

กวด. 376  
วันที่ 26 ก.ย. 61  
เวลา 11.30

รหัสเรื่อง : ส29091 ส3 กล่อง  
รับที่ : ส16428/61 กต ✓  
วันที่ : 26 ก.ย. 61 เวลา : 10:48



ที่ ศธ ๐๔๒๗๘/ ๓๗ ๖๖

กระทรวงศึกษาธิการ

เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง โครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและ  
เพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะรัฐมนตรี  
๒. ข้อเสนอโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุน  
การลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการ ขอเสนอเรื่อง โครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์  
เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค  
มาเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรี ตามพระราชบัญญัติ  
ว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑) และ (๑๑) ทั้งนี้ รอง  
นายกรัฐมนตรี (พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง) กำกับการบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ได้เห็นชอบให้  
นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

#### ๑. เรื่องเดิม

๑.๑ คณะรัฐมนตรี ได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๑ อนุมัติในหลักการโครงการ  
เพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถ  
ภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค ตามที่กระทรวงศึกษาธิการเสนอ โดยให้กระทรวงศึกษาธิการร่วมกับ  
สำนักงาน ก.พ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาในรายละเอียดให้เกิดความชัดเจนเกี่ยวกับทุนการศึกษา  
ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน เจือปนในการให้/ชดใช้ทุนประเภทต่าง ๆ อัตราตำแหน่งรองรับครู  
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายหลังจบการศึกษาให้เป็นไปด้วยความรัดกุมและเป็นมาตรฐาน  
เดียวกัน รวมทั้งให้พิจารณาความเป็นไปได้ในการดำเนินการในลักษณะการร่วมจ่ายหรือรูปแบบประชารัฐ  
เพื่อเป็นการลดภาระงบประมาณภาครัฐ รวมไปถึงให้รับความเห็นของกระทรวงการคลัง กระทรวงวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงบประมาณ สำนักงาน ก.พ. สำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานเพื่อการ  
พัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม  
แห่งชาติ ไปดำเนินการ ในส่วนของแหล่งเงินที่จะได้จ่ายในการดำเนินโครงการ ให้กระทรวงศึกษาธิการ  
ดำเนินการตามความเห็นชอบของสำนักงบประมาณ โดยคำนึงถึงความประหยัด คุ่มค่า และต้องไม่มีความ  
ซ้ำซ้อนกับโครงการอื่น ๆ ด้วย

๑.๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้หารือร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอน  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑ และมอบหมายให้ สสวท. ดำเนินการ

/ปรับเปลี่ยน...

ปรับเปลี่ยนรายละเอียดโครงการเพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค เป็น โครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น โดยกระทรวงศึกษาธิการมีคำสั่งที่ สสวท. ๑๑๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ แต่งตั้งคณะทำงานข้อเสนอโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค

๑.๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้พบหารือความร่วมมือกับรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ประเทศญี่ปุ่น (H.E. Mr. Hideki NIWA) และลงนามในบันทึกความร่วมมือว่าด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านอุตสาหกรรมระหว่างกระทรวงศึกษาธิการแห่งราชอาณาจักรไทยและกระทรวงศึกษาธิการ วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๑ โดยมีสาระสำคัญ คือ (๑) การก่อตั้งสถาบันโคเซ็นในประเทศไทย และ (๒) การสนับสนุนนักเรียนนักศึกษาไทยในการไปศึกษาต่อในสถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น รวมทั้งการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนนักเรียนนักศึกษาระหว่างไทยและญี่ปุ่นให้เพิ่มมากขึ้น

๑.๔ นายกอบศักดิ์ ภูตระกูล รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เรียนเชิญหอการค้าญี่ปุ่น-กรุงเทพฯ (JCC) องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (JICA) ผู้แทนบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ผู้แทนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมหารือการปรับเปลี่ยนรายละเอียดข้อเสนอโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค และแนวทางการร่วมลงทุนจากภาคอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๑ ณ ห้องประชุม ๓๐๒ ชั้น ๓ ตึกบัญชาการ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล

๑.๕ กระทรวงศึกษาธิการ นำเสนอข้อมูลโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค ต่อคณะกรรมการนโยบายและพัฒนากิจการศึกษาระดับสูง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๑ ณ ห้องสี่เขียว ตึกไทยคู่ฟ้า ทำเนียบรัฐบาล

๑.๖ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ทำงานร่วมกับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (JICA) ในการแก้ไขรายละเอียดโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนากำลังคนและส่งเสริมขีดความสามารถในภาคอุตสาหกรรม ที่สอดคล้องกับแนวทางการสนับสนุนของแหล่งงบประมาณจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (JICA)

## ๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

เนื่องจากการปรับแก้ไขรายละเอียดและผู้รับผิดชอบโครงการ โดยปรับแก้ไขชื่อโครงการ เป็น “โครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค” ให้มีความสอดคล้อง ชัดเจน ต่อเป้าหมายของการผลิตวิศวกรทางด้านการวิจัย เพื่อเป็นนวัตกรรมที่สามารถทำงานวิจัยในภาคอุตสาหกรรมของประเทศ ในการเพิ่มผลิตผลเชิงพาณิชย์ที่สอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ และการพัฒนาระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) ที่ตรงเป้าหมายและชัดเจนมากขึ้น กระทรวงศึกษาธิการ จึงมีการแก้ไขรายละเอียด

โครงการเพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค เพื่อขอความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี

### ๓. สารสำคัญ

๓.๑ จัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น (Thai KOSEN) ที่มีความชำนาญเฉพาะด้านการผลิตวิศวกร นักปฏิบัติ นักเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีทักษะความเชี่ยวชาญสูงในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม และสามารถเป็นผู้นำในการพัฒนาด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีของประเทศ สนับสนุนการต่อยอดกลุ่มอุตสาหกรรมเดิม และการเพิ่มเติมอุตสาหกรรมแห่งอนาคต จำนวน ๒ วิทยาเขต ได้แก่

๑) สถาบันโคเซ็นแห่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (KOSEN at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang: KOSEN KMITL)

๒) สถาบันโคเซ็นแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KOSEN at King Mongkut's University of Technology Thonburi: KOSEN KMUTT)

๓.๒ จัดทำหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์สำหรับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ใช้ระยะเวลาการศึกษา ๕ ปี โดยเน้นให้มีพื้นฐานวิชาการด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ วิศวกรรมศาสตร์ ที่เข้มข้น เน้นการเรียนรู้พร้อมปฏิบัติจริง (Problem-Based Learning) ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม (Work-Integrated Learning) และให้สามารถจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาประเทศตามวัตถุประสงค์ได้ รวมถึงจัดให้มีทุนการศึกษา วิจัยและพัฒนา ฝึกอบรมเกี่ยวกับการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ กระทรวง กรม ส่วนราชการ ที่เรียกชื่ออย่างอื่นของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวกับการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์

๓.๓ ให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาในหลักสูตรโคเซ็น โดยแบ่งทุนเป็น ๔ ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ ๑ ทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ไปศึกษาชั้นปีที่ ๑ ถึงปีที่ ๗ (หลักสูตรโคเซ็น ๕ ปี และหลักสูตร Advanced Courses ๒ ปี) ณ สถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น เพื่อกลับมาเป็นครูสถาบันไทยโคเซ็น รุ่นละ ๑๒ คน จำนวน ๖ รุ่น รวมทั้งสิ้น ๗๒ คน

ประเภทที่ ๒ ทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาปีที่ ๑ และปีที่ ๒ ของสถาบันไทยโคเซ็น ทั้ง ๒ แห่ง จำนวน ๖ รุ่น รวมจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น ๑,๐๘๐ คน โดยร้อยละ ๑๕ ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ชั้นปีที่ ๒ ของสถาบันไทยโคเซ็น จะได้รับทุนการศึกษาไปศึกษาต่อ ปีที่ ๓ ถึงปีที่ ๕ ณ สถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น

ประเภทที่ ๓ ทุนการศึกษาสำหรับร้อยละ ๘๕ ของนักศึกษาที่ไม่ได้เดินทางไปศึกษาต่อ ณ สถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น ตามทุนประเภทที่ ๒ จะได้รับเงินอุดหนุนการศึกษาเพื่อศึกษา ณ สถาบันไทยโคเซ็น จนจบหลักสูตร ๕ ปี และจะได้รับทุนสนับสนุนให้ไปฝึกงานที่ประเทศญี่ปุ่นเมื่อศึกษาชั้นปีที่ ๔ จำนวน ๑ ภาคการศึกษา

ประเภทที่ ๔ ร้อยละ ๓๐ ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโคเซ็น ๕ ปี ทั้งจากสถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น (ทุนประเภทที่ ๒) และสถาบันไทยโคเซ็น (ทุนประเภทที่ ๓) รวมจำนวนทั้งสิ้น ๓๒๘ คน จะได้รับเงินอุดหนุนการศึกษาเพื่อศึกษาต่อในระดับ Advanced Courses (เทียบเท่าปริญญาตรี) อีก ๒ ปี และจะได้รับทุนสนับสนุนให้ไปฝึกงานที่ประเทศญี่ปุ่น จำนวน ๑ ภาคการศึกษา ปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง

#### ๔. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงศึกษาธิการ จึงขอเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณา

๔.๑ เห็นชอบการปรับเปลี่ยนรายละเอียดโครงการเพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค เป็น โครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค

๔.๒ เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น

๔.๓ เห็นชอบให้สำนักงานโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น เป็นหน่วยงานในกำกับของ กระทรวงศึกษาธิการ มีระบบบริหารงานอิสระจากระบบราชการ และดำเนินงานตามภารกิจภายใต้การกำหนด นโยบายของคณะกรรมการบริหารโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น ทั้งนี้ สามารถนำกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องของ สสวท. หรือหน่วยงานอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน มาใช้โดยอนุโลม

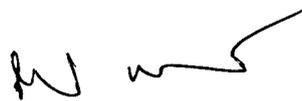
๔.๔ เห็นชอบให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถาบันส่งเสริม การสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ

๔.๕ อนุมัติเงินงบประมาณจำนวน ๘๐๐ ล้านบาท (แปดร้อยล้านบาทถ้วน) และเงินนอก งบประมาณจำนวน ๒,๗๐๐ ล้านบาท (สองพันเจ็ดร้อยล้านบาทถ้วน) จากองค์การความร่วมมือระหว่าง ประเทศของญี่ปุ่น (JICA) สำหรับการดำเนินงานโครงการ ระยะเวลา ๑๓ ปี

๔.๖ เห็นชอบประมาณการงบดำเนินการรายปีในลักษณะงบเงินอุดหนุนการศึกษาของ นักศึกษาในสถาบันไทยโคเซ็นและงบดำเนินงานของสำนักงานโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น ตามที่เสนอไว้ ในแผนดำเนินการโดยให้ตกลงกับสำนักงานงบประมาณเป็นรายปี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบให้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์)  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ศูนย์พัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์  
โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๙๒๐  
โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๐๘๒๘