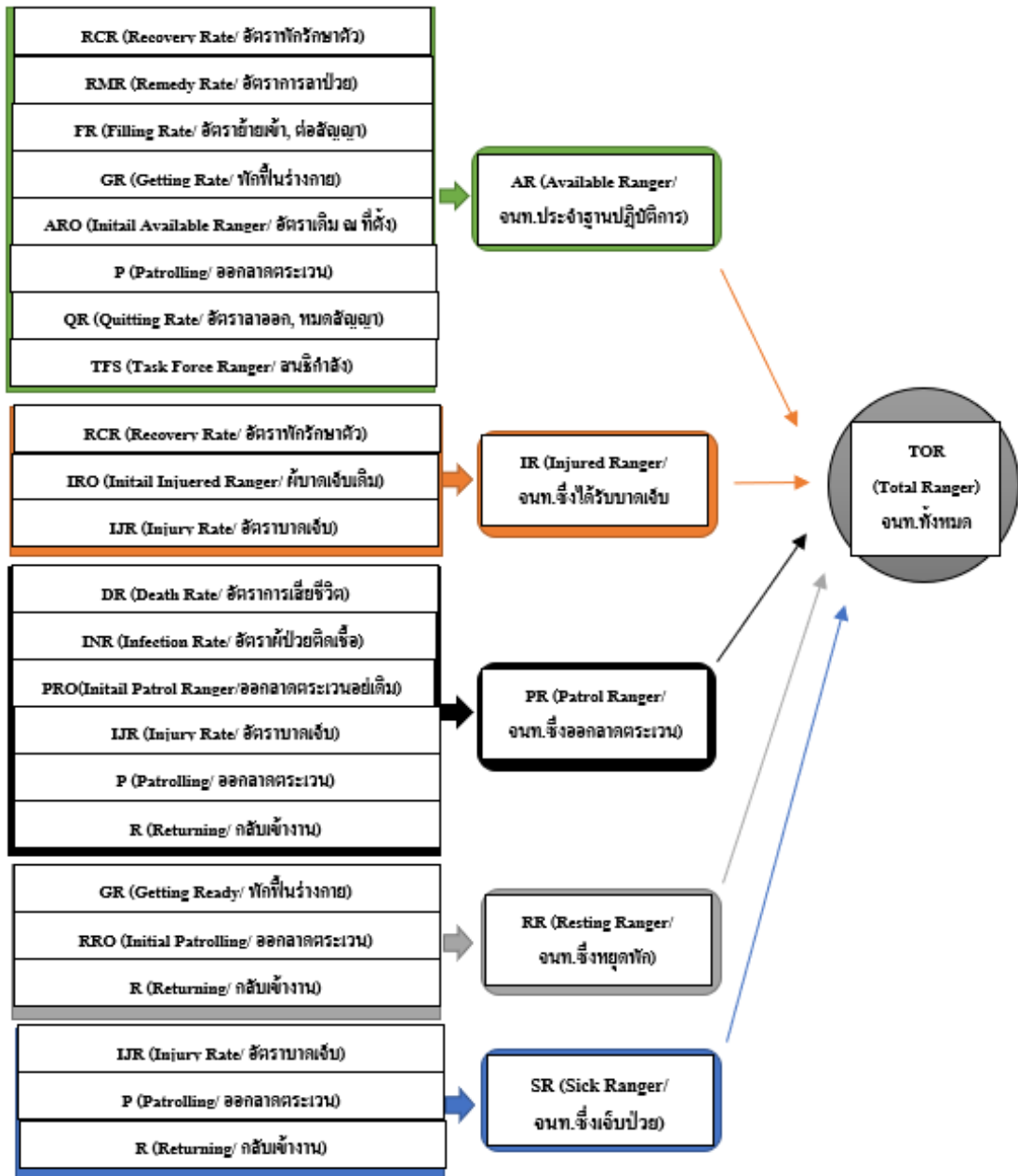


ภาพที่ 2.3 สาเหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงกำลังเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน

ที่มา : มนตรี เกียรติเผ่าพันธุ์ (2560)

3.2.2 ปัญหาที่เกิดจากอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน

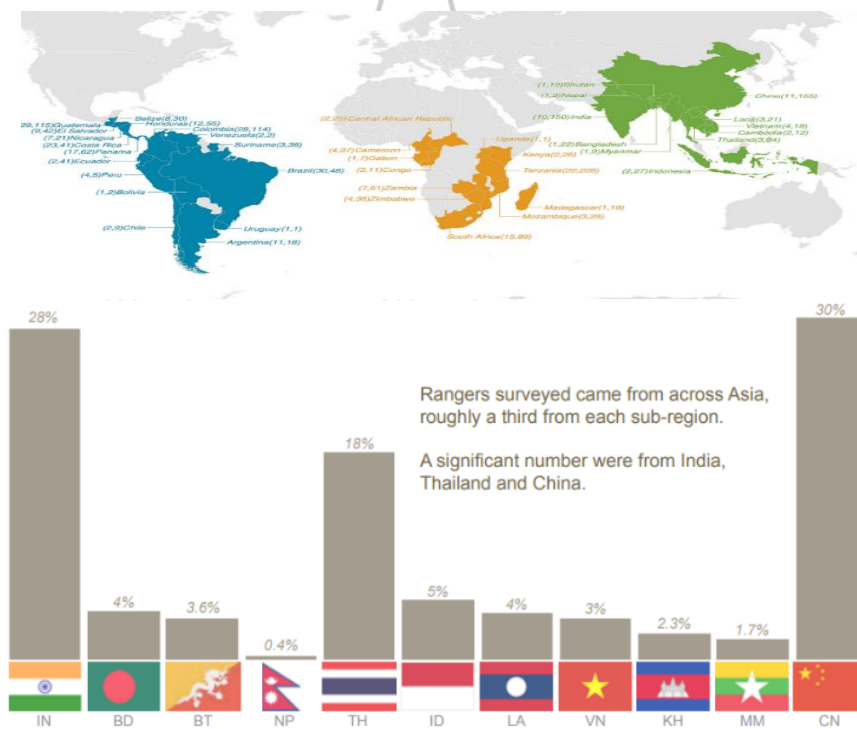
กล่าวคือ เมื่อเจ้าหน้าที่ประจำฐาน (AR) ออกลาดตระเวน เจ้าหน้าที่ในป่า (PR) ก็จะเพิ่มขึ้นตามจำนวน (RT) และเจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการ (TS) จะลดหรือเพิ่มตามเจ้าหน้าที่ประจำฐานซึ่งสนธิกำลัง (TFR) หรือมีการย้ายเข้า การจ้างงานเพิ่ม (FR) รวมถึงการกลับเข้างานของเจ้าหน้าที่ป่วย ส่วนปัจจัยอื่นที่ทำให้จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำฐานลดลง ได้แก่ การย้ายงาน สิ้นสุดสัญญา (QR) ส่วนจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ลดลง คือ ผู้เสียชีวิต (DR) บาดเจ็บ (IR) เจ็บป่วย (IR) และเจ้าหน้าที่ซึ่งกลับจากลาดตระเวน อาจมีการหยุดพักระยะเวลาหนึ่ง (RR) เพื่อพักผ่อน (GR) ในขณะที่เจ้าหน้าที่บาดเจ็บ (IR) อาจลาพักรักษาตัว (RR) เจ้าหน้าที่ป่วย (SR) ก็อาจลาหยุด (RT) เช่นกัน ครอบคลุมจนถึงกลับมาลาดตระเวนต่อ (RR) ส่วนการที่มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเสียชีวิต หรือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนลาออก จะทำให้เกิดการสูญเสียกำลัง (LR) และมีเจ้าหน้าที่ที่เว้นว่างเพิ่มมากขึ้น (EP) ซึ่งปัญหาต่างๆ เหล่านี้ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษา เพื่อหาแนวทางแก้ไขต่อไป โดยรูปแบบปัญหาดังกล่าวข้างต้น สามารถแสดงได้ในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 สาเหตุการเปลี่ยนแปลงกำลังของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน
ที่มา : ดัดแปลงจาก มนตรี เกียรติเฝ้าพันธุ์ (2560)

3.2.3 สถานภาพโดยรวมในการปฏิบัติงาน และทัศนคติ ของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าทั่วโลก

จากรายงานของกองทุนสัตว์ป่าโลกสากลในปี พ.ศ.2563 (World Wide Fund for Nature, 2016) สํารวจสถานภาพทั่วไป และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน รวมถึงความรู้สึก และทัศนคติจากเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ในภูมิภาคเอเชีย แอฟริกา และอเมริกาใต้ โดยมีการสํารวจเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า 1,742 คน จาก 293 พื้นที่คุ้มครองใน 40 ประเทศ ทั่วโลก ซึ่งแสดงได้ดังภาพที่ 2.5



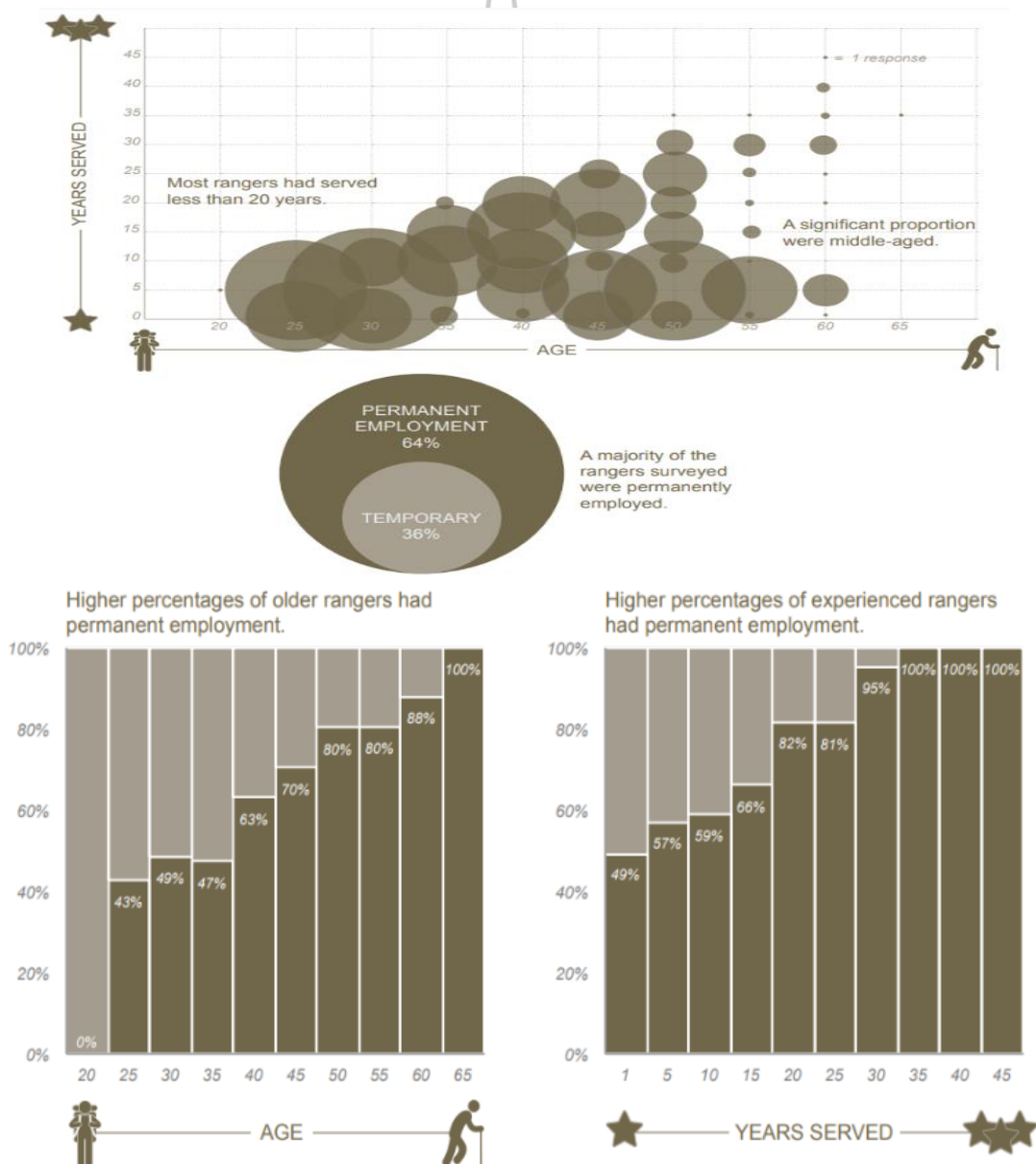
ภาพที่ 2.5 พื้นที่ และสัดส่วนเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า สํารวจจาก 3 ภูมิภาคทั่วโลก
ที่มา : World Wide Fund for Nature. (2016)

โดยผลการสํารวจสามารถแยกสรุปเป็นหัวข้อหลักๆ ได้ดังรายการต่อไปนี้

- 1) ด้านสถานภาพทั่วไปในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า
 - (1) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า หรือ “เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน” เป็นผู้มืบทบาทสำคัญด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่คุ้มครอง ซึ่งส่วนใหญ่ปฏิบัติงานด้วยความยากลำบาก อีกทั้งยังขาดแคลนอุปกรณ์จำเป็นที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

(2) ด้านปัจจัยส่วนบุคคล เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าส่วนมากเป็นเพศชาย มีช่วงอายุอยู่ในวัยกลางคน เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าส่วนมากมีอายุงานน้อยกว่า 20 ปี

(3) ด้านสถานะการจ้างงาน เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าส่วนมากมีการจ้างงานที่มั่นคง แต่ส่วนหนึ่งมีสถานะการจ้างงานเป็นแบบชั่วคราว โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอายุ และอายุงาน กล่าวคือเมื่อมีอายุ และอายุงานเพิ่มขึ้น สถานะการจ้างงานก็จะมั่นคงขึ้น ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุ อายุงาน และสถานะการจ้างงาน

ที่มา : World Wide Fund for Nature. (2016)

2) ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

(1) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าต้องปฏิบัติงานเสี่ยงอันตราย เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่ามากกว่า 1 ใน 3 เคยได้รับอันตรายจากสัตว์ป่า และเกือบ 1 ใน 3 เคยปะทะกับผู้กระทำผิดกฎหมาย

(2) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าจำนวน 3 ใน 4 ขาดแคลนอุปกรณ์จำเป็นสำหรับปฏิบัติงาน และการรับประกันความปลอดภัยในชีวิต

(3) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่ามากกว่าครึ่งหนึ่งขาดความพร้อมในการปฏิบัติงาน เนื่องจากยังขาดการฝึกอบรมให้มีทักษะ ความรู้ ความชำนาญในงานที่ต้องปฏิบัติ

3) ด้านทัศนคติของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า

(1) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ร้อยละ 52 อยากให้ลูกเป็นพิทักษ์ป่า เพราะต้องการให้ได้ใกล้ชิดธรรมชาติ มีโอกาสปกป้องทรัพยากร และรับใช้ชาติ ร้อยละ 48 ไม่อยากให้ลูกเป็นพิทักษ์ป่า เพราะเป็นอาชีพที่เสี่ยงอันตราย ค่าตอบแทนต่ำ และไม่มีควมก้าวหน้าในอาชีพ

(2) แรงจูงใจที่เลือกเป็นเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า คือ ความภูมิใจที่ได้ปฏิบัติงาน และได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติ ส่วนน้อยให้เหตุผลว่าเป็นเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าเพราะไม่มีอาชีพอื่นให้เลือก

(3) สิ่งเลวร้ายที่สุดในการเป็นเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า คือ ค่าตอบแทนต่ำ การจ่ายเงินเดือนที่ไม่ตรงเวลา การถูกโยกย้ายงานบ่อย และการที่ต้องปฏิบัติงานเสี่ยงอันตราย

นอกจากนี้กองทุนสัตว์ป่าโลกสากล (WWF) ยังระบุว่า เป็นครั้งแรกที่มีการศึกษาด้านทรัพยากรบุคคล และสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เพื่อทราบถึงความรู้สึก ทัศนคติ โดยเป็นการศึกษาภาพรวม ในอนาคตควรศึกษาเพิ่มเติมอย่างละเอียด เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลดลง และวิเคราะห์แนวทางแก้ไข เพื่อการจัดการพื้นที่คุ้มครองมีประสิทธิภาพ

3.3 ความมุ่งหมาย และประโยชน์ของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

คู่มือเทคนิคการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2560) ได้อธิบายถึงความมุ่งหมาย และประโยชน์ของการลาดตระเวนแผนใหม่ไว้ดังนี้

3.3.1 ความมุ่งหมายของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol)

การลาดตระเวนแผนใหม่ หรือระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ มีจุดมุ่งหมายดังนี้ คือ

1) เพื่อป้องกันปราบปราม การกระทำผิด และลดภัยคุกคามที่มีต่อทรัพยากรป่าไม้ให้น้อยลง โดยเพิ่มปริมาณความเข้มข้นของการลาดตระเวนให้มากขึ้น

2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และเสริมสร้างศักยภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และป้องกันของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนในพื้นที่คุ้มครอง

3) เพื่อประเมินความสำเร็จของการใช้มาตรการบังคับใช้กฎหมาย

4) เพื่อให้ได้ข้อมูลสัตว์ป่าเสี่ยงสูญพันธุ์ด้วยขนาดใหญ่มาก และข้อมูลปัจจัยด้านนิเวศ เช่น โป่ง และแหล่งอาหารสัตว์ เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนการป้องกันและแผนการจัดการได้

5) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้แก่ประชาชนรอบพื้นที่ และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนท้องถิ่น

การลาดตระเวนเชิงคุณภาพ มีความมุ่งหมาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ มีเครื่องมือรักษา ปกป้องดูแลทรัพยากรป่าไม้อย่างมีประสิทธิภาพ ภาคภูมิใจในการทำหน้าที่ “ผู้พิทักษ์ป่า” เป้าหมายสูงสุดของระบบนี้ คือ คุ่มครองให้สัตว์ป่า และพันธุ์พืชคงอยู่ ทำหน้าที่ดำรงรักษาระบบนิเวศที่ดีให้แก่ทุกชีวิต

3.3.2 ประโยชน์ และข้อดี ของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol)

1) ประโยชน์ของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

คือ ข้อมูลที่ได้รับมีความชัดเจน ตรวจสอบได้ และยังสามารถนำมาวิเคราะห์วางแผนการคุ้มครองพื้นที่ต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ข้อดีของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (Benefits of SMART Patrol)

- (1) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไม่จำเป็นต้องเป็นผู้มีการศึกษาสูง
- (2) ไม่ต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมมากมาย เช่น GPS และกล้องถ่ายรูป
- (3) ปรับใช้กับระบบลาดตระเวนที่มีอยู่แล้วได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- (4) ตรวจวัดผลการปฏิบัติงานได้ ในรูปแบบของดัชนีชี้วัดต่างๆ
- (5) สามารถแสดงผลข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Realtime) แก่ผู้บริหาร

3.4 ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพเพื่อการอนุรักษ์ และป้องกันทรัพยากรในพื้นที่คุ้มครอง

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2564) ระบุว่าสิ่งสำคัญในการปฏิรูปงานด้านอนุรักษ์ป้องกันพื้นที่คุ้มครองคือ “การใช้วิชาการนำการจัดการ ทำงานบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบได้ และมีมาตรฐานสากล” โดยปัจจุบันใช้ ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ซึ่งตั้งแต่ “เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน” จนถึงหัวหน้าต้องเข้าใจ เพื่อวางแผนจัดการได้เป็นระบบ โดยข้อมูลวิชาการ ทั้งต้องมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรซึ่งสามารถติดตาม ประสิทธิภาพการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

3.4.1 คุณสมบัติ องค์ประกอบ และขั้นตอนของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

1) คุณสมบัติที่สำคัญ 6 ประการของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ได้แก่

- (1) การมีจำนวนเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนในสัดส่วนที่เพียงพอต่อพื้นที่
- (2) การมีอุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีการสนับสนุนจากหน่วยงาน
- (3) การมีระบบการฝึกอบรม และหลักสูตรการฝึกที่เน้นคุณภาพ
- (4) การมีระบบการตรวจวัดประสิทธิภาพ ที่ได้มาตรฐานสากล
- (5) การมีระบบงานข่าวที่เข้มแข็ง ช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงาน
- (6) การใช้ฐานข้อมูลลาดตระเวนในวางแผนการลาดตระเวน

2) องค์ประกอบของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

(1) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ซึ่งผ่านการฝึกอบรมเทคนิคการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ การฝึกกระเบียดวินัย ปฏิภาณไหวพริบ การสร้างสมรรถภาพร่างกาย การใช้อาวุธ การตรวจค้น จับกุม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เทคนิคการปฏิบัติงานภาคสนาม วิธีใช้งานอุปกรณ์ GPS แผนที่ และเข็มทิศ และการบันทึกข้อมูลการลาดตระเวนตามระบบการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (ดังภาพที่ 2.7)



ภาพที่ 2.7 การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์

(2) เจ้าหน้าที่ฐานข้อมูล ซึ่งได้รับการฝึกอบรมโปรแกรมฐานข้อมูล SMART เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจการใช้งานโปรแกรม และระบบฐานข้อมูลลาดตระเวนมีการบันทึกข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น จัดทำรายงานผลการลาดตระเวนได้

(3) ตัวแทนเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน มีการเข้าร่วมประชุมรายงานผลการลาดตระเวนประจำเดือน โดยติดตามผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ร่วมกับหัวหน้าพื้นที่คุ้มครองและผู้ช่วยฯ เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค สรุปผลการปฏิบัติ สำหรับวางแผนการลาดตระเวนในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) ขั้นตอนของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

(1) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ออกลาดตระเวนตามแผน เส้นทาง ภารกิจ และเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐาน และรูปแบบที่กำหนด

(2) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน นำส่งข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล และเอกสารการลาดตระเวนให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เพื่อทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

(3) เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล นำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว เข้าสู่โปรแกรม SMART และทำการวิเคราะห์ผลเพื่อจัดทำรายงาน

(4) ผู้บังคับบัญชา นำข้อมูลจากการวิเคราะห์เข้าสู่การประชุม ร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อสรุปผลการลาดตระเวน และวางแผนงานในโอกาสต่อไป

ซึ่งขั้นตอนการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 ขั้นตอนของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

3.5 การดำเนินโครงการปฏิรูประบบลาดตระเวนพื้นที่คุ้มครอง ตามมาตรฐานการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (SMART Patrol Monitoring Center DNP) ประจำปี พ.ศ.2563

3.5.1 ด้านการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลาดตระเวน

ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด 13 รุ่น เป็นจำนวน 533 คน และจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ฐานข้อมูลลาดตระเวน ทั้งหมด 5 รุ่น จำนวน 195 คน

3.5.2 ด้านการพัฒนา ติดตามประเมินผลระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ

ในปี พ.ศ. 2563 มีการลาดตระเวน 133 อุทยานแห่งชาติ 62 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 18 เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ครอบคลุมร้อยละ 82.96 ของพื้นที่คุ้มครองในประเทศ โดย

ประเมินผลการปฏิบัติ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการลาดตระเวน ด้านการเก็บข้อมูล และด้านการบันทึกข้อมูลในโปรแกรมSMART และการร่วมประชุมวางแผนของบุคลากรในพื้นที่คุ้มครอง

3.5.3 ด้านการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่าย และสร้างการมีส่วนร่วม

ได้จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม SMART เพื่อแจกจ่ายประชาสัมพันธ์ มีการจัดประกวดภาพถ่ายงานลาดตระเวนเชิงคุณภาพ การลงนาม MOU เพื่อพัฒนาการลาดตระเวนเชิงคุณภาพระหว่างกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ร่วมกับคณะวนศาสตร์ สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย (WCS) และองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล (WWF)

ผลการดำเนินงานลาดตระเวนเชิงคุณภาพประจำปี 2563 ส่วนหนึ่งแสดงตามภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 ผลการดำเนินงานระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ประจำปี 2563
ที่มา : ศูนย์ควบคุมมาตรฐานการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (2564)

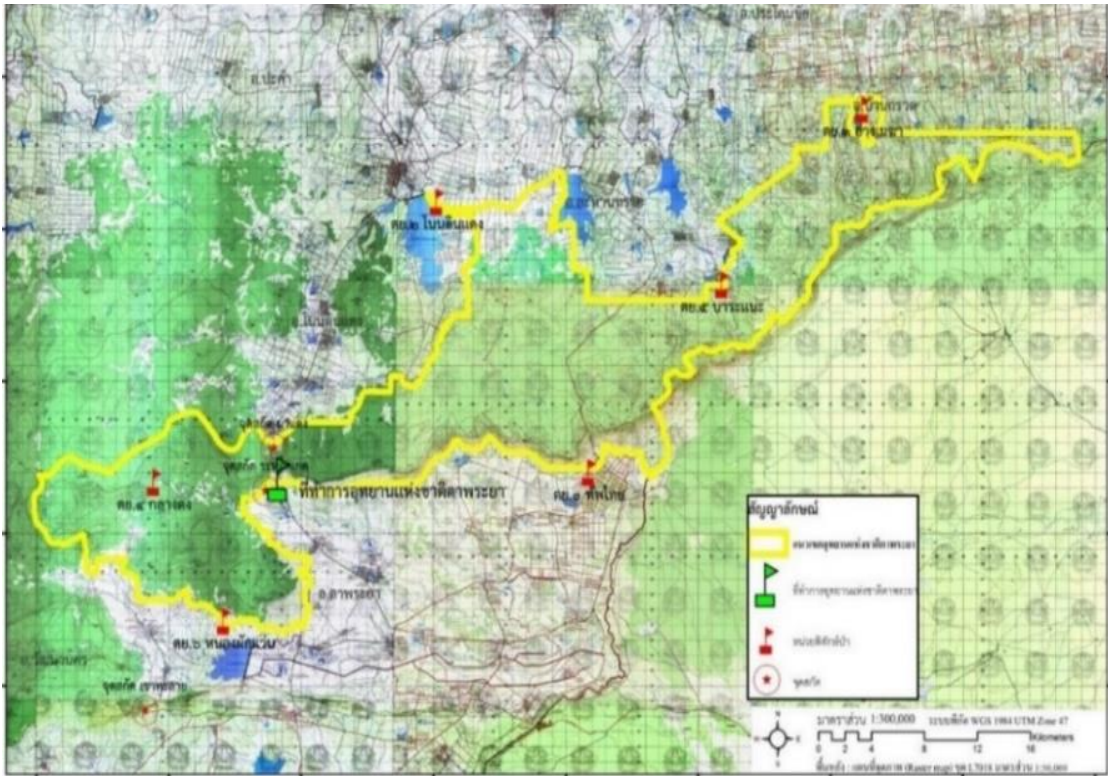
4. อุทยานแห่งชาติตาพระยา

4.1 ข้อมูลทั่วไป

อุทยานแห่งชาติตาพระยาจัดตั้งขึ้นเป็นหนึ่งในพื้นที่คุ้มครองของประเทศไทย ตามคำสั่งกรมป่าไม้ ที่ 1640/ 2534 ลง ณ วันที่ 2 กันยายน 2534 ให้นักวิชาการป่าไม้จากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ดำเนินการสำรวจ และจัดตั้งผืนป่าซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ยุทธศาสตร์สำคัญ ภายใต้อิทธิพลของพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย โดยหลังจากที่ภาครัฐได้ปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์การต่อสู้ หันมาใช้การ เมืองนำ การทหาร กลุ่มกองกำลังติดอาวุธ และแนวร่วมจึงยอมวางอาวุธ กลับจากป่าเข้าสู่เมืองแปรสภาพมาเป็นผู้ร่วมพัฒนาชาติไทย จึงได้มีการประกาศจัดตั้งอุทยานแห่งชาติตาพระยาขึ้น โดยที่ได้มีพระราชกฤษฎีกา กำหนดที่ดินป่าบ้านกรวด แปลงที่ 5 และป่าดงใหญ่ ตำบลบึงเจริญ ตำบลจันทเพชร ตำบลสายตะกู ตำบลหนองไม้งาม ตำบลปราสาท (อำเภอบ้านกรวด) ตำบลโนนดินแดง ตำบลลำนางรอง กิ่งอำเภอโนนดินแดง อำเภอละหานทราย ตำบลลำโรงใหม่ ตำบลหนองแวง ตำบลตาจ่ง (อำเภอละหานทราย) จังหวัดบุรีรัมย์ และป่าตาพระยา ในพื้นที่ของตำบลทัพราช ตำบลทัพไทย (อำเภอตาพระยา) จังหวัดสระแก้ว ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 113 ตอนที่ 65ก ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2539 โดยอุทยานแห่งชาติตาพระยานับเป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 82 ของประเทศไทย (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2550)

4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

อุทยานแห่งชาติตาพระยา ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 5 ลิปดาเหนือ ถึง 14 องศา 22 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 102 องศา 30 ลิปดาตะวันออกถึง 103 องศา 14 ลิปดาตะวันออก ทางทิศใต้ของที่ราบสูงโคราช มีพื้นที่ประมาณ 594 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมจังหวัดสระแก้ว และบุรีรัมย์ เป็นเทือกเขาสูงตลอดแนวเขาบรรทัด มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศกัมพูชา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 206-579 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยทั้งพื้นที่ ประมาณ ร้อยละ 35 ซึ่งมี เขาวง เขาสะแกกรัง เขาบรรทัด เขาเนินหิน และเขาพนมแม่ไก่ ลำสะโดน ห้วยซับกระโดน ลำนาง รอง ลำจันทัน ห้วยตระเมียง ห้วยแห้ง ห้วยละลอกพลวง ห้วยดินทราย ห้วยนาเหนือ ห้วยพลู และห้วยเมฆา (ดังภาพที่ 2.10)



