

รายงานย่อสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report)

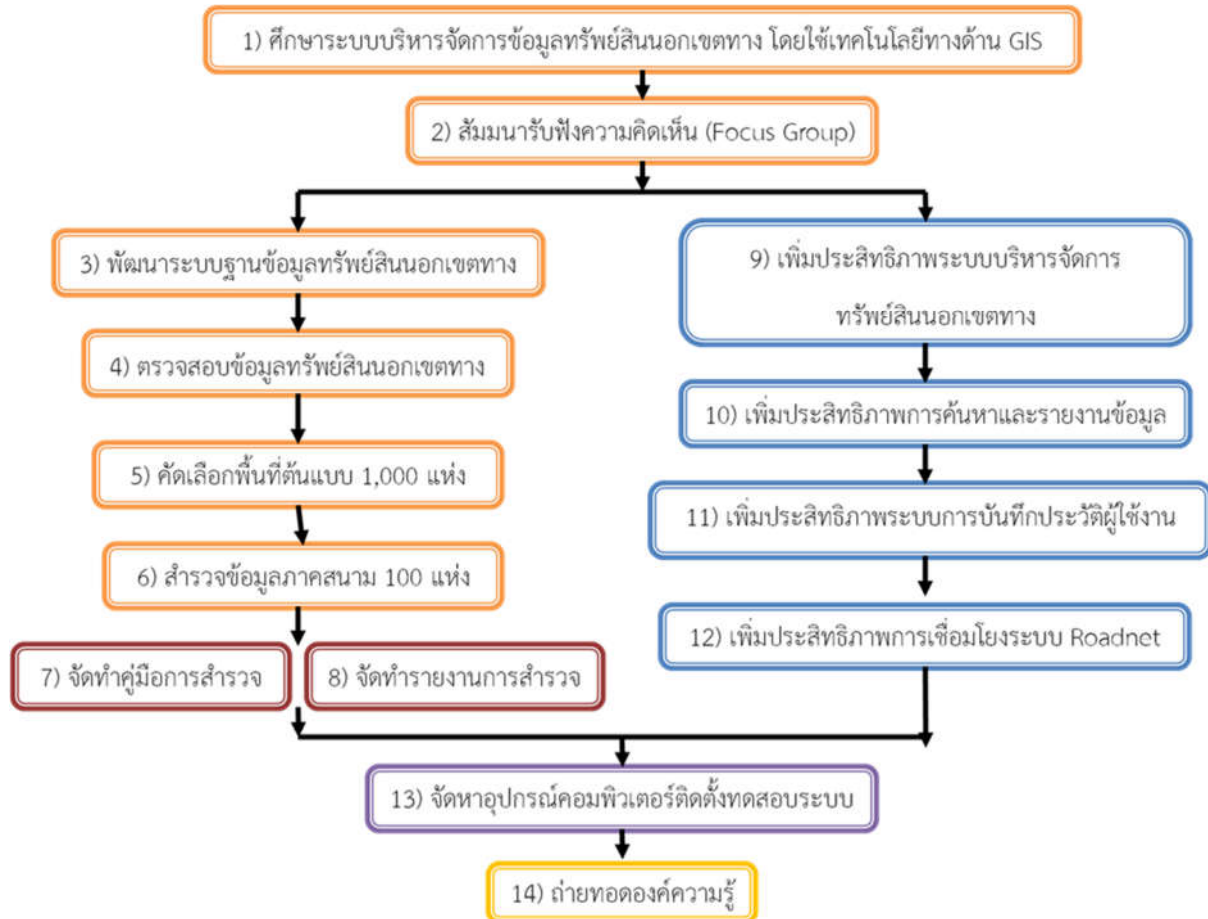
โครงการบูรณาการการจัดการทรัพยากรดินนอกเขตทางของกรมทางหลวง

