

ประวัติและการดำเนินงานด้านการบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง

ประวัติความเป็นมาของกรมทางหลวง<sup>1</sup>

ก่อนจะเป็น "กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม" ในปัจจุบันนั้นได้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งชื่อและสังกัดกลับไปกลับมาหลายครั้งตามยุคสมัย เริ่มต้นด้วยการสถาปนา "กรมทาง" ขึ้นเป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2455 ซึ่งอยู่ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ โดยให้สังกัดกระทรวงเกษตรธิการ จนกระทั่งถึงวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2460 ได้มีการโอน "กรมทาง" ไปอยู่กับ "กรมรถไฟหลวง" สังกัดกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม แคมมาถูกยุบเป็น "กองวิศวกรรมโยธา" ขึ้นอยู่กับกรมนคราทร กระทรวงมหาดไทย ในวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2476

ครั้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2477 ได้มีการเปลี่ยนชื่อ "กองวิศวกรรมโยธา" มาเป็น "กองทาง" ขึ้นกับ กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย จนถึงวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2484 จึงได้มีการยกฐานะ "กองทาง" ขึ้นเป็น "กรมทาง" อย่างเต็ม แคว้นมาสังกัดกระทรวงคมนาคม

วันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2491 "กรมทาง" ได้ย้ายสถานที่ทำงานจาก สำนักงานกรมโยธาเทศบาล ย่านฟ้า มาอยู่ที่ถนนพระรามที่ 6 ติดกับถนนศรีอยุธยา ตราบจนปัจจุบันนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup>นิพนธ์ วัฒนันท์ เลิศศักดิ์ วัฒนสุขชัย "วิวัฒนาการของโครงสร้างทางหลวงในประเทศไทย" จดหมายเทศสมาคมทางหลวง ปีที่ 9 ฉบับที่ 2

มิถุนายน - กรกฎาคม 2525 (กรุงเทพมหานคร : PN การพิมพ์ 2525)

ในวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2495 ได้มีการตราพระราชบัญญัติ เปลี่ยนชื่อ "กรมทาง" เป็น "กรมทางหลวงแผ่นดิน"

วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2506 มีพระราชบัญญัติ เปลี่ยนชื่อ "กรมทางหลวงแผ่นดิน" เป็น "กรมทางหลวง" และย้ายไปสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

และครั้งสุดท้าย ในวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2515 ได้มีการโอน "กรมทางหลวง" ไปสังกัดกระทรวงคมนาคม ครบเท่าปัจจุบัน

### หน้าที่และความรับผิดชอบของกรมทางหลวง

กรมทางหลวงมีหน้าที่ควบคุมและดำเนินการก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษา ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด และทางหลวงสัมปทาน ทวีราช อาณาจักร เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศในด้านการคมนาคม การเศรษฐกิจ การศึกษา การปกครองและป้องกันประเทศ โดยกรมทางหลวงมีความรับผิดชอบเกี่ยวกับ งานสำรวจออกแบบ งานก่อสร้าง ขยาย บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงเหล่านี้ เพื่อ เชื่อม ต่อจุดสำคัญทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและการทหาร โดยคำนึงถึงผลตอบแทนทาง ด้าน เศรษฐกิจที่คุ้มค่ากับความมั่นคงของชาติ ความมาตรฐานที่เหมาะสมกับปริมาณการจราจรของ แต่ละท้องถิ่นในทุกภาคทั่วประเทศ ตลอดจนอำนวยความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย แก่ผู้ใช้ทางหลวงและความคุ้มค่าใช้จ่ายทางหลวงให้เป็นไปถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับทาง หลวง

อธิบดีกรมทางหลวง เป็นเจ้าหน้าที่กำกับ ควบคุม และควบคุมทางหลวง และงานทางที่เกี่ยวข้องกับทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัดและทาง หลวงสัมปทาน

การแบ่งส่วนราชการของกรมทางหลวง มีอยู่ 2 แบบ คือ

1) การแบ่งส่วนราชการตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง พ.ศ. 2516<sup>1</sup>

ตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 218 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2515 ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม ใหม่ โดยโอนกรมทางหลวง ซึ่งเดิมสังกัดอยู่ในกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ มาสังกัดกระทรวงคมนาคม ประกอบกับในปัจจุบันนี้ งานของกรมทางหลวงได้เปลี่ยนแปลงและขยายตัวมากยิ่งขึ้น จากที่ใดที่ใดโดยพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง พ.ศ. 2506 เห็นเป็นการสมควรที่จะได้แก้ไขส่วนราชการในกรมทางหลวงให้เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายการบริหารงานและสภาพการในปัจจุบันโดยตราพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2516 ขึ้นใหม่ ให้มีส่วนราชการ (ดูรูปที่ 1) ดังนี้

1. สำนักงานเลขานุการกรม
2. กองการเจ้าหน้าที่
3. กองการบัญชีและการเงิน
4. กองการพัสดุ
5. กองนิติการ
6. กองแพทย์
7. กองจักษุกรรมสัตว์ที่กิน
8. กองก่อสร้างทางหลวงจังหวัด
9. กองช่างกล
10. กองบำรุง

<sup>1</sup>กรมทางหลวง กองฝึกรบกรม, กรมทางหลวงกับท่าน (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรไทย 2510) หน้า 9



11. กองก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงพิเศษ
12. กองฝึกอบรม
13. กองวางแผน
14. กองสำรวจและออกแบบ
15. กองวิเคราะห์และวิจัย

## 2) การแบ่งส่วนราชการที่กรมดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

กรมทางหลวงแบ่งส่วนราชการออกเป็น 14 กอง และหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่าอีก 21 หน่วยงานดังนี้ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)

1. หน่วยงานตรวจสอบภายใน มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงินและบัญชี และค่านอื่น ๆ
2. สำนักงานเลขานุการกรม รับผิดชอบเกี่ยวกับงานสารบรรณของกรม ประมวลระเบียบ คำเนินการประชาสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนควบคุมหน่วยบินทางหลวง
3. กองการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่ในการบริหารงานบุคคลของกรม ซึ่งประกอบด้วยข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว
4. กองการบัญชีและการเงิน มีหน้าที่จัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี คำเนินการบริหารการเงิน ตรวจสอบและควบคุมการใช้เงินงบประมาณของหน่วยงานต่าง ๆ ให้ถูกต้อง ตามระเบียบของทางราชการ ตลอดจนวางรูปแบบบัญชี เพื่อใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ ในกรมทางหลวง และวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้างและบำรุงทาง
5. กองการพัสดุมีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ การพัสดุของกรมให้มีมาตรฐานถูกต้องตามระเบียบและวิธีการที่ทางราชการกำหนด ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพของพัสดุ การซื้อ การจ้าง การรับ-จ่าย การขาย ตลอดจนการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่พัสดุ
6. กองนิติการ มีหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมาย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกรมทางหลวง
7. กองแพทย์ มีหน้าที่ในการตรวจและรักษาโรคภัยให้แก่ข้าราชการ ลูกจ้างและครอบครัว ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตลอดจนจัดให้มีการปลูกฝีและ

ฉีกวักขึ้น เพื่อป้องกันโรคติดต่อกับทุกครั้งที่มีโรคติดต่อบริเวณเกิดขึ้น

8. กองจักรกรรมสิทธิ์ที่ดิน มีหน้าที่ดำเนินการจักรกรรมสิทธิ์ที่ดิน และทรัพย์สินในเขตทางหลวง เพื่อใช้ในงานทาง วิชาการกรรมสิทธิ์ที่ดิน และทรัพย์สินในเขตทางหลวง ดำเนินการทำนิติกรรมที่เกี่ยวกับการจักรกรรมสิทธิ์ที่ดินตามที่กฎหมายทางหลวงและพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์กำหนดไว้

9. กองก่อสร้างทางหลวงจังหวัด มีหน้าที่วางแผนการดำเนินงานควบคุมโครงการก่อสร้างและบูรณะทาง ซึ่งดำเนินการโดยวิธีดำเนินการเองและโดยวิธีจ้างเหมา

10. สำนักงานเงินทุนหมุนเวียนเครื่องจักรและยานพาหนะ มีหน้าที่บริหารงานเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในงานบำรุงปกติ โดยวิธีการให้เช่า

11. สำนักงานควบคุมโครงการช่วยเหลือ มีหน้าที่วางแผนการดำเนินงานควบคุมงานก่อสร้างทาง โดยวิธีดำเนินการเอง ซึ่งดำเนินการโดยศูนย์เครื่องมือกล

12. สำนักงานก่อสร้างทางหลวงจังหวัดเพื่อการเกษตร มีหน้าที่บูรณะและก่อสร้างทางหลวงในบริเวณที่มีการเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ให้สามารถส่งผลผลิตออกสู่ตลาดได้สะดวกและรวดเร็ว

13. สำนักงานวิศวกรรมเครื่องกล มีหน้าที่ทางวิชาการและบริหารงานเครื่องจักรและยานพาหนะของกรม เพื่อให้การไว้ การบำรุงรักษา และการซ่อมเครื่องจักรและยานพาหนะของกรมมีประสิทธิภาพ

14. สำนักงานโรงงานเครื่องจักรงานทาง มีหน้าที่ซ่อม ปรับ ประกอบ บำรุงรักษาเครื่องจักรขนาดกลางและขนาดหนักตลอดจนผลิตชิ้นส่วนของเครื่องจักร

15. สำนักงานโรงงานยานพาหนะและเครื่องจักรเบา มีหน้าที่ซ่อม ปรับ ประกอบ บำรุงรักษา ยานพาหนะ และเครื่องจักรขนาดเล็กตลอดจนผลิตชิ้นส่วนของเครื่องจักรและยานพาหนะ

16. กองบำรุง มีหน้าที่ทางวิชาการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและบูรณะทางที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงที่เปิดการจราจรแล้ว

17. กองก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงพิเศษ มีหน้าที่วางแผน การดำเนินงานควบคุมโครงการก่อสร้างและบูรณะทางสะพาน ซึ่งดำเนินการโดยวิธีจ้าง เหมายหรือวิธีดำเนินการเอง
18. กองฝึกอบรม มีหน้าที่บริหารงานฝึกอบรมให้แก่ข้าราชการและ ลูกจ้างในกรมทางหลวง ทั้งก่อนเข้าปฏิบัติงานและที่ปฏิบัติงานอยู่แล้ว เพื่อส่งเสริม สมรรถภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการและลูกจ้างให้ดียิ่งขึ้น
19. กองวางแผน มีหน้าที่วางโครงการก่อสร้างและบูรณะทาง สะพาน วางแผนการดำเนินงานโครงการ ประเมินผลโครงการ ดำเนินการทางด้าน วิศวกรรมจราจร วิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและบำรุงทาง
20. สำนักงานควบคุมโครงการเงินกู้ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการ กู้เงินจากแหล่งเงินกู้ต่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก (World Bank) ธนาคารพัฒนา เอเชีย (Asian Development Bank หรือ ADB) กองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจ แห่งประเทศญี่ปุ่น (Overseas Economic Cooperation Fund หรือ OECF) สถาบัน เงินกู้จากประเทศเคนมาร์ค เพื่อใช้ในโครงการต่าง ๆ ของกรมทางหลวง และควบคุม โครงการที่เงินกู้ให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้น
21. สำนักงานวิศวกรรมจราจร มีหน้าที่ทางวิชาการเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการจราจร
22. กองสำรวจและออกแบบ มีหน้าที่สำรวจทาง ออกแบบทาง ออกแบบโครงสร้าง ออกแบบสถาปัตยกรรม ออกแบบ Roadside Development and Road Beautification และเขียนแบบ
23. กองวิเคราะห์และวิจัย มีหน้าที่ทางวิชาการเกี่ยวกับการสำรวจ วิเคราะห์และปรับปรุงคุณภาพของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างและบำรุงทาง ออกแบบแนะนำกำหนดมาตรฐานคุณภาพของวัสดุ ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับงานทางและให้บริการคำปรึกษา คอมพิวเตอร์แก่หน่วยงานต่าง ๆ ในกรมทางหลวง
24. เขตการทาง มีหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานบำรุงรักษาทาง และ ก่อสร้างทางของแขวงการทางในสังกัด และหน่วยงานอื่นให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ อีกทั้งมีหน้าที่อำนวยความสะดวกทางวิชาการให้แก่แขวงการทางใน





งานที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งปัจจุบันมีเขตการทางทั้งหมด 12 เขต โดยแบ่งแยกการควบคุม  
 แขงการทางต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เขตการทางเชียงใหม่ สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่  
 ควบคุมแขงการทางรวม 5 แขวงคือ

แขงการทางเชียงใหม่ที่ 1

แขงการทางเชียงใหม่ที่ 2

แขงการทางลำพูน

แขงการทางลำปาง

แขงการทางแม่ฮ่องสอน

2. เขตการทางแพร่ สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดแพร่ ควบคุม  
 แขวงการทางรวม 6 แขวง คือ

แขงการทางแพร่

แขงการทางอุตรดิตถ์

แขงการทางเชียงราย

แขงการทางพะเยา

แขงการทางน่าน

แขงการทางเชียงคำ \*

3. เขตการทางพิษณุโลก สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดพิษณุโลก  
 ควบคุมแขงการทาง รวม 8 แขวง คือ

แขงการทางพิษณุโลก

แขงการทางสุโขทัย

แขงการทางตาก

แขงการทางเพชรบูรณ์

แขงการทางพิจิตร

แขงการทางกำแพงเพชร

แขงการทางคานชาย

แขงการทางแม่สอด

4. เขตการทางขอนแก่น สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น

ควบคุมแขวงการทาง รวม 8 แขวง คือ

แขวงการทางขอนแก่น

แขวงการทางเลย

แขวงการทางอุดรธานี

แขวงการทางหนองคาย

แขวงการทางสวางคแดนดิน

แขวงการทางสกลนคร

แขวงการทางชุมแพ

แขวงการทางมิ่งกาฬ

5. เขตการทางอุบลราชธานี สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัด

อุบลราชธานี ควบคุมแขวงการทางรวม 7 แขวง คือ

แขวงการทางอุบลราชธานี

แขวงการทางศรีสะเกษ

แขวงการทางอำนาจเจริญ

แขวงการทางยโสธร

แขวงการทางมหาสารคาม

แขวงการทางนครพนม

แขวงการทางมุกดาหาร

6. เขตการทางนครราชสีมา สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา

ควบคุมแขวงการทาง รวม 6 แขวง คือ

แขวงการทางนครราชสีมาที่ 1

แขวงการทางนครราชสีมาที่ 2

แขวงการทางบุรีรัมย์

แขวงการทางสุรินทร์

แขวงการทางบายนไย

แขวงการทางชัยภูมิ

7. เขตการทางลพบุรี สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดลพบุรี ควบคุม  
 แขนงการทาง รวม 6 แขนง คือ

    แขนงการทางลพบุรี  
     แขนงการทางชัยนาท  
     แขนงการทางสระบุรี  
     แขนงการทางลำนารายณ์  
     แขนงการทางอู่ไทยธานี  
     แขนงการทางนครสวรรค์

8. เขตการทางฉะเชิงเทรา สำนักงานตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา  
 จังหวัดชลบุรี ควบคุมแขนงการทาง รวม 7 แขนง คือ

    แขนงการทางฉะเชิงเทรา  
     แขนงการทางชลบุรี  
     แขนงการทางปราจีนบุรี  
     แขนงการทางจันทบุรี  
     แขนงการทางตราด  
     แขนงการทางระยอง  
     แขนงการทางวัฒนานคร

9. เขตการทางกรุงเทพ สำนักงานตั้งอยู่ที่อำเภอบางเขน  
 กรุงเทพมหานคร ควบคุมแขนงการทาง รวม 6 แขนง คือ

    แขนงการทางกรุงเทพ  
     แขนงการทางธนบุรี  
     แขนงการทางบ้านโป่ง  
     แขนงการทางสุพรรณบุรี  
     แขนงการทางอยุธยา  
     แขนงการทางปทุมธานี

10. เขตการทางประจวบคีรีขันธ์ สำนักงานตั้งอยู่ที่อำเภอหัวหิน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ควบคุมแขวงการทาง รวม 5 แขวง คือ

แขวงการทางหัวหิน  
แขวงการทางราชบุรี  
แขวงการทางชุมพร  
แขวงการทางระนอง  
แขวงการทางประจวบคีรีขันธ์

11. เขตการทางนครศรีธรรมราช สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัด  
นครศรีธรรมราช ควบคุมแขวงการทาง รวม 6 แขวง คือ

แขวงการทางนครศรีธรรมราช  
แขวงการทางตรัง  
แขวงการทางกระบี่  
แขวงการทางภูเก็ต  
แขวงการทางสุราษฎร์ธานี  
แขวงการทางทุ่งสง

12. เขตการทางสงขลา สำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา  
ควบคุมแขวงการทาง รวม 6 แขวง คือ

แขวงการทางสงขลา  
แขวงการทางพัทลุง  
แขวงการทางยะลา  
แขวงการทางปัตตานี  
แขวงการทางนราธิวาส  
แขวงการทางสตูล

อนึ่ง นอกจากงานความรับผิดชอบของหน่วยงานต่าง ๆ ตามที่ไต่ถามมา  
ทั้งหมดนี้แล้ว กรมทางหลวงยังมีหน้าที่ประสานงานและสั่งการในงานด้านสำรวจ

ทางหลวงอีกด้วย เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทางหลวงและ เพื่อประโยชน์ในการรักษา  
สภาพทางหลวง

จากหน้าที่และความรับผิดชอบของกรมทางหลวงที่กล่าวมา จะเห็นว่า งานหลัก  
ของกรมทางหลวง คือ งานก่อสร้าง และงานบำรุงรักษาทางหลวง แต่การวิจัยนี้มุ่ง  
ศึกษาการดำเนินงานด้านการบำรุงรักษาทางหลวงเท่านั้น จึงจะขอล่าวเฉพาะการบำรุง  
รักษาทางหลวงของกรมทางหลวง

### งานบำรุงรักษาทางหลวง (Highway Maintenance)<sup>1</sup>

งานบำรุงทาง หมายถึง งานที่ต้องทำเป็นกิจวัตร เพื่อรักษาทางภายใต้  
ภาวะปกติของการจราจรและธรรมชาติ ให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเมื่อแรกสร้าง ของ  
ทางสายนั้นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยจะเริ่มทันทีที่ทางหลวงก่อสร้างเสร็จและเปิดการ  
จราจรแล้ว ซึ่งวัตถุประสงค์ของการบำรุงรักษาทาง สามารถจัดเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ได้  
7 หัวข้อ ดังนี้

1. เพื่อป้องกันมิให้ทางหลวงเสื่อมสภาพลงต่ำกว่ามาตรฐานที่ใ้ก่อสร้างไว้
2. เพื่อลดค่าใช้จ่ายการไ้ยวดยาน (Vehicle Operating Cost)

บนทางหลวง

3. เพื่อลดอุบัติเหตุบนทางหลวง
4. เพื่อให้ทางหลวงสามารถรับใช้การจราจรได้ตลอดปี
5. เพื่อยืดอายุการใช้งานของทางหลวงให้นานขึ้น อันเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างใหม่
6. เพื่อให้ทางหลวงมีความสะอาดเรียบร้อย มีทัศนียภาพที่ดี
7. เพื่อรักษาคุณภาพในการขับขี่ของยวดยาน ให้เหมือนขณะก่อสร้างใหม่

<sup>1</sup> RACHATATEVINTR, C. "Highway Maintenance Work" Dept. of  
Highways, October 1982.

## ประเภทของงานบำรุงรักษาทาง (Types of Highway Maintenance)

แต่เดิมงานค้ำบำรุงทางของกรมทางหลวง แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

- (1) งานบำรุงปกติ (Routine Maintenance)
- (2) งานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance)
- (3) งานบูรณะ (Betterment)
- (4) งานฉุกเฉิน (Emergencies)

แต่ในปัจจุบัน ได้มีการแก้ไขปรับปรุงลักษณะงานบำรุงทางออกเป็น 5 ประเภท คือ

- (1) งานบำรุงปกติ (Routine Maintenance)
- (2) งานบำรุงตามกำหนดเวลา (Periodic Maintenance)
- (3) งานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance)
- (4) งานบูรณะ (Betterment)
- (5) งานฉุกเฉิน (Emergencies)

ซึ่งการแบ่งประเภทในปัจจุบันนี้ใกล้เคียงกับงานบำรุงทางของประเทศพัฒนาทั้งหลาย โดยงานบำรุงตามกำหนดเวลาที่เพิ่มมานั้น ความจริงเป็นการรวมกลุ่มงานบำรุงพิเศษ และงานบูรณะบางประเภทเข้าด้วยกันนั่นเอง

### 1) งานบำรุงปกติ (Routine Maintenance)

หมายถึงการซ่อมแซมบำรุงรักษาทางหลวงเป็นประจำอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทางหลวงอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี สามารถอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางหลวง และเพื่อมิให้ความเสียหายลุกลามเพิ่มขึ้น แต่ไม่รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือต่อเติม ซึ่งทำให้ทางหลวงมีสภาพดีขึ้นกว่าเดิม

งานบำรุงปกตินี้ พอแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

#### ก) งานผิวทาง (Routine Surface Operation)

- ข) งานไหล่ทาง, ทางเชื่อมและการแบ่งถนน  
(Shoulder, Side Road and Approaches and Median Strips)
- ค) งานระบายน้ำ (Drainage)
- ง) งานข้างทาง (Roadside Maintenance)
- จ) งานจราจรสงเคราะห์ (Traffic Service Operation)
- ฉ) งานสะพานและโครงสร้าง (Bridge Maintenance and Repair of Structures)

## 2) งานบำรุงตามกำหนดเวลา (Periodic Maintenance)

หมายถึงงานบำรุงทางที่ต้องดำเนินการตามกำหนดเวลาที่วางไว้ แม้ว่าทางหลวงนั้น ๆ จะยังไม่เสียหายก็ตาม เป็นงานบำรุงทางเพื่อการป้องกันอีกทั้งเป็นการยืดอายุทางให้ยาวขึ้น อันเป็นผลลดค่าใช้จ่ายในการบูรณะหรือก่อสร้างใหม่ในอนาคต

งานบำรุงตามกำหนดเวลา ได้แก่

- ก) งานฉาบผิว (Asphalt Seal Coating) อันเป็นงานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance) เก็บ
- ข) งานเสริมผิวลูกรัง (Soil Aggregate Surface Regravelling) อันเป็นงานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance)
- ค) งานบูรณะทางผิวแอสฟัลท์หรือคอนกรีต (Upgrading of Paved Roads) อันเป็นงานบูรณะ (Betterment) เก็บ ซึ่งงานนี้หมายถึงรวมงานเสริมผิว (Overlay) กวบ

## 3) งานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance)

หมายถึง งานซ่อม, เสริมแต่งทางให้คงมีรูป ขนาดและความแข็งแรงเหมือนตอนก่อสร้าง แต่ไม่หมายถึงงานที่จะทำให้ดีขึ้นหรือแข็งแรงกว่าเดิม

งานบำรุงพิเศษ ได้แก่

- ก) งานปรับระดับหรือเสริมผิวแอสฟัลท์ (Asphalt Surface Levelling or Redressing)

- ข) งานซ่อมทางผิวแอสฟัลท์ (Major Repair of Asphalt Pavement)
- ค) งานซ่อมผิวคอนกรีต (Major Repair of Concrete Pavement)
- ง) งานซ่อมไหล่ทาง ทางเชื่อม และการแบ่งถนน (Major Repair of Shoulders Side Road Approaches and Median Strips)
- จ) งานซ่อมลาดทางที่เสียหายเกิน 100 ม<sup>3</sup>/กม. (Major Side Slope Repairing)
- ฉ) งานกำจัดฝุ่น (Dust Palliatives)      ซึ่งงานนี้ ปัจจุบันไม่มีแล้ว

#### 4) งานบูรณะ (Betterment)

หมายถึงงานทุกชนิดที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขให้ดีกว่าสภาพ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จในค่านูรูป ขนาด หรือความแข็งแรง

##### งานบูรณะ ได้แก่

- ก) งานปรับปรุงคานเรขาคณิตของทาง (Improvement of Geometry)
- ข) งานขยายทางจราจร (Pavement Widening)
- ค) งานขยายหรือปรับปรุงไหล่ทาง (Shoulder Widening or Improvement)
- ง) งานเสริมกำลังพื้นทาง (Base Stabilization)
- จ) งานผิวแอสฟัลท์ (Asphalt Surfacing)
- ฉ) งานเปลี่ยนหรือต่อเติมสะพาน ทอระบายน้ำ ฯลฯ (Replacement or Extension of Minor Structures)
- ช) งานสร้างกำแพงกันดินขนาดเล็ก (Construction of Minor Retaining Walls)
- ซ) งานแก้ไขน้ำท่วมทางและทางระบายน้ำ (Elimination of Flooding and Improvement of Drainage)
- ฅ) งานป้องกันน้ำกัดเซาะ (Erosion Protection)
- ฉ) งานสร้างทางระบายน้ำถาวร (Paving of Ditcher)
- ณ) งานสร้างสวนข้างทาง (Provision of Rest Area)



ฎ) งานสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักรถโดยสาร (Provision of Bus Stops and Shelters)

จ) งานติดตั้งไฟสัญญาณและไฟแสงสว่าง (Installation of Traffic Signals and Road Lighting)

ช) งานติดตั้งราวกันอันตราย (Installation of Guard Rails)

ฉ) งานติดตั้งป้ายจราจร หลักโค้ง หลักเขตทาง และหลัก กม. (Installation of Road Signs, Guide Posts, Right of Way Posts and Km. Posts)

ผ) งานปรับที่และตกแต่งภายในเขตทาง (Road Side Clearing)

ค) งานปลูกต้นไม้ และไม้พุ่ม (Planting and Landscaping)

#### 5) งานฉุกเฉิน (Emergencies)

หมายถึงงานที่จะต้องดำเนินการโดยเร่งด่วน ในกรณีที่ทางหลวงเกิดความเสียหายอันไม่สามารถคาดคะเนได้ล่วงหน้า ทั้งนี้เพื่อให้ทางหลวงสามารถเปิดการจราจรได้ตามปกติ แต่ไม่รวมถึงการที่จะแก้ไขให้ดีกว่าสภาพเมื่อแรกสร้าง

#### งานฉุกเฉิน ฉุกเฉิน

ก) งานขมมน้ำกักเซาะเสียหาย (Wash Out)

ข) ดินพัง (Major Land Slides)

ค) อุบัติเหตุอย่างร้ายแรง (Major Accidents)

ง) ความเสียหายอย่างร้ายแรงอื่น ๆ (Miscellaneous Disasters)

อนึ่ง สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับงานบำรุงทางทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น จะได้กล่าวในหัวข้อรหัสงานบำรุงทางต่อไป ในที่นี้ ขอสรุปหัวข้อต่าง ๆ เพื่อจกจำได้ง่ายดังนี้

- งานบำรุงปกติ หมายถึงงานเล็ก ๆ น้อย ๆ ให้มีสภาพเหมือนเมื่อแรกสร้าง
- งานบำรุงตามกำหนดเวลา หมายถึงการดำเนินการเพื่อรักษาสภาพทางหลวงให้มีสภาพเหมือนเมื่อแรกสร้าง หรือดีกว่าเดิม
- งานบำรุงพิเศษ หมายถึงงานขนาดใหญ่ ให้มีสภาพเหมือนเมื่อแรกสร้าง

- งานบูรณะ หมายถึงงานที่ปรับปรุงให้ดีกว่าเมื่อแรกสร้าง
- งานฉุกเฉิน หมายถึงงานที่ไม่คาดฝัน ซึ่งต้องรีบดำเนินการให้การจราจรผ่านไปไ้เหมือนเมื่อแรกสร้าง

### รหัสงานบำรุงทาง (Highway Maintenance Code)

ควยปรากฏว่า งานบำรุงทางนั้นแยกรายละเอียดปลีกย่อยไว้มากมาย เพื่อให้สามารถจดจำง่ายขึ้น กรมทางหลวงจึงได้จัดทำรหัสงานบำรุงทางขึ้น เพื่อให้เรียกแทนงานต่าง ๆ พร้อมคำอธิบายขอบเขต (Scope) ของงานไว้โดยสังเขป ดังภาคผนวก ข.

ในที่นี้ จึงขอสรุปย่อ ๆ พอสังเขปดังนี้

รหัสงานบำรุงทาง ใช้เลข 4 ตัว แทนงานกลุ่มต่าง ๆ

- ชั้นต้นควย เลข 01 เป็นงานบริหารอำนวยการ (Administration)  
แบ่งเป็น 0101 - 0104
- ชั้นต้นควย เลข 02 เป็นงานอาคารสถานที่ (Land and Buildings)  
แบ่งเป็น 0201 - 0202
- ชั้นต้นควย เลข 03 เป็นงานผิวทาง แบ่งเป็น 0301 - 0308
- ชั้นต้นควย เลข 04 เป็นงานไหล่ทาง ฯลฯ แบ่งเป็น 0401 - 0403
- ชั้นต้นควย เลข 05 เป็นงานระบายน้ำ แบ่งเป็น 0501 - 0503
- ชั้นต้นควย เลข 06 เป็นงานข้างทาง แบ่งเป็น 0601 - 0603
- ชั้นต้นควย เลข 07 เป็นงานจราจรสงเคราะห์ แบ่งเป็น 0701 - 0703
- ชั้นต้นควย เลข 08 เป็นงานโครงสร้าง ฯลฯ แบ่งเป็น 0801 - 0802
- กลุ่มเลข 03 - 08 เป็นงานบำรุงปกติทั้งหมด
- ชั้นต้นควย เลข 09 เป็นงานฉุกเฉิน แบ่งเป็น 0901 - 0904
- ชั้นต้นควย เลข 10 เป็นงานบำรุงพิเศษ แบ่งเป็น 1001 - 1008  
เว้นแต่ 1001 และ 1003 ซึ่งปัจจุบันจัดเข้าเป็นงานบำรุงตามกำหนดเวลา

- ขึ้นค้นคว้าย เลข 11 เป็นงานบูรณะ  
 วนแต่ 1106 ซึ่งปัจจุบันจักเข้าเป็นงานบำรุงตามกำหนดเวลา  
 แบ่งเป็น 1101 - 1118

องค์กรบริหารค้ำบำรุงทาง (Organization and Management)

ในปัจจุบันนี้ กรมทางหลวงนับเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบค้ำบำรุงทางหลวง ที่มี  
 องค์กรบริหารค้ำบำรุงทางสมบูรณ์แบบที่สุกในประเทศไทย และได้ค้ำเนินการค้ำ  
 บำรุงรักษาทางอย่างมีประสิทธิภาพตามกำลังงบประมาณมาช้านาน

สายงานบังคับบัญชาของกรมทางหลวงค้ำบำรุงทาง ขึ้นตรงต่อท่านนายช่างใหญ่  
 ฝ่ายบำรุงรักษาทาง (ชดฐร.) ซึ่งจะควบคุมค้ำนโยบาย ส่วนการค้ำเนินการนั้นค้ำเป็น  
 ภาระของกองบำรุง, เขตการทาง 12 เขต และแขวงการทาง 73 แขวง

(1) กองบำรุง<sup>1</sup>

กองบำรุง มีหน้าที่ทางวิชาการเกี่ยวกับการบำรุงรักษา และบูรณะทางที่อยู่ใน  
 ความรับผิดชอบของกรมทางหลวงที่เปิดการจราจรแล้ว

ซึ่งกันภายในความรับผิดชอบของกองบำรุง มี 6 งาน ดังนี้

1. งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานสารบรรณและสัญญา งานงบประมาณและบัญชี งานพัสดุของกองและงานดูแลบริเวณกรม
2. ฝ่ายโครงการและแผนงาน มีหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ  
 วางโครงการและแผนงานบำรุงทางทั้งระยะยาวและระยะสั้น พร้อมทั้งวางแผนเครื่อง  
 จักรที่ใช้ในงานบำรุงทางให้สอดคล้องกัน พิจารณาการขอตั้งงบประมาณบำรุงทางประจำปี  
 ของเขต แขวงการทางและจัดทำแผนงานบำรุงทางให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ

<sup>1</sup>กรมทางหลวง กองการเจ้าหน้าที่, "อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบและการ  
 แบ่งงานภายในกรมทางหลวง" กรุงเทพมหานคร หน้า 70 - 71

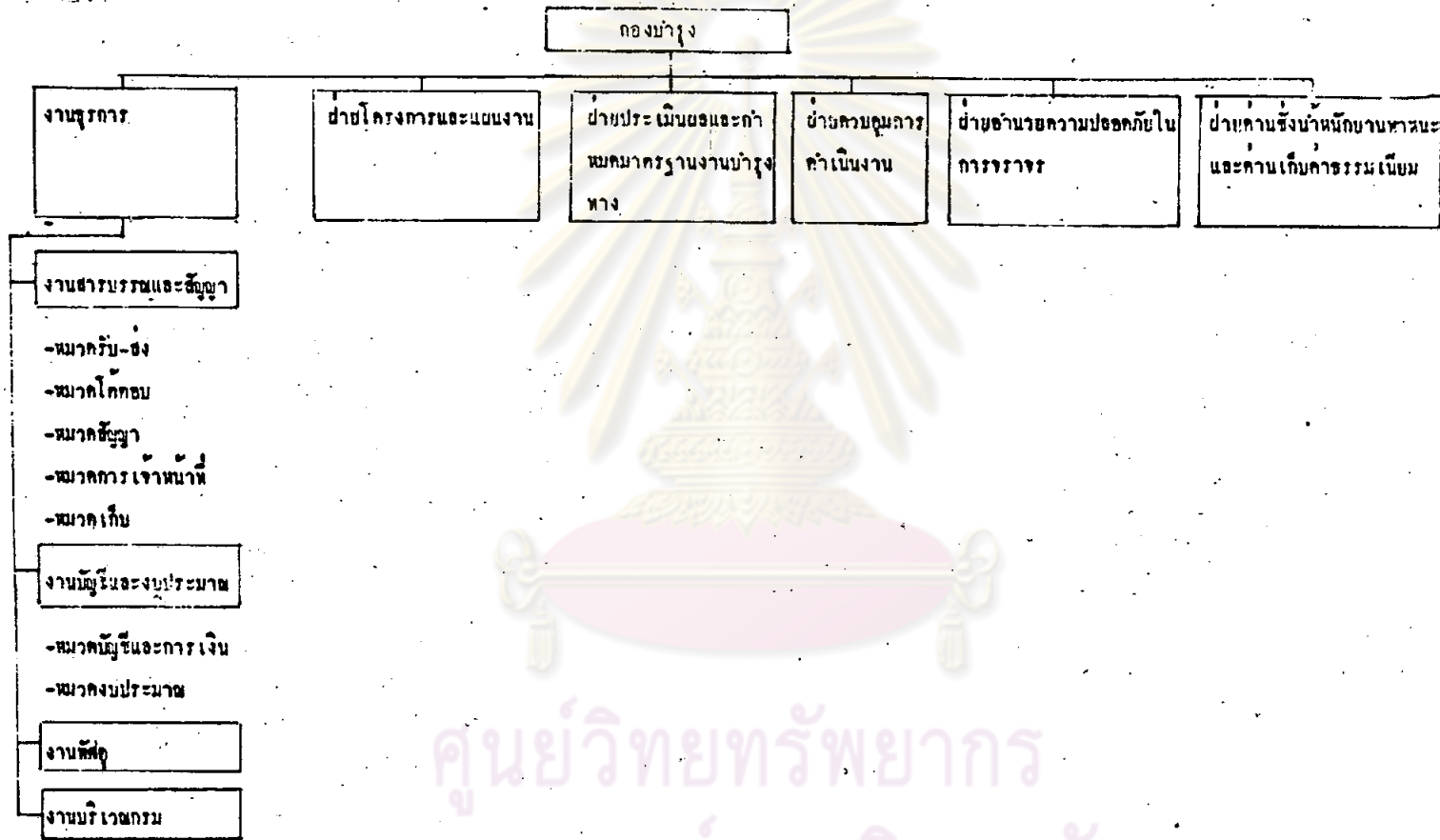
3. ฝ่ายประเมินผลและกำหนดมาตรฐานงานบำรุงทาง มีหน้าที่ศึกษา และประเมินผลงานตามโครงการและแผนงานที่กำหนด ศึกษาและกำหนดอัตราค่าใช้จ่าย ในการบำรุงทาง มาตรฐาน วิธีการบำรุงทาง กำหนดหลักการจัดตั้งเขตการทาง แขวง การทาง ทมวทการทาง และค่าน้ำหนักยานพาหนะใหม่

