



กวด. 150
วันที่ 25 ต.ค. 65
เวลา 16.50

สลด. (eMail)

ส่ง : กวด.

รับที่ : ธ11477/65

25 ต.ค. 2565 เวลา 16.30 น.



ที่ ศธ ๕๓๐๔.๒/๓๔๗๗

กระทรวงศึกษาธิการ

กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติปรับระยะเวลาและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการฯ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๑๔๗๐๓ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย

๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการ
๒. สำเนาคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สสวท. ๑๒/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดนโยบายผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๓. สำเนาคำสั่งคณะกรรมการกำหนดนโยบายผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ ๔/๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารการผลิตครูในโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
๔. รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารการผลิตครูในโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ครั้งที่ ๑-๑/๒๕๖๔ วันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ครั้งที่ ๒-๒/๒๕๖๔ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๔ และครั้งที่ ๓-๓/๒๕๖๔ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔
๕. รายงานสรุปการประชุมหารือการจัดสรรอัตราบรรจุผู้สำเร็จการศึกษาทุนโครงการ สควค. วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔
๖. รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดนโยบายผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ ๓๙-๑/๒๕๖๕ วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕
๗. แผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙)
๘. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ ๐๔๐๐๙/๔๖๑๔ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๕
๙. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ ๐๔๒๗๘/๕๒๐ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๔

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการ โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

ขอเสนอเรื่อง ขออนุมัติปรับระยะเวลาและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ มาเพื่อคณะกรรมการพิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะกรรมการตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะกรรมการ พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑) รวมทั้งสอดคล้องเป็นการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) กำกับการบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการด้วยแล้ว

/ทั้งนี้ ...

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ความเป็นมาของเรื่องที่จะเสนอ

คณะรัฐมนตรี ในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔ ได้มีมติเห็นชอบ ในหลักการโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ ในกรอบวงเงินงบประมาณ ๑,๖๕๔,๔๘๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันหกร้อยห้าสิบล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) เพื่อให้ทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวนปีละ ๑๕๐ ทุน และทุนระดับปริญญาโท จำนวนปีละ ๑๕๐ ทุน โดยให้หารือกับสำนักงบประมาณเพื่อขอรับการจัดสรรเป็นรายปี และการดำเนินงานในระยะต่อไปให้กระทรวงศึกษาธิการพิจารณาจัดสรรทุนให้เหมาะสมตามความจำเป็น และสอดคล้องกับบริบทด้านเศรษฐกิจและสังคม แนวทางการปฏิรูประบบการศึกษา การพัฒนาประเทศ และแผนความต้องการบรรจุข้าราชการครูในแต่ละปี รวมทั้งให้ประเมินผลการดำเนินโครงการฯ และเปรียบเทียบกับโครงการจัดสรรทุนอื่นๆ ที่มีเป้าหมายใกล้เคียงกันเพื่อพิจารณาประกอบการจัดทำโครงการฯ ก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป ความละเอียดดังหนังสือที่อ้างถึง

เนื่องจากการเสนอโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ต่อคณะรัฐมนตรี และช่วงเวลาที่ได้รับอนุมัติหลักการให้ดำเนินโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ไม่ทันต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ และ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของสำนักงบประมาณ สำนักงบประมาณจึงไม่สามารถจัดสรรงบประมาณรายจ่ายให้ สสวท. ดำเนินการได้ อีกทั้งไม่เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ เรื่อง การเสนอขอเพิ่มและเปลี่ยนแปลงงบประมาณรายจ่ายในการพิจารณาของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ สสวท. จึงไม่สามารถเสนอขอแปรญัตติงบประมาณ ทำให้ สสวท. ไม่มีงบประมาณสำหรับการดำเนินงานให้ทุนการศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ ถึงแม้ว่าคณะอนุกรรมการบริหารการผลิตครูในโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๑-๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ได้มีมติเห็นชอบให้ปรับลดจำนวนการผลิตทุนระดับปริญญาโทในปีการศึกษา ๒๕๖๔ จาก ๑๕๐ ทุน เป็น ๕๐ ทุน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามระยะเวลาของแผนการดำเนินงานโครงการ แต่ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ สสวท. ได้รับงบประมาณจำกัด และสำนักงบประมาณไม่ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับทุนใหม่ให้กับทุนการศึกษาอื่น ของ สสวท. และเมื่อพิจารณาทบทวนแนวทางบริหารจัดการจากงบประมาณของ สสวท. การบริหารทุนใหม่ดังกล่าวจำเป็นต้องบริหารจากงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ทำให้ไม่เพียงพอหากต้องนำมาบริหารให้กับทุนโครงการ สควค. สสวท. จึงได้เสนอคณะอนุกรรมการบริหารการผลิตครูฯ ในการประชุมครั้งที่ ๓-๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ รับทราบถึงปัญหาในการให้ทุนการศึกษาโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ และ สสวท. จะสามารถเริ่มดำเนินการได้ตามแผนของโครงการ สควค. ในปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

ต่อมา สสวท. ได้หารือร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงาน ก.ค.ศ.) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เพื่อขอเลื่อนและขยายเวลาการบรรจุผู้สำเร็จการศึกษาทุนโครงการ สควค. เข้ารับราชการจากปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยข้อมูลที่ปรากฏ ณ ปัจจุบัน พบว่า ภาพรวมความต้องการบรรจุครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เปลี่ยนไปจากแผนความต้องการบรรจุข้าราชการครูที่เป็นข้อมูล

/อ้างอิง...

อ้างอิงในแผนดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ที่ประชุมจึงมีข้อสรุปให้สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคล และนิติการ สพฐ. เร่งดำเนินการสำรวจข้อมูลอัตรากำลังครูตามเกณฑ์อัตรากำลังฯ ใหม่ และนำข้อมูลมาจัดทำแผนอัตรากำลังครูของกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับสำนักงาน ก.ค.ศ. เพื่อวางแผนการบรรจุครูในแต่ละรายวิชาเอกของกระทรวงศึกษาธิการ ในอีก ๑๐ ปี ข้างหน้า ให้ชัดเจนซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเชื่อมโยงกับแผนการผลิต ที่พยายามผลักดันให้การผลิตวิชาเอกหลักเป็นระบบปิด ผ่านโครงการ สควค. และโครงการผลิตครู เพื่อพัฒนาท้องถิ่น ส่วนรายวิชาอื่นเป็นระบบเปิดให้มีการสอบแข่งขันดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ ดังนั้น การชะลอการผลิตครูทุนโครงการ สควค. จึงดำเนินการควบคู่กับการจัดทำแผนอัตรากำลังครูของกระทรวงศึกษาธิการ

สสวท. ได้เสนอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เพื่อดำเนินโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ เป็นทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวน ๑๕๐ ทุน และทุนระดับปริญญาโท จำนวน ๑๕๐ ทุน สำนักงบประมาณพิจารณาแล้วเห็นควรจัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวน ๗๕ ทุน และทุนระดับปริญญาโท จำนวน ๗๕ ทุน เป็นเงินจำนวน ๑๗,๔๘๒,๕๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านบาท สี่แสนแปดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดนโยบายผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดึงรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยรองนายกรัฐมนตรี กำกับการบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ (นายวิษณุ เครืองาม) ประธานกรรมการ มอบรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช) เป็นประธานการประชุม ในการประชุมครั้งที่ ๓๔-๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีความเห็นเนื่องจากการเสนอขออนุมัติโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ดำเนินการล่าช้า ไม่ทันต่อการพิจารณาของสำนักงบประมาณ เป็นเหตุสุดวิสัย และเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้การดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ มีระยะเวลาการผลิตเป็นไปตามแผน ๔ ปี เกิดความต่อเนื่องในการผลิตครูคุณภาพสูงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ จึงมีมติเห็นชอบการปรับแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ และนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบต่อไป ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

๑.๒ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

โครงการ สควค. จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๓๙ เพื่อผลิตครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ที่มีความรู้ความสามารถสูงให้เป็นผู้นำทางวิชาการ วิทยาศาสตร์ของโรงเรียน เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนในสาขาวิชาดังกล่าว ตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาการขาดแคลนครูสอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ มีการดำเนินงานเป็นระยะตามมติคณะรัฐมนตรี แบ่งเป็น ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๓๙ - ๒๕๔๕) โครงการ สควค. เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายรัฐบาล ในการแก้ปัญหาการขาดแคลนครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของโรงเรียนทั่วประเทศ โดยจัดสรรทุนการศึกษาให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เข้าศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) ในสาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นเวลา ๔ ปี แล้วให้ศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู (ป.บัณฑิต) ในคณะศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ เป็นเวลา ๑ ปี นอกจากนี้ ยังมีการให้ทุนระดับปริญญาโทถึงเอกและปริญญาเอก เพื่อผลิตนักวิจัยทางการศึกษา

/ระยะที่ ๒...

ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๕๙) โครงการ สควค. ยังคงเป็นกลไกในการช่วยแก้ปัญห การขาดแคลนครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ โดยบัณฑิตของโครงการเป็นกำลังสำคัญในการยกระดับ คุณภาพการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ คณะรัฐมนตรี (ครม.) จึงอนุมัติโครงการด้วยการ จัดสรรทุนการศึกษาให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต เข้าศึกษาหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ในคณะศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ เป็นเวลา ๑ ปี

ระยะที่ ๓ แบ่งเป็น ๒ ช่วง เนื่องจากปรับปรุงแบบการดำเนินการ ดังนี้

ช่วงต้น (พ.ศ. ๒๕๕๓ - ๒๕๖๐) ครม. อนุมัติให้ดำเนินโครงการในรูปแบบเดียวกับ ระยะที่ ๒ ซึ่งดำเนินงานได้ ๒ ปี ในช่วง ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ - ๒๕๕๔ ต่อมาเมื่อคณะกรรมการคุรุสภามีมติยกเลิกการให้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูกับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ป.บัณฑิต ครม. จึงมีมติเมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ อนุมัติในหลักการให้ปรับปรุงแบบการดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ ๓ เป็น พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๐ แต่เนื่องด้วย การปรับหลักสูตรระดับปริญญาโทที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพครูของสถาบันอุดมศึกษายังไม่แล้วเสร็จ ประกอบกับ จากการประชุมเพื่อหารือกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๔ มีแนวคิดปรับเปลี่ยน รูปแบบการดำเนินงานโครงการ สควค. ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ หมทวาระตามสมัยของรัฐบาลชุดเดิม ทำให้นโยบายการดำเนินงานโครงการขาดความชัดเจน จึงต้องเลื่อน การดำเนินงานไปเป็นปีงบประมาณ ๒๕๕๖

ช่วงสอง (พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๖๑) โครงการ สควค. ได้ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด ตามความจำเป็น และความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยตอบสนองทั้งต่อเกณฑ์การได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพของคุรุสภาและความต้องการเฉพาะของกลุ่มโรงเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มโรงเรียนมาตรฐานสากล และกลุ่มโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการสอน จึงได้รับอนุมัติการจัดสรร ทุนการศึกษาให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต เข้าศึกษาในระดับปริญญาโท ทางการศึกษา เป็นเวลา ๒ ปี เพื่อเป็นครูผู้สอนในสาขาวิชา ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียนกลุ่มดังกล่าว โดยทุนที่ได้รับจัดสรรประกอบด้วยทุนปริญญาโททางการศึกษา และทุน Super Premium ซึ่งเป็นทุนการศึกษาเพื่อผลิตครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการสอนวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) แต่เนื่องจากไม่มีสถาบันผลิตที่เปิดสอนหลักสูตรนานาชาติและโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่รองรับ คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ จึงให้เปิดรับผู้สำเร็จการศึกษาวินยาศาสตร์บัณฑิต และวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต เข้ารับทุนศึกษาต่อระดับปริญญาโททางการศึกษาเป็นเวลา ๒ ปี หลังสำเร็จการศึกษา สามารถสมัครเพื่อคัดเลือก รับทุน Super Premium ไปฝึกประสบการณ์ต่างประเทศ ๑ ปี และในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นต้นมา ให้เปิดรับ ผู้สำเร็จการศึกษาศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต การศึกษาศาสตรบัณฑิต หลักสูตร ๕ ปี เข้าศึกษา ระดับปริญญาโทหลักสูตรการศึกษาวินยาศาสตร์ การศึกษาคณิตศาสตร์ ในคณะวิทยาศาสตร์

ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานในระยะที่ ๑ ถึงระยะที่ ๓ ช่วงต้น สามารถผลิตบัณฑิตโครงการ สควค. ได้ ๔,๕๖๘ คน จากการติดตามความพึงพอใจของผู้บริหารต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิต พบว่ามีจุดเด่นที่เนื้อหาแน่น เป็นครูที่มีความรู้ความสามารถสูง เป็นผู้นำทางวิชาการของโรงเรียนในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการเรียน การสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันบัณฑิตกลุ่มนี้เป็นผู้สอนในโครงการขยายผล สอน. สู่วิทยาลัยห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ด้วยหลักสูตรโอลิมปิกวิชาการ เป็นวิทยากรแกนนำร่วมกับ สพฐ. และ

สสวท. ในการขยายผลรายวิชาวิทยาการคำนวณ นอกจากนี้ โครงการ สควค. ยังผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ระดับปริญญาเอก ได้จำนวน ๙๕ คน โดยบัณฑิตดังกล่าวปฏิบัติงานเป็นผู้สอนครู อยู่ในคณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และปฏิบัติงานเป็นนักวิชาการในหน่วยงานทางการศึกษา

การดำเนินงานในระยะที่ ๓ ช่วงสอง สามารถผลิตบัณฑิตโครงการ สควค. ระดับปริญญาโท ประเภท Premium ได้จำนวน ๑,๐๑๒ คน และในจำนวนดังกล่าวได้รับการคัดเลือกรับทุน Super Premium จำนวน ๕๑ คน ปัจจุบันมีผู้รับทุนอยู่ระหว่างขยายเวลาศึกษาต่อด้วยทุนส่วนตัว รวม ๒๙ คน พันสภาพไม่ผ่านเงื่อนไขทุนจำนวน ๓๙ คน เสียชีวิต ๔ คน ลาออกจากโครงการ ๔ คน และได้รับบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเข้ารับราชการเป็นข้าราชการครูแล้วจำนวน ๙๒๘ คน รอบรรจุ ๘ คน จากการติดตามความพึงพอใจของผู้บริหารต่อคุณลักษณะครูที่สำเร็จการศึกษาด้วยทุนโครงการ สควค. ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ พบว่า ผลการสำรวจในแต่ละปีงบประมาณมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ ผู้บริหารโรงเรียนมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะครูที่สำเร็จการศึกษาด้วยทุนโครงการ สควค. ในระดับมากขึ้นไป ทั้ง ๗ คุณลักษณะ ได้แก่ ๑) มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตวิญญาณความเป็นครู และเป็นครูมืออาชีพ ๒) มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ทางการศึกษาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือคอมพิวเตอร์ ที่สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ๓) มีความสามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และถ่ายทอดความรู้ ๔) เป็นนักวิจัยที่สามารถพัฒนาความรู้ในศาสตร์ที่เชี่ยวชาญ หรือพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา โดยใช้กระบวนการวิจัย ๕) เป็นนักคิดอย่างเป็นระบบ สามารถคิดสร้างสรรค์ คิดวิจารณ์ญาณ และสามารถตัดสินใจ ๖) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ยุคใหม่ ๗) มีลักษณะสอดคล้องกับมาตรฐานครูคณิตศาสตร์ หรือครูวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ สสวท. โดยคุณลักษณะที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ การมีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตวิญญาณความเป็นครูและเป็นครูมืออาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ยุคใหม่ โดยจุดเด่น คือ มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ โดยเฉพาะความรู้ในเนื้อหาสาระที่สอน

นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๖๔ ได้จัดทำโครงการวิจัยเชิงประเมินระบบการผลิตครูในประเทศไทย โดยสุ่มข้อมูลครูที่สำเร็จการศึกษาด้วยทุนโครงการ สควค. ที่บรรจุเข้าปฏิบัติงานในโรงเรียนตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ในพื้นที่ทั่วประเทศ ได้ข้อสรุปว่า จากผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะและสมรรถนะของข้าราชการครู ระหว่างผู้ประเมิน ๓ กลุ่ม ได้แก่ ข้าราชการครู ผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าผู้ประเมินทั้ง ๓ กลุ่ม มีความเห็นตรงกันว่าข้าราชการครูที่สำเร็จการศึกษาด้วยทุนโครงการ สควค. มีลักษณะและสมรรถนะอยู่ในระดับมาก อีกทั้ง ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการครู ระหว่างผู้ประเมิน ๓ กลุ่ม ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าผู้ประเมินทั้ง ๓ กลุ่ม มีความเห็นตรงกันอีกเช่นกันว่าข้าราชการครูที่สำเร็จการศึกษาด้วยทุนโครงการ สควค. มีคุณภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก

๒. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี รัฐบาลมีเจตนารมณ์ในการสร้างความเข้มแข็งจากภายในควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ความสำคัญกับการเตรียมคนไทยในยุค ๔.๐ เป็นวาระแรกในการขับเคลื่อนนโยบายประเทศไทย ๔.๐ ซึ่งการจัดการศึกษายุค ๔.๐ เป็นการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรมหรือผลผลิตตามความสนใจ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุน รวมไปถึงการพัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ การจัดการเรียนการสอนยุค ๔.๐

/จึงจำเป็น...

จึงจำเป็นต้องมีครูที่มีความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาที่สอนและวิชาที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ด้านจิตวิทยาและการพัฒนานักเรียน มีทักษะด้านภาษา และมีทักษะการถ่ายทอดที่เหมาะสม

โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๓๙ เพื่อผลิตครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ที่มีความรู้ความสามารถสูงให้เป็นผู้นำทางวิชาการของโรงเรียน เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน ตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหา การขาดแคลนครูผู้สอนในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ โดยมุ่งเน้นการผลิตครูที่มีความเข้าใจ ในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง ด้วยการจัดสรรทุนให้ศึกษาระดับปริญญาตรีในคณะวิทยาศาสตร์ และให้ทุนต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพครู ในคณะศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ ส่งผลให้บัณฑิตโครงการ สควค. เป็นครูที่มี คุณภาพและประสิทธิภาพสูง สามารถตอบสนองนโยบายประเทศไทย ๔.๐ ได้เป็นอย่างดี อีกทั้ง การผลิตครู ทุนโครงการ สควค. เป็นการผลิตในรูปแบบปิด จำกัดจำนวนรับตามความต้องการใช้งานจริงของหน่วยงานผู้ใช้ครู เน้นความเป็นเลิศด้านคุณภาพครู ซึ่งจากงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เรื่อง การประเมินระบบ การผลิตครูในประเทศไทย ที่ได้จัดสัมมนาเมื่อวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕ พบว่า ครูที่ผลิตโดยรูปแบบปิด มีคุณภาพและได้มาตรฐานมากกว่าระบบเปิด และรัฐต้องดำเนินการคัดกรองและหามาตรการจูงใจคนเก่งเข้ามา เป็นครูเพื่อให้ได้ครูที่มีความรู้ความสามารถตามที่ต้องการ ผลิตครูวิชาชีพขั้นสูงเพื่อปฏิรูปและพัฒนาประเทศ โดยลดระบบการผลิตครูแบบเปิดให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๒๐ และเพิ่มระบบปิดโครงการพิเศษให้ได้ร้อยละ ๘๐ ของความต้องการ

ดังนั้น เพื่อให้การสร้างบุคลากรครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และ คอมพิวเตอร์ รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพเข้าสู่ระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อทดแทนบุคลากรเกษียณอายุราชการ ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพครูประจำการในระบบ เพื่อรองรับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และสอดคล้องกับการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา กับยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ข้อ ๔.๓.๒ ที่ต้องการเปลี่ยน “ครู” ให้เป็น ครูยุคใหม่ รวมถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของกิจกรรมปฏิรูปที่ ๔ การปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ และกิจกรรมปฏิรูปที่ ๕ การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานสากล ตามร่างแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (พ.ศ. ๒๕๖๑ - พ.ศ. ๒๕๖๕) (ฉบับปรับปรุงเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓) ที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาและปฏิรูประบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษาและตอบโจทย์การพัฒนาของโลกอนาคต ตลอดจนร่วมกับ สสวท. เป็นพลังในการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี จึงจำเป็นต้องเสนอให้มีการผลิตครู สควค. เข้าสู่ระบบอย่างต่อเนื่อง

โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นโครงการที่มีแผนการผลิต ๔ ปี มีระยะเวลาการดำเนินงาน ๑๐ ปี นับตั้งแต่เริ่มให้ทุนในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จนถึงสิ้นสุดการให้ทุนในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ แต่ไม่สามารถดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ ได้ เนื่องจากขาดงบประมาณ ปัจจุบันได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เรียบร้อยแล้ว หากแต่ระยะเวลาของแผนการดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ จะเหลือระยะเวลาการผลิตเพียง ๒ ปี ทำให้การสร้างครูรุ่นใหม่ด้านวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เข้าสู่ระบบการศึกษาชาติความต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ และ พ.ศ. ๒๕๗๑ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๗ ซึ่งการปรับระยะเวลาและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ จะทำให้การสร้างครุรุ่นใหม่เข้าสู่ระบบการศึกษา เป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดย สสวท. ได้ปรับลดจำนวนทุนการศึกษาให้สอดคล้องกับข้อมูลความต้องการบรรจุข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ - ๒๕๗๓ ของ สพฐ. ดังรายละเอียดปรากฏ ในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๘

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

ด้วยการสร้างและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (พ.ศ. ๒๕๖๑ - พ.ศ. ๒๕๖๕) นอกจากนี้ยังเป็นความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการผลิตครุรุ่นใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีฐานความรู้ดี มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือคอมพิวเตอร์ ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ฐานสมรรถนะ มีความฉลาดรู้ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำความรู้ถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียน ให้ผู้เรียน ได้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและมีสมรรถนะที่จะมีชีวิตรอยู่ในโลก เข้าสู่ระบบอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งในการดำเนินงาน มีการปฏิบัติงานหลายขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ทั้งมหาวิทยาลัย และโรงเรียนฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู ซึ่งต้องการความชัดเจนในระยะเวลาการดำเนินงาน รวมถึงมีความเชื่อมโยงกับการเสนอ ขอดังงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี อย่างเร่งด่วน เพื่อให้สามารถเตรียมดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง

๔. สาระสำคัญ ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย

การปรับระยะเวลาและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ ยังคงมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครุระดับปริญญาโท ที่มีความสามารถพิเศษวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือคอมพิวเตอร์ ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ฐานสมรรถนะอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน มีความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล (Digital Literacy) ฉลาดรู้เรื่อง วิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ฉลาดรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และมีทักษะด้านการ สื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) เป็นครุนักคิด ที่คิดอย่างเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิจรรย์ญาณในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ มีทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ พัฒนางาน พัฒนาค้น และสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทางวิชาการในระดับนานาชาติได้ และสามารถให้กระบวนการวิจัยหรือนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ในการ จัดการเรียนรู้ หรือพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อเป็นครุผู้นำการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ยุคใหม่ เป็นผู้ให้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยมีประเด็นและสาระสำคัญ ในการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ ๑ ประเด็นและสาระสำคัญในการดำเนินงานทุนโครงการ สกว. ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙

ประเด็น	มติ ครม. เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔	การดำเนินงาน ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙
๑. วัตถุประสงค์	ผลิตครูระดับปริญญาโท ที่มีความสามารถพิเศษวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นครูผู้นำ การเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ การเรียนรู้ยุคใหม่ มีความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้กับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา	คงเดิม
๒. เป้าหมาย	<u>เป้าหมายเชิงปริมาณ</u> ผลิตครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และ คอมพิวเตอร์ ที่มีคุณภาพให้กับประเทศ ปีละไม่เกิน ๑๕๐ คน <u>เป้าหมายเชิงคุณภาพ</u> ครูโครงการ สกว. เป็นครูที่มีคุณภาพสูงทั้งในด้านวิชาการและ การจัดการเรียนรู้ เป็นครูผู้นำทางวิชาการ มีทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ พัฒนางาน พัฒนาตน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการในระดับ นานาชาติ และใช้กระบวนการวิจัยหรือนำองค์ความรู้จากงานวิจัย ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ หรือพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา	<u>เป้าหมายเชิงปริมาณ</u> ผลิตครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณภาพ ให้กับประเทศ ปีละไม่เกิน ๑๐๐ คน <u>เป้าหมายเชิงคุณภาพ</u> คงเดิม
๓. งบประมาณ	คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการโครงการส่งเสริมการผลิต ครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สกว.) ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ ในกรอบวงเงิน งบประมาณ ๑,๖๕๔,๙๘๐,๐๐๐ บาท เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔ ประกอบด้วย ๑. ค่าใช้จ่ายประเภททุนการศึกษา ๑,๓๓๗,๔๘๐,๐๐๐ บาท เพื่อให้ทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวน ๑๕๐ ทุน และทุนระดับ ปริญญาโท จำนวน ๑๕๐ ทุน โดยให้หารอกับสำนักงบประมาณ เพื่อขอรับการจัดสรรเป็นรายปี และอนุมัติกรอบอัตราค่าใช้จ่าย ส่วนตัวของผู้รับทุนในประเทศ ตามอัตราค่าใช้จ่ายของนักเรียนทุน รัฐบาล ศึกษาในประเทศไทย (หลักสูตรภาษาไทย) ของสำนักงาน ก.พ. ที่มีผลเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ ดังนี้ ๑) ปริญญาตรี ๙,๔๐๐ บาท/เดือน ๒) ปริญญาโท ๑๐,๗๐๐ บาท/เดือน ๒. งบดำเนินการ ๒๓๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท	ปรับลดกรอบวงเงินงบประมาณ เป็น ๑,๑๑๗,๗๕๕,๐๐๐ บาท เนื่องจาก ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ สำนักงบประมาณ พิจารณาจัดสรรงบประมาณสำหรับ ทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวน ๗๕ ทุน จากเดิม ๑๕๐ ทุน และทุนระดับปริญญาโท จำนวน ๗๕ ทุน จากเดิม ๑๕๐ ทุน และ ปรับลดจำนวนผลิตปีการศึกษา ๒๕๖๗ - ๒๕๖๙ จากปีละไม่เกิน ๑๕๐ ทุน เป็นปีละ ไม่เกิน ๑๐๐ ทุน โดยค่าใช้จ่ายประกอบด้วย ๑. ค่าใช้จ่ายประเภททุนการศึกษา ๘๗๙,๒๕๕,๐๐๐ บาท โดยมีอัตราค่าใช้จ่าย ทุนรายหัวคงเดิม ๒. งบดำเนินการ ๒๓๘,๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. ประเภท ทุนการศึกษาและ จำนวนทุน	<u>ทุนประเภทที่ ๑ ทุนระดับปริญญาตรี-โท</u> จำนวนไม่เกิน ๑๕๐ ทุน ระยะเวลารับทุน ๒ ปีการศึกษา จำนวน ๔ รุ่น (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗) ศึกษาต่อเนื่องตั้งแต่ ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ <u>ทุนประเภทที่ ๒ ทุนระดับปริญญาโท</u> จำนวนไม่เกิน ๑๕๐ ทุน ระยะเวลารับทุน ๒ ปีการศึกษา จำนวน ๔ รุ่น (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗) ศึกษาต่อเนื่องตั้งแต่ ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๘	<u>ทุนประเภทที่ ๑ ทุนระดับปริญญาตรี-โท</u> จำนวนไม่เกิน ๑๐๐ ทุน จำนวน ๔ รุ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙) ศึกษาต่อเนื่องตั้งแต่ ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘ <u>ทุนประเภทที่ ๒ ทุนระดับปริญญาโท</u> จำนวนไม่เกิน ๑๐๐ ทุน จำนวน ๔ รุ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙) ศึกษาต่อเนื่องตั้งแต่ ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗
๕. หลักสูตรที่ให้ ศึกษา	<u>ทุนประเภทที่ ๑ ทุนระดับปริญญาตรี-โท</u> หลักสูตรภาคปกติในประเทศ ศึกษาระดับปริญญาตรี ในคณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ	คงเดิม

/ให้ความ...

ประเด็น	มติ ครม. เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔	การดำเนินงาน ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙
	<p>ให้ความเห็นชอบ และศึกษาต่อระดับปริญญาโททางการศึกษา ในสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณิตศาสตร์ศึกษา คอมพิวเตอร์ศึกษา ในคณะศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ หรือสถาบันผลิตครูที่มี หลักสูตรที่ครูสามารถรับรองว่ามีสิทธิ์สอบขอใบประกอบวิชาชีพครู และ ก.ค.ศ. รับรองคุณวุฒิ</p> <p><u>ทุนประเภทที่ ๒ ทุนระดับปริญญาโท</u></p> <p>หลักสูตรภาคปกติในประเทศ ศึกษาในระดับปริญญาโททางการศึกษา ในสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณิตศาสตร์ศึกษา คอมพิวเตอร์ศึกษา ในคณะศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ หรือสถาบันผลิตครูที่มีหลักสูตรที่ครูสามารถรับรองว่ามีสิทธิ์สอบขอใบประกอบวิชาชีพครู และ ก.ค.ศ. รับรองคุณวุฒิ</p>	
๖. เงื่อนไข การขอใช้ทุน	<p><u>การขอใช้ทุนเป็นระยะเวลา</u></p> <p>นับเวลาปฏิบัติงานตอบแทนทุนในหน่วยงานที่กำหนด เป็นระยะเวลาเท่ากับระยะเวลาที่รับทุนการศึกษา</p> <p><u>การขอใช้ทุนเป็นเงิน</u></p> <p>ผู้รับทุนกระทำผิดเงื่อนไขสัญญาการรับทุนการศึกษา หรือ ขอลาออกจากทุน จะต้องขอใช้ทุนเป็นจำนวนเงิน ๒ เท่า ของจำนวนเงินทุนและหรือเงินอื่นใดที่ได้รับไปทั้งหมด</p>	คงเดิม
๗. หน่วย ปฏิบัติงานตอบแทนทุน	<p>บรรจุให้กับสถานศึกษาทุกจังหวัดฯ ละ ๑ - ๒ อัตรา เพื่อกระจายครูเก่งให้กับสถานศึกษาทุกแห่งที่มีความขาดครู ตามเกณฑ์ที่ ก.ค.ศ. กำหนด หรือในสถานศึกษาที่คณะกรรมการ กำหนดนโยบายฯ หรือคณะกรรมการอำนวยการบริหารงานโครงการ ส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ (สควค.) ให้ความเห็นชอบ</p>	<p>บรรจุครูให้กับสถานศึกษา เพื่อทดแทน บุคลากรเกษียณอายุราชการ และโยกย้าย ภูมิสำเนา ตามเกณฑ์ ที่ ก.ค.ศ. กำหนด หรือ ในสถานศึกษาที่คณะกรรมการกำหนด นโยบายฯ หรือคณะอนุกรรมการบริหาร การพัฒนาวิชาชีพครูในโครงการส่งเสริม การผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้ความเห็นชอบ</p>

การดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙) มีแผนการดำเนินงาน ๑๐ ปี ใช้กรอบวงเงินงบประมาณ จำนวน ๑,๑๑๗,๗๙๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบเจ็ดล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รายละเอียด ดังตารางที่ ๒ ซึ่งลดลงจากกรอบวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔ เป็นเงินจำนวน ๕๓๗,๑๘๕,๐๐๐ บาท (ห้าร้อยสามสิบเจ็ดล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เนื่องด้วยปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ สำนักงบประมาณ พิจารณาจัดสรรงบประมาณสำหรับทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวน ๗๕ ทุน จาก ๑๕๐ ทุน และทุนระดับปริญญาโท จำนวน ๗๕ ทุน จาก ๑๕๐ ทุน และปรับลดจำนวนการผลิตปีการศึกษา ๒๕๖๗ - ๒๕๖๙ จากปีละไม่เกิน ๑๕๐ ทุน เป็นปีละไม่เกิน ๑๐๐ ทุน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลความต้องการ บรรจุข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ - ๒๕๗๕ ของ สทฐ. ดังรายละเอียดปรากฏ ในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๘ โดยจำแนกค่าใช้จ่ายสนับสนุนการศึกษา สำหรับนิสิต นักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๕ รายคน ได้ดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๒ ประมาณการค่าใช้จ่ายช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๕ (หน่วย : ล้านบาท)

ประเภทรายจ่าย	ปี พ.ศ.										รวม (ล้านบาท)	
	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒	๒๕๗๓	๒๕๗๔	๒๕๗๕		
๑. ขุมการศึกษา												๘๗๙.๒๙๕
๑.๑ ขุมการศึกษาระดับปริญญาตรี - โท												๖๐๓.๙๕๕
ค่าใช้จ่ายประจำเดือน	๔.๒๓	๓๙.๓	๒๕.๓๘	๓๖.๖๖	๓๘.๐๗	๔๗.๕๖	๕๑.๖	๓๓.๓๒	๑๙.๒๖	๒๐.๓๒	๖.๕๒	๒๖๕.๕
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการศึกษา	๒.๕๑๙๕	๑๐	๑๙.๙๙๕	๒๖.๑๒๕	๔๖.๓๕๙๕	๕๙.๑๕	๖๕.๕๕	๕๗.๐๕	๓๙.๘	๑๓.๙	๑๓.๙	๓๓๘.๒๕๕
๑.๒ ขุมระดับปริญญาโท												๒๗๕.๕๕
ค่าใช้จ่ายประจำเดือน	๔.๘๕๕	๑๖.๐๕	๒๕.๐๗๕	๒๕.๖๘	๒๕.๖๘	๒.๕๖						๑๐๒.๗๖
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการศึกษา	๖	๒๗.๕๖๕	๔๔.๓๖๕	๔๗.๘	๓๓.๘๘	๓๓.๘						๑๗๒.๘๙
๒. งบดำเนินการ												๒๓๘.๕
๒.๑ ค่าใช้จ่ายการพัฒนาคณาจารย์และ ครุภัณฑ์ของสถาบันร่วมผลิต	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕	๑.๕		๑๓.๕
๒.๒ งบเพิ่มศักยภาพและทักษะความเป็นครู	๓.๘๗๕	๗.๘๗๕	๑๐.๑๖๕	๑๑.๖๒๕	๑๐.๕	๙	๗.๕	๖	๓			๖๙
๒.๓ งบบริหารงานของสถาบันร่วมผลิต และ สสวท.	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๕	๑๕		๑๕๖
รวม	๓๘.๕๙๕	๙๖.๙๕	๑๓๙.๒๕	๑๖๕.๓๙	๑๗๑.๕๙๕	๒๕๓.๕๕	๓๑๓.๑๕	๑๑๓.๘๗	๗๗.๕๖	๓๕.๓๒	๑๓.๙	๑,๑๑๙.๗๙๕

ตารางที่ ๓ ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการศึกษา สำหรับนิสิต นักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๕

(หน่วย : บาทต่อคน)

รายการ	ค่าใช้จ่ายทุนการศึกษาแต่ละระดับการศึกษา	
	ระดับปริญญาตรี ระยะเวลาให้ทุน (๕ ปี)	ระดับปริญญาโท ระยะเวลาให้ทุน (๒ ปี)
๑. ค่าใช้จ่ายส่วนตัว *	๔๕๑,๒๐๐ (๙,๔๐๐ บาทต่อเดือน)	๒๕๖,๘๐๐ (๑๐,๗๐๐ บาทต่อเดือน)
๒. ค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือค่าลงทะเบียน (จ่ายจริงตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ ไม่เกิน)	๒๕๐,๐๐๐ (๖๐,๐๐๐ บาทต่อปี)	๓๐๐,๐๐๐ (๑๕๐,๐๐๐ บาทต่อปี)
๓. ค่าหนังสืออ่านประกอบ	๒๐,๐๐๐ (๕,๐๐๐ บาทต่อปี)	๒๐,๐๐๐ (๑๐,๐๐๐ บาทต่อปี)
๔. ค่าคอมพิวเตอร์ (จ่ายครั้งเดียวตลอดหลักสูตร)	๒๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
๕. ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์	๑๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๖. ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการเข้าร่วมการฝึกอบรม หรือทำวิจัย ระยะสั้น หรือนำเสนอผลงานวิจัย หรือกิจกรรมเครือข่าย วิชาการในต่างประเทศ	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๗. ค่าที่พักการศึกษา (จ่ายจริงตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ ไม่เกิน)		๑๘,๐๐๐ (๙,๐๐๐ บาทต่อเทอม)
๘. ค่าใช้จ่ายในการเสริมทักษะภาษาอังกฤษ	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายต่อคน (บาท)	๘๒๖,๒๐๐	๗๓๔,๘๐๐

หมายเหตุ * ค่าใช้จ่ายส่วนตัว ใช้กรอบอัตราค่าใช้จ่ายของนักเรียนทุนรัฐบาล ศึกษาในประเทศไทย (หลักสูตรภาษาไทย) ของสำนักงาน ก.พ. ที่มีผลเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๐

/๕. ผลกระทบ...

๕. ผลกระทบ

การปรับระยะเวลาและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ ตามรายละเอียดที่กล่าวแล้วข้างต้น จะมีผลกระทบที่สำคัญในเชิงบวกเกิดขึ้นหลายประการ ดังนี้

๕.๑ ทำให้ผู้มีศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ในระดับสูง สนใจสมัครเข้ารับทุนโครงการ สควค. เพื่อเป็นครู เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศชาติมีครูสอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ที่ดีและเก่ง มีศักยภาพสูง

๕.๒ มีครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ที่ดีและเก่ง มีศักยภาพสูง มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือคอมพิวเตอร์ ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ พัฒนางาน พัฒนาค้น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการในระดับนานาชาติได้ มีความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล เรื่องวิทยาศาสตร์ เรื่องคณิตศาสตร์ และมีทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ สามารถใช้กระบวนการวิจัยหรือนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ หรือพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา สามารถปรับตัวและเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ทำให้คุณภาพการศึกษาในภาพรวม ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับที่ดีและสูงขึ้น

๕.๓ มีครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพเข้าสู่ระบบโรงเรียนเพื่อทดแทนบุคลากรเกษียณอายุราชการ และโยกย้ายภูมิลำเนา อย่างต่อเนื่อง

๖. ความเห็นหรือความเห็นชอบ/อนุมัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๖.๑ คณะกรรมการกำหนดนโยบายผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ ๓๙-๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งมีกรรมการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ เข้าร่วมประชุม โดยที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีความเห็นว่าเนื่องจากการเสนอขออนุมัติโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ดำเนินการล่าช้า ไม่ทันต่อการพิจารณาของสำนักงานงบประมาณ เป็นเหตุสุดวิสัย และเมื่อสำนักงานงบประมาณได้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ระยะเวลาของแผนการดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ มีระยะเวลาการผลิตเป็นไปตามแผน ๔ ปี มีความต่อเนื่องในการดำเนินงาน จึงมีมติเห็นชอบการเลื่อนแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ และนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบต่อไป ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

๖.๒ เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้ให้ความเห็นในการประชุมคณะกรรมการบริหารการผลิตครูในโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ครั้งที่ ๒-๒/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๔ ความว่า ปัญหาการขาดแคลนครูวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่ได้ขาดในเชิงปริมาณแต่ขาดในเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะในโรงเรียนขนาดเล็ก และในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ยังมีความจำเป็นต้องผลิตครูโครงการ สควค. เข้าไปเติม ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

๖.๓ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความต้องการบรรจุครูโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นครูที่มีคุณภาพสูงสำหรับสอนนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในสาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรี อดุมการณัฒ เป้าหมายของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๘

๗. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงศึกษาธิการ จึงเห็นควรนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติการปรับระยะเวลาและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ ๔ จากปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ เป็นปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ ในประเด็นสำคัญต่างๆ ดังต่อไปนี้

๗.๑ อนุมัติการปรับลดจำนวนทุนการผลิตครู สควค. ๒ ประเภท ได้แก่

๑) ทุนประเภทที่ ๑ ทุนระดับปริญญาตรี-โท จำนวนปีละไม่เกิน ๑๐๐ ทุน ระยะเวลา รับทุน ๖ ปี รวมระยะเวลาดำเนินการ ๑๐ ปี ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ - ๒๕๗๕

๒) ทุนประเภทที่ ๒ ทุนระดับปริญญาโท จำนวนปีละไม่เกิน ๑๐๐ ทุน ระยะเวลา รับทุน ๒ ปี รวมระยะเวลาดำเนินการ ๖ ปี ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ - ๒๕๗๑

๗.๒ อนุมัติประมาณการค่าใช้จ่าย ตามนัยการดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙ โดยมีกรอบเงินประมาณการค่าใช้จ่ายตั้งแต่เริ่มรับนักเรียนรุ่นแรกจนถึงรุ่นสุดท้าย ในวงเงินงบประมาณ ๑,๑๑๗,๗๕๕,๐๐๐ บาท โดย สสวท. จะดำเนินการขอรับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีจากสำนักงบประมาณผ่านกระทรวงศึกษาธิการ ด้วยการทำความเข้าใจในรายละเอียดร่วมกับ สำนักงบประมาณต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวตรีณัฐ เทียนทอง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