ตามทีส่วนบริหารทรัพยากรดิน สำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวงได้จัดทำโครงการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ พัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรดินนอกเขตทางของกรมทางหลวง ในปี พ.ศ.2553 เนื่องจากระกอบไปด้วยการออกแบบฐานข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทาง พัฒนาโปรแกรม (Web Application) สําหรับติดต่อดูฐานข้อมูลทรัพยากรดินดังกล่าว พร้อมทั้งพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อแสดงจุดพิกัดของทรัพยากรดินนอกเขตทางผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยออกแบบสําหรับการใช้งานเฉพาะภายในส่วนบริหารทรัพยากรดิน สำนักบริหารบำรุงทาง ซึ่งฐานข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทางนั้นถูกใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์งานดูแลรักษาที่ดิน งานบริหารการขอใช้ ขอเช่าและแลกเปลี่ยนที่ดิน การป้องกันการบุกรุกที่ดินของกรมทางหลวง และงานดูแลรักษาอาคารและสิ่งปลูกสร้างของกรมทางหลวง ซึ่งงานดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่มีรูปแบบการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ถูกต้อง สมบูรณ์

ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทางบางข้อมูลเป็นข้อมูลที่สำคัญ เช่น ข้อมูลเอกสารแสดงสิทธิที่ดินนอกเขตทางเป็นเอกสารทางนิติกรรม จึงมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินโดยตรงที่จะเก็บไว้เป็นอย่างดีไม่ให้ชำรุดเสียหาย แต่เนื่องจากเอกสารดังกล่าวจัดเก็บมาเป็นระยะเวลายาวนานเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่รับผิดชอบหลายรุ่นหรือถูกภัยธรรมชาติหรือสิ่งแวดลอมทำลาย จากผลการดำเนินโครงการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ พัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรดินนอกเขตทางในปี พ.ศ.2553 พบว่าเอกสารดังกล่าวมากกว่า 50% ไม่มีหลักฐานแสดงสิทธิที่ดินนอกเขตทาง และสำนักงานทางหลวงและแขวงทางหลวงส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทางที่สามารถดำเนินงานด้านบริหารจัดการที่ดินของหน่วยงานและงานบูรณาการบริหารจัดการที่ดินในภาพรวมของกรมทางหลวงเนื่องจากระบบการจัดเก็บข้อมูลด้านทรัพยากรดินนอกเขตทางเป็นเอกสาร ซึ่งอาจสูญหายตามระยะเวลา จากเหตุผลดังกล่าวส่วนบริหารทรัพยากรดินซึ่งมีภารกิจหน้าที่ในการจัดทำฐานข้อมูลดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องจัดทำและพัฒนาระบบให้สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมการใช้งานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเพื่อสังเคราะห์ วิเคราะห์ ติดตาม บูรณาการจัดการทรัพยากรดินนอกเขตทางของกรมทางหลวงทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวได้อย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพและเป็นข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทางของกรมทางหลวง ซึ่งนอกจากจะใช้บริหารจัดการข้อมูลภายในกรมทางหลวงและยังเป็นข้อมูลของกรมทางหลวงที่สามารถรองรับข้อมูลด้านที่ดินของประเทศตามแนวทางและนโยบายของรัฐบาล อีกด้วย

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์จึงเห็นควรให้มีการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อให้เข้ามาดำเนินการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทาง เพื่อเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของงานด้านบำรุงทางและด้านบริหารต่อไป

การดำเนินงานโครงการ “โครงการบูรณาการการจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางของกรมทางหลวง” สามารถจำแนกเป็น 14 องค์ประกอบงาน



รูปที่ 1 องค์ประกอบการทำงานโครงการ

งานส่วนที่ 1 การสำรวจ สืบค้น และตรวจสอบข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทางกรมทางหลวงและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ต้นแบบศึกษาและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทาง เพื่อการจัดเก็บข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทางกรมทางหลวงและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการใช้ ขอบเขต การบุกรุกที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลด้านอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

งานส่วนที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทาง เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางให้สามารถรองรับการใช้งานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกระจายการบริหารจัดการไปยังสำนักงานทางหลวง และแขวงทางหลวง สามารถค้นหา รายงาน ข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทางได้โดยง่ายชัดเจน และครบถ้วน รวมไปถึงเชื่อมโยงระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (RoadNet)

งานส่วนที่ 1 การสำรวจ สืบค้น และตรวจสอบข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทางกรมทางหลวงและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ต้นแบบ

ตารางที่ 1 แสดงการตรวจสอบข้อมูลจำนวนทรัพยากรสินนอกเขตทาง รายภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวนข้อมูล (แห่ง)	
	ระบบฐานข้อมูลเดิม	ระบบฐานข้อมูลที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว
1) ภาคเหนือ	712	849
2) ภาคกลาง	471	326
3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,273	1,169
4) ภาคใต้	353	495
5) ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้	88	74
รวม	2,897	2,913

ตารางที่ 2 แสดงการตรวจสอบจำนวนสถานะที่ดิน แยกตามประเภทที่ดิน

ประเภทที่ดิน	จำนวนทรัพยากรสิน (แห่ง)	
	ระบบฐานข้อมูลเดิม	ระบบฐานข้อมูลที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว
1) ที่ดินสงวน	1340	1,468
2) ที่ดินสงวนและที่ดินราชพัสดุ	266	291
3) ที่ดินราชพัสดุ	805	806
4) อื่นๆ	111	120
5) ยังไม่ทราบสถานะ	375	228
รวม	2,897	2,913

ตารางที่ 3 วิธีการได้มาของที่ดิน

ลำดับ	วิธีการได้มาของที่ดิน	จำนวนแปลง	
		ร ะ บ บ ฐานข้อมูลเดิม	ระบบฐานข้อมูลที่ได้รับ การปรับปรุงแล้ว
1	ที่ดินสงวน -> ตามประมวลกฎหมายที่ดิน	107	107
2	ที่ดินสงวน -> กฎหมายทางหลวง	1405	1407
3	ที่ดินสงวน -> ตามที่ดินซึ่งได้สงวนไว้ตามกฎหมายอื่น	43	43
4	ที่ดินสงวน -> อื่นๆ	568	568
5	ที่ดินราชพัสดุ -> ซื้อด้วยเงินงบประมาณ	60	61
6	ที่ดินราชพัสดุ -> ที่ดินราชพัสดุที่ขอใช้โดยกรมทางหลวง	398	399
7	ที่ดินราชพัสดุ -> บริจาค	48	48
8	ที่ดินราชพัสดุ -> อื่นๆ	211	213
9	ไม่ทราบค่า	57	67
	รวม	2,897	2,913

ตารางที่ 4 การตรวจสอบข้อมูลขอบเขตการปกครอง FGDS จำนวน 2,897 แห่ง

เปรียบเทียบชื่อจังหวัดกับข้อมูลขอบเขตการปกครอง FGDS		จำนวนทรัพยากร (แห่ง)
ชื่อจังหวัด	ถูกต้อง	2754
	ไม่ถูกต้อง	143
ชื่ออำเภอ	ถูกต้อง	2196
	ไม่ถูกต้อง	701
ชื่อตำบล	ถูกต้อง	1533
	ไม่ถูกต้อง	1364

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทาง จำนวน 4 แขวงทางหลวง เพื่อศึกษาและออกแบบวิธีการสำรวจและเก็บข้อมูล โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เอกสารทะเบียนทรัพยากรดินนอกเขตทาง ก่อนการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลในแต่ละพื้นที่ โดยมีรายละเอียดข้อมูลขั้นต่ำ จากที่ได้ข้อสรุปในการจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้บริหาร ผู้ใช้งานระบบ ทั้งในส่วนกลางและในภูมิภาคที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Focus Group)
- 2) วางแผนการสำรวจข้อมูลและประสานงานเจ้าหน้าที่แขวงทางหลวง โดยให้เจ้าหน้าที่แขวงทางหลวงมีส่วนร่วมในการออกแบบแผนการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ด้วย ซึ่งในแต่ละวันจะแบ่งพื้นที่ออกเป็นโซน ครอบคลุมพื้นที่ในความดูแลรับผิดชอบของหมวดทางหลวง โดยแต่ละโซน จะมีพื้นที่ไม่เกิน 2 หมวดทางหลวง ระยะทางในการเดินทาง ระหว่างแปลงที่ดินไม่เกิน 150 กิโลเมตร เพื่อให้ทำการสำรวจเสร็จสิ้น 2 หมวดทางหลวงใน 1 วัน
- 3) ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเป็นรายหมวดทางหลวง โดยมีหัวหน้าหมวดทางหลวง หรือผู้ช่วยหมวดทางหลวง และเจ้าหน้าที่สถิติแขวงทางหลวง ร่วมเดินทางไปสำรวจข้อมูลแต่ละแห่ง เพื่อยืนยันตำแหน่งทรัพยากรดินนอกเขตทาง เป็นรายแปลงที่ดิน



รูปที่ 2 แสดงการมีส่วนร่วมในการสำรวจข้อมูลทรัพยากรดินนอกเขตทางกับเจ้าหน้าที่

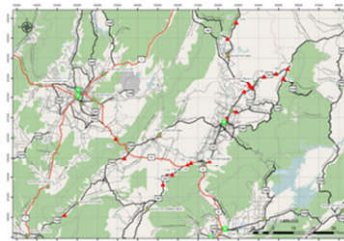
GPS Garmin



GPS Camera



แผนที่ข้อมูลตั้งต้น



รูปที่ 3 แสดงเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทาง

ปัญหาและอุปสรรคในการลงพื้นที่ปฏิบัติหน้างาน

- แปลงที่ดินไม่มีป้ายแสดงกรรมสิทธิ์ กรณีเป็นที่ดินสงวนนอกเขตทาง จึงแก้ปัญหาโดยขณะถ่ายภาพจะมีเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ชี้ตำแหน่งที่ดิน



รูปที่ 4 ปัญหาแปลงที่ดินไม่มีป้ายแสดงกรรมสิทธิ์ กรณีเป็นที่ดินสงวนนอกเขตทาง

- บริเวณป้ายแสดงที่ดินสงวน มีหญ้าปกคลุมรกทึบหรือป้ายชำรุด ไม่สามารถเก็บภาพถ่ายได้



รูปที่ 5 ปัญหาป้ายที่ดินสงวนนอกเขตทางมีหญ้าปกคลุมรกทึบ



รูปที่ 6 ปัญหาป่าที่ดินสงวนนอกเขตทาง ขำรุตเสียหาย

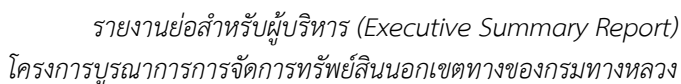
- บางพื้นที่ไม่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก อันเกิดจากปัจจัยเรื่องการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ หรือเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยอันตราย มีการบุกรุก



รูปที่ 7 สภาพการเดินทางเข้าถึงพื้นที่แปลงที่ดินสงวนนอกเขตทาง



รูปที่ 8 การบุกรุกที่ดิน โดยชาวบ้านหลายหลังคาเรือน พื้นที่แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1



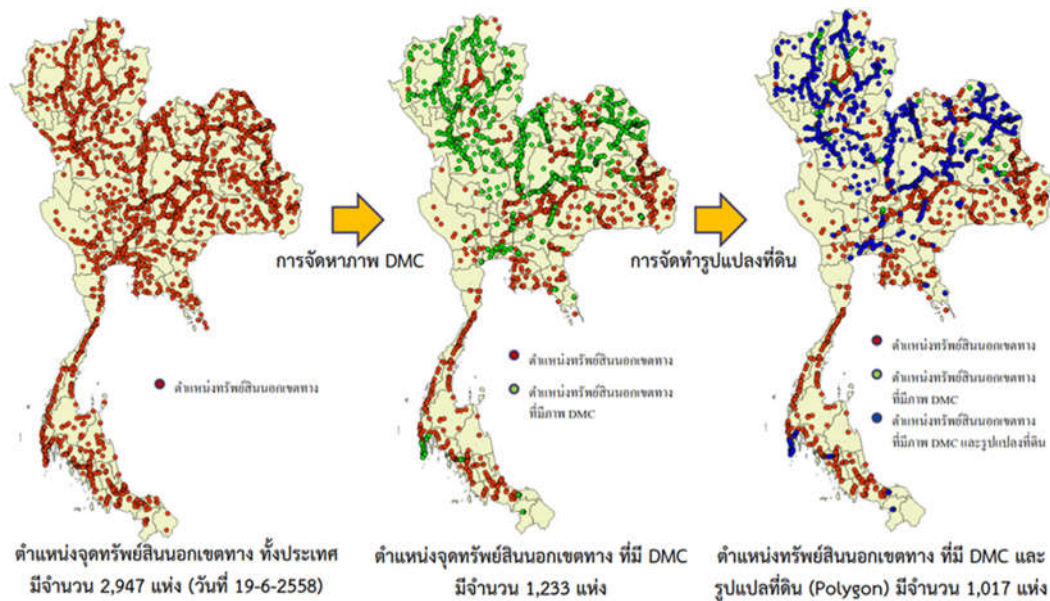
- (1) มีการนำเข้าข้อมูลรูปแปลงที่ดิน (Polygon) อ้างอิงตามเอกสารหลักฐาน จำนวน 1,233 แห่ง โดยในจำนวนนี้ จะมีข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศเชิงเลขสี่ DMC จำนวน 1,017 แห่ง
- (2) มีการนำเข้าข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศเชิงเลขสี่ DMC จำนวน 694 ภาพ ครอบคลุมพื้นที่ทรัพย์สินนอกเขตทาง

รายงานผลการงานสำรวจ สืบค้น และ
ตรวจสอบข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางในพื้นที่ต้นแบบ

เอกสารที่แนบมาด้วย

[illegible]

รูปที่ 9 รูปแบบการรายงานผลการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ข้อมูลทรัพยากรสินนอกเขตทางในพื้นที่ต้นแบบ

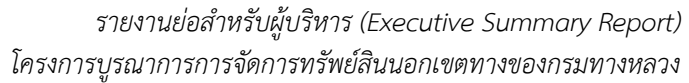


รูปที่ 10 แสดงผลการจัดหาแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศเชิงเลขสี่ DMC และคัดลอกรูปแปลงที่ดินนอกเขตทาง

งานส่วนที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการทรัพย์สินนอกเขตทาง

การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีส่วนช่วยในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานผ่านระบบเครือข่าย เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถเข้ามามีส่วนช่วยในการปรับปรุงข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางให้เป็นปัจจุบัน การเปิดช่องทางให้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่มีส่วนช่วยในการตรวจสอบ แก้ไขข้อมูลในพื้นที่ตนเอง ทำให้สามารถปรับปรุงข้อมูลได้ถูกต้องแล้ว รวดเร็ว สามารถตรวจสอบ ยืนยัน ช่วยเหลือโดยส่วนงานด้านกฎหมายได้ง่าย โดยมีการพัฒนาระบบ ดังนี้

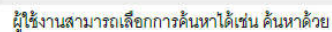
- ฟังก์ชันการเพิ่ม/ แก้ไข/ ลบข้อมูลที่ดินนอกเขตทางและอาคาร รูปภาพที่ดินนอกเขตทางและอาคาร สิ่งปลูกสร้าง รูปภาพหลักฐานที่เกี่ยวข้อง โดยสำนักงานทางหลวง/ แขวงทางหลวง เฉพาะข้อมูลที่ได้รับผิดชอบเท่านั้น
- ฟังก์ชันการเพิ่ม/ แก้ไข / ลบข้อมูลที่ดินนอกเขตทางและอาคาร เพื่อการตรวจสอบระบบรองรับข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา การติดตามการดำเนินการโดยสำนักบริหารบำรุงทางระบบรองรับข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา
- การแจ้งเตือน กำหนดแบบแผน/ หน้าที่ แก่สำนักงานทางหลวง/แขวงทางหลวง
- การค้นหาที่ดินนอกเขตทางและอาคาร โดยการระบุหมายเลขทางหลวง ตอนควบคุม และ/หรือ ตำแหน่งกม.บนสายทาง ในปัจจุบันหรืออดีต
- พัฒนาระบบรายงานข้อมูลให้สามารถดูข้อมูลปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และออกรายงานเก็บไว้ในระบบสำหรับการอ้างอิงย้อนหลัง



1. หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียด
2. หน้าจอแสดงแผนที่

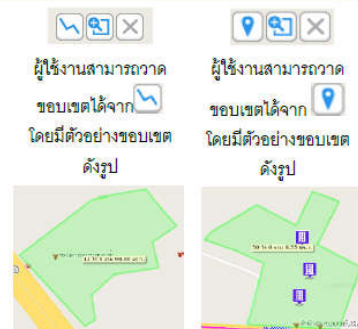


การใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทาง ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบด้วย Username/Password ของสำนักทางหลวงหรือแขวงทางหลวง ที่ได้แจ้งไป ซึ่งผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลที่อยู่ในการดูแลได้ และสามารถกดข้อมูลที่มีได้อีกในการดูแลได้เพียงเท่านั้น



- สำนักทางหลวง / แขวงทางหลวง / หรือหมวดทางหลวง
- เลขทางหลวง / เลขตอน / กม. เริ่มต้น / กม. สิ้นสุด

และกดค้นหาเพื่อแสดงผลลัพท์

 เครื่องมือการวัดขอบเขตและพิกัด

 การดูรายละเอียดการแก้ไขข้อมูล

การกระจายจะยืดการแก้ไขข้อผิดพลาดได้ดังรูป

 การดูรายงานที่ดินนอกเขตทาง

ตัวอย่างรายงานในระบบทรัพย์สินนอกเขตทาง
สามารถดูรายงานได้จากเมนูดังรูป

ผู้ใช้งานสามารถดูรายงานได้ในทั้งรูปแบบ Excel และ PDF File

ระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทาง

ทดลองใช้ระบบได้ที่
<http://asset.doh.go.th>

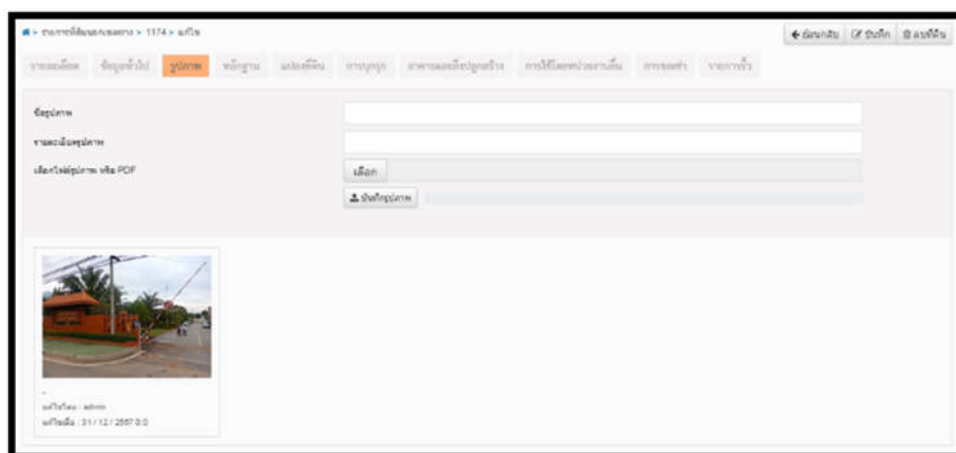
รูปที่ 11 คู่มือการใช้งานระบบ DOH



รูปที่ 12 รายการพิกัดอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่เชื่อมโยงกับที่ดินนอกเขตทาง

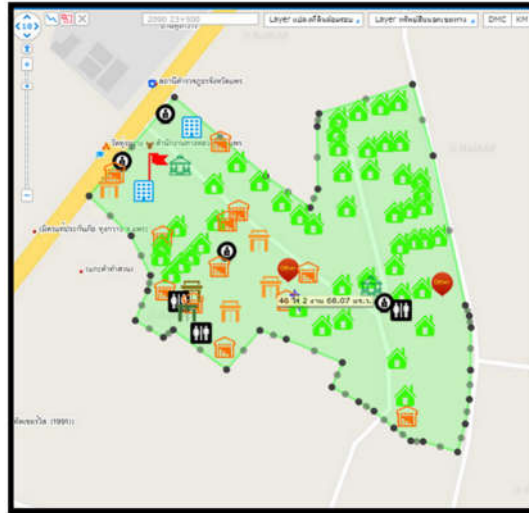
(1) การเก็บข้อมูลรูปภาพและเอกสารหลักฐาน

ข้อมูลที่เป็นรูปภาพหรือ PDF นั้นสามารถจัดเก็บในระบบบริหารจัดการทรัพย์สินนอกเขตทางได้ในกลุ่มข้อมูล “รูปภาพ” ดังนี้

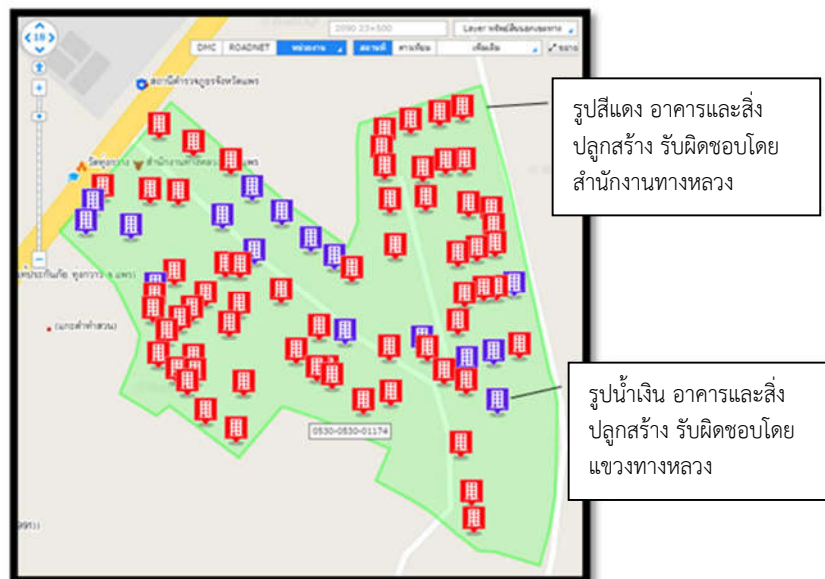


รูปที่ 13 หน้าจอแสดงข้อมูลรูปภาพ

(2) การแสดงข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้างบนแผนที่ทางภูมิศาสตร์ตามประเภทอาคารและหน่วยงานที่รับผิดชอบ

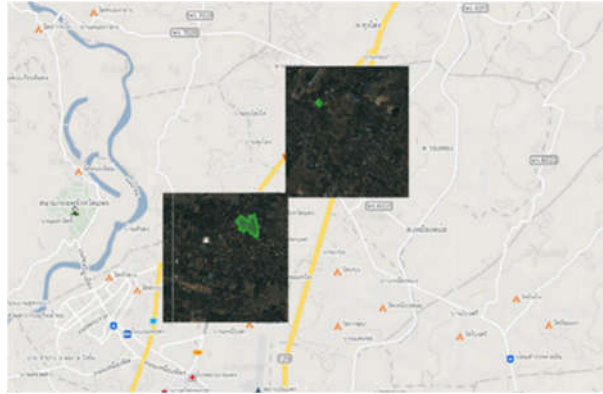


รูปที่ 14 หน้าจอแสดง Marker ของอาคารและสิ่งปลูกสร้างตามประเภทอาคาร



รูปที่ 15 หน้าจอแสดง Marker ของอาคารและสิ่งปลูกสร้างตามหน่วยงาน

การเชื่อมโยงระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง หลักกิโลเมตร และภาพถ่ายทางอากาศ
เชิงเลขสี่ DMC ด้วย ระบบให้บริการข้อมูลภาพแผนที่บนเครือข่าย (WMS)



รูปที่ 16 การแสดงข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเชิงเลขสี่ DMC บนระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทาง

การจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงาน โดยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
ของโครงการและดำเนินการติดตั้ง พร้อมทดสอบการใช้งาน ประกอบด้วย

- การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการทำงานเว็บ (Web Base Application Server) และติดตั้งเพื่อให้พร้อมใช้งาน
- ติดตั้งหน่วยความจำบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการทำงานฐานข้อมูล (Database Server) จำนวน 24 Gigabyte (GB) จึงมีการเพิ่มหน่วยความจำหลัก (RAM) จำนวน 24 GB

ที่ปรึกษาจะดำเนินการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องของกรมทางหลวงใน
3 หลักสูตร ดังต่อไปนี้

- หลักสูตรการอบรมการนำเข้าข้อมูลการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางของกรม
ทางหลวง สำหรับผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 300 ท่าน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง แบ่งเป็น 6
รุ่น รุ่นละ 50 ท่าน



รูปที่ 17 บรรยากาศหลักสูตรการอบรมการนำเข้าข้อมูลการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทาง
ของกรมทางหลวง

- หลักสูตรการอบรมผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางของกรมทางหลวง สำหรับผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่าจำนวน 250 ท่าน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง



รูปที่ 18 บรรยากาศหลักสูตรการอบรมผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางของกรมทางหลวง

- หลักสูตรการอบรมการดูแลระบบระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางของกรมทางหลวง สำหรับผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 3 ท่าน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน พร้อมจัดทำคู่มือผู้ใช้งานระบบและคู่มือผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 19 บรรยากาศหลักสูตรการอบรมการดูแลระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินนอกเขตทางของกรมทางหลวง

สรุปผลการศึกษา

โดยภาพรวม มีการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางให้เป็นปัจจุบัน ทั้งจากการรวบรวม และการสำรวจข้อมูล มีการอ้างอิงข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางบนแผนที่ระวางภาพถ่ายทางอากาศ DMC ที่จัดทำมาจากกรมที่ดิน และกรมแผนที่ทหาร การจัดการข้อมูลในรูปแบบ GIS เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ความละเอียดจุดภาพ 0.6 เมตร มีความถูกต้องเชิงตำแหน่งในระดับที่น่าเชื่อถือ มาตรฐานเดียวกับหน่วยงานอื่นๆ ที่บริหารจัดการด้านที่ดิน โดยในปัจจุบัน การบริหารจัดการข้อมูลด้านขอบเขตที่ดิน นอกจากจะใช้แผนที่รูปแปลงที่ดินแล้ว ยังใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาทางกฎหมายในอนาคต ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน การรวบรวมหลักฐานการบุกรุกที่ดิน ณ ช่วงเวลานั้น ได้อย่างชัดเจน

แนวทางการแก้ไขปัญหในระยะยาว ควรจะดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพราะการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง ควรจะมีการตรวจสอบ ติดตาม และรายงานข้อมูลเป็นระยะตามสภาพความเป็นจริง โดยเจ้าหน้าที่จากส่วนกลาง หรือเจ้าหน้าที่แขวงทางหลวง จากปัญหาที่พบจากการลงพื้นที่ไปสำรวจนี้ เริ่มจากความถูกต้องของข้อมูลในระบบฐานข้อมูลที่ส่วนกลาง ข้อมูลไม่สอดคล้องกับข้อมูลในพื้นที่ และไม่ได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะ ตำแหน่งบนสายทาง หลักกิโลเมตรตามบัญชีสายทางที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้การค้นหา ตรวจสอบ และการระบุตำแหน่งที่ถูกต้อง ทำได้โดยยาก อีกทั้งการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ทำให้ส่วนกลางไม่ได้รับทราบปัญหาที่แท้จริง ทำให้การช่วยเหลือ การให้ข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะเรื่องของเรียกร้อง ทวงคืนที่ดินนอกเขตทาง การบุกรุก การขอใช้ ขอเช่า การค้นหาเอกสาร หลักฐานทำได้ยาก เพราะส่วนใหญ่เป็นเอกสารสำคัญในอดีต การเก็บรักษา เป็นอีกหนึ่งประเด็นที่สำคัญ ซึ่งเป็นหลักฐานในการเรียกร้องสิทธิ์ที่ดินนอกเขตทาง ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีส่วนช่วยในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานผ่านระบบเครือข่าย จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถเข้ามามีส่วนช่วยในการปรับปรุงข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางให้เป็นปัจจุบัน การเปิดช่องทางให้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่มีส่วนช่วยในการตรวจสอบ แก้ไขข้อมูลในพื้นที่ตนเอง ทำให้สามารถปรับปรุงข้อมูลได้ถูกต้องแล้ว รวดเร็ว สามารถตรวจสอบ ยืนยัน ช่วยเหลือโดยส่วนงานด้านกฎหมายได้ง่าย