ภาพที่ 2.10 แผนที่ขอบเขตอุทยานแห่งชาติตาพระยา
ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2561)

4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

มีทั้งหมด 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูร้อน (กุมภาพันธ์-เมษายน) ฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) และฤดูหนาว (พฤศจิกายน-มกราคม) ในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ความชื้นพัดจากทะเลอันดามันสู่อ่าวไทย ทำให้มีปริมาณฝนตกเฉลี่ย 100-140 มิลลิเมตรต่อเดือน อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีสูงสุด 39.8 องศาเซลเซียส ต่ำสุด 14.3 องศาเซลเซียส

4.4 ทรัพยากรป่าไม้

มีพื้นที่ป่า 371,250 ไร่โดยจำแนกป่าออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้คือ

4.4.1 ป่าเบญจพรรณ

พบกระจายตัวอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คิดเป็นร้อยละ 2 ของพื้นที่พบชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญซึ่ง ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Pierre) ตะแบก (*Lagerstroemia floribunda* Jack) มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa* Craib) และมะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq.) เป็นต้น

4.4.2 ป่าดิบแล้ง

กระจายตัวอยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอุทยาน พบอยู่ในระดับความสูง 100-400 เมตร จากระดับน้ำทะเล คิดเป็นร้อยละ 20 ของพื้นที่ป่า ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa* Craib) ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don Roxb.) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata* Roxb.) ยางแดง (*Dipterocarpus turbinatus* Gaertn. f.) ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Pierre) และสมพง (*Tetrameles nudiflora* R.Br.) เป็นต้น

4.4.3 ป่าดิบชื้น

กระจายอยู่กลางพื้นที่อุทยาน ครอบคลุมร้อยละ 49 ของพื้นที่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็น ไม้วงศ์ยาง เช่น ยางกล่อง (*Dipterocarpus dyeri* Pierre) ยางขน (*Dipterocarpus baudii* Korth.) ยางเสี้ยน (*Dipterocarpus gracilis* Bl.) และทะเลี (*Schima wallichii* Korth.) เป็นต้น

4.4.4 ป่ารุ่นสอง ไร่ร้าง ป่าละเมาะ

เกิดขึ้นทดแทนพื้นที่ป่าเดิมซึ่งเคยถูกบุกรุกแผ้วถาง และได้ปล่อยให้ฟื้นคืนมา

4.5 ทรัพยากรสัตว์ป่า

จากรายงานความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์ป่าบริเวณลำสะโตน อุทยานแห่งชาติตาพระยา (ชัยงค์ บัวบาน และคณะ, 2559) พบสัตว์ป่า 327 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 13 วงศ์ (15 ชนิด) สัตว์ปีก 15 วงศ์ (23 ชนิด) สัตว์เลื้อยคลาน 4 วงศ์ (5 ชนิด) ดังต่อไปนี้

4.5.1 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

พบทั้งหมด 13 วงศ์ (จำนวน 16 ชนิด) ได้แก่ วงศ์ Bovidae 3 ชนิด คือ วัวแดง (*Bos javanicus*) กระตัง (*Bos gaurus*) และเลียงผา (*Capricornis sumatraensis*) วงศ์ Viverridae 2 ชนิด คือ อีเห็นธรรมดา (*Paradoxurus hermaphroditus*) และชะมดเขียด (*Viverricula indica*) วงศ์ Canidae 2 ชนิด คือ หมานิน (*Cuon alpinus*) และหมาจิ้งจอก (*Canis aureus*) วงศ์ Herpestidae 1 ชนิด คือ พังพอน (*Herpestes javanicus*) วงศ์ Manidae 1 ชนิด คือ ตัวนึ่ง (*Manis javanica*) วงศ์ Suidae 1 ชนิด คือ หมูป่า (*Sus scrofa*) วงศ์ Cervidae 1 ชนิด คือ เก้ง (*Muntiacus muntjak*) วงศ์ Ursidae 1 ชนิด คือ หมีควาย (*Ursus thibetanus*) วงศ์ Sciuridae 1 ชนิด คือ หนูนา (*Rattus losea*) วงศ์ Hystricidae จำนวน 1 ชนิด คือ เม่น (*Hystrix brachyuran*) วงศ์ Cercopithecidae 1 ชนิด คือ ลิงกัง (*Macaca sp.*) วงศ์ Leporidae 1 ชนิด คือ กระต่าย (*Lepus peguensis*)

4.5.2 สัตว์ปีก

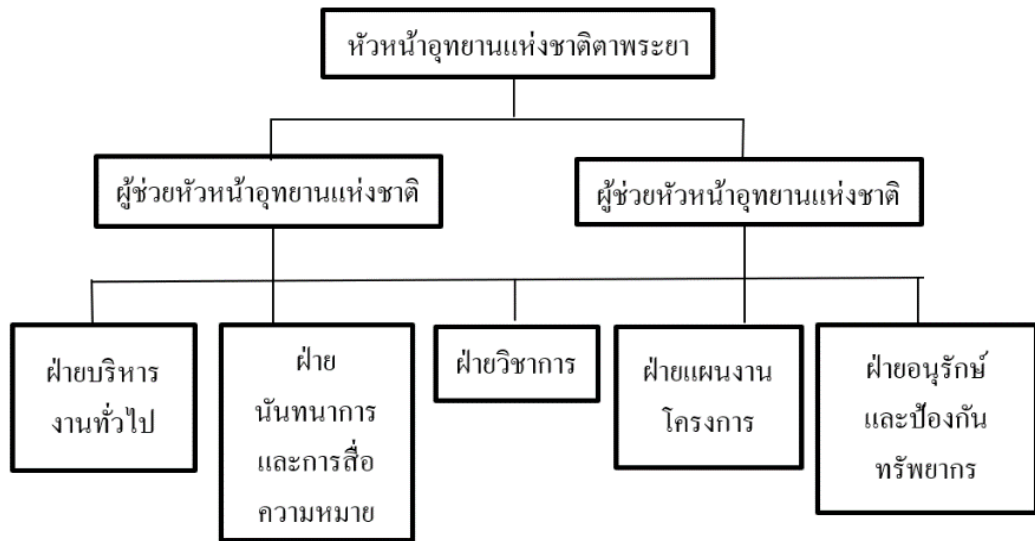
สำรวจพบทั้งหมด 15 วงศ์ (จำนวน 23 ชนิด) ได้แก่ วงศ์ Corvidae 5 ชนิด คือ อีกา (*Corvus leuallantii*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*) นกขมิ้นท้ายทอยดำ (*Oriolus chinensis*) นกขุนแผน (*Urocissa erythrorhyncha*) และนกกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) วงศ์ Columbidae 3 ชนิด คือ นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกเป่าใหญ่ (*Treron capellei*) และนกเขาเป่าธรรมดา (*Treron curvirostra*) วงศ์ Pycnonotidae 3 ชนิด คือ นกปรอดทอง (*Pycnonotus atriceps*) นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*) และนกปรอดเหลืองหัวจุก (*Pycnonotus melanicterus*) วงศ์ Sylviidae 2 ชนิด คือ นกกระรางหัวหงอก (*Garrulax leucolophus*) และนกกกระจิบ (*Orthotomus sutorius*) วงศ์ Megalaimidae 1 ชนิด คือ นกโพระดก (*Megalaima lineata*) วงศ์ Irenidae จำนวน 1 ชนิด คือ นกเขียวก้านทองปีกสีฟ้า (*Chloropsis cochinchinensis*) วงศ์ Accipitridae 1 ชนิด คือ เขี้ยวรุ้ง (*Spilornis cheela*) วงศ์ Bucerotidae จำนวน 1 ชนิด คือ นกแก๊ก (*Anthracoceros albirostris*) วงศ์ Caprimulgidae จำนวน 1 ชนิด คือ นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus macrurus*) วงศ์ Muscicapidae 1 ชนิด คือ นกกางเขนดง (*Copsychus malabaricus*) วงศ์ Nectariniidae 1 ชนิด คือ นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) วงศ์ Passeridae 1 ชนิด คือ นกกระจาบบธรรมดา (*Ploceus philippinus*) วงศ์ Phasianidae 1 ชนิด คือ ไก่ป่า (*Gallus gallus*) วงศ์ Picidae 1 ชนิด คือ นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*)

4.5.3 สัตว์เลื้อยคลาน

สำรวจพบทั้งหมด 4 วงศ์ (จำนวน 5 ชนิด) ได้แก่ วงศ์ Agamidae มี 2 ชนิด คือ กิ้งก่า (*Calotes* sp.) และแย้ (*Leiolepis belliana*) วงศ์ Scincidae มี 1 ชนิด คือ จิ้งเหลน (*Eutropis multifasciata*) วงศ์ Viperidae มี 1 ชนิด คือ งูเขียวหางไหม้ (*Trimeresurus* sp.) วงศ์ Rhacophoridae มี 1 ชนิด คือ ปาด (*Polypedates leucomystax*)

4.6 ทรัพยากรบุคคล

การบริหารจัดการทรัพยากรของอุทยานแห่งชาติตาพระยาฯ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 124 คน (พ.ศ. 2564) โดยสภานะการจ้างงานแบ่งออกเป็น ข้าราชการ จำนวน 2 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 3 คน พนักงานราชการ จำนวน 37 คน ลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน จำนวน 4 คน บุคคลภายนอกที่ช่วยปฏิบัติราชการ (ค่าตอบแทน) จำนวน 51 คน และเป็นพนักงานจ้างเหมาเอกชน (TOR) จำนวน 27 คน และได้มีการจัดอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ที่ตั้งแสดงในภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 ผังโครงสร้างอัตรากำลัง เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติตาพระยา
ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2561)

4.7 หน่วยงานในพื้นที่

อุทยานแห่งชาติตาพระยา ได้จัดแบ่งหน่วยงานที่สังกัดอยู่ภายในพื้นที่ประกอบด้วย ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ 2 จุดสกัด และ 6 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ ได้แก่

- | | |
|------------------|--------------------|
| ตย.1 (ทัพไทย) | ตย.4 (กลางดง) |
| ตย.2 (โนนดินแดง) | ตย.5 (บาระณะ) |
| ตย.3 (อ่างเมฆา) | ตย.6 (หนองผักแว่น) |

4.8 แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตาพระยา

จุดชมทิวทัศน์ผาแดง ตั้งอยู่ใกล้ช่องเขา ช่องตะโก ซึ่งมีระยะห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติตาพระยา เป็นระยะทาง 3 กิโลเมตร

ป่ากระบองเพชรยักษ์ ตั้งอยู่บนทางเดินศึกษาธรรมชาติ อยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติตาพระยา 1.5 กิโลเมตร สามารถศึกษากล้วยไม้ และพืชพันธุ์ไม้หายากชนิด

เขายักษ์ มีภาพแกะสลักโบราณเป็นรูปฤษีบนก้อนหินขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติตาพระยา เข้าไป ทางหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติกลางดง 5 กิโลเมตร

อ่างเก็บน้ำลำนางรอง เป็นแหล่งชมทิวทัศน์ที่สวยงาม ประชาชนสามารถเข้ามาท่องเที่ยวได้ มีชายหาดสำหรับเล่นน้ำ เดินทางจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติตาพระยา 24 กิโลเมตร

อนุสาวรีย์เรารู้ จากความพร้อมใจของประชาชน และรัฐ ซึ่งสละชีพเพื่อสงคราม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนุชา ยันตระภรณ์ (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 11 จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวมข้อมูลเจ้าหน้าที่จำนวน 120 นาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test และ Oneway ANOVA ผลการศึกษาพบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 20 - 29 ปี รองลงมาอายุ 30 - 39 ปี ส่วนใหญ่มีระยะเวลารับราชการ 10 ปีขึ้นไป มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นชั้นประทวน รองลงมาเป็นลูกจ้างชั่วคราว ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านค่าตอบแทน และสวัสดิการ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับสูง และระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

ฐาปนนท์ พักอังกูร และยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2553) ศึกษาความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน โดยเก็บรวบรวมแบบสอบถามกับเจ้าหน้าที่ 170 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน t-test และ F-test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาพบว่าความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พิจารณาเป็นรายด้าน ความพึงพอใจในอาชีพอยู่ในระดับมาก สภาพงาน และการสื่อสารอยู่ในระดับน้อย และพบว่าลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีความความพึงพอใจต่องานไม่แตกต่างกัน ยกเว้นคุณสมบัติด้านตำแหน่งงานที่มีความพึงพอใจแตกต่างกัน ส่วนระดับความรู้ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

Jenks *et al.* (2012) ได้ศึกษาผลของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติต่อการป้องกันการลักลอบล่าสัตว์ในอุทยานแห่งชาติประเทศไทย โดยติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่าอัตโนมัติตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2550 เพื่อดักถ่ายภาพสัตว์ผู้ล่าและเหยื่อ แล้ววิเคราะห์ความเสี่ยงในการลักลอบล่าสัตว์ เพื่อนำมาวางแผนการจัดการโดยใช้โปรแกรม Maxent เพื่อจำลองการกระจายของสัตว์ป่า และภัยคุกคาม พบว่าการจัดตั้งหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติยังไม่สามารถป้องกันการลักลอบล่าสัตว์ได้ ดังนั้นจึงควรเพิ่มประสิทธิภาพการลาดตระเวนให้มากขึ้น และปัญหาการลักลอบล่าสัตว์ป่าสามารถแก้ไขได้ โดยการพัฒนาเศรษฐกิจความเป็นอยู่ให้กับคนท้องถิ่นรอบพื้นที่เพื่อให้การคุ้มครองพื้นที่เป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อทุกฝ่าย

ชนภัทร สุขสวัสดิ์ (2557) ได้ศึกษาประสิทธิผลในการปฏิบัติงานป้องกันปราบปรามอาชญากรรมของสถานีตำรวจนครบาลคันนายาว มีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษาการบริหารจัดการ ระดับประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน และอิทธิพลของการบริหารจัดการกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานด้านป้องกันปราบปรามอาชญากรรมของสถานีตำรวจนครบาลคันนายาว โดยนำแนวคิดการบริหารจัดการ

และแนวคิดประสิทธิผลการปฏิบัติงานป้องกันปราบปรามอาชญากรรม ซึ่งนำภารกิจในการปฏิบัติงานมาเป็นแนวทาง ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าสามารถพยากรณ์ประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ได้ร้อยละ 44.5 โดยสิ่งที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลงานป้องกันปราบปรามอาชญากรรม ได้แก่ การนำ การจัดการองค์กร และการควบคุม

อรสุดา ดุสิตรัตน์กุล (2557) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการทำงาน และปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ประชากรคือบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ปฏิบัติงานที่ส่วนกลาง 270 คน เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม ใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าส่วนใหญ่ อายุ 41- 50 ปี (ร้อยละ 31.90) ศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 77.80) เป็นพนักงานราชการ (ร้อยละ 29.30) อายุงาน 1- 6 ปี (ร้อยละ 40) บุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล และด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงานในระดับดีมาก สภาพแวดล้อมการทำงานระดับดีที่สุด ประสิทธิภาพในการทำงานอยู่ในระดับสูง ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรมีผลกับประสิทธิภาพในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชนารุช บุตรกินรี (2561) ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการฝึก และศึกษาทางทหารของกองทัพไทยรองรับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบฝึกศึกษาของกองทัพไทยให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามรัฐธรรมนูญ และรองรับยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการศึกษาของกองทัพไทยนั้น จะประกอบด้วย การฝึกอบรม (Training) และการศึกษา (Education) หลังจากมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จึงได้ปรับโอนการศึกษาในกองทัพไปให้ังกาลังพล ส่งผลต่อความพร้อมรบ ผู้วิจัยจึงเสนอให้ระบุนโยบายของการศึกษาในกลาโหมให้ชัดเจน เพื่อสร้างความพร้อมให้กับกองทัพสามารถปฏิบัติหน้าที่ และรองรับยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

ปรีชา สาลีผล (2560) ศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เพื่อลดการสูญเสียกำลังพลของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา ข้อจำกัด เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ หาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิธีสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า มีกำลังพล 3 ประเภท คือชั้นสัญญาบัตร ชั้นประทวน และลูกจ้าง หากต้องการให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ลดความสูญเสียปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การเสริมสร้างขวัญกำลังใจและยกระดับคุณภาพชีวิต ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่ หน่วยงาน ควรพิจารณาอย่างยุติธรรม ส่งเสริมการศึกษาหลักสูตรต่างๆ และกำลังพลต้องได้รับการฝึกทบทวนการใช้อาวุธ และซ้อมตามแผนอย่างต่อเนื่อง และพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการของหน่วยด้วย

Critchlow *et al.* (2016) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการบังคับใช้กฎหมายในพื้นที่คุ้มครอง ซึ่งรวบรวมโดยเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน พบว่างานบังคับใช้กฎหมายในพื้นที่อนุรักษ์ในปัจจุบัน มีค่าใช้จ่ายที่สูง และยังไม่มียุทธศาสตร์ภาพเพียงพอ และการเพิ่มประสิทธิภาพการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ จะทำให้การกระทำผิดกฎหมายลดลง และการเก็บรวบรวมข้อมูลการลาดตระเวน โดยผสมผสานงานวิจัยเข้ากับงานอนุรักษ์ ในพื้นที่คุ้มครองควีนอลิซาเบธ ประเทศยูกันดา ทำให้สามารถตรวจพบ และจับกุมการกระทำผิดกฎหมายสูงขึ้น 2.5 เท่าโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว และสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่คุ้มครองอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมโภชน์ มณีรัตน์ และคณะ (2559) ศึกษาประสิทธิภาพของระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ในการคุ้มครองสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง พบว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งมีผลการลาดตระเวนเชิงคุณภาพในภาพรวมได้ครอบคลุมพื้นที่ และระยะทางเฉลี่ยต่อคน มีผลต่อประสิทธิภาพการคุ้มครองพื้นที่หากลาดตระเวนให้ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุดจะสามารถลดภัยคุกคามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยในระบบการลาดตระเวนเชิงคุณภาพมีอิทธิพลต่อภัยคุกคาม ทั้งนี้ยังพบว่าปัจจัย ระยะทาง จำนวนวันที่ลาดตระเวน ระยะทางเฉลี่ยต่อคน จำนวนครั้ง และจำนวนวันลาดตระเวน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปรากฏของวัวแดง ซึ่งให้เห็นว่าประสิทธิภาพของการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ มีผลต่อการคุ้มครองสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ เช่น วัวแดง ได้เป็นอย่างดี

สายซอ ลัมกุล (2560) ได้ศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานพิทักษ์ป่า สบอ. 2 (ศรีราชา) เปรียบเทียบแรงจูงใจของพนักงานพิทักษ์ป่า ตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับงาน โดยเก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่ 209 คน ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test ใช้การวิเคราะห์ One-way ANOVA กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า พนักงานพิทักษ์ป่ามีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด และความสำเร็จในงาน สถานะการจ้างงานคือแรงจูงใจสูงสุด ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าพนักงานพิทักษ์ป่าที่มีอายุ การศึกษา และอายุงานต่างกัน มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานไม่ต่างกัน และมีข้อเสนอแนะ คือกำหนดอัตราค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับงาน และความเสถียรของงาน พร้อมจัดหาอุปกรณ์ปฏิบัติงานให้เพียงพอ เพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ณัฐริตา เสติ. (2561) ศึกษาความพร้อม และประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของหน่วยพิทักษ์ของอุทยานแห่งชาติเขาแหลม โดยใช้ภูมิสารสนเทศ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การศึกษาพบว่าหน่วยพิทักษ์ของอุทยานแห่งชาติเขาแหลม มีความพร้อมต่อการคุ้มครองพื้นที่ ความเหมาะสมของที่ตั้งหน่วย ความพร้อมด้านอุปกรณ์สนับสนุน ทักษะคติทางบวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติต่อการคุ้มครองพื้นที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีประสิทธิผลในแต่ละด้าน คือ การออกลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่มีประสิทธิผลมาก การคงอยู่ของพื้นที่ป่าไม่มีประสิทธิผลมาก และทัศนคติต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กับประชาชน มีประสิทธิผลมาก

อริยะ เชื้อชม (2561) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) เพื่อคุ้มครองพื้นที่อุทยานแห่งชาติฯ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าสามารถใช้สำรวจ และค้นหาผู้ประสบภัยในเหตุการณ์ ภัยพิบัติต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงพื้นที่อันตรายได้เร็วกว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนตลอดจนช่วยให้ข้อมูลสำคัญแก่หน่วยกู้ภัย เพื่อวางแผนช่วยเหลือ ป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว โดยเปรียบเทียบการลาดตระเวนพื้นที่ในทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ การ เดินเท้า ยานยนต์ เฮลิคอปเตอร์ และอากาศยานไร้คนขับ ผลการศึกษาพบว่าการใช้อากาศยานไร้คนขับได้ปริมาณงานถึง 24 ชั่วโมงต่อวัน ด้วยงบประมาณที่น้อยกว่าการลาดตระเวนรูปแบบอื่น ได้ภาพที่มีความละเอียดสูง แต่พบว่าการปฏิบัติต้องใช้เจ้าหน้าที่มากถึงจำนวน 2,000 คน

মনชนก วงศ์วิจิตร (2562) ได้ศึกษาแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า อุทยานแห่งชาติทับลาน วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจ อุปสรรคในการปฏิบัติงาน และเพื่อหาแนวทางการสร้างแรงจูงใจแก่เจ้าหน้าที่ โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ กับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติทับลาน 106 คน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจของเจ้าหน้าที่มากที่สุด คือ ความภาคภูมิใจ และความมุ่งมั่นปฏิบัติงาน รู้สึกว่าการปฏิบัติงานของตนช่วยอนุรักษ์ คุ้มครองทรัพยากรที่มีค่า ปัจจัยที่เป็นผลลบ คือค่าตอบแทน สวัสดิการที่น้อย และมีข้อเสนอแนะว่าควรให้ความสำคัญกับสวัสดิการ โดยอาจมอบรางวัลแก่เจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจเป็นเงิน หรือไม่เป็นเงิน เพื่อเป็นขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน

ปณทاریย์ เมฆมณี (2563) ได้ศึกษากลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครูทหารของโรงเรียนเหล่าตามแนวคิด การเสริมสร้างขีดความสามารถกำลังพลของกองทัพบก วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถนะ วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะครูทหารของโรงเรียนเหล่า มีผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม คือ ผู้บริหารโรงเรียนเหล่า ครูอาจารย์ และผู้ใช้ผลผลิตของโรงเรียนเหล่า จำนวน 484 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่ากรอบแนวคิดประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ขีดความสามารถกำลังพลกองทัพบก (ความสามารถในการปฏิบัติภารกิจในสงคราม และการปฏิบัติ นอกเหนือจากสงคราม) สมรรถนะครูทหาร ประกอบด้วยการจัดการเรียนการสอน ความเป็นครูทหาร คุณลักษณะทางทหาร และความรู้เทคนิคเฉพาะเหล่า การพัฒนาสมรรถนะประกอบด้วย การฝึกอบรมขณะทำงาน ได้แก่ การมอบหมายงาน การสอนงาน การฝึกงาน และการฝึกอบรมนอกงาน ได้แก่ การอบรมสัมมนา และการอบรมผ่านสื่อออนไลน์

อดิศักดิ์ เจริญสรระน้อย (2564) ได้ประเมินความเสี่ยงปัจจัยคุกคามการล่าสัตว์ป่าในเชิงพื้นที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ตะวันออก พบว่าการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ขึ้นอยู่กับจำนวนวัน และระยะทางการลาดตระเวน การประเมินความเสี่ยงปัจจัยคุกคามการล่าเชิงพื้นที่พบว่า พื้นที่ห่างจากหน่วยพิทักษ์ฯ มีความเสี่ยงต่อปัจจัย

คุกคามสูงกว่าพื้นที่ใกล้หน่วยพิทักษ์ฯ ผลการเปรียบเทียบปัจจัยคุกคามในเชิงพื้นที่กับจำนวนครั้งที่ลาดตระเวน จำนวนวัน และจำนวนระยะทางลาดตระเวน พบว่าพื้นที่ที่มีความเข้มข้นของการลาดตระเวนสูง สามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดปัจจัยคุกคามการล่าสัตว์ป่าในพื้นที่นั้นได้

Trogisch (2021) ได้ศึกษาความเสี่ยงภัยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ในพื้นที่คุ้มครองวิรุงกา ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างชายแดนสามประเทศ คือ คองโก รวันดา และยูกันดา ซึ่งยังเป็นพื้นที่ขัดแย้งทางทหาร ประชาชน และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่มีความหวาดระแวง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการลาดตระเวนลดลง ผู้วิจัยจึงศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น ผลการศึกษาพบว่า ความหวาดระแวงเกิดจากความขัดแย้งในอดีต และการให้ข้อมูลของภาครัฐ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่างานด้านอนุรักษ์จะมีความสำคัญ แต่ความมั่นคงของชาตินั้นก็สำคัญไม่แพ้กัน จึงสรุปว่าการแก้ไขปัญหพื้นที่คุ้มครองที่ติดกับชายแดน ควรส่งเสริมความร่วมมือกันระดับภาครัฐ ลงมาถึงระดับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อลดความหวาดกลัว และลดการเกิดความขัดแย้งในอนาคตได้

Anagnostou *et al.* (2022) ได้ทำการศึกษาสถานะการจ้างงานซึ่งยังไม่เหมาะสม ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่ปฏิบัติงานอย่างเสี่ยงภัยทั่วโลก โดยศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสถานะการจ้างงาน พบว่าสถานะการจ้างงาน สภาพแวดล้อม และอันตรายจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ มีผลทางลบต่อประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่ และได้มีข้อเสนอแนะว่า ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ในฐานะของบุคลากรสำคัญ เพิ่มการสนับสนุนด้านต่างๆ ตลอดจนยกระดับการจ้างงานของเจ้าหน้าที่ เพื่อเสริมสร้างขวัญกำลังใจ จึงจะทำให้การคุ้มครองพื้นที่มีประสิทธิภาพ และแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยทั้งภายใน และต่างประเทศ ได้พบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานเกิดขึ้นจากปัจจัยภายใน และภายนอก ซึ่งต้องทำการศึกษามีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และศักยภาพของบุคลากรอย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพื้นที่คุ้มครอง ควรเริ่มจากการศึกษาแนวทางพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพขึ้นก่อนในอันดับแรก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยของการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรคือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยาจำนวนทั้งหมด 60 คนซึ่งปฏิบัติหน้าที่อยู่ในช่วงเวลาการศึกษา

1. อุปกรณ์ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 อุปกรณ์

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop) พร้อมโปรแกรม Microsoft Office
โปรแกรมฐานข้อมูล SMART (ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ)
คู่มือการใช้งานโปรแกรม SMART ในการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ
คู่มือเทคนิคการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ เพื่องานคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์

1.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.1 ข้อมูลประวัติส่วนบุคคล

รวบรวมข้อมูล ได้แก่ อายุ อายุงาน สถานะการจ้างงาน และการศึกษา จากระเบียบประวัติของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา 60 คน เป็นรายบุคคล และจัดเรียงลงในโปรแกรม Microsoft Excel โดยแบ่งข้อมูลตามรายละเอียดดังนี้

- 1) อายุ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ระหว่าง 20 - 29 ปี 30 - 39 ปี 40 - 49 ปี และ 50 ปีขึ้นไป
- 2) อายุงาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ระหว่างต่ำกว่า 5 ปี 5 - 9 ปี 10 - 14 ปี 15 - 19 ปี และ 20 ปีขึ้นไป
- 3) สถานะการจ้างงาน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ พนักงานจ้างเหมาเอกชน (TOR) บุคคลภายนอกที่ช่วยปฏิบัติราชการ (ค่าตอบแทน) พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ
- 4) การศึกษา แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2.2 ข้อมูลผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน

สืบค้นข้อมูลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ เป็นรายบุคคล ด้วย

โปรแกรม SMART ในฐานข้อมูลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งบันทึกไว้ ตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงกันยายน พ.ศ. 2564 แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์ด้วย โปรแกรม Microsoft Excel จำแนกผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนได้ทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านการเดินลาดตระเวน ใช้ความเข้มข้นของการลาดตระเวน ซึ่งได้แก่

- (1) จำนวนวันที่ออกลาดตระเวน (วัน)
- (2) จำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวน (ครั้ง)
- (3) ระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน (กิโลเมตร)

2) ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ทั้งหมด 6 รายการได้แก่

- (1) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ (ครั้ง)
- (2) จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ (ครั้ง)
- (3) จำนวนครั้งที่ตรวจพบโป่ง (ครั้ง)
- (4) จำนวนครั้งที่ตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก (ครั้ง)
- (5) จำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรง (ครั้ง)
- (6) จำนวนครั้งที่พบร่องรอยสัตว์ป่า (ครั้ง)

3) ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ทั้งหมด 6 รายการได้แก่

- (1) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ (ครั้ง)
- (2) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้ (ครั้ง)
- (3) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้าง (ครั้ง)
- (4) จำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักสัตว์ (ครั้ง)
- (5) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน (ครั้ง)
- (6) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ (ครั้ง)

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ โดยสถิติเชิงพรรณนา

โดยนำข้อมูลประวัติส่วนบุคคล (ข้อ 1.2.1) และผลการปฏิบัติงาน (ข้อ 1.2.2) และกำหนดรหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้ง 60 คน ด้วยตัวอักษร TY01- TY60 มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อแสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ด้วยค่าร้อยละ และการวัดแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลาง โดยค่าเฉลี่ย

2.2 การเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงาน ลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ด้วยแผนภูมิ Box Plot