4. ฝ่ายควบคุมการดำเนินงาน มีหน้าที่ตรวจสอบแผนรายประมาณการ ของงานบำรุงทางของทุกเขตการทาง แขวงการทาง ติดตามผลการปฏิบัติงานบำรุงทาง และการใช้เครื่องจักรให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานและถูกต้องตามมาตรฐานวิธีการบำรุงทาง เพื่อให้เกิดความประหยัดและมีประสิทธิภาพ พิจารณาการขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงแผนงาน บำรุงทาง พร้อมทั้งประมวลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานบำรุงทาง เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5. ฝ่ายอำนวยความสะดวกในการจราจร มีหน้าที่วางแผนการติดตั้ง เครื่องหมายควบคุมการจราจรของเขต แขวงการทาง ทั้งระยะยาวและระยะสั้น พิจารณา การขอตั้งงบประมาณประจำปี คำนวณอำนวยความสะดวกในการจราจรของเขตการทาง แขวงการทาง ค่าเงินการจ้างเหมาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง สัญญาณไฟกระพริบทั่วประเทศ ผลิตและติดตั้งป้ายเตือน ป้ายบังคับ ป้ายแนะนำและป้ายสะท้อนแสงให้เขตการทาง ลพบุรี กรุงเทพฯ ฉะเชิงเทรา ตลอดจนควบคุมการติดตั้งป้าย เครื่องหมายสัญญาณจราจร ของเขตการทาง แขวงการทางอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งพิจารณา แก้ไข เปลี่ยนแปลงแผนดำเนินงานในค่านอำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการจราจร ของเขตและแขวงการทาง

6. ฝ่ายค่าน้ำหนักยานพาหนะและค่าน้ำหนักค่าธรรมเนียม มีหน้าที่ ควบคุมการดำเนินงานของค่าน้ำหนักยานพาหนะ และค่าน้ำหนักค่าธรรมเนียมผ่านทาง ให้เป็นไปตามหลักการของกรม





ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิแสดงการแบ่งงานภายในของกองบารุงตามที่ กท. กำหนด และกรมทางหลวงดำเนินการอยู่

(2) เขตการทาง<sup>1</sup>

เขตการทาง มีหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานบำรุงรักษาทาง และก่อสร้างทางของแขวงการทางในสังกัดและหน่วยงานอื่นให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด และถูกต้องตามหลักวิชา อีกทั้งมีหน้าที่อำนวยความสะดวกให้การให้แก่องค์การทางในงานที่เกี่ยวข้องด้วย เขตการทางหนึ่ง ๆ จะมีแขวงการทางอยู่ใต้งบังคับบัญชา 4 - 7 แขวงการทาง

ซึ่งงานภายในความรับผิดชอบของเขตการทางมี 9 งาน ดังนี้

1. งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานสารบรรณและสัญญา งานงบประมาณ บัญชีและการเงิน งานพัสดุและงานสถิติ
2. งานแผนงาน มีหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อวางแผนงานบำรุงทางและก่อสร้างทางของแขวงการทางในสังกัด อันได้แก่ งานบำรุงปกติ งานบำรุงความกำหนดเวลา งานบำรุงพิเศษ และบูรณะ งานก่อสร้างรักษาสภาพทาง งานบูรณะลาดยางย่านชุมชน งานลาดยางสายสั้น งานบริหารการดำเนินงานและงานเครื่องจักรและยานพาหนะ อีกทั้งวางแผนให้หน่วยงานต่าง ๆ ในสำนักงานของเขตการทางพิจารณาการขอตั้งงบประมาณประจำปี ตลอดจนติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของแขวงการทาง
3. งานสำรวจและออกแบบ มีหน้าที่สำรวจหาแนวทางที่เหมาะสม วางแนวศูนย์กลาง แนวทองพร้อมวางโค้ง วัเคราะห์ท่าหมุดพยาน หมุดหลักฐาน หมุดระดับ ทำ Profile, Cross - Section สำรวจรายละเอียดสองข้างทางและช่องน้ำ เขียนแผนที่ ออกแบบทางคาน Geometric Design และ Pavement Design คำนวณ ออกแบบโครงสร้างทางชลศาสตร์และอุทกวิทยา สำหรับอาคารระบายน้ำ (Box Culvert) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมกำหนดไว้
4. งานจักรกรรมสิทธิ์ที่ดิน มีหน้าที่ตรวจสอบ การสำรวจ รังวัด คำนวณค่าที่ดินและพืชผล สิ่งก่อสร้างและทรัพย์สินอื่น ๆ ตรวจสอบและดำเนินการทางกฎหมาย

<sup>1</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 75 - 76.

เพื่อให้โครงการมีที่กินและทรัพย์สินของทุกสายทางที่ใช้ในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงทาง เสนอแนะการวางหลักการกำหนดค่าทดแทนที่กินและทรัพย์สิน ตลอดจนพิจารณาอนุมัติการจ่ายค่าทดแทนที่กินและทรัพย์สินภายในวงเงินที่อยู่ในอำนาจของเขตการทาง

5. งานวิเคราะห์และวิจัย มีหน้าที่สำรวจหาแหล่งวัสดุที่มีคุณค่าเหมาะสมสำหรับใช้ในการก่อสร้างและบำรุงทาง วิเคราะห์และปรับปรุงคุณภาพของวัสดุ ตลอดจนออกแบบส่วนผสมของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง บูรณะและบำรุงทางให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ออกแบบแนะนำโครงสร้างของทาง, ตลอดจนออกแบบแก้ไขทางที่ได้รับความเสียหาย

6. งานจรรยาสงเคราะห์ มีหน้าที่อำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการจราจร เช่น การคีเส้น การทาสีบนถนน ฯลฯ ควบคุมการซ่อม บำรุงไฟฟ้า แสงสว่าง และไฟสัญญาณ ตรวจสอบน้ำหนักยานพาหนะของรถบรรทุก ตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง ตรวจสอบการขออนุญาตทำทางเชื่อม การวางท่อลอด ท่อประปา การปักเสาพาสาย การฝังสายเคเบิล การเปิด Median Opening การสร้างที่พักผู้โดยสารรถประจำทาง การสร้างอาคารที่ติดกับเขตทางหลวง ฯลฯ และควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรม เพาะชำคันไม้ ปลูกคันไม้ในบริเวณเขตทางหลวง ตลอดจนเสนอแนะการติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรบนทางหลวง

7. โรงงานเขตการทาง (11 แห่ง) มีหน้าที่บำรุงรักษาเพื่อป้องกันเสีย ปรับแต่ง ซ่อมเบา ซ่อมหนักเครื่องจักรและยานพาหนะ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ของเขตการทางและแขวงการทางในสังกัดเขตฯ โดยดำเนินการซ่อมทั้งในโรงงานเขตการทางและส่งช่างออกไปซ่อมในสนาม พิจารณาการขอเปลี่ยนเครื่องยนต์ การขออนุมัติซ่อมทั้งคัน การส่งซ่อมโดยไม่ขอรับคืนและพิจารณาจัดหาอะไหล่ในการซ่อม

8. แขวงการทาง มีหน้าที่ดำเนินงานบำรุงปกติ บำรุงตามกำหนดเวลา บำรุงพิเศษและบูรณะ ก่อสร้างทางโดยวิธีดำเนินการเองและก่อสร้างรักษาสภาพทาง

