



เอกสารคู่มือผู้ใช้งานระบบ
(User Manual)

โครงการพัฒนาศูนย์บูรณาการการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบแห่งชาติ ระยะที่ ๒
(National Multimodal Transport Integration Center Phase ๒)
สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม



จัดทำข้อเสนอโดย
บริษัท ทรานส์โค้ด จำกัด

มีนาคม ๒๕๖๓

สารบัญ

หน้า

1. ภาพรวมของระบบ.....	2
2. หน้าต่างหลักของระบบ	3
3. การใช้งานในระบบ.....	4
3.1 ระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย.....	4
3.1.1 เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย.....	5
3.1.2 สถิติการขนส่งสินค้าอันตราย.....	11
3.1.3 รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา	15
3.1.4 เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ	18
3.1.5 สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์	24
3.1.6 ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว.....	30
3.2 ระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน	34
3.2.1 พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงด่านชั่งน้ำหนัก	34
3.2.2 สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง	37
3.2.3 สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	43
3.3 ระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า	49
3.3.1 ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง.....	49
3.3.2 จุดกระจายสินค้า.....	53
3.3.3 จุดพักรถ จุดเสี่ยง.....	57
3.3.4 ข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร	60
4. การอัปโหลดข้อมูลของหน่วยงาน.....	63
5. วิธีการแปลงไฟล์ .xlsx เป็น .csv	66
6. เมินออกรายงาน.....	67

สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่ 1-1 แสดงภาพรวมของระบบ	2
รูปที่ 2-1 แสดงหน้าต่างหลักของระบบ	3
รูปที่ 3-1 แสดงเมนูหลักของระบบ	4
รูปที่ 3-2 แสดงเมนูหลักของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย	4
รูปที่ 3-3 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย)	5
รูปที่ 3-4 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล.....	6
รูปที่ 3-5 ระบบจะแสดงปริมาณรถบนแผนที่	8
รูปที่ 3-6 ระบบแสดงข้อมูลสายทางที่มีการขนส่งสินค้าอันตรายสูงสุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง	8
รูปที่ 3-7 แสดงข้อมูลการออกรายงานเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย	9
รูปที่ 3-8 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (สถิติการขนส่งสินค้าอันตราย).....	11
รูปที่ 3-9 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (สถิติการขนส่งสินค้าอันตราย) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล.....	12
รูปที่ 3-10 ระบบแสดงตามจังหวัดบนแผนที่.....	13
รูปที่ 3-11 ระบบแสดงจังหวัดที่มีรถขนส่งสินค้าอันตรายผ่านมากที่สุด (จำนวนครั้ง) ตามลำดับ ในรูปแบบกราฟแท่ง	14
รูปที่ 3-12 แสดงข้อมูลการออกรายงานสถิติการขนส่งสินค้าอันตราย	14
รูปที่ 3-13 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา)	15
รูปที่ 3-14 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล.....	16
รูปที่ 3-15 ระบบแสดงจุดรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลาบนแผนที่.....	16
รูปที่ 3-16 แสดงทะเบียนรถที่ขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา และจำนวนเที่ยวตามลำดับ	17
รูปที่ 3-17 ระบบแสดงการออกรายงานข้อมูลรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา.....	17
รูปที่ 3-18 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ).....	18
รูปที่ 3-19 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล.....	21

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-20 ระบบแสดงการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด ในรูปแบบวงกลมที่มี ความสัมพันธ์กัน OD circle.....	22
รูปที่ 3-21 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์).....	24
รูปที่ 3-22 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย	26
รูปที่ 3-23 ระบบแสดงจำนวนเที่ยวรถจังหวัดต้นทางและจังหวัดปลายทาง.....	28
รูปที่ 3-24 ระบบแสดงการออกรายงานของสถิติเที่ยววิ่งในรูปแบบเมทริกซ์.....	29
รูปที่ 3-25 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย	30
รูปที่ 3-26 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย	31
รูปที่ 3-27 ระบบแสดงความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็วและลำดับสายทางความเสี่ยงในพื้นที่.....	33
รูปที่ 3-28 แสดงเมนูหลักของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน	34
รูปที่ 3-29 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน (พฤติกรรมรถบรรทุกเสี่ยงด้านชั่งน้ำหนัก).....	34
รูปที่ 3-30 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน.....	36
รูปที่ 3-31 ระบบแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกเสี่ยงด้านชั่งน้ำหนัก.....	36
รูปที่ 3-32 ระบบแสดงการออกรายงานพฤติกรรมรถบรรทุกเสี่ยงด้านชั่งน้ำหนัก	37
รูปที่ 3-33 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน (สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง).....	37
รูปที่ 3-34 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน.....	40
รูปที่ 3-35 ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง	41
รูปที่ 3-36 ระบบแสดงการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง.....	42
รูปที่ 3-37 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน (สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน).....	43
รูปที่ 3-38 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน.....	45
รูปที่ 3-39 ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่รถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ	46
รูปที่ 3-40 ระบบแสดงจำนวนรถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำสูงสุดในรูปแบบกราฟแท่ง.....	47
รูปที่ 3-41 ระบบแสดงด้านชั่งน้ำหนักที่ตรวจพบรถบรรทุกน้ำหนักเกินมากที่สุด และลำดับประเภท รถบรรทุกที่พบว่าน้ำหนักเกินสูงสุด ในรูปแบบกราฟแท่ง	48

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-42 ระบบการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง	48
รูปที่ 3-43 แสดงเมนูหลักของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า.....	49
รูปที่ 3-44 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง).....	49
รูปที่ 3-45 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า.....	50
รูปที่ 3-46 ระบบแสดงปริมาณรถบนแผนที่ สายทางที่มีการขนส่งรถบรรทุกสูงสุด และสายทางที่มีการขนส่งรถโดยสารสูงสุด	51
รูปที่ 3-47 ระบบแสดงปริมาณการขนส่งบนทางหลวงเป็นกราฟวงกลม.....	51
รูปที่ 3-48 ระบบแสดงการออกรายงานปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง.....	52
รูปที่ 3-49 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (จุดกระจายสินค้า).....	53
รูปที่ 3-50 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า.....	54
รูปที่ 3-51 ระบบแสดงจุดกระจายสินค้าบนแผนที่.....	55
รูปที่ 3-52 ระบบจุดสินค้าที่มีปริมาณรถมากที่สุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง.....	55
รูปที่ 3-53 ระบบแสดงการออกรายงานจุดกระจายสินค้า	56
รูปที่ 3-54 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (จุดพักรถ จุดเสี่ยง).....	57
รูปที่ 3-55 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า.....	58
รูปที่ 3-56 ระบบแสดงจุดพักรถบนแผนที่.....	58
รูปที่ 3-57 ระบบแสดงจุดพักรถที่มีปริมาณรถสูงสุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง	59
รูปที่ 3-58 ระบบแสดงการออกรายงานจุดพักรถ จุดเสี่ยง.....	59
รูปที่ 3-59 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (ข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร).....	60
รูปที่ 3-60 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า.....	61
รูปที่ 3-61 ระบบแสดงข้อมูลปริมาณการใช้บริการรถโดยสาร บ่ายรถประจำทาง ที่มีผู้โดยสารขาขึ้น และขาลงมากที่สุด	61
รูปที่ 3-62 ระบบแสดงการออกรายงานข้อมูลปริมาณการใช้บริการรถโดยสาร	62
รูปที่ 4-1 แถบเมนูเข้าสู่ระบบ.....	63
รูปที่ 4-2 เมนูลงทะเบียน.....	63
รูปที่ 4-3 เมนูหน้าหลักเข้าสู่ระบบ	64
รูปที่ 4-4 เมนูเข้าสู่ระบบได้สมบูรณ์	64

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

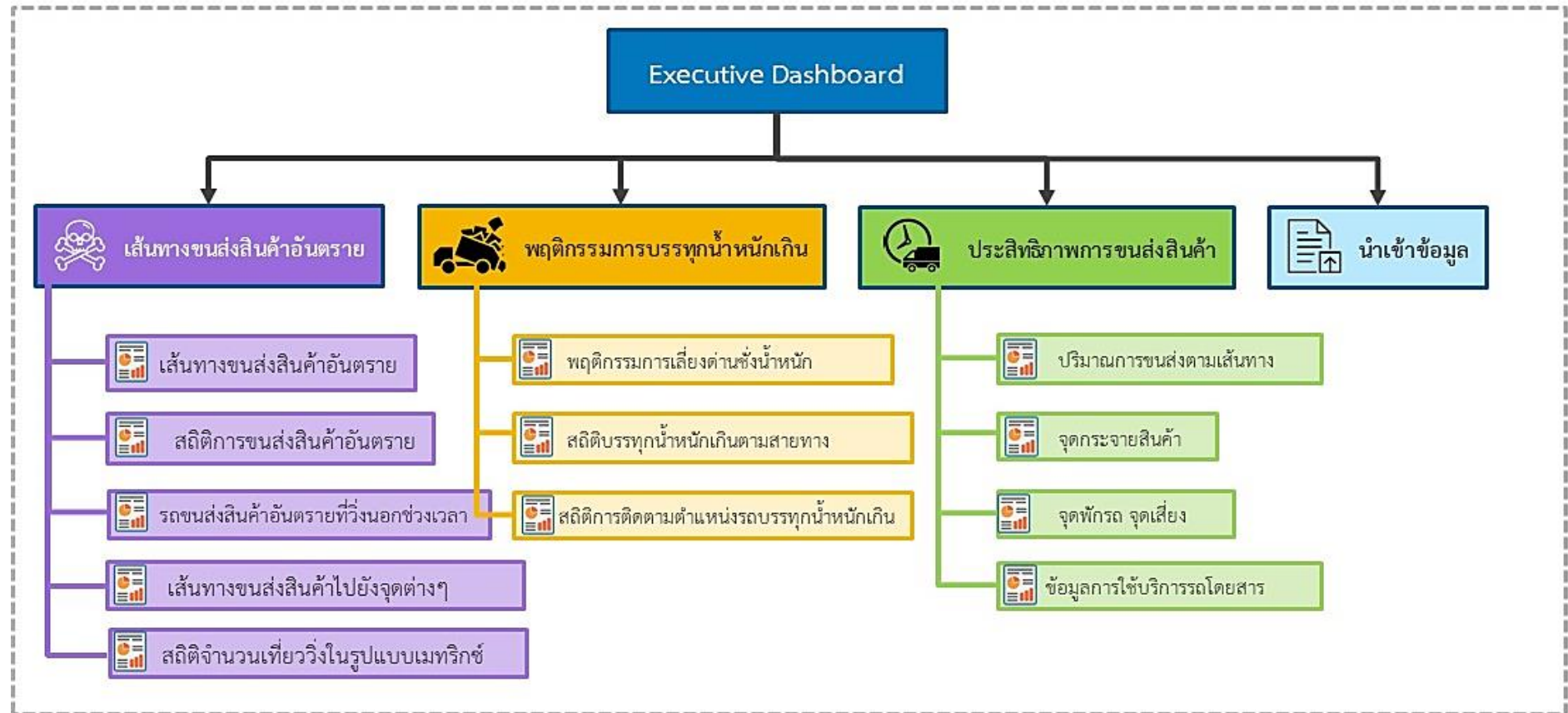
รูปที่ 4-5 แถบเมนูนำเข้าเอกสาร.....	65
รูปที่ 4-6 ปุ่มตกลง สำหรับนำเข้าข้อมูลจากเอกสารรูปแบบ xlsx.....	65
รูปที่ 5-1 หน้าต่างโปรแกรม Excel.....	66
รูปที่ 5-2 หน้าต่างบันทึกไฟล์	66
รูปที่ 5-3 หน้าต่างกำหนดบันทึกชนิด.CSV ข้อมูลเอกสารนำเข้า	67
รูปที่ 6-1 หน้าต่างการนำออกข้อมูล.....	67

เอกสารคู่มือผู้ใช้งานระบบ (User Manual)

คู่มือผู้ใช้งานระบบ (User Manual) จัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการใช้งานระบบ เพื่อให้ผู้อ่านหรือเกี่ยวข้องสามารถเข้าใจถึงรูปแบบหรือข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ เนื้อหาภายในคู่มือประกอบด้วยระบบหลัก 3 ระบบ ดังนี้

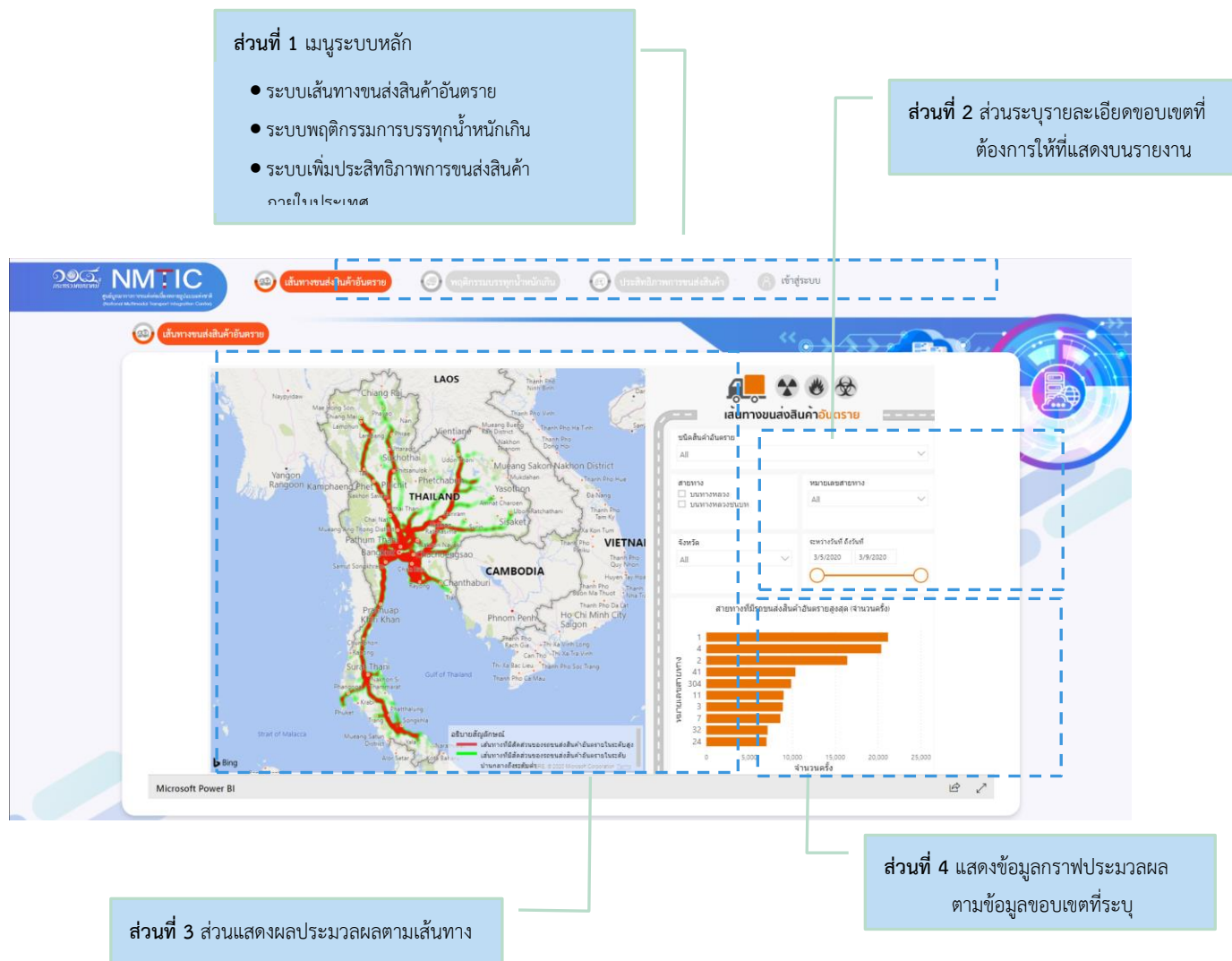
- 1) ระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย เป็นระบบหาเส้นทางที่รถขนส่งสินค้าอันตราย รวมถึงติดตามรถขนส่งสินค้า อันตรายในเส้นทางต่าง ๆ
- 2) ระบบพฤติกรรมการบรรทุกน้ำหนักเกิน เพื่อหาเส้นทางที่รถบรรทุกน้ำหนักเกินมักจะใช้ รวมถึงการติดตามรถบรรทุกที่มีแนวโน้มว่าจะมีการบรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐานในแต่ละเส้นทาง
- 3) ระบบเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าภายในประเทศ เพื่อตรวจวัดการใช้งาน และประเมินการใช้งาน จุดจุดจุดเสี่ยงรถบรรทุกภายในประเทศ รวมถึงสรุปผลปริมาณผู้โดยสารในแต่ละป้ายหรือสายทาง

1. ภาพรวมของระบบ



รูปที่ 1-1 แสดงภาพรวมของระบบ

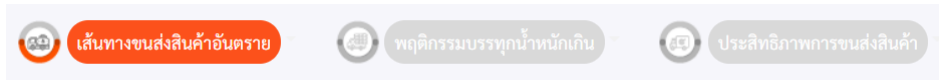
2. หน้าต่างหลักของระบบ



รูปที่ 2-1 แสดงหน้าต่างหลักของระบบ

3. การใช้งานในระบบ

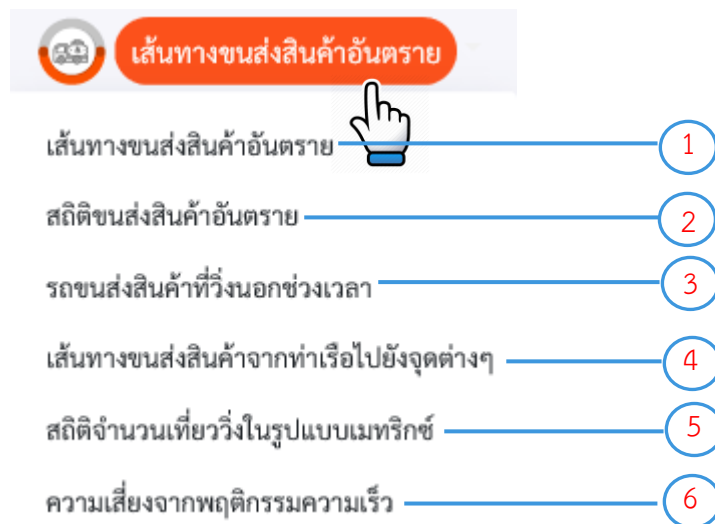
ระบบจะสามารถเลือกเมนูระบบหลัก 3 ระบบ ที่ต้องการ แสดงดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 แสดงเมนูหลักของระบบ

3.1 ระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย

ระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกระบบดังกล่าว จะแสดงดังรูปที่ 3-2

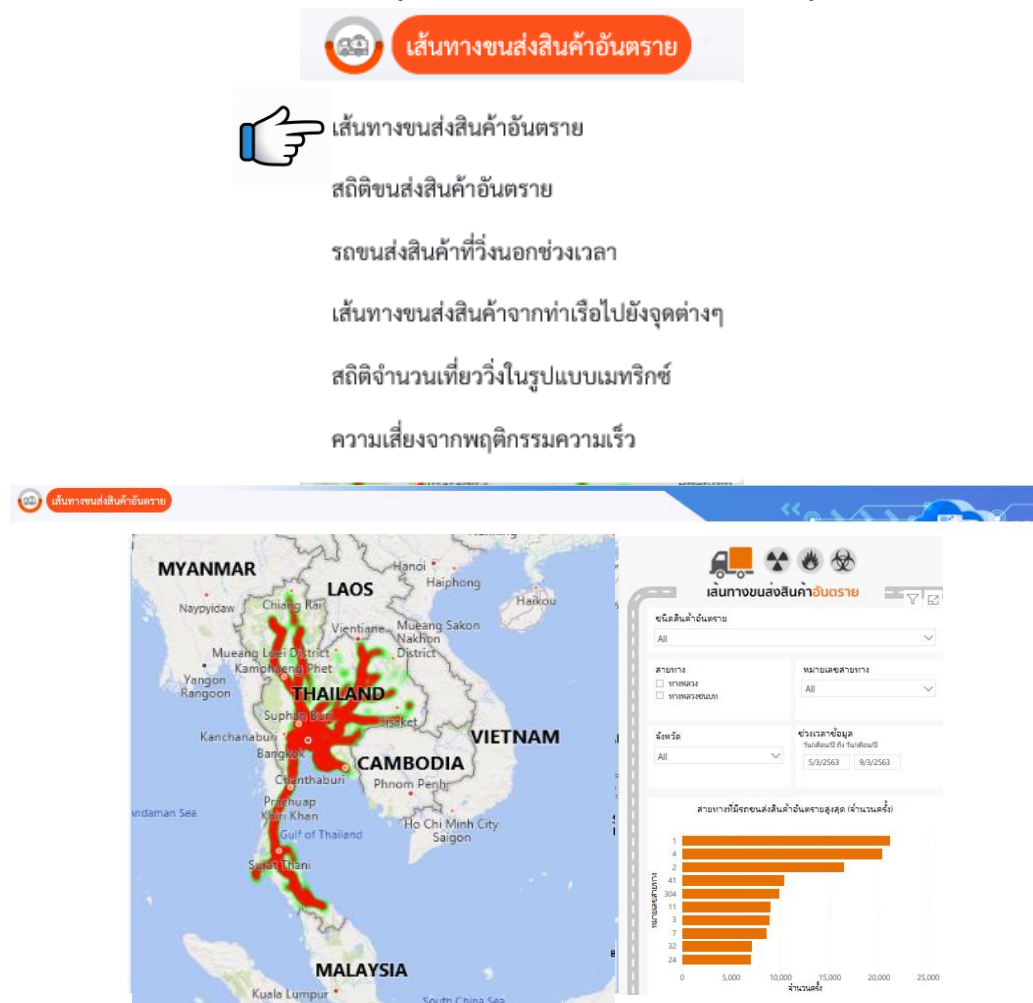


รูปที่ 3-2 แสดงเมนูหลักของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย

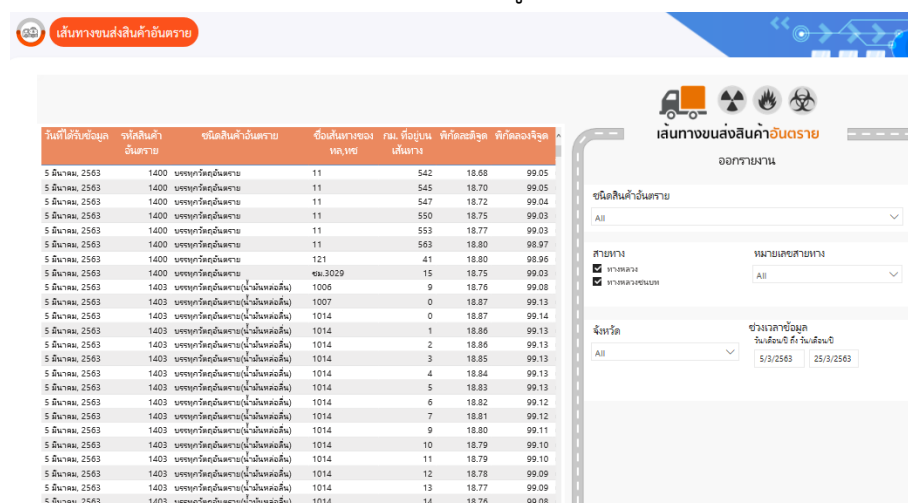
3.1.1 เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย

จากรูปที่ 3-2 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-3



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



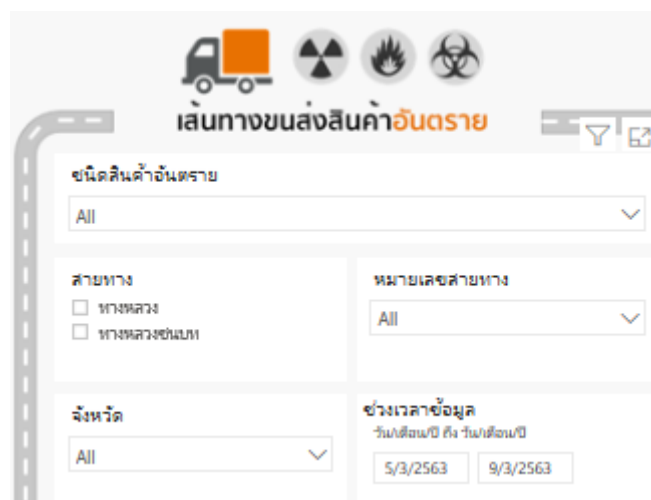
ข. การแสดงผลการออกรายงานเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย

รูปที่ 3-3 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- เลือกชนิดสินค้าอันตราย
- คลิกเลือกสายทาง
- เลือกหมายเลขสายทาง
- เลือกจังหวัด
- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่

แสดงดังรูปที่ 3-4

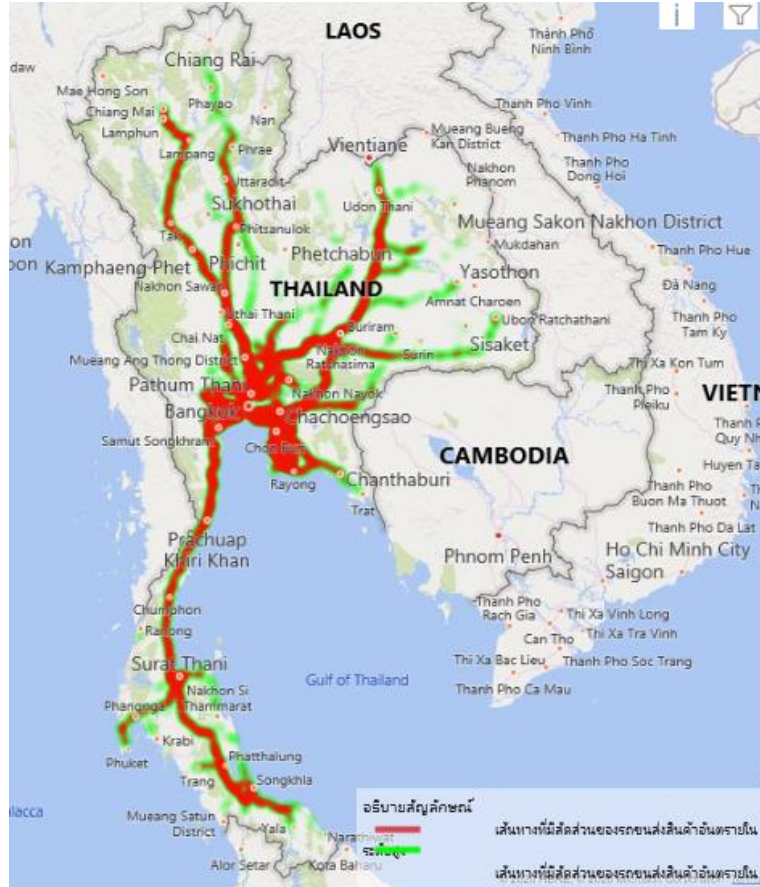


รูปที่ 3-4 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (เส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย)
ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

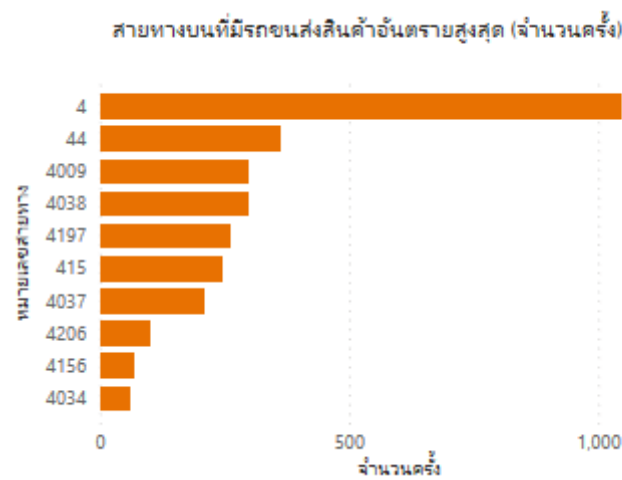
สัญลักษณ์ ที่ช่วยในการใช้งานการระบุข้อมูลขอบเขต ดังนี้

ภาพสัญลักษณ์	ใช้สำหรับ
	ตัวกรอง
	โหมดโฟกัส
	ล้างรายการที่เลือก
	แบ่งปันข้อมูล แชร์URL ได้ผ่านช่องทาง Facebook, Twitter และทางอีเมล 
	เข้าสู่โหมดเต็มจอ

- เมื่อผู้ใช้งานระบบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงปริมาณรถบนแผนที่ แสดงดังรูปที่ 3-5 แสดงสายทางที่มีการขนส่งสินค้าอันตรายสูงสุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง แสดงดังรูปที่ 3-6 และแสดงข้อมูลการออกรายงานเส้นทางการขนส่งสินค้าอันตราย ดังรูปที่ 3-7



รูปที่ 3-5 ระบบจะแสดงปริมาณรถบนแผนที่



รูปที่ 3-6 ระบบแสดงข้อมูลสายทางที่มีการขนส่งสินค้าอันตรายสูงสุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง

วันที่ได้รับข้อมูล	รหัสสินค้า อันตราย	ชนิดสินค้าอันตราย	ชื่อเส้นทางของ ทล,ทช	กม. ที่อยู่บน เส้นทาง	พิกัดละติจูด	พิกัดลองจิจูด
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	11	542	18.68	99.05
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	11	545	18.70	99.05
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	11	547	18.72	99.04
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	11	550	18.75	99.03
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	11	553	18.77	99.03
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	11	563	18.80	98.97
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	121	41	18.80	98.96
5 มีนาคม, 2563	1400	บรรทุกวัตถุอันตราย	ชม.3029	15	18.75	99.03
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1006	9	18.76	99.08
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1007	0	18.87	99.13
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	0	18.87	99.14
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	1	18.86	99.13
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	2	18.86	99.13
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	3	18.85	99.13
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	4	18.84	99.13
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	5	18.83	99.13
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	6	18.82	99.12
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	7	18.81	99.12
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	9	18.80	99.11
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	10	18.79	99.10
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	11	18.79	99.10
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	12	18.78	99.09
5 มีนาคม, 2563	1403	บรรทุกวัตถุอันตราย(น้ำมันหล่อลื่น)	1014	13	18.77	99.09

รูปที่ 3-7 แสดงข้อมูลการออกรายงานเส้นทางรถขนส่งสินค้าอันตราย

สัญลักษณ์ ที่ช่วยในการใช้งานการแสดงผลข้อมูล (อยู่บนุมบนของส่วนแสดงผลกราฟ) ดังนี้

ภาพสัญลักษณ์	ใช้สำหรับ
	ตัวกรอง
	โหมดโฟกัส
	ดูข้อมูลสรุป
	เปิดดูรายละเอียดเชิงลึก
	ไปที่ระดับถัดไปในลำดับชั้น
	ขยายทั้งหมดลงหนึ่งระดับในลำดับชั้น

3) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- เลือกชนิดสินค้าอันตราย
- คลิกเลือกสายทาง
- เลือกจังหวัด
- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่

แสดงดังรูปที่ 3-9 และรูปที่ 3-10

สทิตการขนส่งสินค้าอันตราย

ชนิดสินค้าอันตราย
All

สายทาง
☐ บนทางหลวง
☐ บนทางหลวงชนบท

จังหวัด
All

ช่วงเวลาข้อมูล
วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี
5/3/2563 15/3/2563

ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 1

สทิตการขนส่งสินค้าอันตราย

ออกรายงาน

ชนิดสินค้าอันตราย
All

สายทาง
☒ บนทางหลวง
☒ บนทางหลวงชนบท

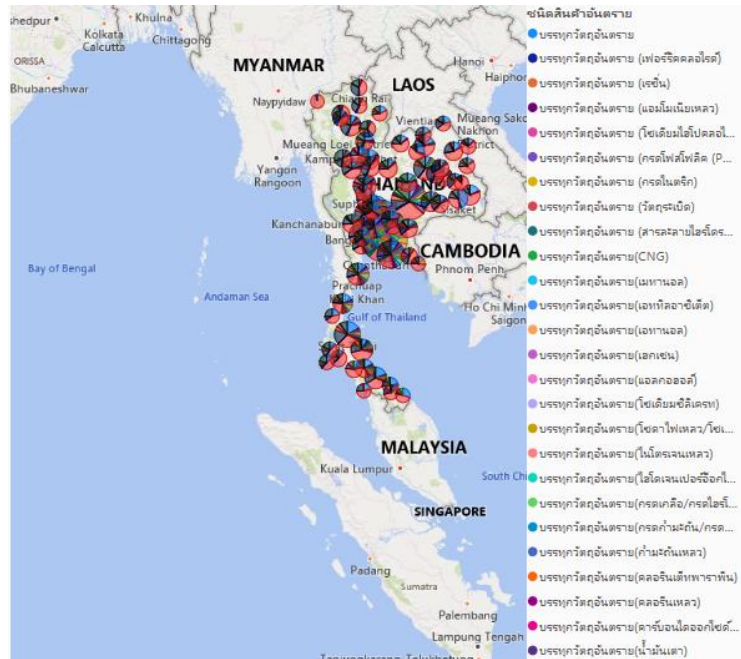
จังหวัด
All

ช่วงเวลาข้อมูล
วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี
5/3/2563 15/3/2563

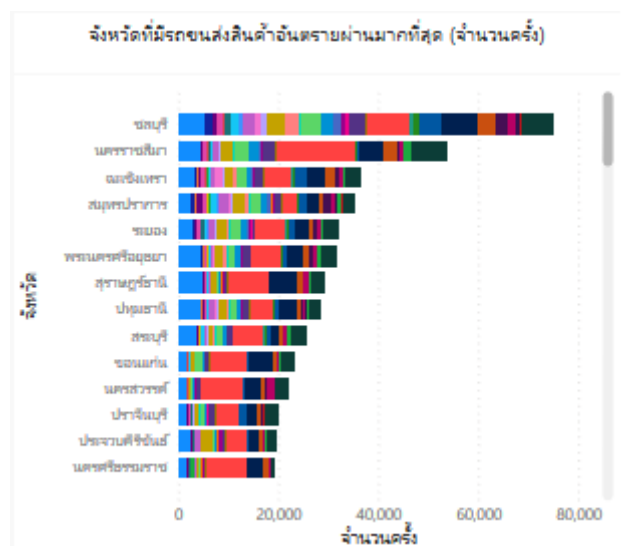
ข. รูปแบบการกรอกข้อมูลสำหรับการออกรายงานสทิตการขนส่งสินค้าอันตราย

รูปที่ 3-9 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (สทิตการขนส่งสินค้าอันตราย)

ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล



รูปที่ 3-10 ระบบแสดงตามจังหวัดบนแผนที่



รูปที่ 3-11 ระบบแสดงจังหวัดที่มีรถขนส่งสินค้าอันตรายผ่านมากที่สุด (จำนวนครั้ง) ตามลำดับ
ในรูปแบบกราฟแท่ง

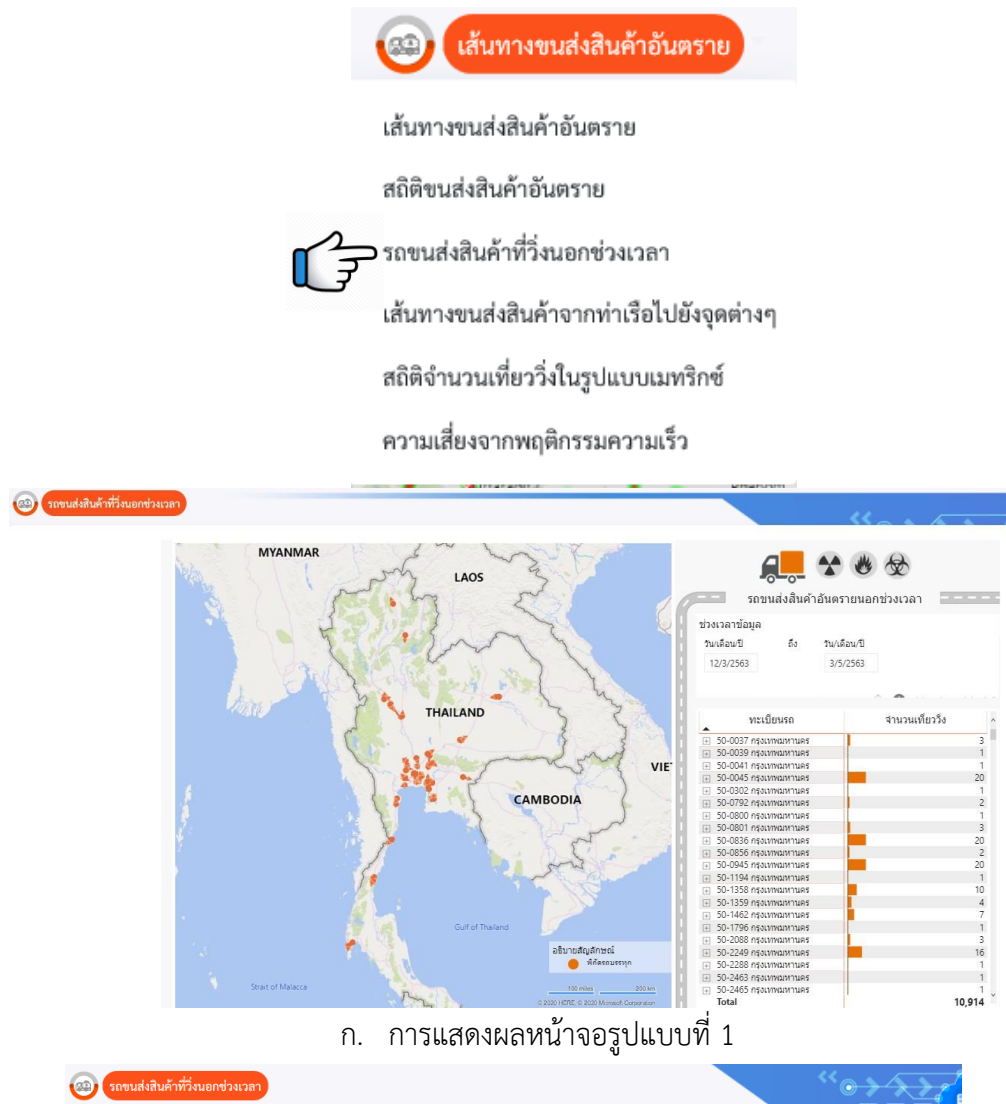
วันที่ได้รับข้อมูล	รหัสสินค้าอันตราย	ชื่อสินค้าอันตราย	จำนวน (ครั้ง)	ชื่อจังหวัด	สายทาง	กม. บนสายทาง
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	6	เชียงใหม่	11	3,319
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	2	เชียงใหม่	121	51
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เชียงใหม่	ชม.2025	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	3174	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	3	เพชรบุรี	3179	16
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	3187	10
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	2	เพชรบุรี	3203	1
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	3204	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	3349	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	2	เพชรบุรี	3528	6
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	22	เพชรบุรี	37	247
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	61	เพชรบุรี	4	9,560
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1001	3
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1003	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	3	เพชรบุรี	พบ.1005	3
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1010	7
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1015	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1023	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1027	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1031	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1039	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.1045	0
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.4016	5
15 มีนาคม, 2563	1400	บรรจุภัณฑ์อันตราย	1	เพชรบุรี	พบ.4034	5

รูปที่ 3-12 แสดงข้อมูลการออกรายงานสถิติการขนส่งสินค้าอันตราย

3.1.3 รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา

จากรูปที่ 3-2 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-13



วัน เวลาที่บันทึกข้อมูล	พิกัดจุดเริ่ม	พิกัดจุดถึง	หมายเลขทะเบียนรถ	
12/3/2563 0:26:22	18.36	100.21		1
12/3/2563 0:51:38	18.22	100.20		1
12/3/2563 0:59:16	14.03	100.33		2
12/3/2563 1:01:16	14.03	100.33		2
12/3/2563 1:20:09	11.75	99.77		3
12/3/2563 1:21:09	11.75	99.76		3
12/3/2563 1:13:41	10.37	99.12		4
12/3/2563 1:14:40	10.36	99.12		4
12/3/2563 1:18:38	10.46	99.13		5
12/3/2563 1:20:06	10.43	99.13		5
12/3/2563 1:00:06	15.00	102.06		6
12/3/2563 1:14:05	15.07	102.19		6
12/3/2563 1:29:02	10.37	99.12		7
12/3/2563 1:30:02	10.36	99.12		7
12/3/2563 1:22:50	10.45	99.13		8
12/3/2563 1:23:51	10.44	99.13		8
12/3/2563 1:32:38	12.92	99.91		9
12/3/2563 1:36:38	12.97	99.90		9
12/3/2563 1:23:54	13.09	101.17		10
12/3/2563 1:39:49	13.14	101.17		10
12/3/2563 2:00:30	13.61	101.11		11
12/3/2563 2:08:30	13.66	101.08		11
12/3/2563 2:10:03	13.07	101.11		12
12/3/2563 2:16:03	13.09	101.11		12
12/3/2563 2:13:03	13.61	101.11		13
12/3/2563 2:23:02	13.66	101.08		13
12/3/2563 2:26:52	14.40	100.59		14
12/3/2563 2:34:38	14.33	100.61		14

ข. การแสดงผลการออกรายงานรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา

รูปที่ 3-13 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

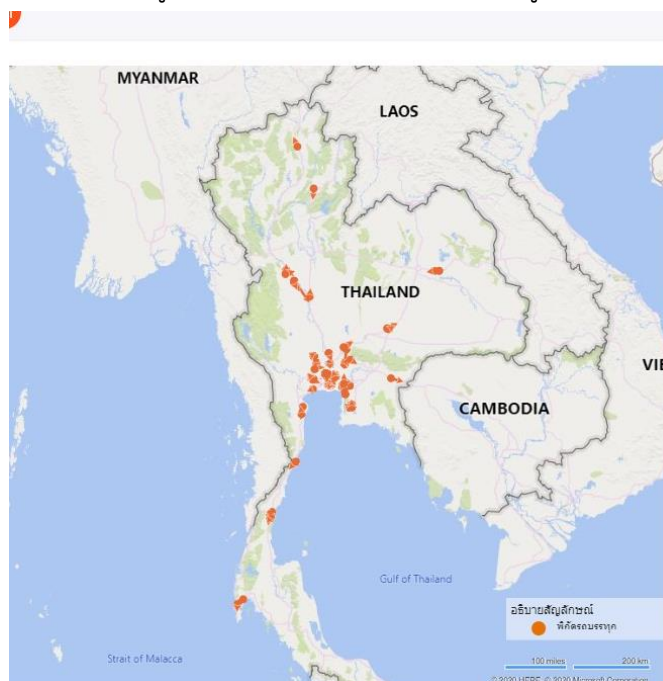
- เลือกชนิดสินค้าอันตราย
- คลิกเลือกสายทาง
- เลือกหมายเลขสายทาง
- เลือกจังหวัด
- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่

แสดงดังรูปที่ 3-14

The screenshot shows a web-based form for selecting hazardous goods transport parameters. At the top, there are four icons: a truck, a radiation symbol, a flame, and a biohazard symbol. Below these icons is the text 'รถขนส่งสินค้าอันตรายนอกช่วงเวลา' (Hazardous goods transport outside of hours). Underneath, there is a section titled 'ช่วงเวลาข้อมูล' (Information time period) with two columns: 'วันเดือนปี' (Day Month Year) and 'ถึง วันเดือนปี' (To Day Month Year). Each column has two input fields with the date '12/3/2563' (12/3/2020) entered.

รูปที่ 3-14 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (รถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา)
ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจุดรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลาบนแผนที่
แสดงดังรูปที่ 3-15 แสดงทะเบียนรถที่ขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา และจำนวนเที่ยวตามลำดับ แสดง
ดังรูปที่ 3-16 และแสดงข้อมูลรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา ดังรูปที่ 3-17



รูปที่ 3-15 ระบบแสดงจุดรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลาบนแผนที่

ทะเบียนรถ		จำนวนเที่ยววิ่ง
+	50-0037 กรุงเทพมหานคร	3
+	50-0039 กรุงเทพมหานคร	1
+	50-0041 กรุงเทพมหานคร	1
+	50-0045 กรุงเทพมหานคร	20
+	50-0302 กรุงเทพมหานคร	1
+	50-0792 กรุงเทพมหานคร	2
+	50-0800 กรุงเทพมหานคร	1
+	50-0801 กรุงเทพมหานคร	3
+	50-0836 กรุงเทพมหานคร	20
+	50-0856 กรุงเทพมหานคร	2
+	50-0945 กรุงเทพมหานคร	20
+	50-1194 กรุงเทพมหานคร	1
+	50-1358 กรุงเทพมหานคร	10
+	50-1359 กรุงเทพมหานคร	4
+	50-1462 กรุงเทพมหานคร	7
+	50-1796 กรุงเทพมหานคร	1

รูปที่ 3-16 แสดงทะเบียนรถที่ขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา และจำนวนเที่ยวตามลำดับ

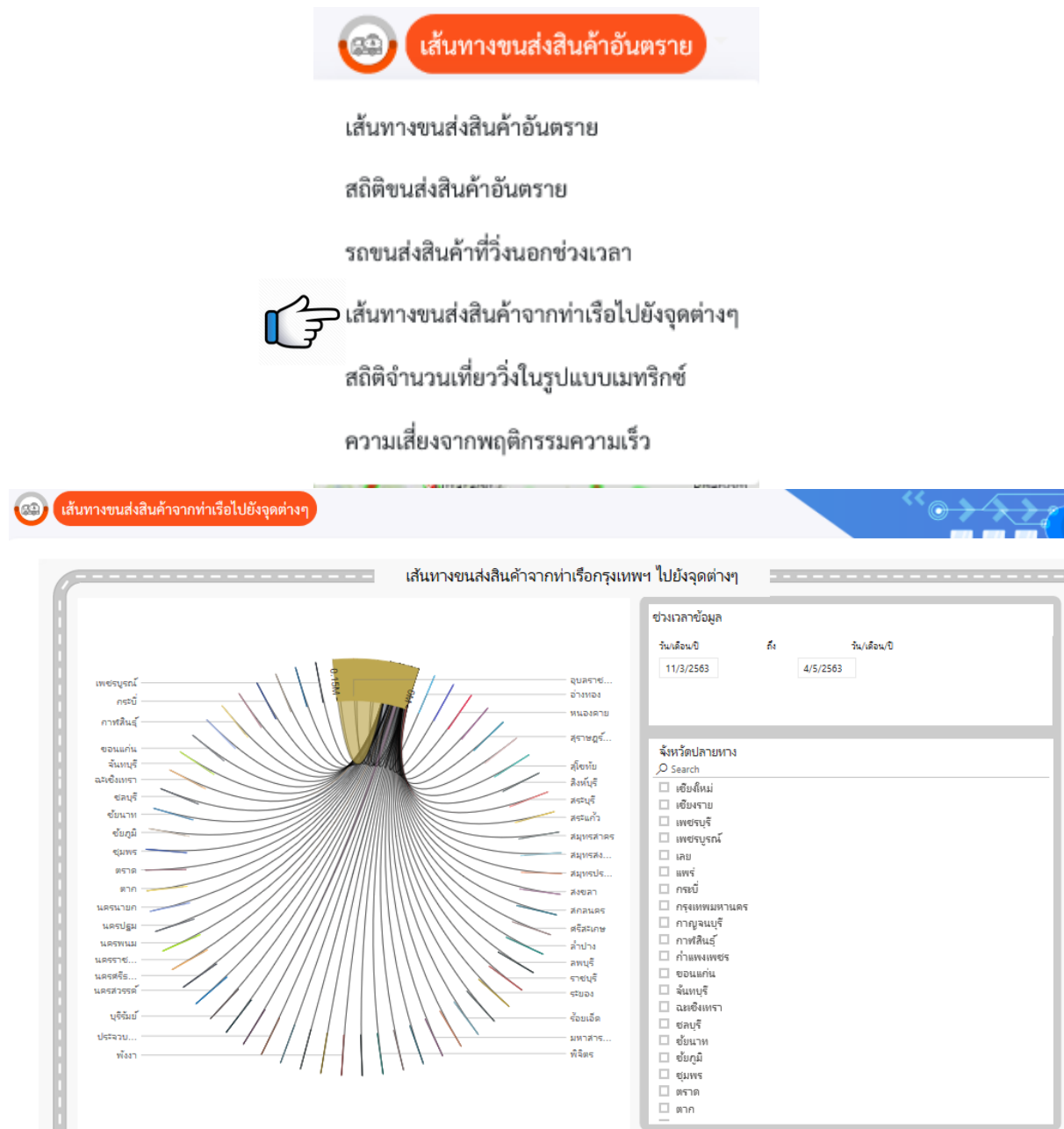
วัน เวลาที่ได้รับข้อมูล	พิกัดละติจูด	พิกัดลองจิจูด	หมายเลขทะเบียนรถ
12/3/2563 0:26:22	18.36	100.21	1
12/3/2563 0:51:38	18.22	100.20	1
12/3/2563 0:59:16	14.03	100.33	2
12/3/2563 1:01:16	14.03	100.35	2
12/3/2563 1:20:09	11.75	99.77	3
12/3/2563 1:21:09	11.75	99.76	3
12/3/2563 1:13:41	10.37	99.12	4
12/3/2563 1:14:40	10.36	99.12	4
12/3/2563 1:18:38	10.46	99.13	5
12/3/2563 1:20:06	10.43	99.13	5
12/3/2563 1:00:06	15.00	102.06	6
12/3/2563 1:14:05	15.07	102.19	6
12/3/2563 1:29:02	10.37	99.12	7
12/3/2563 1:30:02	10.36	99.12	7
12/3/2563 1:22:50	10.46	99.13	8
12/3/2563 1:23:51	10.44	99.13	8
12/3/2563 1:32:38	12.92	99.91	9
12/3/2563 1:36:38	12.97	99.90	9
12/3/2563 1:23:54	13.09	101.17	10
12/3/2563 1:39:49	13.14	101.17	10
12/3/2563 2:00:30	13.61	101.11	11
12/3/2563 2:08:30	13.66	101.08	11
12/3/2563 2:10:03	13.07	101.11	12
12/3/2563 2:16:03	13.09	101.11	12
12/3/2563 2:13:03	13.61	101.11	13
12/3/2563 2:23:02	13.66	101.08	13

รูปที่ 3-17 ระบบแสดงการออกรายงานข้อมูลรถขนส่งสินค้านอกช่วงเวลา

3.1.4 เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ

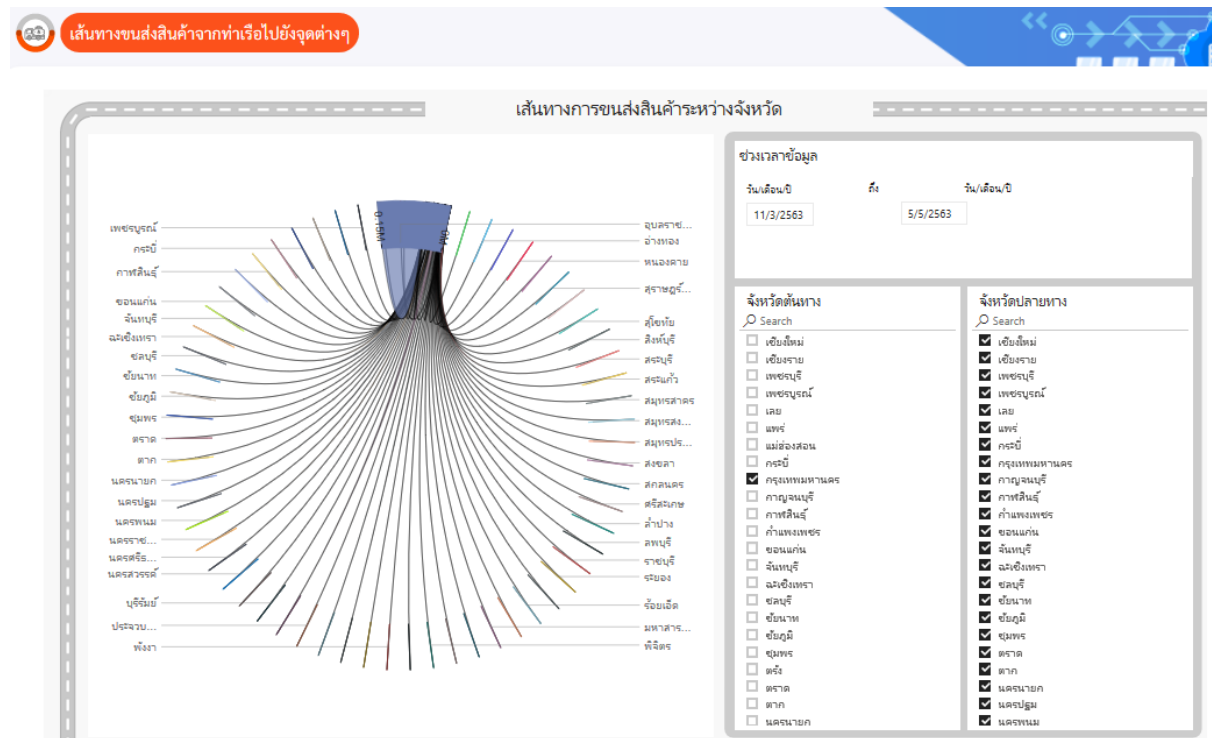
จากรูปที่ 3-2 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-18



ก. เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่าง ๆ

รูปที่ 3-18 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ)



ข. เส้นทางขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด

เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่างๆ

ออกรายงาน

จังหวัดต้นทาง	จังหวัดปลายทาง	จำนวนเที่ยว
เลย	เชียงใหม่	1
ชุมพร	เชียงใหม่	1
เชียงใหม่	เพชรบูรณ์	1
ตรัง	เพชรบูรณ์	1
ตราด	เพชรบูรณ์	1
เชียงราย	เลย	1
แพร่	เลย	1
ชุมพร	แพร่	1
กรุงเทพมหานคร	กระบี่	1
เชียงใหม่	กาญจนบุรี	1
เลย	กาญจนบุรี	1
เชียงใหม่	ขอนแก่น	1
เพชรบูรณ์	ขอนแก่น	1
แม่ฮ่องสอน	ขอนแก่น	1
ตราด	ขอนแก่น	1
เชียงใหม่	จันทบุรี	1
เชียงใหม่	ชุมพร	1
ตาก	ชุมพร	1
เพชรบูรณ์	ตราด	1
เพชรบูรณ์	ตาก	1
ตราด	นครนายก	1
เชียงราย	นครปฐม	1
ตรัง	นครปฐม	1
แพร่	นครราชสีมา	1
ชุมพร	นครสวรรค์	1
ตราด	นครสวรรค์	1
Total		208,585

ช่วงเวลาข้อมูล: วันเดือนปี 11/3/2563 ถึง 5/5/2563

จังหวัดต้นทาง: ☒ เชียงใหม่ ☒ เชียงราย ☒ เพชรบูรณ์ ☒ เลย ☒ นครราชสีมา ☒ กาญจนบุรี ☐ กาฬสินธุ์ ☐ กำแพงเพชร ☐ ขอนแก่น ☐ จันทบุรี ☐ ฉะเชิงเทรา ☐ ชลบุรี ☐ ชัยภูมิ ☒ ชุมพร ☒ ตรัง

จังหวัดปลายทาง: ☒ เชียงใหม่ ☒ เชียงราย ☒ เพชรบูรณ์ ☒ เลย ☐ แม่ฮ่องสอน ☐ กระบี่ ☒ กรุงเทพมหานคร ☒ กาญจนบุรี ☒ กาฬสินธุ์ ☒ กำแพงเพชร ☒ ขอนแก่น ☒ จันทบุรี ☒ ฉะเชิงเทรา ☒ ชลบุรี ☒ ชัยภูมิ ☒ ชุมพร ☐ นครราชสีมา

ค. การแสดงผลการออกรายงานเส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่าง ๆ

รูปที่ 3-18 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ) (ต่อ)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุวันที่เริ่มต้น หรือเลือกช่วงวันที่
- ระบุวันที่สิ้นสุด หรือเลือกช่วงวันที่
- คลิกเลือกจังหวัดต้นทาง (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 รายการ)
- คลิกเลือกจังหวัดปลายทาง (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

แสดงดังรูปที่ 3-19

The screenshot shows a web application interface with two main sections. The top section, titled 'ช่วงเวลาข้อมูล' (Information Time Period), contains two date selection fields. The first field is labeled 'วัน/เดือน/ปี' (Day/Month/Year) and has a dropdown menu showing '11/3/2563'. The second field is labeled 'ถึง' (To) and has a dropdown menu showing '4/5/2563'. The bottom section, titled 'จังหวัดปลายทาง' (Destination Province), contains a search bar with a magnifying glass icon and the text 'Search'. Below the search bar is a list of provinces with checkboxes next to them. The provinces listed are: เชียงใหม่, เชียงราย, เพชรบุรี, เพชรบูรณ์, เลย, แพร่, กระบี่, กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กาสีลีแอ, กำแพงเพชร, ชอนแก่น, ลีเมบูรี, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ชัยนาท, ชัยภูมิ, ชุมพร, ตราด, and ตาก.

ก. เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่าง ๆ

ช่วงเวลาข้อมูล

วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี

11/3/2563 5/5/2563

จังหวัดต้นทาง

Search

- ☐ เชียงใหม่
- ☐ เชียงราย
- ☐ เพชรบูรณ์
- ☐ เพชรบูรณ์
- ☐ เลย
- ☐ แพร่
- ☐ แม่ฮ่องสอน
- ☐ กระบี่
- ☒ กรุงเทพมหานคร
- ☐ กาญจนบุรี
- ☐ กาฬสินธุ์
- ☐ กำแพงเพชร
- ☐ ขอนแก่น
- ☐ จันทบุรี
- ☐ ฉะเชิงเทรา
- ☐ ชลบุรี
- ☐ ชัยนาท
- ☐ ชัยภูมิ
- ☐ ชุมพร
- ☐ ตรัง
- ☐ ตราด
- ☐ ตาก
- ☐ นครนายก

จังหวัดปลายทาง

Search

- ☒ เชียงใหม่
- ☒ เชียงราย
- ☒ เพชรบูรณ์
- ☒ เพชรบูรณ์
- ☒ เลย
- ☒ แพร่
- ☒ กระบี่
- ☒ กรุงเทพมหานคร
- ☒ กาญจนบุรี
- ☒ กาฬสินธุ์
- ☒ กำแพงเพชร
- ☒ ขอนแก่น
- ☒ จันทบุรี
- ☒ ฉะเชิงเทรา
- ☒ ชลบุรี
- ☒ ชัยนาท
- ☒ ชัยภูมิ
- ☒ ชุมพร
- ☒ ตราด
- ☒ ตาก
- ☒ นครนายก
- ☒ นครปฐม
- ☒ นครพนม

ข. เส้นทางขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด

ช่วงเวลาข้อมูล

วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี

11/3/2563 5/5/2563

จังหวัดต้นทาง

Search

- ☐ เชียงใหม่
- ☐ เชียงราย
- ☐ เพชรบูรณ์
- ☐ เพชรบูรณ์
- ☐ เลย
- ☐ แพร่
- ☐ แม่ฮ่องสอน
- ☐ กระบี่
- ☒ กรุงเทพมหานคร
- ☐ กาญจนบุรี
- ☐ กาฬสินธุ์
- ☐ กำแพงเพชร
- ☐ ขอนแก่น
- ☐ จันทบุรี
- ☐ ฉะเชิงเทรา
- ☐ ชลบุรี
- ☐ ชัยนาท
- ☐ ชัยภูมิ
- ☐ ชุมพร
- ☐ ตรัง
- ☐ ตราด
- ☐ ตาก
- ☐ นครนายก

จังหวัดปลายทาง

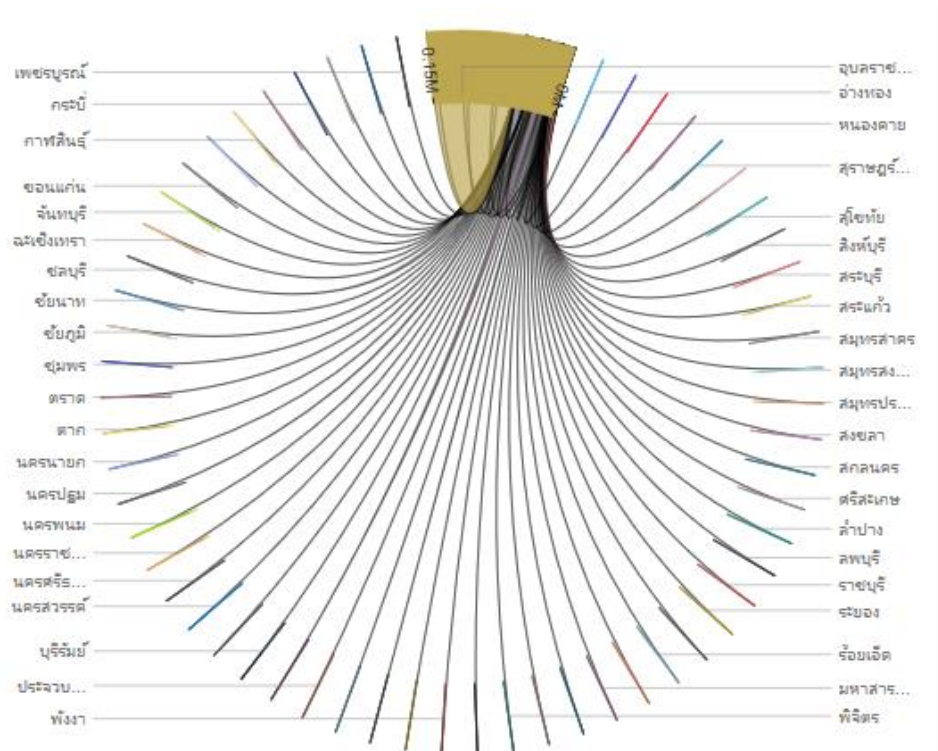
Search

- ☒ เชียงใหม่
- ☒ เชียงราย
- ☒ เพชรบูรณ์
- ☒ เพชรบูรณ์
- ☒ เลย
- ☒ แพร่
- ☒ กระบี่
- ☒ กรุงเทพมหานคร
- ☒ กาญจนบุรี
- ☒ กาฬสินธุ์
- ☒ กำแพงเพชร
- ☒ ขอนแก่น
- ☒ จันทบุรี
- ☒ ฉะเชิงเทรา
- ☒ ชลบุรี
- ☒ ชัยนาท
- ☒ ชัยภูมิ
- ☒ ชุมพร
- ☒ ตราด
- ☒ ตาก
- ☒ นครนายก
- ☒ นครปฐม
- ☒ นครพนม

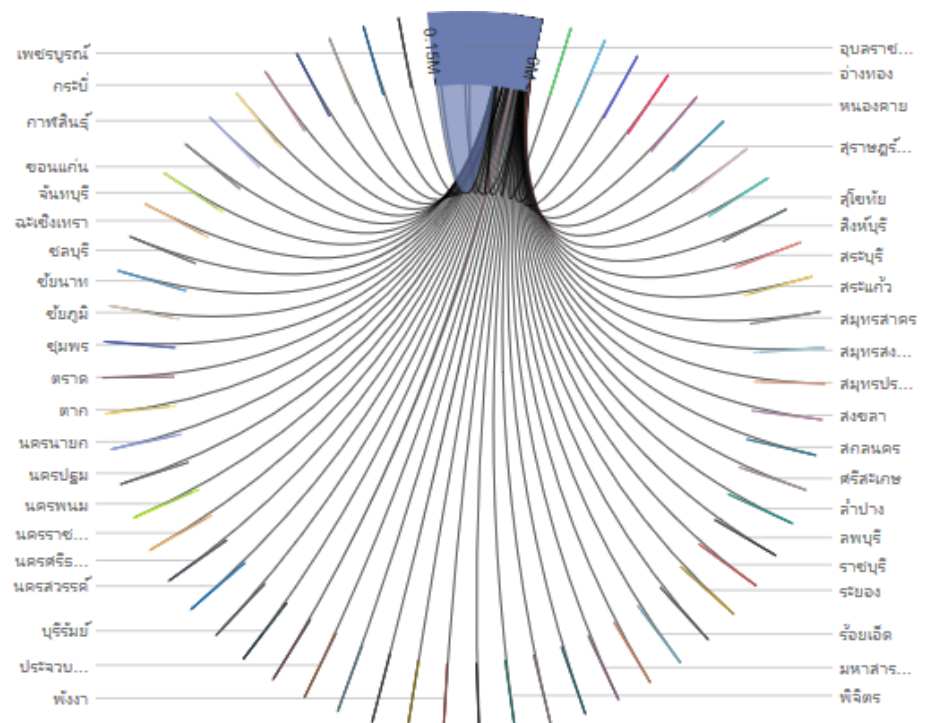
ค. ระบบออกรายงานเส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่าง ๆ

รูปที่ 3-19 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังจุดต่าง ๆ) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด ในรูปแบบวงกลมที่มีความสัมพันธ์กัน OD circle แสดงดังรูปที่ 3-20



ก. เส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่าง ๆ



ข. เส้นทางขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด

รูปที่ 3-20 ระบบแสดงการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด
ในรูปแบบวงกลมที่มีความสัมพันธ์กัน OD circle

จังหวัดต้นทาง	จังหวัดปลายทาง	จำนวนเที่ยว
กรุงเทพมหานคร	กระบี่	1
กรุงเทพมหานคร	สกลนคร	1
กรุงเทพมหานคร	พริเยา	2
กรุงเทพมหานคร	ระนอง	2
กรุงเทพมหานคร	หนองบัวลำภู	2
กรุงเทพมหานคร	เลย	3
กรุงเทพมหานคร	นครพนม	3
กรุงเทพมหานคร	นครศรีธรรมราช	3
กรุงเทพมหานคร	พังงา	3
กรุงเทพมหานคร	ภูเก็ต	3
กรุงเทพมหานคร	มหาสารคาม	3
กรุงเทพมหานคร	หนองคาย	3
กรุงเทพมหานคร	เชียงราย	4
กรุงเทพมหานคร	กาฬสินธุ์	4
กรุงเทพมหานคร	สุโขทัย	4
กรุงเทพมหานคร	สงขลา	5
กรุงเทพมหานคร	แพร่	6
กรุงเทพมหานคร	พิจิตร	6
กรุงเทพมหานคร	ลำปาง	6
กรุงเทพมหานคร	อุตรดิตถ์	6
กรุงเทพมหานคร	ยโสธร	8
กรุงเทพมหานคร	ศรีสะเกษ	9
กรุงเทพมหานคร	อุบลราชธานี	10
กรุงเทพมหานคร	ร้อยเอ็ด	12
กรุงเทพมหานคร	สุรินทร์	14
กรุงเทพมหานคร	ตราด	18
Total		154,814

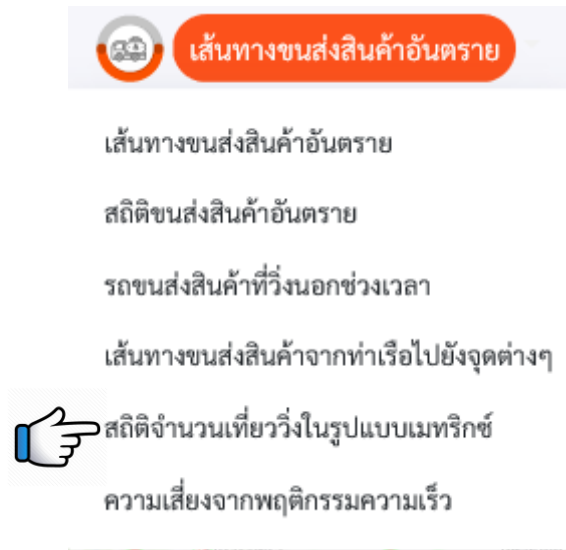
ค. ระบบออกรายงานเส้นทางขนส่งสินค้าจากท่าเรือกรุงเทพฯ ไปยังจุดต่าง ๆ

รูปที่ 3-20 ระบบแสดงการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด
ในรูปแบบวงกลมที่มีความสัมพันธ์กัน OD circle (ต่อ)

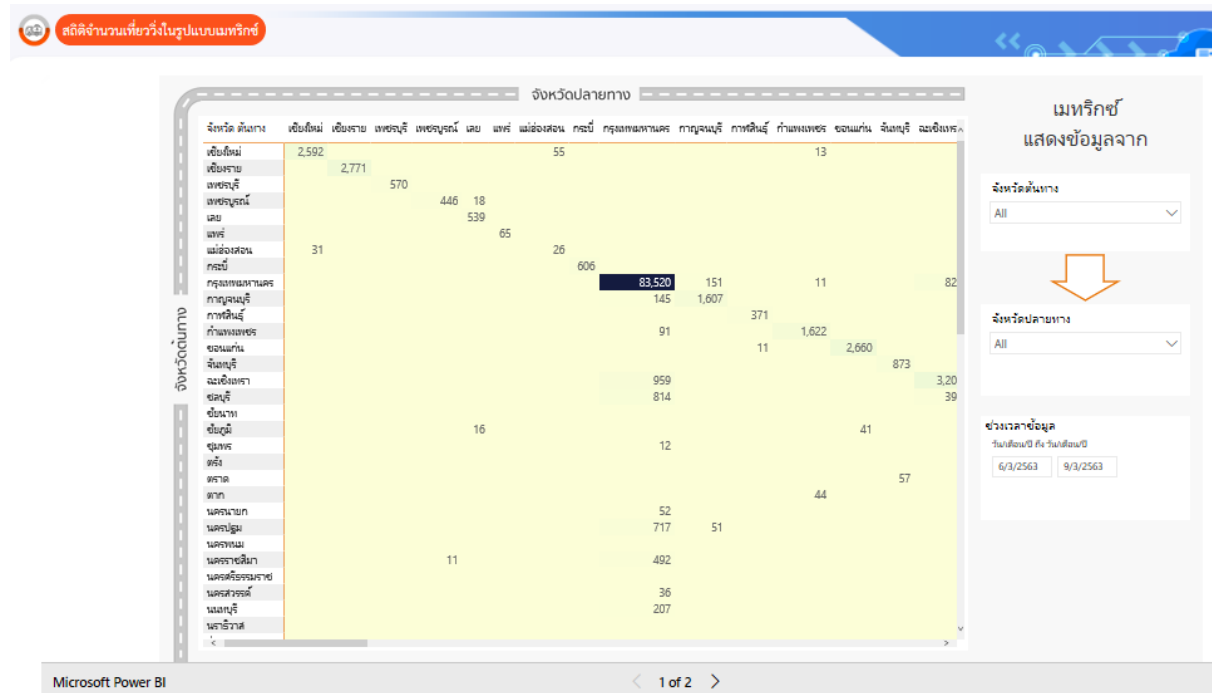
3.1.5 สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์