โดยนำข้อมูลประวัติส่วนบุคคล (ข้อ 1.2.1) และผลการปฏิบัติงาน (ข้อ 1.2.2) มาเปรียบเทียบในรูปแบบ Box Plot เพื่อแสดงสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ กระจายของข้อมูล โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ของแต่ละปัจจัย เพื่อหาแนวโน้มความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลแต่ละด้านกับผลการปฏิบัติงานลาดตระเวน

2.3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน

2.3.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเป็นรายบุคคลในแต่ละด้าน โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยผลการปฏิบัติงานเป็นร้อยละต่อปี กล่าวคือ กำหนดให้ผู้ที่มีการปฏิบัติงานเฉลี่ยสูงสุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 100 และให้ค่าลดลงตามสัดส่วน (จากร้อยละ 100 ถึง 0) ในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านการเดินลาดตระเวน 3 ด้าน คือ จำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน จำนวนวันที่เดินลาดตระเวน และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน

2) ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ 6 ด้าน คือ จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ จำนวนครั้งที่ตรวจพบโป่ง จำนวนครั้งที่ตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก จำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์โดยตรง และจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า

3) ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม 6 ด้าน คือ จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่า จำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้ จำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพักค้าง จำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน จำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักสัตว์ และจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้

ตัวอย่างการคำนวณประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้ดังต่อไปนี้

นาย ก. มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 50 ครั้งต่อปี จากจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 60 คน ผลของประสิทธิภาพจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนของนาย ก. มีค่าร้อยละ 100

นาย ข. มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย 10 ครั้งต่อปี ผลประสิทธิภาพจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน คำนวณได้จาก $(10/50) \times 100 = 20$ ดังนั้นประสิทธิภาพจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนของ นาย ข จึงเท่ากับ ร้อยละ 20

2.3.2 การจัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์นั้นขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการลาดตระเวน โดยประยุกต์ใช้รูปแบบ 9-Box model และเกณฑ์การจัดระดับบุคลากรของอัจฉราภรณ์ ทองศรีนุ่น (2559) คำนวณจากค่าเฉลี่ยของผลการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม รวมทั้งประเมินระดับประสิทธิภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ของ

เจ้าหน้าที่แต่ละคน โดยใช้ค่าเฉลี่ยผลการปฏิบัติงานแต่ละด้านรวมกัน แล้วแบ่งกลุ่มด้วยจำนวนที่เท่ากัน (Equal interval) ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ 9 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มที่มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูง (High, H) กลุ่มที่มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานปานกลาง (Medium, M) และกลุ่มที่มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจำกัด (Limit, L) โดยกำหนดเกณฑ์ตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงเกณฑ์การจัดกลุ่มประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยาฯ

ระดับ ประสิทธิภาพ	ช่วงคะแนน (ร้อยละ)	ความหมายโดยรวม ของระดับประสิทธิภาพ
H3	มากกว่า 88.88	เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งปฏิบัติงานได้เกินกว่าที่คาดหวังไว้ หรือเกินหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และมีความทุ่มเทในการปฏิบัติงานนอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบหมาย
H2	77.77 - 88.87	
H1	66.66 - 77.76	
M3	55.55 - 66.65	เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งปฏิบัติงานได้เพียงบางส่วน ของหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย สามารถพัฒนาต่อได้ โดยต้องได้รับการชี้แจงเพิ่มเติม ในสิ่งที่ต้องปรับปรุง
M2	44.44 - 55.54	
M1	33.33 - 44.43	
L3	22.22 - 33.32	เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งยังไม่สามารถปฏิบัติงานส่วนใหญ่ที่ได้รับมอบหมายได้ มีคุณภาพของงานต่ำกว่ามาตรฐาน จำเป็นที่จะต้องได้รับคำแนะนำอยู่เสมอ
L2	11.11 - 22.21	
L1	น้อยกว่า 11.11	

กลุ่มประสิทธิภาพสูง H หมายถึง กลุ่มที่สามารถปฏิบัติงานเกิดผลลัพธ์สูงกว่าที่มอบหมาย โดยให้ระดับ H3 มีผลการปฏิบัติงานสูงกว่าร้อยละ 88.88 ระดับ H2 มีผลการปฏิบัติงานร้อยละ 77.77 - 88.87 ระดับ H1 มีผลการปฏิบัติงานร้อยละ 66.66 - 77.76

กลุ่มประสิทธิภาพปานกลาง M หมายถึง กลุ่มที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ที่ได้รับมอบหมายได้ และยังสามารถพัฒนาต่อได้ โดยต้องได้รับการปรับปรุงในบางเรื่อง โดยให้ระดับ M3 มีผลการปฏิบัติงานร้อยละ 55.55 - 66.65 ระดับ M2 มีผลการปฏิบัติงานร้อยละ 44.44 - 55.54 และระดับ M1 มีผลการปฏิบัติงานร้อยละ 33.33 - 44.43

กลุ่มประสิทธิภาพจำกัด L หมายถึง กลุ่มที่มีคุณภาพของงานต่ำกว่าที่ได้รับมอบหมาย จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำอยู่เสมอ โดยให้ ระดับ L3 มีผลการปฏิบัติงานอยู่ระหว่างร้อยละ

ละ 22.22 -33.32 ระดับ L2 มีผลการปฏิบัติงานอยู่ระหว่างร้อยละ 11.11 - 22.21 และ L1 มีระดับประสิทธิภาพรวมต่ำกว่าร้อยละ 11.11

ดำเนินการประเมินระดับประสิทธิภาพทั้ง 3 ด้าน ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละคน โดยใช้ค่าเฉลี่ยผลการปฏิบัติงานแต่ละด้านรวมกัน แล้วหารด้วย 3

2.4 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่

นำระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน พร้อมด้วยปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่ได้ (จาก 2.3) มาเป็นข้อพิจารณาในการจัดชุดลาดตระเวน ดังต่อไปนี้

2.4.1 แนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของชุดลาดตระเวน

การพิจารณาจัดกำลังชุดลาดตระเวนเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลาดตระเวนของอุทยานแห่งชาติตาพระยา ในด้านต่างๆ และเตรียมความพร้อมสำหรับสนับสนุนภารกิจอื่นที่อาจได้รับมอบหมาย เช่น การค้นหาหรือกักขัง การสำรวจและวิจัย สัตว์ป่า พันธุ์ไม้ และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และการป้องกันปราบปราม เป็นต้น โดยแต่ละชุดลาดตระเวนประกอบด้วยสมาชิกทั้งหมด 7 คน มีพนักงานราชการเป็นหัวหน้าชุดลาดตระเวน (เนื่องจากมีอำนาจและหน้าที่ในฐานะเป็นพนักงานของรัฐในการปฏิบัติงานให้กับส่วนราชการ) และสมาชิกอีก 6 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ (ปัจจัยส่วนบุคคล) เหมาะสมเอื้อประโยชน์กับผลการปฏิบัติงานในแต่ละด้าน โดยมีแนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวน 4 แนวทาง ดังนี้

1) แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองพื้นที่ วัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่ และภารกิจอื่นๆ โดยคัดเลือกพนักงานราชการซึ่งมีประสิทธิภาพการลาดตระเวนสูงสุดทั้ง 3 ด้าน เป็นหัวหน้าชุดลาดตระเวน และมีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีระดับประสิทธิภาพสูงสุดแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการเดินลาดตระเวน 2 คน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ 2 คน และด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม 2 คน เป็นสมาชิก

2) แนวทางการจัดชุดลาดตระเวนเพื่อปฏิบัติงานเป็นชุดนำทาง วัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนภารกิจซึ่งต้องใช้ความชำนาญด้านพื้นที่ สามารถนำทางไปยังที่หมายที่ต้องการ เช่น การปฏิบัติการค้นหาและกักขัง และการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น โดยคัดเลือกพนักงานราชการ 1 คน เป็นหัวหน้าชุด และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนสูงสุด และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน 6 คน

3) แนวทางการจัดชุดลาดตระเวนเพื่อปฏิบัติงานด้านวิชาการ (นิเวศวิทยา) วัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนภารกิจด้านวิชาการทางนิเวศโดยคัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุด และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อการตรวจพบปัจจัย

นิเวศสูงสุด มีพนักงานราชการ 1 คน เป็นหัวหน้าชุด และเลือกสมาชิกจากผู้มีปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลกับประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ 6 คน

4) *แนวทางการจัดชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์และป้องกัน*

วัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนงานอนุรักษ์ ป้องกัน ปราบปราม ตรวจสอบ ตลอดจนค้นหาผู้กระทำผิด และบังคับใช้กฎหมาย โดยคัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุด มีพนักงานราชการ 1 คน เป็นหัวหน้าชุด และเลือกสมาชิกจากผู้มีปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลกับประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม 6 คน

2.4.2 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเป็น

รายบุคคล

ผลจากการศึกษาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน และการจำแนกระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของแต่ละคนทั้ง 3 ด้านตาม 9-Box model ซึ่งทำให้ทราบถึงระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากน้อยไปมาก (L1- L3, M1-M3, H1-H3) และนำผลการศึกษาดังกล่าวมาพิจารณาเพื่อกำหนดแนวทางในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่แต่ละคนในแต่ละด้านที่ควรเสริมสร้างศักยภาพให้ดียิ่งขึ้น โดยประยุกต์ใช้แนวทางการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2563) คือ การฝึกอบรม (Training) ซึ่งเป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น (3-7 วัน) เพื่อเสริมสร้างทักษะ หรือความรู้ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เป็นกระบวนการที่มุ่งหวังให้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ทันที จัดเป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาอันสั้น ที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังอาจสามารถสนับสนุนส่วนงานอื่นนอกเหนือจากงานลาดตระเวนได้อีกด้วย กิจกรรมที่นำมาจัดฝึกอบรมสามารถจำแนกออกได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการเดินลาดตระเวน เป็นการประยุกต์ใช้รูปแบบหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่ทหารตำรวจ หรือหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอื่นๆ ได้แก่

- (1) การดำรงชีพในป่า
- (2) การใช้เครื่องมือนำทาง
- (3) การฝึกเจ้าหน้าที่แกะรอย

2) ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะ ให้ความรู้ทางด้านนิเวศวิทยาเพิ่มเติมแก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน โดยมีหัวข้อการฝึกอบรม เช่น

- (1) ความรู้พื้นฐานทางนิเวศวิทยาป่าไม้
- (2) การสำรวจพันธุ์พืชเบื้องต้น
- (3) การสำรวจสัตว์ป่าเบื้องต้น

3) ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม เป็นการฝึกทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานทางยุทธวิธี การบังคับใช้กฎหมาย และเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เช่น

- (1) เทคนิคการใช้อาวุธปืน
- (2) การต่อสู้ป้องกันตัวด้วยมือเปล่า
- (3) สืบสวนสอบสวน และการข่าวเบื้องต้น

4) ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานลาดตระเวน เป็นการเพิ่มเติมทักษะ ความรู้ความสามารถให้แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน นอกเหนือจากหลักสูตรฝึกอบรมทั่วไป เช่น

- (1) การฝึกทบทวนทักษะเจ้าหน้าที่ SMART Patrol
- (2) การฝึกภาวะผู้นำ (Leader Ship)
- (3) การฝึกการทำงานเป็นทีม (Team Building)
- (4) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- (5) การช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation; CPR)
- (6) การช่วยชีวิตทางยุทธวิธี (Tactical combat casualty care; TCCC)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษา สามารถแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกได้ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ โดยสถิติเชิงพรรณนา

1.1 ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอายุ ด้านอายุงาน ด้านสถานะการจ้างงาน และด้านระดับการศึกษา ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

1.2 ผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ด้วยแผนภูมิ Box Plot

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน

3.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

3.2 การจัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ (9-Box model)

ตอนที่ 4 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่

4.1 แนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของชุดลาดตระเวน

4.1.1 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองพื้นที่

4.1.2 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานเป็นชุดนำทาง

4.1.3 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการ (ด้านนิเวศวิทยา)

4.1.4 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ และป้องกัน

4.2 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเป็นรายบุคคล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน เพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ โดยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยาฯ จำนวน 60 คน ตามปัจจัยส่วนบุคคล แจกแจงรายละเอียดได้ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล

1.1.1 ด้านอายุ

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน มีช่วงอายุระหว่าง 40-49 ปี มากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 38.33 รองลงมา ช่วงอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ช่วงอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 และมีช่วงอายุระหว่าง 50 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ (ดังภาพที่ 4.1 ก)

1.1.2 ด้านอายุงาน

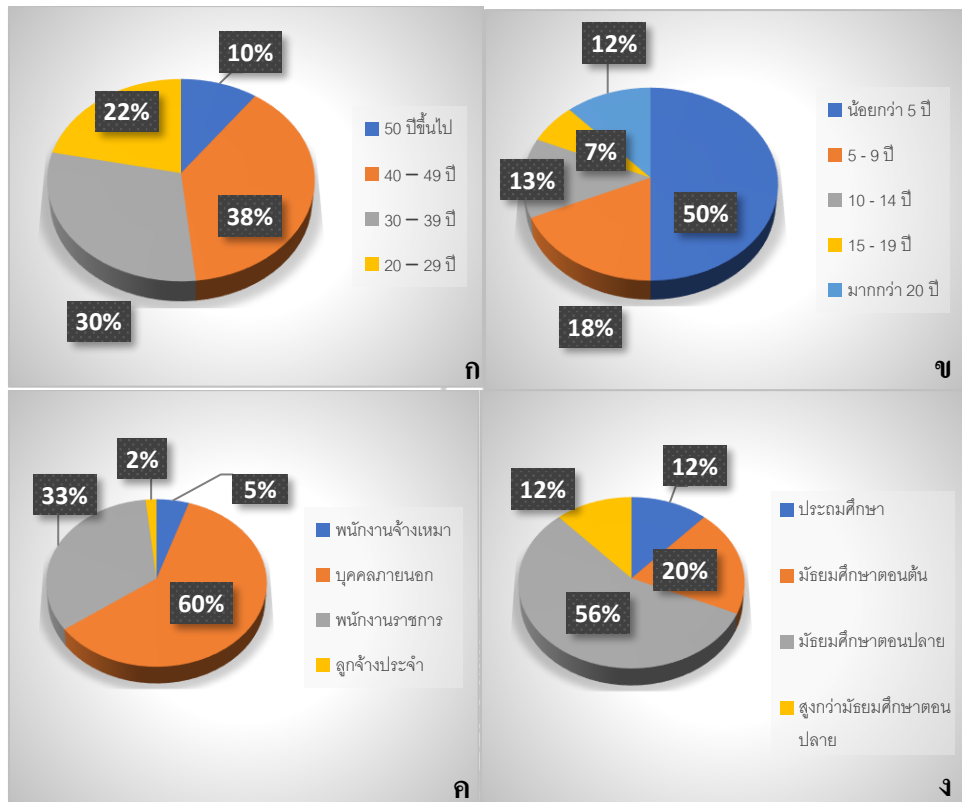
เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มากที่สุด จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา มีอายุงาน 5 - 9 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 18.33 อายุงาน 10 - 14 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 อายุงานมากกว่า 20 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.67 และน้อยสุดคืออายุงาน 15 - 19 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ตามลำดับ (ดังภาพที่ 4.1 ข)

1.1.3 ด้านสถานะการจ้างงาน

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ มีสถานะการจ้างงานเป็นบุคคลภายนอกช่วยปฏิบัติงานในหน่วยราชการ (ค่าตอบแทน) มากที่สุด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา เป็นพนักงานราชการ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 เป็นพนักงานจ้างเหมาเอกชน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และเป็นลูกจ้างประจำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.67 ตามลำดับ (ดังภาพที่ 4.1 ค)

1.1.4 ด้านระดับการศึกษา

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ปลาย/ ปวช.) มากที่สุด จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ต้น) จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 20 การระดับประถมศึกษา (ประถม) และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนเท่ากัน คือ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.67 ตามลำดับ (ดังภาพที่ 4.1 ง)



ภาพที่ 4.1 เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนแต่ละช่วงอายุ (ก) แต่ละช่วงอายุงาน (ข) แต่ละสถานที่
การจ้างงาน (ค) และแต่ละระดับการศึกษา (ง)

1.2 ผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

ผลการปฏิบัติงานลาดตระเวนในระยะเวลาทั้งหมด 5 ปี (1 ต.ค. 2559 ถึง 30 ก.ย. 2564) ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ทั้งหมด 60 คน มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน

1) **จำนวนครั้ง** เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนรวมทั้งสิ้น 9,386 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 156.43 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่เดินลาดตระเวนได้สูงสุด 431 ครั้ง ต่ำสุด 19 ครั้ง

2) **จำนวนวัน** เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด มีจำนวนวันที่เดินลาดตระเวนรวมทั้งสิ้น 23,145 วัน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 385.75 วันต่อคน ผู้ที่เดินลาดตระเวนได้สูงสุด 858 วัน ต่ำสุด 39 วัน

3) **ระยะทางรวม** เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด มีระยะทางที่เดินลาดตระเวนได้รวมทั้งสิ้น 176,519.28 กิโลเมตร คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2,941.99 กิโลเมตรต่อคน มีผู้ที่เดินลาดตระเวนได้ระยะทางสูงสุด 7,207.86 กิโลเมตร ต่ำสุด 327.32 กิโลเมตร

1.2.2 ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ

- 1) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบต้นไม้รวมทั้งสิ้น 374 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 6.23 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 14 ครั้ง
- 2) จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ รวมทั้งสิ้น 288 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.96 ครั้งต่อคน และผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 19 ครั้ง
- 3) จำนวนครั้งที่ตรวจพบโป่ง เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบโป่ง รวมทั้งสิ้น 368 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 6.13 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 51 ครั้ง
- 4) จำนวนครั้งที่ตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก รวมทั้งสิ้น 132 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.20 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 16 ครั้ง
- 5) จำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรง เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรง รวมทั้งสิ้น 394 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 314.83 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่พบเห็นสูงสุด 25 ครั้ง
- 6) จำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมดตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า รวมทั้งสิ้น 18,890 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 314.83 ครั้งต่อคน และมีผู้ตรวจพบสูงสุด 2,165 ครั้ง และต่ำสุด 11 ครั้ง

1.2.3 ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม

- 1) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบการล่าสัตว์ รวมทั้งสิ้น 29 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.48 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 2 ครั้ง
- 2) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบการทำไม้ รวมทั้งสิ้น 248 ครั้ง ค่าเฉลี่ย 4.13 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 31 ครั้ง
- 3) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้าง เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบปางพัก ห้าง รวมทั้งสิ้น 226 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.77 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 31 ครั้ง
- 4) จำนวนครั้งที่ตรวจพบกบดักสัตว์ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมดตรวจพบกบดักสัตว์ รวมทั้งสิ้น 670 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 11.77 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 15 ครั้ง
- 5) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมด ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน รวมทั้งสิ้น 248 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.13 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 17 ครั้ง
- 6) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนทั้งหมดตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้รวมทั้งสิ้น 117 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.95 ครั้งต่อคน และมีผู้ที่ตรวจพบสูงสุด 22 ครั้ง

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงาน ด้านการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ด้วยแผนภูมิ Box Plot

2.1 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงานด้านการ ลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ด้วยแผนภูมิ Box Plot

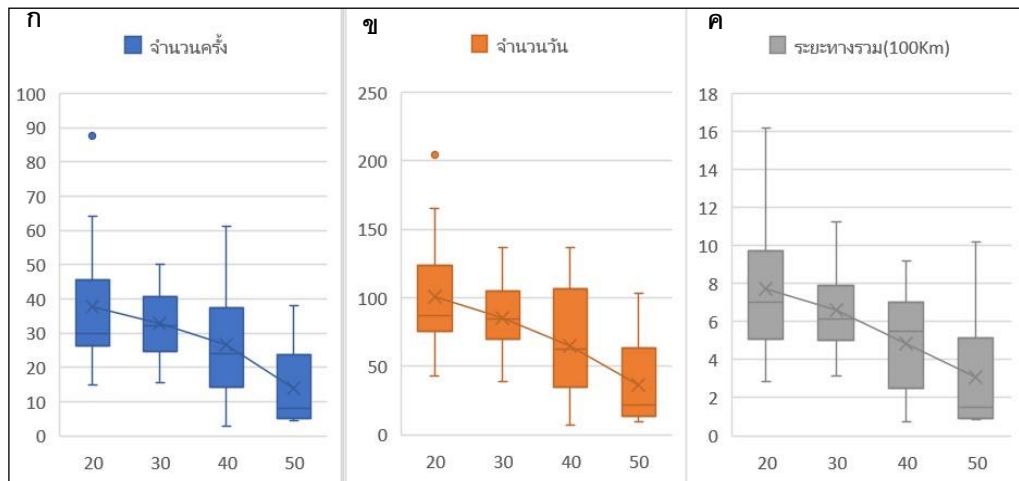
2.1.1 อายุ แบ่งเป็น 4 ช่วง คือ 20 - 29 ปี 30 - 39 ปี 40 - 49 ปี และ 50 ปีขึ้นไป และผลการเปรียบเทียบด้วยแผนภูมิ Box Plot ความสัมพันธ์ของอายุ และผลการปฏิบัติงานมีดังนี้

1) ผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน

(ก) จำนวนครั้ง พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 29 ปี มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ยมากที่สุด 37.82 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 26.25 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 45.47 ครั้งต่อปี รองลงมาอายุ 30 - 39 ปี มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวน เฉลี่ย 32.91 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 24.58 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 40.47 ครั้งต่อปี อายุ 40 - 49 ปี มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ย 26.70 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 14.23 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 37.50 ครั้งต่อปี และ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 13.77 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 5.15 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 23.52 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.2 ก)

(ข) จำนวนวัน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 39 ปี มีจำนวนวันในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ยมากที่สุด 100.57 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 75.83 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 123.33 ครั้งต่อปี รองมาคืออายุ 30 - 39 ปี มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ย 85.28 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 69.77 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 105.00 ครั้งต่อปี อายุ 40 - 49 ปี มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ย 65.12 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 34.56 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 106.33 ครั้งต่อปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนน้อยที่สุดคือ 36.67 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 13.73 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 63.05 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.2 ข)

(ค) ระยะทางรวม พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 39 ปี มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย มากที่สุด 1,774 กิโลเมตรต่อปี ค่าควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 510 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 971 กิโลเมตรต่อปี รองลงมาคือ อายุ 30 - 39 ปี มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย 659 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 505 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 792 กิโลเมตรต่อปี อายุ 40 - 49 ปี มีระยะทางรวมเฉลี่ย 485 กิโลเมตรต่อปี ค่าควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 250 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 703 กิโลเมตรต่อปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุดคือ 309 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 92 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 515 กิโลเมตรต่อปี (ดังภาพที่ 4.2 ค)



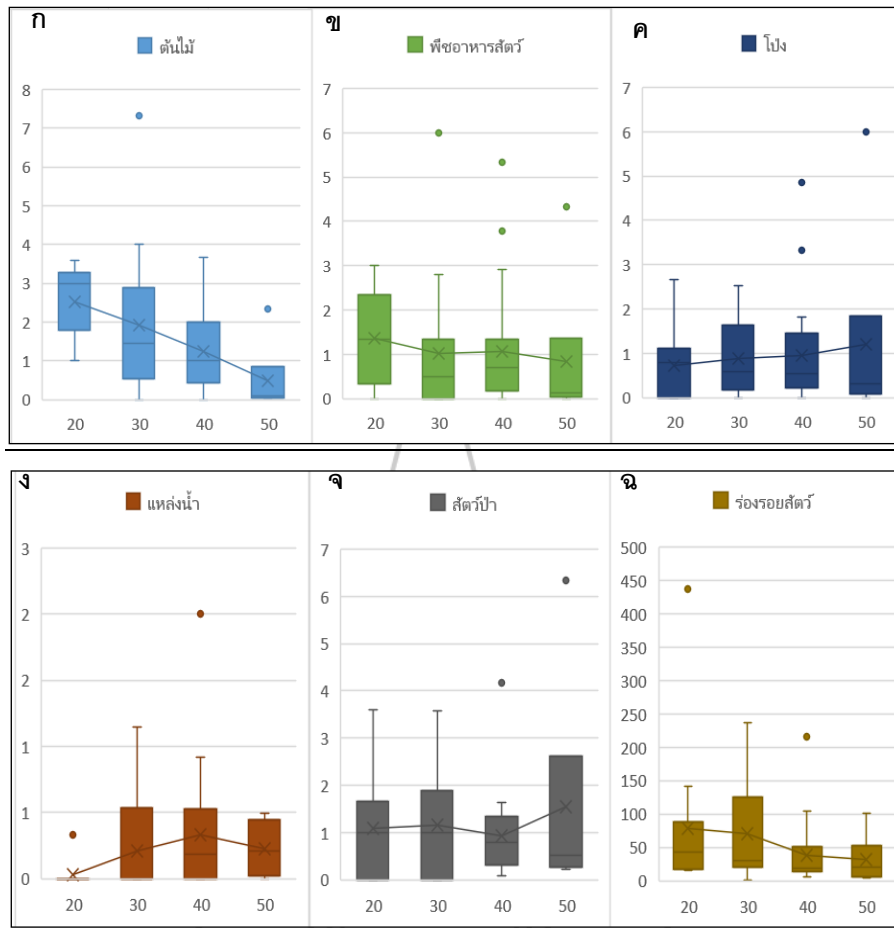
ภาพที่ 4.2 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน จำนวนครั้งต่อปี (ก) จำนวนวันต่อปี (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนต่อปี (ค) แต่ละช่วงอายุ

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 29 ปี มีประสิทธิภาพในการเดินลาดตระเวนสูงสุด และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 50 ปีขึ้นไป มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนต่ำสุด

2) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20-29 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้เฉลี่ยมากที่สุด 2.51 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 1.80 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 3.27 ครั้งต่อปี รองมาคือ อายุ 30-39 ปี พบต้นไม้ 1.92 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.54 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 2.88 ครั้งต่อปี อายุ 40-49 ปี ตรวจพบต้นไม้ 1.24 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.42 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 2.00 ครั้งต่อปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป พบต้นไม้เฉลี่ยน้อยที่สุด 0.49 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.08 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.84 ครั้งต่อปี (ภาพที่ 4.3 ก)

(ข) จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 29 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์เฉลี่ยมากที่สุด 1.37 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.33 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 2.33 ครั้งต่อปี รองมาคือ อายุ 30-39 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 1.03 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.33 ครั้งต่อปี อายุ 40 - 49 ปี ตรวจพบพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 1.06 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.17 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.33 ครั้งต่อปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป ตรวจพบพืชอาหารสัตว์น้อยที่สุด 0.83 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.02 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.37 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.3 ข)



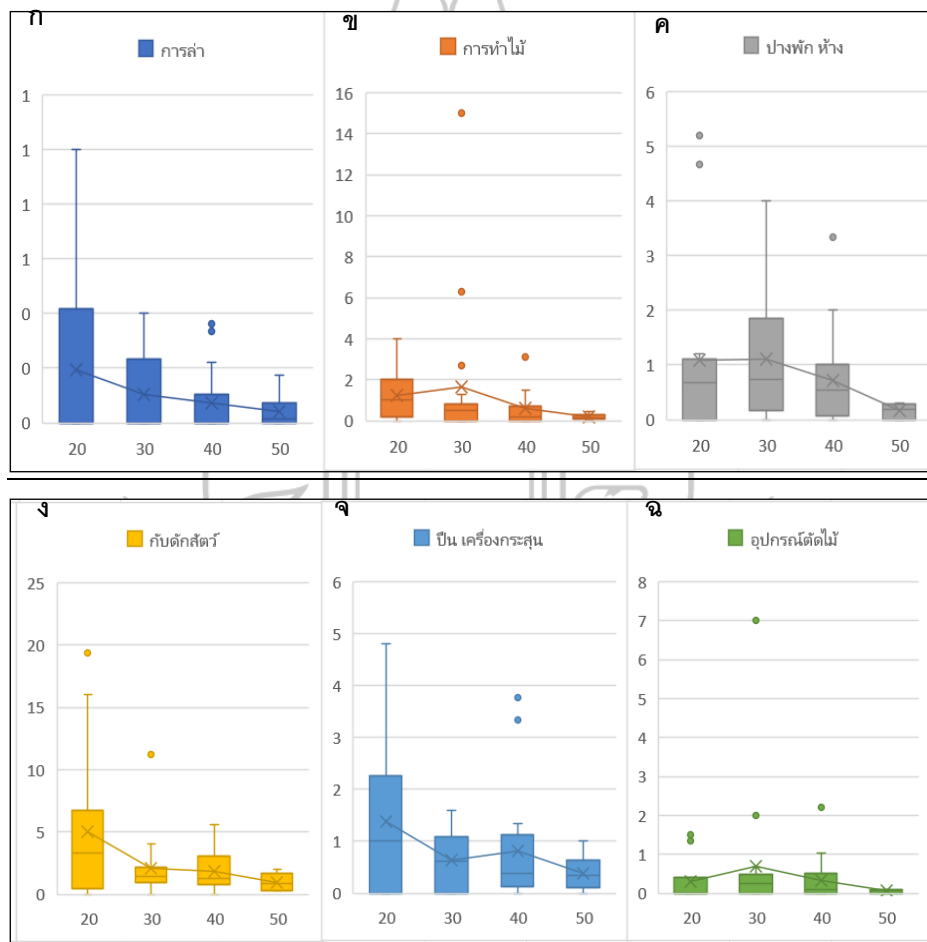
ภาพที่ 4.3 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ตรวจพบต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก (ง) ตัวสัตว์ (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ) แต่ละช่วงอายุ

สรุปผลการปฏิบัติงาน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ต้นไม้ พืชอาหารสัตว์ และร่องรอยสัตว์ป่า พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 29 ปีตรวจพบสูงสุด แต่พบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก ต่ำสุด เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 50 ปีขึ้นไปตรวจพบต้นไม้ พืชอาหารสัตว์ และร่องรอยสัตว์ต่ำสุด แต่ตรวจพบโป่ง และพบเห็นตัวสัตว์โดยตรงสูงสุด

3) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 29 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์เฉลี่ยมากที่สุด 0.19 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.42 ครั้งต่อปี รองมาคืออายุ 30 - 39 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ 0.11 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.23 ครั้งต่อปี อายุ 40 - 49 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ 0.07 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ

(ฉ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุ 30 - 39 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ย มากที่สุด 0.70 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 0.49 ครั้งต่อปี รองลงมาคือ อายุ 20 - 29 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ย 0.31 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 0.40 ครั้งต่อปี อายุ 40 - 49 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ เฉลี่ย 0.32 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 0.50 ครั้งต่อปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 0.06 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 0.08 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.4 ฉ)



ภาพที่ 4.4 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม การล่าสัตว์ (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กีบตัก (ง) ปืน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ) แต่ละช่วงอายุ

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20-29 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่า กับดักสัตว์ ปืน เครื่องกระสุนสูงสุด อายุ 30-39 ปี พบการทำไม้ ปางพัก ห้าง และอุปกรณ์ตัดไม้สูงสุด เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 50 ปีขึ้นไป ตรวจพบปัจจัยคุกคามทั้ง 6 รายการต่ำสุด

2.2.2 อายุงาน

จำแนกข้อมูลอายุงานออกเป็น 5 ช่วง ได้แก่ 20 ปีขึ้นไป 15 - 19 ปี 10 - 14 ปี 5 - 9 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ผลการเปรียบเทียบด้วยแผนภูมิ Box Plot แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล อายุงาน และผลการปฏิบัติงานในการลาดตระเวนมีดังนี้

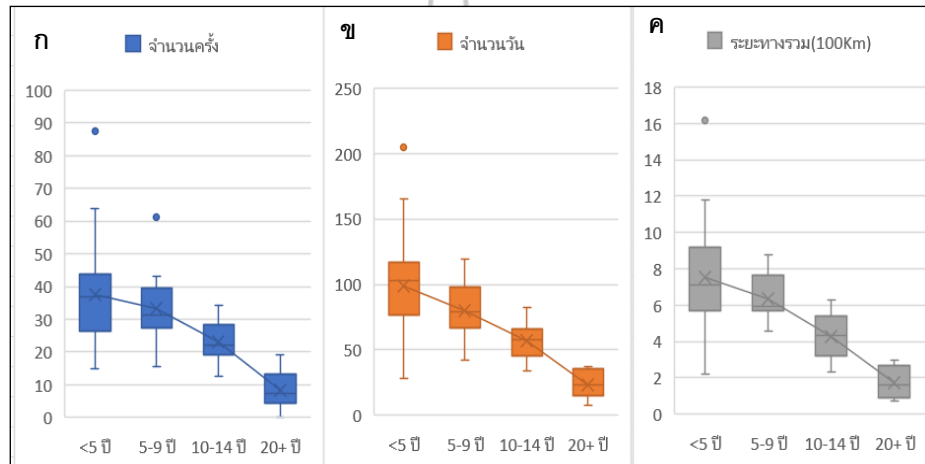
1) ผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน

(ก) จำนวนครั้ง พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย มากที่สุด 37.45 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 26.38 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 43.70 ครั้งต่อปี รองมาคือ อายุงาน 5 - 9 ปี มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน เฉลี่ย 33.16 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 27.45 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 39.60 ครั้งต่อปี อายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่ลาดตระเวน เฉลี่ย 23.05 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 19.21 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 28.37 ครั้งต่อปี อายุงาน 20 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งที่ลาดตระเวน 9.84 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 5.36 ครั้งต่อปี และ 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุด 9.79 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 4.20 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 14.02 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.5 ก)

(ข) จำนวนวัน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนวันที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย มากที่สุด 98.87 วันต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 76.42 วันต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 116.54 วันต่อปี รองมาคืออายุงาน 5 - 9 ปี จำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน 80.19 วันต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 66.91 วันต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 97.73 วันต่อปี อายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน 56.73 วันต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 45.19 วันต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 65.58 วันต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนวันที่ลาดตระเวน 25.58 วันต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 11.46 วันต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 35.98 วันต่อปี และอายุงาน 20 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุด 22.15 วันต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 14.74 วันต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 35.75 วันต่อปี (ดังภาพที่ 4.5 ข)

(ค) ระยะทางรวม พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย มากที่สุด 754 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 570 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 9.21 กิโลเมตรต่อปี รองลงมาคือ อายุงาน 5 - 9 ปี มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน เฉลี่ย 634 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 566 กม.ต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 764 กิโลเมตรต่อปี อายุงาน 10 - 14 ปี มีระยะทางที่เดินลาดตระเวน เฉลี่ย 4.29 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1

เท่ากับ 3.22 กิโลเมตรต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 542 กิโลเมตรต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน 2.01 กิโลเมตรต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 96 กิโลเมตรต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 2.90 กิโลเมตรต่อปี และอายุงาน 20 ปีขึ้นไป มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุด 106 กิโลเมตรต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 93 กิโลเมตรต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 250 กิโลเมตรต่อปี (ดังภาพที่ 4.5 ค)



ภาพที่ 4.5 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน จำนวนครั้ง (ก) จำนวนวัน (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน (ค) ในแต่ละช่วงอายุงาน

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนสูงสุดทั้งสามรายการ และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุงานมากกว่า 20 ปี มีประสิทธิภาพการเดินลาดตระเวนต่ำสุด

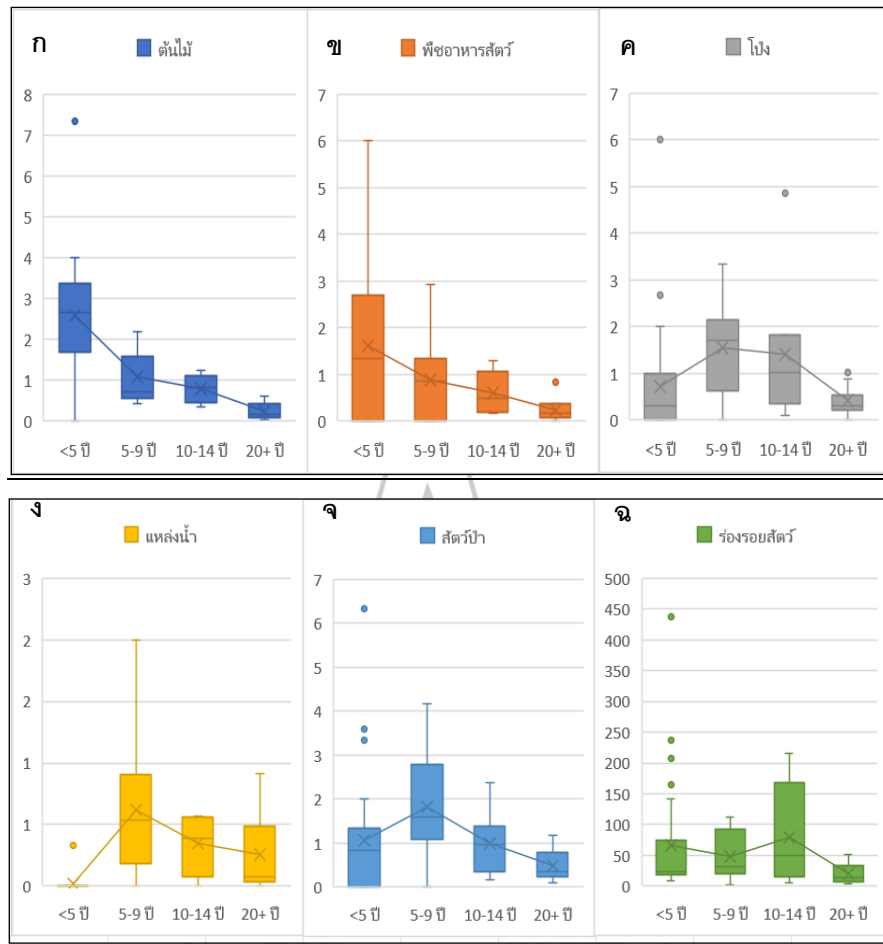
2) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้เฉลิย เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งในการตรวจพบต้นไม้เฉลิย มากที่สุด 2.59 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 1.69 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 3.38 ครั้งต่อปี รองลงมาคืออายุงาน 5 - 9 ปี จำนวนครั้งในการตรวจพบต้นไม้ เฉลิย 1.08 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 0.55 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 1.57 ครั้งต่อปี อายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ เฉลิย 0.80 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 0.44 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 1.11 ครั้งต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งในการตรวจพบต้นไม้เฉลิย 0.36 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 0.23 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 0.43 ครั้งต่อปี และอายุ 20 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งในการตรวจพบต้นไม้ เฉลิยน้อยที่สุดคือ 0.20 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 1 เท่ากับ 0.04 ครั้งต่อปี ควอไทร์ที่ 3 เท่ากับ 0.33 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.6 ก)

ครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรงเฉลี่ย 1.05 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1.33 ครั้งต่อปี อายุงาน 10 - 14 ปี พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรงเฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.36 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1.38 ครั้งต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรง 0.63 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.25 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1.09 ครั้งต่อปี และอายุงาน 20 ปี ขึ้นไป มีจำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรงเฉลี่ยน้อยที่สุด 0.40 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.22 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.64 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.6 จ)

(ฉ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่าเฉลี่ยมากที่สุด 78.98 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 15.06 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 167.21 ครั้งต่อปี รองลงมาคือ อายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า 66.41 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 18.25 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 74.08 ครั้งต่อปี อายุงาน 5 - 9 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า 48.15 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 19.64 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 93.07 ครั้งต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า 27.83 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 9.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 46.97 ครั้งต่อปี และอายุงาน 20 ปี ขึ้นไป มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่าน้อยที่สุดเท่ากับ 15.11 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 9.27 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 31.96 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.6 ฉ)





ภาพที่ 4.6 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ตรวจพบต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก (ง) เห็นตัวสัตว์ (จ) ร่องรอย (ฉ) แต่ละช่วงอายุงาน

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ และพืชอาหารสัตว์สูงสุด อายุงาน 5 - 9 ปี ตรวจพบโป่ง แหล่งน้ำ และพบเห็นตัวสัตว์สูงสุด และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงาน 10 - 14 ปี ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่าสูงสุด

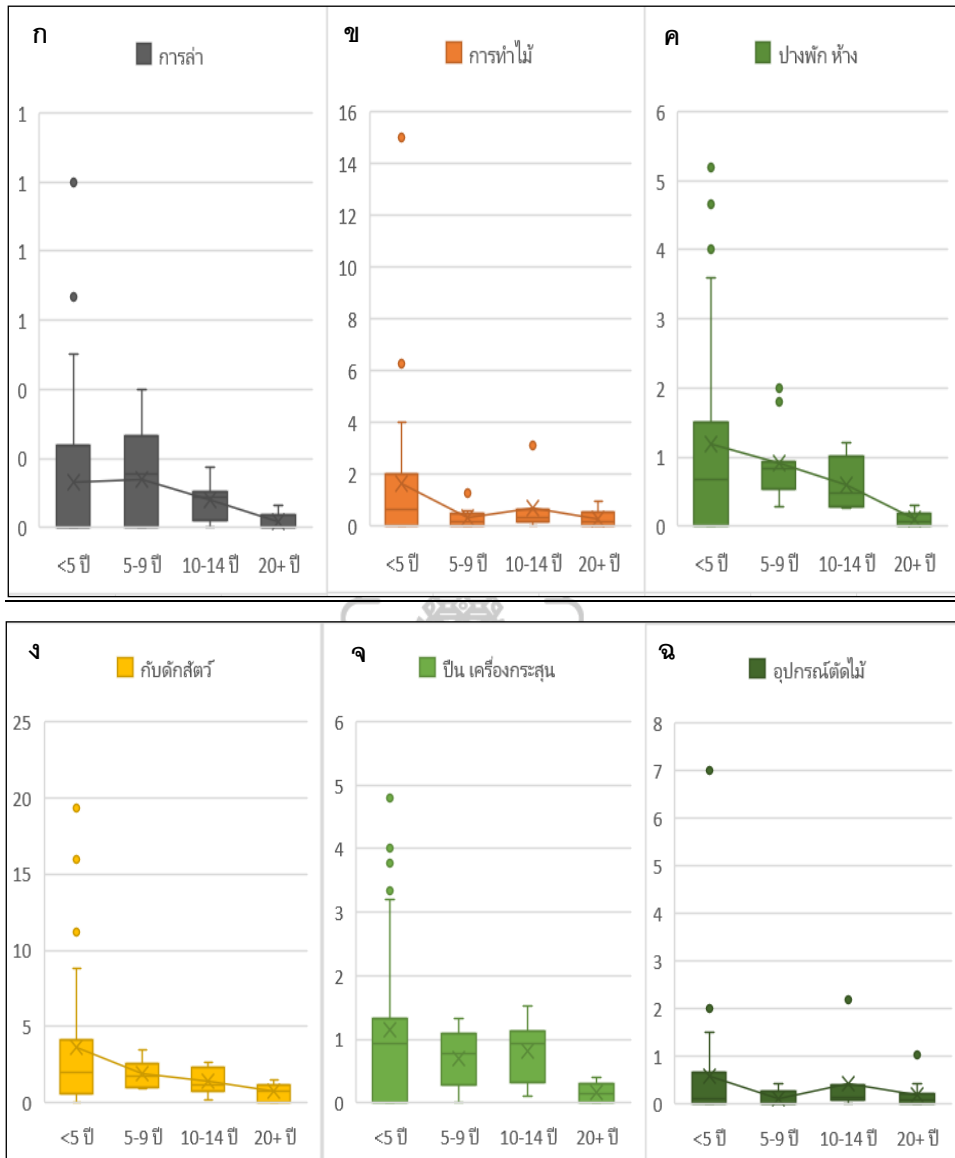
3) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุงาน 5 - 9 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์เฉลี่ย มากที่สุด 0.14 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.27 ครั้งต่อปี รองลงมาคือ อายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์เฉลี่ย 0.13 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.24 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ เฉลี่ย 0.08 ครั้ง

จำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดัก น้อยที่สุดคือ 0.65 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.02 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1.35 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.7 ง)

(จ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบป็น เครื่องกระสุน พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงาน 5 - 9 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบป็น เครื่องกระสุนเฉลี่ย มากที่สุด 0.14 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.27 ครั้งต่อปี รองลงมา คือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบป็น เครื่องกระสุน 0.13 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.24 ครั้งต่อปี อายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบป็น เครื่องกระสุน 0.08 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.02 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.10 ครั้งต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบป็น เครื่องกระสุนเฉลี่ย 0.02 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.05 ครั้งต่อปี และอายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบป็น เครื่องกระสุนน้อยที่สุดคือ 0.02 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.04 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.7 จ)

(ฉ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ย มากที่สุด 0.59 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.67 ครั้งต่อปี รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงาน 10 - 14 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ 0.43 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.09 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.40 ครั้งต่อปี อายุงาน 15 - 19 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ 0.38 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.02 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.88 ครั้งต่อปี อายุงาน 5 - 9 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ 0.11 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.27 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุงาน 20 ปีขึ้นไป มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้น้อยที่สุดคือ 0.07 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.09 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.7 ฉ)



ภาพที่ 4.7 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม การล่า (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กีบดัก (ง) ปืน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ) แต่ละช่วงอายุงาน

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี ตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุด 5 รายการ ได้แก่ การล่า การทำไม้ ปางพักห้าง กีบดัก และอุปกรณ์ตัดไม้ และอายุงาน 5 - 9 ปี มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบสูงที่สุด

2.2.3 สถานะการจ้างงาน

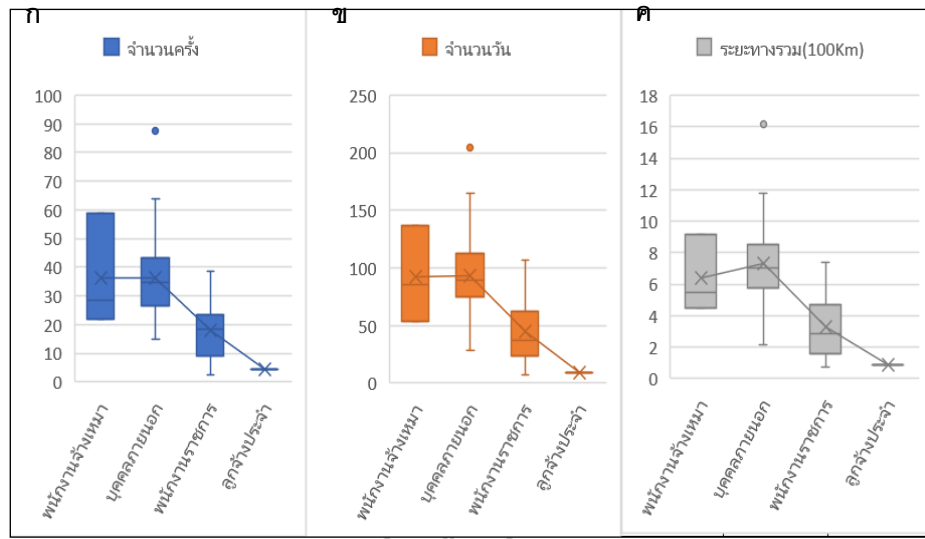
ผลการเปรียบเทียบจากแผนภูมิ Box Plot แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง สถานะการจ้างงาน และประสิทธิภาพการลาดตระเวนดังนี้

1) ผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน

(ก) จำนวนครั้ง พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 36.48 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 22.10 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 58.67 ครั้งต่อปี รองมาคือบุคคลภายนอกฯ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน 36.29 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 26.74 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 43.39 ครั้งต่อปี พนักงานราชการ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย 18.02 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 8.91 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 23.54 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่เป็นลูกจ้างประจำ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุด เท่ากับ 4.51 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 4.51 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 4.51 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.8 ก)

(ข) จำนวนวัน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นบุคคลภายนอกฯ มีจำนวนวันที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ยมากที่สุด 93.71 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 75.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 112.88 ครั้งต่อปี รองลงมาคือพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย 92.03 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 53.43 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 136.67 ครั้งต่อปี พนักงานราชการ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย 45.04 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 23.45 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 62.58 ครั้งต่อปี และลูกจ้างประจำ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนเฉลี่ย น้อยที่สุดคือ 9.09 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 9.09 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 9.09 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.8 ข)

(ค) ระยะทางรวม พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นบุคคลภายนอกฯ มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน มากที่สุดเท่ากับ 731 กม.ต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 573 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 852 กิโลเมตรต่อปี รองลงมาคือพนักงานจ้างเหมาฯ มีระยะทางรวม 636 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 446 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 919 กิโลเมตรต่อปี พนักงานราชการ มีระยะทางรวมเท่ากับ 331 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 161 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 466 กิโลเมตรต่อปี และลูกจ้างประจำ มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุดคือ 309 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 92 กิโลเมตรต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 515 กิโลเมตรต่อปี (ดังภาพที่ 4.8 ค)



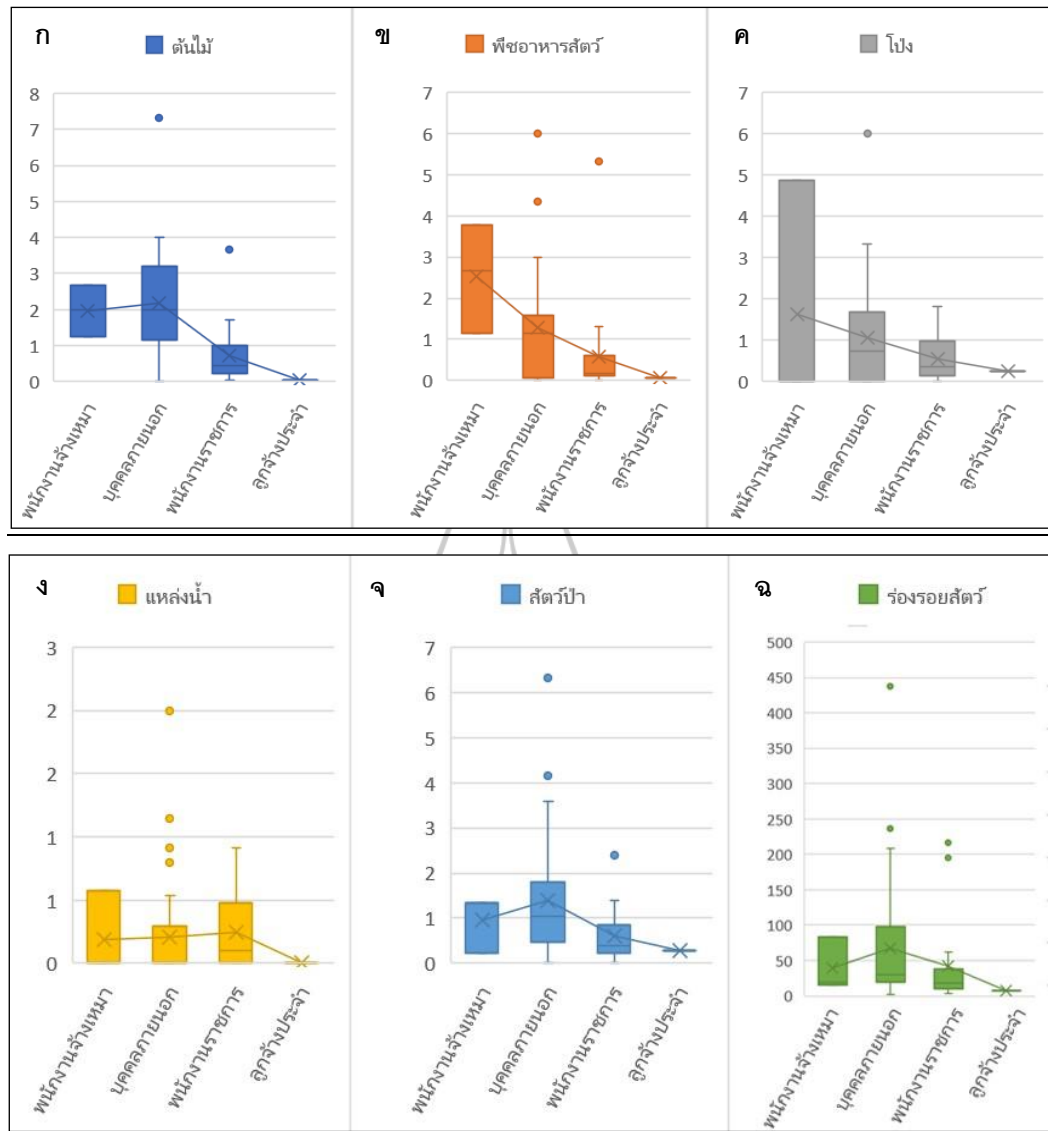
ภาพที่ 4.8 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน จำนวนครั้ง (ก) จำนวนวัน (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน (ค) แต่ละสถานะการจ้างงาน

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนสูงสุด เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นบุคคลภายนอกฯ มีจำนวนวัน และระยะทางรวมในการเดินลาดตระเวนสูงที่สุด

2) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นบุคคลภายนอกฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้เฉลี่ยมากที่สุด 2.18 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 1.17 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 3.20 ครั้งต่อปี รองมาคือพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ 1.97 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 1.24 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 2.67 ครั้งต่อปี พนักงานราชการ ตรวจพบต้นไม้เฉลี่ย 0.71 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.21 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.00 ครั้งต่อปี และลูกจ้างประจำ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้เฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 0.04 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.08 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.84 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.9 ก)

(ข) จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย มากที่สุด 2.53 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 1.14 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 3.78 ครั้งต่อปี รองมา คือ บุคคลภายนอกฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ 1.29 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.12 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.59 ครั้งต่อปี พนักงานราชการ ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ 0.57 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.12 ครั้งต่อปี ควอ



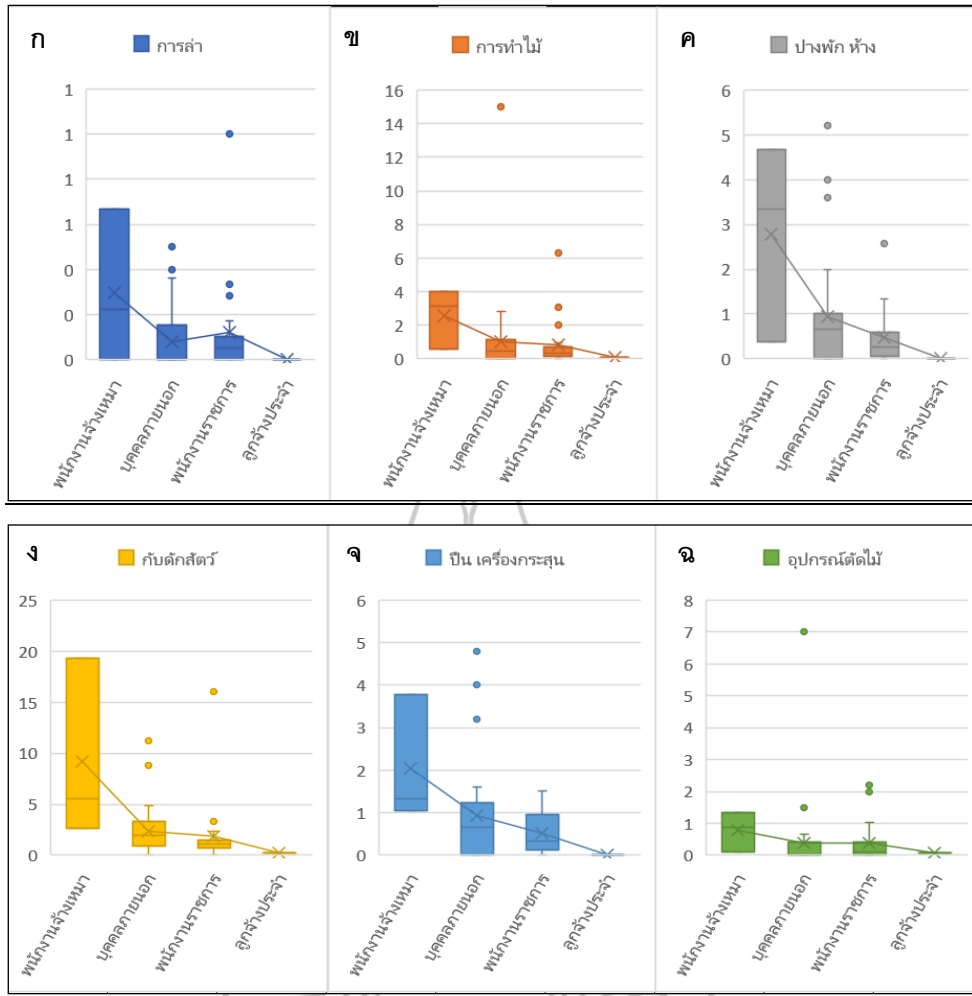
ภาพที่ 4.9 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ (ง) เห็นตัวสัตว์ (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ) แต่ละสถานะการจ้างงาน

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ และโป่งสูงสุด เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นบุคคลภายนอกฯ ตรวจพบต้นไม้ เห็นตัวสัตว์ป่า และร่องรอยสัตว์สูงสุด เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานราชการ ตรวจพบแหล่งน้ำสูงสุด

(จ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุนเฉลี่ยมากที่สุด 2.05 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 1.05 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 3.78 ครั้งต่อปี รองมาคือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นบุคคลภายนอกฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุนเฉลี่ย 0.93 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.23 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานราชการ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน เฉลี่ย 0.53 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.13 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.96 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นลูกจ้างประจำ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน เฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 0.00 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.10 จ)

(ฉ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ยมากที่สุด 0.77 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.10 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.33 ครั้งต่อปี รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานราชการ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ย 0.40 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.43 ครั้งต่อปี บุคคลภายนอกฯ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้เฉลี่ย 0.39 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.40 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นลูกจ้างประจำ มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ น้อยที่สุดคือ 0.07 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.07 ครั้งต่อปี คิวไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.07 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.10 ฉ)





ภาพที่ 4.10 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่า (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กีบตักสัตว์ (ง) ปีน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ) แต่ละสถานะการจ้างงาน

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งในการตรวจพบปัจจัยคุกคามทั้ง 6 รายการ สูงที่สุด และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่เป็นลูกจ้างประจำ ตรวจพบปัจจัยคุกคามต่ำสุด

2.2.4 ระดับการศึกษา

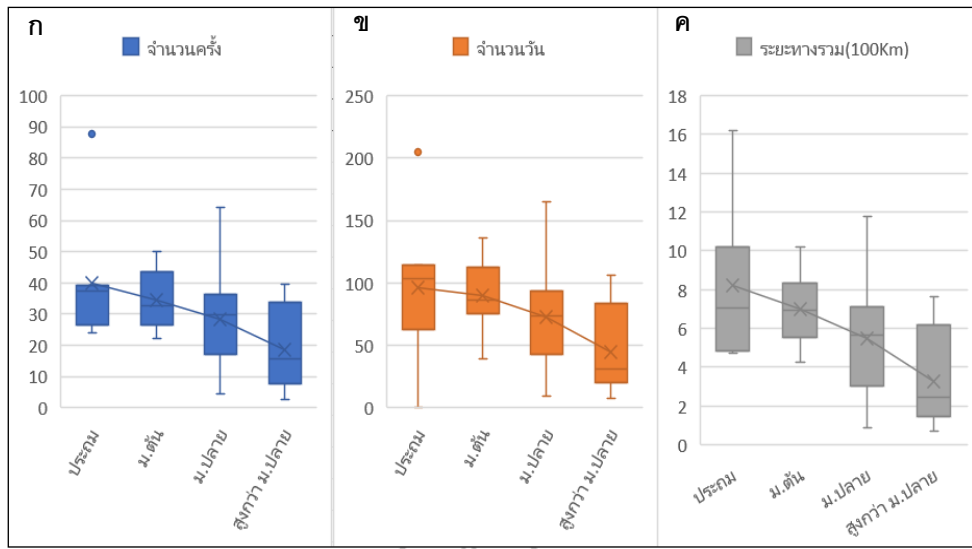
ระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษา และผลการวิเคราะห์จากแผนภูมิ Box Plot แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างระดับการศึกษา และประสิทธิภาพในการลาดตระเวนมีดังนี้

1) ผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน

(ก) จำนวนครั้ง พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนมากที่สุด 40.06 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 26.50 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 39.33 ครั้งต่อปี รองมาคือมัธยมศึกษาตอนต้น 34.52 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 26.50 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 43.58 ครั้งต่อปี มัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ย 28.77 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 17.91 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 36.94 ครั้งต่อปี และสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนน้อยที่สุดคือ 15.43 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 7.16 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 19.33 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.11 ก)

(ข) จำนวนวัน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนวันในการเดินลาดตระเวนเฉลี่ยมากที่สุด 105.51 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 คือ 66.91 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 114.00 ครั้งต่อปี รองมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวน 90.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 75.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 112.88 ครั้งต่อปี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวน 73.12 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 43.02 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 98.10 ครั้งต่อปี และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งในการเดินลาดตระเวนน้อยที่สุด 36.40 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 19.66 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 35.75 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.11 ข)

(ค) ระยะทางรวม พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีระยะทางรวมที่ลาดตระเวนมากที่สุด 822 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 4.82 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1,021 กิโลเมตรต่อปี รองมาคือมัธยมศึกษาตอนต้นมีระยะทางเดินลาดตระเวน 698 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 552 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 834 กิโลเมตรต่อปี มัธยมศึกษาตอนปลาย มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน 557 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 310 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 721 กิโลเมตรต่อปี และสูงกว่ามัธยมศึกษา มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนน้อยที่สุดคือ 268 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 146 กิโลเมตรต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 271 กิโลเมตรต่อปี (ภาพที่ 4.11 ค)



ภาพที่ 4.11 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน จำนวนครั้ง (ก) จำนวนวัน (ข) และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน (ค) แต่ละระดับการศึกษา

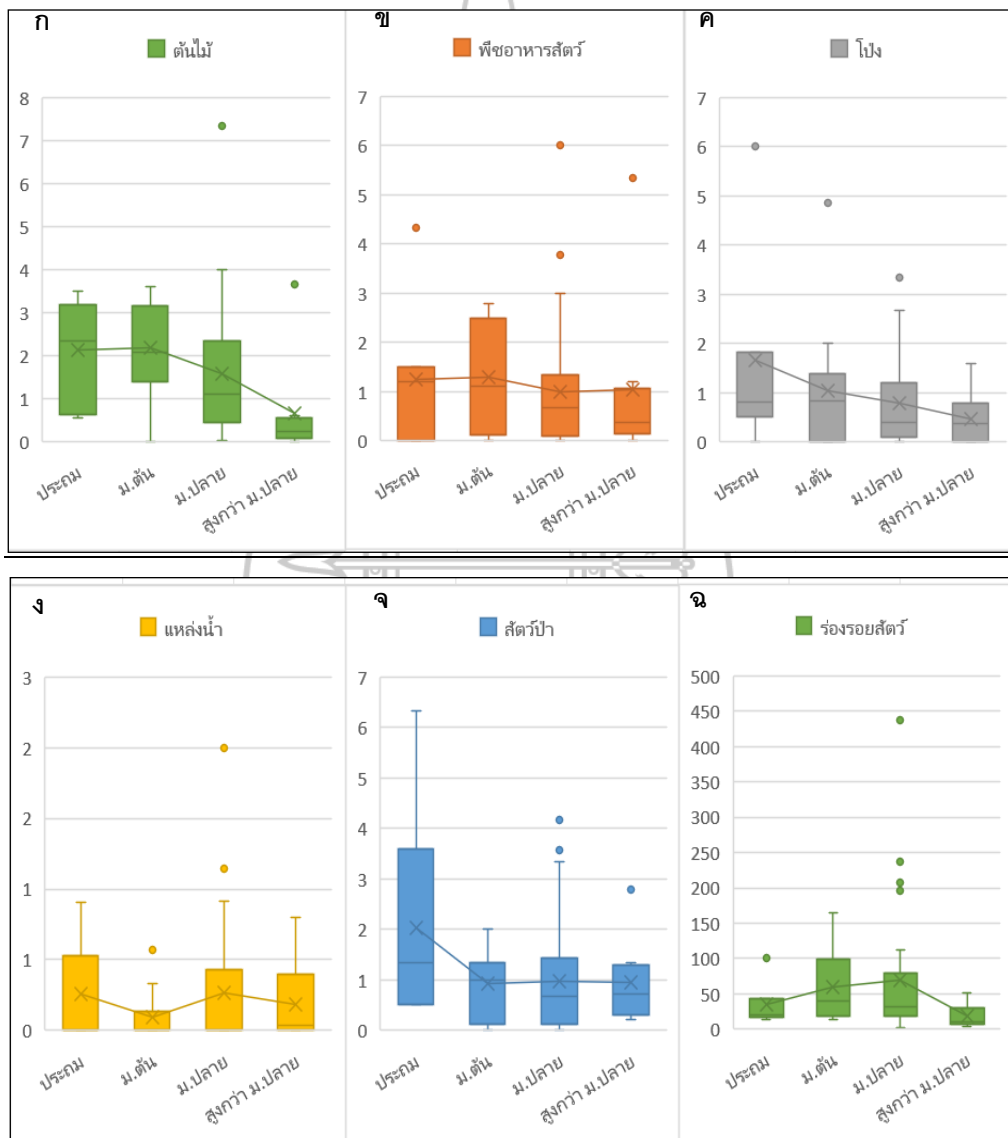
สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่ การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนครั้ง จำนวนวัน และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน สูงสุด และ ระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนต่ำสุด

2) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้เฉลี่ยสูงสุด 2.19 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 1.39 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 3.15 ครั้งต่อปี รองมาคือประถมศึกษา มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ 2.13 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.63 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 3.20 ครั้งต่อปี มัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ 1.55 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.45 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 2.17 ครั้งต่อปี และสูงกว่ามัธยมศึกษา มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ น้อยที่สุดคือ 0.68 ครั้งต่อปี ควอ ไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.08 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 0.44 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.12 ก)

(ข) จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่ม การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งในการตรวจพบพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย มากที่สุด 1.30 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.13 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 2.50 ครั้งต่อปี รองมาคือ เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ 1.25 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 1.50 ครั้งต่อปี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตรวจพบพืช อาหารสัตว์ 1.01 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 0.10 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 1.33 ครั้งต่อปี และ

ลาดตระเวนฯ การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่าเฉลี่ย 59.95 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 18.50 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 98.71 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา มีจำนวนครั้งในการตรวจพบร่องรอยสัตว์ 34.23 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 16.00 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 43.20 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งในการตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่าน้อยที่สุดคือ 15.51 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 1 เท่ากับ 3.60 ครั้งต่อปี ควอไทล์ที่ 3 เท่ากับ 18.33 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.12 ฉ)



ภาพที่ 4.12 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ต้นไม้ (ก) พืชอาหารสัตว์ (ข) โป่ง (ค) แหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก (ง) พบเห็นตัวสัตว์ (จ) และร่องรอยสัตว์ (ฉ) แต่ละระดับการศึกษา

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก และร่องรอยสัตว์ป่าสูงสุด เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตรวจพบโป่ง พบเห็นตัวสัตว์ป่าสูงสุด และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตรวจพบต้นไม้ และพืชอาหารสัตว์สูงสุด

3) ผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม

(ก) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าเฉลี่ย มากที่สุด 0.12 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.25 ครั้งต่อปี รองมาคือมัธยมศึกษาตอนปลายพบการล่าสัตว์ 0.12 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.19 ครั้งต่อปี สูงกว่ามัธยมศึกษาพบการล่า 0.07 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.06 ครั้งต่อปี และระดับประถมศึกษาที่มีจำนวนครั้งที่พบการล่าสัตว์น้อยที่สุดคือ 0.04 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.11 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.13 ก)

(ข) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้สูงสุด 2.26 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 2.50 ครั้งต่อปี รองมาคือประถมศึกษาพบการทำไม้ 0.69 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.50 ครั้งต่อปี สูงกว่ามัธยมศึกษาตรวจพบการทำไม้ 0.60 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.11 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.97 ครั้งต่อปี และมัธยมศึกษาตอนปลายพบการทำไม้ที่น้อยที่สุด 0.75 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.14 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.67 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.13 ข)

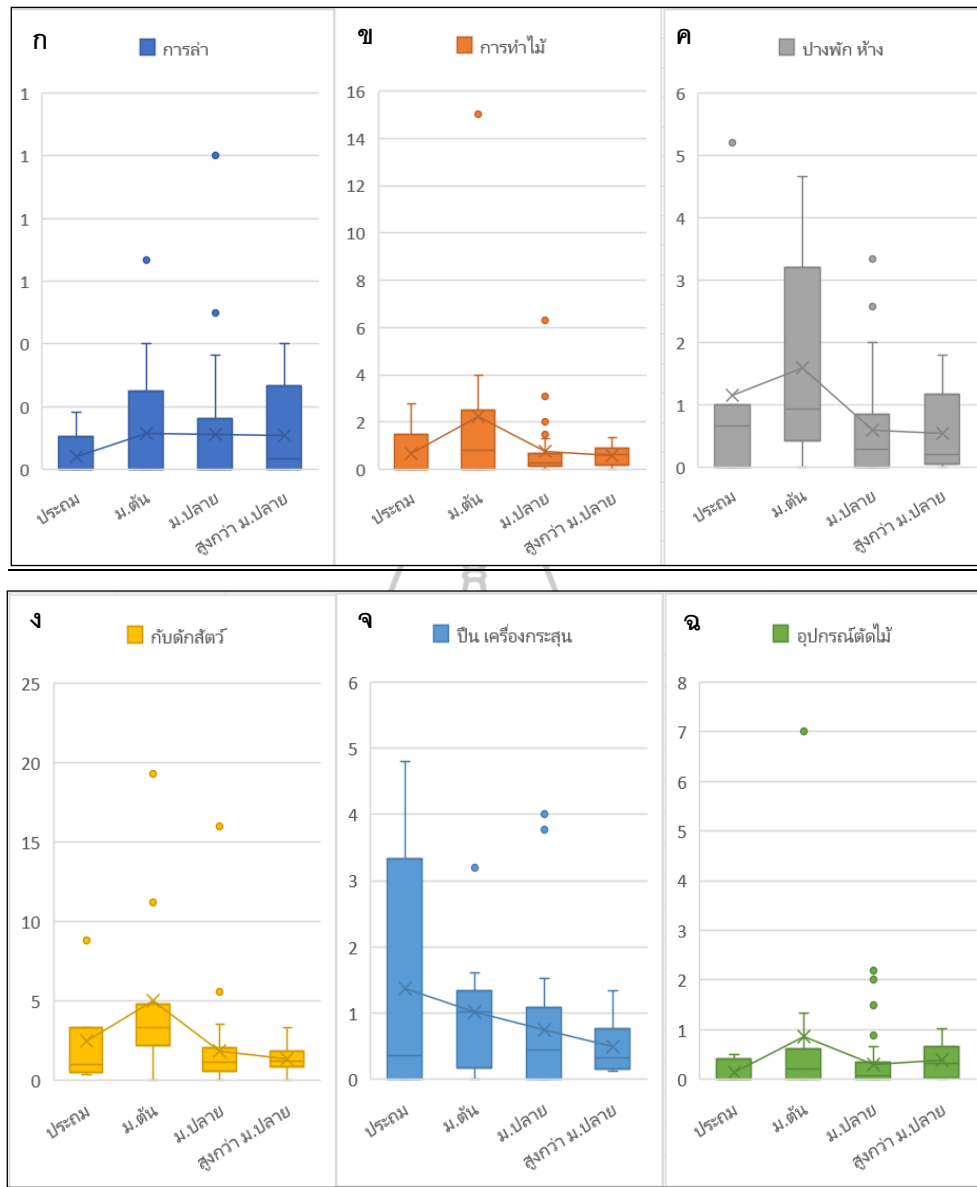
(ค) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้าง พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้มากที่สุด 1.59 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.42 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 3.20 ครั้งต่อปี รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาประถมศึกษา มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้าง 1.16 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 1.00 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายตรวจพบปางพัก ห้าง 0.64 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.87 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้าง น้อยที่สุดคือ 0.36 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 0.06 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 0.67 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.13 ค)

(ง) จำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักสัตว์ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักมากที่สุด 5.04 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 1 เท่ากับ 2.17 ครั้งต่อปี ควอไทม์ที่ 3 เท่ากับ 4.83 ครั้งต่อปี รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มี

การศึกษาประถมศึกษา มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักสัตว์เฉลี่ย 2.44 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.50 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 3.33 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักสัตว์ 1.84 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.63 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 2.03 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนครั้งที่ตรวจพบกับดักสัตว์น้อยที่สุดคือ 1.38 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.79 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 2.00 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.13 ง)

(จ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ระดับประถมศึกษา มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุนมากที่สุด 1.37 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 3.33 ครั้งต่อปี รองมาคือมัธยมศึกษาตอนต้นจพบปืน เครื่องกระสุน 1.01 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.17 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1.33 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายพบปืน เครื่องกระสุน 0.75 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 1.08 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาพบปืน เครื่องกระสุนน้อยที่สุด 0.44 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.15 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.67 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.13 จ)

(ฉ) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ พบว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้มากที่สุด 0.86 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.61 ครั้งต่อปี รองมาคือเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ 0.41 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.67 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ 0.30 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.33 ครั้งต่อปี และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีการศึกษาประถมศึกษาพบอุปกรณ์ตัดไม้ที่น้อยที่สุด 0.13 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 1 เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อปี ควอไท์ที่ 3 เท่ากับ 0.09 ครั้งต่อปี (ดังภาพที่ 4.13 ฉ)



ภาพที่ 4.13 แผนภูมิ Box Plot แสดงผลการปฏิบัติงาน ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ตรวจพบ การล่า (ก) การทำไม้ (ข) ปางพัก ห้าง (ค) กีบดักสัตว์ (ง) ปืน เครื่องกระสุน (จ) และอุปกรณ์ตัดไม้ (ฉ) แต่ละระดับการศึกษา

สรุปผลการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม พบว่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุด 5 รายการ ได้แก่ การล่า การทำไม้ ปางพัก ห้าง กีบดักสัตว์ และอุปกรณ์ตัดไม้ และเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตรวจพบปืน เครื่องกระสุนสูงสุด

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน

3.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

ผลการปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยาฯ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน

- 1) จำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนสูงสุด 87.60 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 2.63 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 29.68 ครั้งต่อปี
- 2) จำนวนวันที่เดินลาดตระเวน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนวันที่เดินลาดตระเวนสูงสุด 204.40 วันต่อปี ต่ำสุด 7.26 วันต่อปี ค่าเฉลี่ย 75.90 วันต่อปี
- 3) ระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนสูงสุด 1,618.32 กิโลเมตรต่อปี ต่ำสุด 73.77 กิโลเมตรต่อปี ค่าเฉลี่ย 584.91 กิโลเมตรต่อปี

สรุปประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวนสูงสุด ร้อยละ 100.00 ต่ำสุด ร้อยละ 3.71 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ 35.71

3.1.2 ประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ

- 1) จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้สูงสุด 7.33 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 1.67 ครั้งต่อปี
- 2) จำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบพืชอาหารสัตว์ สูงสุด 6.00 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 1.11 ครั้งต่อปี
- 3) จำนวนครั้งที่ตรวจพบโป่ง เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบโป่งสูงสุด 6.00 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.92 ครั้งต่อปี
- 4) จำนวนครั้งที่ตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตก เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบแหล่งน้ำ ตาน้ำ น้ำตกสูงสุด 2.00 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.22 ครั้งต่อปี
- 5) จำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่พบเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรงสูงสุด 6.33 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 1.10 ครั้งต่อปี

6) จำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสัตว์ป่า เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบร่องรอยสูงสุด 437 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 1.69 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 56.62 ครั้งต่อปี

สรุปประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมดมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุดร้อยละ 100.00 ต่ำสุดร้อยละ 0.39 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ 12.86

3.1.3 ประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม

1) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการล่าสัตว์สูงสุด 1.00 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.11 ครั้งต่อปี

2) จำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบการทำไม้สูงสุด 6.29 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.79 ครั้งต่อปี

3) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้าง เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปางพัก ห้างสูงสุด 5.20 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.80 ครั้งต่อปี

4) จำนวนครั้งที่ตรวจพบกบดักสัตว์ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบกบดักสัตว์สูงสุด 19.33 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี เฉลี่ย 2.47 ครั้งต่อปี

5) จำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุน เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบปืน เครื่องกระสุนสูงสุด 4.80 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.85 ครั้งต่อปี

6) จำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมด มีจำนวนครั้งที่ตรวจพบอุปกรณ์ตัดไม้สูงสุด คือ 2.20 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 0.00 ครั้งต่อปี ค่าเฉลี่ย 0.29 ครั้งต่อปี

สรุปประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้งหมดมีประสิทธิภาพสูงสุด ร้อยละ 54.99 ต่ำสุด ร้อยละ 0.00 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ 11.66

โดยที่ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2 และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยาฯ มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน
อุทยานแห่งชาติตาพระยา

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	จำนวนครั้ง ที่เดินลาดตระเวน (ต่อปี)	จำนวนวัน ที่เดินลาดตระเวน (ต่อปี)	ระยะทางรวม ที่เดินลาดตระเวน (กิโลเมตรต่อปี)	ประสิทธิภาพ ด้านการเดินลาดตระเวน (ร้อยละ)
TY01	29.75	36.53	4,264	36.31
TY02	45.31	48.53	4,720	47.01
TY03	21.39	24.33	2,140	22.38
TY04	6.77	7.21	724	7.07
TY05	32.04	37.18	3,547	34.90
TY06	34.32	42.56	4,876	41.88
TY07	41.19	52.84	4,515	46.39
TY08	25.28	26.14	2,755	26.32
TY09	34.32	42.40	4,433	40.35
TY10	38.69	43.76	3,542	39.29
TY11	5.16	4.45	543	5.01
TY12	22.12	13.70	1,349	16.44
TY13	16.93	21.14	1,769	18.59
TY14	42.33	37.67	4,305	41.02
TY15	25.35	21.37	1,942	22.05
TY16	29.75	19.08	2,641	25.08
TY17	40.43	50.88	3,772	43.01
TY18	31.41	32.73	3,694	33.70
TY19	49.28	47.81	5,427	50.45
TY20	3.01	3.55	456	3.71
TY21	45.00	55.77	4,348	48.08
TY22	35.63	39.21	3,501	36.62
TY23	100.23	100.00	10,002	100.08
TY24	14.53	16.38	1,433	15.08
TY25	24.22	27.07	3,885	28.38
TY26	49.89	60.67	4,984	53.46
TY27	42.56	50.29	4,344	45.43
TY28	10.19	11.77	1,013	10.70
TY29	44.24	52.02	4,555	47.27
TY30	70.06	58.26	4,975	59.36
TY31	23.76	30.38	2,603	26.72
TY32	8.19	9.62	901	8.94
TY33	10.19	11.37	986	10.47

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่ ลสดตระเวน	จำนวนครั้ง ที่เดินลาดตระเวน (ต่อปี)	จำนวนวัน ที่เดินลาดตระเวน (ต่อปี)	ระยะทางรวม ที่เดินลาดตระเวน (กิโลเมตรต่อปี)	ประสิทธิภาพ ด้านการเดินลาดตระเวน (ร้อยละ)
TY34	34.13	32.54	38.74	35.14
TY35	15.30	16.91	16.73	16.31
TY36	16.28	17.84	18.34	17.49
TY37	6.13	7.48	5.74	6.45
TY38	34.98	38.79	36.52	36.76
TY39	50.34	52.84	52.09	51.76
TY40	17.78	20.77	28.16	22.24
TY41	28.22	36.20	32.21	32.21
TY42	21.74	27.40	25.87	25.00
TY43	49.77	56.02	62.96	56.25
TY44	55.49	61.64	69.61	62.25
TY45	20.55	17.49	16.69	18.24
TY46	42.17	43.89	39.17	41.74
TY47	73.23	80.72	72.81	75.59
TY48	35.60	43.71	41.79	40.36
TY49	57.21	66.73	57.37	60.44
TY50	42.91	53.57	52.84	49.77
TY51	27.46	30.69	29.76	29.30
TY52	32.80	42.07	33.64	36.17
TY53	30.32	38.16	29.38	32.62
TY54	54.16	60.01	70.20	61.46
TY55	43.48	50.39	63.09	52.32
TY56	37.99	37.44	38.37	37.93
TY57	21.82	18.24	15.42	18.49
TY58	67.12	66.86	56.77	63.59
TY59	39.13	40.22	34.75	38.03
TY60	27.84	35.39	35.79	33.01
ค่าต่ำสุด	2.63	7.26	74.00	3.71
ค่าสูงสุด	87.60	204.40	1,618.00	100.00
ค่าเฉลี่ย	29.68	75.90	582.00	35.71

ตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน
อุทยานแห่งชาติตาพระยา

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	พบ ต้นไม้ (ต่อปี)	พบพืช อาหารสัตว์ (ต่อปี)	พบ โป่ง (ต่อปี)	พบ แหล่งน้ำ (ต่อปี)	พบ เห็นตัวสัตว์ (ต่อปี)	พบ ร่องรอยสัตว์ (ต่อปี)	ประสิทธิภาพด้าน การตรวจพบปัจจัย นิเวศ (ร้อยละ)
TY01	27.29	33.33	33.33	0.00	31.60	12.36	22.98
TY02	8.19	20.00	26.67	40.00	44.23	7.83	24.49
TY03	4.75	2.90	5.80	21.74	21.98	8.58	10.96
TY04	2.37	2.90	5.07	2.17	1.37	7.61	3.58
TY05	29.77	18.18	24.24	9.09	25.85	23.80	21.82
TY06	40.93	0.00	16.67	0.00	15.80	11.21	14.10
TY07	27.29	41.67	0.00	0.00	15.80	4.92	14.94
TY08	16.89	19.05	80.95	28.57	21.06	18.96	30.91
TY09	45.48	22.22	44.44	0.00	52.66	14.95	29.96
TY10	9.92	0.00	0.00	9.09	22.98	3.79	7.63
TY11	0.50	1.21	4.24	0.00	4.60	1.66	2.04
TY12	0.00	11.11	0.00	0.00	21.06	1.98	5.69
TY13	21.83	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	4.39
TY14	18.19	16.67	0.00	16.67	15.80	4.58	11.98
TY15	5.46	2.67	6.67	0.00	13.90	4.10	5.47
TY16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.86	1.14
TY17	36.38	0.00	11.11	0.00	21.06	5.95	12.42
TY18	7.44	0.00	30.30	45.45	22.98	4.49	18.45
TY19	18.19	22.22	42.22	26.67	25.28	21.30	25.98
TY20	2.34	2.86	4.76	0.00	4.51	1.28	2.63
TY21	36.38	0.00	11.11	0.00	21.06	6.25	12.47
TY22	5.85	14.29	28.57	57.14	29.34	6.96	23.69
TY23	43.66	20.00	13.33	0.00	56.87	9.89	23.96
TY24	15.42	21.74	1.45	0.00	2.75	1.15	7.09
TY25	18.19	22.22	55.56	16.67	65.82	14.07	32.09
TY26	43.66	46.67	20.00	0.00	0.00	32.40	23.79
TY27	49.11	26.67	13.33	0.00	0.00	25.17	19.05
TY28	5.79	3.03	7.07	21.21	3.83	8.20	8.19
TY29	50.02	88.89	0.00	0.00	5.27	4.20	24.73
TY30	27.29	48.72	10.26	100.00	17.01	5.46	34.79
TY31	7.80	4.76	17.46	28.57	37.61	44.70	23.48
TY32	1.28	0.00	0.00	1.56	3.46	0.82	1.19
TY33	1.03	6.29	7.55	24.53	10.13	1.93	8.58

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	พบ ต้นไม้ (ต่อปี)	พบพืช อาหารสัตว์ (ต่อปี)	พบ โป่ง (ต่อปี)	พบ แหล่งน้ำ (ต่อปี)	พบเห็น ตัวสัตว์ (ต่อปี)	พบร่อง รอยสัตว์ (ต่อปี)	ประสิทธิภาพด้าน การตรวจพบปัจจัยนิเวศ (ร้อยละ)
TY34	14.24	14.49	30.43	17.39	16.48	14.33	17.89
TY35	5.97	6.25	14.58	6.25	18.76	11.60	10.57
TY36	5.46	1.90	17.14	45.71	12.64	4.39	14.54
TY37	0.55	0.67	2.00	4.00	6.32	7.31	3.47
TY38	21.44	11.90	35.71	7.14	56.42	25.69	26.39
TY39	21.22	25.93	3.70	0.00	7.02	3.20	10.18
TY40	6.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	1.11
TY41	100.05	100.00	22.22	0.00	31.60	54.16	51.34
TY42	13.64	0.00	0.00	0.00	0.00	8.92	3.76
TY43	47.75	8.33	0.00	0.00	15.80	4.12	12.67
TY44	54.57	8.33	8.33	0.00	15.80	4.69	15.29
TY45	4.55	2.08	9.03	2.08	12.51	3.04	5.55
TY46	23.39	0.00	4.76	0.00	0.00	3.53	5.28
TY47	40.93	50.00	16.67	0.00	0.00	100.00	34.60
TY48	15.16	0.00	3.70	0.00	10.53	4.63	5.67
TY49	49.11	46.67	20.00	0.00	0.00	37.53	25.55
TY50	47.75	25.00	8.33	0.00	7.90	4.35	15.55
TY51	8.62	3.51	29.82	26.32	8.31	3.23	13.30
TY52	27.29	44.44	0.00	0.00	21.06	3.66	16.08
TY53	27.29	25.00	0.00	0.00	7.90	3.66	10.64
TY54	45.48	11.11	0.00	0.00	21.06	3.36	13.50
TY55	31.83	72.22	100.00	16.67	100.05	22.96	57.29
TY56	9.10	4.44	28.89	26.67	8.43	7.41	14.16
TY57	8.49	14.07	3.70	33.33	5.62	1.82	11.17
TY58	36.38	62.96	0.00	0.00	3.51	4.32	17.86
TY59	13.64	11.67	16.67	15.00	4.74	49.54	18.54
TY60	36.38	22.22	5.56	0.00	0.00	47.60	18.63
ค่าต่ำสุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69	1.11
ค่าสูงสุด	7.33	6.00	6.00	2.00	6.33	437.00	57.29
ค่าเฉลี่ย	1.67	1.11	0.92	0.22	1.01	56.62	16.09

ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน
อุทยานแห่งชาติตาพระยา

รหัส เจ้าหน้าที่	พบการ ล่าสัตว์ (ต่อปี)	พบการ ทำไม้ (ต่อปี)	พบปาง พักค้าง (ต่อปี)	พบกับดัก สัตว์ (ต่อปี)	พบปืน เครื่องกระสุน (ต่อปี)	พบอุปกรณ์ ตัดไม้ (ต่อปี)	ประสิทธิภาพด้าน การตรวจพบปัจจัยคุกคาม (ร้อยละ)
TY01	0.00	0.00	12.82	10.35	13.89	0.00	6.18
TY02	40.00	4.00	34.62	7.24	16.67	2.86	17.56
TY03	17.39	1.74	5.02	10.35	10.87	1.24	7.77
TY04	4.35	0.00	0.84	4.05	6.34	0.00	2.60
TY05	0.00	0.00	10.49	15.99	26.52	0.00	8.83
TY06	0.00	13.33	0.00	15.52	20.83	0.00	8.28
TY07	0.00	3.33	9.62	7.76	20.83	0.00	6.92
TY08	0.00	3.81	7.33	13.80	21.83	1.36	8.02
TY09	0.00	0.00	0.00	17.24	27.78	0.00	7.50
TY10	36.36	1.21	38.46	17.87	22.73	0.00	19.44
TY11	0.00	0.73	0.00	1.32	0.00	1.04	0.51
TY12	0.00	8.89	12.82	10.35	13.89	9.52	9.24
TY13	0.00	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44
TY14	33.33	6.67	12.82	24.14	13.89	4.76	15.94
TY15	8.00	1.60	10.77	5.38	23.33	5.71	9.13
TY16	0.00	100.00	76.92	20.69	0.00	100.00	49.60
TY17	0.00	17.78	38.46	10.35	0.00	9.52	12.68
TY18	18.18	0.00	17.48	11.29	7.58	0.00	9.09
TY19	26.67	1.78	12.82	13.11	5.56	0.00	9.99
TY20	0.00	6.48	1.10	5.62	3.57	14.69	5.24
TY21	0.00	0.00	12.82	17.24	69.44	0.00	16.58
TY22	0.00	0.00	16.48	8.87	0.00	0.00	4.23
TY23	0.00	18.67	100.00	45.53	100.00	5.71	44.98
TY24	8.70	1.16	5.02	0.90	5.43	2.48	3.95
TY25	0.00	1.11	16.03	6.90	6.94	0.00	5.16
TY26	0.00	8.00	23.08	18.62	66.67	5.71	20.35
TY27	0.00	5.33	15.38	2.07	0.00	0.00	3.80
TY28	0.00	1.21	1.17	0.31	0.00	0.87	0.59
TY29	33.33	4.44	25.64	17.24	27.78	9.52	19.66
TY30	15.38	1.03	8.88	4.78	16.03	0.00	7.68
TY31	9.52	4.44	21.98	12.32	31.75	5.44	14.24
TY32	3.13	2.92	2.40	4.85	5.86	1.34	3.42
TY33	3.77	0.75	5.81	4.10	3.14	0.00	2.93

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	พบการ ล่าสัตว์ (ต่อปี)	พบการ ทำไม้ (ต่อปี)	พบปาง พักห่าง (ต่อปี)	พบกับดัก สัตว์ (ต่อปี)	พบปืน เครื่องกระสุน (ต่อปี)	พบอุปกรณ์ ตัดไม้ (ต่อปี)	ประสิทธิภาพด้านการ ตรวจพบปัจจัยคุกคาม (ร้อยละ)
TY34	8.70	2.90	23.41	6.75	23.55	1.24	11.09
TY35	6.25	4.58	1.20	7.44	7.81	6.25	5.59
TY36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TY37	0.00	1.33	5.38	7.86	8.33	1.14	4.01
TY38	0.00	8.57	5.49	5.17	5.95	6.12	5.22
TY39	0.00	4.44	25.64	25.29	27.78	6.35	14.92
TY40	15.38	3.08	17.75	4.78	22.44	4.40	11.30
TY41	0.00	4.44	0.00	3.45	0.00	9.52	2.90
TY42	100.00	13.33	0.00	82.77	20.83	0.00	36.16
TY43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TY44	0.00	0.00	0.00	2.59	20.83	0.00	3.90
TY45	0.00	0.00	0.00	0.22	2.60	0.00	0.47
TY46	28.57	41.90	49.45	5.91	17.86	28.57	28.71
TY47	50.00	10.00	19.23	18.11	83.33	21.43	33.68
TY48	22.22	4.44	4.27	10.35	9.26	3.17	8.95
TY49	40.00	0.00	69.23	57.94	33.33	0.00	33.42
TY50	0.00	10.00	19.23	5.17	0.00	7.14	6.92
TY51	10.53	0.00	6.07	4.90	2.19	0.00	3.95
TY52	66.67	26.67	89.74	100.02	27.78	19.05	54.99
TY53	0.00	3.33	0.00	2.59	0.00	0.00	0.99
TY54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TY55	0.00	0.00	0.00	1.72	20.83	0.00	3.76
TY56	0.00	2.67	15.38	11.04	27.78	3.81	10.11
TY57	0.00	3.56	3.42	5.98	0.93	3.17	2.84
TY58	22.22	20.74	64.10	28.74	78.70	12.70	37.87
TY59	0.00	20.67	11.54	3.62	16.67	31.43	13.99
TY60	0.00	0.00	0.00	6.90	0.00	0.00	1.15
ค่าต่ำสุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ค่าสูงสุด	1.00	6.29	5.20	19.33	4.80	2.20	54.99
ค่าเฉลี่ย	0.11	0.79	0.80	2.47	0.85	0.29	11.66

3.2 การจัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนด้วย 9-Box model

ในการจัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา ตามแนวทาง 9-Box model ในแต่ละด้านของการปฏิบัติงานลาดตระเวน ได้แก่ ด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม และจัดระดับประสิทธิภาพรวมของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ จำนวนทั้งหมด 60 คน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของผลปฏิบัติงานนำมาจัดระดับประสิทธิภาพ (คิดเป็นร้อยละต่อปี) จากนั้นจึงจำแนกกลุ่มเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มประสิทธิภาพสูง (H) กลุ่มประสิทธิภาพปานกลาง (M) และกลุ่มประสิทธิภาพจำกัด (L) และแบ่งออกเป็น 9 ระดับย่อย จากระดับน้อยไปถึงระดับมาก (L1 – L3, M1 – M3, H1 – H3) ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในแต่ละด้านตามแนวทาง 9-Box model ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

รหัสเจ้าหน้าที่	ด้านการเดินลาดตระเวน	ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ	ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม	ประสิทธิภาพรวมทั้งสามด้าน
TY01	M1	L3	L1	L2
TY02	M2	L3	L2	L3
TY03	L3	L1	L1	L2
TY04	L1	L1	L1	L1
TY05	M1	L2	L1	L2
TY06	M1	L2	L1	L2
TY07	M2	L2	L1	L3
TY08	L3	L3	L1	L2
TY09	M1	L3	L1	L3
TY10	M1	L1	L2	L2
TY11	L1	L1	L1	L1
TY12	L2	L1	L1	L1
TY13	L2	L1	L1	L1
TY14	M1	L2	L2	L3
TY15	L2	L1	L1	L2
TY16	L3	L1	M2	L3
TY17	M1	L2	L2	L3
TY18	M1	L2	L1	L2

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่	ด้านการเดิน ลาดตระเวน	ด้านการตรวจพบ ปัจจัยนิเวศ	ด้านการตรวจพบ ปัจจัยคุกคาม	ประสิทธิภาพรวม ทั้งสามด้าน
TY19	M2	L3	L1	L3
TY20	L1	L1	L1	L1
TY21	M2	L2	L2	L3
TY22	M1	L3	L1	L2
TY23	H3	L3	M2	M3
TY24	L2	L1	L1	L1
TY25	L3	L3	L1	L2
TY26	M2	L3	L2	L3
TY27	M2	L2	L1	L3
TY28	L1	L1	L1	L1
TY29	M2	L3	L2	L3
TY30	M3	M1	L1	M1
TY31	L3	L3	L2	L2
TY32	L1	L1	L1	L1
TY33	L1	L1	L1	L1
TY34	M1	L2	L1	L2
TY35	L2	L1	L1	L1
TY36	L2	L2	L1	L1
TY37	L1	L1	L1	L1
TY38	M1	L3	L1	L3
TY39	M2	L1	L2	L3
TY40	L3	L1	L2	L2
TY41	L3	M2	L1	L3
TY42	L3	L1	M1	L2
TY43	M3	L2	L1	L3
TY44	M3	L2	L1	L3
TY45	L2	L1	L1	L1
TY46	M1	L1	L3	L3
TY47	H1	M1	M1	M2
TY48	M1	L1	L1	L2
TY49	M3	L3	M1	M1
TY50	M2	L2	L1	L3
TY51	L3	L2	L1	L2
TY52	M1	L2	M2	M1
TY53	M1	L1	L1	L2

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่	ด้านการเดิน ลาดตระเวน	ด้านการตรวจพบ ปัจจัยนิเวศ	ด้านการตรวจพบ ปัจจัยคุกคาม	ประสิทธิภาพรวม ทั้งสามด้าน
TY54	M3	L2	L1	L3
TY55	M2	M3	L1	M1
TY56	M1	L2	L1	L2
TY57	L2	L2	L1	L1
TY58	M3	L2	M1	M1
TY59	M1	L2	L2	L3
TY60	L3	L2	L1	L2

จากตารางที่ 4.4 แสดงผลการจัดระดับประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา ตามแนวทาง 9-Box model สามารถอธิบายแจกแจงได้ดังต่อไปนี้ คือ

1) ระดับประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนระดับสูง (H) 2 คน เป็นระดับ H1 จำนวน 1 คน (TY47) H3 จำนวน 1 คน (TY23) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลาง (M) 33 คน เป็นระดับ M1 จำนวน 17 คน (TY01, TY05, TY06, TY09, TY10, TY14, TY17, TY18, TY22, TY34, TY38, TY46, TY48, TY52, TY53, TY56, TY59) ระดับ M2 จำนวน 10 คน (TY02, TY07, TY19, TY21, TY26, TY27, TY29, TY39, TY50, TY55) และระดับ M3 จำนวน 6 คน (TY30, TY43, TY44, TY49, TY54, TY58) ประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนระดับจำกัด (L) 25 คน เป็นระดับ L1 จำนวน 7 คน (TY04, TY11, TY20, TY28, TY32, TY33, TY37) ระดับ L2 จำนวน 8 คน (TY12, TY13, TY15, TY24, TY35, TY36, TY45, TY57) และระดับ L3 จำนวน 10 คน (TY03, TY08, TY16, TY25, TY31, TY40, TY41, TY42, TY51, TY60)

2) ระดับประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศระดับสูง (H) พบประสิทธิภาพระดับปานกลาง (M) จำนวน 4 คน ระดับ M1 จำนวน 2 คน (TY30, TY47) M2 จำนวน 1 คน (TY41) และระดับ M3 จำนวน 1 คน (TY55) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศในระดับจำกัด (L) จำนวน 56 คน ระดับ L1 จำนวน 22 คน (TY03, TY04, TY10, TY11, TY12, TY13, TY15, TY16, TY20, TY24, TY28, TY32, TY33, TY35, TY37, TY39, TY40, TY42, TY45, TY46, TY48, TY53) ระดับ L2 จำนวน 21 คน (TY05, TY06, TY07, TY14, TY17, TY18, TY21, TY27, TY34, TY36,

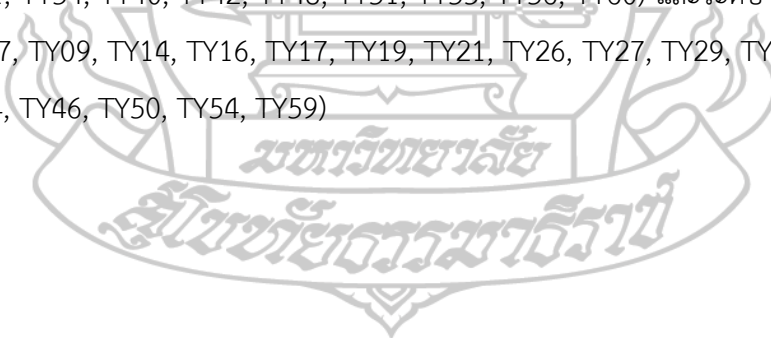
TY43, TY44, TY50, TY51, TY52, TY54, TY56, TY57, TY58, TY59, TY60) และระดับ L3 จำนวน 13 คน (TY01, TY02, TY08, TY09, TY19, TY22, TY23, TY25, TY26, TY29, TY31, TY38, TY49)

3) ระดับประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ไม่พบเจ้าหน้าที่

ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามระดับสูง (H) พบประสิทธิภาพระดับปานกลาง (M) จำนวน 7 คน เป็นระดับ M1 จำนวน 4 คน (TY42, TY47, TY49, TY58) และระดับ M2 จำนวน 3 คน (TY16, TY23, TY52) ประสิทธิภาพระดับจำกัด (L) จำนวน 53 คน เป็นระดับ L1 จำนวน 41 คน (TY01, TY03, TY 04, TY 05, TY06, TY07, TY08, TY09, TY11, TY12, TY13, TY15, TY18, TY19, TY20, TY22, TY24, TY25, TY27, TY28, TY30, TY32, TY33, TY34, TY35, TY36, TY37, TY38, TY41, TY43, TY44, TY45, TY48, TY50, TY51, TY53, TY54, TY55, TY56, TY57, TY60) L2 จำนวน 11 คน (TY02, TY10, TY14, TY17, TY21, TY26, TY29, TY31, TY39, TY40, TY59) และระดับ L3 จำนวน 1 คน (TY46)

4) ระดับประสิทธิภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีระดับ

ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานลาดตระเวนทั้ง 3 ด้าน ในระดับสูง (H) พบระดับปานกลาง (M) จำนวน 7 คน เป็นระดับ M1 จำนวน 5 คน (TY30, TY49, TY52, TY55, TY58) ระดับ M2 จำนวน 1 คน (TY47) และระดับ M3 จำนวน 1 คน (TY23) ระดับจำกัด (L) จำนวนทั้งสิ้น 53 คน เป็นระดับ L1 จำนวน 14 คน (TY04, TY11, TY12, TY13, TY20, TY24, TY28, TY32, TY33, TY35, TY36, TY37, TY45, TY57) ระดับ L2 จำนวน 19 คน (TY01, TY03, TY05, TY06, TY08, TY10, TY15, TY18, TY22, TY25, TY31, TY34, TY40, TY42, TY48, TY51, TY53, TY56, TY60) และระดับ L3 จำนวน 20 คน (TY02, TY07, TY09, TY14, TY16, TY17, TY19, TY21, TY26, TY27, TY29, TY38, TY39, TY41, TY43, TY44, TY46, TY50, TY54, TY59)



ตอนที่ 4 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตาพระยา

4.1 แนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของชุดลาดตระเวน

4.1.1 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองพื้นที่ หรือชุดลาดตระเวนในอุดมคติ (Dream Team)

คัดเลือกเจ้าหน้าที่ซึ่งมีประสิทธิภาพการลาดตระเวนสูงสุด 7 คน และมีปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อการเดินลาดตระเวน คือ อายุ 20 - 39 ปี อายุงานไม่เกิน 9 ปี เป็นพนักงานจ้างเหมาฯ หรือบุคคลภายนอก จบมัธยมศึกษา มีพนักงานราชการที่มีประสิทธิภาพการลาดตระเวนรวมสูงสุดเป็นหัวหน้าชุด (TY18) และด้านการเดินลาดตระเวน 2 คน (TY23, TY47) ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ 2 คน (TY55, TY41) ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม 2 คน (TY52, TY16) (ดังตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองพื้นที่ หรือชุดลาดตระเวนในอุดมคติ (Dream Team)

รหัสเจ้าหน้าที่	สถานะการจ้างงาน	อายุ (ปี)	อายุงาน (ปี)	ระดับการศึกษา	การเดิน (%)	ปัจจัยนิเวศ (%)	ปัจจัยคุกคาม (%)	(%) รวม	ระดับประสิทธิภาพ
TY18	พ.นง.ราชการ	44	3	ม.ปลาย	47.24	24.73	19.66	34.72	M1*
TY23	บุคคลภายนอก	29	2	ประถม	100.00	23.96	44.98	67.24	H1
TY47	บุคคลภายนอก	26	2	ม.ปลาย	75.53	34.6	33.68	54.84	M3
TY55	บุคคลภายนอก	52	3	ประถม	52.29	57.29	3.76	41.41	M1
TY41	บุคคลภายนอก	39	1.5	ม.ปลาย	32.19	51.34	2.9	29.66	L3
TY52	พ.นง.จ้างเหมา	28	1.5	ม.ต้น	36.15	16.08	54.99	35.84	M1
TY16	พ.นง.จ้างเหมา	31	1	ม.ต้น	25.06	1.14	49.6	25.22	L3

หมายเหตุ: *หัวหน้าชุดลาดตระเวน

4.1.2 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานเป็นชุดนำทาง

คัดเลือกเจ้าหน้าที่ซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนสูงสุดเป็นหลัก และเป็นผู้มีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน มีพนักงานราชการที่มีประสิทธิภาพการเดินลาดตระเวนสูงสุดเป็นหัวหน้าชุด (TY29) และมีสมาชิกเป็นบุคคลภายนอกฯ 5

คน พนักงานจ้างเหมาฯ 1 คน อายุ 20-40 ปี อายุงาน 1 - 5 ปี ไม่จำกัดการศึกษา (TY23, TY47, TY58, TY44, TY54, TY49) รวม 7 คน (ดังตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 แนวทางการจัดกำลังบุคลากรตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานเป็นชุดนำทาง

รหัส เจ้าหน้าที่	สถานะ การจ้างงาน	อายุ (ปี)	อายุงาน (ปี)	ระดับ การศึกษา	การเดิน (%)	ภาพรวม (%)	ระดับ ประสิทธิภาพ
TY29	พณ.ราชการ	44	3.00	ม.ปลาย	47.27	30.05	L3*
TY23	บุคคลภายนอก	29	2.50	ประถม	100.00	67.24	H1
TY47	บุคคลภายนอก	26	2.00	ม.ปลาย	75.53	54.84	M3
TY58	พณ.จ้างเหมา	40	4.50	ม.ปลาย	63.53	45.70	M2
TY44	บุคคลภายนอก	30	2.00	ม.ปลาย	62.21	35.90	M1
TY54	บุคคลภายนอก	22	1.50	ม.ปวช.	61.41	34.08	M1
TY49	บุคคลภายนอก	33	2.50	ม.ต้น	60.39	44.94	M2

หมายเหตุ: *หัวหน้าชุดลาดตระเวน

4.1.3 แนวทางการจัดกำลังบุคลากรตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการ (ด้านนิเวศวิทยา)

คัดเลือกเจ้าหน้าที่ซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุด และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุด รวม 7 คน มีพนักงานราชการที่ประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุดเป็นหัวหน้าชุด (TY31) และประกอบด้วยบุคคลภายนอกฯ 5 คน พนักงานจ้างเหมาฯ 1 คน อายุ 20-40 ปี อายุงานน้อยกว่า 5 ปี ไม่จำกัดการศึกษา (TY55, TY41, TY30, TY47, TY25, TY08) (ดังตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 แนวทางการจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการ (ด้านนิเวศวิทยา)

รหัสเจ้าหน้าที่	สถานะการจ้างงาน	อายุ (ปี)	อายุงาน (ปี)	ระดับการศึกษา	ปัจจัยนิเวศ (%)	ภาพรวม (%)	ระดับประสิทธิภาพ
TY31	พนง.ราชการ	33	10.50	ม.ปลาย	23.48	30.05	L3*
TY55	บุคคลภายนอก	52	3.00	ประถม	57.29	67.24	H1
TY41	บุคคลภายนอก	39	1.50	ม.ปลาย	51.34	54.84	M3
TY30	พนง.จ้างเหมา	40	6.50	ม.ปลาย	34.79	45.70	M2
TY47	บุคคลภายนอก	26	2.00	ม.ปลาย	34.60	35.90	M1
TY25	บุคคลภายนอก	45	6.00	ม.ปลาย	32.09	34.08	M1
TY08	บุคคลภายนอก	44	10.50	ม.ต้น	30.91	44.94	M2

หมายเหตุ: *หัวหน้าชุดลาดตระเวน

4.1.4 แนวทางการจัดชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ ป้องกัน

คัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุด และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม โดยมีพนักงานราชการที่มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุดเป็นหัวหน้าชุด (TY42) มีบุคคลภายนอก 4 คน พนักงานจ้างเหมา 2 คน อายุ 20 - 40 ปี อายุงาน 1- 5 ปี ไม่จำกัดระดับการศึกษา รวม 7 คน (TY52, TY16, TY23, TY58, TY47, TY49) (ดังตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษสำหรับปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ ป้องกัน

รหัสเจ้าหน้าที่	สถานะการจ้างงาน	อายุ (ปี)	อายุงาน (ปี)	ระดับการศึกษา	ปัจจัยคุกคาม (%)	ภาพรวม (%)	ระดับประสิทธิภาพ
TY42	พนง.ราชการ	28	1.00	ม.ปลาย	36.16	22.47	L3*
TY52	พนง.จ้างเหมา	28	1.00	ม.ต้น	54.99	35.84	M1
TY16	บุคคลภายนอก	31	1.00	ม.ต้น	49.60	25.22	L3
TY23	บุคคลภายนอก	29	2.00	ประถม	44.98	67.24	H1
TY58	พนง.จ้างเหมา	40	4.50	ม.ปลาย	37.87	45.70	M2
TY47	บุคคลภายนอก	26	2.00	ม.ปลาย	33.68	54.84	M3
TY49	บุคคลภายนอก	33	2.50	ม.ต้น	33.42	44.94	M2

หมายเหตุ: *หัวหน้าชุดลาดตระเวน

4.2 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเป็นรายบุคคล

วิเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน จากระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน คือด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม โดยประยุกต์แนวทางการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานตำรวจทหาร หรือหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอื่นๆ ร่วมกับแนวทางการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐของสำนักงาน กพ. ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มาพิจารณาประกอบกับแนวทางของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แนวทางซึ่งหน่วยงานพื้นที่คุ้มครองสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว คือ การฝึกอบรม หรือการพิจารณาส่งเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรซึ่งมีการเปิดฝึกอบรมอยู่แล้วตามแผนฝึกอบรม ประชุม สัมมนา สำหรับบุคลากรกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้ หรือหลักสูตรฝึกอบรมของโครงการ CATSPA (ทรงธรรม สุขสว่าง, 2560) ตลอดจนหลักสูตรของเจ้าหน้าที่ทหาร ตำรวจ หรือหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอื่นๆ ดังนั้นผลการวิเคราะห์แนวทางเสริมสร้างศักยภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา เป็นรายบุคคล ด้วยวิธีการฝึกอบรมมีรายละเอียด และผลดังตารางที่ 4.9 ดังนี้



ตารางที่ 4.9 แนวทางการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา ราชบุรี

ระยะเวลาที่ดำเนินการ	หลักสูตรการฝึกอบรม					
	การดำรงชีพในป่า การใช้อุปกรณ์ การใช้อุปกรณ์ยิง การใช้อุปกรณ์ยิง การใช้อุปกรณ์ยิง	ความรู้พื้นฐานทางนิเวศ วิทยาป่าไม้ การสำรวจพันธุ์ การสำรวจสัตว์ป่า	เทคนิคการใช้อาวุธ การต่อสู้ป้องกันตัว การสืบสวนสอบสวน การข่าวเบื้องต้น	ผู้ทบทวนทักษะเจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน SMART Patrol	ภาวะผู้นำ (Leader Ship) การทำงานเป็นทีม (Team Building)	การช่วยฟื้นคืนชีพ CPR การช่วยชีวิตทางยทวิธี T-CCC
TY01	○	×	×	×	×	×
TY02	○	×	×	×	×	×
TY03	×	×	×	×	×	×
TY04	×	×	×	×	×	×
TY05	○	×	×	×	×	×
TY06	○	×	×	×	×	×
TY07	○	×	×	×	×	×
TY08	×	×	×	×	×	×
TY09	○	×	×	×	×	×
TY10	○	×	×	×	×	×
TY11	×	×	×	×	×	×
TY12	×	×	×	×	×	×

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง	หลักสูติกรรมการฝึกอบรม					
	การดำเนินการฝึกอบรม การปรับปรุงหน่วยงานและ การช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน (CPR) T-CCC	การดำเนินงานเป็นทีม (Team Building) ภาวะผู้นำ (Leader Ship)	การฝึกทบทวนบทเรียน SMART Patrol เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน	เทคนิคการใช้อาวุธปืน การต่อสู้ป้องกันตัว การสืบสวนสอบสวน การควบคุมฝูงชน	ความรู้ทางกฎหมาย ความรู้ด้านเทคโนโลยี การสำรวจผู้ต้องหา การสำรวจผู้ต้องหา	การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่
TY13	X	X	X	X	X	X
TY14	X	X	X	X	X	X
TY15	X	X	X	X	X	X
TY16	X	X	X	X	X	X
TY17	X	X	X	X	X	X
TY18	X	X	X	X	X	X
TY19	X	X	X	X	X	X
TY20	X	X	X	X	X	X
TY21	X	X	X	X	X	X
TY22	X	X	X	X	X	X
TY23	X	X	X	X	X	X
TY24	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ปีงบประมาณ	หลักสูติกรรมการฝึกอบรม					
	การส่งเสริมคุณธรรม แก่บุคลากร	การส่งเสริมคุณธรรม แก่ผู้ปฏิบัติงาน	การส่งเสริมคุณธรรม แก่ผู้ให้บริการ	การส่งเสริมคุณธรรม แก่ผู้รับบริการ	การส่งเสริมคุณธรรม แก่ผู้เกี่ยวข้อง	การส่งเสริมคุณธรรม แก่ผู้ติดตาม
TY25	X	X	X	X	X	X
TY26	O	X	X	X	X	X
TY27	O	X	X	X	X	X
TY28	X	X	X	X	X	X
TY29	O	X	X	X	X	X
TY30	O	O	X	X	X	X
TY31	X	X	X	X	X	X
TY32	X	X	X	X	X	X
TY33	X	X	X	X	X	X
TY34	O	X	X	X	X	X
TY35	X	X	X	X	X	X
TY36	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รหัสเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน	หลักปฏิบัติการฝึกอบรม					
	การดำรงชีพในป่า การใช้เครื่องมือในป่า การฝึกผู้บังคับหมู่ในป่า	พื้นฐานทางพฤกษศาสตร์วิทยา การสำรวจพันธุ์ไม้ การสำรวจสัตว์ป่า	เทคนิคการใช้อาวุธปืน การต่อสู้ป้องกันตัว การสืบสวนสอบสวน การเข้าป่าเบื้องต้น	การฝึกทักษะเฉพาะ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน SMART Patrol	ภาวะผู้นำ (Leader Ship) การทำงานเป็นทีม (Team Building)	การปรับปรุงยานพาหนะเบื้องต้น การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (CPR) การช่วยเหลือผู้พิการทางเดิน
TY49	○	×	○	×	×	×
TY50	○	×	×	×	×	×
TY51	×	×	×	×	×	×
TY52	○	×	○	×	×	×
TY53	○	×	×	×	×	×
TY54	○	×	×	×	×	×
TY55	○	○	×	×	×	×
TY56	○	×	×	×	×	×
TY57	×	×	×	×	×	×
TY58	○	×	○	×	×	×
TY59	○	×	×	×	×	×
TY60	×	×	×	×	×	×

ผลการวิเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพด้วยวิธีฝึกอบรม ซึ่งกำหนดให้ผู้ที่มีระดับประสิทธิภาพสูง (H1, H2, H) และระดับประสิทธิภาพปานกลาง (M1, M2, M3) ไม่มีความจำเป็นในการพัฒนา (แทนด้วยสัญลักษณ์ O) ระดับประสิทธิภาพจำกัด (L1, L2, L3) มีความจำเป็นในการพัฒนาตามกระบวนการ (แทนด้วยสัญลักษณ์ X) ซึ่งจัดฝึกอบรม 4 ด้าน ดังนี้

ด้านการเดินลาดตระเวน ได้แก่ การดำรงชีพในป่า การใช้เครื่องมือนำทาง การฝึกเจ้าหน้าที่แกะรอย มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งต้องเข้ารับการอบรมจำนวน 25 คน (TY04, TY11, TY20, TY28, TY32, TY33, TY37, TY12, TY13, TY15, TY24, TY35, TY36, TY45, TY57, TY03, TY08, TY16, TY25, TY31, TY40, TY41, TY42, TY51, TY60)

ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ได้แก่ พื้นฐานทางนิเวศวิทยาป่าไม้ การสำรวจพันธุ์พืชเบื้องต้น และการสำรวจสัตว์ป่าเบื้องต้น มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งต้องเข้ารับการอบรมจำนวน 56 คน (TY03, TY04, TY10, TY11, TY12, TY13, TY15, TY16, TY20, TY24, TY28, TY32, TY33, TY35, TY37, TY39, TY40, TY42, TY45, TY46, TY48, TY53, TY05, TY06, TY07, TY14, TY17, TY18, TY21, TY27, TY34, TY36, TY43, TY44, TY50, TY51, TY52, TY54, TY56, TY57, TY58, TY59, TY60, TY01, TY02, TY08, TY09, TY19, TY22, TY23, TY25, TY26, TY29, TY31, TY38, TY49)

ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ได้แก่ เทคนิคการใช้อาวุธปืน การต่อสู้ป้องกันตัวด้วยมือเปล่า การสืบสวนสอบสวน และการข่าวเบื้องต้น มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งต้องเข้ารับการอบรมจำนวน 53 คน (TY01, TY03, TY 04, TY 05, TY06, TY07, TY08, TY09, TY11, TY12, TY13, TY15, TY18, TY19, TY20, TY22, TY24, TY25, TY27, TY28, TY30, TY32, TY33, TY34, TY35, TY36, TY37, TY38, TY41, TY43, TY44, TY45, TY48, TY50, TY51, TY53, TY54, TY55, TY56, TY57, TY60, TY02, TY10, TY14, TY17, TY21, TY26, TY29, TY31, TY39, TY40, TY59, TY46)

ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานลาดตระเวน รวมถึงเพิ่มศักยภาพด้านอื่นๆ ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเอง เป็นการเพิ่มเติมทักษะ ความรู้ความสามารถให้แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน นอกเหนือจากหลักสูตรฝึกอบรมทั่วไป การฝึกทบทวนทักษะเจ้าหน้าที่ SMART Patrol การฝึกภาวะผู้นำ (Leader Ship) การฝึกการทำงานเป็นทีม (Team Building) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation; CPR) การช่วยชีวิตทางยุทธวิธี (Tactical combat casualty care; TCCC) ซึ่งเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ทั้ง 60 คน มีความจำเป็นต้องเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการลาดตระเวน

นอกจากการฝึกอบรมที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีแนวทางอื่นๆ ที่ต้องใช้เวลามากกว่าการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ให้มากยิ่งขึ้น ได้แก่ การศึกษา (Education) ซึ่งเป็นกระบวนการหรือวิธีการอื่นนอกเหนือจากการฝึกอบรม ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ หรือเพิ่มพูน

ทักษะแก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ รวมทั้งช่วยเสริมสร้างหรือพัฒนาศักยภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนได้ เช่น การศึกษาหลักสูตรทางไกลผ่านดาวเทียม การเรียนออนไลน์ การศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาหาความรู้จากสถาบันการศึกษานอกเวลาราชการ หรือจากแหล่งให้ความรู้ต่างๆ ทั้งในและนอกเวลาราชการ เพื่อเตรียมบุคคลให้มีความพร้อมทำงานได้ในอนาคต เตรียมเลื่อนขั้น หรือรับมอบหมายงานใหม่ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการศึกษาเป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่ส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนได้ในระยะสั้นจนถึงระยะกลาง และการพัฒนา (Development) เป็นกระบวนการเพื่อสร้างการเรียนรู้ และประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง ในระยะยาวแก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนให้พร้อมสำหรับความก้าวหน้าในอนาคต ปรับคุณวุฒิ ตลอดจนเพื่อการพัฒนาความเป็นอยู่ของตนเองและครอบครัว ที่อาจจะสามารถดำเนินการได้เอง นับเป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพที่มุ่งเน้นความสำเร็จ เช่น การพัฒนาสมรรถภาพร่างกาย การฝึกอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ครอบครัว และการฝึกฝนทักษะภาษาต่างประเทศ การศึกษาพัฒนาในสิ่งที่มีความสนใจเป็นพิเศษ หรือเพื่อเพิ่มพูนรายได้ให้แก่ครอบครัว นอกเวลาราชการ เป็นต้น



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษา ปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานด้านลาดตระเวน เพื่อเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับผลการปฏิบัติงานลาดตระเวน เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และเพื่อหาแนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และผลการปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ โดยสถิติเชิงพรรณนา

1.1.1 ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา ส่วนมาก มีอายุ 40 - 49 ปี (ร้อยละ 38.33) มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 50) สถานะการจ้างงานเป็นบุคคลภายนอกที่ช่วยปฏิบัติราชการ (ร้อยละ 60) และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 56.67)

1.1.2 ผลการปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวน เพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ

ในระยะเวลา 5 ปี (1 ต.ค. 2559 - 30 ก.ย. 2564) เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ทั้ง 60 คน เดินลาดตระเวน 9,386 ครั้ง (156.43 ครั้งต่อคน) จำนวนวันที่เดินลาดตระเวนรวม 23,145 วัน (385.75 วันต่อคน) ได้ระยะทางรวม 176,519.28 กิโลเมตร (2,941.99 กิโลเมตรต่อคน) ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ต้นไม้ 374 ครั้ง (6.23 ครั้งต่อคน) พืชอาหารสัตว์ 288 ครั้ง (3.96 ครั้งต่อคน) โป่ง 368 ครั้ง (6.13 ครั้งต่อคน) แหล่งน้ำ 132 ครั้ง (2.20 ครั้งต่อคน) เห็นตัวสัตว์ป่า 394 ครั้ง (6.57 ครั้งต่อคน) ร่องรอยสัตว์ 18,890 ครั้ง (314.83 ครั้งต่อคน) ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม พบการล่าสัตว์รวม 29 ครั้ง (0.48 ครั้งต่อคน) การทำไม้ 248 ครั้ง (4.13 ครั้งต่อคน) ปางพัก ห้าง 226 ครั้ง (3.77 ครั้งต่อคน) กีบดักสัตว์ 670 ครั้ง (11.17 ครั้งต่อคน) ปืน เครื่องกระสุน 248 ครั้ง (4.13 ครั้งต่อคน) และอุปกรณ์ตัดไม้ 117 ครั้ง (1.95 ครั้งต่อคน)

1.2 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับผลการปฏิบัติงานด้าน

การลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ด้วยแผนภูมิ Box Plot

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุ 20 - 29 ปี มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม สูงสุด และอายุ 50 ปีขึ้นไป มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามต่ำสุด

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุด อายุงาน 5 - 9 ปี พบโป่ง แหล่งน้ำ และตัวสัตว์สูงสุด และอายุงาน 10 - 14 ปี พบร่องรอยสัตว์ป่าสูงสุด

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีสถานะการจ้างงานเป็นพนักงานจ้างเหมาฯ มีจำนวนครั้งที่เดินลาดตระเวนตรวจพบพืชอาหารสัตว์ โป่ง และปัจจัยคุกคามสูงสุด สถานะบุคคลภายนอกฯ มีจำนวนวันระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวน จำนวนครั้งที่ตรวจพบต้นไม้ พบเห็นตัวสัตว์ป่า และร่องรอยสัตว์ป่าสูงสุด

เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ได้แก่ โป่ง และพบเห็นตัวสัตว์ป่าสูงสุด ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายตรวจพบแหล่งน้ำ และร่องรอยสัตว์สูงสุด ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นตรวจพบ ต้นไม้ และพืชอาหารสัตว์ การล่า การทำไม้ ปางพัก ห้าง กับดักสัตว์ และอุปกรณ์ทำไม้ในระดับสูงสุด

1.3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ และจัดระดับประสิทธิภาพด้วย 9-Box model

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวน พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่อยู่ในระดับสูง (H) จำนวน 2 คน (H3 1 คน H1 1 คน) ระดับปานกลาง (M) มีจำนวน 32 คน (M3 6 คน M2 10 คน และ M1 16 คน) และระดับจำกัด (L) จำนวน 26 คน (L3 11 คน L2 8 คน และ L1 7 คน)

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่อยู่ระดับสูง (H) พบระดับปานกลาง (M) จำนวน 4 คน (M3 1 คน M2 1 คน และ M1 2 คน) และระดับจำกัด (L) จำนวน 56 คน (L3 13 คน L2 21 คน และ L1 22 คน)

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่อยู่ระดับสูง (H) พบระดับปานกลาง (M) จำนวน 7 คน (M2 3 คน และ M1 4 คน) และระดับจำกัด (L) จำนวน 53 คน (L3 1 คน L2 11 คน และ L1 41 คน)

ประสิทธิภาพการปฏิบัติรวมทั้งสามด้าน พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่อยู่ระดับสูง (H) จำนวน 1 คน (H1) ระดับปานกลาง (M) จำนวน 12 คน (M3 1 คน M2 2 คน และ M1 9 คน) และระดับจำกัด (L) จำนวน 47 คน (L3 27 คน L2 10 คน และ L1 10 คน)

1.4 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตาพระยา

1.4.1 แนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของชุดลาดตระเวน

การจัดกำลังชุดลาดตระเวนพิเศษ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองพื้นที่ หรือชุดลาดตระเวนในอุดมคติ (Dream Team) คัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอายุ 20 - 39 ปี อายุงานน้อยกว่า 9 ปี สถานะการจ้างงานเป็นพนักงานจ้างเหมาฯ หรือเป็นบุคคลภายนอกฯ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยมีพนักงานราชการที่มีประสิทธิภาพการรวม 3 ด้านสูงสุดเป็นหัวหน้าชุด และเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีระดับประสิทธิภาพแต่ละด้านสูงสุด ได้แก่ ด้านการเดินลาดตระเวน 2 คน ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ 2 คน ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม 2 คน รวมทั้งหมด 7 คน

การจัดชุดลาดตระเวนเพื่อปฏิบัติงานเป็นชุดนำทาง คัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวนสูงสุดเป็นหลัก และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการเดินลาดตระเวน โดยมีพนักงานราชการ 1 คนเป็นหัวหน้าชุด สมาชิกประกอบด้วย สถานะการจ้างงานเป็นบุคคลภายนอกฯ 5 คน พนักงานจ้างเหมาฯ 1 คน อายุ 20 -40 ปี มีอายุงาน 1 - 5 ปี ไม่จำกัดระดับการศึกษา รวมทั้งหมด 7 คน

การจัดชุดลาดตระเวนเพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการ (ด้านนิเวศวิทยา) คัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศสูงสุดเป็นหลัก และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ โดยมีพนักงานราชการ 1 คน เป็นหัวหน้าชุด สมาชิกประกอบด้วยสถานภาพการจ้างการเป็นบุคคลภายนอกฯ 5 คน พนักงานจ้างเหมาฯ 1 คน มีอายุระหว่าง 20 - 40 ปี อายุงานน้อยกว่า 5 ปี ไม่จำกัดระดับการศึกษารวมทั้งหมด 7 คน

การจัดชุดลาดตระเวนพิเศษเพื่อปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์ และป้องกัน คัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งมีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุดเป็นหลัก และมีปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม โดยมีพนักงานราชการที่มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามสูงสุด 1 คน เป็นหัวหน้าชุด สมาชิกประกอบด้วย สถานภาพการจ้างการเป็นบุคคลภายนอกฯ จำนวน 4 คน พนักงานจ้างเหมา จำนวน 2 คน อายุ 20 - 40 ปี มีอายุงาน 1 - 5 ปี ไม่จำกัดระดับการศึกษา รวมทั้งหมด 7 คน

1.4.2 แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เป็นรายบุคคล

จากการศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน พบว่าส่วนใหญ่มีระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเดินลาดตระเวนระดับปานกลาง มีประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ และด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคามระดับจำกัด แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนจึงมุ่งเน้นไปที่การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะความ

ชำนาญ ในการปฏิบัติงานลาดตระเวน โดยการพิจารณาหลักสูตรซึ่งมีการดำเนินการอยู่แล้ว ทั้งจากของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ทหาร ตำรวจ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

กำหนดให้ผู้ที่ มีระดับประสิทธิภาพแต่ละด้านสูง (H) และระดับประสิทธิภาพปานกลาง (M) ไม่มีความจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรม แต่สำหรับผู้ที่มีระดับประสิทธิภาพจำกัด (L) มีความจำเป็นในการฝึกอบรม และแบ่งวัตถุประสงค์การฝึกอบรมออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้คือ

ด้านการเดินลาดตระเวน ได้แก่ การดำรงชีพในป่า การใช้เครื่องมือนำทางการฝึกเจ้าหน้าที่แกะรอย มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งต้องเข้ารับการอบรมจำนวน 25 คน

ด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ได้แก่ พื้นฐานทางนิเวศวิทยาป่าไม้ การสำรวจพันธุ์พืชเบื้องต้น และการสำรวจสัตว์ป่าเบื้องต้น มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งต้องเข้ารับการอบรมจำนวน 56 คน

ด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ได้แก่ เทคนิคการใช้อาวุธปืน การต่อสู้ป้องกันตัวด้วยมือเปล่า การสืบสวนสอบสวน และการข่าวเบื้องต้น มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งต้องเข้ารับการอบรมจำนวน 53 คน

ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน นอกเหนือจากหลักสูตรฝึกอบรมทั่วไป ได้แก่ การฝึกทบทวนทักษะเจ้าหน้าที่ SMART Patrol การฝึกภาวะผู้นำ (Leader Ship) การฝึกการทำงานเป็นทีม (Team Building) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation; CPR) การช่วยชีวิตทางยุทธวิธี (Tactical combat casualty care; TCCC) ซึ่งเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ทั้ง 60 คน มีความจำเป็นที่ต้องเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการลาดตระเวน

2. อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา พบว่าสอดคล้องกับสมมุติฐาน คือ เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีประสิทธิภาพในการลาดตระเวนแตกต่างกัน เนื่องจากปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันมักจะทำให้บุคคลมีประสบการณ์ชีวิต และมีโอกาสที่ต่างกัน เป็นเหตุให้มีแนวความคิด ทัศนคติ แรงจูงใจ ตลอดจนความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ส่งผลให้มีประสิทธิภาพของงานแตกต่างกัน สอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg et al. (1959) ซึ่งได้กล่าวถึงปัจจัยจูงใจ และปัจจัยการบำรุงรักษาไว้ว่าเป็นเหตุให้เกิดความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในงาน โดยเมื่อพิจารณาผลการศึกษาตามปัจจัยส่วนบุคคลสามารถอธิบายได้ดังนี้ ด้านอายุ และอายุงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ใกล้เคียงเกี่ยวพันกัน เช่น เจ้าหน้าที่

ลาดตระเวนฯ อายุน้อย (20 - 29 ปี) และอายุงานน้อย (ต่ำกว่า 5 ปี) เป็นคนวัยหนุ่ม มีสุขภาพแข็งแรง มีความตั้งใจสูง กระตือรือร้น สนใจสิ่งใหม่ๆ ต้องการแสวงหาความท้าทายในชีวิต เช่น ได้ถือปืนเดินลาดตระเวนในป่า จึงมีจำนวนครั้ง จำนวนวัน และระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนสูง ตรวจพบปัจจัยนิเวศและปัจจัยคุกคามที่พบเห็นโดยง่ายได้สูง (เช่น ต้นไม้ พืชอาหารสัตว์ การล่า ปืน เครื่องกระสุน) แต่ในภารกิจที่ต้องใช้ความละเอียดถี่ถ้วน และทักษะความชำนาญ (เช่น โป่ง แหล่งน้ำ ปางพัก ห้าง สัตว์ป่า และร่องรอยสัตว์) กลุ่มนี้จะมีจำนวนครั้งที่ตรวจพบต่ำกว่า ผู้มีอายุ และอายุงานมากกว่า ขณะที่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ อายุมาก (50 ปีขึ้นไป) และอายุงานมาก (20 ปีขึ้นไป) จะเริ่มอึดตัว มีความเบื่อหน่าย ประกอบกับมีสมรรถภาพร่างกาย และความมุ่งมั่นตั้งใจลดลง ทำให้ประสิทธิภาพการลาดตระเวนลดลงตามไปด้วย ขณะที่ด้านสถานะการจ้างงาน พบว่าบุคคลที่มีอายุ และอายุงานมาก มักมีสถานะการจ้างงานมั่นคง (ส่วนใหญ่เป็นพนักงานราชการ) แต่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีอายุ และอายุงานน้อยจะมีสถานะการจ้างงานไม่มั่นคง (พนักงานจ้างเหมาฯ หรือบุคคลภายนอก) โดยกลุ่มนี้มักจะมีความมุ่งมั่นสูง ต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นที่ยอมรับ เป็นผลให้เกิดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูง จนกระทั่งมีอายุงานครบ 5 ปี และมีโอกาสสอบเป็นพนักงานราชการ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกก็จะเปลี่ยนสถานะการจ้างงานได้รับค่าตอบแทน และระบบสวัสดิการเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันบุคคลซึ่งยังไม่ผ่านการคัดเลือก ก็พยายามพัฒนาตนเองต่อไป จนระยะเวลาหนึ่ง หากยังทดสอบไม่ผ่าน ก็อาจเกิดความ ท้อถอย จนเป็นสาเหตุให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลดลงได้ ขณะที่พนักงานราชการเมื่อแรกบรรจุก็จะมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในระดับสูงเพื่อให้ผ่านการประเมิน จากนั้นจึงค่อยๆ ลดน้อยลง ผกผันกับอายุ และอายุงาน เนื่องจากขาดโอกาสเจริญก้าวหน้าต่อไปในสายอาชีพ และอยู่ปฏิบัติงานต่อไปในหน้าที่เพียงเพื่อให้ได้รับค่าตอบแทน และระบบสวัสดิการที่ดี

อีกสาเหตุที่มีผลให้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเกิดความเบื่อหน่ายท้อแท้ ไม่อยากปฏิบัติงานจนประสิทธิภาพของงานลาดตระเวนลดลงคือ ความยากลำบาก และความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ซึ่งสวนทางกับค่าตอบแทนที่ได้รับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Anagnostou et al. (2022) ซึ่งพบว่าสถานะการจ้างงาน และอันตรายจากการปฏิบัติงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ มนชนก วงศ์วิจิตร (2562) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า อุทยานแห่งชาติทับลานนั้น คือ สวัสดิการ และค่าตอบแทน โดยปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีของ Maslow (1954) ซึ่งกล่าวว่าความต้องการลำดับแรกของมนุษย์คือความต้องการทางร่างกาย หากได้รับปัจจัย 4 เพียงพอ ตอบสนองต่อความต้องการแล้ว ก็จะกระตุ้นให้ก้าวสู่ความต้องการลำดับต่อไปได้ แต่หากบุคคลไต่ยังดำเนินชีวิต ด้วยความยากไร้ ขาดแคลน เงินทอง อาหาร เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานก็จะเป็นไปได้ยาก ด้านการศึกษานั้นมีผลต่อประสิทธิภาพการลาดตระเวนแตกต่างกันไป เช่น เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ที่มีการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา อาจใช้ชีวิตอยู่ใกล้ชิดกับป่ามาเป็นเวลานาน มีความชำนาญภูมิประเทศ และปัจจัยนิเวศที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต จึงมีประสิทธิภาพด้าน

การเดินทางลาดตระเวนสูง สามารถจดจำ และจำแนกปัจจัยนิเวศต่างๆได้ดี ขณะที่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาจได้รับความรู้จากสถานศึกษา หรือมีโอกาสเข้าถึงสื่อต่างๆ มากกว่า จึงสามารถใช้เทคโนโลยี หรือเครื่องช่วยอื่นๆ เช่น แผนที่เข็มทิศ จีพีเอส เครื่องมือ แอปพลิเคชัน ต่างๆ ช่วยให้การปฏิบัติงานลาดตระเวนง่ายขึ้นได้ เป็นต้น ฉะนั้นไม่ว่าจะมีการศึกษาระดับใดก็สามารถปฏิบัติงานลาดตระเวนได้ สอดคล้องกับคุณสมบัติข้อหนึ่งของระบบ SMART Patrol ซึ่งระบุว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไม่จำเป็นต้องมีการศึกษาสูง เพียงอ่านออกเขียนได้ก็สามารถเข้ารับการฝึกอบรม และออกปฏิบัติงานภาคสนามได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2560)

นอกจากนี้งานลาดตระเวน ยังเป็นงานซึ่งใช้ความอดทนสูง เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนต้องมีสมรรถภาพร่างกายที่ดี มีทักษะ ความชำนาญเฉพาะทางซึ่งโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยไม่มีสอน ต้องศึกษาด้วยตนเอง จากการปฏิบัติงาน และการฝึกอบรม เพื่อความปลอดภัยจากอันตรายของป่า และผู้กระทำผิด สอดคล้องกับ World Wide Fund for Nature. (2016). ซึ่งศึกษาสถานภาพของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าจากพื้นที่คุ้มครองใน 40 ประเทศ พบว่าเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ร้อยละ 75 ต้องปฏิบัติงานในสภาวะเสี่ยงภัยอันตราย จากสัตว์ป่า และผู้กระทำผิด ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่วนมากยังไม่พร้อมเพราะขาดแคลนอุปกรณ์จำเป็นในการปฏิบัติงาน รวมถึงขาดการฝึกอบรม เช่นเดียวกับ Trogisch (2021) ซึ่งพบว่าความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าในพื้นที่คุ้มครองซึ่งติดชายแดน เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ลดน้อยลง ซึ่งปัญหานี้ใกล้เคียงกับปัญหาของอุทยานแห่งชาติตาพระยา แนวทางการแก้ไขคือมีการมีส่วนร่วมทั้งในระดับรัฐ จนถึงการประสานงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดของผู้ปฏิบัติงาน ทั้งด้านการข่าว การลาดตระเวน และใช้ประโยชน์พื้นที่ ป้องกันความขัดแย้ง และช่วยเสริมประสิทธิภาพของการคุ้มครองพื้นที่ได้

ผลจากการจัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ประสิทธิภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพระดับสูง (H) พบระดับปานกลาง (M) 7 คน และระดับจำกัด (L) 53 คน ประสิทธิภาพด้านการเดินทางลาดตระเวน พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีระดับสูง (H) 2 คน ระดับปานกลาง (M) 32 คน และระดับจำกัด (L) 26 คน ประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยนิเวศ ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพระดับสูง (H) พบระดับปานกลาง (M) 4 คน และระดับจำกัด (L) 56 คน ประสิทธิภาพด้านการตรวจพบปัจจัยคุกคาม ไม่พบเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ ที่มีประสิทธิภาพระดับสูง (H) พบระดับปานกลาง (M) 7 คน และระดับจำกัด (L) 53 คน ดังนั้นวิธีการเสริมสร้างศักยภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลาดตระเวนคุ้มครองพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอุทยานแห่งชาติตาพระยา นอกจากการพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ในการจัดกำลังชุดลาดตระเวนแล้ว ยังต้องเพิ่มเติมการพัฒนาศักยภาพบุคคลให้แก่เจ้าหน้าที่แต่ละคนให้มีทักษะ ความรู้ ความชำนาญในด้านต่างๆ ทั้งการเดินทางลาดตระเวน การสำรวจปัจจัยทางนิเวศวิทยา การตรวจปัจจัยคุกคาม และการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนออกปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยในชีวิต และผลการปฏิบัติงานมี

ประสิทธิภาพ โดยจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ สอดคล้องกับหนึ่งข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและความเสี่ยงภัยของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนจากรายงานลักษณะสำคัญขององค์การ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (ปราจีนบุรี) ซึ่งได้ระบุว่าให้มีการพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการส่งเสริมโอกาสให้บุคลากรเข้ารวมการฝึกอบรม อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากภาครัฐ และเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความรู้ทักษะ ความชำนาญในงาน สร้างความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานลาดตระเวน และเพื่อสร้างมาตรฐานของวิชาชีพ อันจะนำไปสู่กระบวนการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายอาชีพ ของผู้ปฏิบัติงานด้านการลาดตระเวนได้อย่างมั่นคงต่อไปในอนาคต (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564)

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

3.1.1 การบริหารจัดการปัญหาด้านพื้นที่

การแก้ไขปัญหาด้านพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ติดกับบริเวณชายแดนระหว่างประเทศนั้น ผู้มีหน้าที่บริหารจัดการ จำเป็นต้องอาศัยแนวคิดการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐ และเอกชน ตั้งแต่ระดับสากลลงมาจนถึงระดับปฏิบัติ ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่นั้นๆ โดยมุ่งเน้นไปที่การบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น เจ้าหน้าที่ของกรมอุทยานฯ ร่วมสนธิกำลังกันลาดตระเวนกับเจ้าหน้าที่ทหาร ตำรวจ ฝ่ายปกครอง ตลอดจนเครือข่ายอนุรักษ์ของชุมชน และเพิ่มความถี่ หรือความเข้มข้นของความร่วมมือ ประสานการปฏิบัติอย่างใกล้ชิดระหว่างเจ้าหน้าที่ทั้งสองประเทศ เพื่อติดตามสถานการณ์ในพื้นที่ร่วมกัน หรือจัดให้มีการประชุมสัมมนา การศึกษาดูงานร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนทัศนคติ พัฒนาความสัมพันธ์ และลดความหวาดระแวงต่อกัน เป็นการจำกัดโอกาสที่จะเกิดความขัดแย้งขึ้นในอนาคต อันจะเป็นผลดีต่อทั้งงานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการรักษาความมั่นคงของประเทศ

3.1.2 การจัดการทรัพยากรบุคคลในงานด้านอนุรักษ์ และป้องกันพื้นที่

1) การคัดเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน เพื่อประกอบกำลังชุดลาดตระเวน ควรพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เช่น การเลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีอายุน้อย ไปปฏิบัติงานที่ยากลำบาก ระยะทางไกล เลือกเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนที่มีอายุ อายุงานมาก ปฏิบัติภารกิจที่ต้องใช้ประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญ และหลีกเลี่ยงจัดพนักงานจ้างเหมาฯ เป็นเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน โดยจัดบุคคลภายนอกฯ หรือพนักงานราชการ ปฏิบัติงานที่เสี่ยงอันตราย เนื่องจากเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเพื่อให้พร้อมสำหรับปฏิบัติงาน อีกทั้งบุคลากรเหล่านี้ยังมีระบบสวัสดิการ และประกันภัยรองรับระดับหนึ่ง

2) การแก้ไขปัญหารื่องสถานะการจ้างงานที่ไม่มั่นคง สวัสดิการ

คำตอบแทน ดังที่ทราบกันอยู่แล้วว่าปัญหานี้เกี่ยวข้องกับงบประมาณของหน่วยงานต้นสังกัด การแก้ไขปัญหาลงถึงขั้นอยู่กับผู้บริหาร ที่จะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าในการรับราชการของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน โดยอาจประยุกต์ใช้รูปแบบการรับราชการของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครรักษาดินแดน หรืออาสาสมัครทหารพราน ซึ่งเป็นอาชีพที่มีการปฏิบัติงานคล้ายคลึงกัน แต่อาชีพดังกล่าว นั้นค่อนข้างมั่นคง เนื่องจากสามารถนำประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญ มาประเมินเพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าได้ หากผู้บริหารพิจารณานำกฎเกณฑ์ต่างๆ มาปรับใช้อย่างเหมาะสม จะสามารถสร้างแรงจูงใจให้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวน มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะปฏิบัติงาน และพัฒนาศักยภาพของตนเอง นับเป็นประโยชน์ต่องานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของไทยได้อย่างยั่งยืน

3) ด้านการจัดการฝึกอบรมบุคลากร เนื่องจากงานลาดตระเวน เป็นงานที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะด้าน ผู้ซึ่งได้รับการบรรจุเข้าปฏิบัติงานไม่ว่าระดับใด ควรได้รับการฝึกอบรมเบื้องต้น (Basic) เพื่อให้มีความเข้าใจในหน้าที่ มีความรู้ พื้นฐานตรงกับงานที่ต้องปฏิบัติ เช่น การเดินป่า การดำรงชีพในป่า การใช้อาวุธ การปฐมพยาบาล และการลาดตระเวน ด้วยหลักสูตรมาตรฐาน สามารถติดตามประเมินผลตั้งแต่เริ่มฝึก สิ้นสุดการฝึก จนถึงระหว่างปฏิบัติงานจริงได้ เพื่อสร้างมาตรฐานของวิชาชีพ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานลาดตระเวน

นอกจากการฝึกอบรมพื้นฐานแล้ว ควรจัดให้มีหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านต่างๆ เพิ่มเติม (Advance) เพื่อเพิ่มประสบการณ์หรือปรับระดับคุณวุฒิ หลักสูตรการฝึกเพื่อทบทวน (Refresh) ตามวงรอบระยะเวลาที่กำหนด เช่น ทุกสองปี หรือทุกห้าปี เป็นต้น วัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูศักยภาพเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอย่างสม่ำเสมอ (เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่อาสาสมัครทหารพราน) รวมถึงการส่งเสริมโอกาสทางการศึกษา มอบรางวัลแก่ผู้ที่มีผลการปฏิบัติงาน หรือผลการฝึกอบรมดีเด่น หรือผู้ที่ทำประโยชน์แก่ชุมชน ผู้สร้างชื่อเสียงแก่หน่วยงาน เป็นต้น จะทำให้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนภาคภูมิใจ มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ต้องการรักษา และพัฒนาศักยภาพตนเองอยู่ตลอดเวลา

4) ด้านการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาศักยภาพตนเอง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ หน่วยงานควรพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยสร้างแรงจูงใจให้เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนอยากพัฒนาศักยภาพของตนเอง เช่น ให้รางวัล คำตอบแทน หรือระบบสวัสดิการที่ดี แก่เจ้าหน้าที่ลาดตระเวนฯ พิจารณากำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานว่าเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนซึ่งปฏิบัติงานประจำพื้นที่ปฏิบัติการใดควรมีผลการปฏิบัติงานขั้นต่ำในระดับใด เช่น กำหนดจำนวนครั้ง จำนวนวัน ระยะทางรวมที่เดินลาดตระเวนขั้นต่ำ (ต่อปี) ต้องมีจำนวนเท่าใด การตรวจพบปัจจัยนิเวศ และปัจจัยคุกคามต่างๆ จำนวนขั้นต่ำ (ต่อปี) ต้องได้เท่าใด โดยพิจารณาความยากง่ายในการปฏิบัติงานแต่ละพื้นที่ และความปัจจัยอื่นๆ ประกอบกัน เป็นต้น หรือมีสิ่งตอบแทนให้กับผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานระดับสูงสุด ขณะเดียวกันก็ควรมีมาตรการควบคุมผู้ที่

ไม่ให้ความร่วมมือ ความเฉื่อยชาหลีกเลี่ยงหน้าที่การปฏิบัติงาน หรือหลีกเลี่ยงการเข้ารับการฝึกอบรม เช่น กำหนดผลการประเมินการปฏิบัติงานขั้นต่ำ กำหนดระดับคะแนนการประเมินผลการฝึกอบรม หากไม่ผ่านเกณฑ์ต้องทำการพัฒนา และแก้ไข หากไม่สามารถรักษามาตรฐานได้ ให้พิจารณาโทษจากสถานเบาไปถึงสถานหนัก โดยเริ่มจากวิธีการตักเตือน การภาคทัณฑ์ การตัดเงินค่าตอบแทน และการให้สิ้นสุดการปฏิบัติงาน ตามลำดับ เป็นต้น

3.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบข้อจำกัดทางด้านข้อมูล เนื่องจากระบบการจัดเก็บข้อมูลของตลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ยังมุ่งเน้นการศึกษา รวบรวมข้อมูลเฉพาะปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ ระบบนิเวศขาดการบันทึกรายละเอียดของข้อมูลทรัพยากรบุคคลในระบบตลาดตระเวน จึงอาจส่งผลให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน กล่าวคือปัจจัยอายุ อายุงาน สถานะการจ้างงาน อาจยังไม่มีข้อมูลถูกต้องแม่นยำ ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน เช่น อายุงาน เจ้าหน้าที่บางคนเป็นบุคคลภายนอก มาหลายปี เมื่อได้บรรจุเป็นพนักงานราชการก็อาจมีการเริ่มต้นนับอายุงานใหม่ที่สถานะการจ้างงานใหม่ แต่ไม่มีหมายเหตุลงในระบบให้เป็นข้อพิจารณาถึงประสบการณ์จากสถานะการจ้างงานเดิม เป็นต้น และอนาคตหากมีการศึกษาวิจัยด้วยวิธีการคล้ายคลึงกันนี้ผู้ศึกษาควรพิจารณาใช้เครื่องมืออื่นมาประกอบเพิ่มเติม เพื่อรวบรวมข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสังเกตแบบมีส่วนร่วมการประชุมกลุ่ม ตลอดจนศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคลด้านอื่นๆ เช่น ด้านสมรรถภาพร่างกาย สถานะครอบครัว ประสบการณ์ทำงาน ความชำนาญพิเศษ เป็นต้น มาร่วมวิเคราะห์ผลการศึกษา

3.3 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการงานตลาดตระเวน

บุคลากรในระบบงานตลาดตระเวนของอุทยานแห่งชาติตาพระยา ควรมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตลาดตระเวนแต่ละคนจากแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงานได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเทคนิควิธีการปฏิบัติงาน แนวคิด ทักษะคติ แนวทางการแก้ปัญหา และสร้างเสริมประสบการณ์ใหม่ๆ รวมถึงเพื่อศึกษาลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่อื่นเพิ่มเติมจากที่เคยปฏิบัติงานคุ้นชิน เหตุผลเพราะแต่ละพื้นที่ล้วนมีความแตกต่างกัน ทั้งปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน หากมีการสลับเปลี่ยนกำลังกันตามวงรอบที่กำหนด จะทำให้เจ้าหน้าที่เพิ่มพูนประสบการณ์ และความชำนาญในการเดินตลาดตระเวนในภูมิภาคต่างๆ มีผลให้ประสิทธิภาพการตลาดตระเวนเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนสามารถเสริมสร้างความมั่นใจ และเพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่ตลาดตระเวนได้อีกทางหนึ่ง



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สุโขทัยวิทยาเขตราชภัฏวชิรเวศน์

บรรณานุกรม

- กมล แฝงบุบผา, สมโภชน์ มณีรัตน์, สิทธิชัย จินะมอย, มนูญ ปลิวสูงเนิน, จุฑามาศ ทีพอง, ศุภลักษณ์ คันภูเขียว และอนรรฆ พัฒนวิบูลย์. (2559). คู่มือการใช้ฐานข้อมูล SMART ในระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า (WCS) ประเทศไทย, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และคณะวนศาสตร์ Eds.). กรุงเทพฯ: บริษัทแสงเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2550). แผนแม่บท การจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ตาพระยาจังหวัดสระแก้ว และจังหวัดบุรีรัมย์ เล่ม 1 รายงานข้อมูลพื้นฐาน. กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2560). เทคนิคการลาดตระเวนเชิงคุณภาพเพื่อ การจัดการพื้นที่อนุรักษ์. กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2561). ร่างแผนการจัดการอุทยานแห่งชาติตาพระยา 2562 - 2566. กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2564). รายงานลาดตระเวนเชิงคุณภาพในพื้นที่อนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติตาพระยา เดือน กันยายน 2564. สำนักบริหารพื้นที่ อนุรักษ์ที่ 1 ปราจีนบุรี.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2565). สรุปรายงานสถิติคดีเกี่ยวกับการป่าไม้ และสัตว์ป่า ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ.
- ชนาวุธ บุตรกนิรี. (2561). การพัฒนาระบบการฝึก และศึกษาทางทหารของกองทัพบกไทยรองรับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี. (หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร). วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, กรุงเทพฯ.
- ชนภัทร สุขสวัสดิ์. (2557). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานป้องกันปราบปรามอาชญากรรมของ สถานีตำรวจนครบาลคันนายาว (หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกริก, กรุงเทพฯ.
- ชัยยงค์ บัวบาน, ทรวงธรรม สุขสว่าง, ประเสริฐ สอนสถาพรกุล และณัฐนรี เชื้อเหิม. (2559). โครงการศึกษา และสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของป่าไม้ และสัตว์ป่า บริเวณลำสะโตน อุทยานแห่งชาติตาพระยา จังหวัดสระแก้ว. รายงานการวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 13 (9), 19-21.

- ชัยยงค์ บัวบาน, ทรงธรรม สุขสว่าง, สถาพร แก้วพจน์ และจตุรงค์ แพละออง. (2561). โครงการศึกษา ลักษณะเศรษฐกิจ สังคม และประเมินการยอมรับของชุมชน บริเวณแนวเชื่อมต่อระบบนิเวศ อุทยานแห่งชาติตาพระยา. รายงานการวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 15(15), 15-17.
- ฐาปนนท์ พิภักดิ์ และยุวัฒน์ วุฒิเมธี. (2553). ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการปฏิบัติงาน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน. วารสารวนศาสตร์, 29(3), 54-65.
- ณัฐธิดา เสดิ. (2561). ความพร้อมและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติเขาแหลม. วารสารการจัดการป่าไม้, 12(24), 25-36.
- ตุลา มหาพสุธานนท์. (2545). หลักการจัดการ หลักการบริหาร. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- ทรงธรรม สุขสว่าง, & McNeely, J. A. (2559). การจัดการพื้นที่คุ้มครอง. กรุงเทพฯ.
- ทวี หนูทอง. (2559). รายงานสรุปประเด็นทางเทคนิคแนวทางการพัฒนาศักยภาพองค์กรและบุคลากร เพื่อประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นในการจัดการพื้นที่คุ้มครอง. สืบค้นจาก <https://www.slideshare.net/catspa/ss-64991146.13> สิงหาคม 2564.
- ปิ่นชารีย์ เมฆมณี (2563) กลยุทธ์การพัฒนาศรรณะครูทหารของโรงเรียนเหล่าตามแนวคิดการ เสริมสร้างขีดความสามารถกำลังพลของกองทัพบก. (ศึกษาศาสตร์ดุชนิวบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรังสิต, ปทุมธานี.
- ประคัลภ์ ปันทพลังกุล. (2553). HR STORY รวบรวมกลยุทธ์ดีๆ สำหรับ HR มืออาชีพ กรุงเทพฯ: บริษัทการจัดการธุรกิจ จำกัด.
- ปรีชา สาสิทธิ์. (2560). แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เพื่อลดการสูญเสียกำลังพลของ หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (หลักสูตรการป้องกัน ราชอาณาจักร). วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, กรุงเทพฯ
- ไพบูลย์ ตั้งใจ. (2554). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ตามหลักอิทธิบาท 4 กรณีศึกษา บริษัทแอมพาสอินดัสตรี จำกัด จังหวัดสมุทรปราการ. (พุทธศาสตร์มหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย
- มนชนก วงศ์วิจิตร. (2566). แรงจูงใจที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ศึกษากรณี เจ้าหน้าที่ พิทักษ์ป่า อุทยานแห่งชาติทับลาน (รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- มนตรี เกียรติเผ่าพันธ์. (2560). การตรวจสอบข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติ. สืบค้นจาก <http://lib.mnre.go.th/lib/achievement/a457.pdf>. 14 สิงหาคม 2566.

ศศิรัตน์ เมธีสุภาพ และสมถวิล วิจิตรวรรณ. (2562). ศักยภาพบุคลากรในองค์กร: การประเมิน และพัฒนา. สยามวิชาการ, 20(35), 1-10.

ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา. (2551). แนวความคิดและทฤษฎีรัฐประศาสนศาสตร์. เชียงใหม่: ธนุชนพริ้นติ้ง.

ศูนย์ควบคุมมาตรฐานการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ . (2564). รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ ปฏิรูประบบลาดตระเวนพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมาตรฐานระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. สืบค้นจาก <https://web.facebook.com/SMARTPatrolMonitoringCenter/photos/21 สิงหาคม 2565>

สมคิด บางโม. (2540). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.

สมใจ ลักษณะ. (2544). การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.

สมโภชน์ มณีรัตน์, อนรรฆ พัฒนวิบูรณ์ และประทีป ดั่งแค้น. (2559). ระบบลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ต่อประสิทธิภาพการคุ้มครองสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สายชอ ลิ้มกุล. (2560). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานราชการ ตำแหน่งพนักงานพิทักษ์ป่า สังกัดสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) (รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2556). คู่มือการวางแผน และบริหารกำลังคน สำหรับ ส่วนราชการนนทบุรี. กรุงเทพฯ.

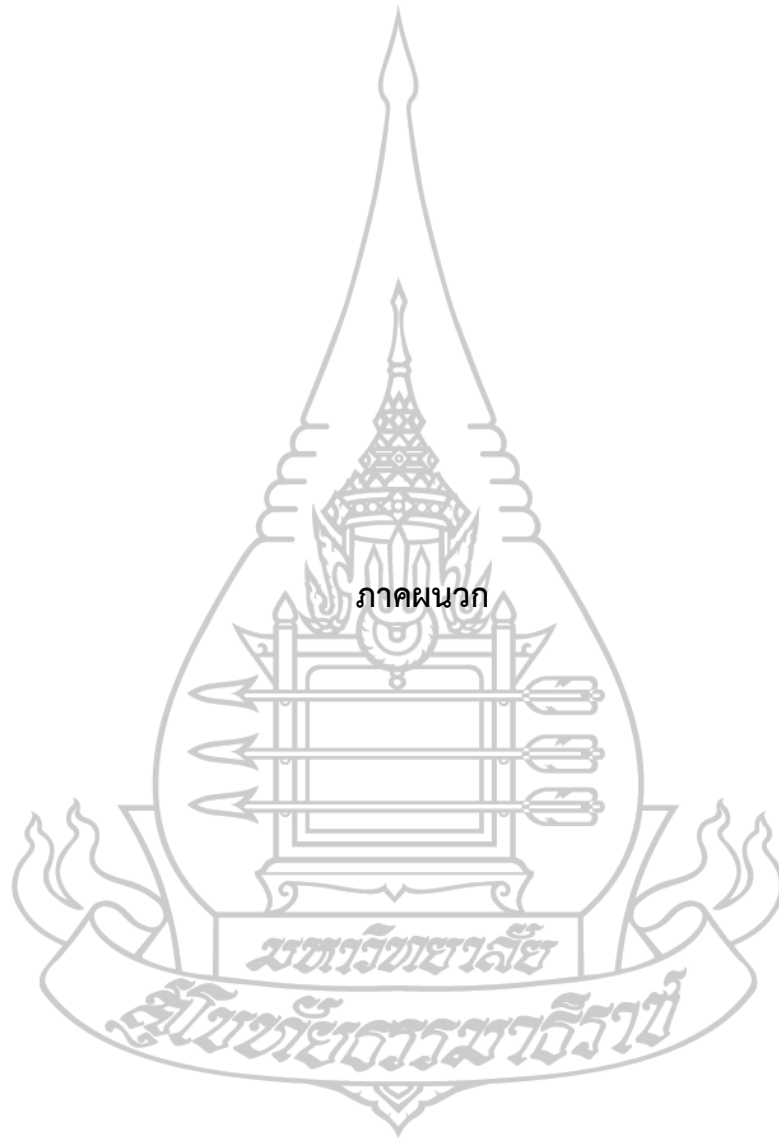
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). คู่มือการสรรหาและเลือกสรรข้าราชการเพื่อเข้าสู่ระบบข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง. นนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2563). คู่มือแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2563-2565. นนทบุรี

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2554. สืบค้นจาก <https://dictionary.orst.go.th/>. 14 กุมภาพันธ์ 2564

อนุชา ยันตรปกรณ. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในหน่วย พัฒนาการเคลื่อนที่ 11 จังหวัดกาญจนบุรี. (รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

- อรสุตา ดุสิตรัตน์กุล. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ศึกษาเฉพาะกรณีของ บุคลากรส่วนกลาง (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- อดิศักดิ์ เหยี่ยมสรระน้อย (2564) การประเมินความเสี่ยงปัจจัยคุกคามการล่าสัตว์ป่าในเชิงพื้นที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบการลาดตระเวนเชิงคุณภาพ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรตะวันออก. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- อริยะ เชื้อชม. (2561). การประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) หรือ Unmanned Aerial Vehicle (UAV) เพื่อการคุ้มครองพื้นที่อุทยานแห่งชาติ. วารสารการจัดการป่าไม้ 12(24), 78-84.
- อัจฉราภรณ์ ทองศรีนุ่น. (2559). การระบุคุณลักษณะในระบบการบริหารคนแก่ง: กรณีศึกษา บริษัท คาร์เร็กซ์ เบอร์ฮาด. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- Anagnostou, M., Gunn, V., Nibbs, O., Muntaner, C., & Doberstein, B. (2022). An international scoping review of rangers' precarious employment condition. *Environment Systems and Decisions*, 26. https://www.researchgate.net/publication/358270878_An_international_scoping_review_of_rangers'_precarious_employment_conditions.
- Critchlow, R., Plumtre, A. J., Alidria, B., Nsubuga, M., Driciru, M., Rwetsiba, A., . . . Beale, C. M. (2016). Improving Law-Enforcement Effectiveness and Efficiency in Protected Areas Using Ranger-collected Monitoring Data. *Conservation Letters*, 10(5), 9. doi:10.1111/conl.12288
- Jenks, K. E., Howard, J., & Leimgruber, P. (2012). Do Ranger Stations Deter Poaching Activity in National Parks in Thailand?. *bioTROPICA*, 44(6). doi.org/10.1111/j.1744-7429.2012. 00869. x
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The motivation to work* (2nd ed.). John Wiley.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harpers.
- Trogisch, L. (2021). Geographies of fear - The everyday (geo) politics of 'green' violence and militarization in the intended transboundary Virunga Conservation Area. *Geoforum*, 122(21).



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมมาธิราช



ภาคผนวก ก

ประวัติส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

ปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

รหัสเจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	อายุ (ปี)	อายุงาน (ปี)	สถานะ การจ้างงาน	ระดับ การศึกษา
TY01	23.00	1.50	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY02	30.00	5.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY03	50.00	11.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY04	45.00	23.00	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY05	42.00	5.50	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY06	29.00	1.00	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY07	30.00	2.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY08	44.00	10.50	พนักงานจ้างเหมา	ม.ต้น
TY09	28.00	1.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY10	45.00	5.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY11	58.00	27.50	ลูกจ้างประจำ	ม.ปลาย
TY12	43.00	1.50	บุคคลภายนอก	สูงกว่าม.ปลาย
TY13	24.00	2.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY14	26.00	3.00	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY15	32.00	12.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY16	31.00	1.00	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY17	32.00	1.50	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY18	42.00	5.50	บุคคลภายนอก	ประถม
TY19	32.00	7.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY20	42.00	17.50	พนักงานราชการ	สูงกว่าม.ปลาย
TY21	47.00	1.50	บุคคลภายนอก	ประถม
TY22	30.00	7.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY23	29.00	2.50	บุคคลภายนอก	ประถม
TY24	48.00	11.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY25	45.00	6.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY26	29.00	2.50	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY27	22.00	2.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY28	42.00	16.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY29	44.00	3.00	พนักงานราชการ	สูงกว่าม.ปลาย
TY30	40.00	6.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย

ปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา (ต่อ)

รหัสเจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	อายุ (ปี)	อายุงาน (ปี)	สถานะ การจ้างงาน	ระดับ การศึกษา
TY31	33.00	10.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY32	51.00	32.00	พนักงานราชการ	สูงกว่าม.ปลาย
TY33	52.00	26.50	พนักงานราชการ	สูงกว่าม.ปลาย
TY34	42.00	11.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY35	49.00	16.00	พนักงานราชการ	สูงกว่าม.ปลาย
TY36	41.00	17.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY37	53.00	25.00	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY38	39.00	7.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY39	45.00	4.50	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY40	39.00	6.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY41	39.00	1.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY42	28.00	1.00	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY43	37.00	2.00	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY44	30.00	2.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY45	42.00	24.00	พนักงานราชการ	สูงกว่าม.ปลาย
TY46	32.00	3.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY47	26.00	2.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY48	32.00	4.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY49	33.00	2.50	บุคคลภายนอก	ม.ต้น
TY50	47.00	2.00	บุคคลภายนอก	ประถม
TY51	47.00	9.50	พนักงานราชการ	ประถม
TY52	28.00	1.50	พนักงานจ้างเหมา	ม.ต้น
TY53	28.00	2.00	บุคคลภายนอก	ประถม
TY54	22.00	1.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY55	52.00	3.00	บุคคลภายนอก	ประถม
TY56	33.00	7.50	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย
TY57	40.00	22.50	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY58	40.00	4.50	พนักงานจ้างเหมา	ม.ปลาย
TY59	46.00	10.00	พนักงานราชการ	ม.ปลาย
TY60	30.00	3.00	บุคคลภายนอก	ม.ปลาย



ภาคผนวก ข

ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา

รหัสเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน	จำนวนครั้ง	จำนวนวัน	ระยะทางรวม กิโลเมตร	ต้นไม้	พืชอาหารสัตว์	โป่ง	แหล่งน้ำ	สัตว์ป่า	ร่องรอยสัตว์	การล่า	การทำไม้	ปางพัก	กับดัก	ปีนกระสุน	อุปกรณ์ตัดไม้
	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี	ต่อปี
TY01	26.00	74.67	689.94	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	54.00	0.00	0.00	0.67	2.00	0.67	0.00
TY02	39.60	99.20	763.66	0.60	1.20	1.60	0.80	2.80	34.20	0.40	0.60	1.90	1.40	0.80	0.20
TY03	18.70	49.74	346.26	0.35	0.17	0.35	0.43	1.39	37.48	0.17	0.26	0.26	2.00	0.52	0.09
TY04	5.91	14.74	117.09	0.17	0.17	0.30	0.04	0.09	35.26	0.04	0.00	0.04	0.78	0.30	0.00
TY05	28.00	76.00	573.91	2.18	1.09	1.45	0.18	1.64	104.00	0.00	0.00	0.55	3.09	1.27	0.00
TY06	30.00	87.00	788.89	3.00	0.00	1.00	0.00	1.00	49.00	0.00	2.00	0.00	3.00	1.00	0.00
TY07	36.00	108.00	730.46	2.00	2.50	0.00	0.00	1.00	21.50	0.00	0.50	0.50	1.50	1.00	0.00
TY08	22.10	53.43	445.70	1.24	1.14	4.86	0.57	1.33	82.86	0.00	0.57	0.38	2.67	1.05	0.10
TY09	30.00	86.67	717.30	3.33	1.33	2.67	0.00	3.33	65.33	0.00	0.00	0.00	3.33	1.33	0.00
TY10	33.82	89.45	573.02	0.73	0.00	0.00	0.18	1.45	16.35	0.36	0.18	2.00	3.45	1.09	0.00
TY11	4.51	9.09	87.88	0.04	0.07	0.25	0.00	0.29	7.27	0.00	0.11	0.00	0.25	0.00	0.07
TY12	19.33	28.00	218.21	0.00	0.67	0.00	0.00	1.33	8.67	0.00	1.33	0.67	2.00	0.67	0.67
TY13	14.80	43.20	286.20	1.60	0.00	0.00	0.00	0.00	19.60	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00
TY14	37.00	77.00	696.58	1.33	1.00	0.00	0.33	1.00	20.00	0.33	1.00	0.67	4.67	0.67	0.33
TY15	22.16	43.68	314.29	0.40	0.16	0.40	0.00	0.88	17.92	0.08	0.24	0.56	1.04	1.12	0.40
TY16	26.00	39.00	427.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00	15.00	4.00	4.00	0.00	7.00

ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	จำนวน ครั้ง ต่อปี	จำนวน วัน ต่อปี	รอยทาง รวม กิโลเมตร ต่อปี	ต้นไม้ ครั้ง ต่อปี	พืช อาหารสัตว์ ครั้ง ต่อปี	โป่ง ครั้ง ต่อปี	แหล่ง น้ำ ครั้ง ต่อปี	สัตว์ ป่า ครั้ง ต่อปี	ร่องรอย สัตว์ ครั้ง ต่อปี	การ ล่า ครั้ง ต่อปี	การลัก ไม้ ครั้ง ต่อปี	ปางพัก ข้าง ครั้ง ต่อปี	กับ ตก ครั้ง ต่อปี	ปีน กระสุน ครั้ง ต่อปี	อุปกรณ์ ตัดไม้ ครั้ง ต่อปี
TY17	95.93	104.00	610.90	2.67	0.00	0.67	0.00	1.33	26.00	0.00	2.67	2.00	2.00	0.00	0.67
TY18	27.45	66.91	597.75	0.55	0.00	1.82	0.91	1.45	19.64	0.18	0.00	0.91	2.18	0.36	0.00
TY19	43.07	97.73	878.14	1.33	1.33	2.53	0.53	1.60	93.07	0.27	0.27	0.67	2.53	0.27	0.00
TY20	2.63	7.26	73.77	0.17	0.17	0.29	0.00	0.29	5.60	0.00	0.97	0.06	1.09	0.17	1.03
TY21	99.33	114.00	703.45	2.67	0.00	0.67	0.00	1.33	27.33	0.00	0.00	0.67	3.33	3.33	0.00
TY22	91.14	80.14	566.49	0.43	0.86	1.71	1.14	1.86	30.43	0.00	0.00	0.86	1.71	0.00	0.00
TY23	87.60	204.40	1618.32	3.20	1.20	0.80	0.00	3.60	43.20	0.00	2.80	5.20	8.80	4.80	0.40
TY24	12.70	33.48	231.90	1.13	1.30	0.09	0.00	0.17	5.04	0.09	0.17	0.26	0.17	0.26	0.17
TY25	21.17	55.33	547.76	1.33	1.33	3.33	0.33	4.17	61.50	0.00	0.17	0.83	1.33	0.33	0.00
TY26	43.60	124.00	806.99	3.20	2.80	1.20	0.00	0.00	141.60	0.00	1.20	1.20	3.60	3.20	0.40
TY27	97.20	102.80	702.92	3.60	1.60	0.80	0.00	0.00	110.00	0.00	0.80	0.80	0.40	0.00	0.00
TY28	8.91	24.06	163.93	0.42	0.18	0.42	0.42	0.24	35.82	0.00	0.18	0.06	0.06	0.00	0.06
TY29	98.67	106.33	736.97	3.67	5.33	0.00	0.00	0.33	18.33	0.33	0.67	1.33	3.33	1.33	0.67
TY30	61.23	119.08	804.97	2.00	2.92	0.62	2.00	1.08	23.85	0.15	0.15	0.46	0.92	0.77	0.00
TY31	20.76	62.10	421.21	0.57	0.29	1.05	0.57	2.38	195.33	0.10	0.67	1.14	2.38	1.52	0.38
TY32	7.16	19.66	145.75	0.09	0.00	0.00	0.03	0.22	3.59	0.03	0.44	0.13	0.94	0.28	0.09

ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	จำนวน ครั้ง ต่อปี	จำนวน วัน ต่อปี	รอยทาง รวม กิโลเมตร ต่อปี	ต้นไม้ ครั้ง ต่อปี	พืช อาหารสัตว์ ครั้ง ต่อปี	โป่ง ครั้ง ต่อปี	แหล่ง น้ำ ครั้ง ต่อปี	สัตว์ ป่า ครั้ง ต่อปี	ร่องรอย สัตว์ ครั้ง ต่อปี	การ ล่า ครั้ง ต่อปี	การหัก ไม้ ครั้ง ต่อปี	ปางพัก ทาง ครั้ง ต่อปี	กับ ดัก ครั้ง ต่อปี	ปืน กระสุน ครั้ง ต่อปี	อุปกรณ์ ตัดไม้ ครั้ง ต่อปี
TY17	35.33	104.00	610.30	2.67	0.00	0.67	0.00	1.33	26.00	0.00	2.67	2.00	2.00	0.00	0.67
TY18	27.45	66.91	597.75	0.55	0.00	1.82	0.91	1.45	19.64	0.18	0.00	0.91	2.18	0.36	0.00
TY19	43.07	97.73	878.14	1.33	1.33	2.53	0.53	1.60	93.07	0.27	0.27	0.67	2.53	0.27	0.00
TY20	2.63	7.26	73.77	0.17	0.17	0.29	0.00	0.29	5.60	0.00	0.97	0.06	1.09	0.17	1.03
TY21	39.33	114.00	703.45	2.67	0.00	0.67	0.00	1.33	27.33	0.00	0.00	0.67	3.33	3.33	0.00
TY22	31.14	80.14	566.49	0.43	0.86	1.71	1.14	1.86	30.43	0.00	0.00	0.86	1.71	0.00	0.00
TY23	87.60	204.40	1618.32	3.20	1.20	0.80	0.00	3.60	43.20	0.00	2.80	5.20	8.80	4.80	0.40
TY24	12.70	33.48	231.90	1.13	1.30	0.09	0.00	0.17	5.04	0.09	0.17	0.26	0.17	0.26	0.17
TY25	21.17	55.33	547.76	1.33	1.33	3.33	0.33	4.17	61.50	0.00	0.17	0.83	1.33	0.33	0.00
TY26	43.60	124.00	806.39	3.20	2.80	1.20	0.00	0.00	141.60	0.00	1.20	1.20	3.60	3.20	0.40
TY27	37.20	102.80	702.92	3.60	1.60	0.80	0.00	0.00	110.00	0.00	0.80	0.80	0.40	0.00	0.00
TY28	8.91	24.06	163.93	0.42	0.18	0.42	0.42	0.24	35.82	0.00	0.18	0.06	0.06	0.00	0.06
TY29	38.67	106.33	736.97	3.67	5.33	0.00	0.00	0.33	18.33	0.33	0.67	1.33	3.33	1.33	0.67
TY30	61.23	119.08	804.97	2.00	2.92	0.62	2.00	1.08	23.85	0.15	0.15	0.46	0.92	0.77	0.00
TY31	20.76	62.10	421.21	0.57	0.29	1.05	0.57	2.38	195.33	0.10	0.67	1.14	2.38	1.52	0.38
TY32	7.16	19.66	145.75	0.09	0.00	0.00	0.03	0.22	3.59	0.03	0.44	0.13	0.94	0.28	0.09

ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน อุทยานแห่งชาติตาพระยา (ต่อ)

รหัส เจ้าหน้าที่ ลาดตระเวน	จำนวน ครั้ง ต่อปี	จำนวน วัน ต่อปี	ระยะทาง รวม กิโลเมตร ต่อปี	ต้นไม้ ครึ่ง ต่อปี	พืช อาหารสัตว์ ครึ่ง ต่อปี	โป่ง ครึ่ง ต่อปี	แหล่ง น้ำ ครึ่ง ต่อปี	สัตว์ ป่า ครึ่ง ต่อปี	ร่องรอย สัตว์ ครึ่ง ต่อปี	การ ล่า ครึ่ง ต่อปี	การทำ ไม้ ครึ่ง ต่อปี	ปางพัก ห่าง ครึ่ง ต่อปี	กับ ตก ครึ่ง ต่อปี	ปีน กะสุน ครึ่ง ต่อปี	อุปกรณ์ ตัดไม้ ครึ่ง ต่อปี
TY17	35.33	104.00	610.30	2.67	0.00	0.67	0.00	1.33	26.00	0.00	2.67	2.00	2.00	0.00	0.67
TY18	27.45	66.91	597.75	0.55	0.00	1.82	0.91	1.45	19.64	0.18	0.00	0.91	2.18	0.36	0.00
TY19	43.07	97.73	878.14	1.33	1.33	2.53	0.53	1.60	93.07	0.27	0.27	0.67	2.53	0.27	0.00
TY20	2.63	7.26	73.77	0.17	0.17	0.29	0.00	0.29	5.60	0.00	0.97	0.06	1.09	0.17	1.03
TY21	39.33	114.00	703.45	2.67	0.00	0.67	0.00	1.33	27.33	0.00	0.00	0.67	3.33	3.33	0.00
TY22	31.14	80.14	566.49	0.43	0.86	1.71	1.14	1.86	30.43	0.00	0.00	0.86	1.71	0.00	0.00
TY23	87.60	204.40	1618.32	3.20	1.20	0.80	0.00	3.60	43.20	0.00	2.80	5.20	8.80	4.80	0.40
TY24	12.70	33.48	231.90	1.13	1.30	0.09	0.00	0.17	5.04	0.09	0.17	0.26	0.17	0.26	0.17
TY25	21.17	55.33	547.76	1.33	1.33	3.33	0.33	4.17	61.50	0.00	0.17	0.83	1.33	0.33	0.00
TY26	43.60	124.00	806.39	3.20	2.80	1.20	0.00	0.00	141.60	0.00	1.20	1.20	3.60	3.20	0.40
TY27	37.20	102.80	702.92	3.60	1.60	0.80	0.00	0.00	110.00	0.00	0.80	0.80	0.40	0.00	0.00
TY28	8.91	24.06	163.93	0.42	0.18	0.42	0.42	0.24	35.82	0.00	0.18	0.06	0.06	0.00	0.06
TY29	38.67	106.33	736.97	3.67	5.33	0.00	0.00	0.33	18.33	0.33	0.67	1.33	3.33	1.33	0.67
TY30	61.23	119.08	804.97	2.00	2.92	0.62	2.00	1.08	23.85	0.15	0.15	0.46	0.92	0.77	0.00
TY31	20.76	62.10	421.21	0.57	0.29	1.05	0.57	2.38	195.33	0.10	0.67	1.14	2.38	1.52	0.38
TY32	7.16	19.66	145.75	0.09	0.00	0.00	0.03	0.22	3.59	0.03	0.44	0.13	0.94	0.28	0.09

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	จำเอนสุทธิวัฒน์ สุสิงห์
วัน เดือน ปี เกิด	วันเสาร์ที่ 8 ตุลาคม พ.ศ.2526
สถานที่เกิด	จังหวัดนครพนม
ประวัติการศึกษา	เกษตรศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ.2554
สถานที่ทำงาน	สำนักสืบสวนสอบสวน และกฎหมาย ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงฯ กองร้อยลาดตระเวนสะเทินน้ำสะเทินบกที่ 2 กองพันลาดตระเวน กองพลนาวิกโยธิน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน กองทัพเรือ (ช่วยปฏิบัติราชการ) กองสืบสวนกลาง และการข่าว สำนักสืบสวนสอบสวน และกฎหมาย ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล สำนักนายกรัฐมนตรีน

