

สรุปผลสภาการศึกษาเสวนา (OEC Forum) ครั้งที่ ๑๒

เรื่อง

“บทบาทการศึกษากับการก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐”

วันอังคารที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมกำแหง พลางกูร อาคาร ๕๖ ปี สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

เลขาธิการสภาการศึกษา (ดร.กมล รอดคล้าย) กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมสภาการศึกษาเสวนา (OEC Forum) และชี้แจงที่ประชุมว่าสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดให้มีการประชุมสภาการศึกษาเสวนาเป็นประจำต่อเนื่องทุกเดือนๆ ละ ๑ ครั้ง โดยในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ สำนักงานฯ ได้จัดสภาการศึกษาเสวนาไปแล้วจำนวน ๑๑ ครั้ง ครี้งนี้นับเป็นครั้งที่ ๑๒ ในหัวข้อเรื่อง “บทบาทการศึกษากับการก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐” โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อเป็นเวทีการประชุมทางวิชาการให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมระดมสมอง แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทการจัดการศึกษาเพื่อสร้างทรัพยากรมนุษย์ให้รองรับการเป็นประเทศไทย ๔.๐ ซึ่งเป็นโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ที่ต้องการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศในด้านต่างๆ และสร้างแนวทางการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงได้ในศตวรรษที่ ๒๑ และเป็นการวางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว รวมทั้งเป็นจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

ทั้งนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ในฐานะเป็นคณะทำงานจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาคอนสุยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ของรองนายกรัฐมนตรี (ดร.สมคิด จาตุศรีพิทักษ์) และรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์ (ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์) จึงขอเสนอสาระสำคัญของ เรื่อง “บทบาทการศึกษากับการก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐” โดยมีผู้นำเสนอประกอบด้วย เลขาธิการสภาการศึกษา (ดร.กมล รอดคล้าย) รองเลขาธิการสภาการศึกษา (ดร.วัฒนาพร ระงับทุกข์) และ ดร.จอมทยาสนิท พงษ์เสฐียร นักวิชาการศึกษา สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ข้อเสนอของวิทยากร

ดร.กมล รอดคล้าย เลขาธิการสภาการศึกษา นำเสนอ เรื่อง “บทบาทการศึกษากับการก้าวสู่ยุคประเทศไทย ๔.๐” โดยอธิบายโมเดลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยว่า ในสมัยก่อนก้าวเข้าสู่ปี ค.ศ. ๒๐๐๐



อัลวิน ทอฟฟ์เลอร์ (Alvin Toffler) ได้เขียนหนังสือ เรื่อง “คลื่นลูกที่สาม (the third wave)” ที่ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงจากยุคเกษตรกรรม สู่ยุคอุตสาหกรรม และเทคโนโลยี จนกระทั่งถึงยุค ICT หรือยุคสารสนเทศ ที่มีความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย ระบบเศรษฐกิจกลายเป็นแบบการค้าเสรีมากขึ้น โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้สังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คือ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทำให้โลกกลายเป็นหมู่บ้านโลก (global village) เป็นหมู่บ้านเดียวกันที่มีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนกัน รวมทั้งรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วในเวลาพร้อมกัน ดังนั้น ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนาจะมีวิธีการพัฒนาประเทศอย่างไรเพื่อยกระดับไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว

ทั้งนี้ ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ ได้กล่าวไว้ว่า ประเทศไทยสามารถก้าวข้ามกับดักไทยแลนด์ ๑.๐ คือจากการเป็นประเทศที่เน้นเกษตรกรรมและหัตถกรรม กลายมาเป็นประเทศที่เน้นอุตสาหกรรมเบา เน้นทดแทนการนำเข้า และเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและแรงงานราคาถูกหรือไทยแลนด์ ๒.๐ และปัจจุบันเป็นไทยแลนด์ ๓.๐ ที่เน้นอุตสาหกรรมหนัก เน้นการส่งออก เน้นการลงทุน และการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ประเทศไทยยังไม่สามารถยืนอยู่บนฐานการผลิตของตัวเองได้ จำเป็นต้องพัฒนาประเทศให้ไปสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ ทั้งนี้ การพัฒนาประเทศและจากไทยแลนด์ ๓.๐ ไปสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ มีกับดักที่สำคัญ ๓ ประการ คือ ๑) กับดักประเทศรายได้ปานกลาง คือ ไม่จนแต่ก็ไม่รวย ๒) กับดักความเหลื่อมล้ำ คือ ความแตกต่างระหว่างคนจนกับคนรวย คนเมืองกับคนชนบท และ ๓) กับดักความไม่สมดุล คือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไปทำให้เกิดปัญหา จึงมีข้อเสนอเพื่อเป็นการแก้ปัญหาและทางออกที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนฐานการผลิตใหม่เพื่อก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง และเพิ่มขีดความสามารถการวิจัยและพัฒนาให้ดีขึ้น โดยได้เสนอกลไกการขับเคลื่อนไทยแลนด์ ๔.๐ ที่สำคัญ ๓ ประการ ประกอบด้วย ๑) การสร้างความมั่นคงผ่านการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม ปัญญา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์เพื่อแข่งขันได้ในเวทีโลก (Competitive Growth Engine) ๒) การสร้างความมั่นคงผ่านการกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งอย่างเท่าเทียม (Inclusive Growth Engine) เปลี่ยนจากการรวยแบบกระจุก เป็นความมั่งคั่งแบบกระจายตัว และส่งเสริมสนับสนุนให้ SMEs แข็งแรงและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก ยกย่องขีดความสามารถ เสริมสร้างทักษะและการเติมเต็มศักยภาพของประชาชนให้ทันกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก และการจ่ายภาษีให้แก่ผู้มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแบบมีเงื่อนไข และ ๓) การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Growth Engine) เปลี่ยนจากการพัฒนาที่ไม่สมดุล เป็นการพัฒนาที่สมดุล เป็นการปรับแนวคิดจากเดิมที่คำนึงถึงรายได้เปรียบเรื่องต้นทุน เป็นการคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้จากการลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นทั้งระบบ รวมทั้งการส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมและเป็นองค์กรที่คิดดีและทำดี