จากรูปที่ 3-2 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

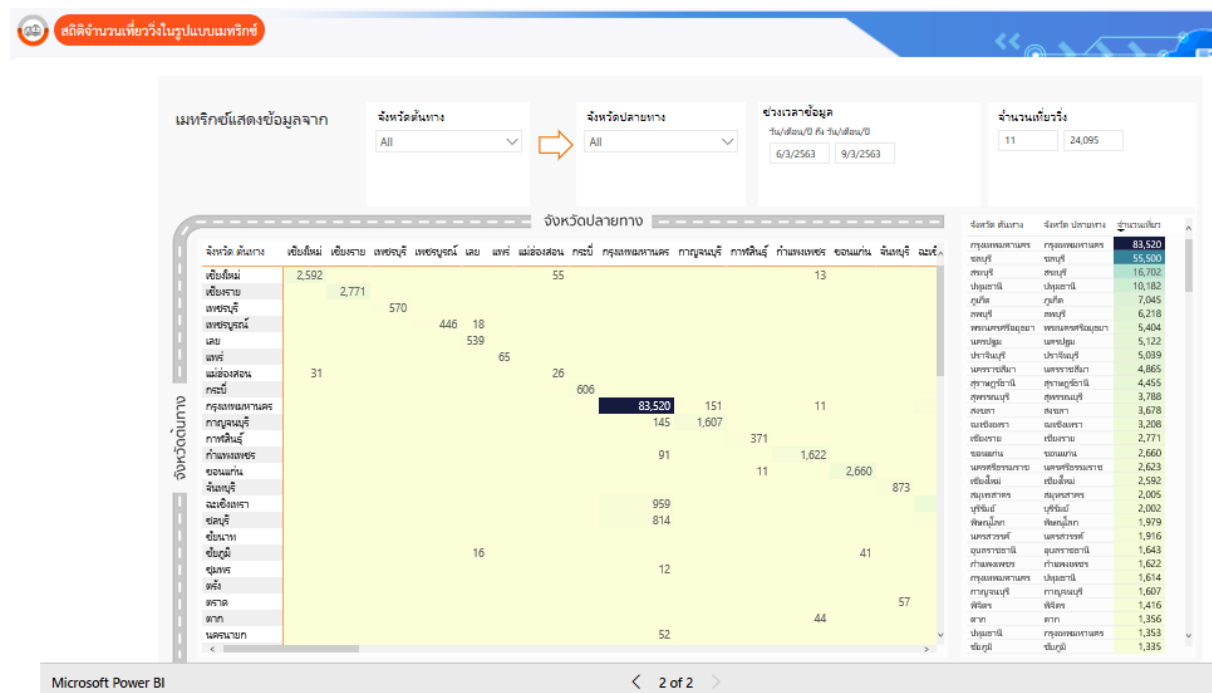
- 1) สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์ เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-21



รูปที่ 3-21 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์)



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



ข. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 2

รูปที่ 3-21 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์) (ต่อ)

สถิติจำนวนเที่ยววิ่งในรูปแบบเมทริกซ์

จังหวัด ต้นทาง	จังหวัด ปลายทาง	จำนวนเที่ยว
กรุงเทพมหานคร	กรุงเทพมหานคร	572,227
ชลบุรี	ชลบุรี	448,132
สระบุรี	สระบุรี	141,568
ปทุมธานี	ปทุมธานี	68,217
ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา	52,830
นครปฐม	นครปฐม	44,918
ปทุมธานี	ปทุมธานี	43,207
พระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	43,076
นครราชสีมา	นครราชสีมา	42,516
สุราษฎร์ธานี	สุราษฎร์ธานี	31,625
ขอนแก่น	ขอนแก่น	30,659
สุพรรณบุรี	สุพรรณบุรี	27,141
สงขลา	สงขลา	24,842
นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช	24,789
ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา	22,502
ภูเก็ต	ภูเก็ต	22,074
นครสวรรค์	นครสวรรค์	20,479
เชียงใหม่	เชียงใหม่	19,679
เชียงใหม่	เชียงใหม่	16,843
สมุทรสาคร	สมุทรสาคร	15,028
ชัยภูมิ	ชัยภูมิ	13,920
บุรีรัมย์	บุรีรัมย์	13,468
กำแพงเพชร	กำแพงเพชร	13,033
พิษณุโลก	พิษณุโลก	12,715
กาญจนบุรี	กาญจนบุรี	12,489
ชัยนาท	ชัยนาท	11,772
อุดรธานี	อุดรธานี	11,721
ประจวบคีรีขันธ์	ประจวบคีรีขันธ์	11,159
Total		2,114,344

เมทริกซ์แสดงข้อมูล
ออกรายงาน

ช่วงเวลาข้อมูล
วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
6/3/2563 4/5/2563

จังหวัดต้นทาง
All

จังหวัดปลายทาง
All

ค. การแสดงผลหน้าจอการออกรายงานสถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์

รูปที่ 3-21 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์) (ต่อ)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- เลือกจังหวัดต้นทาง
- เลือกจังหวัดปลายทาง
- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่

แสดงดังรูปที่ 3-22

เมทริกซ์
แสดงข้อมูลจาก

จังหวัดต้นทาง
All

จังหวัดปลายทาง
All

ช่วงเวลาข้อมูล
วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
6/3/2563 9/3/2563

ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 1

รูปที่ 3-22 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

เมทริกซ์แสดงข้อมูลจาก

จังหวัดต้นทาง: All

จังหวัดปลายทาง: All

ช่วงเวลาข้อมูล: วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี
6/3/2563 9/3/2563

จำนวนเที่ยววิ่ง: 11 24,095

ข. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 2

เมทริกซ์แสดงข้อมูล

ออกรายงาน

ช่วงเวลาข้อมูล: วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี
6/3/2563 4/5/2563

จังหวัดต้นทาง: All

จังหวัดปลายทาง: All

ค. รูปแบบการกรอกข้อมูลสำหรับการออกรายงาน

รูปที่ 3-22 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล (ต่อ)

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจำนวนเที่ยวรถจังหวัดต้นทางและจังหวัดปลายทาง แสดงดังรูปที่ 3-23

จังหวัดปลายทาง																		
จังหวัดต้นทาง	เชียงใหม่	เชียงราย	พะเยา	น่าน	แพร่	แม่ฮ่องสอน	กระบี่	กรุงเทพมหานคร	กาญจนบุรี	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	จันทบุรี	ฉะเชิงเทรา				
เชียงใหม่	2,592							55						13				
เชียงราย		2,771																
พะเยา			570															
น่าน				446	18													
แพร่					539													
แม่ฮ่องสอน						65												
กระบี่							26											
กรุงเทพมหานคร								606										
กาญจนบุรี									83,520									
กาฬสินธุ์									145	1,607								82
กำแพงเพชร											371							
ขอนแก่น												91						
จันทบุรี													11					
ฉะเชิงเทรา														1,622				
ชลบุรี															2,660			
ชัยนาท																873		
ชัยภูมิ																	3,20	
ชุมพร																		39
ตรัง																		
ตราด																		
ตาก																		
นครนายก																		
นครปฐม																		
นครพนม																		
นครราชสีมา																		
นครศรีธรรมราช																		
นครสวรรค์																		
น่าน																		
นเรศวร																		

- ก. การแสดงผลหน้าจอระบบจะแสดงจำนวนเที่ยวรถจังหวัดต้นทางและจังหวัดปลายทาง
รูปแบบที่ 1

จังหวัดปลายทาง																		
จังหวัดต้นทาง	เชียงใหม่	เชียงราย	พะเยา	น่าน	แพร่	แม่ฮ่องสอน	กระบี่	กรุงเทพมหานคร	กาญจนบุรี	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	จันทบุรี	ฉะเชิงเทรา				
เชียงใหม่	2,592							55						13				
เชียงราย		2,771																
พะเยา			570															
น่าน				446	18													
แพร่					539													
แม่ฮ่องสอน						65												
กระบี่							26											
กรุงเทพมหานคร								606										
กาญจนบุรี									83,520									
กาฬสินธุ์									145	1,607								
กำแพงเพชร											371							
ขอนแก่น												91						
จันทบุรี													11					
ฉะเชิงเทรา														1,622				
ชลบุรี															2,660			
ชัยนาท																873		
ชัยภูมิ																	41	
ชุมพร																		57
ตรัง																		
ตราด																		
ตาก																		
นครนายก																		

- ข. การแสดงผลหน้าจอระบบจะแสดงจำนวนเที่ยวรถจังหวัดต้นทางและจังหวัดปลายทาง
รูปแบบที่ 2

รูปที่ 3-23 ระบบแสดงจำนวนเที่ยวรถจังหวัดต้นทางและจังหวัดปลายทาง

จังหวัด ต้นทาง	จังหวัด ปลายทาง	จำนวนเที่ยว
นครราชสีมา	นครราชสีมา	42,310
สุราษฎร์ธานี	สุราษฎร์ธานี	31,625
ขอนแก่น	ขอนแก่น	30,659
สุพรรณบุรี	สุพรรณบุรี	27,141
สงขลา	สงขลา	24,842
นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช	24,789
ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา	22,502
ภูเก็ต	ภูเก็ต	22,074
นครสวรรค์	นครสวรรค์	20,479
เชียงราย	เชียงราย	19,679
เชียงใหม่	เชียงใหม่	16,843
สมุทรสาคร	สมุทรสาคร	15,028
ชัยภูมิ	ชัยภูมิ	13,920
บุรีรัมย์	บุรีรัมย์	13,468
กำแพงเพชร	กำแพงเพชร	13,033
พิษณุโลก	พิษณุโลก	12,715
กาญจนบุรี	กาญจนบุรี	12,489
ชัยนาท	ชัยนาท	11,772
อุดรธานี	อุดรธานี	11,721
ประจวบคีรีขันธ์	ประจวบคีรีขันธ์	11,159
ตาก	ตาก	10,803
อุบลราชธานี	อุบลราชธานี	10,444
ลำปาง	ลำปาง	10,104
ราชบุรี	ราชบุรี	9,857
พิจิตร	พิจิตร	9,729
สระแก้ว	สระแก้ว	9,263
เลย	เลย	8,285
ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา	8,199
หนองคาย	หนองคาย	8,101
Total		2,114,344

รูปที่ 3-24 ระบบแสดงการออกรายงานของสถิติเที่ยววิ่งในรูปแบบเมทริกซ์

3.1.6 ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว

จากรูปที่ 3-2 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) สถิติจำนวนเที่ยวในรูปแบบเมทริกซ์ เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-25



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1

รูปที่ 3-25 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว)



ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็วและลำดับสายทางความเสี่ยงในพื้นที่

วันที่	วัดกู่เตระราย	ปริมาณ ความเสี่ยง	จำนวน ประชากร	สายทาง	กิโลเมตร	อำเภอ	จังหวัด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	4304	0	กม	กม	
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	177	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	178	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	180	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	181	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	182	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	183	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	184	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	185	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	187	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	188	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	189	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	190	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	192	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	193	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	194	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	195	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	196	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	197	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	202	198	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	11,217.00	214	97	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	2,991.00	2159	57	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	34,563.00	117	14	น้ำคิ้ว	นครราชสีมา
5 มีนาคม, 2563	บรรพการวัดกู่เตระราย	1	34,563.00	117	15	น้ำคิ้ว	นครราชสีมา

ข. การแสดงผลการออกรายงานความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว

รูปที่ 3-25 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว) (ต่อ)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- เลือกชนิดสินค้าอันตราย
- เลือกจังหวัดปลายทาง
- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- เลือกเส้นทาง

แสดงดังรูปที่ 3-26

ชนิดสินค้าอันตราย

All

จังหวัด

All

ช่วงเวลาข้อมูล

วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี

5/3/2563 4/5/2563

เส้นทาง

All

ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 1

รูปที่ 3-26 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย (ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

สินค้าทั้งหมด
All

จังหวัด
All

ช่วงเวลาข้อมูล
วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี
5/3/2563 4/5/2563

เส้นทาง
All

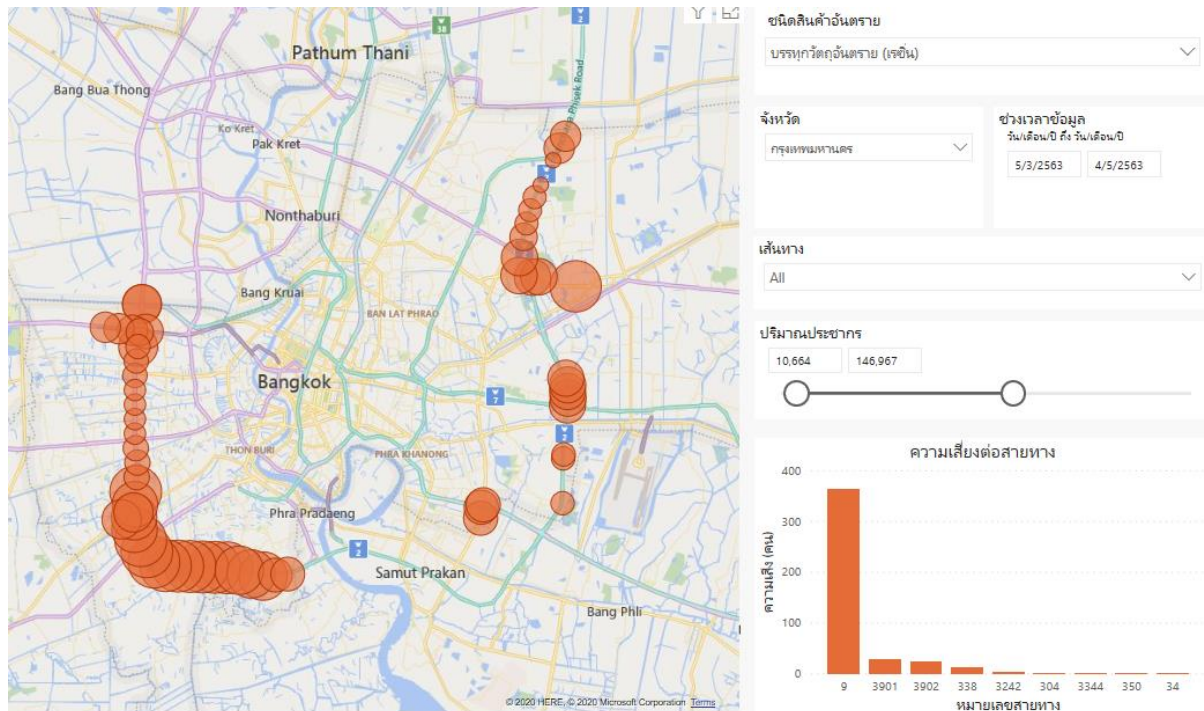
ปริมาณประชากร
602 33,495

🔍

ข. รูปแบบการกรอกข้อมูลสำหรับการออกรายงาน

รูปที่ 3-26 แสดงเมนูย่อยของระบบเส้นทางขนส่งสินค้าอันตราย
(ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็ว) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล (ต่อ)

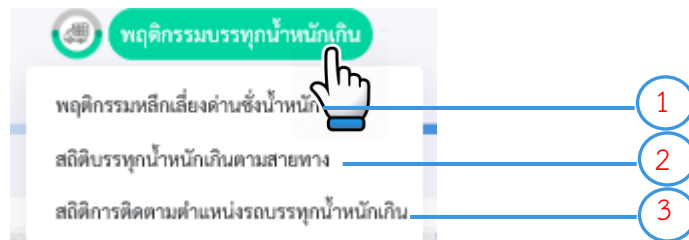
3) เมื่อผู้ใช้งานระบบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงข้อมูล ดังรูปที่ 3-27



รูปที่ 3-27 ระบบแสดงความเสี่ยงจากพฤติกรรมความเร็วและลำดับสายทางความเสี่ยงในพื้นที่

3.2 ระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน

ระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกระบบดังกล่าว จะแสดงดังรูปที่ 3-28

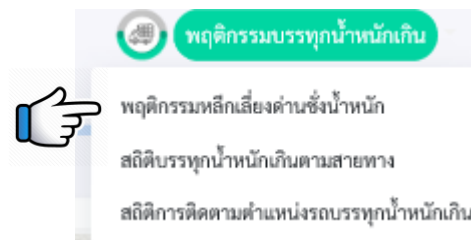


รูปที่ 3-28 แสดงเมนูหลักของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน

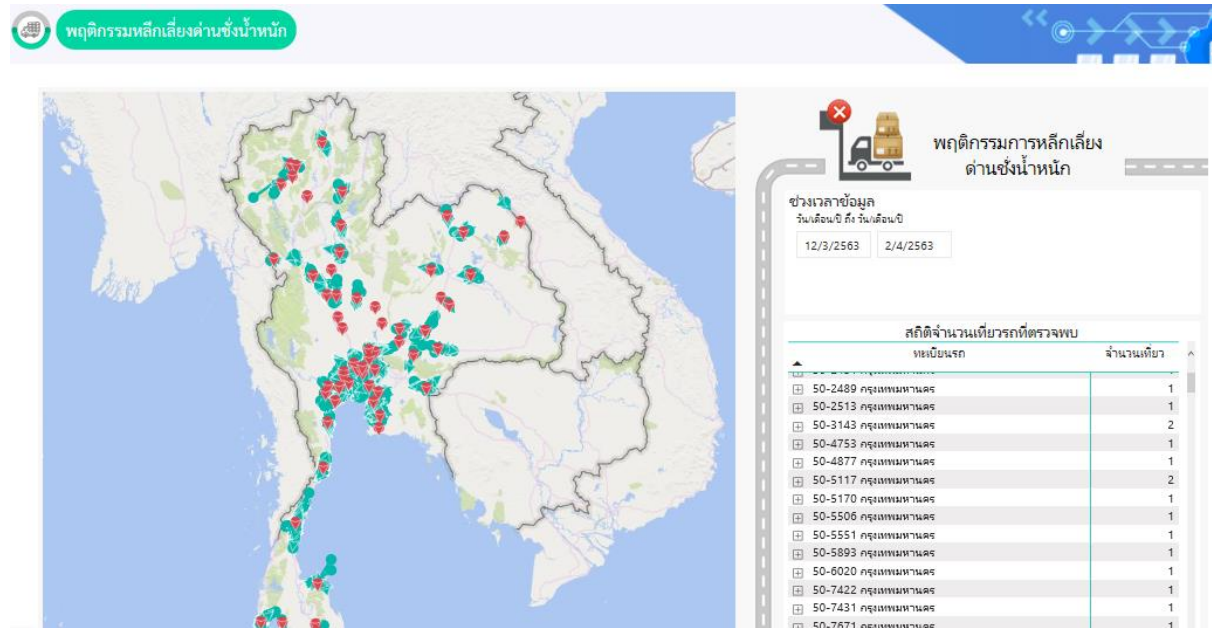
3.2.1 พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงด้านชั่งน้ำหนัก

จากรูปที่ 3-28 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

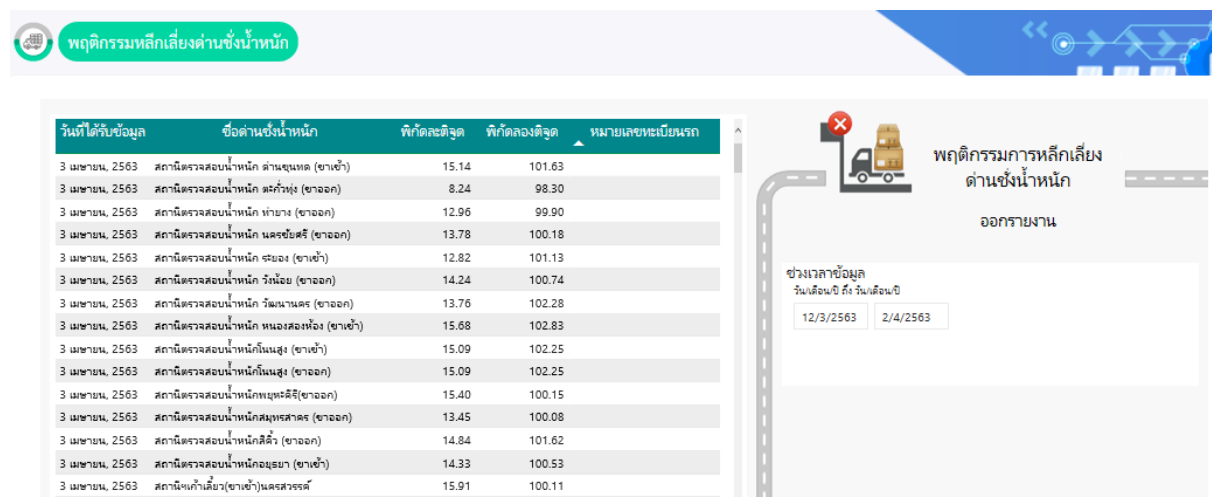
- 1) พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงด้านชั่งน้ำหนัก เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-29



รูปที่ 3-29 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน
(พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงด้านชั่งน้ำหนัก)



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



ข. การแสดงผลหน้าจอการออกรายงานพิกัดการหลีกเลี่ยงด้านข้างน้ำหนักร

รูปที่ 3-29 แสดงเมนูย่อยของระบบพิกัดการบรรทุกน้ำหนักรเกิน
(พิกัดการหลีกเลี่ยงด้านข้างน้ำหนักร) (ต่อ)

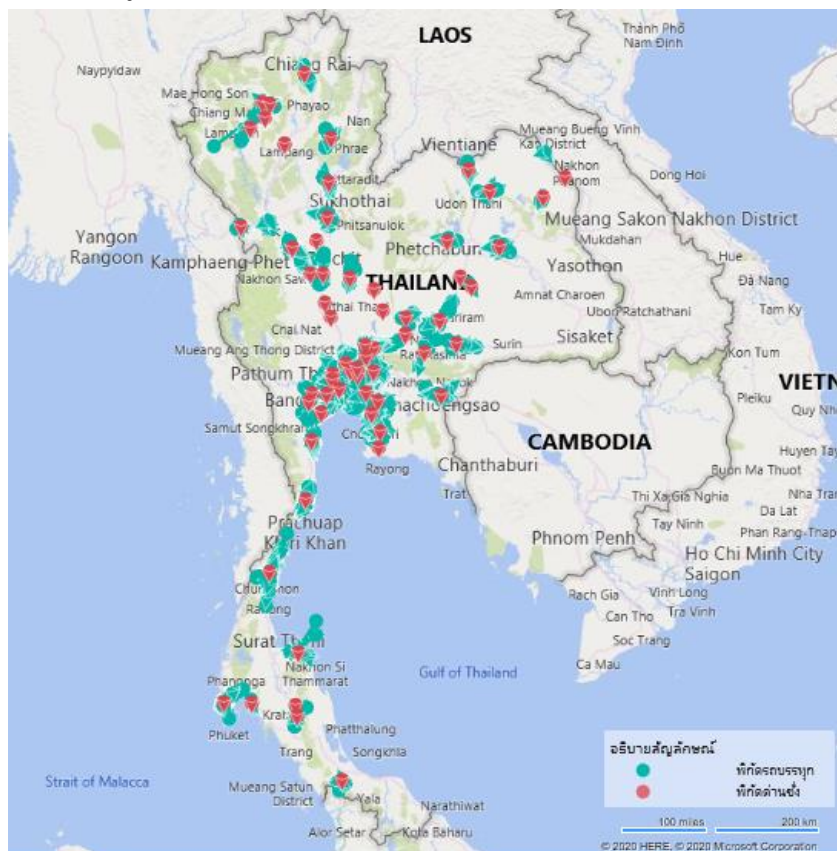
2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุระหว่างวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- ระบุถึงวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่

