



ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑๑๔ สุขุมวิท ๒๓ แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ ๐-๒๖๔๙-๕๐๐๐
ภายใน ๑-๕๖๖๖ โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๒๕๘-๐๓๑๑

ข่าวจากหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ฉบับประจำวันที ๑๙ เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๕๗ หน้า ๑,๕ มูลค่าข่าว ๑,๙๐๖,๔๗๐.-

ศูนย์สารสนเทศและการประชาสัมพันธ์ ได้จัดระบบข่าวสื่อสิ่งพิมพ์ สนใจดูที่ได้ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>



การศึกษาแบบSTEM “อเมริกาเขาเชื่อว่า การเรียนการสอนแบบนี้จะสร้างเด็กรองรับโลกใหม่ได้เขาต้องการสร้างเด็กพันธุ์ใหม่ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง” ผศ.ดร.วศินีส์บอ

ความล้มเหลวของการศึกษาไทย ไม่ว่าจะจากการสำรวจของหน่วยงานใด มักพบคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านอยู่เนืองๆ ทำให้นักวิชาการศึกษาหาทางออกในรูปแบบต่างๆ เป็นต้นว่าชุด โรงเรียนคุณธรรม จริยธรรม และ โรงเรียนทางเลือก หลากรูปแบบ ล่าสุดอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร นำ STEM Education เข้ามาศึกษาวิจัย เพื่อปรับใช้กับเด็กไทย รูปแบบการศึกษานี้ ผศ.ดร.วศินีส์ อิศรเสนา ณ อยุธยา อาจารย์โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) บอกว่า เน้นไปที่ 4 วิชาหลักเพื่อสร้างเด็กในศตวรรษที่ 21 นั่นคือ 1.วิทยาศาสตร์ (Science) 2.เทคโนโลยี (Technology) 3.วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และ 4.คณิตศาสตร์ (Mathematics) ทั้ง 4 วิชาหลักนี้เป็นที่มาจากคำว่า STEM



ทำไมเลือกSTEM Education เข้ามา อาจารย์บอกว่า เพราะความล้มเหลวของการศึกษาไทย เห็นได้จากการสำรวจคุณภาพการศึกษาที่ผ่านมา แล้วมองเห็นว่า การศึกษาแบบสแตมฯ เป็นกลุ่มสาระหนึ่งที่น่าจะปรับใช้กับการศึกษาไทยได้เป็นอย่างดี

แนวสร้างคนพันธุ์ใหม่ ให้เด็กฝึกคิดค้นและทำ

ความสำคัญของรูปแบบการศึกษานี้คือ การสร้างองค์ความรู้ โดยให้เด็กได้รู้จักสร้างองค์ความรู้จาก โครงการต่างๆ ขึ้นตอน การศึกษาค้นคว้ากระบวนการศึกษาวิจัย

เมื่อถามว่า การเรียนการสอนจะแตกต่างจากระบบการศึกษาเดิมๆ ของไทยอย่างไร อาจารย์บอกว่า รูปแบบการเรียนการสอนเดิมๆ ของเราจะเป็นระบบความจำ เน้นให้เด็กท่องจำ แล้วก็ค่อยพัฒนา มาเป็นให้รู้จักคิด “แต่สแตมฯ เราจะปลูกฝังให้เด็กรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา ตั้งแต่เด็กๆ คือเตรียมตัวกันตั้งแต่อ่อนเข้าระดับอุดมศึกษา เราเลือกวิธีการทางวิศวกรรมศาสตร์เข้าไป เพราะว่า วิศวกรรมศาสตร์สอนให้เด็กแก้ปัญหา และสร้างสิ่งต่างๆ ขึ้นมาใหม่ ขณะที่กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก็ เน้นไปที่การพิสูจน์สิ่งต่างๆ ปรากฏการณ์และเหตุการณ์ เราจะต้องปลูกฝังเด็กตั้งแต่ตั้งแต่น้อย ให้เด็กคิดแก้ปัญหา

ให้ชอบวิชาวิทยาศาสตร์”
เมื่อถามว่า ระบบการศึกษาที่จะนำมาใช้ จะเหมาะสมกับวิถีการเรียนรู้ของคนไทยหรือไม่ อย่างไร เพราะมีมูลค่าค่อนข้างสูง อยู่เสมอว่า นักวิชาการไทยมักนำเอารูปแบบการศึกษาของต่างชาติ มาใช้ โดยไม่ได้ศึกษาถึงความเหมาะสม อาจารย์บอกว่า “เราก็ก้าวเรื่องการเข้ากันไม่ได้เหมือนกัน แต่ในการศึกษาวิจัย เราจะมีการเปรียบเทียบรูปแบบกัน ระหว่างของไทยกับอเมริกา เราให้ความใส่ใจกับการปรับปรุงว่าต้องแก้ไหน อย่างไร และที่เราต้องนำมาใช้สาเหตุหนึ่งคือ การศึกษาแบบเดิมๆ ของเราไม่ได้เน้นด้านนวัตกรรม”

เด็กไทยเราขาดการเรียนรู้เรื่องนวัตกรรมจะส่งผลอย่างไร อาจารย์ตอบว่า จะกระทบต่อเรื่องราวได้ของประเทศ ปัจจุบันเราอยู่ในกลุ่มประเทศมีรายได้ปานกลาง และอาจจะต้องอยู่อย่างนี้ต่อไป



อีกประมาณ 20 ปีเพราะว่าเราไม่มีนวัตกรรม ไม่สามารถสร้างรายได้ขึ้นเหมือนประเทศอื่นๆ

