

งานวิจัยกับการพัฒนาประเทศ

The Research for Development of the Nation

กำจร ตติยกวี^{1/}

Kamjom Tatiyakavee^{1/}

จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี พลังงานและสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงทั้งในระดับโลกและภายในประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทิศทางการบริหารจัดการและการพัฒนาของประเทศไทย ดังนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) จึงเน้นการพัฒนาประเทศจากการสร้างภูมิคุ้มกันในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน โดยนำทุนของประเทศที่มีศักยภาพมาใช้ประโยชน์อย่างบูรณาการและเกื้อกูลกัน พร้อมทั้งเสริมสร้างให้แข็งแกร่งเพื่อเป็นรากฐานการพัฒนาประเทศที่สำคัญ ได้แก่

1. การเสริมสร้างทุนสังคม (ทุนมนุษย์ ทุนสังคม ทุนทางวัฒนธรรม) โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยสู่สังคมคุณภาพ มุ่งสร้างภูมิคุ้มกันตั้งแต่ระดับปัจเจก ครอบครัว และชุมชน สามารถจัดการความเสี่ยง และปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม
2. การเสริมสร้างทุนเศรษฐกิจ (ทุนกายภาพ ทุนทางการเงิน) มุ่งพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็ง โดยใช้ภูมิปัญญา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างการค้าและการลงทุนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีการเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ บนพื้นฐานการพึ่งพาซึ่งกันและกัน
3. การเสริมสร้างทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความมั่นคงด้านอาหาร การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นฐานการผลิตภาคเกษตร มุ่งสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเตรียมความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งการสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าจากเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการเพิ่มบทบาทไทยในเวทีประชาคมโลก
4. การบริหารจัดการประเทศเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบราชการและข้าราชการโดยยึดหลักธรรมาภิบาล เพิ่มประสิทธิภาพการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาระบบและกลไกการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบอย่างมีส่วนร่วม ส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับมีโอกาสเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมอย่างเท่าเทียมและสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากร ควบคู่ไปกับการปลูกจิตสำนึก ค่านิยมประชาธิปไตยและธรรมาภิบาลแก่ประชาชนทุกกลุ่ม

^{1/}สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ 10400

^{1/}Office of the Higher Education Commission (OHEC), Ministry of Education, Bangkok 10400, Thailand

ในฐานะที่อุดมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบวิจัยของประเทศ จึงควรทำหน้าที่เป็นแหล่งพัฒนาและรวบรวมองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อถ่ายทอดสู่สังคม ทั้งการผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสำหรับการใช้ประโยชน์และความก้าวหน้าทางวิชาการ รวมทั้งการผลิตผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในภาคการผลิตของประเทศ อันจะนำไปสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างยั่งยืน รวมไปถึงการทำหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนคณาจารย์ นักวิจัย บุคลากรให้มีสมรรถนะในการทำวิจัย ตลอดจนส่งเสริมและสร้างเครือข่ายการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอกสถาบัน เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้ในวงกว้างและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชน แต่จากสถิติที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันการลงทุนด้านการวิจัยของประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่าที่จะเสริมสร้างขีดความสามารถของประเทศไทย ดูจากรายงานของธนาคารโลก (World Bank) เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายด้านงานวิจัยและพัฒนาเมื่อเทียบกับสัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) พบว่าในปี 2555 ประเทศไทยมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านงานวิจัยอยู่เพียง ร้อยละ 0.25 ของ GDP ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น มีสัดส่วนอยู่ที่ ร้อยละ 2.79 และ 3.39 ของ GDP (The World Bank, 2014)

หากจะพิจารณาถึงการผลิตผลงานวิจัยทั้งในเชิงวิชาการและการนำผลงานวิจัยไปต่อยอดหรือขยายผลในเชิงพาณิชย์แล้ว ก็พบว่าคุณภาพของบทความวิจัยของประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยค่อนข้างมาก เพราะผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติและการอ้างอิงในฐานข้อมูลสากลมีเพียง 9,126 บทความ ในขณะที่สหรัฐอเมริกา มีบทความในวารสารนานาชาติ ถึง 502,804 บทความ และญี่ปุ่นมีบทความถึง 113,246 บทความ หรือหากจะมองถึงการนำผลงานวิจัยไปจดทะเบียนสิทธิบัตร (patent application) ซึ่งสะท้อนขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของประเทศนั้น ประเทศไทยก็ยังมีจำนวนผลงานวิจัยที่ยื่นขอจดสิทธิบัตรในประเทศไทยเพียง 1,277 เรื่อง ในขณะที่สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นมีจำนวนผลงานวิจัยที่ยื่นขอจดสิทธิบัตรในประเทศถึง

460,276 เรื่อง และ 486,070 เรื่อง (IMD, 2014) ตามลำดับ ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งเพิ่มขีดความสามารถในเชิงแข่งขันของประเทศด้วยการวิจัยให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

สถาบันอุดมศึกษา ถือเป็นหน่วยงานที่เป็นแหล่งความรู้สำคัญของประเทศจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด เพื่อสร้างองค์ความรู้และบุคลากรที่สามารถตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาวิกฤตของประเทศ พร้อมทั้งชี้นำการพัฒนาประเทศชาติอย่างยั่งยืนภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายเฉพาะของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2558 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) ในข้อที่ 3 เรื่องการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันและสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายในการดำเนินนโยบายที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การมีกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และการสร้างนวัตกรรมในสถาบันทางการศึกษา เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ และสร้างมูลค่าสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และมีกิจกรรมเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้และการพัฒนาต่อยอดความรู้ เพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ วิสาหกิจ การประกอบอาชีพและดำเนินธุรกิจ ควบคู่ไปกับการเผยแพร่องค์ความรู้และแนวทางการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันในการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบอย่างเป็นรูปธรรม

เห็นได้ว่า การวิจัยเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ทั้งจากการนำเอาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ที่ได้จากงานวิจัยไปเพิ่มศักยภาพให้กับระบบการผลิต นำไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการต่าง ๆ และจากการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้เป็นผู้ที่มีศักยภาพ มีทุนทางปัญญา รวมถึงนวัตกรรมอันทรงคุณค่า ทำให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้นได้ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญและส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทเป็นกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ (engine for growth) โดยเป้าหมายสำคัญ คือ 1) การผลิตกำลังคนระดับสูงที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความรู้ ทักษะ

และความสามารถปรับตัวเข้าสู่โลกแห่งการทำงานจริงได้อย่างเท่าทันและมีความสุข 2) การวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สามารถถ่ายทอดและนำไปใช้ประโยชน์ทั้งต่อสาธารณะและเชิงพาณิชย์ และ 3) การบริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและประเทศ โดยในแผนพัฒนาอุดมศึกษาฉบับที่ 11 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2556) กำหนดวิสัยทัศน์ ปี 2559 ให้ “อุดมศึกษาเป็นแหล่งองค์ความรู้และพัฒนากำลังคนระดับสูงที่มีคุณภาพเพื่อการพัฒนาชาติอย่างยั่งยืน สร้างสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีบทบาทสูงในสังคมประชาคมอาเซียนและมุ่งสู่คุณภาพอุดมศึกษาระดับนานาชาติ” โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดกลยุทธ์ที่สำคัญไว้ 4 ประการ คือ

1. เปลี่ยนระบบการนำองค์กรให้ขับเคลื่อนอุดมศึกษาแบบองค์รวม (leader of change management for quality education / all for quality education and quality education at all)
2. พัฒนาอาจารย์ให้เป็นมืออาชีพ และพัฒนาผู้เชี่ยวชาญมืออาชีพให้เป็นอาจารย์ (educator professional)
3. ยกระดับคุณภาพบัณฑิตอย่างก้าวกระโดด (graduated with quality and social responsibility)
4. ปฏิรูปการบริหารการเงินอุดมศึกษา เพื่อขับเคลื่อนสถาบันอุดมศึกษาสู่ความเป็นเลิศ (satang utilization)

ในอนาคต อุดมศึกษาของไทยนอกจากจะเป็นแหล่งองค์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและชี้นำสังคมให้พ้นวิกฤติ จากการสร้างความเข้มแข็งทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ยังต้องสามารถส่งเสริมการพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกได้อย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ มีศักยภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน (demand side) มีคุณธรรม มีทักษะและการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม รวมไปถึงการพัฒนาอาจารย์ให้

เป็นมืออาชีพ และมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และมีการพัฒนาอาจารย์ให้มีความแข็งแกร่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการวิจัย เพื่อจะได้นำเอาองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์มาใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและตอบสนองต่อภาคการผลิตอย่างเป็นรูปธรรม และควรบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาของภาคอุดมศึกษา เพื่อก่อให้เกิดการเชื่อมโยงองค์ความรู้ในทุกภาคส่วน เกิดผลผลิต/ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุดและครบวงจร อันจะนำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของประเทศไทย ทั้งนี้ โดยอาศัยการบริหารจัดการอุดมศึกษาเชิงรุก ซึ่งมีกลยุทธ์การเงิน และพระราชบัญญัติอุดมศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อน

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ดำเนินนโยบายที่มุ่งเน้นในการสนับสนุนและส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษามีการผลิตกำลังคนระดับสูงและสร้างความแข็งแกร่งให้กับระบบการวิจัยของประเทศ โดยการพัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่ให้มีศักยภาพในการทำงานวิจัยที่นำไปแก้ไขปัญหาของประเทศ โดยเปิดโอกาสให้อาจารย์รุ่นใหม่ได้ทำงานร่วมกับนักวิจัยอาวุโส หรือทำงานร่วมกับผู้ใช้งานวิจัย (demand side) ทั้งภาคสังคมและเศรษฐกิจผ่านทุนโครงการพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ รวมไปถึงการส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จากการดำเนินงานด้านการวิจัยที่มีการสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สามารถถ่ายทอดและนำไปใช้ประโยชน์ทั้งต่อสาธารณะและเชิงพาณิชย์ โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาได้ประสานความร่วมมือด้านการวิจัยกับ ชุมชน ผู้ประกอบการ และภาคอุตสาหกรรม เพื่อนำองค์ความรู้และผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และนำไปพัฒนาต่อยอดให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานวิจัย ทั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ชุมชน ผู้ประกอบการ และภาคอุตสาหกรรม ได้พัฒนาความสามารถในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่ เทคโนโลยี/นวัตกรรมใหม่ อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต

การแก้ไขปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จะให้การสนับสนุนงบประมาณกับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อดำเนินโครงการวิจัยที่สำคัญหลายโครงการด้วยกัน เช่น โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก และโครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

สรุป

ประเทศไทยจะสามารถพัฒนาและเสริมสร้างขีดความสามารถในเชิงแข่งขันได้มากขึ้นเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความพยายามในการปรับตัวให้เป็นสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge-based economy) ยุคโลกาภิวัตน์ โดยมี “การวิจัย” เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะนำไปใช้เพื่อเพิ่มผลิตภาพ (productivity) และศักยภาพของภาคการผลิต โครงสร้างพื้นฐานและยกระดับความเข้มแข็งของสังคม รวมไปถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ขั้นสูงเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศในด้านความสามารถในการแข่งขันและด้านคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศและพัฒนามหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก (world class university) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษามีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเชิงรุกมากยิ่งขึ้น โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ นักวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาสร้างสรรค์ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของตนเอง และหาวิธีการต่อยอดหรือสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาและงานวิจัยที่มีอยู่แล้ว ซึ่งหากบุคลากรและนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาสามารถพัฒนาศักยภาพเหล่านี้ขึ้นมาได้เอง เศรษฐกิจของประเทศ ก็จะได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้นจากผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่ามากขึ้น เนื่องจากนวัตกรรมและเทคโนโลยีจะเป็นตัวขับเคลื่อนให้เศรษฐกิจและประเทศเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. 2557. นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2558. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=38495&Key=news20> (9 ธันวาคม 2557).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555. สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา: http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p1/SummaryPlan11_thai.pdf (9 ธันวาคม 2557).
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2556. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559). พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- The World Bank. 2014. Research and development expenditure (% of GDP). (Online). Available: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS/countries?display=default> (December 9, 2014).
- IMD. 2014. IMD World Competitiveness Yearbook 2014. (Online). Available: http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/IMD_WCY-2014.pdf (December 9, 2014).