



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

8114

เลขรับ.....	1033	สนค. 13-18
วันที่.....	07	ส.ค. 2557
ผู้รับ.....		

ส่วนราชการ สำนักพัฒนานโยบายและแผนฯ ส่วนนโยบายและแผนฯ โทร. ๐-๒๖๑๘-๒๓๒๓ ต่อ ๑๕๒๓

ที่ นร ๐๒๒๐.๐๒/ ๑๐๓๓

วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗

เรื่อง รายงานผลการเข้าร่วมเสวนาวิชาการ เรื่อง นโยบายและแผน พลังงานทดแทนสำหรับภาคขนส่ง

เรียน อปส. ผ่าน รปส. (นายไพฑูรย์ หิรัญประดิษฐ์) ผอ.สนผ. และ ผอ.สนช.

เพื่อโปรดพิจารณา/สั่งการ

๑. เรื่องเดิม

สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน มีหนังสือที่ รก ๐๐๐๓ /ว ๗๗๒ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๗ เชิญ อปส. ร่วมเสวนาวิชาการ เรื่อง ประเด็นเชิงนโยบายและแผน พลังงานทดแทนสำหรับภาคขนส่ง ในวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๗ ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพมหานคร ซึ่ง อปส. มอบหมาย ผอ.สนผ. เป็นผู้แทน

๒. ข้อเท็จจริง

ผอ.สนผ. และ ผอ.สนช. ดิตรราชการ จึงมอบหมายให้ กระผม นายธีระพล ถนอมธุศิลป์ นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ เป็นผู้แทนกรมประชาสัมพันธ์ เข้าร่วมประชุม โดยมีสาระสำคัญของ การประชุม ดังนี้

๒.๑ ในการประชุมมี ศ.ดร.ปริดา วิบูลย์สวัสดิ์ ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน เป็นประธานเปิดการประชุม โดยมีหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง สื่อมวลชน นักวิชาการ อาจารย์ นักวิจัย และประชาชนทั่วไป เข้าร่วมประชุมเสวนากว่า ๑๒๐ คน

๒.๒ การประชุมในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการจัดระบบ การดูแลและควบคุมการใช้พลังงานทดแทนในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยภาครัฐกำหนดนโยบาย ขนส่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และการใช้ยานยนต์ประเภทต่าง ๆ ในอนาคต

๒.๓ ในที่ประชุมได้สรุปว่าจากการที่ภาคขนส่งมีอุปสงค์พลังงานสูงสุด โดยใช้ปิโตรเลียมเป็น เชื้อเพลิงก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน เช่น ความมั่นคงของแหล่งพลังงาน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นแหล่งพลังงานในภาคขนส่งทำให้มีความมั่นคงด้านพลังงาน แต่ก๊าซธรรมชาตียังเป็น แหล่งพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้าในประเทศ ดังนั้นจึงควรพัฒนาพลังงานทดแทนอื่นๆ เพื่อเพิ่มทางเลือก เช่น เชื้อเพลิงจากพืชจำพวกปาล์ม สบู่ดำ และสาหร่าย ในการผลิต ไบโอดีเซล เชื้อเพลิงจากอ้อยและมันสำปะหลังใน การผลิตแก๊สโซฮอลล์ ถึงแม้ว่าเชื้อเพลิงทั้ง ๒ ชนิดข้างต้นจะยังมีความท้าทายด้านการพัฒนาการผลิตอยู่บ้าง แต่ก็ยังเป็น ทางเลือกที่คุ้มค่าในอนาคต ส่วนทางเลือกอีกทางหนึ่งคือ ยานยนต์ไฟฟ้าที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ซึ่งประเทศ ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาได้เริ่มผลิตรถยนต์ไฟฟ้าขาย ตั้งแต่ ค.ศ. ๒๐๑๐ ดังนั้นประเทศไทยจึงควรมีนโยบายและ ยุทธศาสตร์ด้านยานยนต์ที่เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมการสร้างบุคลากรและศักยภาพการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อที่ยังมีให้ผู้ผลิตย้ายฐานการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าไปประเทศอื่น

๒.๔ สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน เห็นว่า ประเด็นเชิงนโยบายและแผนพลังงาน ทดแทนสำหรับภาคขนส่งดังกล่าว ควรเผยแพร่ต่อหน่วยงานภาคนโยบาย ภาควิชาการและสาธารณชน ให้ทราบ โดยทั่วถึง

๓.ข้อพิจารณา

เพื่อให้การประชาสัมพันธ์บรรลุวัตถุประสงค์ เห็นควรมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ดำเนินการ ดังนี้

๓.๑ มอบ สทท. สวท. สปข.๑ - ๘ และ ส.ปชส. ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับ
ทราบนโยบายและแผนพลังงานทดแทนสำหรับภาคขนส่ง (ตามเอกสารที่แนบ)

๓.๒ มอบหน่วยงานตามข้อพิจารณา ๓.๑ รายงานผลการประชาสัมพันธ์มายัง สนผ. ภายใน
วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗ เพื่อรวบรวม สรุปรายงานเป็นภาพรวมเสนอ อปส.เพื่อทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบได้กรุณาสั่งการตามข้อพิจารณา ๓.๑ และ ๓.๒ ด้วย
จะเป็นพระคุณยิ่ง



(นายธีระพล ถนอมธนาธิปไตย)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๒๐.๘.๕๗
๒๔ ก.ค. ๕๗



(นายไพฑูรย์ หิรัญประดิษฐ์)
รปส.

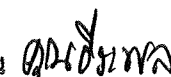
๓๐ ก.ค. ๒๕๕๗

- มอบ สทท. สวท. สปข.๑-๘ และ ส.ปชส.
ดำเนินการตามข้อ ๓.๑ และ ๓.๒ ต่อไป

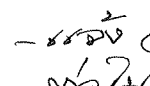
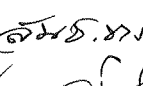


(นายอนันต์ จันทรางษ์)
อปส.

- ๖ ส.ค. ๒๕๕๗

ทราบ/เรียน 
- เพื่อดำเนินการต่อไป

(นางจิตติมา จารุจินตา)
ผอ.สนผ.

-  
๒๕.๘.๕๗



นางสาวจิรวรรณ ตันอุรานันท์
ผอ.สนผ.

สนผ.
วันที่ ๒๒/๘/๕๗
ที่ ๒๒/๘/๕๗
ผู้รับ

รปส. (นายไพฑูรย์ หิรัญประดิษฐ์) ๒๒/๘/๕๗ อปส. (นายอนันต์ จันทรางษ์) ๒๒/๘/๕๗
๓๐ ก.ค. ๒๕๕๗ ๓๑ ก.ค. ๒๕๕๗

ธีระพล ร่าง/พิมพ์
เรือนเพชร ทาน



49461
6 มิ.ย 57
16.31

ที่ รด ๐๐๐๓/ว ๓๗ ๓๒

ราชบัณฑิตยสถาน
สนามเสือป่า เขตดุสิต
กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญลงทะเบียนเข้าร่วมเสวนาวิชาการ เรื่อง ประเด็นเชิงนโยบายและแผน พลังงานทดแทนสำหรับภาคขนส่ง

๑) เรียน อธิบดีกรมประชาสัมพันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการการเสวนาวิชาการ เรื่อง ประเด็นเชิงนโยบายและแผน พลังงานทดแทนสำหรับภาคขนส่ง

ด้วยสำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน กำหนดจัดเสวนาวิชาการ เรื่อง ประเด็นเชิงนโยบายและแผน พลังงานทดแทนสำหรับภาคขนส่ง ในวันพุธที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น. ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพฯ เพื่อผู้ที่มีองค์ความรู้เกี่ยวข้อง ได้มีโอกาสอภิปราย ให้ทัศนะข้อมูล แลกเปลี่ยนแนวคิด เพื่อเสนอทิศทางการปฏิบัติและการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั่วไปและรัฐบาล

ในการนี้ สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน เห็นว่าหน่วยงานของท่านมีการดำเนินงานและผลงานที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการจัดเสวนา ทั้งเกี่ยวข้องกับเรื่องต่าง ๆ ที่จะบรรยายและอภิปรายในการเสวนาครั้งนี้ด้วย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่าน ผู้แทนของท่าน นักศึกษา หรือผู้สนใจร่วมลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ในการลงทะเบียน ซึ่งกำหนดการของงานปรากฏอยู่ในสิ่งที่ส่งมาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ.