สำหรับการเรียนการสอนเราจะต้องเน้นไปทางด้านไหนอย่างไร อาจารย์บอกว่า สิ่งที่จะต้องเน้นเป็นพิเศษคือ ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ เรื่องเหล่านี้จริงๆของไทยเราเองก็ทำได้ แต่ต้องจัดการเรียนการสอนให้เด็กได้คิด ได้ทำหลากหลายมากขึ้น “จริงๆแล้ว การศึกษาในประเทศไทยมีคนทำมาแล้วหลายอย่างแต่เราอยากให้ STEM เข้ามา เพราะรูปแบบการศึกษานี้ จะเริ่มพัฒนาคนตั้งแต่เด็กๆ เรื่อยไปจนถึงจบมหาวิทยาลัย”

อย่าง “อเมริกาเขาเชื่อว่า การเรียนการสอนแบบนี้ จะสร้างเด็กรองรับ โลกใหม่ได้ เขาต้องการสร้างเด็กพันธุ์ใหม่ ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงรอบๆตัว อย่างเราจะเห็นว่า วิทยาศาสตร์อยู่รอบๆตัวเรา ไม่ว่าจะเป็นท้องฟ้าต้นไม้ เทคโนโลยี ก็อยู่รอบๆตัวเรา อย่างคอมพิวเตอร์ ไอ โฟน คณิตศาสตร์ ก็อยู่ในชีวิตประจำวัน เราจะทำอย่างไรให้คนพันธุ์ใหม่รอบรู้”

ดังนั้น ครูผู้สอนจึงเป็นฟันเฟืองสำคัญ

แล้วเตรียมความพร้อมครูอย่างไร คำตอบคือ ต้องพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาเป็นต้นว่าต้องมีการอบรมครู ทำแผนการเรียนการสอน ให้ครูมีความเข้าใจความสำคัญของ STEM “การศึกษาจะประสบความสำเร็จได้ครูต้องสนใจ ผู้บริหารต้องสนับสนุน ต้องหาแหล่งทุนมาสนับสนุน” และที่สำคัญ “ครูต้องเชื่อด้วยว่า การเรียนการสอนนี้ สามารถเปลี่ยนนักเรียนได้ อย่างอเมริกาเริ่มมา 5 ปีเอง โอโหมบอกว่า การศึกษาแบบนี้มีความสำคัญ แต่ยังไม่ได้บังคับ มีบางโรงเรียนทำประสบความสำเร็จ อย่างโรงเรียนแห่งหนึ่งสอบได้คะแนนอันดับต้นๆของรัฐ จากเดิมอยู่ในอันดับท้ายๆ”

ถ้านำเข้ามาใช้ “อยากให้ขับเคลื่อนไปทั้งระบบเพราะเกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจของประเทศด้วย คนจะได้มีรายได้สูงเราจะพัฒนาคนรากหญ้าขึ้นมา การพัฒนาคนได้ต้องมาจากการศึกษา ให้การศึกษาที่ดีกับ

เขาและที่อยากบอกคือ ไม่ใช่เรียน STEM แล้ว มาประกอบอาชีพอื่นไม่ได้ แต่จะทำให้มีอาชีพอื่นมากขึ้นแม้กระทั่งไปเรียนทางด้านกฎหมายก็ได้”

เรื่องความจำเป็นในการนำการศึกษาแบบ STEM ในระดับกว้าง ผศ.ดร.ปฐมทัศน์ จิระเดช ผอ.สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บอกว่า ถ้าเด็กมีพื้นฐานความรู้ด้าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์เป็นอย่างดี จะช่วยให้ยกระดับเศรษฐกิจ ประเทศชาติได้ เป็นการยกระดับรายได้ของประชาชน

การศึกษา “ถ้าเราไปเน้นเรื่องอื่นๆ ไม่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศคงไปได้ไม่ดีเท่าที่ผ่านมา เด็กไทยเราอ่อนในวิชาเหล่านี้มาก”

สาเหตุที่เด็กไทยอ่อนวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีนั้น อาจารย์บอกว่า อาจมาจากหลายสาเหตุ นอกจากระบบการศึกษาแล้ว วิธีการสอนรับนักศึกษา เข้าเรียนก็มีผลเหมือนกัน อย่างบางที่ที่ต้องรับเป็นจำนวน ได้ปริมาณ แต่จะทำให้คุณภาพทางการศึกษาต่ำได้เหมือนกัน

ด้วยตระหนักถึงความจำเป็น จึงต้องขับเคลื่อนให้เกิดเป็นรูปธรรมต่อไป

อาจารย์บอกว่า มหาวิทยาลัยจะจัดสรรงบประมาณศึกษาวิจัย แล้วนำมาใช้เป็นต้นแบบต่อไป เพราะมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เสมือนตักศิลาเก่าแก่อยู่แล้ว จะทำเป็นเสมือนห้องทดลองให้กับการศึกษาก่อนส่งไปยังห้องเรียนและเชื่อว่าจะเป็นต้นแบบที่วงการศึกษายอมรับได้

จุดเด่นของ **STEM Education** คือเน้น 4 วิชาหลักในการเรียน การสอน และมีกระบวนการเรียนการสอนคล้ายทำวิจัย คือมีโครงการ ออกมาแล้วศึกษา ถ้าปูพื้นฐานการเรียนแบบนี้ตั้งแต่ระดับประถม มัธยม มาอย่างต่อเนื่องแล้วถึงระดับปริญญาตรี โท และเอกย่อมได้รับการพัฒนา ระบบความคิดและกระบวนการสร้างสรรค์มาแล้วเป็นอย่างดี

รูปแบบการศึกษา STEM เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการศึกษาไทย.