

## สะเต็มศึกษาไม่ใช่เรื่องใหม่ สสวท.อยากเน้นให้ชัดเจน

นำเสนอเมื่อ : 3 มิ.ย. 2559

ดร.พรพรรณ ไวทยางกูร ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เปิดเผยว่า จากปัญหาในปัจจุบันที่จำนวนผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีลดลง ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐานอาชีวศึกษา และอุดมศึกษา นอกจากนี้การประเมินผลทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ บ่งชี้ว่าการศึกษาวissenschaft คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในระดับโรงเรียน มีคุณภาพโดยเฉลี่ยต่ำ ด้วยเหตุนี้ ล่าสุดกระทรวงศึกษาธิการจึงได้ขับเคลื่อนให้เดินหน้า "สะเต็มศึกษา" (STEM Education) ในประเทศไทย โดยหวังว่าจะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาของไทยขึ้นมาได้

### สะเต็มศึกษา หรือ STEM Education (Science Technology Engineering and Mathematics Education)

เป็นแนวทางใหม่ ในการจัดการศึกษาแบบบูรณาการบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน จากปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษา อาชีวศึกษา และการศึกษาตลอดชีวิต ทั้งนี้ที่ผ่านมามีเหตุที่การเรียนการสอนของไทยยังไม่บรรลุเป้าหมาย เกิดจากปัจจัยหลายอย่างทั้งครู สื่อการสอน กระบวนการเรียนการสอน ซึ่งการเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง จะกระตุ้นความสนใจได้มาก จากผลการวัดและประเมิน จะเห็นได้ว่าเด็กไทยไม่ได้ถูกฝึกให้มีความสามารถในการคิดและการอ่านมากนัก การสอบวัดผลส่วนใหญ่จะเป็นคำถามแบบเลือกตอบ ซึ่งปิดกั้นทางความคิดของเด็กทำให้เด็กไม่ได้พัฒนาเท่าที่ควร เพราะฉะนั้นการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสะเต็มศึกษาต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้ตอบคำถามที่ใช้การอธิบาย หรือคำถามแบบปลายเปิด ครูผู้สอนจะได้รู้ว่าเด็กมีความเข้าใจมากน้อยแค่ไหน ส่วนหนึ่งที่สำคัญคือทักษะของการอ่าน และทักษะคณิตศาสตร์ จะช่วยให้เขาใจและนำไปปรับใช้กับวิชาอื่นๆได้

การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา สามารถจัดการเรียนรู้ได้หลายแนวทาง "สะเต็มศึกษาไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่ สสวท.อยากเน้นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น" เน้นให้เด็กนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพราะวิชาเหล่านี้เป็นพื้นฐานของการใช้ชีวิต และการประกอบอาชีพ คิดว่าการบูรณาการนี้จะสร้างความน่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้กับเด็กไทย

ผู้อำนวยการ สสวท. ได้อธิบายว่า "สะเต็มศึกษาเป็นสิ่งที่มียอยู่แล้ว เพราะมีครูจำนวนมากที่ได้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยนำเอาสาระเนื้อหาวิชาต่างๆ มาให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปพร้อมกัน การนำสะเต็มศึกษามาใช้ จึงไม่ใช่เรื่องใหม่ที่คุณจะต้องทิ้งของเดิมทั้งหมด เพียงแต่รู้จักบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์เข้าด้วยกัน โดยต่อจากนี้ไปสังคมไทย และแวดวงการศึกษาของไทยก็จะเห็นการส่งเสริมผลักดันด้านสะเต็มศึกษาจาก สสวท.อย่างเป็นทางการ และนำไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้นเรื่อยๆ"

ผู้อำนวยการ สสวท. กล่าวถึงบทบาทในการ ขับเคลื่อนสะเต็มศึกษาของ สสวท. ว่า "สำหรับการขับเคลื่อนสะเต็มศึกษาในเบื้องต้น ได้กระจ่ายกระบวนการเหล่านี้สู่ท้องถิ่น ในรูปแบบของการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานต่างๆ พยายามสร้างเครือข่ายในอนุภูมิภาค เราได้นำวิธีการเหล่านี้มาเสริมศักยภาพเด็ก ด้วยการเรียนรู้จากการทำโครงการอยู่แล้ว

ตอนนี้ก็จะเริ่มใช้กับโรงเรียนในเครือข่ายก่อน  
หากเรื่องใดมีเนื้อหาที่ลึกก็อาจมีการขอความช่วยเหลือจากอาจารย์มหาวิทยาลัย จากภาคเอกชน หรือผู้ประกอบการ  
ก็สามารถสนับสนุนองค์ความรู้ได้  
เพราะสิ่งที่เราไม่สามารถแก้ปัญหาในระบบโรงเรียนได้ก็คืองบประมาณในการจัดหาสื่ออย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ สสวท. คาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางของ สสวท.  
รวมทั้งส่งเสริมศึกษาจะกระตุ้นการเรียนรู้การสอนให้เด็กสนใจ ในการตอบโจทย์เพื่อยกระดับผลการประเมิน PISA  
ซึ่งต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน และต่อเนื่องระยะยาว เพราะปัญหาของ PISA คือการอ่าน  
สพฐ. มีนโยบายที่จะผลักดันในเรื่องของการอ่าน การเรียนการสอนวิชาต่างๆ สามารถเน้นการอ่านได้  
จะเน้นเรื่องการอ่านจะเข้ามาแทรกในวิชาต่างๆ  
นอกจากนี้การวัดและการประเมินผลจะเน้นการคิดวิเคราะห์ให้คุณครูได้ใช้เป็นตัวอย่าง  
จึงควรปรับเปลี่ยนกระบวนการวัดและประเมินผลที่เน้นความจำ ให้นักเรียนได้อธิบายเพิ่มขึ้น  
เป็นเรื่องที่จะต้องเปลี่ยนแปลงไปพร้อมๆ กัน และไม่ใช่ว่าวิชาเดียว ต้องทำทุกวิชา

ผู้อำนวยการ สสวท. สรุปทิ้งท้ายเอาไว้ว่า  
นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการต้องการให้นักเรียนสามารถนำความรู้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้  
และมองเห็นการเชื่อมโยงอาชีพในอนาคตดูข้างหน้า ซึ่งต้องอาศัยเวลาหลายปี นักเรียนจะได้ฝึกฝน  
สะสมความรู้ความคิด คนรุ่นใหม่มีความรู้และทักษะในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สามารถประกอบวิชาชีพได้  
มีคุณภาพชีวิตที่ดี พร้อมทั้งมีเป้าหมายที่จะยกระดับคุณภาพและเพิ่มจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี  
คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เร่งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประชากรไทยให้ทันการเปลี่ยนแปลงโลก

ที่มา: [หนังสือพิมพ์บ้านเมือง](#)