



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รหัสเรื่อง : ส6390/สวค

รับที่ : ธ10006/55 ๒๖๖๖

วันที่ : 17 ส.ค. 55 เวลา: 13:50

ที่ วท (ปร) ๖๐๐๑/๕๕๐๖๓๗๒

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถ.พระรามที่ ๖ เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

สวค. 3/bb
วันที่ 17. 8. 55
IA ver

๕ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) และ
(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
แห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕
๒. (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔)
๓. (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี
(พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

ด้วยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.) ในฐานะฝ่ายเลขานุการในคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ขอเสนอ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยี
ของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและจริยธรรม
นาโนเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) เพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา เรื่องที่เสนอดังกล่าวนี้เข้าข่ายที่
จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามที่กำหนดในบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.
๒๕๕๐ และพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔
(๑) เรื่องที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะรัฐมนตรีหรือให้ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เรื่องเดิม

ปัจจุบันนาโนเทคโนโลยีเป็นเทคโนโลยีที่ทั่วโลกให้ความสำคัญสูง เป็นเทคโนโลยีที่มี
บทบาทมากขึ้นสำหรับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม และเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งส่งผลให้เกิดการ
เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ประเทศไทยได้นำนาโนเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ใน
การพัฒนาคุณภาพหรือเพิ่มมูลค่าในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมสิ่งทอ อาหาร เกษตร
เครื่องสำอาง และอุตสาหกรรมทางการแพทย์ ดังนั้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำ “กรอบ
นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศไทย” เพื่อให้เป็นแนวทางให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ที่
เกี่ยวข้องในการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) ที่คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาให้ความ
เห็นชอบเมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ นอกจากนี้ เพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจ ควบคุม
กำกับดูแล ฝักระวัง และบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและจริยธรรม จึงได้จัดทำ “แผนยุทธศาสตร์
ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี” เพื่อเป็นการป้องกันและเตรียมรับมือแก้ไขผลกระทบ
ต่าง ๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการใช้และพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยีในประเทศไทย

๒/๒. เหตุผล...

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

นาโนเทคโนโลยีถือเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่มีศักยภาพสูง และส่งผลกระทบต่อ เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมโดยการพัฒนาคุณภาพและเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ แต่เนื่องจากเป็น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับวัสดุที่มีขนาดเล็กมากในระดับนาโนเมตร ดังนั้น ต้องมีกระบวนการเพื่อให้เกิด ความรู้ความเข้าใจต่อสาธารณชนในเรื่องผลกระทบของนาโนเทคโนโลยี โดยเฉพาะวัสดุนาโนและ ผลิตภัณฑ์นาโนต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนา นาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัย และจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) จะเป็นแนวทางในการพัฒนานาโนเทคโนโลยีที่ สอดคล้องกับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคมควบคู่ไปกับการสร้างความรู้ความเข้าใจ ควบคุม กำกับดูแล ฝ้าระวัง และบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและจริยธรรม จึงจำเป็นที่จะต้องนำเสนอ คณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนา นาโนเทคโนโลยีฯ และ (ร่าง) แผน ยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยฯ และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการต่อไป

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

นาโนเทคโนโลยีถือเป็นเทคโนโลยีสำคัญที่จะสนับสนุนการพัฒนาของ ภาคอุตสาหกรรมไทยให้มีศักยภาพและมีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมี ความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องมี (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนา นาโนเทคโนโลยีฯ เพื่อกำหนดทิศทาง การพัฒนานาโนเทคโนโลยีของประเทศไทยให้เข้มแข็งและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ในขณะเดียวกันเมื่อมีการ พัฒนาและมีการใช้นาโนเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอาจทำให้คนไทยมีโอกาสได้รับอนุภาคนาโนมากขึ้น แม้ว่า อนุภาคนาโนส่วนใหญ่เป็นสารที่จัดอยู่ในกลุ่มของสารที่ไม่เป็นพิษ แต่ในบางกรณีอาจมีโอกาสที่ก่อให้เกิด สารพิษขึ้นได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบในวงกว้างจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องมี (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยฯ สำหรับใช้ในการกำกับดูแล ฝ้าระวัง และบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัยและจริยธรรมในการใช้ประโยชน์นาโนเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

๔. สาระสำคัญ ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม แห่งชาติ (สวทช.) ร่วมกับ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (ศน.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนา นาโนเทคโนโลยี โดยได้ผ่านกระบวนการระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากภาครัฐ ภาค การศึกษา ภาคเอกชน และผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบและรับทราบจากคณะกรรมการกำกับ การจัดทำกรอบนโยบายการพัฒนา นาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากทุกภาคส่วน มีหน้าที่หลักในการให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการกำหนดเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ มาตรการ และตัวชี้วัด ทำให้ (ร่าง) กรอบนโยบายฯ สามารถใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนานาโนเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม และสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

เป้าหมายของ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนา นาโนเทคโนโลยีฯ คือ เพิ่มขีดความ สามารถในการแข่งขัน ยกกระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาอย่างยั่งยืน และประเทศไทยเป็นผู้นำด้าน การศึกษาและการวิจัยด้านนาโนเทคโนโลยีของภูมิภาคอาเซียน โดยมีวิสัยทัศน์คือ “นาโนเทคโนโลยี เพิ่ม ขีดความสามารถทางเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน” ซึ่งขับเคลื่อนโดย ๕ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

- ๑) ยกระดับคุณภาพชีวิต สุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุขด้วยนาโนเทคโนโลยี
- ๒) เพิ่มขีดความสามารถของภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมการผลิตด้วยนาโนเทคโนโลยี
- ๓) เสริมความมั่นคงทางพลังงาน อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยนาโนเทคโนโลยี
- ๔) พัฒนากำลังคนด้านนาโนเทคโนโลยี
- ๕) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยเอื้อ

นอกจากนี้ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนานาโนเทคโนโลยีฯ ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ ได้ระบุกลยุทธ์ที่ ๑.๓ เรื่องให้ความรู้และสร้างกลไกดูแลความปลอดภัย จริยธรรม และมาตรฐานด้านนาโนเทคโนโลยี จึงได้ดำเนินการจัดตั้งคณะอนุกรรมการด้านความปลอดภัย และบริหารความเสี่ยงด้านนาโนเทคโนโลยี เพื่อจัดทำ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและ จริยธรรมนาโนเทคโนโลยี โดยใช้เครือข่ายสมัชชาสุขภาพแห่งชาติเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้าน ความปลอดภัยฯ อย่างรอบด้าน ทั้งนี้ เรื่องความปลอดภัยและจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี ควรดำเนินการ ควบคู่ไปกับการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อสร้างความตระหนักให้กับสาธารณชน และเกิดความเชื่อมั่นใน ผลิตภัณฑ์นาโนเทคโนโลยี

โดยแผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยฯ ได้แสดงให้เห็นถึงทิศทางและแนวทางการดำเนินการที่จะนำประเทศไปสู่ “นาโนปลอดภัย พัฒนาไทย ก้าวไกลอย่างยั่งยืน” ซึ่งแผน ยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยฯ ประกอบด้วย ๓ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ๑) สร้างและบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมนาโน เทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์นาโน
- ๒) พัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของมาตรการและกลไกการกำกับดูแลและ บังคับใช้
- ๓) สร้างความเข้มแข็งและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

ทั้งนี้ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนานาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ได้นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม แห่งชาติ (กวทน.) ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบ ต่อ (ร่าง) กรอบนโยบายฯ และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยฯ และมอบหมายรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำเสนอ (ร่าง) กรอบนโยบายฯ และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้าน ความปลอดภัยฯ ต่อที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติและมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไป ดำเนินการต่อไป

๕. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพิจารณาแล้วเห็นว่า ประเทศไทยมีความ จำเป็นที่จะต้องพัฒนานาโนเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคมควบคู่ไป กับการสร้างความรู้ความเข้าใจ ควบคุมกำกับดูแล ฝ้าระวัง และบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและ จริยธรรมของทุกหน่วยงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงขอเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความ

เห็นชอบ (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนานาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมนาโนเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) และ มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพลอดประสพ สุรัสวดี)

รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๖๐ ๕๔๓๒ ต่อ ๓๐๔ (อังคาร)

โทรสาร ๐ ๒๑๖๐ ๕๔๓๘

E-mail : angkarn@sti.or.th