แสดงดังรูปที่ 3-30

รูปที่ 3-30 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมรถบรรทุกน้ำหนักเกิน
(พฤติกรรมรถบรรทุกคันนี้ด่านซังน้ำหนัก) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถพฤติกรรมรถบรรทุกคันนี้ด่านซังน้ำหนัก แสดงดังรูปที่ 3-31 และระบบแสดงการออกรายงานพฤติกรรมรถบรรทุกคันนี้ด่านซังน้ำหนัก แสดงดังรูปที่ 3-32



รูปที่ 3-31 ระบบแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถพฤติกรรมรถบรรทุกคันนี้ด่านซังน้ำหนัก

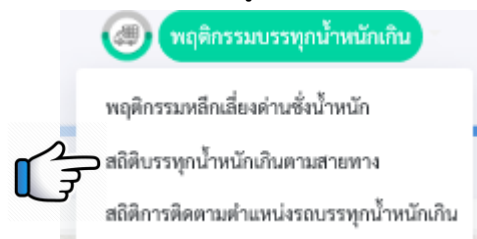
วันที่ได้รับข้อมูล	ชื่อด่านซึ่งน้ำหนัก	พิกัดละติจูด	พิกัดลองจิจูด	หมายเลขทะเบียนรถ
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก ด้านขุนทด (ขาเข้า)	15.14	101.63	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก ตะกั่วทุ่ง (ขาออก)	8.24	98.30	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก ท่ายาง (ขาออก)	12.96	99.90	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก นครชัยศรี (ขาออก)	13.78	100.18	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก ระยอง (ขาเข้า)	12.82	101.13	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก วังน้อย (ขาออก)	14.24	100.74	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก วัฒนานคร (ขาออก)	13.76	102.28	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก หนองสองห้อง (ขาเข้า)	15.68	102.83	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก โนนสูง (ขาเข้า)	15.09	102.25	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก โนนสูง (ขาออก)	15.09	102.25	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก พะโต๊ะ (ขาออก)	15.40	100.15	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก สมุทรสาคร (ขาออก)	13.45	100.08	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก สัตต (ขาออก)	14.84	101.62	
3 เมษายน, 2563	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก อูรยา (ขาเข้า)	14.33	100.53	
3 เมษายน, 2563	สถานีฯ แก้ง (ขาเข้า) นครสวรรค์	15.91	100.11	
3 เมษายน, 2563	สถานีฯ แก้ง (ขาเข้า) ลำปาง	18.19	99.41	
3 เมษายน, 2563	สถานีฯ แก้ง (ขาออก) ลำปาง	18.19	99.41	
3 เมษายน, 2563	สถานีฯ เลิมพระเกียรติ (ขาเข้า) สระบุรี	14.65	100.89	
3 เมษายน, 2563	สถานีฯ เซกา (ขาเข้า) หนองคาย	18.02	4.15	
3 เมษายน, 2563	สถานีฯ แก้ง (ขาเข้า) สระบุรี	14.60	101.04	

รูปที่ 3-32 ระบบแสดงการออกรายงานพฤติกรรมรถที่เสี่ยงด้านซึ่งน้ำหนัก

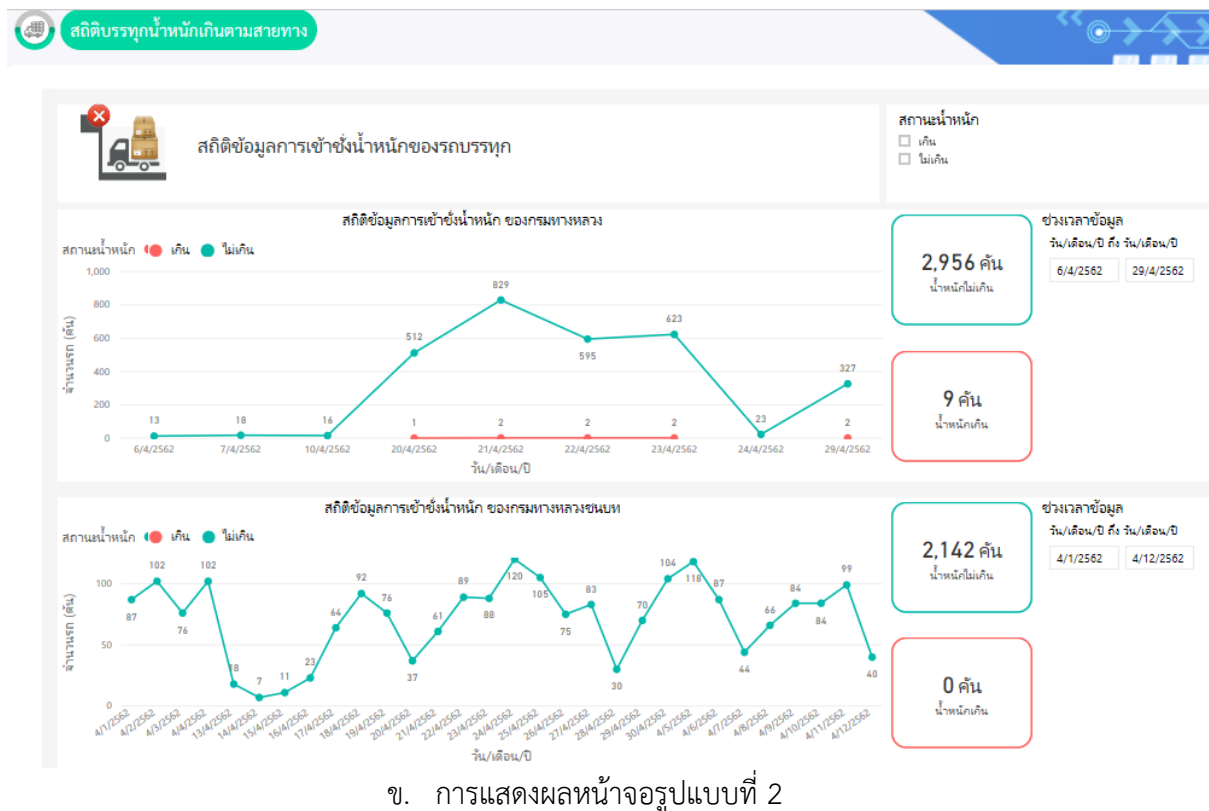
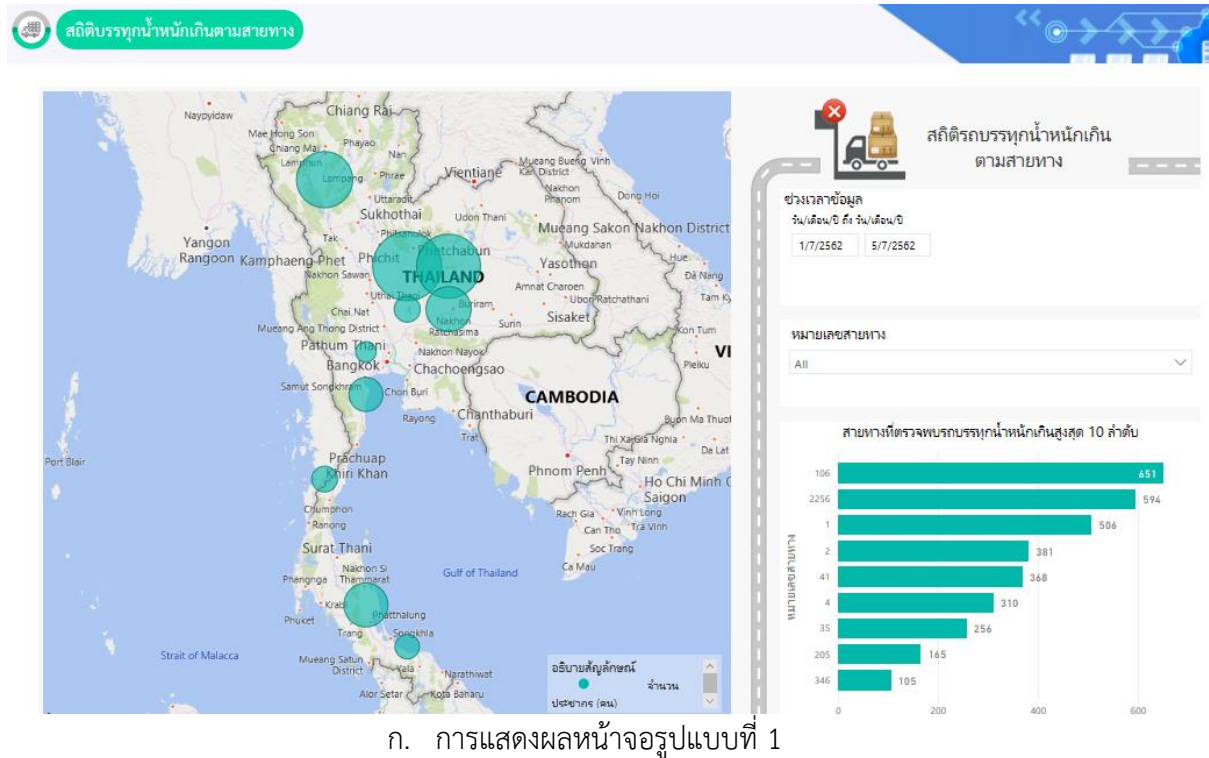
3.2.2 สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง

จากรูปที่ 3-28 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-33



รูปที่ 3-33 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมรถบรรทุกน้ำหนักเกิน
(สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง)



รูปที่ 3-33 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน
(สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง) (ต่อ)

สถิติบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง						
วัน เวลา ได้รับ ข้อมูล	ชื่อด่านชั่งน้ำหนัก	ชื่อสายทาง	กม. ของสาย ทาง	พิกัดละติจูด	พิกัดลองจิจูด	จำนวนรถบรรทุก น้ำหนักเกิน (คัน)
01-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชิงเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	221
02-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชิงเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	83
03-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชิงเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	149
04-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชิงเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	53
01-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่สูง ขาออก	2	1	15.00	102.00	127
02-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่สูง ขาออก	2	1	15.00	102.00	127
03-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่สูง ขาออก	2	1	15.00	102.00	127
01-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ลาด	205	1	15.00	101.00	33
02-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ลาด	205	1	15.00	101.00	33
03-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ลาด	205	1	15.00	101.00	33
04-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ลาด	205	1	15.00	101.00	33
05-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ลาด	205	1	15.00	101.00	33
01-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ตัว	2256	1	16.00	102.00	147
02-ก.ล.-62 00:00:00	ด่านเชียงใหม่ตัว	2256	1	16.00	102.00	150



สถิติบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง

ออกรายงาน

ช่วงเวลาข้อมูล

วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี

1/7/2562 5/7/2562

หมายเลขสายทาง

All

ค. การแสดงผลการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง

รูปที่ 3-33 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมบรรทุกน้ำหนักเกิน
(สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง) (ต่อ)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- เลือกหมายเลขสายทาง
- เลือกสถานะน้ำหนักรถ

แสดงดังรูปที่ 3-34

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with a red 'X' icon and a truck icon, followed by the text 'สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกิน ตามสายทาง' (Truck Weight Exceeding Statistics by Route). Below this, there is a section titled 'ช่วงเวลาข้อมูล' (Data Time Period) with a date range selector showing 'วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี' (Day/Month/Year to Day/Month/Year). The selected dates are '1/7/2562' and '2/7/2562'. Below the date selector, there is a dropdown menu for 'หมายเลขสายทาง' (Route Number) with 'All' selected. The interface is designed with a light blue and white color scheme.

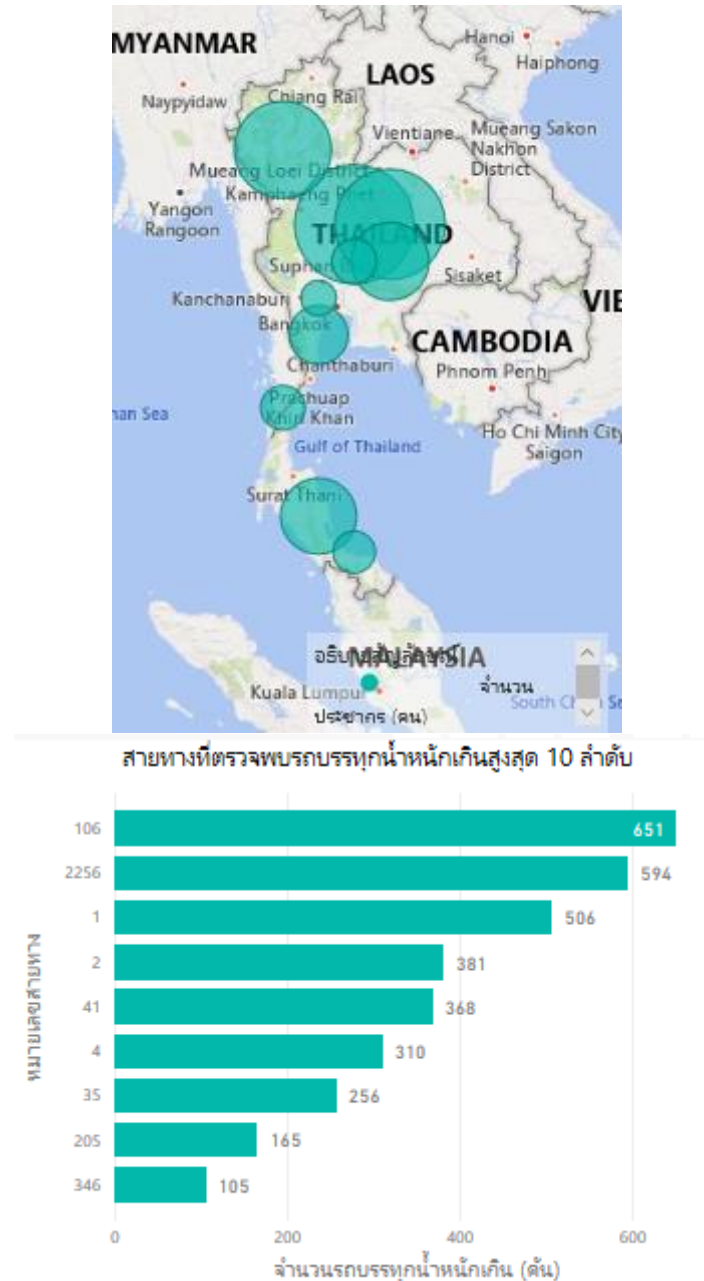
ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 1

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a section titled 'สถานะน้ำหนัก' (Weight Status) with two radio buttons: 'เกิน' (Exceed) and 'ไม่เกิน' (Not Exceed). Below this, there is a section titled 'ช่วงเวลาข้อมูล' (Data Time Period) with a date range selector showing 'วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี' (Day/Month/Year to Day/Month/Year). The selected dates are '6/4/2562' and '29/4/2562'. The interface is designed with a light blue and white color scheme.

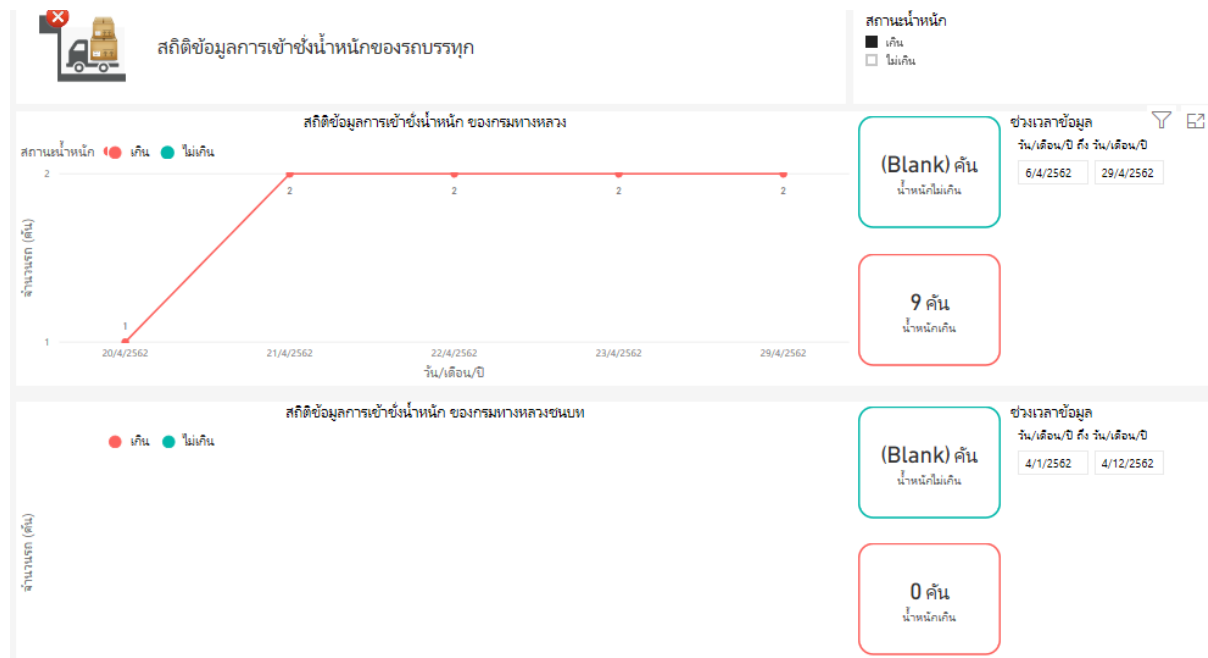
ข. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 2

รูปที่ 3-34 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมรถบรรทุกน้ำหนักเกิน
(สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง ดังรูปที่ 3-35 และแสดงการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง ดังรูปที่ 3-36



- ก. การแสดงผลหน้าจอระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง
รูปแบบที่ 1
รูปที่ 3-35 ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง



ข. การแสดงผลหน้าจอระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง
รูปแบบที่ 2

รูปที่ 3-35 ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่ที่มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง (ต่อ)

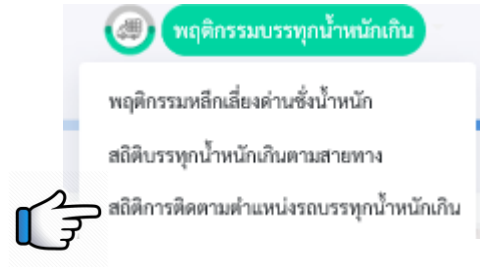
วัน เวลา ได้รับ ข้อมูล	ชื่อด่านขังน้ำหนัก	ชื่อสายทาง	กม. ของสาย ทาง	พิกัดละติจูด	พิกัดลองจิจูด	จำนวนรถบรรทุก น้ำหนักเกิน (คัน)
01-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	221
02-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	83
03-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	149
04-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังเกาะคา(ขาเข้า)	1	1	18.00	99.00	53
01-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังโนนสูง ขาออก	2	1	15.00	102.00	127
02-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังโนนสูง ขาออก	2	1	15.00	102.00	127
03-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังโนนสูง ขาออก	2	1	15.00	102.00	127
01-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังชัยบาดาล	205	1	15.00	101.00	33
02-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังชัยบาดาล	205	1	15.00	101.00	33
03-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังชัยบาดาล	205	1	15.00	101.00	33
04-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังชัยบาดาล	205	1	15.00	101.00	33
05-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังชัยบาดาล	205	1	15.00	101.00	33
01-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังสีคิ้ว	2256	1	16.00	102.00	147
02-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังสีคิ้ว	2256	1	16.00	102.00	150
03-ก.ค.-62 00:00:00	ด่านขังสีคิ้ว	2256	1	16.00	102.00	147

รูปที่ 3-36 ระบบแสดงการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง

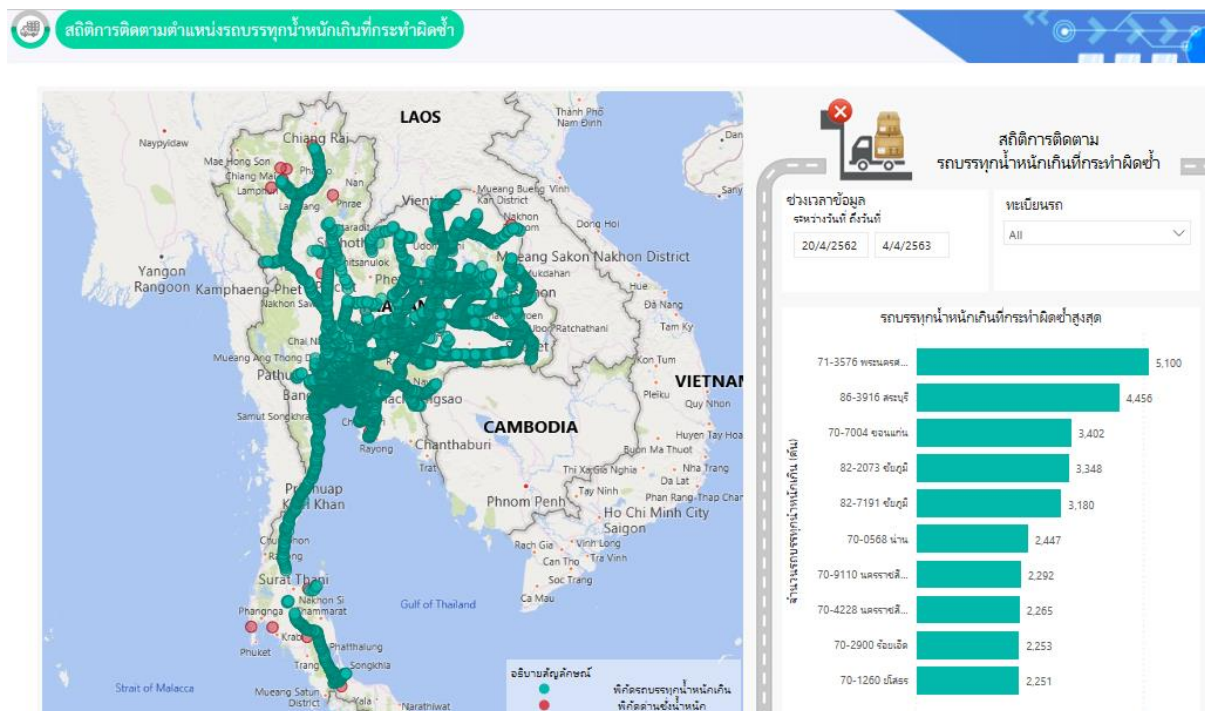
3.2.3 สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน

จากรูปที่ 3-28 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

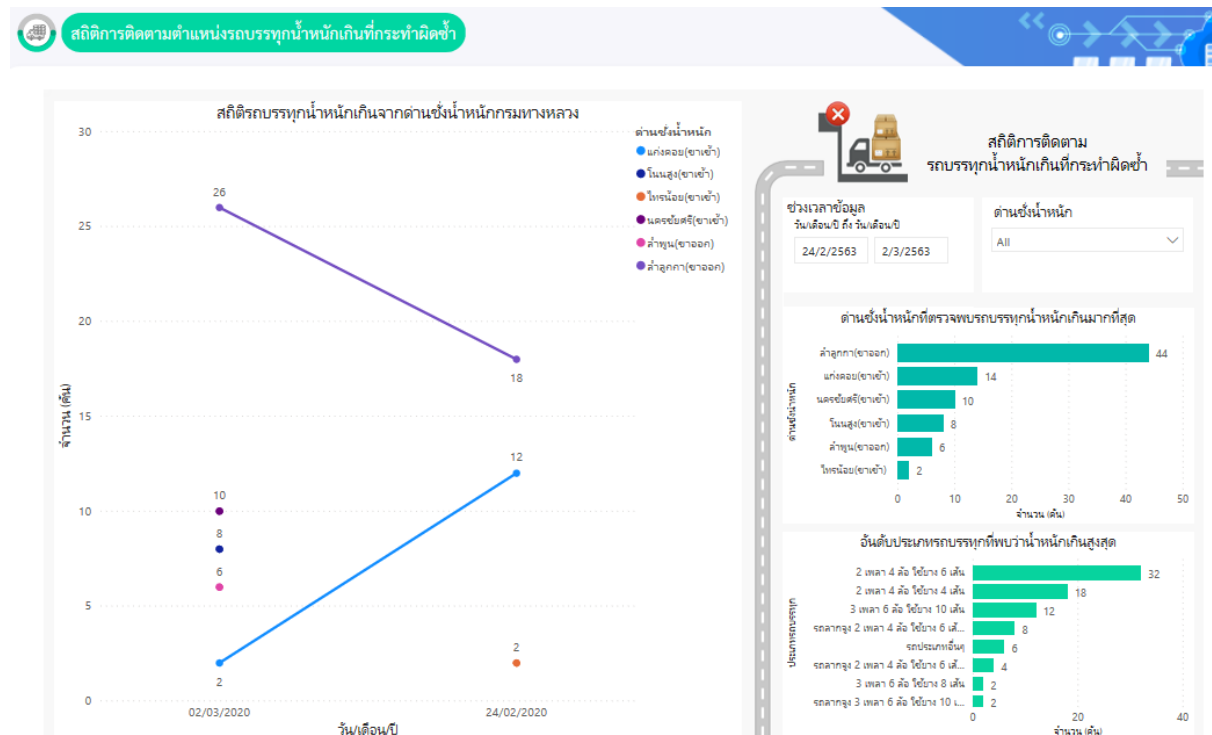
- 1) สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-37



รูปที่ 3-37 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมรถบรรทุกน้ำหนักเกิน
(สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน)



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



ข. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 2
(สถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินจากด่านซึ่งน้ำหนักกรมทางหลวง)

สถิติการติดตามตำแหน่งรถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ

ออกรายงาน

ช่วงเวลาข้อมูล
ระหว่างวันที่ ถึงวันที่
20/4/2562 4/4/2563

ทะเบียนรถ: All

ชื่อด่านซึ่งน้ำหนัก	พิกัด ละติจูด	พิกัดลอง จิจูด	ประเภทพิกัด	หมายเลขทะเบียนรถ	จำนวนครั้งที่ ตรวจพบ
	14.24	101.07	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	51-2069 กรุงเทพมหานคร	440
	15.18	101.89	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	51-8074 กรุงเทพมหานคร	319
	15.74	102.24	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-4434 กรุงเทพมหานคร	615
	14.42	100.94	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-4702 กรุงเทพมหานคร	338
	14.12	100.92	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-6484 กรุงเทพมหานคร	238
	14.75	100.64	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-8390 กรุงเทพมหานคร	192
	14.26	101.24	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-1226 กรุงเทพมหานคร	524
	14.64	101.15	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-1228 กรุงเทพมหานคร	1,682
	16.90	103.83	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-3885 กรุงเทพมหานคร	862
	15.67	102.53	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-7174 กรุงเทพมหานคร	821
	14.50	100.98	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-0170 กรุงเทพมหานคร	852
	14.92	101.37	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-0968 กรุงเทพมหานคร	282
	14.02	100.65	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-1038 กรุงเทพมหานคร	180
	15.54	102.51	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-2209 กรุงเทพมหานคร	280
	14.57	101.04	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-4690 กรุงเทพมหานคร	211
	14.98	102.10	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-0026 กรุงเทพมหานคร	1,320
	15.13	102.00	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-4162 กรุงเทพมหานคร	58
	14.23	101.16	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-4390 กรุงเทพมหานคร	1,591
	12.18	99.70	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-6167 กรุงเทพมหานคร	472
	17.12	102.78	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-6753 กรุงเทพมหานคร	964
	15.24	103.37	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-9308 กรุงเทพมหานคร	1,624

ค. การแสดงผลการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง

รูปที่ 3-37 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมรถบรรทุกน้ำหนักเกิน
(สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน) (ต่อ)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุระหว่างวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- ระบุทะเบียนรถ
- ระบุถึงวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่

แสดงดังรูปที่ 3-38

The screenshot shows a web interface for vehicle tracking. At the top, there is a header with a truck icon and a red 'X' icon, and the text 'สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ' (Statistics of repeated violations of overweight truck tracking). Below the header, there are two main sections: 'ช่วงเวลาข้อมูล' (Data Time Period) and 'ทะเบียนรถ' (Vehicle License Plate). The 'ช่วงเวลาข้อมูล' section has two input fields: 'ระหว่างวันที่' (From Date) with the value '20/4/2562' and 'ถึงวันที่' (To Date) with the value '4/4/2563'. The 'ทะเบียนรถ' section has a dropdown menu with the value 'All'.

ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 1

The screenshot shows a web interface for vehicle tracking. At the top, there is a header with a truck icon and a red 'X' icon, and the text 'สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ' (Statistics of repeated violations of overweight truck tracking). Below the header, there are two main sections: 'ช่วงเวลาข้อมูล' (Data Time Period) and 'ด่านชั่งน้ำหนัก' (Weight Station). The 'ช่วงเวลาข้อมูล' section has two input fields: 'วัน/เดือน/ปี' (Day/Month/Year) with the value '9/1/2563' and 'วัน/เดือน/ปี' (Day/Month/Year) with the value '16/3/2563'. The 'ด่านชั่งน้ำหนัก' section has a dropdown menu with the value 'All'.

ข. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 2

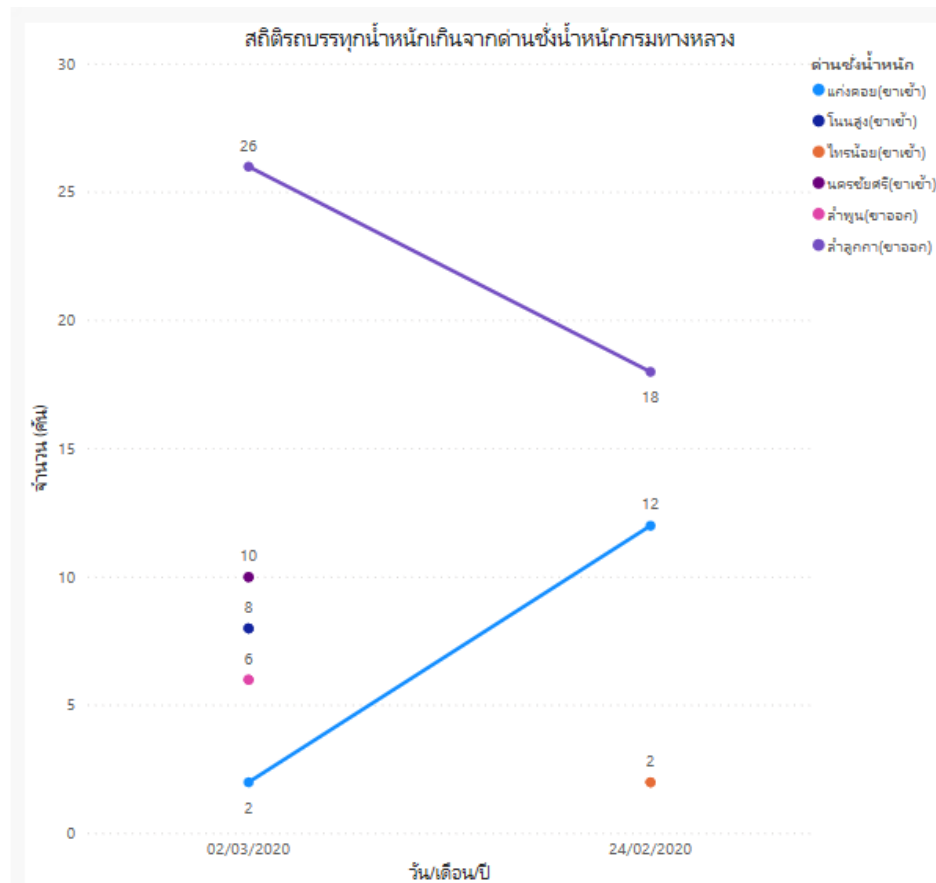
รูปที่ 3-38 แสดงเมนูย่อยของระบบพฤติกรรมรถบรรทุกน้ำหนักเกิน (สถิติการติดตามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่รถบรรทุกทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ ดังรูปที่ 3-39 แสดงจำนวนรถบรรทุกทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำสูงสุด รูปแบบกราฟแท่งระบุทะเบียนรถและจำนวนคัน ดังรูปที่ 3-40 และ รูปที่ 3-41 และรูปที่ 3-42 แสดงระบบการออกราย



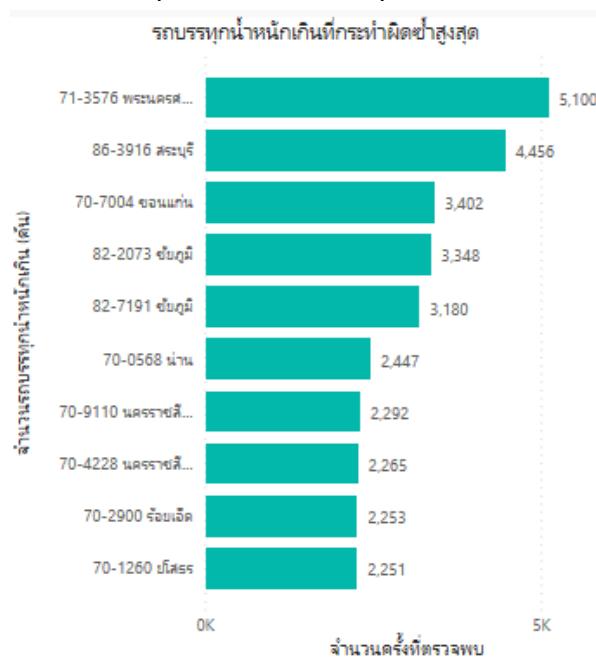
- ก. การแสดงผลหน้าจอระบบจะแสดงจุดบนแผนที่รถบรรทุกทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ
รูปแบบที่ 1

รูปที่ 3-39 ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่รถบรรทุกทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ

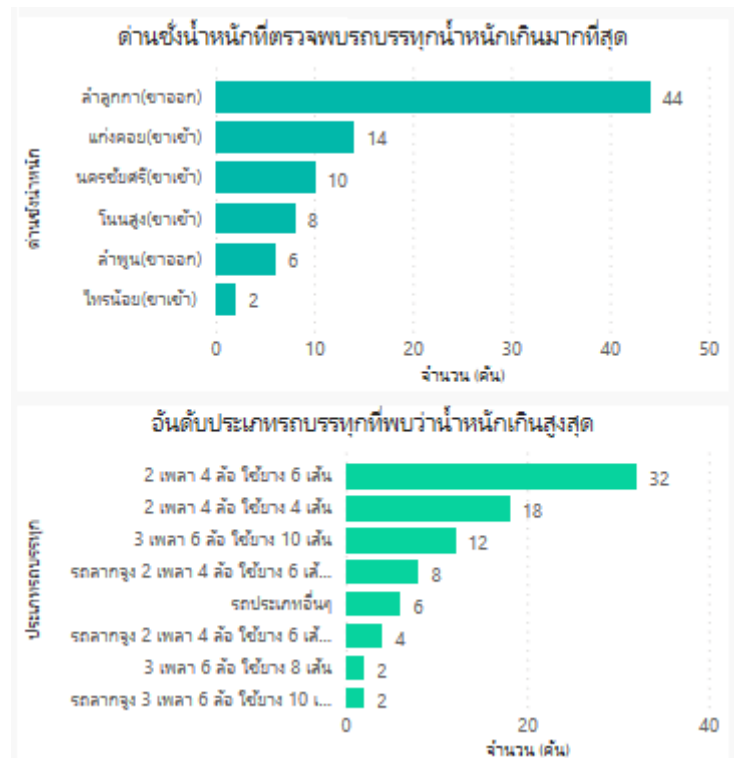


ข. การแสดงผลสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินจากด่านชั่งน้ำหนักกรมทางหลวง

รูปที่ 3-39 ระบบจะแสดงจุดบนแผนที่รถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3-40 ระบบแสดงจำนวนรถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กระทำผิดซ้ำสูงสุดในรูปแบบกราฟแท่ง



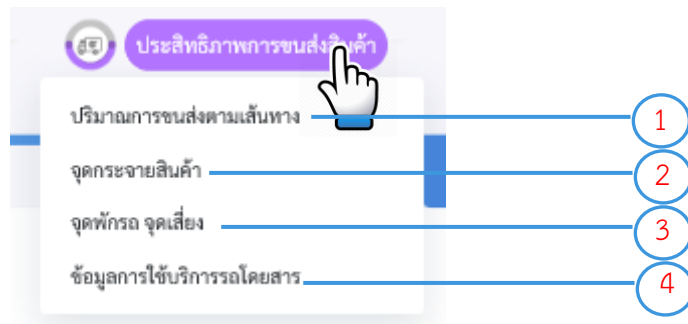
รูปที่ 3-41 ระบบแสดงด้านข้างน้ำหนักที่ตรวจพบรถบรรทุกน้ำหนักเกินมากที่สุด และลำดับประเภทรถบรรทุกที่พบว่าน้ำหนักเกินสูงสุด ในรูปแบบกราฟแท่ง

ชื่อด้านข้างน้ำหนัก	พิกัด ละติจูด	พิกัดลอง จิจูด	ประเภทพิกัด	หมายเลขทะเบียนรถ	จำนวนครั้งที่ ตรวจพบ
	14.24	101.07	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	51-2069 กรุงเทพมหานคร	440
	15.18	101.89	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	51-8074 กรุงเทพมหานคร	319
	15.74	102.24	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-4434 กรุงเทพมหานคร	615
	14.42	100.94	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-4702 กรุงเทพมหานคร	338
	14.12	100.92	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-6484 กรุงเทพมหานคร	238
	14.75	100.64	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	52-8390 กรุงเทพมหานคร	192
	14.26	101.24	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-1226 กรุงเทพมหานคร	524
	14.64	101.15	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-1228 กรุงเทพมหานคร	1,682
	16.90	103.83	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-3885 กรุงเทพมหานคร	862
	15.67	102.53	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	60-7174 กรุงเทพมหานคร	821
	14.50	100.98	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-0170 กรุงเทพมหานคร	852
	14.92	101.37	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-0968 กรุงเทพมหานคร	282
	14.02	100.65	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-1038 กรุงเทพมหานคร	180
	15.54	102.51	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-2209 กรุงเทพมหานคร	280
	14.57	101.04	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	61-4690 กรุงเทพมหานคร	211
	14.98	102.10	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-0026 กรุงเทพมหานคร	1,320
	15.13	102.00	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-4162 กรุงเทพมหานคร	58
	14.23	101.16	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-4390 กรุงเทพมหานคร	1,591
	12.18	99.70	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-6167 กรุงเทพมหานคร	472
	17.12	102.78	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-6753 กรุงเทพมหานคร	964
	15.24	103.37	พิกัดรถบรรทุกน้ำหนักเกิน	62-9308 กรุงเทพมหานคร	1,624

รูปที่ 3-42 ระบบการออกรายงานสถิติรถบรรทุกน้ำหนักเกินตามสายทาง

3.3 ระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า

ระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกกระบวนดังกล่าว จะแสดงดังรูปที่ 3-43

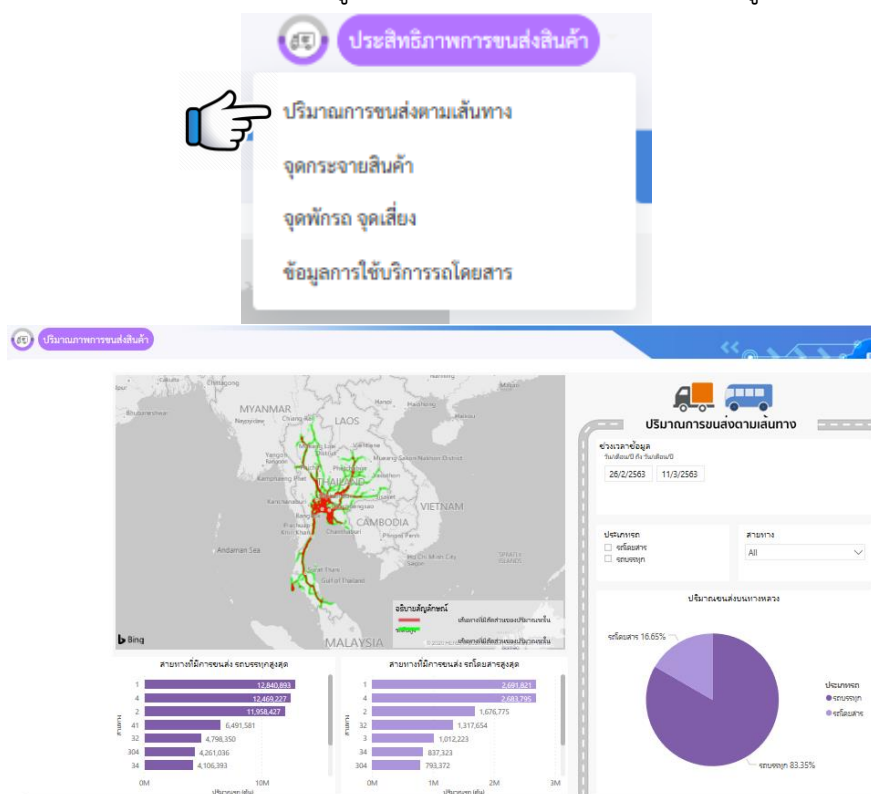


รูปที่ 3-43 แสดงเมนูหลักของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า

3.3.1 ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง

จากรูปที่ 3-43 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-44



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1

รูปที่ 3-44 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง)

วัน เวลาที่ได้รับข้อมูล	ชื่อสายทาง	รหัสสายทาง	กม. สายทาง	พิบัติ ละติจูด	พิบัติ ลองจิจูด	จำนวนรถ (คัน)	ประเภท ของรถ
26-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	673	bus
27-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	636	bus
28-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	752	bus
29-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	669	bus
01-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	627	bus
02-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	530	bus
03-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	517	bus
04-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	536	bus
05-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	562	bus
06-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	593	bus
07-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	610	bus
08-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	519	bus
09-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	478	bus
10-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	515	bus

ข. การแสดงผลการออกรายงานปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง

รูปที่ 3-44 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง) (ต่อ)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- คลิ๊กเลือกประเภทรถ
- เลือกข้อมูลสายทาง

แสดงดังรูปที่ 3-45




ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง

ช่วงเวลาข้อมูล

วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี

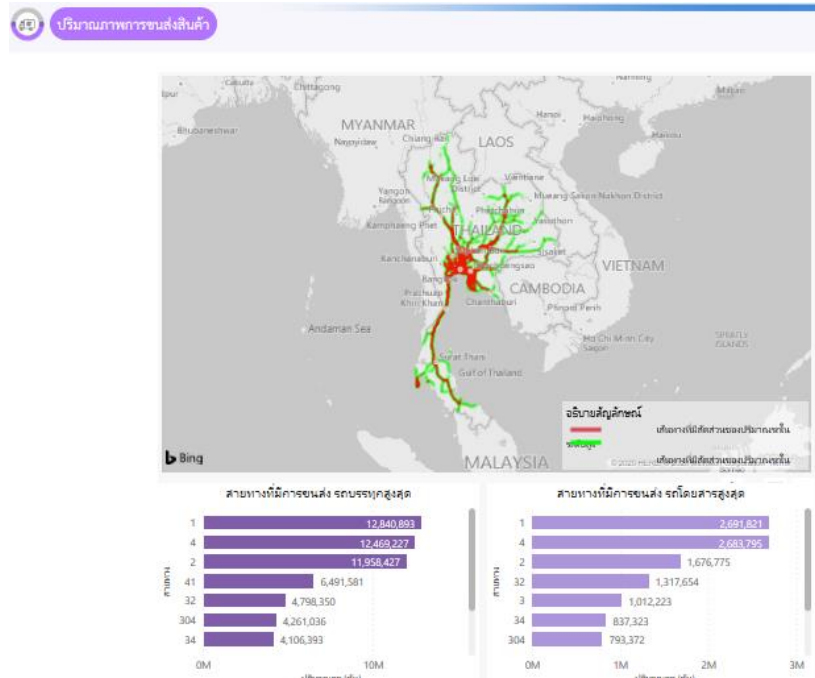
ประเภทรถ

☐ รถโดยสาร
 ☐ รถบรรทุก

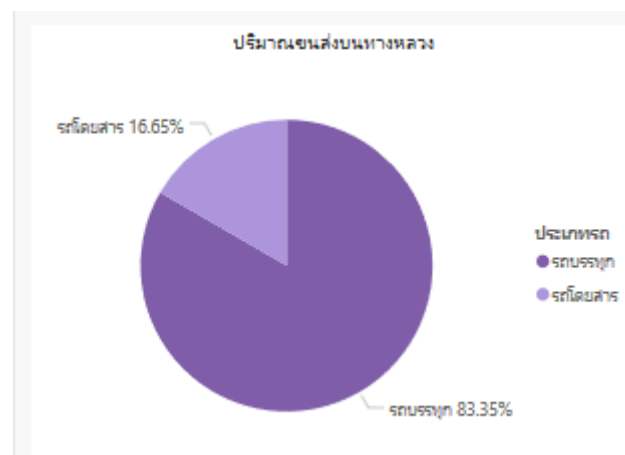
สายทาง

รูปที่ 3-45 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า
(ปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะแสดงปริมาณรถบนแผนที่ สายทางที่มีการขนส่งรถบรรทุกสูงสุด และสายทางที่มีการขนส่งรถโดยสารสูงสุด ดังรูปที่ 3-46 แสดงปริมาณการขนส่งบนทางหลวงเป็นกราฟวงกลม ดังรูปที่ 3-47 และแสดงการออกรายงานปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง ดังรูปที่ 3-48



รูปที่ 3-46 ระบบแสดงปริมาณรถบนแผนที่ สายทางที่มีการขนส่งรถบรรทุกสูงสุด และสายทางที่มีการขนส่งรถโดยสารสูงสุด



รูปที่ 3-47 ระบบแสดงปริมาณการขนส่งบนทางหลวงเป็นกราฟวงกลม

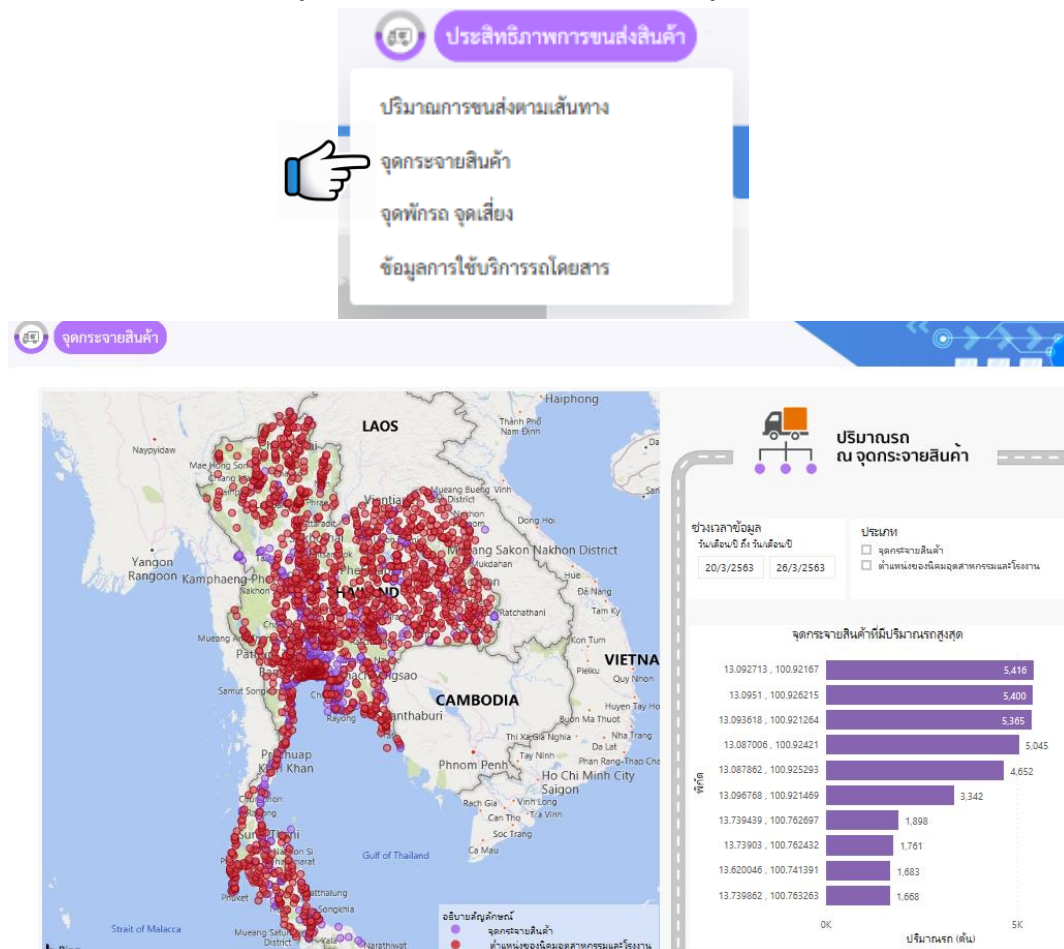
วัน เวลาที่ได้ รับข้อมูล	ชื่อสายทาง	รหัสสายทาง	กม. สายทาง	พิกัด ละติจูด	พิกัด ลองจิจูด	จำนวนรถ (คัน)	ประเภท ของรถ
26-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	673	bus
27-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	636	bus
28-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	752	bus
29-ก.พ.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	669	bus
01-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	627	bus
02-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	530	bus
03-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	517	bus
04-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	536	bus
05-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	562	bus
06-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	593	bus
07-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	610	bus
08-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	519	bus
09-มี.ค.-63 00:00:00	1	1-100	100	14.46	100.91	478	bus

รูปที่ 3-48 ระบบแสดงการออกรายงานปริมาณการขนส่งตามเส้นทาง

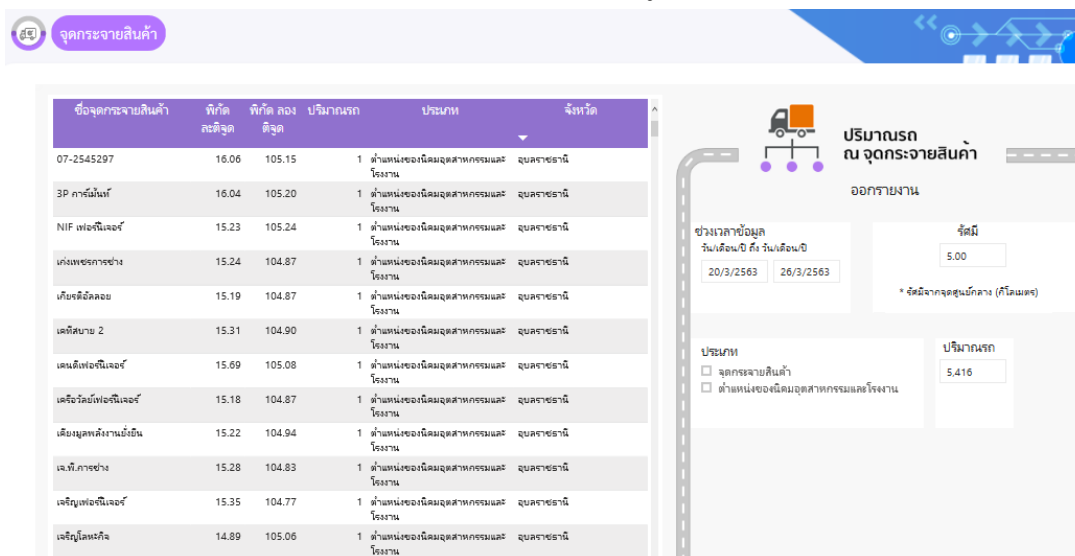
3.3.2 จุดกระจายสินค้า

จากรูปที่ 3-43 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) จุดกระจายสินค้า เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-49



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



ข. การแสดงผลการออกรายงานจุดกระจายสินค้า

รูปที่ 3-49 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (จุดกระจายสินค้า)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- ระบุรัศมีที่ตรวจพบ
- ระบุปริมาณรถ ณ จุด กระจายสินค้า

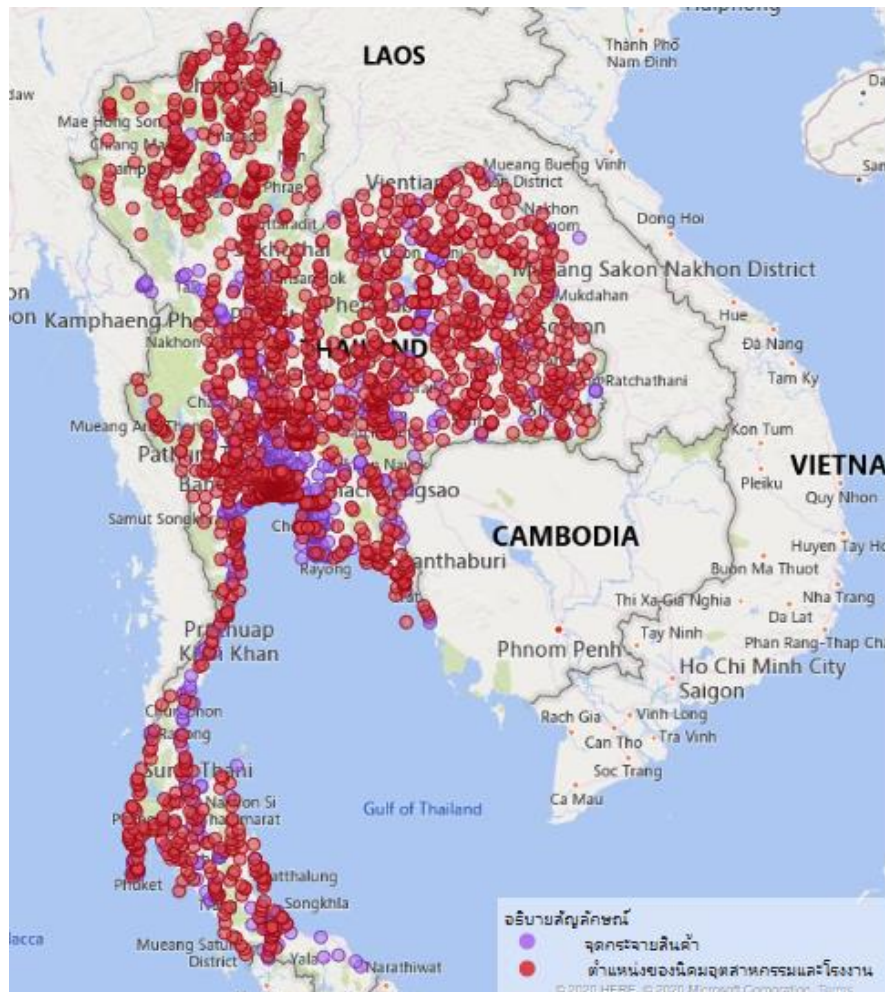
แสดงดังรูปที่ 3-50

ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลรูปแบบที่ 1

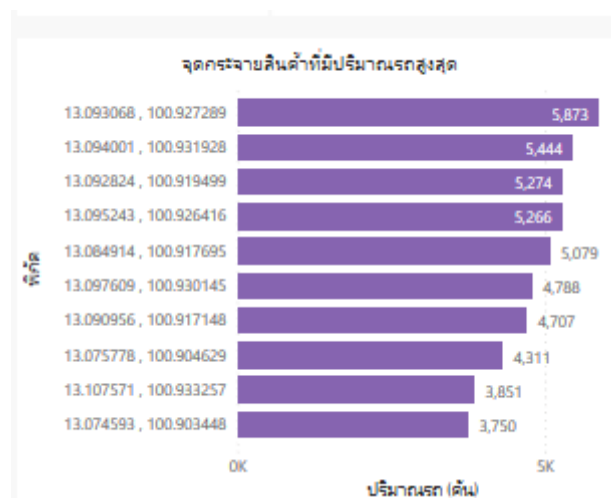
ก. รูปแบบการกรอกข้อมูลสำหรับการออกรายงาน

รูปที่ 3-50 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า
(จุดกระจายสินค้า) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจุดกระจายสินค้าบนแผนที่ ดังรูปที่ 3-51 แสดงจุดสินค้าที่มีปริมาณรวมมากที่สุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง ดังรูปที่ 3-52 และแสดงการออกรายงานจุดกระจายสินค้า ดังรูปที่ 3-53



รูปที่ 3-51 ระบบแสดงจุดกระจายสินค้าบนแผนที่



รูปที่ 3-52 ระบบจุดสินค้าที่มีปริมาณรวมมากที่สุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง

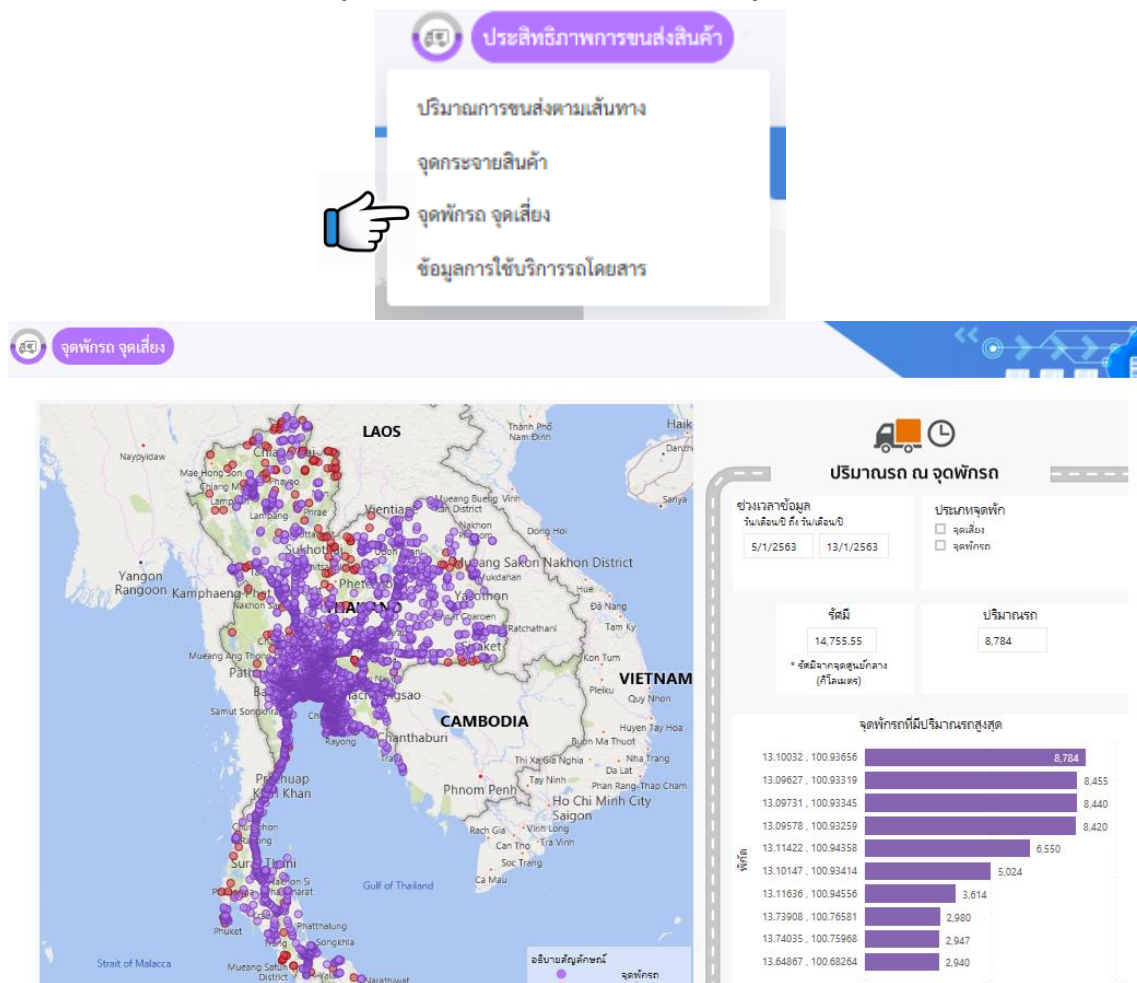
ชื่อจุดกระจายสินค้า	พิกัด ละติจูด	พิกัด ลองจิจูด	ปริมาณรถ	ประเภท	จังหวัด
07-2545297	16.06	105.15	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
3P การ์เม้นท์	16.04	105.20	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
NIF เฟอร์นิเจอร์	15.23	105.24	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
แก่งเพชรการช่าง	15.24	104.87	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เกียรติอัลลอย	15.19	104.87	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เดทีสบาย 2	15.31	104.90	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เดนต์เฟอร์นิเจอร์	15.69	105.08	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เดริอวีย์เฟอร์นิเจอร์	15.18	104.87	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เดียมมูลท่งงานยั่งยืน	15.22	104.94	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เจ.ที.การช่าง	15.28	104.83	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เจริญเฟอร์นิเจอร์	15.35	104.77	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เจริญโลหะกิจ	14.89	105.06	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เจริญกิจ	15.23	104.87	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี
เด็บบริการ	15.28	104.83	1	ตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมและ โรงงาน	อุบลราชธานี

รูปที่ 3-53 ระบบแสดงการออกรายงานจุดกระจายสินค้า

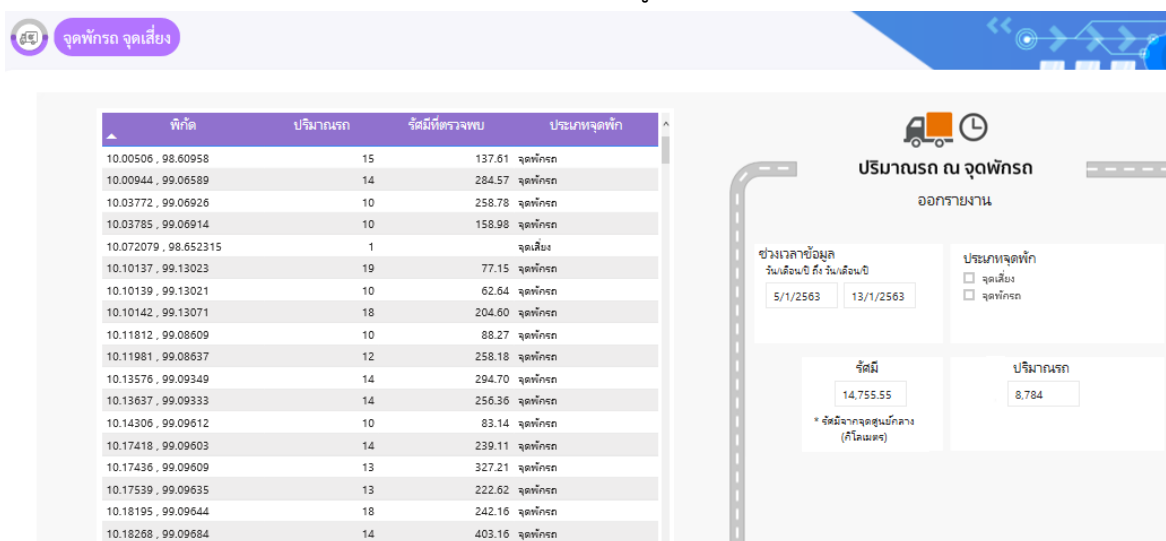
3.3.3 จุดพักรถ จุดเสี่ยง

จากรูปที่ 3-43 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) จุดพักรถ จุดเสี่ยง เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-54



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



ข. การแสดงผลการออกรายงานจุดพักรถ จุดเสี่ยง

รูปที่ 3-54 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (จุดพักรถ จุดเสี่ยง)

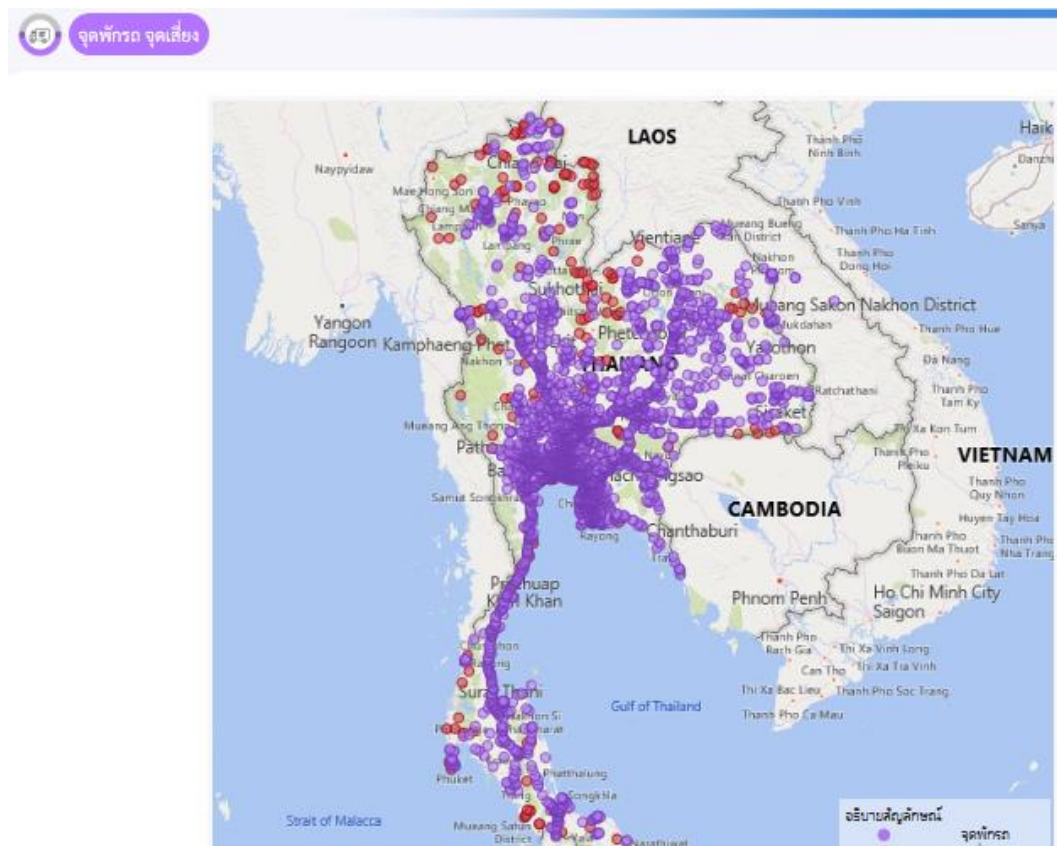
2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- ระบุรัศมีที่ตรวจพบ
- ระบุปริมาณรถ ณ จุดพักรถ

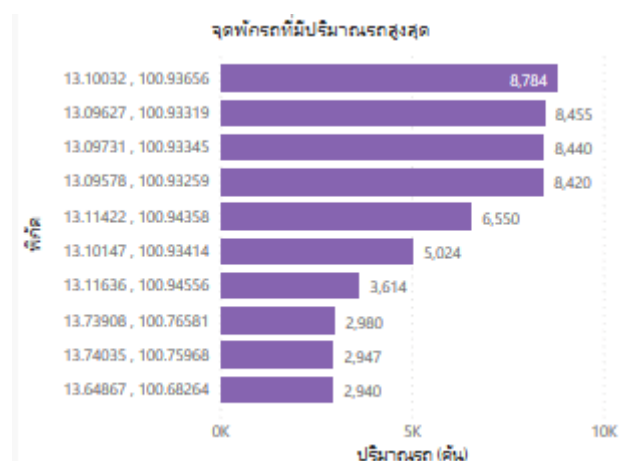
แสดงดังรูปที่ 3-55

รูปที่ 3-55 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (จุดพักรถ จุดเสียง) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

- 3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงจุดพักรถบนแผนที่ ดังรูปที่ 3-56 แสดงจุดพักรถที่มีปริมาณรถสูงสุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง ดังรูปที่ 3-57 และแสดงการออก รายงานจุดกระจายสินค้า ดังรูปที่ 3-58



รูปที่ 3-56 ระบบแสดงจุดพักรถบนแผนที่



รูปที่ 3-57 ระบบแสดงจุดพักรถที่มีปริมาณรถสูงสุดตามลำดับในรูปแบบกราฟแท่ง

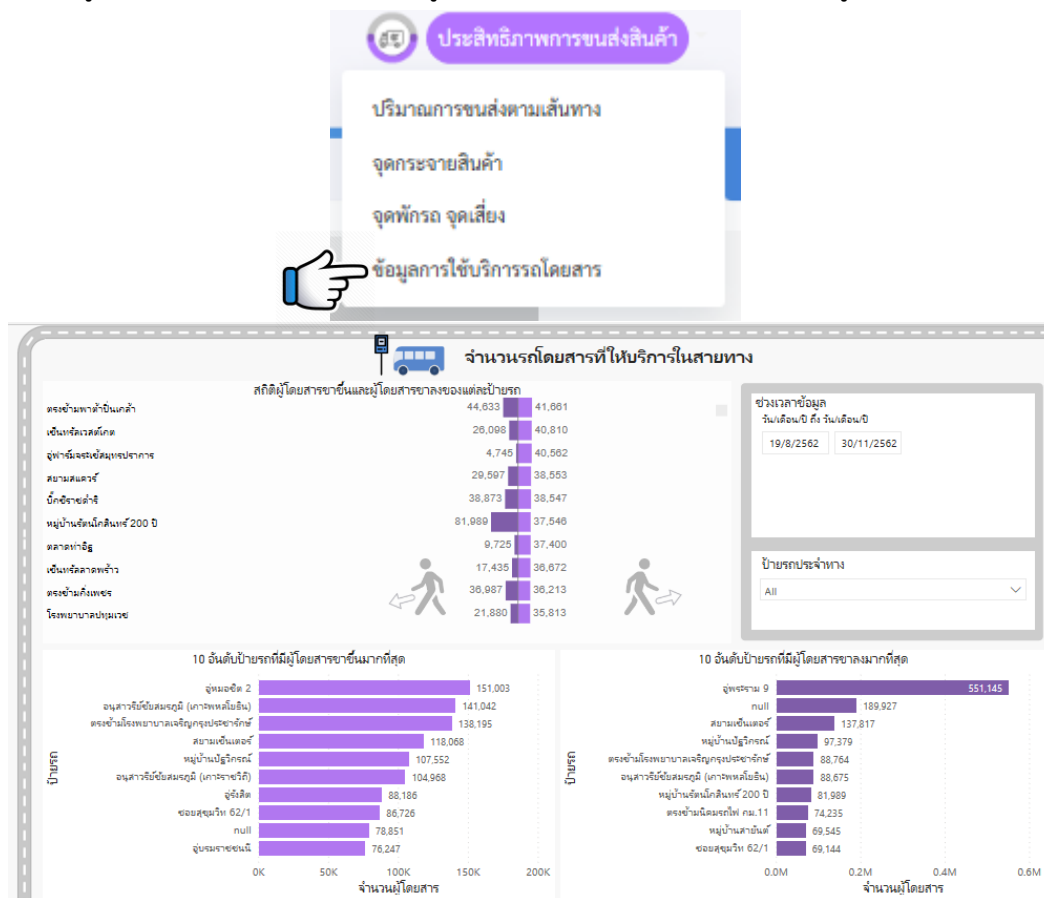
พิกัด	ปริมาณรถ	รัศมีที่ตรวจพบ	ประเภทจุดพัก
10.00506 , 98.60958	15	137.61	จุดพักรถ
10.00944 , 99.06589	14	284.57	จุดพักรถ
10.03772 , 99.06926	10	258.78	จุดพักรถ
10.03785 , 99.06914	10	158.98	จุดพักรถ
10.072079 , 98.652315	1		จุดเสี่ยง
10.10137 , 99.13023	19	77.15	จุดพักรถ
10.10139 , 99.13021	10	62.64	จุดพักรถ
10.10142 , 99.13071	18	204.60	จุดพักรถ
10.11812 , 99.08609	10	88.27	จุดพักรถ
10.11981 , 99.08637	12	258.18	จุดพักรถ
10.13576 , 99.09349	14	294.70	จุดพักรถ
10.13637 , 99.09333	14	256.36	จุดพักรถ
10.14306 , 99.09612	10	83.14	จุดพักรถ
10.17418 , 99.09603	14	239.11	จุดพักรถ
10.17436 , 99.09609	13	327.21	จุดพักรถ
10.17539 , 99.09635	13	222.62	จุดพักรถ
10.18195 , 99.09644	18	242.16	จุดพักรถ
10.18268 , 99.09684	14	403.16	จุดพักรถ
10.18338 , 99.09667	12	385.86	จุดพักรถ
10.19047 , 99.09744	18	288.49	จุดพักรถ
10.19084 , 99.09774	10	196.49	จุดพักรถ
10.19763 , 99.0979	11	322.33	จุดพักรถ

รูปที่ 3-58 ระบบแสดงการออกรายงานจุดพักรถ จุดเสี่ยง

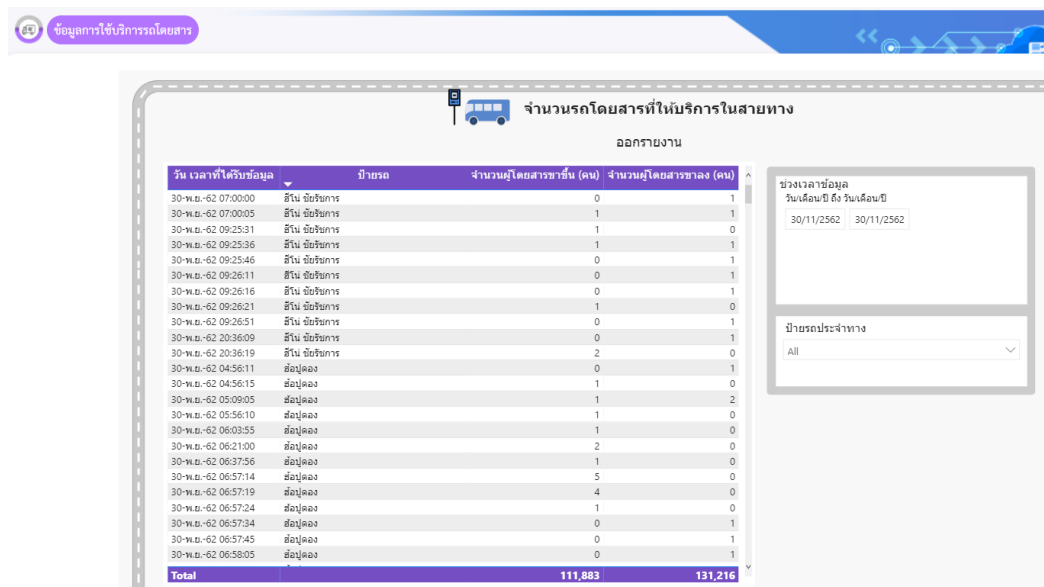
3.3.4 ข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร

จากรูปที่ 3-43 แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกดังกล่าวแล้ว แสดงดังรูปที่ 3-59



ก. การแสดงผลหน้าจอรูปแบบที่ 1



ข. การแสดงผลการออกรายงานข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร

รูปที่ 3-59 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า (ข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร)

2) ผู้ใช้งานสามารถระบุขอบเขตของข้อมูล

- ระบุวันที่ หรือเลือกช่วงวันที่
- ป้ายรถประจำทาง

แสดงดังรูปที่ 3-60

ช่วงเวลาข้อมูล
วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี

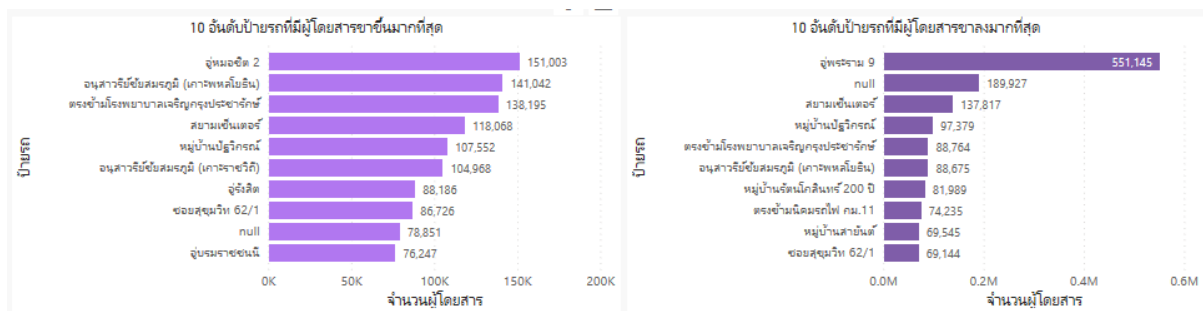
19/8/2562 1/11/2562

ป้ายรถประจำทาง

All

รูปที่ 3-60 แสดงเมนูย่อยของระบบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า
(ข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร) ให้ผู้ใช้งานระบุขอบเขตของข้อมูล

3) เมื่อผู้ใช้งานระบุข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลปริมาณการใช้บริการรถโดยสาร
ป้ายรถประจำทางที่มีผู้โดยสารขาขึ้นมากที่สุด และป้ายรถประจำทางที่มีผู้โดยสารขาลงมากที่สุด
ในรูปแบบกราฟแท่ง ดังรูปที่ 3-61 และแสดงการออกรายงานข้อมูลการใช้บริการรถโดยสาร
ดังรูปที่ 3-62



รูปที่ 3-61 ระบบแสดงข้อมูลปริมาณการใช้บริการรถโดยสาร ป้ายรถประจำทาง
ที่มีผู้โดยสารขาขึ้นและขาลงมากที่สุด

วัน เวลาที่ได้รับข้อมูล	ปียารถ	จำนวนผู้โดยสารขาขึ้น (คน)	จำนวนผู้โดยสารขาลง (คน)
30-พ.ย.-62 07:00:00	สีโน ขัยรัชการ	0	1
30-พ.ย.-62 07:00:05	สีโน ขัยรัชการ	1	1
30-พ.ย.-62 09:25:31	สีโน ขัยรัชการ	1	0
30-พ.ย.-62 09:25:36	สีโน ขัยรัชการ	1	1
30-พ.ย.-62 09:25:46	สีโน ขัยรัชการ	0	1
30-พ.ย.-62 09:26:11	สีโน ขัยรัชการ	0	1
30-พ.ย.-62 09:26:16	สีโน ขัยรัชการ	0	1
30-พ.ย.-62 09:26:21	สีโน ขัยรัชการ	1	0
30-พ.ย.-62 09:26:51	สีโน ขัยรัชการ	0	1
30-พ.ย.-62 20:36:09	สีโน ขัยรัชการ	0	1
30-พ.ย.-62 20:36:19	สีโน ขัยรัชการ	2	0
30-พ.ย.-62 04:56:11	สือปุคอง	0	1
30-พ.ย.-62 04:56:15	สือปุคอง	1	0
30-พ.ย.-62 05:09:05	สือปุคอง	1	2
30-พ.ย.-62 05:56:10	สือปุคอง	1	0
30-พ.ย.-62 06:03:55	สือปุคอง	1	0
30-พ.ย.-62 06:21:00	สือปุคอง	2	0
30-พ.ย.-62 06:37:56	สือปุคอง	1	0
30-พ.ย.-62 06:57:14	สือปุคอง	5	0
30-พ.ย.-62 06:57:19	สือปุคอง	4	0
30-พ.ย.-62 06:57:24	สือปุคอง	1	0
30-พ.ย.-62 06:57:34	สือปุคอง	0	1
30-พ.ย.-62 06:57:45	สือปุคอง	0	1
30-พ.ย.-62 06:58:05	สือปุคอง	0	1
Total		111,883	131,216

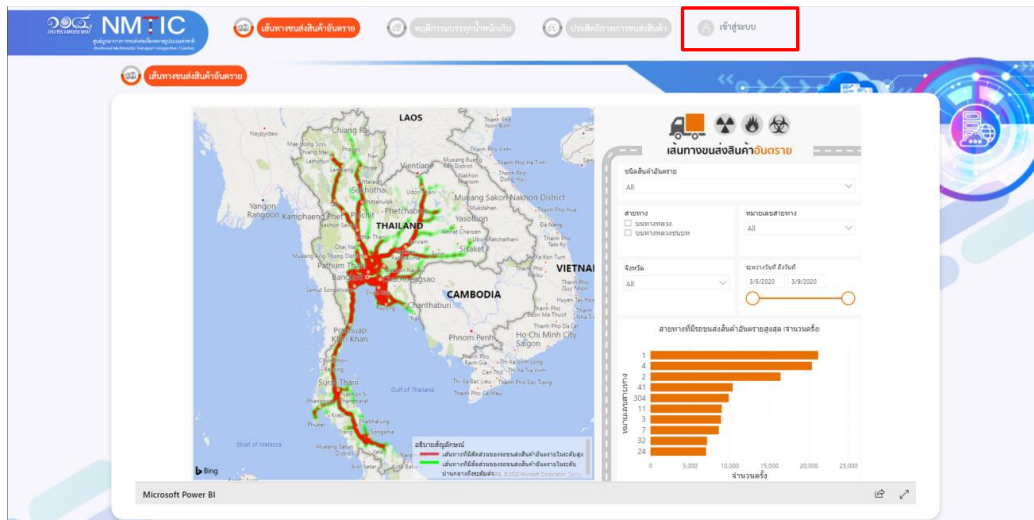
รูปที่ 3-62 ระบบแสดงการออกรายงานข้อมูลปริมาณการใช้บริการรถโดยสาร

4. การอัปโหลดข้อมูลของหน่วยงาน

การอัปโหลดข้อมูลของหน่วยงาน จะมี 4 หน่วยงานที่ต้องอัปโหลดข้อมูลลงระบบ ได้แก่ กรมทางหลวงชนบท การท่าเรือแห่งประเทศไทย การทางพิเศษแห่งประเทศไทย และองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ มีขั้นตอนดังนี้

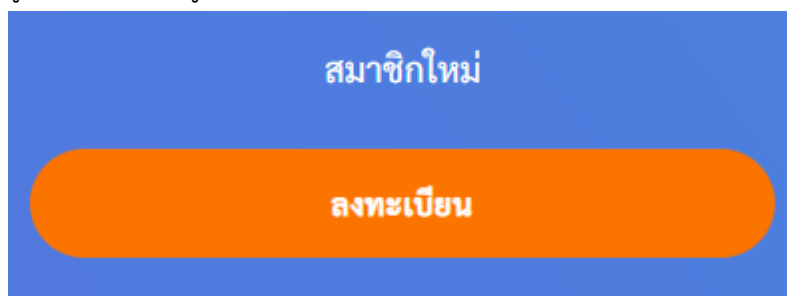
4.1 การลงทะเบียน

- 1) เลือกเมนูในแถบเมนูหลักของระบบ แสดงดังรูปที่ 4-1



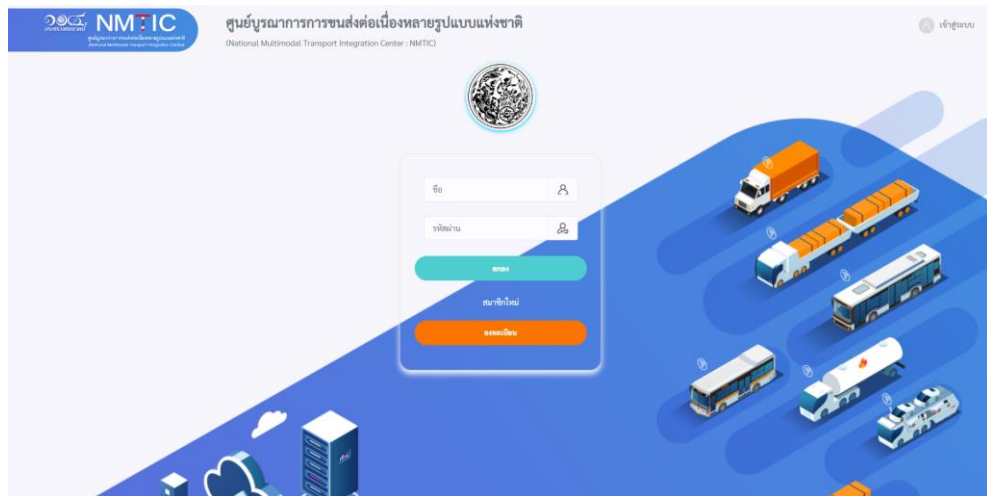
รูปที่ 4-1 แถบเมนูเข้าสู่ระบบ

- 2) เมนูลงทะเบียนสำหรับสมาชิกใหม่ คลิกปุ่ม “ลงทะเบียน” เพื่อลงทะเบียนขอรับรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ แสดงดังรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-2 เมนูลงทะเบียน

- 3) เมื่อผู้ใช้งานลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้งานสามารถลงชื่อเข้าใช้งานในระบบ
แสดงดังรูปที่ 4-3



รูปที่ 4-3 เมนูหน้าหลักเข้าสู่ระบบ

- 4) เมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอนำเข้าข้อมูลเอกสารของ
หน่วยงานของผู้ใช้งานให้สามารถอัปโหลดข้อมูลได้ ตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 4-4

นำเข้าข้อมูลจากเอกสารรูปแบบ xlsx

หน่วยงานที่สังกัด: พช.

นำเข้า: Browse...

ตัวอย่างไฟล์ที่อัปโหลด

อัปโหลด

#	ชื่อไฟล์	ขนาด (Byte)	ว/ด/ป
---	----------	-------------	-------

รูปที่ 4-4 เมนูเข้าสู่ระบบได้สมบูรณ์

- 5) คลิกปุ่ม **Browse** เลือกไฟล์ที่ต้องการนำเข้าแล้วกด Open (เป็นไฟล์ในรูปแบบ .CSV)
แสดงดังรูปที่ 4-5

นำเข้าข้อมูลจากเอกสารรูปแบบ xlsx

หน่วยงานที่สังกัด: ทช.

นำเข้า: Browse...

ตัวอย่างไฟล์อัปโหลด

อัปเดต

#	ชื่อไฟล์	ขนาด (Byte)	ว/ด/ป
---	----------	-------------	-------

รูปที่ 4-5 แถบเมนูนำเข้าเอกสาร

- 6) คลิกปุ่ม **ตกลง** แสดงดังรูปที่ 4-6

นำเข้าข้อมูลจากเอกสารรูปแบบ xlsx

หน่วยงานที่สังกัด: ทช.

นำเข้า: Browse...

ตัวอย่างไฟล์อัปโหลด

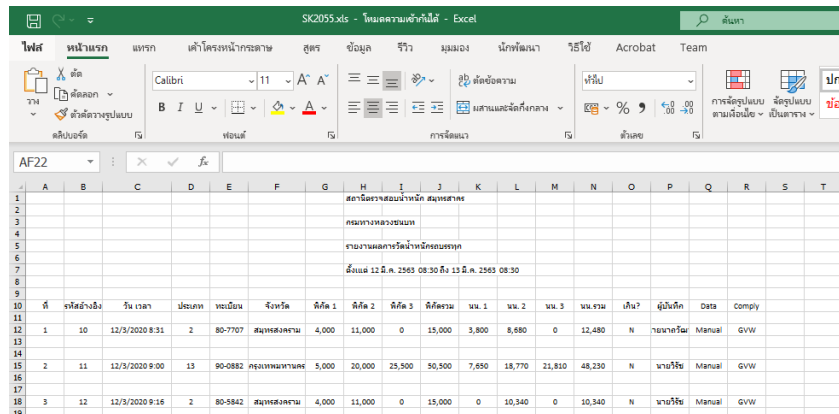
ตกลง

#	ชื่อไฟล์	ขนาด (Byte)	ว/ด/ป
---	----------	-------------	-------

รูปที่ 4-6 ปุ่มตกลง สำหรับนำเข้าข้อมูลจากเอกสารรูปแบบ xlsx

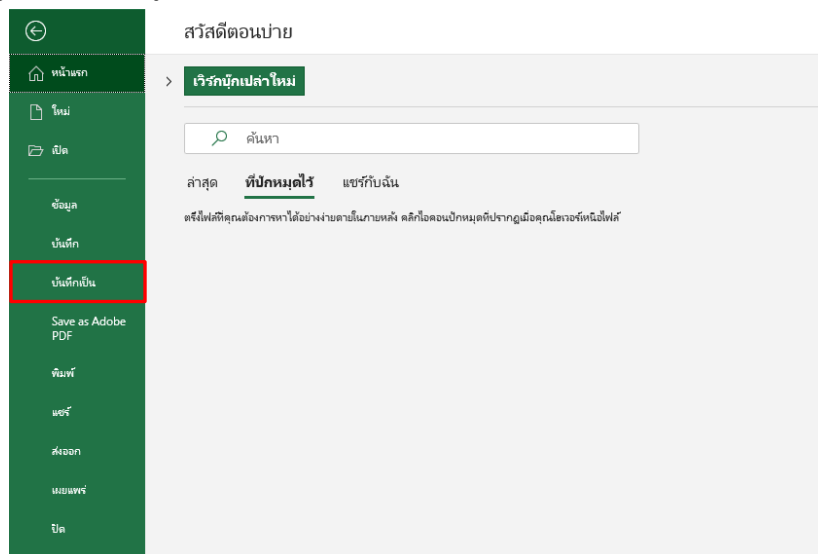
5. วิธีการแปลงไฟล์ .XLSX เป็น .CSV

1) เปิดไฟล์ .xlsx ขึ้นมาโดยโปรแกรม Excel



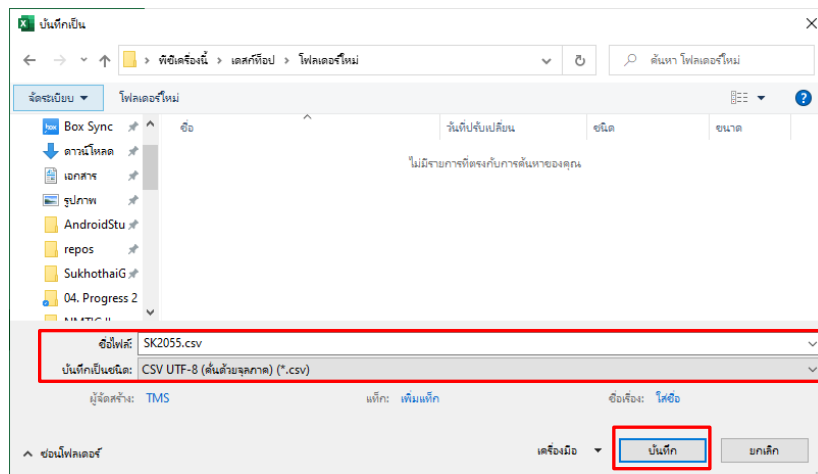
รูปที่ 5-1 หน้าต่างโปรแกรม Excel

2) ไปที่เมนูไฟล์ เลือกเมนู “บันทึกเป็น”



รูปที่ 5-2 หน้าต่างบันทึกไฟล์

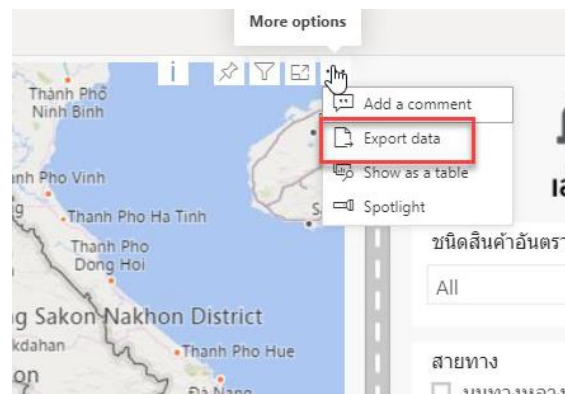
- 3) เลือกพื้นที่บันทึก กำหนดชื่อไฟล์ และเลือกบันทึกเป็นชนิดไฟล์ .CSV แล้วทำการคลิกปุ่ม “บันทึก” เพื่อนำไฟล์.csv นำเข้าข้อมูลในระบบต่อไป



รูปที่ 5-3 หน้าต่างกำหนดบันทึกชนิด.CSV ข้อมูลเอกสารนำเข้า

6. เมนูออกรายงาน

- 1) ผู้ใช้งานต้องทำการติดตั้ง Power BI Desktop และเมื่อเปิดไฟล์จะสามารถ ออกรายงานได้ดังรูป (สามารถดาวน์โหลดได้ที่ URL: <http://bit.ly/2TWgSLb>)



รูปที่ 6-1 หน้าต่างการนำออกข้อมูล