ในส่วนของคลัสเตอร์อุตสาหกรรม ซึ่งแต่เดิมคลัสเตอร์อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ของประเทศจะเป็นอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ การท่องเที่ยวระดับคุณภาพ การเกษตรเชิงประสิทธิภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ และอาหาร ในการที่จะขับเคลื่อนประเทศไปสู่อนาคตใน ๑๐-๒๐ ปีข้างหน้า จึงต้องพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคต เพื่อยกระดับเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นแบบก้าวกระโดดโดยส่งเสริมอุตสาหกรรมใหม่ เช่น ส่งเสริมการผลิตหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรมขนส่งและการบิน อุตสาหกรรมชีวภาพและพลังงานเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมดิจิทัล และอุตสาหกรรมแพทย์และสุขภาพ เป็นต้น รวมทั้งต้องหาวิธีการเพื่อทำให้อุตสาหกรรมใหม่เหล่านี้กลายเป็นอุตสาหกรรมที่นำรายได้หลักเข้าสู่ประเทศ

นอกจากนี้ ในส่วนของวิสาหกิจและสตาร์ทอัพ (Startups) ควรให้ความสำคัญกับกลุ่มเทคโนโลยีใหม่ เช่น ๑) Biotech เทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตร ๒) Bio-Med เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมทางการแพทย์และการทำศัลยกรรม ๓) Mechatronics เป็นส่วนประกอบสำคัญในการสร้างหุ่นยนต์เพื่อใช้ในอุตสาหกรรม และคอมพิวเตอร์ที่มีกลไกในการทำงานแบบโดยอัตโนมัติ เช่น ตู้ ATM เป็นต้น ๔) Embedded Technology ระบบเทคโนโลยีสมองกล ๕) Service Design & Technology เป็นเครื่องมือในการออกแบบบริหารและเทคโนโลยี โดยในส่วนของวิสาหกิจและสตาร์ทอัพที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อน โดยผู้เรียนอาชีวศึกษาสามารถเข้ามามีส่วนผลักดันในด้านต่างๆ ได้หลายด้าน เช่น การทำเกษตรด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Agritech) เทคโนโลยีอาหาร (Foodtech) เทคโนโลยีสุขภาพ (Healthtech) เทคโนโลยีการเงิน (Fintech) การศึกษาที่มีการใช้เทคโนโลยีและมัลติมีเดีย (Edtech) การซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ (E-commerce) และการยกระดับการบริการ (Service Enhancing) เป็นต้น

นอกจากนี้ การขับเคลื่อนประเทศให้เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว หรือเป็นประเทศไทย ๔.๐ ได้อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ต้องนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ เนื่องจากเป็นหลักปรัชญาที่มีเหตุผล มีความพอประมาณ สามารถคำนวณ และเป็นภูมิคุ้มกัน รวมทั้งเป็นหลักในการพัฒนาประเทศได้ในอนาคต

ดร.วัฒนาพร ระวังทุกข์ รองเลขาธิการสภาการศึกษา นำเสนอสาระสำคัญของการเตรียมคนไทยเพื่อก้าวเข้าสู่สังคมไทย ๔.๐ สรุปได้ว่า การศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนา และเป็นกลไกหลักในการสร้างและพัฒนาคน รวมทั้งเตรียมคนไทยเพื่อก้าวสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ และโดยที่ระบบของการศึกษาในยุคไทยแลนด์ ๒.๐ และ ๓.๐ ไม่สามารถพัฒนาหรือสร้างคนไทยให้มีลักษณะที่ต้องการได้ จึงต้องปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างกำลังคนให้มีทักษะในอนาคตหรือทักษะเพื่อรองรับไทยแลนด์ ๔.๐ ทั้งนี้ เวทีเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum : WEF) ซึ่งให้เห็นว่าภายในอีก ๕ ปี อาชีพของคนในปัจจุบันจะหายไป มีอาชีพใหม่มาทดแทนประมาณร้อยละ ๖๕ ดังนั้น การจัดการศึกษาให้แก่บัณฑิตศึกษาในปัจจุบัน อาจมีผลกระทบกับการมีงานทำเมื่อจบการศึกษาในอีก ๔ ปีข้างหน้า จึงจำเป็นต้องวางแผนเพื่อรองรับตลาดแรงงานหรือกำลังคนในอนาคต ในขณะเดียวกันต้องยอมรับว่าโลกปัจจุบันเป็นโลกดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยในอนาคตจะมียานยนต์ไร้คนขับ ศูนย์การค้าเริ่มทยอยปิดตัว เนื่องจากคนซื้อของผ่านระบบออนไลน์ วิถีชีวิตการทำงานของคนจะเปลี่ยนแปลง จากสำนักงานที่เคยมีพนักงานและมีเอกสารมากมาย จะเปลี่ยนเป็นระบบไร้เอกสาร การทำงานไม่จำเป็นต้องนั่งโต๊ะประจำที่ทำงาน กระทั่งวิธีการเรียนก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลง จากที่ครูและนักเรียนต้องจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ใช้กระดานดำ หนังสือ เป็นสื่อในการเรียนการสอน จะกลายเป็นการสืบค้นข้อมูลความรู้ต่างๆ ได้จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ ครูสามารถส่งและตรวจการบ้านได้โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตออนไลน์ การเปลี่ยนแปลงโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาสนับสนุนระบบการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การศึกษาจึงต้องมีบทบาทในการปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว คนไทยในยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ต้องเป็นคนไทยที่สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงในอนาคต มีความรับผิดชอบต่อสังคมซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญ เพราะปฏิสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นปฏิสัมพันธ์ผ่านเครื่องมือทางเทคโนโลยี เป็นทักษะด้านดิจิทัล รวมทั้งต้องเป็นคนไทยที่มีศักดิ์ศรีในเวทีสากล ทั้งนี้ การพัฒนาการศึกษาจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำให้ทุกคนมีโอกาสเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม รวมถึงการเข้าถึงทักษะความสามารถต่างๆ ทางเทคโนโลยี เป็นทักษะดิจิทัลที่ต้องเพิ่มขึ้นจนกลายเป็นสังคมแห่งความสามารถ ทุกคนจะมีความเจริญก้าวหน้าทางวิชาชีพได้ ต้องมีทักษะดิจิทัล รวมทั้งควรยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางหลักในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ

ทักษะที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อก้าวสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ คือ 3Rs อ่านออก (Reading) เขียนได้ (Writing) และคิดคำนวณเป็น (Arithmetic) ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นกับทุกคน โดยเฉพาะเด็กวัยเรียน ทั้งนี้ WEF ได้ประเมินทักษะพื้นฐาน ๓ ประการดังกล่าวของประเทศต่างๆ เทียบเคียงกับศักยภาพในการทำงานและการผลิต พบว่าเด็กที่จบระดับมัธยมศึกษาในประเทศญี่ปุ่นมีศักยภาพและทักษะสูงกว่าเด็กที่จบปริญญาตรีในประเทศอิตาลี การประเมินนี้ส่งผลให้เห็นว่าเมื่อเข้าสู่การทำงาน ศักยภาพและทักษะการทำงานจะแตกต่างกันอย่างชัดเจน นอกจากนี้ทักษะ 3Rs แล้ว การส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ นับเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างนวัตกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการ หากปราศจากความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการร่วมมือ ก็จะไม่สามารถพัฒนาคนไทยไปสู่ยุค ๔.๐ ได้ นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้เกิดแนวคิดที่เป็นระบบ ส่งเสริมแนวคิดเพื่อออกแบบ ความเป็นสากล และการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เพื่อพัฒนาประเทศไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่แข็งแกร่ง สามารถสร้างกระบวนการผลิตและนวัตกรรมที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศได้ โดยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ เช่น ความรับผิดชอบ



ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความกระตือรือร้น คุณธรรม จริยธรรม รวมไปถึงการรู้จักเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดี ควบคู่ไปด้วย เพื่อไม่ให้เป็นส่วนที่แข่งกระด้างและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวเป็นหลัก

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อเตรียมคนไทยไปสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ จะต้องเป็นการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย และไม่ใช่เป็นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตคนที่มีลักษณะรูปแบบเดียวกันหมด แต่ต้องพิจารณาความสามารถ ความถนัดและความสนใจเป็นรายบุคคล และส่งเสริมตามความถนัดและความต้องการ ต้องมีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ เสริมสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้น เรียนรู้เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยเน้นเรื่องการสร้างโครงการ การมีชิ้นงานในการปฏิบัติที่สร้างเสริมทักษะในเรื่องการผลิต รวมทั้งเรียนรู้เพื่อส่วนร่วมที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของเป้าหมายการเรียนรู้ ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้อง โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนทักษะของครู ให้เป็นครูที่สอนให้เด็กไทยเป็นเด็กไทย ๔.๐ ต้องมีทักษะในการสอนเพื่อสร้างทักษะในอนาคตให้แก่ผู้เรียน ส่วนระบบการศึกษาและการบริหารจัดการ จะต้องหาวิธีการเพื่อให้ครูมีความสามารถในการสอน ครูต้องเปลี่ยนจากการเป็นผู้บรรยายมาเป็นผู้ดูแล ผู้แนะนำ ผู้อำนวยการความสะอาด และเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน สิ่งเหล่านี้ล้วนมีรายละเอียดที่กระบวนการปฏิรูปการศึกษาต้องเร่งดำเนินการ ต้องมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการเรียนการสอนให้ทันกับเหตุการณ์ เพราะหลักสูตรในปัจจุบันไม่สามารถสร้างทักษะอนาคตให้แก่ผู้เรียนได้ โดยต้องนำทักษะหรือคุณลักษณะ 3Rs มาปรับใช้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยชั้นประถมศึกษาตอนต้นนำทักษะ 3Rs มาสอนควบคู่กับการคิดวิเคราะห์ ประถมศึกษาตอนปลายเพิ่มทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนขึ้น แล้วจึงเริ่มเนื้อหาวิชาการในระดับมัธยมศึกษา ส่วนกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ต้องนำไปไว้ในหลักสูตรอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา เป็นต้น รูปแบบการเรียนการสอนที่มีรูปแบบหลากหลาย ต้องพิจารณาว่ารูปแบบใดสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ ๔.๐ หรือการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล กระบวนการคิด การแก้ปัญหาจะเข้ามาแทนที่การเรียนรู้แบบเนื้อหาเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม ต้องมีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของการเรียนรู้ มีการลงทุนให้แก่ห้องเรียนในโรงเรียน เพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ ห้องเรียน ๔.๐ จึงเป็นห้องเรียนที่มีความท้าทายสู่กรอบแนวคิดใหม่ (New Paradigm) ที่สามารถพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล มีการตั้งจุดเด่นที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล และมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลเกิดขึ้น ต้องนำข้อมูลความรู้ที่เกิดขึ้นจากสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ประโยชน์ โดยต้องสอดคล้องกับระบบเดิม ใช้ต้นทุนต่ำ และเชื่อมโยงกับการพัฒนาความเจริญของมนุษย์

การเปลี่ยนกรอบความคิดสำหรับคนในยุค Generation Z (คนที่เกิดปีพ.ศ. ๒๕๔๐ เป็นต้นไป) ที่มีลักษณะนอนดึกตื่นสาย มีการใช้ ICT ตลอดเวลา มีรูปแบบการพูดคุย และการปฏิสัมพันธ์เปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจะต้องนำรูปแบบการดำรงชีวิตของเด็กในยุค Gen Z มาเป็นประโยชน์ในการจัดและออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ที่ต้องเน้นการสร้างทักษะมากกว่าเนื้อหา และมีความยืดหยุ่น เหมือนในกรณีของประเทศฟินแลนด์ที่ยกเลิกการเรียนรายวิชา โดยให้ผู้เรียนสามารถเลือกวิชาเรียนด้วยตัวเองเพื่อให้สอดคล้องกับความถนัดและความต้องการ ดังนั้น กระบวนการเรียนรู้ ๔.๐ จึงสามารถแยกตามกลุ่มเป้าหมายผู้เรียน เป็นระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนได้มีการเปลี่ยนแปลงไป เช่น ระดับปฐมวัยจะมีรูปแบบการสอนที่สามารถเลือกได้ เช่น BBL, Montessori, Active Learning เป็นต้น ส่วนมัธยมศึกษาจะเน้นทักษะหรือการเรียนรู้นวัตกรรม คือ การเรียนควบคู่กับการทำงาน เป็นต้น และจำเป็นต้องพัฒนาทักษะให้เกิดขึ้นทุกระดับการศึกษา เพื่อให้เกิดสมรรถนะที่แตกต่างกันในแต่ละระดับ และคำตอบที่สำคัญที่สุดในขณะนี้คือ เทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งที่คนในยุค Gen Z ต้องรับรู้ และเทคโนโลยีทำให้คน Gen Z มีลักษณะพิเศษที่สามารถทำอะไรพร้อมๆ กันได้ในเวลาเดียวกัน ดังนั้น ระบบการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างคนไทย ๔.๐ ไปสู่ทักษะแห่งอนาคตต่อไป

ดร.จอมทยาสนิท พงษ์เสฐียร นำเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยสู่ไทยแลนด์ ๔.๐



โดยแบ่งเป็น ๒ ช่วง คือ ช่วงแรก Quick - Win (๑ - ๓ ปี) ที่สามารถดำเนินการได้ทันที จบได้โดยเร็ว เห็นผลเร็ว ช่วงที่สอง เป็นยุทธศาสตร์การศึกษา ๒๐ ปี ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้คนไทยต้องมีทักษะสมรรถนะ และคุณลักษณะที่สนองตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยสู่ประเทศไทย ๔.๐ โดยเป้าหมายที่จะพัฒนาประเทศไทยสู่ประเทศไทยยุค ๔.๐ ในช่วงแรก (Quick - Win) เน้น ๕ กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ กลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษ ซึ่งประเทศไทยลงทุนกับคนกลุ่มนี้ค่อนข้างมาก แต่ยังไม่มาใช้ประโยชน์ได้ไม่มากนัก กลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษมาจากหลากหลายสาขา เช่น เด็กโอลิมปิกวิชาการ นักกีฬาทีมชาติ นักดนตรี ช่างราซการในโครงการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง เป็นต้น จึงควรมีการจัดทำฐานข้อมูลและดึงคนกลุ่มนี้มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศให้เต็มที่ เพื่อให้คุ้มค่างับการลงทุนทรัพยากรทางการศึกษา

กลุ่มที่ ๒ กลุ่มอาชีวศึกษา เป็นกำลังสำคัญที่จะทำให้บรรลุ ๕ อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ คนกลุ่มนี้จบออกมาแล้วต้องทำงานได้จริง และทำงานได้ทันที โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนโครงการทวิภาคีที่让孩子ได้เรียนควบคู่กับการทำงานในสถานประกอบการ เพื่อสร้างความชำนาญและรู้วัฒนธรรมการทำงาน

กลุ่มที่ ๓ กลุ่มอุดมศึกษา ต่อยอดจากกลุ่ม ๒ โดยการจะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ได้ อุดมศึกษาต้องเน้นภารกิจที่สำคัญ ๓ ประการ ประกอบด้วย ๑) การเป็นผู้นำในการวิจัยและพัฒนา (R&D) และนำผลไปพัฒนาประเทศได้ โดยเฉพาะใน ๕ กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยมีการวิจัยและพัฒนาน้อยมาก รัฐบาลได้พยายามส่งเสริมให้มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาให้ถึงร้อยละ ๑ ต่อจีดีพีของคนไทย ซึ่งปัจจุบันอยู่ที่ประมาณร้อยละ ๐.๗ และงานวิจัยของไทยส่วนใหญ่อยู่แต่ในห้องสมุด ไม่มีวิธีการนำมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ ๒) ต้องสร้างผู้นำและผู้ประกอบการที่สามารถแข่งขันได้ โดยนำความรู้ที่มีไปประยุกต์ใช้ และสร้างทักษะของการเป็นผู้ประกอบการให้เกิดขึ้น และ ๓) ต้องเป็นสะพานในการสร้างการมีส่วนร่วมของโรงเรียน ชุมชน และอุตสาหกรรม หรือเป็นตัวเชื่อมระหว่างอุตสาหกรรมระหว่างชุมชน และเป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงเรียน

กลุ่มที่ ๔ กลุ่มผู้สูงอายุ ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มีผู้สูงอายุจำนวนมากที่เกษียณอายุแต่ยังสามารถทำงานได้ดี มีประสบการณ์สูง ดังนั้นรัฐบาลควรมีมาตรการสำหรับผู้สูงอายุซึ่งมีหลายระดับ ตั้งแต่ผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญสูง เช่น เลขาธิการที่เกษียณอายุราชการแล้ว ควรมีช่องทางและวางกฎระเบียบให้คนเหล่านี้มาช่วยทำงานได้

กลุ่มที่ ๕ กลุ่มที่มีความชำนาญงานเฉพาะด้าน เป็นกำลังแรงงานเพื่อรองรับคนใน ๕ กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย จึงควรมีวิธีการให้คนกลุ่มนี้มาช่วยพัฒนาประเทศ รวมทั้งส่งเสริมและยกระดับเพื่อให้เป็นกำลังเสริมที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ

ทั้งนี้ สิ่งที่สำคัญของการดำเนินงานในช่วง Quick-Win คือ ฐานข้อมูลระดับชาติ สถาบันคลังสมอง สถาบันการศึกษาอาชีพ (Career Academy) และกฎหมาย กฎ ระเบียบ และการดำเนินงานในระยะยาวซึ่งอยู่ในแผนการศึกษาระยะ ๒๐ ปี (แผนการศึกษาแห่งชาติ) ประกอบด้วย ๗ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

๑) การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร การเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล

๒) การยกระดับคุณภาพ มาตรฐานวิชาชีพครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา

- ๓) การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัยและนวัตกรรมรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- ๔) การพัฒนาระบบข้อมูล สารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๕) การพัฒนาคุณภาพคนทุกช่วงวัยและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
- ๖) การพัฒนาระบบบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของทุกภาคส่วน
- ๗) การพัฒนาระบบการเงินเพื่อการศึกษา

นอกจากนี้ เลขาธิการสภาการศึกษา ได้เสนอข้อเสนอระยะเร่งด่วน (๑ - ๓ ปี) : การศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนสู่ประเทศไทย ๔.๐ ดังนี้

๑) เสริมสร้างศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษ โดยรวบรวมและจัดระบบข้อมูลผู้มีความสามารถพิเศษ จัดอบรมและพัฒนาขีดความสามารถขั้นสูง และมอบหมายโครงการสร้างนวัตกรรมตามความต้องการของประเทศ พร้อมจัดระบบสนับสนุน

๒) พัฒนากำลังคนระดับอาชีวศึกษา โดยคัดเลือกสถาบันอาชีวศึกษาที่มีความพร้อมเปิดสอนหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศในสถาบันอาชีวศึกษา โดยเน้นการเรียนรู้ที่นำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่จะเป็นฐานการผลิตใหม่ของประเทศ รวมทั้งจัดระบบสนับสนุนทุนการศึกษา และสนับสนุนงบประมาณเพื่อการดำเนินงานโดยเชื่อมโยงการพัฒนาองค์ความรู้กับหน่วยงานหรือผู้ประกอบการทุกประเภท

๓. สร้างระบบวิจัยและพัฒนา (R&D) ในมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายภารกิจให้มหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมและมีความเชี่ยวชาญในแต่ละพื้นที่รับผิดชอบการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศไทยแลนด์ ๔.๐ และจัดระบบสนับสนุนทุนการศึกษา งบประมาณโดยเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจและภาคการผลิตที่มีนวัตกรรมขั้นสูง รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาโดยรัฐและเอกชนร่วมลงทุนสนับสนุนโครงการวิจัยที่สร้างนวัตกรรมสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศไทยให้พ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว

การอภิปรายนำ

รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ทิพากร รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา แสดงความคิดเห็นเรื่องบทบาทการศึกษากับการก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ สรุปได้ดังนี้

การศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ เนื่องจากการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาทั้งในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้นจึงมีความพยายามที่จะแก้ปัญหาหรือปรับระบบการศึกษาโดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างหรือผลิตผู้เรียนให้มีทักษะหรือสมรรถนะที่สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ โดยในการจัดการศึกษาต้องสามารถ



กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนให้ผู้เรียน และต้องเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นเชิงผลลัพธ์หรือสมรรถนะเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในยุคไทยแลนด์ ๔.๐ อย่างไรก็ตาม ตลอดระยะเวลา ๑๕ ปีที่ผ่านมา จากผลการประเมินนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ซึ่งเป็นผลการสอบแข่งขันเพื่อประเมินสัมฤทธิ์ผลทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่านของนักเรียนในระดับอายุ ๑๕ ปี เป็นตัวอย่างที่ดีที่สะท้อนให้เห็นถึงระบบการศึกษาของไทยที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นตามเป้าหมายได้ ประเทศไทยจึง

ต้องปรับเปลี่ยนระบบการศึกษาให้เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นเชิงผลลัพธ์หรือสมรรถนะของผู้เรียนตามช่วงชั้นที่แตกต่างกันเป็นหลัก เช่น ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ ควรจัดการเรียนการสอนโดยเน้นสมรรถนะตามวัยมากกว่าเน้นเนื้อหาวิชาการ และช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ควรเน้นความสามารถในการคิดและปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง และตามด้วยการพัฒนาทางด้านวิชาการ พร้อมกับการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

การจัดการศึกษาโดยมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์หรือสมรรถนะของผู้เรียน ต้องกำหนดเป้าหมายของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนในแต่ละช่วงชั้นให้ชัดเจน และสร้างให้เกิดความเชื่อมั่นว่าผลลัพธ์ตัวหนึ่งสามารถส่งผลให้ผลลัพธ์ตัวอื่นสูงขึ้นได้ และควรกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนระหว่างความเป็นวิชาการ วิชาชีพ และอาชีพ ซึ่งมีความหมายแตกต่างกัน กล่าวคือ อาชีพคือการทำตามทุกอย่าง วิชาชีพคือความเป็นวิชาการร่วมกับความคิด และวิชาการคือการวิจัยหรือการพัฒนา หรือการบูรณาการร่วมกันระหว่างการวิจัยและการพัฒนา การศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcome Base Education : OBE) มีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยต้องกำหนดสมรรถนะผู้เรียนให้ชัดเจนว่าผู้เรียนต้องสามารถทำอะไรได้ ทำอะไรเป็น ตามช่วงชั้นที่แตกต่างกัน และนำสมรรถนะไปออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาสาระวิชาการ และใช้ ICT หรือเทคโนโลยีอื่นเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน จึงเป็นรูปแบบที่สามารถกำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์เร่งด่วนในการจัดการเรียนการสอน ที่ต้องมีการสร้างรูปแบบให้ชัดเจน และสร้างความรู้ความเข้าใจให้หน่วยปฏิบัตินำไปทำแผนปฏิบัติการ โดยปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ คือ ครูผู้สอน ซึ่งการผลิตครูมีความจำเป็นต้องมุ่งเน้นเชิงผลลัพธ์เช่นเดียวกัน กล่าวคือ นอกจากจะต้องฝึกอบรมครูให้เป็นครูวิชาชีพแล้ว ต้องฝึกให้เป็นครูที่มีสมรรถนะสอดคล้องกับสมรรถนะที่ผู้เรียนต้องมีตามเป้าหมายที่กำหนดในระดับชั้นต่างๆ รวมทั้งครูต้องเป็นครูที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู นอกจากจะสามารถสอนและฝึกอบรมผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามเป้าหมายแล้ว ต้องสามารถพัฒนาด้านวิชาการในระดับที่สูงขึ้นได้โดยขณะนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำลังจัดทำกรอบมาตรฐานวิชาชีพ (Professional Standard Framework) ด้านการสอนให้แก่อาจารย์ในระดับอุดมศึกษา โดยครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถถอดรูปแบบนำไปปฏิบัติได้ นอกจากนี้ ได้เสนอวิธีการที่สามารถดำเนินการเพื่อเป็นยุทธศาสตร์เร่งด่วนในขณะนี้ คือ การนำเด็กเก่งหรือเด็กที่มีความสามารถพิเศษส่วนหนึ่งมาเป็นครู

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชาติ กิเลนทอง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและการออกแบบนโยบาย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย แสดงความคิดเห็น สรุปลงได้ดังนี้

กระบวนการเรียนรู้ ๔.๐ ที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเสนอ โดยเฉพาะกระบวนการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยซึ่งใช้วิธีการสอนแบบ **Active Learning** เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติ นับเป็นวิธีการพัฒนาผู้เรียนในระดับปฐมวัยที่ได้ผลเป็นที่ยอมรับอย่างยาวนาน และมีความเห็นว่าการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่สุด และเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ และยุคต่อไปในอนาคตได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้การสร้างคนให้มีทักษะที่พร้อมรองรับทุกสถานการณ์และรองรับสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ต้องเป็นทักษะที่ไม่เฉพาะเจาะจงจนเกินไป เพื่อตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และควรเป็นทักษะบนฐานของความรู้เดิมหรือทักษะพื้นฐานที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ



ทั้งนี้ การเจริญเติบโตของประเทศจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการแข่งขัน ในขณะเดียวกันการแข่งขันทางการศึกษาจะนำมาซึ่งคุณภาพและนวัตกรรมทางการศึกษา ดังนั้น การจะสร้างเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด (New S-curve) จึงต้องสร้างระบบการแข่งขัน และสร้างระบบนิเวศที่ดี (Ecosystem) ให้เกิดขึ้นกับระบบทั้งหมด รวมถึงระบบการศึกษาด้วย เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาและส่งผลให้เกิดความเจริญกับประเทศในลำดับต่อไป ทั้งนี้ ไทยแลนด์ ๔.๐ คือระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี การบริหารจัดการ และความคิดสร้างสรรค์ และส่วนใหญ่ นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ จะเกิดขึ้นจากปัจเจกบุคคล ไม่ได้เกิดขึ้นโดยการวางแผนจากส่วนกลาง

ในปัจจุบัน การวางแผนกำลังคน (Manpower Planning) จากส่วนกลางโดยเฉพาะในสาขาวิชาที่เจาะจงเป็นเรื่องทำได้ยาก เนื่องจากในอนาคตจะมีการปรับเปลี่ยนสาขาวิชาอย่างรวดเร็ว และสาขาวิชาต่างๆ จะหายไปภายในระยะเวลาอันสั้น เนื่องด้วยความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนคาดเดาอนาคตไม่ได้ ในวงการศึกษาก็ควรตระหนักถึงความสำคัญของความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและควรสร้างทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ในอนาคต คือทักษะความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มากกว่าที่จะมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรม เพราะการให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ทำให้บางอุตสาหกรรมได้ประโยชน์ และบางอุตสาหกรรมเสียประโยชน์ ในขณะที่การมุ่งเน้นพัฒนาสร้างทักษะพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน จะทำให้ไม่เป็นเพียงผู้ใช้อย่างเดียว แต่จะกลายเป็นผู้สร้างเทคโนโลยีเพื่อนำพาประเทศไปสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ เนื่องจากสิ่งจะเกิดขึ้นในอนาคต คือนวัตกรรม และเทคโนโลยี

ตัวอย่างกรณีผลการสอบแข่งขันเพื่อประเมินสัมฤทธิผลทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน (PISA) ของนักเรียนในระดับอายุ ๑๕ ปี ซึ่งผลการสอบแข่งขันดังกล่าว สามารถสะท้อนความสามารถทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ของนักเรียนไทยอายุ ๑๕ ปีได้พอสมควร โดยในปี ๒๕๕๕ นักเรียนไทยมีผลการสอบแข่งขันดีขึ้นจากปีที่ผ่านมา แต่พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในเชิงสมรรถนะเนื่องจากมีค่าเฉลี่ยเท่าเดิม จึงควรพิจารณาและนำมาคิดวิเคราะห์ต่อเพื่อพิจารณาหาวิธีการในการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทยให้ดีขึ้น เพื่อต่อยอดไปสู่ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและผลิตนวัตกรรมเพื่อก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ และเมื่อเปรียบเทียบผลการสอบแข่งขันของนักเรียนไทยกับประเทศในอาเซียน คือ สิงคโปร์ และเวียดนาม ซึ่งมีผลการสอบแข่งขันสูงกว่าประเทศไทย โดยเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบสัดส่วนเวลาในการเรียนวิชาหลัก คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนไทยมีสัดส่วนเวลาในการเรียนวิชาหลักน้อยกว่าเวียดนามร้อยละ ๒๐ ในทุกระดับชั้น และสิงคโปร์มีสัดส่วนเวลาในการเรียนวิชาหลักมากกว่าเวียดนาม โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนไทยเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ในขณะที่สิงคโปร์เริ่มเรียนวิทยาศาสตร์อย่างจริงจังในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และเวียดนามเริ่มเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ และใช้เวลาเรียนมากขึ้นในระดับชั้นที่สูงขึ้น แต่ประเทศไทยกลับใช้เวลาในการเรียนวิชาดังกล่าวน้อยลงในระดับชั้นที่สูงขึ้น จึงควรต้องทบทวนและวางแผนการเรียนการสอนของนักเรียนไทยให้เหมาะสม เช่น การเพิ่มเวลาในการเรียนวิชาหลักให้มากขึ้นในระดับชั้นที่สูงขึ้น การปรับหลักสูตรการเรียนการสอนใน ๘ กลุ่มสาระวิชาให้สั้นลง หรือให้มีความเหมาะสมตามระดับชั้นของผู้เรียน โดยครูควรใช้เวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนให้มากขึ้น และพิจารณาความสำคัญของสาระวิชาที่ผู้เรียนควรได้รับในแต่ละวันในเวลา ๖ ชั่วโมงที่ผู้เรียนอยู่ในโรงเรียนให้คุ้มค่าที่สุด

ส่วนเรื่องการพัฒนาครู สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การสร้างระบบแรงจูงใจให้ครู และวิธีการในการสร้างแรงจูงใจให้ครูวิธีการหนึ่งคือการปรับระบบการจัดสรรงบประมาณผ่านด้านอุปสงค์ (demand-side financing) ที่ครอบคลุมต้นทุนด้านบุคลากร เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของโรงเรียนในการดึงดูดผู้เรียนเข้ามาเรียน และเกิดการแข่งขันให้ภาคเอกชนเข้ามาสร้างโรงเรียนที่มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น

การอภิปรายทั่วไป

ที่ประชุมได้ร่วมกันอภิปราย ให้ข้อคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สรุปได้ดังนี้

๑) ควรมีการพิจารณาปรับหลักสูตรโดยปรับสาระการเรียนรู้ให้น้อยกว่า ๘ กลุ่มสาระวิชา และเน้นเฉพาะสาระวิชาหลัก เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นต้น และควรเน้นสมรรถนะในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ และปฏิบัติได้ มากกว่าการเน้นเนื้อหาตามสาระวิชา

๒) ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับแนวคิดของครูทุกระดับ เพื่อเป็นกลยุทธ์สำคัญในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่พร้อมรับการก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ โดยจัดฝึกอบรมให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรม และคณิตศาสตร์ (STEM) ไปใช้ในการเชื่อมโยงและแก้ปัญหาในชีวิตจริง รวมทั้งควรเปิดโอกาสให้ทุกอาชีพที่มีความต้องการเป็นครูสามารถเข้ามาเป็นครูได้ เพื่อเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงการศึกษารวมทั้งควรปรับรูปแบบวิธีการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยลดสัดส่วนเวลาของการเรียนในห้องเรียนให้น้อยลง และเพิ่มสัดส่วนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงให้มากขึ้น

๓) กระทรวงศึกษาธิการควรเป็นเจ้าภาพหลักในการส่งเสริมและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษให้พัฒนาตรงตามศักยภาพ โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนให้ไปสู่การปฏิบัติ และควรมีการบูรณาการการจัดทำฐานข้อมูลผู้มีความสามารถพิเศษร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงาน ก.พ. และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น

๔) กระทรวงศึกษาธิการควรจัดตั้งกองทุนนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรม หรือต่อยอดผลิตภัณฑ์เป็นนวัตกรรม รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้จดลิขสิทธิ์ได้ตั้งแต่วัยเยาว์

๕) สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ควรออกข้อสอบที่สามารถวัดทักษะผู้เรียนได้ในเชิงการคิดวิเคราะห์ ไม่ใช่เป็นการวัดความรู้อย่างเดียว รวมทั้งสำนักมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ต้องทำหน้าที่ในการตรวจและประเมินสถานศึกษาในเชิงลึก และกำหนดมาตรฐานในการประเมินให้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดมาตรฐานในการบริหารโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล

๖) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรเร่งพัฒนาภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนทุกระดับชั้น โดยจ้างสถาบันฝึกอบรมจากภาคเอกชนที่มีประสบการณ์และมีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับมาดำเนินการ และกำหนดเป้าหมายการพัฒนาภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนแต่ละระดับอย่างชัดเจน รวมทั้งสพฐ.ควรจัดเวทีนวัตกรรมให้มากกว่าเวทีวิชาการที่เป็นอยู่ในปัจจุบันซึ่งจัดโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเปิดโอกาสในการสร้างอาชีพให้แก่ผู้เรียนเพิ่มขึ้น

๗) ควรขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาโดยพิจารณาการมีส่วนร่วมของระดับจังหวัดหรือสมาชิกจังหวัดเพิ่มมากขึ้น และคำนึงถึงปัญหาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นหลัก ไม่ควรเน้นเรื่องการบริหารงานบุคคลเพียงอย่างเดียว

๘) ข้อเสนอแนะระยะเร่งด่วน (๑-๓) ปี ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ควรคำนึงถึงการพัฒนาคอร์สในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ก่อนที่จะเน้นระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

๙) ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับไทยแลนด์ ๔.๐ ให้ผู้เรียนและครูทุกระดับ และในการพัฒนาคอร์สด้วยรูปแบบต่างๆ ควรมีเป้าหมายเพื่อให้ครูอยู่กับผู้เรียนให้มากที่สุด รวมทั้งควรปรับแนวทางการส่งเสริมและการสร้างแรงจูงใจให้ครู โดยควรเปลี่ยนจากการให้ค่าตอบแทนด้วยเงิน เป็นผลตอบแทนที่เกิดกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเป็นไปตามเป้าหมาย และควรให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนในยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบหรือคุณลักษณะเดียวกันทั้งหมด

๑๐) ควรนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาประเทศและสอดแทรกไว้ในกระบวนการจัดการศึกษาเพื่อก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ เพราะปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรูปแบบของการพัฒนาประเทศทั่วโลก เป็นเรื่องของกรอบประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน ที่สามารถประเมินและติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขได้อย่างเป็นระบบ และนำพาประเทศไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้

๑๑) การจัดการศึกษาเพื่อก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ควรนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการศึกษาให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งระบบการบริหารจัดการ เช่น การทำ e-book เพื่อลดงบประมาณในการทำห้องสมุด หรือการติดตามประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นต้น

๑๒) ไทยแลนด์ ๔.๐ เป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมในการจัดการศึกษาจึงควรสร้างผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ โดยมีการพัฒนาหลักสูตรและตำราเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาครูผู้สอนให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสนับสนุนให้ผู้เรียนทำโครงการเพื่อสร้างนวัตกรรม สามารถฝึกให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ และมีวิจารณ์ญาณได้เป็นอย่างดี

๑๓) การเตรียมคนเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ต้องเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจควบคู่กับการพัฒนาสมอง โดยสนับสนุนให้มีการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬา เพื่อเป็นพลเมืองที่มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑) ข้อเสนอแนะระยะเร่งด่วน (๑ - ๓ ปี) ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ ประกอบด้วย

๑.๑) เสริมสร้างศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษ โดยรวบรวมและจัดระบบข้อมูลผู้มีความสามารถพิเศษ จัดอบรมและพัฒนาขีดความสามารถขั้นสูง และมอบหมายโครงการสร้างนวัตกรรมตามความต้องการของประเทศ

๑.๒) พัฒนากำลังคนระดับอาชีวศึกษา โดยคัดเลือกสถาบันอาชีวศึกษาที่มีความพร้อมเปิดหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และเน้นการเรียนรู้ที่นำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานเพื่อเป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ และสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานโดยเชื่อมโยงการพัฒนาองค์ความรู้กับหน่วยงานหรือผู้ประกอบการทุกประเภท

๑.๓) สร้างระบบวิจัยและพัฒนา (R&D) ในมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายภารกิจให้มหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมและมีความเชี่ยวชาญในแต่ละพื้นที่รับผิดชอบการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับทิศทางพัฒนาประเทศไทยแลนด์ ๔.๐ และจัดระบบสนับสนุนทุนการศึกษา งบประมาณโดยเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจและภาคการผลิตที่มีนวัตกรรมขั้นสูง รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาโดยรัฐและเอกชนร่วมลงทุนสนับสนุนโครงการวิจัยที่สร้างนวัตกรรมสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศให้พ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว

๒) ปรับหลักสูตรใหม่โดยปรับสาระการเรียนรู้ให้น้อยกว่า ๘ กลุ่มสาระวิชา และเน้นเฉพาะ สาระวิชาหลัก เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นต้น และควรเน้นสมรรถนะในการเรียนรู้ให้ ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ และปฏิบัติเองได้ มากกว่าการเน้นเนื้อหาตามสาระวิชา

๓) พัฒนาและปรับแนวคิดของครู เพื่อให้ครูสามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนและ เตรียมพร้อมผู้เรียนให้เป็นคนไทย ๔.๐ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยแลนด์ ๔.๐