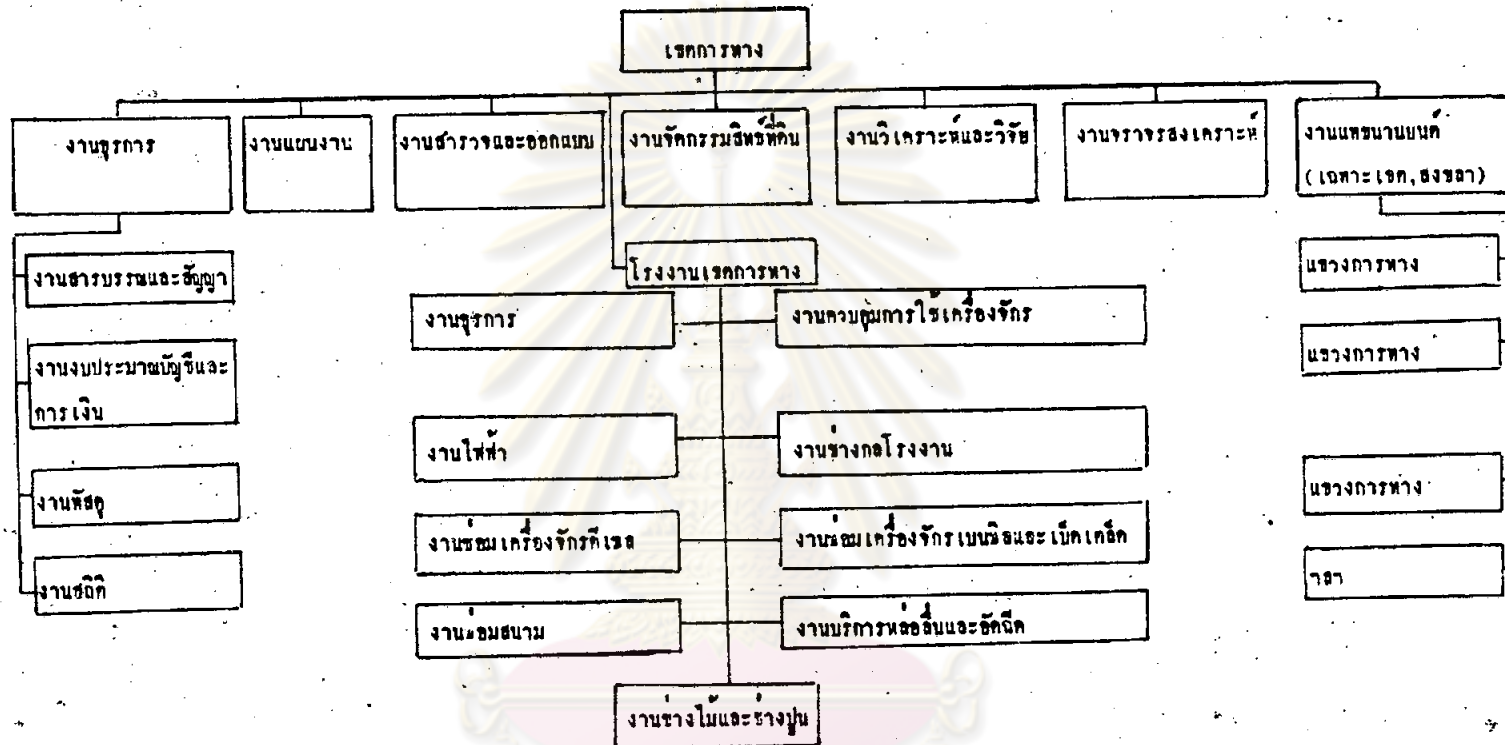
9. งานแพขนานยนต์ (เขตฯ สงขลา) มีหน้าที่ในการจัดบริการข้ามฟากให้แก่ประชาชน ยานพาหนะและล้อเลื่อน ซึ่งเส้นทางข้ามฟากระหว่างท่าเรือ 2 แห่ง

คือสงขลาและเขาแก้วรวมทั้งรับนิคมขอการใช้ การบำรุงรักษาและการปรับซ่อม  
เครื่องยนต์ของแพขนานยนต์ถวญ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





แผนภูมิแสดงการแบ่งงานภายในของ เรขการทางที่กรมค้ำเนินการอยู่

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(3) แขวงการทาง<sup>1</sup>

แขวงการมีหน้าที่ดำเนินงานบำรุงทาง ได้แก่ งานบำรุงปกติ บำรุงตามกำหนดเวลา บำรุงพิเศษ บูรณะและดำเนินงานก่อสร้างทางโดยวิธีดำเนินการเอง และก่อสร้างรักษาสภาพทาง ซึ่งงานภายในความรับผิดชอบของแขวงการทาง มี 3 งาน ได้แก่

1. งานบูรณการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานสารบรรณและสัญญา งานงบประมาณและบัญชี งานพัสดุและงานสถิติ

2. งานหมวดการทาง มีหน้าที่ดำเนินงานบำรุงปกติ งานก่อสร้างรักษาสภาพทาง ตรวจสอบแนวเขตทาง ซึ่งแนวเขตทาง ควบคุมมิให้มีการรุกล้ำเขตทาง ตรวจสอบการขออนุญาตทำทางเชื่อม บั๊กเส้า ทาดสายไฟฟ้า สร้างท่อร้อยสายเคเบิล ปลุกอาคารริมทางหลวง ท่อประปา บ้ายโฆษณา บ่อมยามตำรวจ ศาลาที่พักผู้โดยสารต่าง ๆ และสาธารณูปโภคอื่น ๆ คุ้มครองความเรียบร้อยของทางในความรับผิดชอบ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือ เหตุฉุกเฉิน

แขวงการทางหนึ่ง จะมีหมวดการทางประมาณ 4 - 8 หมวดการทาง ซึ่งหมวดหนึ่งจะมีระยะทางควบคุมเพียงเป็นทางบำรุงได้ 80 - 100 กม. ในทางราบ และ 60 - 80 กม. ในทางเขา

3. งานช่างประจำแขวง มีหน้าที่เกี่ยวกับ

3.1 งานก่อสร้างทาง มีหน้าที่ก่อสร้างทางโดยวิธีดำเนินการเอง ได้แก่ งานลากยางสายสั้น งานบูรณะลากยางยานชุมชน

3.2 งานบำรุงทาง มีหน้าที่ดำเนินการบำรุงทางปกติ สำหรับทางที่เสียหายต่อเนื่องกันเกิน 100 ตารางเมตร ต่อ 1 กิโลเมตร ดำเนินงานบำรุงตามกำหนดเวลา งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

3.3 งานจรรยาจรสงเคราะห์ มีหน้าที่ดำเนินการเพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการจราจรบนทางหลวงได้แก่ การผลิตและติดตั้งเครื่องหมาย

<sup>1</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 78 - 79

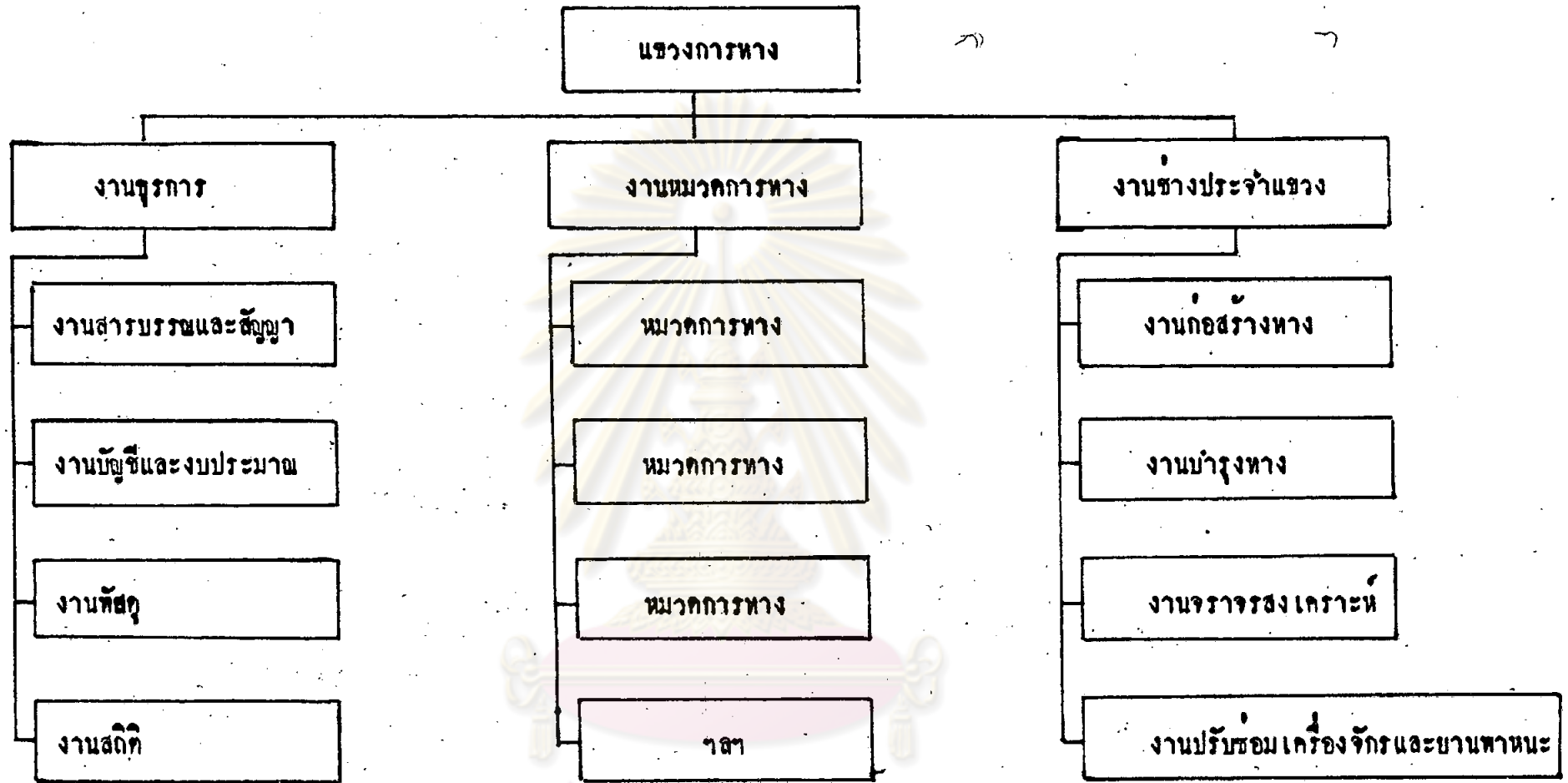
ควบคุมการจราจร เช่น ป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร หลัโค้ง ราวกันอันตราย ฯลฯ ซ่อมหรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนเครื่องหมายเดิม กำเนินการซ่อมสะพาน ชื่อน้ำ โครงสร้างอื่น ครุภัณฑ์ อาคารต่าง ๆ ตลอดจนก่อสร้าง ศาลาทางหลวง เวียนเพาะชำ ฯลฯ

3.4 งานปรับซ่อมเครื่องจักรและยานพาหนะ มีหน้าที่บำรุงรักษา เพื่อป้องกันเสีย (Preventive Maintenance) ปรับแต่ง (Tune up and adjustment) และซ่อมเบา (Minor Repair) เครื่องจักร ยานพาหนะ ตลอดจนเครื่องมือและเครื่องใช้ ในการก่อสร้างและบำรุงทางของแขวงทาง

จะเห็นว่า แขวงทางต่าง ๆ นอกจากมีหน้าที่บำรุงรักษาทาง โดยตรงแล้ว ยังมีหน้าที่กำกับ ตรวจสอบ ฯลฯ ทางหลวง และกำเนินการคานก่อสร้าง หรืองานอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานต่าง ๆ ในส่วนกลางได้มอบหมายให้ด้วย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิแสดงการแบ่งงานภายในตามที่ กท. กำหนดและกรมดำเนินการอยู่

อนึ่ง แม้ว่าการบริหารงานด้านการบำรุงรักษาทางหลวง จะเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงร่วมกันของ กองบำรุง เขตการทางและแขวงการทางต่าง ๆ แล้วแต่ในการดำเนินงานบำรุงรักษาทางหลวง ยังต้องมีการประสานงานหรือเกี่ยวข้องโดยทางออกกับหน่วยงานอื่น ๆ ของกรมทางหลวงอีก เช่น

กองการพัสดุ จะมีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดซื้อยางแอสฟัลท์ อันเป็นวัสดุที่สำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงานบำรุงทาง ให้แก่ เขตการทางและแขวงการทางทั่วประเทศ

กองช่างกล จะมีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาชิ้นส่วนอะไหล่เครื่องจักรขนาดใหญ่และการจัดซื้อน้ำมันหล่อลื่น และน้ำมันเบรค ให้ทุกเขตและแขวงการทางจากการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย หรือตัวแทนค้าต่าง เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานบำรุงรักษาทาง แต่ในกรณีจำเป็นเร่งด่วน นายช่างโยธาเขตการทาง ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือกล นายช่างโยธาแขวงการทางหรือผู้จัดการโครงการ มีอำนาจจัดซื้อน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเบรคจากการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย หรือตัวแทนค้าต่างได้ ทั้งนี้ ครั้งหนึ่งต้องมีราคาไม่เกิน 20,000 บาท

กองวางแผน จะมีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพิจารณาตั้งงบประมาณบำรุงทางและวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการบำรุงทาง เพื่อเสนอขออนุมัติงบประมาณบำรุงทางจากกรมทางหลวง

กองวิเคราะห์และวิจัย จะมีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการสำรวจฉนวนจราจร อันเป็นการสำรวจสภาพความแข็งแรงของถนนเก่า เพื่อตรวจสอบความสามารถในการรับน้ำหนักและปริมาณการจราจร ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสำรวจฉนวนจราจรนี้จะช่วยให้กองบำรุงทราบถึงสภาพความเสียหายที่แท้จริงของทางหลวง อันจำเป็นที่จะต้องได้รับการบำรุงรักษา และเป็นข้อมูลซึ่งกองบำรุงจะได้ใช้พิจารณาวางแผนงานบำรุงทางอีกทางหนึ่ง เพื่อให้สามารถรับน้ำหนักและปริมาณการจราจรได้ต่อไปอีกเป็นเวลานาน

สำนักงานเงินทุนหมุนเวียนเครื่องจักรและยานพาหนะ จะทำหน้าที่บริหารงานเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในงานบำรุงปกติ โดยวิธีให้เช่า

ทรัพยากรด้านการบำรุงรักษาทางหลวง



ทรัพยากรด้านการบำรุงรักษาทางหลวง ได้แก่ วิศวกร และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ  
งบประมาณด้านการบำรุงรักษา และเครื่องมือ เครื่องจักรบำรุงทาง

อัตรากำลังในการบำรุงรักษาทางหลวง มีดังนี้

ชื่อตำแหน่ง	ระดับ	จำนวนอัตรา
นายช่างใหญ่ฝ่ายบำรุงรักษา	9	1
ผู้อำนวยการกองบำรุง	8	1
นายช่างโยธาเขตการทาง	8	12
นายช่างโยธาผู้ช่วยเขตการทาง	7	12
นายช่างโยธาแขวงการทาง	7	73
นายช่างโยธา	7	12
วิศวกรโยธา	7	3
วิศวกรโยธา	6	20
นายช่างโยธา	6	158
นายช่างเครื่องกล	6	11
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	6	13
เจ้าหน้าที่จักษุทัศน	6	12
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ	5	14
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	5	73
เจ้าหน้าที่บริหารงานพัสดุ	5	13
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	5	13
นักสถิติ	5	1
นายช่างเครื่องกล	5	20
นายช่างโยธา	5	195

ชื่อตำแหน่ง	ระดับ	จำนวนอัตรา
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ	4	84
เจ้าหน้าที่ธุรการ	4	12
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	4	75
เจ้าหน้าที่สถิติ	4	12
ช่างไฟฟ้า	4	27
นายช่างเครื่องกล	4	7
นายช่างโยธา	4	519
วิศวกรโยธา	3-5	22
เจ้าหน้าที่รักษาที่ดิน	3-5	12
วิศวกรเครื่องกล	3-5	11
ช่างไฟฟ้า	3	11
นายช่างเครื่องกล	3	1
เจ้าหน้าที่ธุรการ	3	3
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3	5
เจ้าหน้าที่งานสถิติ	2-4	1
นายช่างโยธา	2-4	211
ช่างโยธา	1-3	851
ช่างเครื่องเรือ	1-3	12
เจ้าหน้าที่สถิติ	1-3	36
เจ้าหน้าที่พัสดุ	1-3	48
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	1-3	279
เจ้าหน้าที่พิมพ์ึก	1-3	222
ช่างเครื่องกล	1-3	286
เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	24

ชื่อตำแหน่ง	ระดับ	จำนวนอัตรา
พนักงานอค์สำเนา	-	1
พนักงานจักรรถ เข้าข้าง	-	3
พนักงานขับรถยนต์	-	31
พนักงานวิทยุโทรทัศน์	-	85
หัวหน้าหมวดสถานที่	-	85
พนักงานเก็บตัว เรือขนานยนต์	-	12
เจ้าหน้าที่บัญชี ชั้น 3	-	12
ช่างไฟฟ้า	-	12
นายท้ายเรือกลลำน้ำ ชั้น 1	-	6
พนักงานประจำท่าแพ	-	6
หัวหน้าช่างสี	-	1
ช่างสี	-	85
ผู้ช่วยช่างสี	-	40
ช่างไม้	-	84
ผู้ช่วยช่างไม้	-	21
ผู้ช่วยช่างไฟฟ้า	-	14
ช่างกลโรงงาน	-	18
ช่างยนต์	-	80
หัวหน้าตลอดสิ้น	-	11
พนักงานตลอดสิ้น	-	66
ผู้ช่วยหัวหน้าช่างไม้	-	10
พนักงานขับเครื่องจักรขนาดกลาง	-	11
พนักงานสถิติ ชั้น 2	-	7
คนงาน	-	13,561
คนสวน	-	62



ชื่อตำแหน่ง	ระดับ	จำนวนอัตรา
ยาม	-	2,700
นักการภารโรง	-	180
		<hr/>
	รวมทั้งสิ้น	<u>21,632</u>

อัตรากำลังในการบำรุงรักษาทางหลวง ส่วนใหญ่ได้แก่ วิศวกรโยธา ทั้งนี้เนื่องจากการบำรุงรักษาทางหลวง ต้องใช้ความรู้ในด้านวิศวกรรมโยชามาก อย่างเช่น ในการจึกล้ากับความเสียหายของทางหลวง เพื่อหาว่า ทางสายใดมีความเสียหายมากกว่ากัน สมควรจึเข้าโครงการซ่อมบำรุงก่อนและจะดำเนินการซ่อมโดยวิธีใดอย่างไรนั้น จะต้องอาศัยผู้มีความรู้ ความสามารถในการพิจารณาตรวจสอบความเสียหายของทางหลวง และขณะเดียวกันก็สามารถพิจารณาได้ว่าควร จะดำเนินการซ่อมบำรุงอย่างไร รวมทั้งจัดทำมาตรฐานงานบำรุงทาง เพื่อให้ทางหลวงนี้สามารถใช้งานได้ดีต่อไป

#### งบประมาณคานการบำรุงรักษาทางหลวง

เงินทุนในการบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง ได้มาจากเงินงบประมาณแผ่นดินทั้งสิ้น อันจำแนกออกตามลักษณะงานได้ดังตารางที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1  
 ตารางแสดงงบประมาณบำรุงทาง ตั้งแต่ พ.ศ. 2525-2526

ลักษณะงาน	ปีงบประมาณ 2523		ปีงบประมาณ 2524		ปีงบประมาณ 2525		ปีงบประมาณ 2526	
	งบประมาณรอคั้ง	งบประมาณโครับ	งบประมาณรอคั้ง	งบประมาณโครับ	งบประมาณรอคั้ง	งบประมาณโครับ	งบประมาณรอคั้ง	งบประมาณโครับ
งานบำรุงปกติ	430,234,800	469,004,600	647,289,500	569,705,000	694,092,000	674,278,000	757,800,000	707,800,000
งานบำรุงพิเศษ	118,303,100	118,303,100	114,100,000	143,320,000	169,150,000	168,590,000	175,000,000	167,650,000
งานบำรุงความ								
กำหนดเวลา	282,212,500	215,276,900	723,053,500	405,125,660	610,000,000	483,540,000	573,311,000	550,661,000
รถบรรทุก	199,964,500	82,437,200	102,000,000	65,945,000	109,326,000	82,160,000	112,000,000	111,250,000
รถบรรทุกเงิน	49,000,000	44,000,000	49,000,000	94,000,000	65,000,000	54,000,000	60,000	60,000
งานอุทกขุณ	87,000	87,000	87,000	87,000	400,162,000	400,162,000	350,412,000	275,412,000
งานบำรุงทาง	1,079,801,900	929,108,800	1,635,530,000	1,228,182,660	2,047,730,000	1,862,730,000	2,028,523,000	1,872,773,000

ที่มา : ฝ่ายสถิติ กองบำรุง

\* ก่อนปีงบประมาณ 2525 งานอุทกขุณโครับ งานหาซื้อสะพานพระรามหก, สะพานพระจุลจอมเกล้า ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2525 เป็นต้นมา งานอุทกขุณยังรวมถึง งานเช่าเครื่องจักรยานพาหนะด้วย

หมายเหตุ งบประมาณโครับของปี 2526 เป็นงบประมาณที่โครับอนมิกก่อนต้นปีงบประมาณ

จากตารางที่ 1 เงินงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงเพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งจะทำให้คล้ายกันว่า งานด้านการบำรุงรักษาทางหลวงได้รับงบประมาณมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบงบประมาณที่ได้รับกับงบประมาณที่โครงการแล้ว งบประมาณบำรุงทางยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานบูรณะ และงานบำรุงตามกำหนดเวลา ทำให้การดำเนินงานบำรุงรักษาทางหลวง ไม่ทันกับความเสียหายที่เกิดขึ้น

ในปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่า เงินงบประมาณที่ได้รับเป็นค่าใช้จ่ายในงานบำรุงปกติ นั้นว่าพอบำรุงรักษาเฉพาะงานผิวทางได้ก็ตามสมควร แต่ไม่พอเพียงที่จะบำรุงรักษางานลักษณะอื่นที่จะต้องทำ เช่น งานข้างทาง (Roadside) งานระบายน้ำ (Drainage) งานปรับปรุงเครื่องหมายจราจร (Traffic marking) และงานซ่อมบำรุงรักษาไฟสัญญาณและไฟแสงสว่าง (Maintenance of Traffic Signal & Road lighting) ส่วนงานบำรุงพิเศษโดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานปรับระดับหรือเสริมผิวแอสฟัลท์ (Asphalt Surface Levelling or Redressing) ปรากฏว่าได้รับงบประมาณค่าใช้จ่ายในการนี้น้อย ไม่พอเพียงแก่ความต้องการ

#### อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในงานบำรุงทาง

เครื่องมือ เครื่องใช้ในการบำรุงรักษาทางหลวงส่วนใหญ่ ได้แก่ เครื่องจักรและยานพาหนะ ซึ่งมีอยู่หลายประเภท ตามความจำเป็นของการทำงาน เครื่องจักรและยานพาหนะที่มีอยู่ มีดังนี้

1. รถบรรทุก 3-4 คัน
2. เครื่องอัดลมขนาด 110 cfm. พร้อมอุปกรณ์
3. เครื่องอัดคอนกรีต
4. รถบรรทุกน้ำ 1,500 แกลลอน
5. เครื่องสูบลมคอนกรีต
6. เครื่องแปรงบดฝุ่น
7. รถเก๋ง 125 แรงม้า
8. รถบดล้อยางขับเคลื่อนด้วยตนเอง

9. เครื่องเกลี่ยโรยหินแบบตักท้ายรถกระบะเท
10. เครื่องพ่นยางแอสฟัลท์ปูผิวแอสฟัลท์
11. รถแทรกเตอร์ลอยยาง 65 แรงม้า
12. รถพ่นยางขนาด 1,500 ลิตร
13. รถตักลอยยางขนาด 1.35 ลบ.หลา
14. รถกระบะเท 4 ลบ.ม.
15. รถบดคลอเหล็ก 3 ลอ 10-12 คัน
16. รถไมกวากประกอบรถแทรกเตอร์ลอยยาง
17. เครื่องเกลี่ยโรยหินแบบขับเคลื่อนได้
18. รถบดคลอเรียง 8-10 คัน
19. เครื่องปูพื้นแอสฟัลท์คิกคอนกรีต 10 คัน
20. รถดีเซล

าลา

สำหรับระบบงานเครื่องจักรบำรุงทาง กรมทางหลวงได้เริ่มใช้ระบบเครื่องจักรที่รุนแรงในการบำรุงรักษาทาง ตั้งแต่ พ.ศ. 2502 และได้วางแผนเครื่องจักรบำรุงทางขึ้นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2506 และได้มีการปรับปรุงแผนเครื่องจักรดังกล่าวให้สอดคล้องกับแผนงานบำรุงทางเรื่อยมา ซึ่งแผนงานเครื่องจักรบำรุงทาง มีเป้าหมายในการจัดหาเครื่องมือ เครื่องจักร ตามความจำเป็นที่จะต้องใช้ปฏิบัติงาน ตามลักษณะงานบำรุงและให้สอดคล้องกับแผนงานบำรุงทางที่กำหนด ตลอดจนการจัดหาทดแทนเครื่องจักรที่หมดอายุบริการด้วย อย่างไรก็ตามก็ปรากฏว่างบประมาณสำหรับจัดหาเครื่องจักรได้ร้บน้อยมาก นอกจากจำนวนเครื่องจักรในปัจจุบัน จะไม่พอเพียงแก่ความต้องการตามลักษณะงานบำรุงแล้ว เงินงบประมาณที่ได้รับยังไม่สามารถที่จะจัดเปลี่ยนเครื่องจักรที่หมดอายุตามที่ควรจะทำด้วย ด้วยเหตุนี้ เขตการทางและแขวงการทางจึงจำเป็นต้องทนใช้เครื่องจักรที่เก่ามาก ซึ่งแทบจะไม่มีประสิทธิภาพในการทำงานเลย และต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมากด้วย เพราะถ้าไม่ใช้เครื่องจักรดังกล่าวก็ไม่มีเครื่องจักรทำงานจึงเป็นความจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งปัญหานี้กรมทางหลวงได้พยายามแก้ไข โดยตั้ง

สำนักงานเงินทุนหมุนเวียนเครื่องจักรและยานพาหนะขึ้น ทำหน้าที่บริหารงานเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในงานบำรุงปกติ โดยวิธีให้เช่า ซึ่งโครงการนี้ เพิ่งเริ่มดำเนินการจริงจังในปี 2526 นี้เอง คาดว่า หากการบริหารงานเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในงานบำรุงปกติได้ผลดี ก็จะทำหลักการนี้ไปใช้ในการบริหารงานเครื่องจักรและยานพาหนะในงานบำรุงลักษณะอื่น อันได้แก่ งานบำรุงพิเศษ งานบำรุงตามกำหนดเวลา และงานบูรณะ ต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย