

.....เอกสารเผยแพร่เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ชุด

รู้ 'รักษพลังงาน

การใช้รถยนต์อย่างประหยัด

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน



คำนำ

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เราใช้พลังงานในการผลิตกระแสไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง การบริการและการผลิต ทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม การใช้พลังงานในประเทศโดยเฉพาะน้ำมันเชื้อเพลิงนับวันมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกที ในขณะที่ประเทศของเราไม่มีแหล่งน้ำมันเพียงพอกับความต้องการ ในแต่ละปีรัฐจึงต้องสูญเสียงบประมาณในการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นจำนวนมหาศาล

แหล่งน้ำมันในโลกก็มีจำนวนจำกัดและต้องหมดไปในวันหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แนวโน้มราคาน้ำมันจึงมีแต่จะสูงขึ้น ประเทศผู้นำเข้าน้ำมันอย่างประเทศไทยจึงมีความจำเป็นต้องรณรงค์สร้างความร่วมมือร่วมใจกันอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้สามารถใช้พลังงานที่เราต้องซื้อมาด้วยราคาแพงให้คุ้มค่าที่สุด การรณรงค์คืออนุรักษ์พลังงานต้องทำในทุกส่วนของสังคม ทั้งภาครัฐและเอกชน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ได้ตระหนักถึงปัญหาเร่งด่วนดังกล่าวและเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาด้านพลังงานที่ทุกคนควรมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน จึงได้จัดทำเอกสารขึ้น

2 ชุด ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ชุด **รู้ อนุรักษ์พลังงาน จำนวน 16 เล่ม** สำหรับประชาชนทั่วไป โรงงานและอาคาร เพื่อให้เกิดความตระหนัก รู้เท่าทัน รู้วิธีประหยัดพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม

นอกจากนั้นยังได้จัดทำ **คู่มือชุดความรู้ จำนวน 8 เล่ม** เพื่อใช้เป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับภาคอุตสาหกรรมและภาคการบริการ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและบริการ และเป็นการลดการใช้พลังงานของประเทศลงได้อีกด้วย

พพ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารทั้งสองชุดจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ใช้พลังงาน และประชาชนทั่วไป และก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานจนปรากฏผลลัพธ์จริง พร้อมทั้งจะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานเร็วยิ่งขึ้น

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือต้องการคำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และการแก้ไขปัญหาการอนุรักษ์พลังงานด้านต่างๆ สามารถติดต่อที่หน่วยลูกค้าสัมพันธ์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน

หมายเลขโทรศัพท์ 0-2226-2311 หรือ www.dede.go.th E-mail: dedeoss@dede.go.th

รายชื่อเอกสารเผยแพร่ชุด รู้ 'รักษ์พลังงาน

จำนวน 16 เล่ม

1. รู้เท่าทันสถานการณ์พลังงาน
2. การเลือกใช้วัสดุเพื่ออนุรักษ์พลังงาน
3. กฎหมายอนุรักษ์พลังงานสำหรับ
โรงงานและอาคารควบคุม
4. การจัดองค์กรเพื่ออนุรักษ์พลังงาน
5. การจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้า
6. ระบบทำความเย็น
7. ระบบแสงสว่าง
8. ระบบไอน้ำ
9. ระบบอากาศอัด
10. มอเตอร์
11. ตู้เย็นพาณิชย์
12. เครื่องปรับอากาศในบ้าน
13. ไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับบ้านพักอาศัย
14. เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
15. บิ๊มน้ำในบ้าน
16. การใช้รถยนต์อย่างประหยัด

รายชื่อคู่มือชุดความรู้

จำนวน 8 เล่ม

1. โรงแรม
2. อาคารสำนักงาน
3. ห้างสรรพสินค้า
4. โรงพยาบาล
5. อุตสาหกรรมสิ่งทอ
6. อุตสาหกรรมกระดาษ
7. อุตสาหกรรมอาหาร
8. อุตสาหกรรมโลหะมูลฐาน

หมายเหตุ

- เอกสารที่มีสันสี น้ำเงิน ส้ม เขียว สำหรับประชาชนทั่วไป
- เอกสารที่มีสันสี น้ำเงิน ส้ม สำหรับอาคารและโรงงาน
- เอกสารที่มีสันสี น้ำเงิน สำหรับโรงงาน
- เอกสารที่มีสันสี ส้ม สำหรับอาคาร
- เอกสารที่มีสันสี เขียว สำหรับบ้านพักอาศัย

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	6
บทที่ 1 การออกกรด	7
บทที่ 2 การขับกรด	10
บทที่ 3 การดูแลรักษากรด	14
บทที่ 4 การเลือกใช้น้ำมันเบนซิน และน้ำมันแก๊สโซฮอล์	18
บทที่ 5 สรุป	18
เอกสารอ้างอิง	18

บทนำ

น้ำมัน เป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ที่นับวันจะมีปริมาณน้อยลงเรื่อยๆ ขณะที่ปริมาณความต้องการใช้กลับทวีเพิ่มมากขึ้น ประเทศไทยอยู่ในฐานะประเทศนำเข้าต้องสูญเสียเงินตราปีละหลายแสนล้านบาท เพื่อซื้อน้ำมันมาใช้ในกิจการต่างๆ ทั้งภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และการคมนาคมขนส่ง โดยเฉพาะรถยนต์ที่ใช้ในการอำนวยความสะดวกในการเดินทาง ดังนั้น หากทุกคนให้ความสำคัญในเรื่องการใช้รถยนต์ก็จะสามารถช่วยลดเม็ดเงินที่จะไหลออกนอกประเทศได้ ซึ่งวิธีการนั้นทำได้ไม่ยากเพียงแต่รู้จักวิธีการขับรถให้ประหยัดน้ำมัน ยิ่งกว่านั้นการใช้รถยนต์อย่างถูกต้อง จะช่วยยืดอายุการใช้งานของรถยนต์ เพิ่มความปลอดภัยให้กับตัวผู้ขับขี่และผู้อื่น นอกจากนี้ยังช่วยลดมลพิษทางอากาศจากปริมาณไอเสียที่เกิดขึ้นได้อีกด้วย

1 การออกรก

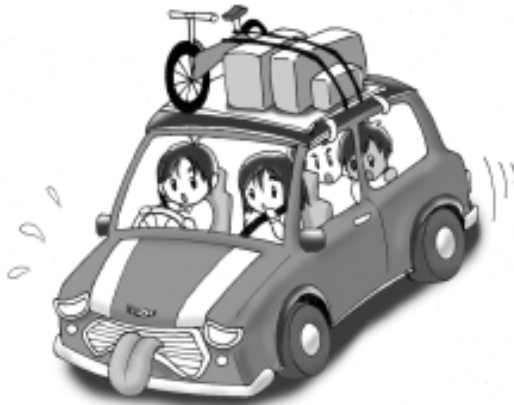
1.1 วางแผนกำหนดเส้นทางเป้าหมายก่อนออกเดินทาง

ก่อนออกเดินทางควรวางแผนการใช้เส้นทางที่สามารถไปถึงที่หมายได้เร็วที่สุด อาจใช้ข้อมูลจากสถานีวิทยุที่มีการบรรยายสภาพการจราจร เช่น จส. 100, ร่วมด้วยช่วยกัน, สจพ. 95 ซึ่งจะบรรยายความหนาแน่นของรถบนถนนเกือบทุกสาย หรือศึกษาเส้นทางลัดต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่หนาแน่นและสภาพถนนที่ไม่ดี หรือมีการก่อสร้างกีดขวางการจราจรอยู่ ซึ่งนอกจากจะเป็นการประหยัดเวลาแล้วยังช่วยประหยัดน้ำมันอีกด้วย



1.2 ไม่ควรบรรทุกสิ่งของที่ไม่จำเป็น

ไม่ควรบรรทุกสิ่งของที่ไม่จำเป็น โดยมีผลวิจัยพบว่า การบรรทุกของไม่จำเป็น 25 กก. และวิ่งไปเป็น



ระยะทาง 50 กม. จะเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้น 20 ซีซี นับเป็นความสูญเสียที่ไม่ควรเกิดขึ้นและเป็นเรื่องที่คนส่วนใหญ่มองข้ามไป ดังนั้น ภายในห้องโดยสารและฝากระโปรงท้ายรถควรมีแต่ของที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อลดน้ำหนักรวมของรถที่อาจส่งผลทำให้เครื่องยนต์สึกหรอเร็วกว่าที่ควร และยังช่วยลดค่าน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย

1.3 ตรวจสอบล้อและลมยาง

ตรวจวัดลมยางอยู่เสมอ ปรับลมยางให้เหมาะสมตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตรถยนต์แนะนำในคู่มือรถ ทั้งล้อหน้าและล้อหลัง เพราะถ้าลมยางอ่อนเกินไปจะทำให้หน้ายางมีแรงเสียดทานระหว่างยางกับพื้นถนนมาก เครื่องยนต์ต้องรับภาระเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน แต่ถ้าเติมลมยางแข็งเกินไปทำให้ไม่เกาะถนนหรืออาจทำให้



ยางเกิดระเบิด เป็นอันตรายต่อการขับขี่ได้ ควรตั้งศูนย์ถ่วงล้อให้ถูกต้องเสมอ อย่าให้ชนหรือกระทบกระเทือนจนศูนย์ล้อหน้าเสีย เพราะจะทำให้ยางสึกหรอผิดปกติ และเพิ่มภาระให้กับเครื่องยนต์ ทำให้สิ้นเปลืองเชื้อเพลิงไปโดยเปล่าประโยชน์ ดังนั้น ควรใส่ใจตรวจสอบลมยางอย่างสม่ำเสมอ

1.4 ตรวจสอบสภาพรถยนต์ประจำวัน

ควรใช้เวลาอย่างน้อย 2 - 3 นาทีในแต่ละวัน ตรวจจุดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของรถก่อนออกเดินทาง ซึ่งสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือศึกษาได้จากคู่มือประจำรถ สิ่งที่ต้องตรวจสอบ ได้แก่

- 1.4.1 ระดับน้ำมันเครื่องและรอยรั่ว
- 1.4.2 ระดับน้ำในหม้อน้ำ ถังพักน้ำสำรอง และถังน้ำล้างกระจก
- 1.4.3 ระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่
- 1.4.4 ระบบไฟฟ้า



- 1.4.5 ระดับน้ำมันเบรก น้ำมันคลัตช์ และเบรกมือ
- 1.4.6 ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถังโดยดูจากมาตรวัด
- 1.4.7 ความดันลมยาง สภาพดอกยาง รวมทั้งยางอะไหล่
- 1.4.8 เสียงดังของเครื่องยนต์ และบริเวณตัวถังรถยนต์ว่าทุกระบบทำงานปกติหรือไม่

1.5 ปิดเครื่องปรับอากาศ ไฟหน้ารถ เครื่องเสียง ทุกครั้งก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์

อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในรถทุกชนิดจะใช้พลังงานหลักจากแบตเตอรี่ ขณะสตาร์ทเครื่องยนต์ มอเตอร์สตาร์ทจะใช้กระแสไฟฟ้าจากแบตเตอรี่สูงมาก เพราะต้องใช้แรงบิดไปจุดเครื่องยนต์ให้เริ่มขยับได้ ถ้าเปิดใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหลายชนิดขณะสตาร์ทเครื่องยนต์ เครื่องจะติดยากเนื่องจากกำลังไฟฟ้าที่จ่ายเข้าสู่มอเตอร์ไม่เพียงพอ ผลที่เกิดขึ้นคือ ต้องเสียน้ำมันที่จ่ายเข้าห้องเผาไหม้โดยเปล่าประโยชน์

1.6 ทางเดียวกันไปรถคันเดียวกัน

จะช่วยลดจำนวนรถยนต์บนถนนให้น้อยลง ทำให้การจราจรดีขึ้น ใช้เวลาในการเดินทางน้อยลง สภาพอากาศบนถนนดีขึ้น ที่จอดรถมีมากขึ้น ค่าใช้จ่ายด้านการเดินทางและบำรุงรักษารถยนต์ลดลง



2

การขับรถ

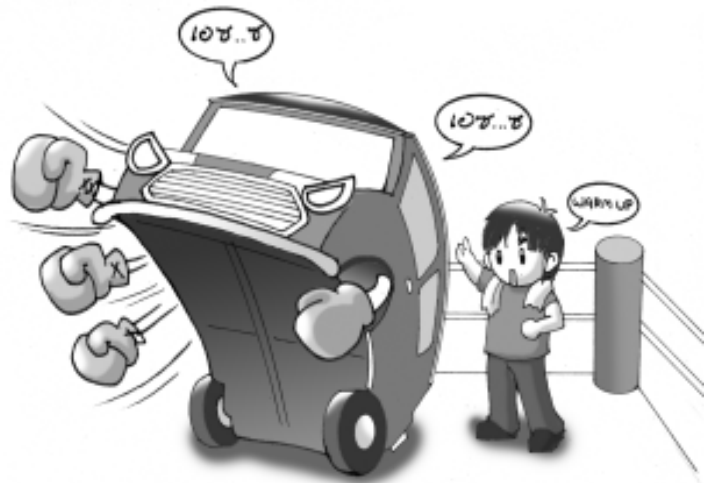
การใช้รถที่ตื่นนอกจากจะเกิดความปลอดภัยขณะขับขี่แล้ว ยังเป็นการช่วยถนอมรถให้มีอายุการใช้งานให้ยาวนานขึ้น การรู้จักใช้รถให้เหมาะสมกับสภาวะต่างๆ จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้และการขับขี่ที่ถูกต้องจะช่วยประหยัดน้ำมันได้ ซึ่งสามารถทำได้โดย

2.1 ไม่จำเป็นต้องอุ่นเครื่องยนต์ก่อนออกรถ

ไม่จำเป็นต้องอุ่นเครื่องยนต์ก่อนออกรถ เมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์ให้ทำงานแล้ว เมื่อเครื่องยนต์เดินเรียบแล้ว ประมาณ 5-10 วินาที ให้เริ่มออกตัวช้าๆ ยกเว้นกรณีที่อากาศเย็นจัดหรือจอดรถทิ้งไว้เป็นเวลานานหลายวัน ก่อนออกรถควรอุ่นเครื่องยนต์ไว้ 1-2 นาทีจึงค่อยๆ ออกรถ

2.2 ไม่ควรออกตัวกระชากและเลี้ยวอย่างกะทันหัน

อย่าออกรถอย่างรุนแรงและรวดเร็ว ในการเลี้ยวรถควรลดความเร็วลง เพราะสิ่งเหล่านี้ทำให้เครื่องยนต์ทำงานเกินกำลัง เกิดการสึกหรอมากขึ้น ล้อและยางสึกมากขึ้น และจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันมากขึ้นด้วย



2.3 เลือกเกียร์ให้เหมาะสมกับความเร็ว

ตำแหน่งเกียร์หรืออัตราทดเกียร์ออกแบบมาให้ใช้งานในแต่ละช่วงความเร็ว ตัวอย่างเช่น ขณะออกรถ เครื่องยนต์ต้องใช้กำลังมาก เพื่อเอาชนะแรงเสียดทานระหว่างยางกับพื้นถนน รวมทั้งแรงเสียดทานของระบบส่งกำลังขณะเริ่มขยับตัว จึงต้องใช้เกียร์ 1 ซึ่งมีอัตราทดสูงในการออกตัว เพื่อให้เกิดแรงบิดสูง สามารถส่งถ่ายมาสู่ล้อได้มากทำให้รถเริ่มเคลื่อนที่ได้ หลังจากนั้นจึงเปลี่ยนตำแหน่งเกียร์ไปเรื่อยๆ ตามลำดับให้เหมาะสมกับความเร็ว

ความต่อเนื่องในการเปลี่ยนเกียร์และเลือกใช้ตำแหน่งเกียร์อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับรอบการทำงานของเครื่องยนต์ โดยพยายามเปลี่ยนเกียร์ที่รอบเครื่องประมาณ 2,500 - 3,000 รอบต่อนาที จะสามารถลดภาระการทำงานของเครื่องยนต์ได้และไม่ควรขับรถลากเกียร์นานๆ เพราะจะทำให้เกียร์ทำงานหนักและสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง



เกียร์ 1 และ 2 เหมาะกับความเร็วต่ำ เกียร์ 3, 4 และ 5 เหมาะกับความเร็วสูง ควรใช้เกียร์ 1 ในการออกรถทุกครั้ง

นอกจากนี้ไม่ควรเปลี่ยนเกียร์อย่างรุนแรง การเปลี่ยนเกียร์ทุกครั้งควรผลักดันเกียร์ไปที่ตำแหน่งเกียร์ว่างก่อนแล้วจึงเปลี่ยนไปตำแหน่งเกียร์ที่ต้องการ การเปลี่ยนเกียร์อย่างรุนแรงจะทำให้ชิ้นส่วนต่างๆ ภายในห้องเกียร์ชำรุดเสียหายได้

สำหรับรถเกียร์อัตโนมัติที่มีสวิตช์โอเวอร์ไดรฟ์ ให้เปิดสวิตช์เข้าเกียร์โอเวอร์ไดรฟ์ไว้เสมอ และใช้เกียร์ให้เหมาะสมกับสภาพถนนและการขับขี่ตามคู่มือการใช้รถ



2.5 อย่าเหยียบคลัตช์โดยไม่จำเป็น

ไม่ควรเหยียบคลัตช์เวลาขับรถ นอกจากเวลาเปลี่ยนเกียร์ และหยุดรถเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้แผ่นคลัตช์สึกหรอเร็ว

2.6 ขับรถที่ความเร็วประหยัด

ควรขับรถด้วยความเร็วสม่ำเสมอในอัตราที่เหมาะสม คือ 80 - 90 กม./ชม. จะประหยัดน้ำมันได้ถึง

10 - 15% หากขับเร็วขึ้นเป็น 100 กม./ชม. จะเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้นอีก 6% การควบคุมความเร็วให้สม่ำเสมอก่อให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย และมีความปลอดภัยในการขับอีกด้วย



2.4 ไม่ควรเบรกอย่างรุนแรง

ควรหลีกเลี่ยงการใช้เบรกอย่างรุนแรง หรือเหยียบเบรกให้รถหยุดกะทันหันโดยไม่จำเป็น เพราะจะทำให้ผ้าเบรกและอุปกรณ์การเบรกต่าง ๆ สึกหรอเร็วกว่าปกติ





2.7 ควรใช้เครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น

การใช้เครื่องปรับอากาศทำให้เครื่องยนต์ทำงานหนักขึ้น สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงถึง 10% ควรเปิดเครื่องปรับอากาศแต่พอเหมาะ ปรับปรุงความเย็นและความแรงลมให้สัมพันธ์กัน จะช่วยประหยัดน้ำมัน และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนรถจะถึงที่หมาย 500 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จะช่วยประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงได้มาก

2.8 ไม่ควรติดเครื่องยนต์ระหว่างจอดรถรอ

การจอดรถที่ติดเครื่องทิ้งไว้ 5 นาที ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันถึง 0.3 ลิตร และยังสร้างมลพิษจากไอเสีย



ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ต่อสภาพแวดล้อม และยังมีผิดกฎหมายด้วย

การดับเครื่องเวลาจอดรถนอกจากประหยัดน้ำมันแล้ว ยังช่วยถนอมให้เครื่องยนต์ไม่ร้อนจัดอีกด้วย

3 การดูแลรักษา

ควรบำรุงรักษารถยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอด้วยการตรวจสอบสภาพของเครื่องยนต์ สภาพของระบบต่างๆ ให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด โดยปกติบริษัทผู้ผลิตจะจัดทำตารางการบำรุงรักษารถยนต์มาให้อยู่แล้ว ในตารางจะกำหนดรายการการบำรุงรักษาที่จำเป็นสำหรับรถให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน นอกจากนี้ควรตรวจเช็คตามระยะทางเมื่อถึงกำหนดเพื่อให้สามารถใช้งานได้เต็มที่สมรรถนะ ก่อให้เกิดความปลอดภัยในการขับขี่ และช่วยให้ประหยัดได้

ตารางที่นำเสนอนี้เป็นการกำหนดรายการบำรุงรักษาตามระยะทาง/ระยะเวลาที่กำหนด

ตารางการบำรุงรักษาตามระยะเวลา/ระยะทาง

การบำรุงรักษา	ระยะทาง/เวลา
เครื่องยนต์	
ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น	ทุกครั้งที่เข้าปั้มน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสัปดาห์ละครั้ง
เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น	5,000 - 10,000 กิโลเมตร (3 - 6 เดือน)
เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น	ทุก 10,000 กิโลเมตร

การบำรุงรักษา	ระยะทาง/เวลา
ระบบจุดระเบิด	
เปลี่ยนหัวเทียน	40,000 กิโลเมตร (1 ปี)
ตรวจสอบสายหัวเทียน	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)
เปลี่ยนสายหัวเทียน	60,000 กิโลเมตร (3 ปี)
แบตเตอรี่	
ตรวจสอบระดับน้ำในแบตเตอรี่	ทุกสัปดาห์
ทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่	1,500 กิโลเมตร (1 เดือน)
ระบบหล่อเย็น	
ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ทุกสัปดาห์
ตรวจสอบสภาพท่อน้ำหล่อเย็น	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
ตรวจสอบฝาหม้อน้ำ	1,500 กิโลเมตร (1 เดือน)
ตรวจสอบสายพานและปรับความตึง	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
เปลี่ยนสายพาน	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)
เปลี่ยนน้ำหล่อเย็น	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)
ล้างหม้อน้ำ	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)

การบำรุงรักษา	ระยะทาง/เวลา
ระบบเชื้อเพลิง	
ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
เปลี่ยนไส้กรองอากาศ	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)
เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)
เครื่องปรับอากาศ	
ทำความสะอาดคอยล์ร้อน	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
ตรวจสอบรอยรั่วที่ข้อต่อ	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
ตรวจสอบปริมาณน้ำยาทำความเย็น	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
ตรวจสอบและปรับสายพานแอร์	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
เปลี่ยนสายพานแอร์	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)
ระบบถ่ายเทอากาศ	
เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ (จรวดตา, อัตโนมัติ)	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)
เปลี่ยนจาระบีลูกปืนล้อ	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)
ตรวจสอบระยะฟรีของแป้นคลัตช์	10,000 กิโลเมตร (6 เดือน)
ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)
เปลี่ยนน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)

การบำรุงรักษา	ระยะทาง/เวลา
ระบบเบรก	
ตรวจสอบระดับน้ำมันเบรก	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
ตรวจสอบสภาพเบรก	10,000 กิโลเมตร (6 เดือน)
ปรับเบรกมือ	20,000 กิโลเมตร (1 ปี)
ระบบบังคับเลี้ยวเพาเวอร์	
ตรวจสอบระดับน้ำมันในปั้ม	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
ตรวจสอบความตึงของสายพานขับปั้ม	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)
เปลี่ยนสายพานขับปั้ม	ตามความจำเป็น
ยาง	
ตรวจสอบสภาพการสึกของยาง	10,000 กิโลเมตร (6 เดือน)
ลับเปลี่ยนตำแหน่งของยาง	10,000 กิโลเมตร (6 เดือน)
ตรวจสอบความดันลมในยาง	2 สัปดาห์
ตรวจความลึกของดอกยาง	10,000 กิโลเมตร (6 เดือน)
ทำความสะอาดยาง	ตามความจำเป็น
อุปกรณ์ปิดน้ำฝน	
ตรวจสอบใบปิดน้ำฝน	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
เปลี่ยนใบปิดน้ำฝน	40,000 กิโลเมตร (2 ปี)
ตรวจสอบการทำงานของหัวฉีดน้ำ	5,000 กิโลเมตร (3 เดือน)
หล่อลื่นข้อต่อต่างๆ	10,000 กิโลเมตร (6 เดือน)

ที่มา : คู่มือการใช้รถยนต์ โดยต้า ฮอนด้า มิตรubishi

4 การเลือกใช้น้ำมันเบนซิน และน้ำมันแก๊สโซฮอล์

น้ำมันเบนซินในประเทศไทยเป็นชนิดไร้สารตะกั่ว ปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ ค่าออกเทน 91 และ 95 ค่าออกเทนเป็นตัวเลขที่แสดงค่าความต้านทานหรือความสามารถในการต้านทานการจุดระเบิดก่อนเวลาที่กำหนดในเครื่องยนต์เบนซิน การใช้น้ำมันเบนซินให้เหมาะสมกับรถยนต์ จะช่วยประหยัดเงินส่วนตัวและประเทศชาติได้

การใช้น้ำมันที่มีค่าออกเทนตามที่เครื่องยนต์ต้องการจะได้ประสิทธิภาพสูงสุดและประหยัด แต่หากใช้น้ำมันที่มีค่าออกเทนต่ำกว่าความต้องการ เครื่องยนต์จะมีแรงอัดไม่เพียงพอทำให้เครื่องยนต์สะดุด หรือนำรถยนต์ที่เติมน้ำมันเบนซิน 91 ไปเติมน้ำมันเบนซิน 95 จะไม่ช่วยให้เครื่องยนต์แรงขึ้นแต่อย่างใด และเป็นการเสียเงินโดยไม่จำเป็นเนื่องจากน้ำมันเบนซินออกเทน 95 แพงกว่าออกเทน 91 ประมาณ 80 สตางค์ต่อลิตรทั้งยังทำให้ประเทศชาติต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศในการผลิตน้ำมันเบนซิน 95 มากขึ้น ปิละนันพันล้านบาท

น้ำมันแก๊สโซฮอล์คือเชื้อเพลิงที่เกิดจากการผสมระหว่างน้ำมันเบนซินกับเอทานอล ในอัตราส่วนประมาณ 9:1 ซึ่งเอทานอลเราสามารถผลิตได้จากพืชที่ปลูกในประเทศ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง รวมทั้งธัญพืช เช่น ข้าวฟ่าง ข้าว ข้าวโพด เป็นต้น ปัจจุบันรัฐบาลได้ส่งเสริมให้มีการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มมากขึ้น โดยให้มีราคาต่ำกว่าน้ำมันเบนซิน และมีน้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้ใช้ 2 ชนิด คือ แก๊สโซฮอล์ 95 ใช้น้ำมันเบนซิน 95 และแก๊สโซฮอล์ 91 ใช้น้ำมันเบนซิน 91 ดังนั้น การที่เราเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์จึงเป็นการช่วยชาติในการลดการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและยกระดับราคาพืชผลทางการเกษตร รวมทั้งช่วยลดมลพิษไอเสียทางอากาศ

สรุป

การดูแลรักษารถยนต์เบื้องต้นเป็นสิ่งที่คุณใช้รถทุกคนควรทราบและให้ความสำคัญ เพราะเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยแล้วปล่อยปละละเลย อาจจะทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการซ่อมบำรุง ทั้งยังอาจเป็นต้นเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนอีกด้วย ผู้ใช้รถจึงควรดูแลเอาใจใส่รถยนต์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสามารถทำได้ด้วยตัวเองได้โดยใช้เวลาไม่มาก และควรตรวจเช็ครถตามระยะทางเมื่อถึงระยะที่กำหนด นอกจากนี้การขับรถอย่างถูกวิธีจะช่วยยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานขึ้นได้และยังเป็นการประหยัดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งเท่ากับเป็นการช่วยอนุรักษ์พลังงานได้อีกทางหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. ขอบข่ายมือใหม่หัดขับควรรู้, บริษัทสาระโปรดักชั่น จำกัด.
2. เทคนิคการใช้และดูแลรักษารถอย่างง่าย ๆ เพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน, บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน), www.bangchak.co.th.
3. รวมพลังหารสอง, สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานกระทรวงพลังงาน, www.eppo.go.th.

● พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 5,000 เล่ม พ.ศ. 2547

● พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุง) จำนวน 2,000 เล่ม พ.ศ. 2548

พัฒนาพลังงานไทย ลดใช้พลังงานชาติ



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

www.dede.go.th

หน่วยลูกค้าสัมพันธ์

17 ถนนพระราม 1 เชียงสะพานกษัตริย์ศึก เขตเส ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 0-2226-2311 โทรสาร 0-2226-3943 E-mail: dedeoss@dede.go.th