๕) เรียน ผอ.สนผ.

๕) - ผอ.สนผ. (สนผ. ๖๖๖๖) ขอแสดงความนับถือ

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นางจิตติมา จารุจินดา)

(นายเสมอ นิ่มเงิน)

สนผ.

๓) - เห็นชอบ
- ดำเนินการตามเสนอ

ผอ.สนผ.

(นายพงษ์ศักดิ์ ศิริวงษ์)

๑๐ มิ.ย. ๕๗

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการราชบัณฑิตยสถาน

(นายจรูญ ไชยศรี)

๒) เรียน รปส.(นายไพฑูรย์)

รปส.
- ๙ มิ.ย. ๒๕๕๗

ราชบัณฑิตยสถาน ขอเชิญ อปส. หรือผู้แทน เข้าร่วม

เสวนาวิชาการ เรื่อง ประเด็นเชิงนโยบายและแผน พลังงานทดแทน

สำหรับภาคขนส่ง ในวันพุธที่ ๒๕ มิ.ย. ๕๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.

ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพฯ

ในการนี้ เห็นสมควรมอบให้ สนผ. พิจารณาเข้าร่วม

การสัมมนาในวันดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสั่งการ

กองวิทยาศาสตร์

โทร. ๐ ๒๓๕๖ ๐๔๖๖-๗๐ ต่อ ๔๐๒๕, ๔๐๑๖, ๔๐๒๕

โทรสาร. ๐ ๒๓๕๖ ๐๔๘๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ripub@royin.go.th

ที่อยู่เว็บ http://www.royin.go.th

(นายเสมอ นิ่มเงิน)

สนผ.

๖ มิ.ย. ๕๗

๐๕๓๐
๑๑ มิ.ย. ๒๕๕๗

รปส. (นายไพฑูรย์ หิรัญประสิทธิ์) ๑๓/๖๐

รปส. (นายจรูญ ไชยศรี) ๑๓/๖๐

- ๙ มิ.ย. ๒๕๕๗

- ๙ มิ.ย. ๒๕๕๗

สนผ. ๒๔๙๘
๑๐ มิ.ย. ๒๕๕๗

นโยบายและแผนงานด้านพลังงานทางเลือกภาคขนส่ง

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ศ.ดร.ปริดา วิบูลย์สวัสดิ์ ประธานคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนการวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ภาคขนส่งซึ่งมีอุปสงค์พลังงานสูงสุด ใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเป็นเชื้อเพลิงเกือบทั้งหมด การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลได้ก่อให้เกิดผลกระทบหลายๆ ด้าน เช่น ความมั่นคงของแหล่งพลังงาน ด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะก๊าซเรือนกระจก ในระยะแรก การใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นแหล่งพลังงานทดแทนหลักสำหรับภาคขนส่ง ทำให้มีความมั่นคงด้านพลังงาน แต่ก๊าซธรรมชาติยังเป็นแหล่งพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้าด้วยการพัฒนาพลังงานทดแทนอื่นๆ จึงน่าจะเป็นทางเลือกที่ดี

ไบโอดีเซล

รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซินและเครื่องยนต์ดีเซลเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน แต่มีแนวโน้มของความนิยมเครื่องยนต์ดีเซลเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงกว่าและปล่อยมลพิษจากการเผาไหม้น้อยกว่าเครื่องยนต์เบนซิน ไบโอดีเซลเป็นเชื้อเพลิงทดแทนที่ดีสำหรับเครื่องยนต์ดีเซล แต่เนื่องจากประเทศไทยใช้น้ำมันปาล์มเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต ดังนั้นจึงมีความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางด้านอาหาร อาจทำให้เกิดการขาดแคลนและราคาอาหารสูงขึ้นสู่ผู้บริโภคเป็นพืชน้ำมันที่ไม่ใช่พืชอาหาร แต่สบู่อำในประเทศยังมีข้อเสียคือผลผลิตยังค่อนข้างต่ำ การปรับปรุงพันธุ์สบู่อำทำได้หลายวิธี และมีความเป็นไปได้ที่จะเพิ่มผลผลิตให้ได้ถึง 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งจะคุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ วิธีที่รวดเร็วคือการตัดแปลงยีน แต่ประเทศไทยยังมีมติคณะรัฐมนตรีห้ามการตัดแปลงยีนพืชที่ปลูกในที่โล่งนอกห้องปฏิบัติการหรือโรงเรือนที่ควบคุม การยกเลิกมติดังกล่าวจะช่วยให้การปรับปรุงพันธุ์สบู่อำสำเร็จตามเป้าหมายในระยะเวลาอันสั้นได้ การพัฒนาการเพาะเลี้ยงสาหร่ายที่มีน้ำมันพืชเพื่อผลิตไบโอดีเซล อาจเป็นทางเลือกที่คุ้มค่าในอนาคต

แก๊สโซฮอล์

ประเทศไทยมีการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์แก๊สโซลีนหลายชนิดที่มีส่วนผสมเอทานอลร้อยละ 10, 20, 85 โดยปริมาตร การใช้เชื้อเพลิง E10 (มีเอทานอลร้อยละ 10 โดยปริมาตร) ไม่ก่อผลกระทบกับเครื่องยนต์ทุกรุ่น การใช้เชื้อเพลิง E20 ไม่มีผลกระทบต่อน้ำมันเครื่องยนต์รุ่นใหม่ทุกชนิด วัตถุดิบสำหรับการผลิตเอทานอลในประเทศไทยมี 2 ชนิด คือ วัตถุดิบจากอ้อย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกากน้ำตาล และมันสำปะหลังซึ่งส่วนใหญ่เป็นมันเส้น จากการศึกษาพบว่า หากให้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะ E20 จะต้องใช้เอทานอล 4 ล้านลิตรต่อวันหากมีทั้ง E10 และ E20 ความต้องการจะลดลงการใช้เอทานอลผสมกับน้ำมันเบนซิน น่าจะจำกัดอยู่กับการใช้เพื่อเป็นสารเติมแต่งสำหรับเพิ่มเลขออกเทน เนื่องจากสามารถทดแทนสาร MTBE ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งได้ดี เอทานอลเป็นพลังงานทดแทนที่ไม่ดีนัก เพราะต้องใช้เชื้อเพลิงจำนวนมากทำให้เข้มข้น จึงไม่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ดีเท่าที่ควร นอกจากนี้การเผาไหม้ E85 จะปล่อยอัลดีไฮด์จำนวนมากจนอาจก่อให้เกิดมะเร็งได้ เพื่อไม่ให้เป็นการกระทบผู้ประกอบการและปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชนรวมทั้งผู้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง การจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์แก๊สโซลีน น่าจะจำกัดอยู่กับเชื้อเพลิงน้อยชนิด จึงควรกำหนดให้จำหน่ายเฉพาะ E20 และ E10 เท่านั้น และอาจลดลงเหลือเพียง E20 ในระยะยาว เมื่อรถยนต์รุ่นเก่าหมดอายุใช้งาน

รถยนต์ไฟฟ้า

ยานยนต์ไฟฟ้าที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์มีข้อดีคือ ไม่เกิดมลภาวะ ไม่ต้องห่วงเรื่องความปลอดภัยของระบบเชื้อเพลิง บำรุงรักษาย่อมอเตอร์มีประสิทธิภาพพลังงานสูงมากกว่า 70% ส่วนข้อเสียคือ น้ำหนักโดยรวมของรถจะสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในที่สำรองพลังงานเท่ากัน เนื่องจากน้ำหนักของแบตเตอรี่ทำให้ระยะทางการใช้งานน้อยลง รถยนต์ไฟฟ้าได้เริ่มผลิตขาย เมื่อ ค.ศ. 2010 ในประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา และออกขายในหลายประเทศของยุโรปในปีต่อมา จะเห็นได้ว่ารถยนต์ไฟฟ้าได้ออกสู่ตลาดเร็วกว่าที่มีการคาดกันไว้มาก ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรมีนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมการสร้างศักยภาพและบุคลากรทางด้านยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อช่วยมิให้ผู้ผลิตรถยนต์ย้ายฐานการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าไปประเทศอื่น โจทย์วิจัยที่ควรสนับสนุนน่าจะมี เรื่องการพัฒนามอเตอร์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ระบบอินเวอร์เตอร์ซึ่งเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ระบบควบคุม ระบบชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มได้อย่างรวดเร็ว เป็นต้น