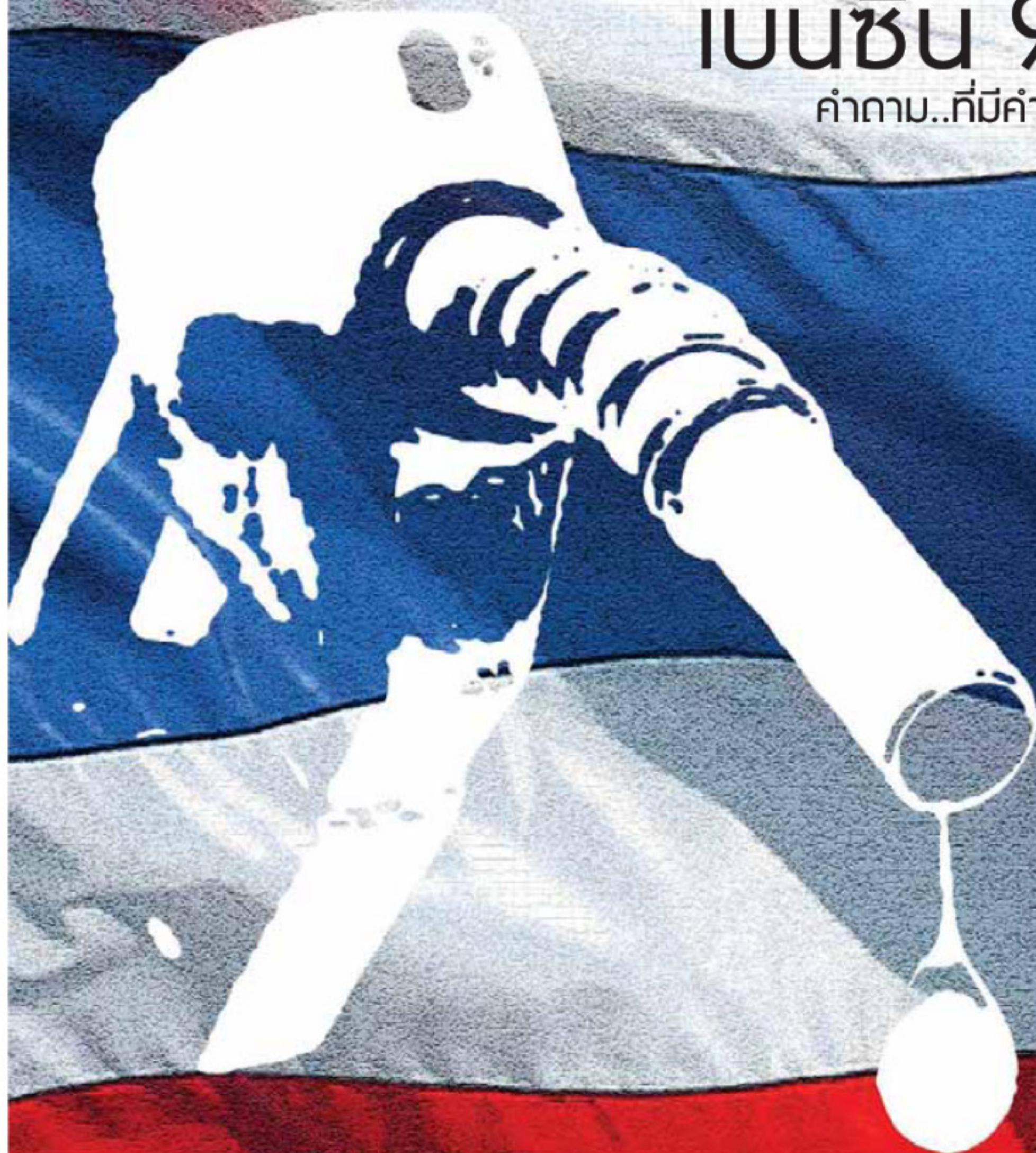


'รักพลังงาน'

ยกเลิก เบนซิน 91

คำถาม..ที่มีคำตอบ



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



ว้าว! ไม่เปลี่ยน...ไม่ได้แล้ว

แก๊สโซฮอลล์ ช่วยประหยัดเงินให้มากถึง **15,000 บาท/ปี***
เลิกใช้เบนซิน 91 ... **แล้วเปลี่ยน**มาใช้แก๊สโซฮอลล์อย่างง่ายๆ

ใช้ได้ทันที ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย!



รถยนต์ตั้งแต่ปี 2538 (1995)



รถจักรยานยนต์ 4 จังหวะ ทั้งหมด
ที่ผลิตหลังปี 2543 (2000)



เครื่องจักรกลการเกษตร
4 จังหวะ ทั้งหมด

หากเป็นรถเก่าที่ไม่เข้าเงื่อนไขข้างบน
กระทรวงพลังงานออกค่าแรงให้ ฟรี
ตั้งแต่ 25 ธันวาคม 2555 ถึง 24 เมษายน 2556

จากสถาบันการศึกษาของรัฐ ไม่น้อยกว่า 200 แห่งทั่วประเทศ



1. เปลี่ยนกรองน้ำมันเชื้อเพลิง
2. เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง
3. ล้างคาร์บูเรเตอร์
4. ปรับอัตราส่วน น้ำมัน-อากาศ
ให้เหมาะสมกับแก๊สโซฮอลล์

ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของกรมธุรกิจพลังงาน

<http://www.doeb.go.th/v3/knowledge/gasohol.html>

*เปลี่ยนจากเบนซิน 91 เป็นแก๊สโซฮอลล์ 91 อัตราการใช้น้ำมัน 5 ลิตร/วัน/คัน



กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY



รถยนต์ที่ผลิตก่อนปี พ.ศ.2538 ที่ใช้น้ำมันเบนซิน สามารถไปขอรับบริการปรับแต่งเครื่องยนต์ได้ฟรีแล้ววันนี้ ที่ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ฯ

ENERGY NEWS 5

COVER 18

MONITOR AEC 26

SPECIAL EVENT 8



ENERGY VARIETY 30



SCOOP 12

ARTICLE 22

GREEN REPORT 34





หน้า

ตั้งแต่กระทรวงพลังงานประกาศยกเลิกการใช้น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 91 เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 นั้นได้เกิดคำถามตามมามากมาย ยกเลิกทำไม? แล้วจะใช้อะไร? รถเก่าใช้ได้มั้ย? ถ้าใช้ไม่ได้แล้วควรทำอย่างไร? 'รักษ์พลังงานเล่มนี้มีคำตอบครับ

แล้วมาทำความเข้าใจต่อเนื่องเกี่ยวกับน้ำมัน แก๊สโซฮอล์กันต่อในหน้า Article เพื่อจะได้ไขข้อสงสัยต่างๆ หรือว่าหลายความเข้าใจผิดๆ หลายอย่างเกี่ยวกับน้ำมันชนิดนี้กัน เพราะเป็นพลังงานชนิดต่อไปที่จะมาแทนเบนซิน 91 ที่ยกเลิกไป

สวัสดิ์เดือนแห่งความรักครับท่านผู้อ่าน มีความสุขกับความรักแล้ว อย่าลืมมีความ'รักษ์พลังงานกันด้วยนะครับ

ขอบคุณครับ

บรรณาธิการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เจ้าของ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ที่ปรึกษา

ชำนาญ ทองสถิตย์

ธรรมยศ ศรีช่วย

ประมวล จันทร์พงษ์

ทวารัฐ สุตะบุตร

ณารุณี อายอรุณ

นาวัน นาคนาวา

กลุ่มประชาสัมพันธ์ พพ.

บรรณาธิการ

นรินทร์ ตันวิเชียรศรี

ผู้ช่วยบรรณาธิการบริหาร

อัษฎนา ศรีฟ้า

กองบรรณาธิการและช่างภาพ

ศิริโชค เลิศยะโส

มาโนช มานหมัด

ศิลปกรรม

เดือน จงมันคง

ออกแบบและผลิต

บริษัท เค มาสเตอร์ จำกัด

419/3 ซอยลาดพร้าว 15

ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ติดต่อ

กองบรรณาธิการ วารสาร 'รักษ์พลังงาน

กลุ่มประชาสัมพันธ์

กรมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

17 เจริญพานิชย์ศิริก เชียงรุ่งเมือง เขตปทุมวัน

กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 02-223-0021-9 ต่อ 1653, 02-223-2322

'รักษ์พลังงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อกลางเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร กิจกรรม และความเคลื่อนไหวด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานแต่ผู้ประกอบการผู้ที่เกี่ยวข้องกับแวดวงพลังงานและประชาชนทั่วไป อันจะนำไปสู่การลดต้นทุนของพลังงาน บทความหรือข้อเขียนที่ตีพิมพ์ในวารสาร 'รักษ์พลังงาน

ยินดีให้นำไปเผยแพร่เป็นวิทยาทานและขอสงวนลิขสิทธิ์การนำไปเผยแพร่หรือที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ทางการค้า

อนึ่งข้อมูล ข่าวสารที่ตีพิมพ์ในวารสาร 'รักษ์พลังงาน เจ้าของและคณะบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย จึงไม่ต้องรับผิดชอบแต่ประการใด

และยินดีแก้ไขในกรณีที่เกิดความผิดพลาดขึ้น โดยจะแก้ไขและชี้แจงในฉบับต่อไป

พพ. จัดกิจกรรม ปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติฯ เพื่อลดโลกร้อน



นายอำนาจ ทองสถิตย์ อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และ พันเอก อนุวัตร เหลืองวิลัย ผู้บังคับกองพันทหารปืนใหญ่ที่ 1 รักษาพระองค์ พร้อมเจ้าหน้าที่ พพ. ร่วมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภายใต้โครงการปลูกป่าชุมชนเพื่อลดภาวะโลกร้อน ณ เขตพื้นที่ราชพัสดุ ตำบลหนองโรง อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2556



โครงการส่งเสริมวัสดุและอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน SME



นายประมวล จันทรพงษ์ รองอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เปิดงานสัมมนา ชี้แจง โครงการส่งเสริมวัสดุและอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก SME เนื่องด้วย โรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กมีข้อจำกัดด้านเงินทุน ทรัพยากรด้านบุคคล และความพร้อมด้านอื่น ๆ (พพ.) จึงให้การสนับสนุนเงินลงทุนในการปรับเปลี่ยนวัสดุและอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ประมาณ ร้อยละ 20 สัมมนาเปิดตัวโครงการ ณ อาคาร Impact Forum 1 เมืองทองธานี เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2556



กระทรวงพลังงาน
จับมือ ส.อ.ก.จัด
"Thailand ESCO Fair 2013"

พล.ต.ท. ดร.วิเชียรโชติ สุกโชติรัตน์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงพลังงาน มอบโล่ประกาศเกียรติคุณแก่ บริษัทที่ประสบผลสำเร็จในการอนุรักษ์พลังงาน และ เป็นประธาน พิธีเปิด "Thailand ESCO Fair 2013" พร้อมจัดนิทรรศการส่งเสริมธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน และ สัมมนาวิชาการ พร้อมให้ความรู้สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ประกอบการ ในการตัดสินใจเลือกอนุรักษ์พลังงานแบบ ESCO ณ ห้องประชุม โซน A ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2556



งานแถลงผลดำเนินโครงการความร่วมมือระหว่าง พพ. และ NEDO

นางลินดา เชิดชัย เลขานุการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธาน เปิดการแถลงผลการดำเนินโครงการความร่วมมือระหว่าง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กับ NEDO ภายใต้โครงการ “The Model Project for Reducing Energy Consumption in A Commercial Building in Thailand” โดยนายอำนาจ ทองสถิตย์ อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รับมอบโล่เกียรติคุณ ณ โรงแรม Amari Watgate Bangkok เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2556



พล.ต.ท. ดร.วิเชียรโชติ สุกโชติรัตน์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงพลังงาน เป็นประธาน พิธีเปิดระบบ Hydrate Slurry Thermal Energy Storage Air Conditioning System (CHS) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กับ NEDO ภายใต้โครงการ “The Model Project for Reducing Energy Consumption in a Commercial Building in Thailand” ณ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หอประชุม เกษม จาติกวณิช 2 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2556

พิธีเปิดระบบ CHS





THAILAND ENERGY AWARDS 2013

เยี่ยมยัน

สร้างบรรทัดฐานใหม่พลังงานไทยก่อนก้าวสู่ AEC

ก

ลับมาอีกครั้งสำหรับโครงการประกวด
สุดยอดรางวัลด้านพลังงานระดับสากล
Thailand Energy Awards 2013
กิจกรรมสำคัญแห่งปี 2556 ที่จะปลูก
จิตสำนึกด้านพลังงานกับการประกวด

ที่ครอบคลุมทุกประเภท ทั้งด้านพลังงานทดแทน ด้าน
อนุรักษ์พลังงาน ด้านบุคลากร ด้านโครงการพลังงาน
สร้างสรรค์ และด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและ
พลังงานทดแทน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์
พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ยินหลักเกณฑ์ประกวด
ชิงรางวัลปีนี้เข้มข้น ด้วยคณะกรรมการตัดสินกว่า 40
หน่วยงาน มุ่งสร้างบรรทัดฐานด้านอนุรักษ์พลังงานและส่งเสริม
พลังงานทดแทนภาคเอกชนไทย ก่อนก้าวสู่ประชาคม
อาเซียน (AEC) ในปี 2558



"เปิดตัว Thailand Energy Awards 2013 ชวนผู้ประกอบการแสดงออกด้านพลังงาน"

เมื่อเร็ว ๆ นี้ พพ. ได้เปิดตัวโครงการ "Thailand Energy Awards 2013" โดย ดร.ทวารัฐ สูตะบุตร รองอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เป็นประธานในการแถลงข่าวการจัดประกวดและชี้แจงเกณฑ์การเข้าร่วมประกวด "Thailand Energy Awards 2013" ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ โดยได้กล่าวถึงความสำคัญของงาน Thailand Energy Awards ที่ พพ. ได้ริเริ่มและดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องว่า สังคมในขณะนี้ทุกภาคส่วนมีความตื่นตัวในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทนเป็นอย่างยิ่ง หลาย ๆ โครงการได้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน

สำหรับกิจกรรมการประกวด Thailand Energy Awards 2013 นั้นตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มีผู้สนใจส่งผลงานเข้าประกวดมากถึง 1,564 โครงการ และมีผู้คว้ารางวัลไปแล้วทั้งสิ้น 468 รางวัล อีกทั้งผู้ที่ได้รับรางวัลเหล่านี้ยังสร้างชื่อเสียงต่อด้วยการคว้ารางวัลจากเวทีการประกวดในระดับอาเซียน (ASEAN Energy Awards) มาแล้วมากถึง 86 รางวัล คิดเป็นมูลค่าผลประหยัดพลังงานกว่า 2,022 ล้านบาทต่อปี ทั้งยังสามารถช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้กับโลกได้ถึง 395,000 ตันต่อปีอีกด้วย

"พพ. ต้องการให้การประกวด Thailand Energy Awards 2013 เป็นเวทีสำคัญระดับชาติที่จะสร้างความตื่นตัวด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากรางวัลที่มอบให้เพื่อเป็นแรงจูงใจแล้ว ยังจะเป็นเวทีที่ส่งสัญญาณถึงความร่วมมือจากผู้ประกอบการทุกแห่งที่เข้าร่วมประกวด และแสดงออกถึงความตั้งใจที่จะร่วมมือกับภาครัฐในการลดใช้พลังงาน และส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างจริงจัง ถือเป็นแบบอย่างที่ดีขององค์กรภาคธุรกิจที่ให้ความรับผิดชอบต่อสังคมในการลดการใช้พลังงาน ช่วยลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงปัญหาจากวิกฤตภาวะโลกร้อนในอนาคตอีกด้วย"

หนึ่งในหลายมาตรการที่กระตุ้นให้เกิดการตื่นตัว และสะท้อนกระบวนการสร้างจิตสำนึกด้าน อนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทน

โครงการประกวด Thailand Energy Awards ถือเป็นมาตรการหนึ่งในหลาย ๆ มาตรการที่ พพ. ให้การส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้ประกอบการทั้งภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ และทุก ๆ ภาคส่วน เกิดการตื่นตัวในการอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างเป็นรูปธรรม และ Thailand Energy Awards ถือเป็นการประกวดด้านพลังงานที่สำคัญและยิ่งใหญ่ของไทย โดยในแต่ละปีจะให้ผู้ชนะการประกวดที่มีผลงานดีเด่นด้านพลังงาน ถือเป็นแบบอย่างที่ดีในการกระตุ้นให้ผู้ประกอบการรายอื่นๆ ได้ดำเนินการตามเป็นจำนวนมาก

ซึ่งส่งผลดีต่อการพัฒนาพลังงานของประเทศโดยรวม

"พพ. ในฐานะหน่วยงานภาครัฐซึ่งมีภารกิจหลักในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน ได้พยายามผลักดันมาตรการต่างๆ อย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดผลการอนุรักษ์พลังงานที่เป็นรูปธรรม โดยมาตรการหนึ่งที่สามารถส่งผลให้เกิดความตระหนักและเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทนได้เป็นอย่างดี คือ การจัดประกวดผลงานดีเด่นด้านการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน Thailand Energy Awards ที่ได้ดำเนินการมาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง"

ทั้งนี้ การจัดประกวด Thailand Energy Awards เป็นกิจกรรมที่ พพ. ให้ความสำคัญในระดับสูง การดำเนินโครงการในปีนี้จะ มุ่งยกระดับให้มีความเข้มข้นมากขึ้น เป็นการส่งสัญญาณให้สังคมไทยได้ทราบว่าพลังงานได้รับการตอบรับจากสังคมไทยในวงกว้างมากขึ้น

"การดำเนินกิจกรรมการประกวด Thailand Energy Awards ก็เพื่อต้องการเชิญชวนผู้ประกอบการที่มีความตั้งใจดีเรื่องการประหยัดพลังงานได้ร่วมเข้าประกวดในโครงการ เพราะการเข้าร่วมการประกวดนั้นส่วนหนึ่งก็ทำให้เกิดความตระหนักแล้ว ไม่ว่าจะเป็นการกรอกแบบฟอร์ม การรวบรวมข้อมูล การคำนวณค่าดัชนีต่างๆ เช่น การประหยัดพลังงานแล้วคำนวณออกมาเป็นสัดส่วนการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่สะท้อนถึงกระบวนการในการสร้างจิตสำนึกและเป็นการเรียนรู้ร่วมกันไปด้วย ที่สำคัญการเข้าร่วมการประกวดในเวทีนี้ ยังเป็นดัชนีสำคัญประการหนึ่งที่จะชี้วัดว่าสังคมไทยเราตื่นตัวอย่างไร เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทน"





“ยกระดับมาตรฐานการอนุรักษ์พลังงานไทย ให้สูงขึ้นรองรับการเปิด AEC”

ขณะเดียวกัน พพ. ยังมั่นใจว่าจะสามารถยกระดับความสำเร็จจากเวทีการมอบรางวัล Thailand Energy Awards 2013 ให้มีมาตรฐานสูงขึ้น รองรับกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนหรือ AEC ในปี 2558 เพื่อให้ประเทศไทยยังคงคงความเป็นผู้นำด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจุบันประเทศไทยได้ดำเนินมาตรการส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานทดแทน รวมถึงการสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมาอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

“จากความสำเร็จ ASEAN Energy Award 2012 ได้รับรางวัลมากถึง 15 รางวัล จากการส่งเข้าประกวดทั้งสิ้น 17 รางวัล ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาประเทศไทยได้รับรางวัลระดับอาเซียนมาแล้ว 86 รางวัล ถือได้ว่าประเทศไทยเป็นผู้นำด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการตระหนักถึงคุณค่าของพลังงานในระดับ ASEAN อย่างแท้จริง”

เกณฑ์การตัดสินเข้มข้น เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจาก 8 คณะ 40 หน่วยงานร่วมตัดสิน

สำหรับหลักเกณฑ์และการตัดสินรางวัล Thailand Energy Awards ในปีนี้ พพ.ได้เพิ่มมาตรฐานการตัดสินให้มีความเข้มข้นมากขึ้น โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานสมาคม องค์กรต่างๆ ทั้งสิ้น 8 คณะ และจากหน่วยงานชั้นนำมากกว่า 40 แห่ง ร่วมเป็นคณะกรรมการตัดสิน เช่น สภา

อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, หอการค้าไทย, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, กรมการขนส่งทางบก, บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม, สมาคมผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน, สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมที่ปรึกษาด้านอนุรักษ์พลังงาน, สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย, สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, ผู้แทนจากมหาวิทยาลัยต่างๆ และอื่นๆ ดังนั้น จึงมั่นใจได้ว่าผู้ที่ได้รับรางวัลในปีนี้จะหน่วยงานที่มีผลสัมฤทธิ์สูง ทั้งในด้านการอนุรักษ์พลังงาน และการส่งเสริมพลังงานทดแทน โดยหลักเกณฑ์การประกวดครั้งนี้ พพ.ได้แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงานทดแทน ด้านอนุรักษ์พลังงาน ด้านบุคลากร ด้านพลังงานสร้างสรรค์ และด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน

อย่างไรก็ตาม ความน่าสนใจของโครงการประกวด Thailand Energy Awards ในปีนี้ นอกจากเกณฑ์การตัดสินจะมีความเข้มข้นมากขึ้นแล้ว ผู้ที่ได้รับรางวัลยังต้องผ่านการ Benchmark หรือการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบด้วย

โครงการขนาดเล็กได้...เอ!! พพ.ระบุเข้าร่วมการประกวดได้

สำหรับสถานประกอบการที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ ปัจจุบันประเภทของการประกวด Thailand Energy Awards นั้นมีความหลากหลายมากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้าร่วมการประกวดได้มากขึ้น ดังนั้น สถานประกอบการอย่างโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ไม่ได้จำกัดเฉพาะเพียงแค่โรงงานขนาดใหญ่หรือโครงการพลังงานขนาดใหญ่เท่านั้น หากยังครอบคลุม

โรงงานนอกชายควบคุม เช่น SME หรือ OTOP ด้วย ขณะเดียวกันโครงการด้านพลังงานทดแทนเปิดโอกาสให้โครงการขนาดเล็กที่มีการผลิตพลังงานทดแทนเอง และใช้เองสามารถเข้าร่วมประกวดได้ทั้งสิ้น

“ขณะนั้นนโยบายเรื่องการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานก็ดี การพัฒนาพลังงานทดแทนก็ดี ต่างมุ่งไปที่โครงการขนาดเล็กมากขึ้น รวมทั้งมาตรการส่งเสริม สนับสนุนในรูปแบบต่างๆ ก็ล้วนแต่เอื้ออำนวยให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาพลังงานทดแทนขนาดเล็กมากขึ้นด้วยเช่นกัน โครงการที่เข้าร่วมการประกวด Thailand Energy Awards นั้นไม่ได้แข่งขันกันที่ขนาดของโครงการ หากแต่แข่งขันกันที่แนวคิด ผลการปฏิบัติ และความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ตลอดจนทีมงานที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการนั้นๆ ที่จะมีส่วนต่อการได้เข้ารับรางวัล”

"อาคารเขียว กระแสใหม่อนุรักษ์พลังงานในอาเซียน"

แม้ประเทศไทยจะเป็นผู้นำด้านพลังงาน แต่ประเทศอื่น ๆ ในอาเซียนต่างก็ดำเนินการพัฒนา ไม่ได้หยุดนิ่ง โดยเฉพาะเรื่องการพัฒนาอาคารเขียว (Green Building) หรืออาคารอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งเป็นกระแสที่กำลังได้รับความนิยมอย่างมาก โดยเฉพาะการพัฒนาอาคารเขียวในประเทศสิงคโปร์ ซึ่งปัจจุบันจะพบว่ามีสถาปนิกและวิศวกรจากทั่วโลกเข้าไปประกอบวิชาชีพอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้การพัฒนาอาคารเขียวมีความก้าวหน้า โดยคาดว่าจะการพัฒนาอาคารเขียวนั้นจะเป็นอีกหนึ่งกระแสที่ทำให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน และพัฒนาพลังงานทดแทนในอาคารได้มากขึ้น ซึ่งในปีนี้อาจว่าการพัฒนาอาคารเขียวจะเป็นเทรนด์ที่มาแรงและน่าจับตามองที่สุด

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประเทศไทยจะผู้นำด้านการอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทน แต่ผู้ประกอบการไทยก็ยังคงต้องตื่นตัวและเร่งยกระดับการอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาความเป็นผู้นำในภูมิภาคอาเซียน รองรับการประชุมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC2015) ในอนาคตได้อย่างมีศักยภาพ

ท้ายนี้ ขอเชิญชวนผู้ประกอบการให้เข้าร่วมโครงการประกวด Thailand Energy Awards ว่า “ขอเชิญทุกท่านมาร่วมแสดงศักยภาพด้านพลังงาน เพื่อขับเคลื่อนการอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทนให้ทะยานสู่ความเป็นผู้นำด้านพลังงานในระดับนานาชาติ และร่วมกันสร้างสรรค์ความยั่งยืนด้านพลังงานของประเทศ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จระดับโลกต่อไป”

รายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

www.thailandenergyaward.com



THAILAND ENERGY AWARDS 2013

สุดยอดรางวัลด้านพลังงานไทย
ระดับสากล เหนือกว่ารางวัล
อันตรงเกียรติ คือ จิตสำนึก
ความรับผิดชอบต่ออันยิ่งใหญ่ของ
การลดใช้พลังงานของคนไทย
เพื่อความยั่งยืนของพลังงานไทย
เพื่อโลก เพื่อเรา เพื่ออนาคต
ของเรา

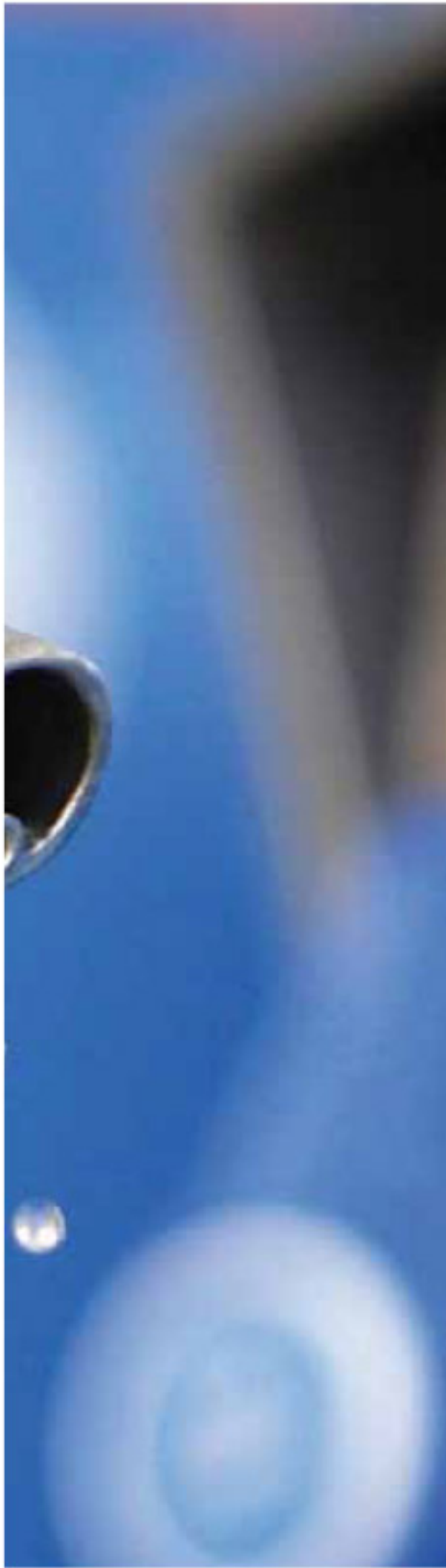


ไขข้อข้องใจ... ทำไมต้องยกเลิก เบนซิน 91

คำถาม?? ที่มี..คำตอบ!!

1 มกราคม 2556 กระทรวงพลังงานประกาศตัดียกเลิกเบนซิน 91 และรณรงค์ให้ประชาชนหันไปใช้แก๊สโซฮอล์แทน ทำให้ประชาชนที่เป็นเจ้าของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องยนต์การเกษตร 2 จังหวะ ซึ่งเคยใช้น้ำมันเบนซิน 91 ได้รับผลกระทบ พร้อมกับตั้งคำถามถึงความจำเป็นในการประกาศยกเลิกเบนซิน 91 และประเด็นคำถามอื่นๆ ที่เกิดขึ้นตามมา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการบริหารจัดการเบนซิน 91 ที่ยังมีเหลือค้างอยู่ในระบบ มาตรการเยียวยาจากภาครัฐในการให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ รวมถึงประเด็นข้อข้องใจต่างๆ ในการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้รองรับกับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนเบนซิน 91

วันนี้ “รักษ์พลังงาน” มีคำตอบ กับ “ไขข้อข้องใจ...ทำไมต้องยกเลิกเบนซิน 91” ยกเลิกแล้วได้อะไร ใครได้ประโยชน์ ใครเสียประโยชน์ โปรดติดตามบรรทัดต่อไป



ทำไมต้องยกเลิกเบนซิน 91 ???

เหตุผลที่ต้องยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91 นั้นก็เพื่อต้องการส่งเสริมการใช้เอทานอล ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงทดแทนที่ผลิตในประเทศ เพราะน้ำมันเบนซิน 91 ผลิตจากน้ำมันดิบ ซึ่งประเทศไทยต้องนำเข้าปีหนึ่ง ๆ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านล้านบาท แต่การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ นอกจากจะช่วยชาติลดการนำเข้าน้ำมันดิบแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมผลผลิตทางการเกษตรของพี่น้องเกษตรกรด้วย เพราะน้ำมันแก๊สโซฮอล์นั้นมีส่วนผสมของเอทานอล ซึ่งผลิตจากกากน้ำตาลและมันสำปะหลัง ดังนั้นการที่พี่น้องชาวไทยหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จึงเท่ากับเป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร แถมยังได้ช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศด้วย เพราะเป็นเชื้อเพลิงสะอาด

เดิมความรู้กันอีกสักหน่อย ทุกวันนี้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ในประเทศไทยมีอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ แก๊สโซฮอล์ E10 (หรือที่รู้จักกันว่าแก๊สโซฮอล์ 91 หรือแก๊สโซฮอล์ 95) แก๊สโซฮอล์ E20 และ แก๊สโซฮอล์ E85 ยิ่งตัวเลขหลัง E มากยิ่งมีส่วนเอทานอลผสมอยู่มาก เช่น แก๊สโซฮอล์ E85 มีเอทานอลผสมอยู่ถึง 85% มีน้ำมันเบนซินผสมอยู่เพียง 15%

ยกเลิกเบนซิน 91 พลังงานไทยได้อะไร ???

การยกเลิกเบนซิน 91 ทำให้การใช้เอทานอลในประเทศไทยขยับเข้าใกล้เป้าหมายที่กำหนดไว้ให้มีการใช้เอทานอลไม่น้อยกว่า 9 ล้านลิตรต่อวัน ภายในปี พ.ศ. 2564 ตามแผนส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2555-2564) เพื่อให้ประเทศในอนาคตมีความมั่นคงด้านพลังงาน และประชาชนมีพลังงานใช้อย่างยั่งยืน

ข้อมูลตัวเลขที่น่าสนใจจาก สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ซึ่งได้ทำการสำรวจไว้เมื่อปี 2553 พบว่า เมื่อมีการยกเลิกเบนซิน 91 ผู้ใช้น้ำมันจะเปลี่ยนไปใช้น้ำมันเบนซิน 95 ประมาณ 17% ส่วนผู้ใช้น้ำมัน 91 ที่เหลือจะเปลี่ยนไปใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 นั่นหมายความว่า จะมีการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 เพิ่มขึ้นวันละประมาณ 6.6 ล้านลิตร หรือคิดเป็นการใช้เอทานอลเพิ่มขึ้นวันละ 660,000 ลิตร เท่ากับในแต่ละวันจะมีการใช้มันสำปะหลัง 4,150 ตัน

ประชาชนที่ใช้เบนซิน 91 ต้องทำอะไร ???

ประกาศให้ทราบโดยทั่วกันถึงเจ้าของรถยนต์ที่ผลิตก่อนปี พ.ศ.2538 รถจักรยานยนต์ 2 จังหวะที่ผลิตก่อนปี พ.ศ. 2543 และเครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กที่ใช้น้ำมันเบนซิน ที่เข้าข่ายต้องปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ วันนี้สามารถไปขอรับบริการปรับแต่งเครื่องยนต์ได้ฟรี! ที่ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ฯทั่วประเทศ เพียงนำหลักฐานสำเนาบัตรประชาชน บัตรข้าราชการ หรือใบขับขี่ และสำเนาทะเบียนรถยนต์ / รถจักรยานยนต์ที่ยังไม่หมดอายุ มายื่นขอรับบริการได้ ส่วนเครื่องมือการเกษตรสามารถใช้ใบรับประกันสินค้าเข้ารับบริการได้เช่นเดียวกัน

หากไม่แน่ใจสามารถตรวจสอบรุ่นรถยนต์ รถจักรยานยนต์ พร้อมรับรายละเอียดการเริ่มต้นใช้แก๊สโซฮอล์ E10 ได้ที่ เว็บไซต์กรมธุรกิจพลังงาน <http://doeb.go.th/v3/knowledge/gasohol.html>

ทำความรู้จักศูนย์บริการ ปรับแต่งเครื่องยนต์ฯ

เพื่อเยียวยาประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการยกเลิกเบนซิน 91 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) จึงได้จัดตั้ง โครงการจัดตั้งศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ (ระยะที่ 1) ขึ้นผ่านทางสถาบันการศึกษาของรัฐที่กระจายอยู่ทั่วประเทศกว่า 200 แห่ง เพื่อให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น แถมยังรับประกันคุณภาพในการปรับแต่งเครื่องยนต์เป็นเวลา 1 เดือนด้วย งานนี้กระทรวงพลังงานอาสาเป็นเจ้าภาพ รับผิดชอบในส่วนของการปรับแต่ง โดยจะใช้งบประมาณจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง 66 ล้านบาทในการดำเนินการ

ศูนย์บริการฯ ดังกล่าวเริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม 2555 ถึงวันที่ 24 เดือนเมษายน 2556 รวมระยะเวลา 4 เดือน

เปลี่ยนมาใช้แก๊สโซฮอล์ ต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมหรือไม่ ???

หลายคนอาจยังข้องใจว่า การปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้กับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ ต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมใด ๆ หรือไม่ ยืนยันว่าการปรับแต่งเครื่องยนต์ที่ใช้เบนซิน 91 ให้สามารถใช้กับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ ไม่จำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพิ่มเติม

ยืนยันได้จากผลการทดสอบของสถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. ในรถยนต์เก่า 100,000 กม. และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในรถจักรยานยนต์ 22 คัน ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้นอกจากให้มีการใช้อะไหล่ของแท้ และใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มีคุณภาพในรถยนต์ เพียงแต่ปรับแต่งอัตราส่วนผสมของอากาศและเชื้อเพลิงให้เหมาะสม และใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อลดการสึกหรอในรถจักรยานยนต์เท่านั้น (*รายละเอียดผลการทดสอบ ดูที่หมายเหตุ)

รถยนต์ รถจักรยานยนต์รุ่นใดบ้าง ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้ทันที ???

ข่าวดีสำหรับรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ที่ผู้ผลิตรับรองว่าใช้แก๊สโซฮอล์ได้ เช่น รถยนต์หลังปี 2538 รถจักรยานยนต์หลังปี 2543 และเครื่องยนต์การเกษตรชนิด 4 จังหวะส่วนใหญ่ สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ทันที โดยไม่ต้องปรับแต่งเครื่องยนต์แต่อย่างใด

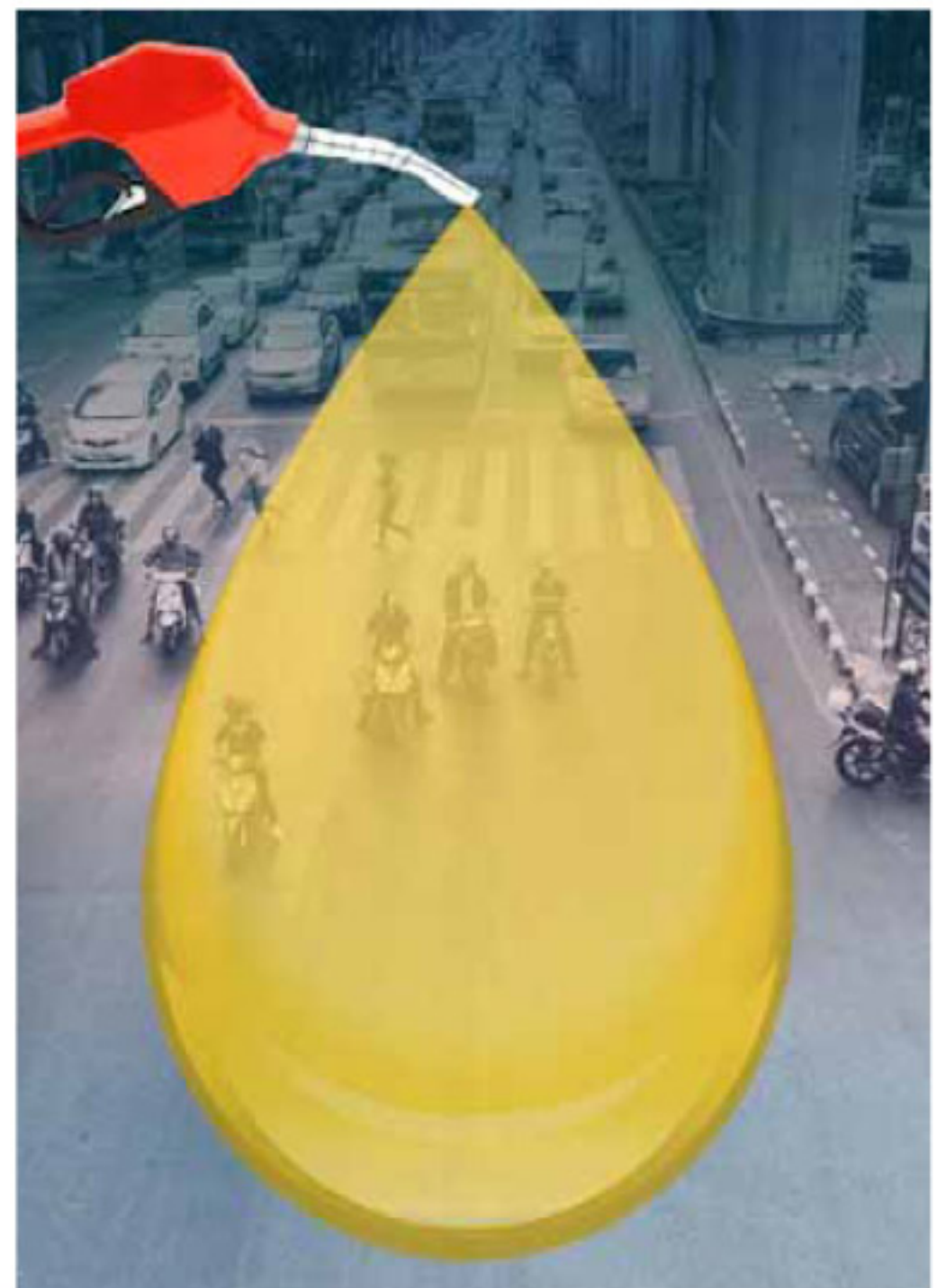
นอกจากนี้ยังมีรถยนต์ในกลุ่มที่ผลิตตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551

ซึ่งมีประมาณ 1 ล้านคัน สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ E20 ได้ในกลุ่มของรถจักรยานยนต์ ผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ได้แจ้งว่ารถจักรยานยนต์ 4 จังหวะทั้งหมด รวมทั้งรถจักรยานยนต์ที่ผลิตหลังปี 2543 หรือ 12 ปีที่แล้ว สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้

หากยังไม่แน่ใจ สามารถตรวจสอบรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ E10 ได้ที่เว็บไซต์ http://www.dede.go.th/dede/images/stories/bioethanol/gasohol_DOEB.pdf

รถยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้ มีมากกว่า 2.7 ล้านคัน

ข้อมูลเพื่อทราบ ปัจจุบันมีรถยนต์ที่ใช้น้ำมันกลุ่มเบนซินและแก๊สโซฮอล์ รวมประมาณ 3.2 ล้านคัน โดยเป็นรถยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้ (แก๊สโซฮอล์ E10 หรือที่รู้จักกันว่า แก๊สโซฮอล์ 91 หรือ แก๊สโซฮอล์ 95) ประมาณ 2.7 ล้านคัน และในกลุ่มนี้มีรถยนต์ที่สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ถึง E20 จำนวนประมาณ 1 ล้านคัน โดยปัจจุบันมีการใช้น้ำมันเบนซิน 91 เฉลี่ยประมาณ 8 ล้านลิตรต่อวัน ซึ่งมีรถยนต์จำนวนหนึ่งที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้แต่ไม่ใช้ อาจเป็นเพราะยังไม่เชื่อมั่น ซึ่งกระทรวงพลังงานกำลังรณรงค์ประชาสัมพันธ์สร้างความเชื่อมั่นผ่านสื่อต่าง ๆ





ตารางแสดงรุ่นรถยนต์ รถจักรยานยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้ โดยไม่ต้องปรับแต่งเครื่องยนต์

รุ่น/ปีที่ผลิต	น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ได้
รถยนต์	
รถยนต์ที่ผลิตตั้งแต่ปี 2538	แก๊สโซฮอล์ 91, 95
รถยนต์ที่ผลิตตั้งแต่ปี 2551 (รวมทั้ง Eco-car)	แก๊สโซฮอล์ E 20
รถยนต์ชนิด FFV (Flex Fuel Vehicle)	แก๊สโซฮอล์ E 85
รถจักรยานยนต์	
จักรยานยนต์ 4 จังหวะทั้งหมดและรถจักรยานยนต์ที่ผลิตหลังปี 2543	แก๊สโซฮอล์ 91, 95
จักรยานยนต์บางรุ่นหลังปี 2552	แก๊สโซฮอล์ E 20
เครื่องยนต์เกษตร	
เครื่องยนต์การเกษตร 4 จังหวะทั้งหมด	แก๊สโซฮอล์ 91, 95

ทางเลือกอื่น หากไม่ต้องการใช้แก๊สโซฮอล์

การยกเลิกเบนซิน 91 เป็นการส่งเสริมให้ผู้ใช้น้ำมันบางส่วนที่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ หันมาใช้แก๊สโซฮอล์แทนเบนซิน แต่ประชาชนมีทางเลือก หากไม่ต้องการใช้แก๊สโซฮอล์ ประชาชนยังสามารถใช้น้ำมันเบนซิน 95 ได้ โดยกระทรวงพลังงานจะบริหารราคาน้ำมันเบนซิน 95 ไม่ให้สูงเกินไป ซึ่งเมื่อยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91 แล้ว คาดว่าจะมีประชาชนบางส่วนหันไปใช้น้ำมันเบนซิน 95 ซึ่งจะทำให้ราคาน้ำมันเบนซิน 95 ถูกลง เนื่องจากค่าการตลาดซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการให้บริการลดลง

* หมายเหตุ

เมื่อ พ.ศ. 2548 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ว่าจ้าง สถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. ดำเนินการศึกษา "การพัฒนาปรับปรุงเครื่องยนต์คาร์บูเรเตอร์ของรถยนต์เพื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เมื่อ พ.ศ. 2548" โดยทำการทดสอบกับรถยนต์คาร์บูเรเตอร์เก่า 3 ยี่ห้อ (โตโยต้า ฮอนด้า มิตรubishi) ยี่ห้อละ 3 คัน โดยการวิ่งทดสอบภาคสนามรวม 100,000 กม. เมื่อใช้แก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 95 และการทดสอบมลพิษ ซึ่งผลการศึกษาสอนแนะว่า การขับที่ไม่แตกต่างกันหลังจากวิ่งมา 100,000 กม. และสอนแนะให้เจ้าของรถยนต์บำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ ใช้อะไหล่ของแท้ และใช้น้ำมันหล่อลื่นที่คุณภาพ โดยไม่ได้เสนอให้มีการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์แต่อย่างใด

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- ศูนย์บริการร่วม สปพน. และ
 - ศูนย์บริการวิชาการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
- โทร. 0-2223-7474 ในวัน-เวลาราชการ
หรือเว็บไซต์ www.dede.go.th ,
www.energy.go.th

เมื่อ พ.ศ. 2549 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ว่าจ้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดำเนินการศึกษา "การพัฒนาปรับแต่งเครื่องยนต์ของรถจักรยานยนต์เพื่อใช้แก๊สโซฮอล์" โดยทำการทดสอบกับรถจักรยานยนต์ใหม่จาก 5 บริษัท (ฮอนด้า ยามาฮ่า ซูซูกิ ไทเกอร์ และคาวาซากิ) จำนวนรวม 22 คัน กับน้ำมันเบนซิน ออกเทน 91 และแก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 95 หรือ แก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 91 ซึ่งผลการศึกษาสอนแนะว่าเพื่อให้ลดมลพิษและเพิ่มกำลังของเครื่องยนต์ ควรปรับอัตราส่วนผสมของอากาศและเชื้อเพลิงให้เหมาะสม และควรมีการใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อลดการสึกหรอ โดยมิได้มีการเสนอให้มีการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์อื่นใด

ติดตามความคืบหน้าการดำเนินงาน

ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ (ระยะที่ 1)

หลัง

หลังจากที่ได้มีการประกาศยกเลิกเบนซิน 91 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2556 เป็นต้นมา ส่งผลให้เจ้าของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องยนต์การเกษตรบางส่วนที่ใช้ น้ำมันเบนซินต้องปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ ดังนั้น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน จึงได้ร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.), สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ สถาบันการศึกษาของรัฐ จัดตั้ง “ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้” (ระยะที่ 1) ขึ้น เพื่อให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้

ศูนย์บริการฯ ดังกล่าวได้เริ่มดำเนินการเปิดให้บริการแก่ประชาชนเจ้าของรถยนต์ รถจักรยานยนต์และเครื่องยนต์การเกษตรตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม 2555 - วันที่ 24 เมษายน 2556 รวมระยะเวลาในการดำเนินงาน 4 เดือน



มจพ. รับเป็นศูนย์บริหารจัดการทำคู่มือ และอบรมบุคลากร เพื่อปรับแต่งเครื่องยนต์ให้ใช้แก๊สโซฮอลล์ได้

รองศาสตราจารย์ สมนึก วิสุทธิแพทย์ ผู้อำนวยการโครงการจัดตั้งศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอลล์ได้ (ระยะที่ 1) ได้กล่าวว่า มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) ในฐานะศูนย์บริการโครงการ และหนึ่งในสถาบันการศึกษาของรัฐหลาย ๆ แห่งที่เข้าร่วมโครงการ ได้เปิดศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอลล์ได้ (ระยะที่ 1) โดยได้จัดทำคู่มือการปรับแต่งเครื่องยนต์จำนวน 500 ฉบับ พร้อมสื่อการสอนในรูปแบบ CD แจกจ่ายให้กับศูนย์บริการฯ ทุกแห่งทั่วประเทศ เพื่อเป็นมาตรฐานในการให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ของศูนย์บริการฯ ทุกแห่งทั่วประเทศ ให้ประชาชนมั่นใจได้ถึงมาตรฐานคุณภาพของการเข้ารับบริการปรับแต่งเครื่องยนต์

นอกจากนี้ ยังได้ทำการจัดอบรมให้ความรู้กับบุคลากรจากสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ซึ่งได้ดำเนินการอบรมไปแล้ว 2 ครั้ง มีบุคลากรที่เข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 408 ราย จากสถาบันอาชีวศึกษาจำนวน 204 แห่ง ไม่รวมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา ที่แสดงเจตจำนงขอเข้าร่วมโครงการเพิ่มเติมเข้ามาอีก 2 แห่งด้วย โดยสาระสำคัญของการจัดอบรมนั้น มุ่งให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับน้ำมัน คุณสมบัติของเครื่องยนต์รุ่นต่างๆ มาตรฐานการปรับแต่งเครื่องยนต์ตลอดจนขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินงานในศูนย์บริการฯ พร้อมทั้งมอบอุปกรณ์ประกอบการดำเนินโครงการ ได้แก่ กล่องเครื่องมือ ที่บรรจุอะไหล่ อุปกรณ์และเครื่องมือเบื้องต้นต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการปรับแต่งเครื่องยนต์ประมาณ 20 รายการ เช่น ท่อน้ำมันสำหรับใช้แก๊สโซฮอลล์, ประแจแหวน, ประแจปากตาย, คีมล็อก, ไขควงชนิดต่าง ๆ, แปรงทองเหลือง, แปรงชนลัดว, กระดาษทราย, น้ำยาทาปะเก็น, ปะเก็นหนัง ฯลฯ และป้ายไว้นิลขนาด 2x4 เมตร จำนวน 3 ป้ายเพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมการให้บริการของศูนย์บริการฯ โดยติดประกาศหน้าสถาบันการศึกษา, ในเขตชุมชน



รองศาสตราจารย์ สมนึก วิสุทธิแพทย์



ให้บริการฟรี 4 กิจกรรมหลักในการปรับแต่งเครื่องยนต์

ด้าน อาจารย์ชาญชัย ทองประสิทธิ์ รองผู้อำนวยการ โครงการจัดตั้งศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ (ระยะที่1) ได้กล่าวว่า ศูนย์บริการฯ ที่จะเปิดให้บริการในสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ทั้งวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยการอาชีพ และวิทยาลัยสารพัดช่าง จะมีอาจารย์สาขา



อาจารย์ชาญชัย ทองประสิทธิ์

ช่างยนต์ที่ผ่านการอบรมจากโครงการอย่างน้อย 2 ท่าน พร้อมด้วยนักเรียน นักศึกษาสาขาช่างยนต์ที่มีทักษะความรู้และความสามารถในการปรับแต่งเครื่องยนต์คอยให้บริการกับประชาชนที่มาขอรับบริการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นเพียงแต่รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือเครื่องยนต์การเกษตรนั้นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์อื่นๆ บางรายการเพิ่มเติม ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการปรับแต่งเครื่องยนต์

“การปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้จะประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การเปลี่ยนกรองน้ำมันเชื้อเพลิง, การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง, การล้างทำความสะอาดคาร์บูเรเตอร์ และการปรับอัตราส่วนของน้ำมันและอากาศให้เหมาะสมกับการใช้แก๊สโซฮอล์ ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่ศูนย์บริการฯ จะให้บริการเป็นมาตรฐานทุกแห่ง”

ทั้งนี้ การปรับแต่งเครื่องยนต์เพื่อให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ เป็นการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้มีคุณสมบัติที่สามารถรองรับการกักต่อน้ำมันเชื้อเพลิงในห้องเผาไหม้ และพลังไฟฟ้าในการจุดระเบิดเครื่องยนต์ให้เหมาะสมเท่านั้น

พพ. รับเป็นเจ้าภาพ ดูแลรับผิดชอบค่าแรงให้

การขอรับบริการปรับแต่งเครื่องยนต์นั้น ประชาชนผู้เป็นเจ้าของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ต้องนำสำเนาทะเบียนรถ และบัตรประจำตัวประชาชนเข้ายื่นเป็นหลักฐานเพื่อขอรับบริการ ส่วนเครื่องยนต์การเกษตรซึ่งไม่มีทะเบียน กำหนดให้เจ้าของถ่ายรูปเครื่องยนต์การเกษตรด้านหน้า ที่สามารถเห็นยี่ห้อได้ชัดเจนนำมาใช้เป็นหลักฐานประกอบการเข้ารับบริการ



เบื้องต้นสำหรับการดำเนินงานในระยะที่ 1 นั้น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ในฐานะหน่วยงานที่ดูแลและดำเนินการ โครงการจัดตั้งศูนย์บริการฯ จะรับผิดชอบค่าแรงในการปรับ แต่งเครื่องยนต์ทั้งหมดให้กับศูนย์บริการ โดยกำหนดอัตราค่า ตอบแทนในการให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์สำหรับรถยนต์ 600 บาท รถจักรยานยนต์ 200 บาท และเครื่องยนต์การเกษตร 100 บาท

ทั้งนี้ การดำเนินโครงการฯ ระยะที่ 1 มีเป้าหมายการ ให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และ เครื่องยนต์การเกษตร รวม 200,000 คัน (เครื่อง) ซึ่งหาก โครงการฯ ในระยะที่ 1 มีผู้เข้าร่วมโครงการจำนวนมาก พพ. อาจพิจารณาให้มีการดำเนินงานโครงการฯ ระยะที่ 2 ต่อไป

รับประกันคุณภาพ การปรับแต่งเครื่องยนต์ 1 เดือน

ด้าน อาจารย์สมเกียรติ ทองแก้ว ในฐานะผู้ดูแล ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (มจพ.) ได้กล่าวว่า ศูนย์บริการฯ แห่งนี้เปิดให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์สำหรับ รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องยนต์การเกษตร เช่นเดียวกับ ศูนย์บริการฯ แห่งอื่น ๆ ทั่วประเทศ โดยในช่วงที่ผ่านมา มี ประชาชนมาขอรับบริการอย่างต่อเนื่อง ทั้งแบบ Walk-In และ การโทรนัดหมายจองคิวล่วงหน้า แม้จะยังมีจำนวนไม่มากนัก เฉลี่ยเพียงวันละ 10-12 คัน ขณะที่ศักยภาพของศูนย์บริการฯ



นั้นสามารถรองรับได้ถึงวันละ 25 คัน

“การให้บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ของศูนย์บริการแห่งนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียนที่จบการศึกษาแล้ว มีบางส่วนที่เป็นนักเรียน นักศึกษาสาขาช่างยนต์ที่มีความถนัดในการปรับแต่งเครื่องยนต์ เป็นผู้ให้บริการประชาชน โดยมีอาจารย์ประจำศูนย์บริการฯ ที่ผ่านการอบรมจากโครงการ ทำหน้าที่คอยบริหารจัดการให้บริการกับประชาชนตามขั้นตอนต่างๆ อย่างถูกต้อง”

โดยทั่วไปแล้วการปรับแต่งเครื่องยนต์ในรถยนต์ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที ส่วนรถจักรยานยนต์ ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที เครื่องมือทางการเกษตรจะเป็นเครื่องยนต์ เกษตรแบบ 2 จังหวะเท่านั้นที่จะต้องนำมาปรับแต่งใหม่ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพความสมบูรณ์ของเครื่องยนต์ที่นำมาขอรับบริการปรับแต่ง พร้อมรับประกันคุณภาพการปรับแต่งเครื่องยนต์เป็นระยะเวลา 1 เดือน



อาจารย์สมเกียรติ ทองแก้ว

บางจาก ร่วมด้วย เปิดศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ ผ่านปั๊มชุมชนบางจาก

นอกจากศูนย์บริการฯ ที่เปิดให้บริการโดยสถาบันการศึกษาของภาครัฐ อย่าง มจพ. แล้ว ล่าสุด **พพ.** ยังได้ร่วมมือกับ **บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)** ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ ซึ่งเป็นการดำเนินโครงการผ่านทางปั๊มชุมชนบางจาก สหกรณ์การเกษตรที่ได้เริ่มเปิดให้บริการชุมชนมาตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. 2533 โดยนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ มาเป็นแนวทางในการบริหารชุมชนและสหกรณ์การเกษตร

ทั้งนี้ ภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว บางจากฯ ได้เปิดศูนย์บริการแห่งแรก ที่ปั๊มชุมชนบางจาก สหกรณ์การเกษตรศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี ก่อนที่จะดำเนินการให้บริการผ่านปั๊มบางจากชุมชน จำนวน 100 แห่งต่อไป ซึ่งการเข้าร่วมโครงการดังกล่าว บางจากได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการปรับแต่งเครื่องยนต์ 150-170 บาทต่อเครื่อง เพื่อดำเนินการเปลี่ยนไส้กรอง ท่อยาง และน้ำมันเครื่อง พร้อมทั้งปรับแต่งเครื่องจักรกลการเกษตรให้สามารถเปลี่ยนมาใช้แก๊สโซฮอล์ได้ โดยประชาชนมั่นใจได้ว่าภายหลังการปรับแต่งเครื่องยนต์ที่เคยใช้น้ำมันเบนซินออกเทน 91 มาใช้แก๊สโซฮอล์นั้นจะสามารถใช้งานรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องมือทางการเกษตรได้ตามปกติ ทั้งยังได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการดูแลสิ่งแวดล้อมด้วย

การดำเนินงานของศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ (ระยะที่ 1) เป็นหนึ่งในมาตรการเยียวยาเจ้าของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องยนต์การเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากข้อจำกัดด้านเครื่องยนต์ ซึ่งหากการดำเนินงานโครงการดังกล่าวได้รับการตอบรับที่ดีจากประชาชน และเป็นการให้ความช่วยเหลืออย่างถูกต้อง เหมาะสม เชื่อว่าการดำเนินงานโครงการดังกล่าวนี้จะมีระยะที่ (2) เกิดขึ้นตามมาอย่างแน่นอน เพราะข้อมูลตัวเลขที่ทำการสำรวจเบื้องต้นนั้นพบว่ามีความจำเป็นต้องได้รับผลกระทบจากข้อจำกัดด้านเครื่องยนต์ของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องยนต์การเกษตรที่ต้องปรับแต่งเครื่องยนต์ให้รองรับแก๊สโซฮอล์ได้มีมากถึงกว่า 400,000 คัน (เครื่อง) หากเป้าหมายการดำเนินงานโครงการในระยะที่ 1 เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

สำหรับประชาชนท่านใดที่มีข้อสงสัย ต้องการสอบถามข้อมูล รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการปรับแต่งเครื่องยนต์ สามารถติดต่อได้ที่ศูนย์บริการของสถาบันการศึกษาของรัฐทั่วประเทศ หรือสอบถามผ่านทาง Call Center ของมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โทร. 02-555-2620 หรือ Hot Line ศูนย์บริการข้อมูล พพ. โทร.08-1938-8669, 08-1938-8927 และ 08-1938-8312

น้ำมันแก๊สโซฮอลล์

เพื่อคุณ เพื่อชาติ และเพื่อโลกของเรา

เรื่องโดย: ดร.อภิรดี ธรรมโมโนมัย

วิศวกรชำนาญการ สำนักพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพ
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



การขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญในการที่เศรษฐกิจของประเทศจะขับเคลื่อนไปได้ สำหรับประเทศไทย ต้นทุนการขนส่งนับได้ว่าเป็นต้นทุนหลักในราคาสินค้าอุปโภคและบริโภค ดังนั้นในทุกครั้งที่เกิดวิกฤตราคาพลังงานปรับตัวขึ้นอย่างรุนแรง จะส่งผลให้ประเทศไทยซึ่งนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศเป็นหลักได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบของประเทศไทยได้มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและการปรับตัวของราคาน้ำมันดิบโลก ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนในด้านราคาพลังงาน ลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ และสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในประเทศ รัฐบาลจึงมีนโยบายในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างจริงจังและผลักดันให้สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จะรถเก่า จะรถใหม่
ใครๆก็ใช้แก๊สโซฮอลล์ได้

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้บัญญัติไว้ในหมวดที่ 5 ว่าด้วยแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ ว่า รัฐต้องดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากพลังงานทดแทน ซึ่งได้จากธรรมชาติและเป็นคุณค่าสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555 - 2559) ได้กล่าวถึงแผนการสร้างความมั่นคงทางพลังงาน โดยการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและพัฒนาพลังงานทางเลือก ซึ่งในภาคขนส่งได้มุ่งเน้นไปยังการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพและชีวมวล

เมื่อนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีแถลงนโยบายต่อรัฐสภาในวันอังคารที่ 23 สิงหาคม 2554 ได้กำหนดเป้าหมายทางพลังงานให้มีการส่งเสริมการผลิต การใช้ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โดยตั้งเป้าหมายให้สามารถทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลได้อย่างน้อยร้อยละ 25 ภายใน 10 ปี ทั้งนี้ ให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร ในระดับกระทรวง กระทรวงพลังงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานนับได้ว่าเป็นเจ้าภาพหลักในการพัฒนาและส่งเสริมพลังงานทดแทนของประเทศ จึงได้จัดทำ แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25 % ใน 10 ปี (2555-2564) ขึ้น

แนวทางที่สำคัญทางหนึ่งที่ประเทศได้ดำเนินการเพื่อลดการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ คือ การพัฒนาและการสนับสนุนให้เกิดการใช้เชื้อเพลิงทางชีวภาพ ซึ่งอาศัยพลังงานซึ่งพืชและสัตว์ได้สะสมไว้ในรูปของพลังงานเคมี เชื้อเพลิงทางชีวภาพที่ได้รับความนิยมอย่างมากที่สุดชนิดหนึ่งซึ่งสามารถทดแทนน้ำมันเบนซินได้คือเอทานอล หรือ เอทิลแอลกอฮอล์ (Ethyl alcohol) เนื่องจากประเทศไทยมีฐานการผลิตการเกษตรที่เข้มแข็งและมีวัตถุดิบซึ่งมีศักยภาพสูงในการนำมาสกัดเป็นเอทานอล เช่น อ้อย หรือกากน้ำตาล และมันสำปะหลัง เป็นต้น และเอทานอลเป็นเชื้อเพลิงที่ให้ออกเทนสูงและมีการเผาไหม้ที่สะอาด

ในประเทศไทย เช่นเดียวกับในหลายประเทศทั่วโลกได้นำเอทานอลมาผสมกับน้ำมันเบนซินจากฟอสซิลในสัดส่วนต่างๆกัน เชื้อเพลิงที่ได้จากการนำเอทานอล

มาผสมกับน้ำมันเบนซินในประเทศไทยเรียกว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ (Gasohol) โดยมีที่มาจากน้ำมันเบนซิน หรือ แก๊สโซลิน (Gasoline) และแอลกอฮอล์ (Alcohol) กรมธุรกิจพลังงานได้กำหนดมาตรฐานสัดส่วนการผสมเอทานอลกับน้ำมันเบนซินไว้ 3 ชนิดได้แก่

1. น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 ซึ่งมีส่วนผสมเอทานอล 10% และน้ำมันเบนซินพื้นฐาน 90% ซึ่งปัจจุบันมีน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 2 ชนิด ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 95 ที่รู้จักกันทั่วไปว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 91 ที่รู้จักกันทั่วไปว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

2. น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 ซึ่งมีส่วนผสมเอทานอล 20% และน้ำมันเบนซินพื้นฐาน 80%

3. น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ซึ่งมีส่วนผสมเอทานอล 85% และน้ำมันเบนซินพื้นฐาน 15%

น้ำมันแก๊สโซฮอล์นับได้ว่าเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดกว่าน้ำมันจากฟอสซิลทั่วไป เนื่องจากเอทานอลยังมีสัดส่วนของออกซิเจนถึง 35% น้ำมันผสมเอทานอล จึงเป็นน้ำมันที่

เผาไหม้ได้สะอาดกว่าน้ำมันทั่วไป โดยลดการปล่อยสารพิษที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศทั้งสารคาร์บอนมอนอกไซด์ และสารไฮโดรคาร์บอนอื่น ๆ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ไม่มีสารก่อมะเร็งและสารพิษอื่นที่พบในน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป เอทานอลมีคุณสมบัติในการละลายน้ำได้ไม่มีสารพิษ และย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ นอกจากนั้น น้ำมันผสมเอทานอลยังช่วยลดการปล่อยสารอินทรีย์ไอระเหย (Volatile Organic Compound) ซึ่งจะกระจายตัวไปในอากาศ และก่อให้เกิดเป็นกลุ่มควันได้

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 ซึ่งได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ การใช้แก๊สโซฮอล์ที่เพิ่มมากขึ้นนั้นเนื่องจากประชาชนเริ่มมีความเชื่อมั่นมากขึ้น และในขณะเดียวกันก็มีเครื่องยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้เพิ่มมากขึ้นด้วย ในส่วนของรถยนต์ จากข้อมูลของกรมขนส่งทางบก พบว่ารถยนต์ส่วนมากเกือบ 90% ของรถยนต์ชนิดเบนซินทั้งหมดสามารถใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ และรถยนต์ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้นั้นคิดว่าจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มของรถยนต์

9 คำถามยอดฮิตเรื่องแก๊สโซฮอล์

1. น้ำมันแก๊สโซฮอล์แพงกว่าน้ำมันเบนซิน จริงหรือ?

คำตอบ - ไม่จริง เพราะตามหลักการทางเคมีเรื่องความดันไอ น้ำมันเบนซินระเหยเร็วกว่าน้ำมันแก๊สโซฮอล์

2. ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แล้วน้ำมันหมดเร็วกว่าเบนซิน จริงหรือ?

คำตอบ - จริง แต่ก็ไม่มาก เช่น น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 หรือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 สิ้นเปลืองกว่าเบนซินแค่ 3% เท่านั้น

3. ถนนจะสึกหรองเร็วกว่าเมื่อก่อนหรือไม่? หากใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทำให้เครื่องยนต์ ระเบิดไหม? จริงหรือ?

คำตอบ - อาจเกิดขึ้นกับรถบางรุ่นเท่านั้น ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการปรับจูนน้ำมันเชื้อเพลิงให้เหมาะสม

4. น้ำมันแก๊สโซฮอล์จะกัดกร่อนอุปกรณ์เครื่องยนต์ ทำให้เกิดความเสียหาย จริงหรือ?

คำตอบ - การทดสอบของสถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. ในรถยนต์เก่า 100,000 กม. และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในรถจักรยานยนต์ 22 คัน โดยการใช้แก๊สโซฮอล์ 95 (E10) ไม่พบการกัดกร่อนของอุปกรณ์ อย่างไรก็ตาม คณะผู้ศึกษาได้แนะนำให้ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพดี และให้มีการบำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนั้นการทดสอบโดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ พบว่าน้ำมันที่มีเอทานอลสูงกว่า (E85) กลับมีผลต่อชิ้นส่วนยางและพลาสติกน้อยกว่าน้ำมันที่มีเอทานอลต่ำกว่า (E10) ส่วนโลหะ ไม่มีความแตกต่างที่เห็นได้ชัด

5. ตอนเช้า เวลาอากาศเย็นมากๆ ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์จะทำให้สตาร์ทยากกว่าปกติ จริงหรือ?

คำตอบ - อาจเกิดขึ้นกับรถบางรุ่นเท่านั้น แต่สามารถแก้ไขได้โดยการเหยียบคันเร่งหรือใช้ค้ำางไว้สักครู่ ก่อนติดเครื่อง

6. สามารถเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผสมกับน้ำมันเบนซินได้หรือไม่?

คำตอบ - ผสมกันได้เลย ไม่จำเป็นต้องรอให้น้ำมันชนิดเดิมหมดถังก่อน (โปรดตรวจสอบในคู่มือที่วางรถของท่าน สามารถที่จะใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ชนิดใดได้

7. หากใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จะทำให้กล่องน้ำมันร้อนผิดปกติไหม? จริงหรือ?

คำตอบ - ถ้าระบบท่อทางน้ำมันรถยนต์คันนั้น มีความสกปรกภายในท่อ น้ำมันแก๊สโซฮอล์จะไปล้างทำความสะอาดท่อ-ทางของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง จึงควรเปลี่ยนไส้กรองหลังจากใช้แก๊สโซฮอล์สักระยะ หลังจากนั้นจะเป็นการเปลี่ยนไส้กรองตามปกติ

8. เครื่องสูบน้ำ จะใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ได้หรือไม่?

คำตอบ - เครื่องสูบน้ำที่เป็นเครื่องยนต์ 4 จังหวะสามารถใช้ได้อย่างน้อยน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 หรือน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 และบางรุ่นสามารถใช้ได้ถึงน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20

9. เครื่องยนต์เกเกะชนิดใดที่จะต้องทำการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้

คำตอบ - ส่วนใหญ่เป็นเครื่องยนต์การเกษตรแบบ 2 จังหวะ

แก๊สโซฮอล์

เป็นเชื้อเพลิงที่ผสมเอทานอลซึ่งผลิตได้ในประเทศกับน้ำมันเบนซิน แก๊สโซฮอล์มี 3 ชนิดดังนี้
แก๊สโซฮอล์ E10 (ผสมเอทานอล 10%) ได้แก่
 แก๊สโซฮอล์ 95 และ แก๊สโซฮอล์ 91

แก๊สโซฮอล์ E20 (ผสมเอทานอล 20%)

แก๊สโซฮอล์ E85 (ผสมเอทานอล 85%)

การใช้แก๊สโซฮอล์จะช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร ลดการนำเข้าน้ำมันดิบ และลดมลพิษบนท้องถนน

รถยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้

 ✓ รถยนต์ที่ผลิตตั้งแต่ปี 2538

 ✓ รถยนต์ที่ผลิตตั้งแต่ปี 2551
(รวมทั้ง Eco-car)

 ✓ รถยนต์ชนิด FFV
(Flex Fuel Vehicle)

จักรยานยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้

 ✓ จักรยานยนต์ 4 จังหวะทั้งหมด
และรถจักรยานยนต์ที่ผลิต
หลังปี 2543

 ✓ จักรยานยนต์บางรุ่น
หลังปี 2552

เครื่องยนต์เกษตรที่ใช้แก๊สโซฮอล์ได้

 ✓ เครื่องยนต์การเกษตร 4 จังหวะ
ทั้งหมด



ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 ได้ ซึ่งในปัจจุบันมีมากถึงประมาณ 1 ล้านคัน หรือราว 30% ของรถยนต์ชนิดเบนซินทั้งหมด โดยรถกลุ่มนี้จะเป็นรถยนต์ที่ผลิตตั้งแต่ปี 2551

ในส่วนของรถยนต์ที่สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 หรือที่เรียกว่า Flex Fuel Vehicle (FFV) นั้น ปัจจุบันเริ่มได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น โดยมีผู้ผลิตทั้งในค่ายญี่ปุ่น ยุโรป และอเมริกัน ได้ผลิตรถ FFV และจำหน่ายในประเทศไทย ได้แก่ โตโยต้า ฮอนด้า มิตซูบิชิ วอลโว่ และเชฟโรเลต ซึ่งคาดว่าจะในอนาคตจะมีรถยนต์ FFV ออกมาเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะหลังจากที่มาตรการภาษีสรรพสามิตรถยนต์ที่เก็บตามการปล่อยมลพิษเริ่มมีผลใช้ เนื่องจากน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ดังที่กล่าวมาแล้วว่าเป็นน้ำมันที่ช่วยลดการปล่อยมลภาวะบนท้องถนนได้นอกจากนั้นราคาที่จูงใจ และสถานีบริการที่เพิ่มมากขึ้น ก็จะมีส่วนช่วยส่งเสริมการใช้งานน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ให้เพิ่มขึ้น

ในส่วนของรถจักรยานยนต์ ข้อมูลของกรมขนส่งทางบกได้แสดงว่ารถจักรยานยนต์ประมาณ 97% สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ ดังที่ผู้ผลิตชั้นนำของประเทศไทย ได้แก่ ฮอนด้า ยามาฮา คาวาซากิ ซูซูกิ และเวสป้า ได้ร่วมแถลงข่าวยืนยันพร้อมกับการมรฎกรกิจพลังงาน ยืนยันว่ารถจักรยานยนต์ 4 จังหวะทั้งหมดจากค่ายดังกล่าวสามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ นอกจากนั้นผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ยังได้แจ้งว่า รถจักรยานยนต์ 4 จังหวะหลายรุ่นในช่วงหลายปีที่ผ่านมาก็ยังสามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 ได้ ซึ่งในปัจจุบันคาดว่าจะมีสัดส่วนประมาณ 20% ของรถจักรยานยนต์ที่จดทะเบียนทั้งหมด ในส่วนของเครื่องยนต์การเกษตรขนาดเล็กที่ใช้น้ำมันเบนซิน เช่น เครื่องพ่นยา เครื่องพ่นเมล็ด เครื่องตัดหญ้าชนิดสะพายบ่า ผู้ผลิตหลายราย เช่น ฮอนด้า และควายทองได้แจ้งว่าเครื่องยนต์การเกษตรชนิด 4 จังหวะของบริษัทหลายรุ่นสามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 ได้

การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่เพิ่มมากขึ้นจะมีประโยชน์หลายประการ ทั้งต่อผู้ใช้น้ำมันเอง ต่อประเทศชาติ และต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ คือช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากน้ำมันแก๊สโซฮอล์มีค่าใช้จ่ายต่อกิโลเมตรต่ำกว่าน้ำมันเบนซิน โดยเฉพาะน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ยังช่วยรักษาเครื่องยนต์ เนื่องจากการที่น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 มีส่วนผสมของคาร์บอน

น้อยกว่าและออกซิเจนมากกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไปทำให้เครื่องยนต์เผาไหม้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า ทั้งยังมีส่วนช่วยในการทำให้น้ำมันเครื่องและหัวเทียนคงความสะอาดได้นานกว่า

2. ประโยชน์ต่อประเทศ ได้แก่การลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้ประเทศมีพลังงานใช้อย่างยั่งยืน และยังส่งเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรทั้งชาวไร่อ้อย และชาวไร่มันสำปะหลัง ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเอทานอลของประเทศไทย

3. ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแสดงรายงานว่าน้ำมันจากเชื้อเพลิงฟอสซิล หรือน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไปเป็นแหล่งผลิตสารก่อมะเร็งโดยมนุษย์ที่ใหญ่ที่สุด และเป็นแหล่งปล่อยสารพิษอันดับหนึ่ง เช่น สารคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฝุ่นละออง ออกไซด์ของไนโตรเจน ฯลฯ ต่างจากเอทานอลเป็นเชื้อเพลิงจากพลังงานทดแทนซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สะอาดกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป และทำให้การเผาไหม้ของเครื่องยนต์สมบูรณ์ขึ้น ดังนั้นการใช้แก๊สโซฮอล์จึงมีส่วนในการช่วยลดมลพิษบนท้องถนน

ดังนั้นจึงอยากขอเชิญชวนให้ผู้ขับรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเครื่องยนต์การเกษตรที่ใช้้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ให้ร่วมกันใช้แก๊สโซฮอล์กัน เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้น้ำมันเอง เพื่อประโยชน์ในการสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ ลดการนำเข้าน้ำมันดิบ และเป็นการช่วยลดมลพิษบนท้องถนน



น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพื่อคุณ เพื่อชาติ และ เพื่อโลกของเรา

โครงการจัดตั้งศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ (ระยะที่ 1)

กลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการ

รถยนต์ รถจักรยานยนต์ เครื่องยนต์การเกษตร
ที่ผู้ผลิตไม่รับรองว่าใช้แก๊สโซฮอล์ได้

ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์

สถาบันการศึกษาของรัฐที่เข้าร่วมโครงการ
มากกว่า 200 แห่ง

ค่าใช้จ่าย

ไม่เสียค่าใช้จ่ายในด้านค่าแรงในการปรับแต่ง
เจ้าของรถ/เครื่องยนต์รับผิดชอบเฉพาะค่า
อุปกรณ์ (ถ้ามี)

หลักฐานที่ต้องใช้เพื่อขอรับบริการ

สำเนาบัตรประชาชน บัตรข้าราชการ หรือใบขับขี่
และใช้สำเนาทะเบียนรถยนต์/รถจักรยานยนต์
ที่ยังไม่หมดอายุ

* กรณีเครื่องยนต์การเกษตรใช้ใบรับประกัน
สินค้า (ถ้ามี)

ระยะเวลาโครงการ

25 ธันวาคม 2555 – 24 เมษายน 2556



ส่องกล้องมอง "อินโดนีเซีย"

กับบทบาทยุทธวิธีพลังงานแห่งอาเซียน



หากจะเอ่ยถึงประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่ม AEC ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใหญ่สุด และถือเป็นประเทศที่มีทรัพยากรทางธรรมชาติ ซึ่งมีความหลากหลายและมีปริมาณมหาศาลติดอันดับต้น ๆ ของโลก คงหนีไม่พ้น “อินโดนีเซีย” หรือ ถิ่นอิเหนา ซึ่งชาว ‘รักษพลังงาน คงรู้จักกันดี

จากความหลากหลายทางทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งพระเจ้าได้สรรค์สร้างให้ “อินโดนีเซีย” ทำให้ดินแดนที่ประกอบไปด้วยหมู่เกาะใหญ่น้อยมากถึง 17,500 เกาะแห่งนี้ มีชุมทรัพย์ โดยเฉพาะพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลทั้ง น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน มากติดอันดับต้น ๆ ของโลก และก็ยังถือเป็นดินแดนเนื้อหอม ที่ชาติมหาอำนาจทั่วโลก รวมทั้งไทยได้เข้าไปร่วมธุรกิจพลังงานเพื่อถือครองชุมทรัพย์เชื้อเพลิงเหล่านี้

โดยภาพรวมด้านพลังงานในดินแดนเพื่อนบ้านถิ่นอิเหนาแห่งนี้ รัฐบาลของอินโดนีเซียมีนโยบายชัดเจนที่จะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานในรูปแบบใหม่มากขึ้น โดยนอกจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ของประเทศ ทั้งก๊าซ น้ำมัน ก๊าซจากหินน้ำมัน ถ่านหิน และพลังงานใต้พิภพ (Geothermal)



โดยเฉพาะในภาคตะวันออกที่ต้องสำรวจเพิ่มเติม และในแหล่งพลังงานเดิมในภาคตะวันตกที่ต้องการการปรับปรุงและใช้เทคโนโลยีเพิ่มเติมแล้ว

อินโดนีเซีย ยังได้ตั้งเป้าหมายที่จะลดการใช้พลังงานให้ได้อย่างละ 33.85 ในปี 2568 (คิดจากค่าฐานของปี 2548) และจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้อย่างละ 26 ภายในปี 2563 รวมไปถึงอินโดนีเซียสนใจพลังงานทดแทน โดยเฉพาะพลังงานลม และมีความสนใจในการพัฒนาพลังงานชีวมวลเพิ่มมากขึ้น โดยได้วางยุทธศาสตร์ 25/25 กล่าวคือเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนให้ได้เป็นร้อยละ 25 ภายในปี 2568 (2025) หรืออีก 12 ปีข้างหน้า

นอกจากนี้ ยังมุ่งที่จะพัฒนาน้ำมันและก๊าซสำรองในจังหวัดปาปัวให้มากขึ้น โดยกระทรวงพลังงานของอินโดนีเซีย

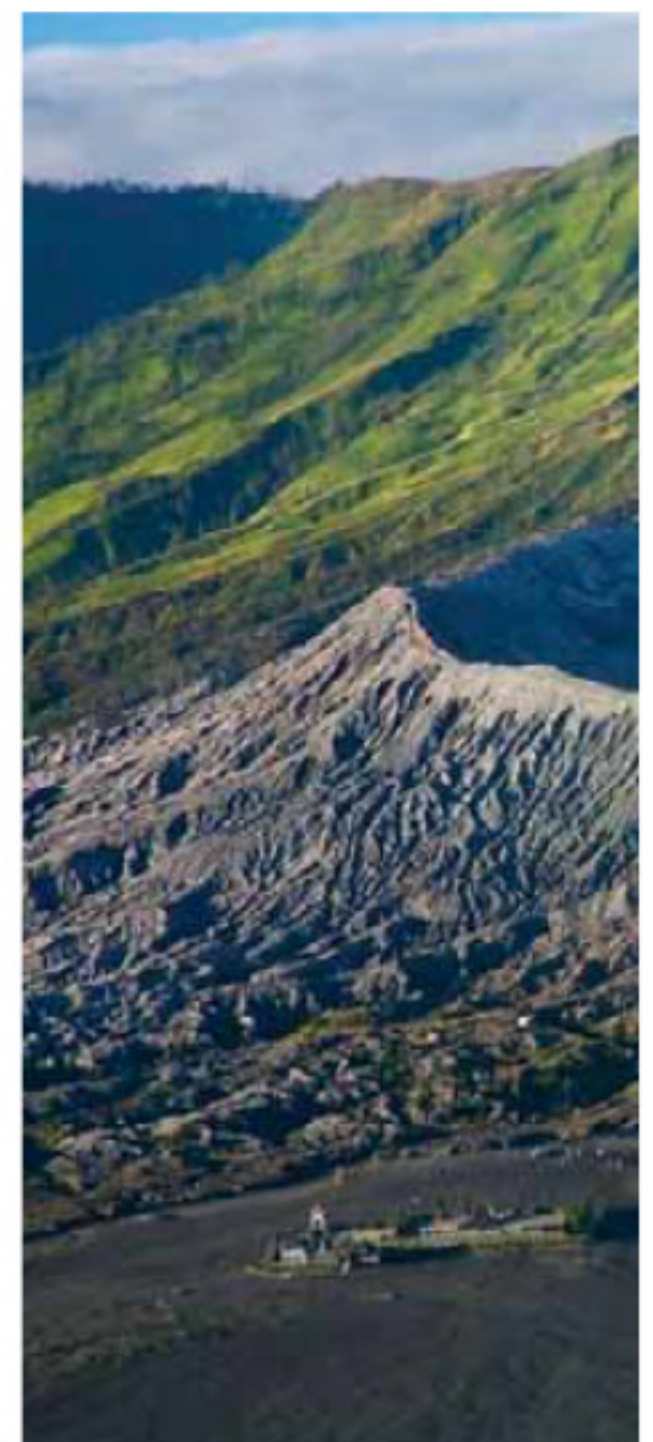


กำลังอยู่ระหว่างการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของอินโดนีเซียเพื่อเร่งกระบวนการ ขออนุญาต และการขุดเจาะ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำมันบริเวณชายแดนตรงจังหวัดปาปัวกับประเทศปาปัวนิวกินี โดยนโยบายด้านพลังงานของอินโดนีเซียเน้นการตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศมากกว่าการส่งออก แม้จะมีทรัพยากรสำรองด้านพลังงานสูง

โดยภาพรวมทั้งหมด รัฐบาลอินโดนีเซียได้ตั้งเป้าหมายด้านการใช้พลังงานไว้ว่า ภายใน ปี 2568 จะปรับโครงสร้างการใช้พลังงานให้มีสัดส่วน ดังนี้ ถ่านหินร้อยละ 33 ก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 30 น้ำมันร้อยละ 20 และพลังงานทดแทน ร้อยละ 17 (เชื้อเพลิงชีวภาพร้อยละ 5 พลังงานความร้อนใต้พิภพร้อยละ 5 พลังงานชีวมวล/นิวเคลียร์/พลังงานน้ำ ร้อยละ 5 และการแปรถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงเหลวร้อยละ 2)

ทรัพยากรที่สำคัญของอินโดนีเซีย

ถ่านหิน	ถ่านหิน	พลังงานความร้อนใต้พิภพ	น้ำมันปาล์ม	โกโก้	ดีบุก	นิกเกิล	อูเรเนียม
ปริมาณสำรอง 165 ล้านล้าน ลบ.ฟุต และเพิ่มขึ้น 3 ล้านล้าน ลบ.ฟุต ทุกปี	ส่งออกเป็นอันดับ 2 ของโลก	ปริมาณสำรองมากที่สุดในโลก	ส่งออกเป็นอันดับ 1 ของโลก มากกว่า 19 ล้านตัน ต่อปี	ผลิตเป็นอันดับ 2 ของโลก 7.7 แสนตัน ต่อปี	ผลิตเป็นอันดับ 2 ของโลก 65,000 ตันต่อปี	ปริมาณสำรอง 12% ของโลก (มากเป็นอันดับ 4 ของโลก)	ผลิตเป็นอันดับ 4 ของโลก



ความร่วมมือด้านพลังงานที่สำคัญ ระหว่างอินโดนีเซีย - ไทย

- อินโดนีเซียเป็นประเทศเดียวในขณะนี้ ที่ไทยมีความร่วมมือในลักษณะเวทีหารือทวิภาคีด้านพลังงาน ภายใต้ชื่อ **Indonesia-Thailand Energy Forum (ITEF)** โดยนับเป็นเวทีสำคัญสำหรับภาครัฐและภาคเอกชนของไทยและอินโดนีเซียในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และนโยบายด้านพลังงาน การแสวงหาและพัฒนาความร่วมมือระหว่างกัน รวมถึงกฎระเบียบและขั้นตอนการเข้าไปลงทุนในธุรกิจด้านพลังงานในอินโดนีเซีย

โดยล่าสุดในการประชุม ITEF ครั้งที่ 3 ได้เน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลใน 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ (1) ความร่วมมือด้านก๊าซ น้ำมัน ก๊าซมีเทนในชั้นถ่านหิน (Coal Bed Methane: CBM) (2) ความร่วมมือด้านไฟฟ้า ถ่านหิน และแร่ธาตุ (3) ความร่วมมือด้านพลังงานทดแทน พลังงานใหม่ และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (4) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และ (5) ประเด็นอื่น ๆ ได้แก่ โอกาส การวิจัยร่วม การพัฒนาพลังงาน และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน



- ภาคเอกชนไทยที่ไปลงทุนด้านพลังงานในอินโดนีเซีย ได้แก่ ปตท. ลงทุนด้านเหมืองถ่านหินใน Jembaran และ Sebuku ในจังหวัดกาลิมันตัน

- นอกจากนี้ อินโดนีเซียมีท่าทียินดีที่จะให้ ปตท. ร่วมกับบริษัท Pertamina (บริษัทปิโตรเลียมแห่งชาติของอินโดนีเซีย) พัฒนาแหล่งก๊าซธรรมชาติของอินโดนีเซีย (ซึ่งเป็นแหล่งก๊าซธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียนมีปริมาณก๊าซสำรองที่พิสูจน์แล้ว 10 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต จากศักยภาพทั้งหมดที่มีอยู่ 100 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต เมื่อเทียบกับไทยมีปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว 10 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต จากศักยภาพทั้งหมด 20 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต) เพื่อสำรวจและผลิตก๊าซสำหรับนำมาใช้ในอินโดนีเซีย และส่งออกมายังประเทศไทย ส่วนหนึ่ง ทั้งนี้ ไทยให้ความสำคัญกับแหล่งก๊าซธรรมชาติเป็นอย่างมาก เนื่องจากคาดการณ์ว่าไทยจำเป็นต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นไป

- ปตท.สผ. มีโครงการสำรวจและผลิตน้ำมันดิบบนบกในอินโดนีเซีย 2 โครงการ (Bengara I และ Merangin I) และก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่ง 1 โครงการ (SEMAI II) นอกจากนี้ ยังมีโครงการใน Malunda / Sadang / South Mandar / Semai และ South Sageri ด้วย

- อินโดนีเซียประสงค์ที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาพลังงานชีวมวล (Bioenergy) จากไทย และเสนอให้บริษัท ปตท. กรีน จำกัด เข้าไปลงทุนด้านธุรกิจปาล์มน้ำมันเพิ่มเติมในจังหวัดปาปัว นอกเหนือไปจากที่ได้ลงทุนไว้แล้วที่จังหวัด กาลิมันตัน

- บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ถือเป็นผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ที่สุดเป็นอันดับ 4 ของประเทศ และมีกำลังการผลิตสูงสุดประมาณ 20.5 ล้านตันต่อปี จากพื้นที่สัมปทานการทำเหมืองถ่านหิน 4 แห่งที่อินโดนีเซีย คือ คีทาติน โจ-รัง และทรูบาอินโด และบ้านปูฯ ยังเป็นผู้นำผลิตถ่านหิน ชีบิบูมินัสและบิบูมินัสหลายชนิดด้วย

ข้อมูลจาก : กองสนเทศเศรษฐกิจ กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
และ www.thaibizindonesia.com/

กับความสำเร็ของนักประชาสัมพันธ์ ตอนที่ 1

"Brand ที่ไม่ใช่ชูปไก่ ไฉนจึงสำคัญ?"

เรื่องโดย:
ชิ่งกีรา ช่างกีแรง

จาก

การที่กระทรวงพลังงานได้มี
มาตรการยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91
เพื่อส่งเสริมการใช้เอทานอล
ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงทดแทนที่ผลิตในประเทศ ในการทดแทน
น้ำมันเบนซินซึ่งผลิตจากน้ำมันดิบที่ประเทศไทยต้องนำเข้า
เป็นมูลค่าโดยประมาณสูงถึง 1 ล้านล้านบาทต่อปี เอทานอล
ที่กระทรวงพลังงานส่งเสริมให้ใช้ หรือที่เราเรียกกันว่าแก๊สโซฮอล์
นี้ผลิตจากกากน้ำตาลและมันสำปะหลังซึ่งเป็นผลผลิตทางการ
เกษตรของประเทศ การใช้แก๊สโซฮอล์มากขึ้นนอกจากจะเป็นการช่วย
ชาติให้ลดการนำเข้าน้ำมันดิบและเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรแล้ว แก๊สโซฮอล์ยังเป็นเชื้อเพลิง
สะอาด สามารถช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศได้อีกทางหนึ่งด้วย และเพื่อผลักดันให้มาตรการนี้
สัมฤทธิ์ผลโดยประชาชนผู้ใช้น้ำมันและเครื่องยนต์การเกษตรซึ่งเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบจาก
มาตรการดังกล่าวนี้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุด กล่าวคือแบกรับภาระน้อยที่สุดในเรื่องของค่าใช้จ่ายที่อาจ
เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนไปใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ กระทรวงพลังงานจึงได้ตัดสินใจ Launch โครงการจัดตั้ง
ศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ผ่านทางสถาบันการศึกษาของรัฐ
(ระยะที่1) ขึ้น ซึ่งโครงการนี้ถือเป็นก้าวแรกของการประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชน
ตลอดจนมุ่งหวังลดแรงต้านจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบ โดยสาระสำคัญหรือ Key Message ที่
กระทรวงพลังงานมุ่งสื่อสารสู่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายก็คือ “ยืนยัน มั่นใจ ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แรงดี
ไม่มีสะดุด” และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการและโครงการฯ ดังนี้



- 1 มกราคม 2556 เลิกผลิตเบนซิน 91 แต่ยังคงมีการผลิตเบนซิน 95 ต่อไป
- ในระยะแรก จะยังคงมีเบนซิน 91 เหลือจำหน่ายอยู่
- รถยนต์ตั้งแต่ปี 1995 (พ.ศ. 2538) รถจักรยานยนต์ 4 จังหวะ และเครื่องยนต์การเกษตร 4 จังหวะ ใช้แก๊สโซฮอล์ได้
- รถที่นอกเหนือจากนี้ และเครื่องยนต์การเกษตร 2 จังหวะ
- กระทรวงพลังงานได้จัดตั้งศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์เพื่อให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ จำนวนกว่า 200 แห่งทั่วประเทศเพื่อให้บริการโดยกระทรวงพลังงานออกค่าแรงให้ฟรี

นับจากวันที่มีการแถลงข่าวโครงการจัดตั้งศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ผ่านทางสถาบันการศึกษาของรัฐ (ระยะที่ 1) เมื่อวันอังคารที่ 25 ธันวาคม 2555 จนกระทั่งวันนี้จำนวนของประชาชนผู้ใช้น้ำมันและเครื่องยนต์การเกษตรที่ติดต่อขอเข้ารับบริการของศูนย์บริการปรับแต่งเครื่องยนต์ให้สามารถใช้แก๊สโซฮอล์ได้ทยอยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับจำนวนประชาชนผู้เป็นกลุ่มเป้าหมายโครงการฯ คือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากนโยบายดังกล่าวที่ไม่สามารถเติมแก๊สโซฮอล์ได้และต้องเข้ารับบริการปรับแต่งเครื่องยนต์ทั้งหมดทั่วประเทศ ซึ่งมี 3 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย 1.กลุ่มผู้ใช้น้ำมันที่ผลิตก่อนปี 2538 มีจำนวน 500,000 คัน 2.กลุ่มผู้ใช้น้ำมันรถจักรยานยนต์ 2 จังหวะ มีจำนวน 500,000 คัน และ 3.กลุ่มผู้ใช้เครื่องยนต์การเกษตรขนาดเล็ก อาทิ เครื่องพ่นแมลงศัตรูพืช เครื่องพ่นยา เครื่องตัดหญ้า อีกประมาณ 500,000 – 1 ล้านคัน นั้น เห็นได้ว่าสัดส่วนผู้ตอบสนองต่อนโยบายกระทรวงพลังงานดังกล่าว ยังคงต่ำอยู่มากจนลำบากใจหากจะอธิบายด้วยแผนภูมิกราฟ สภาพการณ์ป้อแป้ดังกล่าว บ่งชี้ถึงอุปสรรคและปัจจัยบางอย่างที่ถือเป็นประเด็นสำคัญในแง่ของศักยภาพด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ อันจะนำไปสู่การเข้าร่วมโครงการฯ อย่างยินยอมพร้อมใจ (ไม่ใช่ภาวะจำยอม) ซึ่งถือเป็นความสำเร็จของโครงการฯ และส่งผลให้มาตรการยกเลิกการใช้เบนซิน 91 ส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์ 91 แทนนั้นสัมฤทธิ์ผลได้ในที่สุด

น่าจะถึงเวลาแล้วใช้ไหม ที่นักประชาสัมพันธ์โครงการฯ ทั้งระดับบริหารและปฏิบัติการอาจต้องใคร่ครวญอย่างจริงจังถึงสิ่งที่ยังคงขาดหายไปในการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์โครงการต่าง ๆ ของกระทรวงพลังงานอันถือเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ไม่เพียงแต่โครงการที่กล่าวไปข้างต้น หากแต่หมายถึงความสำเร็จของอีกหลาย ๆ โครงการของกระทรวงพลังงานที่วัตถุประสงค์หลักและผลที่คาดว่าจะได้รับหากโครงการสัมฤทธิ์ผลแล้ว แต่มีประโยชน์ต่อประชาชนและต่อประเทศชาติมากมายมหาศาล อะไรที่จะเป็นจุดเริ่มต้นความสำเร็จของนักประชาสัมพันธ์ อะไรที่จะแผ้วถางเส้นทางสู่ความสำเร็จของการดำเนินโครงการหากองค์กรมีไว้ ขณะเดียวกันจะเป็นอุปสรรคที่หนักหนาสาหัสต่อการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์หากองค์กรขาดซึ่งสิ่ง ๆ นั้น สิ่งที่เราเรียกกันง่าย ๆ สั้น ๆ แต่กระบวนการและระยะเวลาการสร้างไม่ง่ายเลย นั่นคือสิ่งที่เรียกว่า Brand

Brand คืออะไร? มีความสำคัญอย่างไร? ทำไมจึงมีอิทธิพลส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการหรือต่อการประกอบกิจการขององค์กร? เพราะเหตุใดนักประชาสัมพันธ์มีอัมมหลายต่อหลายคนต้องตกม้าตายเพียงเพราะมุ่งเน้นแต่จะประชาสัมพันธ์โครงการหรือองค์กรแต่เพียงอย่างเดียวแต่ละเลยหรือมองข้ามจุดเริ่มต้นของความสำเร็จที่เรียกว่า Brand ไป? ทำไมองค์กรชั้นนำอย่าง SCG, ทรูชา, COTTO, ไทยประกันชีวิต, ไพรชาญไทย ฯลฯ ซึ่งล้วนเป็นแบรนด์ที่ยิ่งใหญ่ เป็นที่รู้จักทั่วประเทศยังต้องมุ่งมั่นสร้าง Brand ต่อเนื่อง?

ถ้าจะค้นความหมายของแบรนด์โดยการไปเปิดตำราเล่มหนาของนักการตลาด ก็อาจจะพบว่าความหมายของ **Brand** คือ ภาพลักษณ์ของสินค้าหรือองค์กรในความคิดคำนึงของกลุ่มเป้าหมายที่ทำให้สินค้าและองค์กรนั้น ๆ มีความแตกต่างจากคู่แข่งอย่างโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ เมื่ออ่านต่อไปเรื่อย ๆ ก็อาจจะปวดหัวมากขึ้น เพราะจะพบว่าแท้จริงแล้ว Brand มีลักษณะที่น่าฉงนฉงายและซับซ้อนยิ่งขึ้นไปอีกด้วยอรรถาธิบายเชิงวิชาการ อาทิเช่น

Brand นั้นเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เพราะเป็นภาพลักษณ์ที่เกิดขึ้นในความคิดคำนึงของกลุ่มเป้าหมาย อันเป็นผลจากการเก็บข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ในการทำธุรกรรมกับสินค้าหรือองค์กรนั้น ๆ เป็นเวลานาน

Brand เป็นความทรงจำที่มีชีวิต

Brand เป็นพันธสัญญาระหว่างองค์กรกับกลุ่มเป้าหมาย
ฯลฯ (ย่อมาจาก “และอื่นๆอีกมากมายที่ช่างเข้าใจได้ยากเย็น”)

อย่างกระนั้นเลย ก่อนที่นักประชาสัมพันธ์ที่รักทุกท่านจะถอนหายใจด้วยความอึดอัด เราลองมาดูบทสัมภาษณ์ของ **ดร.ศิริกุล เลากัยกุล ประธานกรรมการบริหาร บริษัท Brandbeing Consultant จำกัด** ซึ่งเป็นที่ปรึกษาและนักวางกลยุทธ์ด้านการสร้างแบรนด์ มีผลงานการพัฒนากลยุทธ์แบรนด์มาแล้วมากมาย ทั้งกับองค์กรขนาดใหญ่ระดับชาติไปจนถึงองค์กรขนาดเล็ก ทั้งบริษัทเอกชน ไปจนถึงมูลนิธิ อาทิ SCG, ตราช่าง, COTTO, ไทยประกันชีวิต, โรงพยาบาลกรุงเทพ, ดอยตุง, นิด้า และล่าสุด หอการค้าไทย ที่ได้ให้สัมภาษณ์ลงในนิตยสาร THAI COMMERCE และได้กล่าวถึงนิยามที่แท้จริงของแบรนด์ยุคปัจจุบันอย่างมีแง่คิดว่า “...วันนี้ผู้ประกอบการทุกคนอยากมีแบรนด์เป็นของตนเอง แม้ส่วนหนึ่งอาจจะยังไม่รู้ว่าแบรนด์คืออะไร บางคนรู้ว่าการทำธุรกิจต้องมีแบรนด์ แต่ไม่รู้ว่าแบรนด์คืออะไร เข้าอบรมกับหน่วยงานรัฐ เขาบอกให้สร้าง แบรนด์ก่อน ก็ลุกขึ้นมาสร้างแบรนด์เหมือนเป็นภาคบังคับ ทั้งๆที่ยังไม่รู้ว่าแบรนด์คืออะไร และอะไรที่เรียกว่าการสร้างแบรนด์ ก่อนจะเสียเงินสร้าง ต้องทำความเข้าใจก่อนว่าแบรนด์คืออะไร เพราะยุคนี้กับเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา คำจำกัดความของแบรนด์ก็เปลี่ยนไป เมื่อก่อนแบรนด์คือโลโก้ มองเห็นจับต้องได้ วันนี้แบรนด์คือ ‘ชื่อเสียง’ การสร้างแบรนด์ คือการสร้างชื่อเสียง ซึ่งต้องประกอบทั้งสิ่งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้...” แบบนี้ เริ่มจะมีแสงสว่างวาบขึ้นมาในใจบ้างแล้วหรือยัง?

เรามาสรุปลักษณะแบบสั้นๆ เข้าใจง่ายๆ เพื่อให้ทุกประชาสัมพันธ์ที่รักทุกท่านสามารถนำไปประยุกต์และปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วจะดีกว่า Brand นั้นจะบ่งบอกความหมายได้ 6 ระดับด้วยกัน คือ

1. ATTRIBUTES: รูปลักษณะหน้าตาภายนอกที่ผู้บริโภครู้เห็นแล้วสามารถจดจำได้ทันที เช่น เห็นรูปดาวสามแฉกบนกระโปรงรถก็จะนึกถึงรถเมอร์เซเดส เบนซ์ รถคันดี เป็นรถที่คนมีตังค์เขาใช้กัน หรือเห็นเครื่องคอมพิวเตอร์สีขาวมีการออกแบบเป็นเอกลักษณ์โดดเด่น เรียบง่าย สะอาดตา ใช้งานดูชั้นดีในการประกอบก็จะนึกถึงคอมพิวเตอร์แอปเปิล แล้วยังลามไปถึงเครื่องเล่นเพลงแบบพกพาเป็นแท่งสีขาว ๆ มีรูปลอกกลมตรงกลางละก็...ไอพอด (ipod) นั่นเอง

2. BENEFITS: จากรูปลักษณะภายนอกที่เห็นจะถ่ายทอดมาเป็นคุณประโยชน์ของสินค้าที่สามารถจับต้องได้ทำให้ผู้ใช้สินค้านั้น ๆ เกิด “ความรู้สึก” กับสินค้านั้น ๆ เช่น คนขับรถสปอร์ตเมอร์เซเดสจะรู้สึก “เท่หรือโชว์พาว” มากกว่าขับรถสปอร์ตญี่ปุ่น หรือคนฟังไอพอด (ipod) รู้สึกว่าตัวเอง “คูล” (Cool!) จังเลย

3. VALUES: เป็นคุณค่าของสินค้านั้น ๆ ที่ทำให้ผู้บริโภคเกิด “ความรู้สึกพิเศษ” เชื่อมโยงไปยัง “Brand และผู้ผลิต” เช่น รถเมอร์เซเดส เบนซ์ เป็นรถที่มีสมรรถนะสูง ขับขี่มั่นใจ ปลอดภัยและทำให้ผู้ครอบครองรู้สึกมีศักดิ์ศรีที่ได้ครอบครองรถเยอรมันชั้นดี หรือคนฟังไอพอดเป็นพวกทันสมัย เก่ไ่กว่าเพื่อน เป็นต้น

4. CULTURE: 'BRAND'

สินค้าเหล่านั้นสะท้อนถึงตัวตนที่ชัดเจนของ "Brand" ที่ใช้เวลาสั่งสมมาอย่างยาวนาน เช่น รถเมอร์เซเดส เบนซ์ สะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม พฤติกรรมของคนเยอรมันที่ทำงานหนักและเน้นผลงานที่มีคุณภาพหรือวิถีทางของผู้ผลิตคอมพิวเตอร์แอปเปิลที่ยินยอมที่จะสร้างผลงานที่ทรงประสิทธิภาพและเป็นผู้สร้างสรรค์และกำหนดแนวทางดำเนินงานในวงการอุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นตัวของตัวเองและไม่เดินตามรอยใคร

5. PERSONALITY

: คือบุคลิกภาพที่กำหนดให้ผู้บริโภคที่ใช้ "Brand" หรือทำให้คิดว่าผู้อื่นจะมองตนเองยามเมื่อใช้สินค้านั้น เช่น ผู้ครอบครองรถเมอร์เซเดส เบนซ์ = ผู้ที่ประสบความสำเร็จในชีวิต (คือมีเงินนั่นแหละ) หรือคนใช้คอมพิวเตอร์ Apple เป็นพวกดูแล้วมีไอโปร ประเภทคนพิเศษ ดูฉลาดกว่าพวกอื่น หรือใครที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภท PDA หรือ Smart Phone ดูทันสมัยกว่าพวกใช้มือถือธรรมดา เป็นต้น

6. USERS: 'BRAND'

สามารถระบุกลุ่มคนหรือประเภทของคนที่ใช้สินค้านั้นๆ เช่น พวกพ่อค้า-นักธุรกิจที่มีอายุน้อย ๆ ก็จะนิยมใช้รถเมอร์เซเดส เบนซ์ ในขณะที่นักธุรกิจที่ประสบความสำเร็จตั้งแต่อายุน้อย ๆ และชอบขับรถยนต์ด้วยตนเองก็จะใช้รถบีเอ็มดับเบิลยู หรือพวกกราฟิกดีไซน์เนอร์ก็จะเลือกใช้คอมพิวเตอร์ Apple เป็นการเฉพาะกลุ่ม เป็นต้น

เราสามารถสรุปเป็น Mind Map ที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจและจดจำได้ ดังภาพด้านล่างนี้



(ขอขอบคุณ การอ้างอิงจาก คุณ nong-HouTo และ <http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=houseofbrand&month=03-2009&date=03&group=1&gblog=1>)

MASDAR CITY

คำตอบเมืองสีเขียว
แห่งอนาคต
ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน!



หากเอ่ยถึงกรุง อาบูดาบี ในประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ หรือ UAE หลายคนคงนึกถึงเมืองที่มีความหรูหรา ภาพตึกสูงที่สุดในโลก สวรรค์ของนักช้อปปิ้ง(กระเป๋าหนัก) รวมไปถึงฉากหลังของภาพยนตร์ Hollywood ยอดฮิตว่าด้วยเรื่องของ 4 สาว(รุ่นใหญ่)อารมณ์เปลี่ยว อย่าง Sex and The City ที่นอกจากโกยรายได้มหาศาลแล้ว ยังถือเป็นการเปิดโลกทัศน์ของกรุงอาบูดาบี สู่นักช้อปปิ้งโลกอย่างเต็มตัว

ความมั่งคั่ง ไฮโซ การเป็นเมืองความฝันของนักท่องเที่ยว ถือเป็นสัญลักษณ์ของอาบูดาบีในทศวรรษนี้ ที่ว่ากันว่าดินแดนแห่งนี้ พระเจ้าได้เสกสรรค์แหล่งน้ำมันให้ที่ต่อมากลายเป็นแหล่งเงินตราซึ่งสร้างได้ทุกอย่าง แม้กระทั่งสวรรค์ก็ตาม รวมไปถึงการเนรมิตเมืองใหม่อีกหนึ่งแห่ง จนเป็นที่มาของ Green Report ในเดือนนี้ ที่อยากนำเสนอให้อ่าน

Masdar City คือ ชื่อเมืองดังกล่าว และ Masdar City แห่งนี้ สำคัญไฉน?

คำตอบคือ บนพื้นที่ 6 ตารางกิโลเมตร ซึ่งตั้งอยู่ชานกรุงอาบูดาบี

แห่งนี้ แต่เดิมคือทะเลทรายล้วนๆ แต่ผู้บริหารกรุงอาบูดาบี ได้เนรมิตเพื่อสร้างเมืองใหม่ ภายใต้ชื่อ เมืองมาสดาร์ (Masdar City) ดังกล่าว โดยมีแนวคิดที่จะสร้างเมืองที่สะอาด

ที่สุดของโลก และทั้งเมืองต้องใช้พลังงานทดแทนสะอาด พลังงานหมุนเวียนเท่านั้น ย้ำว่าเท่านั้น รวมไปถึงการจัดระบบขนส่งสาธารณะด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงรองรับการเดินทางสัญจรของพลเมือง และห้ามไม่ให้มีการใช้รถยนต์โดยเด็ดขาด

โดยแนวคิดของเมืองมาสดาร์แห่งนี้ ถูกกำหนดตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน อาทิ คาร์บอนเป็นศูนย์ (Zero Carbon) หมายถึงการใช้พลังงานทดแทน 100% ที่มาจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหลัก และของเสียเป็นศูนย์ (Zero waste) ที่เมืองแห่งนี้เปลี่ยนขยะทุกรูปแบบให้กลับมาใช้ได้ใหม่หมด รวม

ทั้งการเปลี่ยนเป็นรูปพลังงาน การใช้
น้ำอย่างยั่งยืน ด้วยแนวคิดปริมาณ
น้ำที่ใช้ต่อหัวของชาวเมืองน้อยกว่า
ค่าเฉลี่ยของประเทศอย่างน้อย 50%
และน้ำทุกหยดแทบจะต้องถูกกลับ
มาใช้ใหม่ได้ การขนส่งที่ยั่งยืน ที่
เมืองแห่งนี้ยืนยันว่า จะไม่มีการ
ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จาก
ระบบขนส่งในเมือง ด้วยการก่อสร้าง
ระบบขนส่งด้วยไฟฟ้า และห้ามไม่ให้
นำรถยนต์เข้าไปเมือง

ขยายความเพิ่มเติมได้คือ
โครงการก่อสร้างเมืองมาสตาร์ ที่มีมูลค่าสูงถึง 22,000 ล้านดอลลาร์
สหรัฐหรือประมาณ 66,000 ล้านบาท
แห่งนี้ การวางสาธารณูปโภค
พื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า จะใช้
ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ทั้งหมด
อาคารหรือบ้านแต่ละหลังจะติด
แผงโซลาร์เซลล์บนหลังคาเพื่อ
ผลิตไฟฟ้า น้ำเพื่อการอุปโภค
บริโภคผลิตจากโรงงานแยกน้ำ
ทะเล ซึ่งก็ใช้พลังงานแสงอาทิตย์
เช่นกัน รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย
เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมด
อีกด้วย

นอกจากนี้ ประชาชนจะเดิน
ทางสัญจรด้วยรถไฟฟ้าขนาดเล็ก
ซึ่งเชื่อมต่อกับใจกลางกรุงอาบูดาบี
ด้วยถนนและทางเท้า ที่ออกแบบให้
นำเดินและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
รวมไปถึงลักษณะอาคาร ที่พัก
อาศัยในเมืองมาสตาร์แห่งนี้ จะเป็น
สถาปัตยกรรมท้องถิ่น ไม่มีอาคารสูง



แนวคิดของเมืองมาสตาร์แห่งนี้ ถูกกำหนดตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ที่สำคัญอาคารทุกแห่งจะถูกออกแบบให้
ประหยัดพลังงาน และใช้ประโยชน์จาก
ลมทะเลให้มากที่สุด โดยมีการออกแบบ
ให้มีกำแพงรอบเมืองกันความร้อนจาก
ทะเลทราย และป้องกันเสียงรบกวนจาก
ท่าอากาศยานอาบูดาบี ที่อยู่บริเวณ
ใกล้เคียงอีกด้วย

สำหรับการวางเป้าหมายของ
เมืองแห่งนี้ นอกจากจะเป็นเมืองที่
สะอาดที่สุดในโลกแล้ว ผู้บริหารของ
โครงการก่อสร้างเมืองมาสตาร์แห่งนี้
มั่นใจว่าจะมีบริษัทลงทุนจากทั่วโลก
มากกว่า 1,500 แห่ง มาใช้เป็นที่ทำการ
เนื่องจากจะได้รับสิ่งแวดล้อมที่ดี การ
บริการแบบ One Stop Service กฎหมาย
ที่โปร่งใส การคุ้มครองทรัพย์สินทาง
ปัญญา การอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ
และตลาด เป็นต้น ที่สำคัญจุดมุ่งหมาย
ของเมืองแห่งนี้ ยังจะถูกใช้เป็นสถาบัน
วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้
นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลก ใช้เป็น

แหล่งวิจัยและพัฒนาด้านพลังงาน
สะอาดอีกด้วย เปรียบเสมือนการ
ยิงปืนนัดเดียว ได้นกเป็นสิบ ๆ ตัว

โดยแนวคิดทั้งหมดทั้งหมด
ภายในเมืองมาสตาร์ แห่งนี้ ณ
วินาทีนี้ที่ท่านกำลังอ่าน ‘รักษ์
พลังงาน ฉบับนี้’ อยู่ เมืองมาสตาร์
แห่งนี้ได้สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว
และพร้อมอวดสู่สายตาชาวโลก
เรียบร้อยแล้วเช่นกัน ใครมีโอกาส
ไปอาบูดาบีคราวหน้า ก็อย่าลืมแวะ
ไปเยี่ยมชมพร้อมกับสุดอากาศดี ๆ
สะอาด ๆ ที่เมืองสะอาดที่สุดในโลก
แห่งนี้ให้เต็มปอด ส่วนจะกลับ
มาเล่าสู่กันฟังให้อีกจ่า ก็ไม่ยาก

ข้อมูลจาก <http://masdarcity.ae/en/> และ
www.eei-ku.com



2013

THAILAND

ENERGY AWARDS



ขอเชิญร่วมส่งผลงานด้านพลังงานเข้าประกวด

การประกวด 5 ด้าน

- ด้านพลังงานทดแทน
- ด้านอนุรักษ์พลังงาน
- ด้านบุคลากร
- ด้านพลังงานสีเขียว
- ด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และพลังงานทดแทน

ผู้ชนะเลิศได้รับถ้วยรางวัล
จาก ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี
และเป็นตัวแทนประเทศประกวดในระดับอาเซียน

Download ใบสมัคร / ข้อมูลเพิ่มเติม
www.thailandenergyaward.com

วันนี้ถึง 15 มี.ค. 56

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

นางอรุณรัตน์ นามะสุนทร โทรสาร 0-2184-2728-82 โทรสาร 0-2184-2733-84
E-mail : energyawards@table.co.th
www.facebook.com/thailandenergyawards
นางประจักษ์ นามะสุนทร โทรสาร 0-223-2322
www.dada.go.th

หมายเหตุ
ขอสงวนสิทธิ์ในการรับใบสมัครที่ปิดวันเสาร์ที่ 3 มีนาคม
ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตัดสินผลงานที่ส่งมาประกวดเป็นกรณีพิเศษ

www.thailandenergyaward.com



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน