



ที่ ศธ ๕๓๐๔.๑/๓๙๔๙

กระทรวงศึกษาธิการ  
กทม. ๑๐๓๐๐

พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๘

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/๓๙๖๗๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๐  
 ๒. หนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๑/๖๑๕๙ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑  
 ๓. หนังสือสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ ศธ ๕๓๐๔.๑/๑๔๕ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี  
 ๒. สำเนาคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สสวท. ๓๙๓/๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดนโยบายการดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 ๓. รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดนโยบายการดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งที่ ๓๔ - ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๐ และครั้งที่ ๓๕ - ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐  
 ๔. สำเนานั้นสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ นร ๑๑๑/๑๔๕๙ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔  
 ๕. (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๘  
 ๖. สรุปประเด็นความสัมพันธ์แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๒๓ ประเด็น  
 และ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ

ด้วย กระทรวงศึกษาธิการ โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ขอเสนอเรื่อง (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๘ โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑) รวมทั้ง สอดคล้องกับการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) กำกับการบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีด้วยแล้ว

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

/เรื่องเดิม...

## ๑. เรื่องเดิม

### ความเป็นมาของเรื่องที่จะเสนอ

คณะกรรมการกำหนดนโยบายการดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยอดีตรองนายกรัฐมนตรี (พลอากาศเอก ประจิน จันตอง) เป็นประธานกรรมการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๓๔ - ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๐ มีมติมอบหมายให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘ โดยมีศาสตราจารย์เกียรติคุณพรชัย มาตั้งคสมบัติ เป็นประธานคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย และกรรมการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ได้จัดทำ “ร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘” ครอบคลุมทุกมิติ และมีการบูรณาการหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศึกษา วิเคราะห์ นโยบายรัฐบาล (พลอากาศเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘) ได้วิเคราะห์ความเชื่อมโยงของแผนยุทธศาสตร์ชาติกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ในด้านการศึกษาและการพัฒนากำลังคน พร้อมทั้งประเมินสถานการณ์ของประเทศไทยและของนานาชาติ เพื่อให้ตอบสนอง 夙อรรถกับการพัฒนาประเทศในยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี รวมทั้งได้ศึกษาผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย สู่แผนการพัฒนากำลังคนของประเทศไทย และคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ ในคราวประชุมครั้งที่ ๓๔ - ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐ มีมติเห็นชอบในหลักการ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘” ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และได้นำเสนอ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘” ต่อคณะกรรมการรัฐมนตรี โดยสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี ขอให้ทุกส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐเสนอแผนระดับที่ ๓ ไปยังสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เพื่อพิจารณาแล้วนัดลงมติ ดังรายละเอียดปรากฏตามที่อ้างถึง ๑ และ สวท. ได้ปรับยุทธศาสตร์ฯ เป็น “แผนแม่บทด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘” และส่ง สศช. พิจารณา ซึ่ง สศช. พิจารณาแล้ว ควรปรับชื่อร่างแผนแม่บท เป็น “(ร่าง) แผนการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๘” ซึ่งจัดเป็นแผนระดับ ๓ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการเสนอแผนเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๐ ดังรายละเอียดปรากฏตามที่อ้างถึง ๒ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ปรับชื่อร่างแผนเป็น “(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๘๐” โดยเปลี่ยนปี พ.ศ. ให้เป็นปีจุบัน ดังรายละเอียดปรากฏตามที่อ้างถึง ๓

## **๒. เทศกและความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี**

บุคลากรวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรก ของสภาวะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการสร้างความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) เพื่อนำไปสู่ การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีจำนวนนักวิจัยชั้นนำ (First-rate Investigators/ Scientists/Researchers) และกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงจำนวนไม่เพียงพอ ที่จะสามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี โดยเฉพาะในสาขา ตามกลุ่มอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากค่าตอบแทนและวิชาชีพยังไม่สูงใจ

## **๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง**

สาระสำคัญของ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๘๐ จะเป็นเสมือนแผนที่นำทาง ในการบริหารการพัฒนาและการส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพทุกช่วงชั้นอย่างเป็นระบบ และมีการส่งต่อสู่แผนกำลังคน ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ภายใต้บริบทเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศไทยและของโลกที่ขับเคลื่อนด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ โดยมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และวิสัยทัศน์ประเทศไทย ๔.๐ กล่าวโดยสรุปคือ มูลค่า การใช้จ่ายเพื่องานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศไทย รวมถึง ความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจและนวัตกรรมของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศไทย มาเลเซียและสิงคโปร์ แม้ว่าประเทศไทยจะมีขนาดตลาดที่ใหญ่กว่า แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นและรุ่งรัตน์ ในการสร้างและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย เพื่อเพิ่ม จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาที่มีความสามารถผลิตผลงานวิจัย ยกระดับคุณภาพสู่ระดับมาตรฐานโลก (World class) และมีปริมาณวิกฤต (Critical mass) เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างรวดเร็วและ มีประสิทธิภาพ

## **๔. สาระสำคัญ ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย**

(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๘๐ มุ่งให้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน นำไปกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรมในการค้นหาพัฒนาและส่งเสริม ตลอดจนจัดระบบบริหารจัดการผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถสนับสนุนการพัฒนาประเทศเข้าสู่ประเทศไทย ๔.๐ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การส่งต่อผู้มีความสามารถพิเศษฯ ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพแล้วไปปฏิบัติงานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) โดยตรง เพื่อเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศ

(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๘๐ กำหนดวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์ สรุปเด็ดงี้

๑) วิสัยทัศน์ “ผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพสามารถสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม อันนำไปสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่ บริการใหม่ มากขึ้นตามลำดับในระยะ ๒๐ ปี”

๒) เป้าหมาย มุ่งยกระดับการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษฯ ให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพและมีความต่อเนื่องในทุกช่วงวัย ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ระดับอุดมศึกษา และระดับหลังสำเร็จการศึกษา อีกทั้งสนับสนุนและส่งเสริมให้เข้าสู่ การปฏิบัติงานทั้งระบบการพัฒนานวัตกรรมและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นกำลังหลัก ในการพัฒนาประเทศไทย โดยตั้งเป้าให้เกิดการผลิตนักวิจัย จำนวน ๕,๐๐๐ คนต่อปีเข้าสู่ภาคส่วนต่าง ๆ ของประเทศไทย

### ๓) ยุทธศาสตร์หลัก ประกอบด้วย ๕ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ระดับการศึกษา ปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐานและอาชีวศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ระดับอุดมศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าปฏิบัติงานในหน่วยวิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างเส้นทางอาชีพ (Career path) สภาพแวดล้อมและระบบ สนับสนุน (Ecosystem) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ กลไกการบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สู่แผนพัฒนากำลังคนของประเทศไทย

โดยแต่ละยุทธศาสตร์ มีสาระสำคัญประกอบด้วย เป้าประสงค์ มาตรการ ตัวชี้วัด แผนงาน หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### ๔. ผลกระทบ

การพัฒนากำลังคนจากเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็ม ตามศักยภาพและมีจำนวนที่เพียงพอต่อการเป็นกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี จะมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการสร้างผลงานเชิงนวัตกรรมที่เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศไทย การทำงาน อย่างเป็นระบบของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ควรจะต้อง มีทิศทางทั้งการทำโครงการ การบริหารโครงการ การใช้ทรัพยากร่วมกันเพื่อเป้าหมายตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ซึ่งมีพลัง มีความเข้มแข็งและมีทิศทางชัดเจนต่อการทำงานในการพัฒนาเยาวชน โดยมีการส่งต่ออย่างเป็นระบบ

/และครัวเมือง...

และครมีแผนพัฒนานักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและนักนวัตกรรม หรือแผนพัฒนาがらสังคนด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๘๐ จึงเป็นแผนการพัฒนาตั้งแต่เด็ก ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษาส่งต่อระดับอุดมศึกษา จนสำเร็จสู่แผนกำลังคนในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทย เป็นแผนที่มีกลไกการบริหารและการจัดการ ในการประสานการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ให้ทำงานร่วมกันอย่างประสานกลมเกลียว มีคณะกรรมการ ระดับนโยบายที่กำกับดูแล กำหนดพิธีทางและติดตามให้เป็นไปในพิธีทางเดียวกันของการพัฒนาがらสังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม พร้อมทั้งมีกลไกการประสานให้เกิดการสร้างสภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุน (Ecosystem) ที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการบูรณาการความร่วมมือด้านการวิจัย การบูรณาการ ของศูนย์ความเป็นเลิศและสถาบันวิจัย พร้อมทั้งสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนานวัตกรรม และการสร้างแรงจูงใจให้นักวิจัยและนักเทคโนโลยีระดับสูงในภาครัฐมีผลตอบแทนที่สูงอย่างมีศักดิ์ศรี และส่งเสริมการลงทุนด้านการวิจัยภาคเอกชน ซึ่งการทำงานจะครอบคลุมการพัฒนาและส่งเสริมกลุ่มเป้าหมาย ในแต่ละระดับ โดยมีหน่วยงานประสานงานการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ สู่การเป็นがらสังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เกิดความเชื่อมโยงของแต่ละหน่วยงาน เพื่อเป็น หน่วยประสานงานการวางแผนเชิงนโยบาย พร้อมทั้งส่งเสริม ประสานบูรณาการแผนงานในภาพรวม ด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย

## **๖. ความเห็นหรือความเห็นชอบ/อนุมัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีมติเห็นชอบในหลักการ (ร่าง) แผนปฏิบัติการ ด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๘๐ เพื่อเป็นกรอบการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีให้กับประเทศไทย รายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้นก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการรัฐมนตรี ดังนี้

**๖.๑ การกำหนดนิยามและกลุ่มเป้าหมาย ควรกำหนดนิยามของผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ควรเป็นกลุ่มที่มีทักษะความสามารถทางสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ ในการพัฒนานวัตกรรมมากกว่าความเก่งที่วัดจากคะแนนสอบเพียงอย่างเดียว รวมทั้งกลุ่มผู้ที่ฉายแวว ความสามารถพิเศษตั้งแต่เกิด และกลุ่มที่ฉายแววความสามารถพิเศษในภายหลัง (late bloomer) ตลอดจน กำหนดขอบเขตกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมถึงคนไทยที่มีความสามารถพิเศษในต่างประเทศและชาวต่างชาติ ที่อยู่ในประเทศไทยเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางในยุทธศาสตร์ พร้อมขยายกรอบการพัฒนาที่ไม่ได้มุ่งเฉพาะ อาชีพนักวิจัย แต่ควรรวมถึงอาชีพอื่น ๆ บนหลักการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษให้เต็มศักยภาพ ตามความถนัดและความชอบ อาทิ นักนวัตกรรม นักเทคโนโลยี ผู้ประกอบการด้านวิทยาศาสตร์/เทคโนโลยี**

## ๖.๒ มาตรการส่งเสริมและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษในระบบการศึกษา

๑) การมีแนวทางเฉพาะรองรับอย่างต่อเนื่องในทุกระดับชั้น ตั้งแต่กระบวนการสร้างที่ทั่วถึง โดยเฉพาะเด็กในพื้นที่ชนบท เพื่อคัดกรองผู้ที่มีความสามารถพิเศษให้ได้รับการพัฒนาต่ออย่างเหมาะสมกับศักยภาพดังต่อไปนี้ รวมทั้งมีการตรวจสอบคุณลักษณะด้านความสามารถพิเศษในตัวเด็กเป็นระยะ รวมถึงการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมและไม่กดดันเด็กกลุ่มดังกล่าว รวมถึงพัฒนาหลักสูตร/สั้นทางการศึกษาที่เสริมจากการแบบปกติ หรือมีสั้นทางเฉพาะที่สนับสนุนให้ผู้เรียนที่มีพัฒนาการสูงกว่าเด็กอื่นในระดับเดียวกันได้มีโอกาสเรียนตามศักยภาพโดยข้ามชั้นเรียนหรือเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้นในวิชาที่มีความก้าวหน้าโดดเด่นเป็นพิเศษ อีกทั้ง เปิดโอกาสให้ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัยและทำวิจัยกับอาจารย์มหาวิทยาลัย การเปิดพื้นที่ในการรวมกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อร่วมกันทำงานที่ตอบโจทย์การพัฒนาของประเทศ นอกจากนี้ควรเพิ่มเติมมาตรการสนับสนุนผู้มีความสามารถพิเศษในระดับอาชีวศึกษาซึ่งยังมีโครงการรองรับค่อนข้างน้อย ปฏิรูประบบอุดมศึกษาให้สามารถรองรับการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษได้ดียิ่งขึ้น

๒) การสอดแทรกการบ่มเพาะคุณลักษณะที่ดีและการเตรียมบุคลากร ทั้งในเรื่องความเป็นคนดี ความมุ่งมั่น/ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรค ร่วมกับการสร้างทักษะชีวิตและทักษะด้านสังคม อีกทั้งควรส่งเสริมการพัฒนาครูและผู้เกี่ยวข้องทุกคนให้มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นกลไกในการช่วยเหลือและสนับสนุน ก่อนส่งต่อให้ผู้มีความชำนาญเฉพาะที่มีจำนวนที่เพียงพอ

๓) การสร้างเส้นทางอาชีพ ควรเน้นและเพิ่มการพัฒนาแนวทางฝั่งอุปสงค์ (demand pull) ทั้งในเรื่องการสร้างงานและโอกาสทางอาชีพที่น่าสนใจให้ได้ในระดับที่มากพอ (critical mass) โดยร่วมมือกับภาคเอกชนในการระบุความต้องการทั้งในเชิงจำนวนและสาขาวิชา อีกทั้ง ควรสนับสนุนและเปิดโอกาสไปสู่การทำอาชีพที่หลากหลายมากกว่าในสายงานวิจัย อาทิ การทำธุรกิจ startup หรือการทำวิสาหกิจเพื่อสังคม ตลอดจนอาจพิจารณาให้ผู้มีความสามารถพิเศษของไทยมีโอกาสทำงาน/สร้างประสบการณ์กับบริษัทชั้นนำในต่างประเทศ และสร้างแรงจูงใจให้นักวิจัยและนักเทคโนโลยีระดับสูงในภาครัฐมีผลตอบแทนอย่างมีศักดิ์ศรี เทียบได้กับแพทย์ วิศวกร อัยการ ผู้พิพากษา นักบริหาร ฯลฯ นอกจากนี้ ในร่างแผนปฏิบัติการฯ มีการให้ทุนไปศึกษาต่อต่างประเทศจำนวนมาก จึงควรมีการวางแผนทางรองรับในกรณีที่ผู้รับทุนรัฐบาลไม่ได้กลับมาทำงานตามข้อกำหนดของทุน

๔) การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแสดงศักยภาพสูงสุด ควรเน้นการทำงานในลักษณะข้ามศาสตร์กับกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษด้านต่าง ๆ รวมทั้งสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนและภาคีเครือข่ายอื่น อาทิ องค์กรส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย ใน การสนับสนุนทุนและพื้นที่ การพัฒนาและการแสดงศักยภาพในทุกช่วงวัย ตลอดจนปลดล็อกเงื่อนไขทุนวิจัยให้เหมาะสมสำหรับกลุ่มนักเรียนทุนจบใหม่/นักวิจัยหน้าใหม่ การจัดให้มีทุนวิจัยรองรับที่เหมาะสมกับนักวิจัยหน้าใหม่บ่นเงื่อนไขที่เหมาะสมกับธรรมชาตินักวิจัยและสาขาวิชาการวิจัย อีกทั้ง ควรให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งของระบบวิจัย การปรับโครงสร้างการบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัยเพื่อรับนักวิจัยให้ทำงานได้

อย่างเต็มที่ และการวางแผนการขับเคลื่อนผลการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ที่ครborg ตั้งแต่การนำนักวิจัยเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม ไปจนถึงการหาหุ้นส่วนเพื่อต่อยอดผลการวิจัย และนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์และการทำการตลาด ทั้งนี้ ความมีการทำงานเชื่อมโยงและประสานกับสภากันยabe การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติร่วมด้วย

(๕) การตึงคูกผู้มีความสามารถสูงจากต่างประเทศและการสร้างมาตรฐานการจูงใจอื่น ๆ ความมีแพลตฟอร์มให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างคนไทยและคนต่างชาติทั้งที่อยู่ในประเทศไทยและนอกประเทศไทย รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการจูงใจที่เอื้อให้มีการแบ่งส่วนแบ่งจากความสำเร็จของงานวิจัยที่สามารถสร้างมูลค่า ในเชิงพาณิชย์ได้ หรือผลตอบแทนพิเศษจากการสร้างผลงานที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ

(๖) การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนและภาคส่วนอื่น ๆ ทั้งในเรื่องการระบุ ความต้องการทั้งด้านเชิงจำนวนและสาขาวิชาที่ต้องการ รวมถึงขอรับการสนับสนุนด้านงบประมาณ อาทิ ทุนการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษแต่ขาดทุนทรัพย์ นอกจากนี้ อาจพิจารณาขอรับการสนับสนุน จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ใน การเข้ามาสนับสนุนการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษได้

(๗) การกำหนดเป้าประสงค์และตัวชี้วัด เป้าประสงค์และตัวชี้วัดใน (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ส่วนใหญ่ยังเป็นตัวชี้วัดในระดับผลผลิต (output) จึงควรพิจารณาปรับปรุงเพิ่มเติมตัวชี้วัดให้สามารถสะท้อน ผลลัพธ์ (outcome) มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ตัวชี้วัดยังเน้นเพียงเรื่องงานวิจัย ขณะที่กลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษ มีส่วนสำคัญและสามารถสร้างผลลัพธ์ได้อีกหลากหลาย โดยเฉพาะการร่วมขับเคลื่อนวิสาหกิจที่ขับเคลื่อน ด้วยนวัตกรรม (Innovation Driven Entrepreneurship: IDE) ที่มีกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษจำนวนหนึ่ง ที่ต้องการเป็น Hi-tech entrepreneur จึงควรพิจารณากำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับ IDE เพิ่มเติมร่วมด้วย

(๘) การบริหารจัดการและการขับเคลื่อนการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ศูนย์ประสานงานการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศไทย ควรทำงานเป็น one stop service ที่สามารถเชื่อมการทำงานตั้งแต่ระดับชุมชนห้องถีน ระดับจังหวัด และนอกเหนือจากการกำหนดหน่วยงานประสานหลัก ๒ หน่วยงาน ได้แก่ สถาบันส่งเสริม การสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) และสำนักงานสภากันยabe การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวอช.) แล้ว ควรให้อำนาจ (authority) ในการติดตามและสั่งการ เพื่อให้หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องปรับแก้การดำเนินงานให้เหมาะสม บูรณาการทบทวนและประเมินประสิทธิผลของโครงการต่าง ๆ รวมถึงระบุจุดอ่อนที่ต้องเสริมให้เข้มแข็งที่ชัดเจน และจัดทำมาตรฐานการรองรับให้ครอบคลุม นอกจากนี้ การจัดทำแผนงานการขยายผลโครงการสนับสนุนในระยะต่าง ๆ ความมีการวิเคราะห์ความจำเป็น งบประมาณ และการเตรียมความพร้อมบุคลากรร่วมด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) ได้ปรับแก้ไข (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ตามข้อเสนอแนะเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ โดยมีสรุปประเด็นความสัมพันธ์แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๒๓ ประเด็น และ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ รายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

### ๗. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงศึกษาธิการ จึงเห็นควรนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

๗.๑ อนุมัติ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๘๐

๗.๒ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามยุทธศาสตร์ นำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ไปใช้เป็นกรอบแนวทาง การบริหารเชิงนโยบายให้เป็นเอกภาพ และมีเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยในภาพรวมอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ประเทศไทย ๔.๐ ยุทธศาสตร์ มาตรการ ที่กำหนดขึ้น

๗.๓ ให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) และสำนักงาน สถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวอช.) เป็นหน่วยงานประสานหลัก และให้อำนาจ (authority) ในการติดตามและสั่งการ เพื่อให้หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องดำเนินงานให้เหมาะสม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดน้ำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะกรรมการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวตรีนุช เทียนทอง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๙๒ ๔๐๒๑ ต่อ ๒๓๑๑, ๐๘ ๖๐๙๒ ๒๘๕๕ (มิตรชัย คำอาก)

โทรสาร ๐ ๒๓๙๑ ๐๗๕๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ mkhamb@ipst.ac.th

สำเนาถูกต้อง

(นางสาววนิดา อินทวงศ์)

ผู้อำนวยการฝ่าย พสวท.