

ด่วนที่สุด

ที่ วท (ปคร) ๐๒๑๑/๒๐๒๓๓๓๐



กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระราม ๖ ราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
รหัสเรื่อง : ส871
รับที่ : 84199/54
วันที่ : 27 เม.ย. 54 เวลา: 10:40

๒๖ เมษายน ๒๕๕๔

ผอ. 1/86.6
วันที่ 27 เม.ย. 54
เวลา 11.10 น.

เรื่อง การรายงานผลการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การศึกษาแนวทางและกำหนด
มาตรการในการนำเทคโนโลยีระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System :
GPS) มาใช้ติดตั้งกับรถสาธารณะ ครั้งที่ ๑

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

เรื่องที่ ...๒...

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๗๑๑๙
ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๔

ตามที่สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีขอให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ
ความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีเรื่อง การรายงานผลการ
ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การศึกษาแนวทางและกำหนดมาตรการในการนำเทคโนโลยีระบบ
กำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System : GPS) มาใช้ติดตั้งกับรถสาธารณะ ครั้งที่ ๑
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ พิจารณาแล้ว มีข้อคิดเห็นดังนี้

๑. แนวทางในการดำเนินงานในระยะที่ ๑ ได้กำหนดให้แล้วเสร็จภายในปี ๒๕๕๔
ควรเพิ่มเติมการรวบรวมสถานภาพการวิจัยและพัฒนาภายในประเทศด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบ
กำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System: GPS) สำหรับบริหารจัดการระบบคมนาคมขนส่ง
และระบบโลจิสติกส์ รวมถึงการศึกษาวิเคราะห์ และจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการ วิจัยและ
พัฒนาในด้านดังกล่าวเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์การบริหารขนส่งสาธารณะ และศูนย์บูรณา
การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบแห่งชาติ (National Multimodal Transport Integration Center :
NMTIC) ตลอดจนโอกาสและแนวทางในการพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการภายในประเทศ
ทั้งนี้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
นวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ยินดีสนับสนุนการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะข้างต้น

๒. การพัฒนาเป็นศูนย์บูรณาการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบแห่งชาติ (NMTIC) เป็น
แนวทางที่น่าจะเหมาะสม ซึ่งหน่วยงานนี้ควรจะเป็นทั้งเจ้าของข้อมูล (Tier-๑) และหน่วยรวบรวมและ
บริการข้อมูล (Tier-๒) โดยใน Tier-๑ จะต้องลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานในการจัดเก็บข้อมูลที่เอกชน
ไม่มีศักยภาพในการจัดทำ และการบริการข้อมูลใน Tier-๒ ควรจะต้องเปิดให้กับประชาชนและ
ภาคเอกชนเพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาต่อยอดใช้ประโยชน์ โดยมีรูปแบบทางธุรกิจที่เหมาะสมและสามารถ
เชื่อมต่อเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับศูนย์ข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรุงเทพมหานคร กองบังคับ
การตำรวจจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร และมูลนิธิศูนย์ข้อมูลจราจรอัจฉริยะ
เป็นต้น ดังนั้น ควรที่จะมีการกำหนดมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือใช้มาตรฐานของ สมอ. (หากมีอยู่
แล้ว) สำหรับในส่วนของ Tier-๓ ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปดำเนินการ รวมทั้งให้เอกชนไทย
นำมาใช้ในอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน

๒/๓. ในด้าน...

๓. ในด้านความเหมาะสมในการลงทุนนั้น เห็นว่าแนวทางการลงทุนแบบที่ ๓ เป็นรูปแบบที่เหมาะสม เพราะรัฐลงทุนเฉพาะศูนย์ควบคุมกลางซึ่งจะช่วยลดปัญหาในการดูแลรักษาอุปกรณ์ไปได้มาก สำหรับข้อเสียด้านการต่อต้านจากผู้ประกอบการนั้น การทำความเข้าใจให้เห็นประโยชน์ที่จะได้รับเป็นสิ่งสำคัญ และการแข่งขันในกลไกตลาดจะทำให้ราคาถูกลงได้ โดยเฉพาะ IT โดยทั่วไปจะมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทำให้ราคาถูกลงอยู่ตลอดเวลา เช่นเดียวกับโทรศัพท์มือถือที่ความสามารถเพิ่มขึ้นแต่ราคาลดลง

๔. แนวทางการติดตั้ง GPS กับรถสาธารณะควรเพิ่มการบริการให้ประชาชนทั่วไปให้สามารถเรียกดูตำแหน่งของรถโดยสารประจำทางผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตหรือโทรศัพท์มือถือ เพื่อความสะดวกในการเดินทาง นอกจากนี้ควรคำนึงถึงกรณีที่มีการส่งข้อมูลเข้ามาจำนวนมากพร้อมกันอาจเกิดปัญหาที่ศูนย์ควบคุมกลางได้ จึงควรต้องมีการเตรียมระบบเพื่อรองรับข้อมูลจำนวนมากศาลและการประมวลผลให้ทันต่อการใช้งาน รวมทั้งจะต้องมีระบบติดตามตรวจสอบ (monitoring) ที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแทนคน อาทิ การจับความเร็วรถเกินกำหนด การเดินรถออกนอกเส้นทาง เป็นต้น

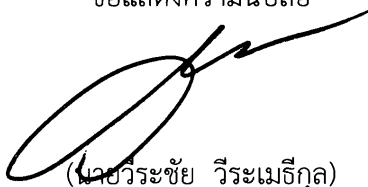
๕. ในการใช้ GPS จำเป็นต้องมีการสื่อสารเพื่อส่งข้อมูลจากรถมายังศูนย์ข้อมูล โดยที่ประเด็นด้านการสื่อสารอยู่ภายใต้การกำกับของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) และเกี่ยวข้องกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นอกจากนี้ ในส่วนของการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีจะเกี่ยวข้องกับกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ จึงควรมีการหารือร่วมกันถึงความเป็นไปได้ในการส่งข้อมูลด้วยช่องทางความถี่เฉพาะงานนี้ เช่น การใช้ WiMAX หรือ DSRC (dedicated short range communication) แทนการใช้ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงอย่างเดียว

๖. ในอนาคตระบบดาวเทียมนำหนและระบบกำหนดค่าตำแหน่งบนพื้นโลก จะมีหลากหลายระบบมากขึ้น นอกจากระบบ GPS ของสหรัฐอเมริกาแล้ว ยังมีระบบ GLONASS, Compass, Galileo เป็นต้น ในปัจจุบันจึงนิยมใช้คำว่า GNSS (Global Navigation Satellite System) แทนระบบ GPS อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ยังไม่มีมีการประเมินหรือแสดงผลกระทบหรือการจัดการในการใช้ระบบดาวเทียมนำหนต่างๆ อย่างชัดเจน เช่น ประเด็นเครื่องมือรับสัญญาณที่จะสามารถรองรับระบบต่างๆ ในอนาคตได้หรือไม่ หรือประเด็นเรื่องค่าใช้จ่ายของการรับสัญญาณดาวเทียมในแต่ละระบบ เป็นต้น ทั้งนี้การระบุว่า GPS ดีกว่า RF-ID และ black box อาจจะไม่ถูกต้องเพราะขึ้นอยู่กับประเภทการนำไปประยุกต์ใช้งาน

๗. ควรมีการจัดทำแผนบูรณาการและแผนการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพการขนส่งของประเทศอย่างครบวงจร ทั้งในด้านนโยบาย สภาพรถ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการ รวมทั้งหลักเกณฑ์ที่จำเป็นอื่นๆ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมการใช้งานเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวีระชัย วีระเมธีกุล)

รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักผู้ประสานงานคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา

โทร. ๐ ๒๓๓๓ ๓๔๖๗

โทรสาร ๐ ๒๓๓๓ ๓๔๓๘