

บันทึกชุดนี้มี ๑๐ ตอน ที่ตีความจากการอ่านหนังสือ [Education Nation : Six Leading Edges of Innovation in Our Schools](#) เขียนโดย Milton Chen

บันทึกตอนที่ ๓ นี้ ตีความจาก Edge 2. The Curriculum Edge : Real Learning and Authentic Assessment

คำตอบสั้นๆ สำหรับหลักสูตรการศึกษาคือ ต้องเปลี่ยนไปเป็นหลักสูตรบูรณาการ ที่เรียนแบบโครงงาน (Project-Based Learning – PBL) โดยครูชวนนักเรียนตั้งคำถามที่ซับซ้อน เพื่อหาประเด็นที่ท้าทาย ให้นักเรียน ร่วมกันตัดสินใจเลือกมาเป็นหัวข้อของโครงงาน ที่ในกระบวนการทำโครงงาน นักเรียนได้เรียนทั้งสาระวิชา และทักษะสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ เมื่อจบโครงงาน ได้ผลงานที่ใช้การได้จริง นักเรียนได้นำเสนอกระบวนการทำงานในโครงงาน และได้ร่วมกันสะท้อนความคิด ว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง ที่จะพื้นฐาน สำหรับการเรียนรู้ขั้นต่อไป และสำหรับใช้ในการดำรงชีวิตในภายหน้า

คู่มือครูสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ได้แก่ PBL Handbook ของ Buck Institute for Education ซึ่งส่วน Introduction สามารถ ดาวโหลด ฟรี ได้ [ที่นี่](#) และหนังสือ

[Reinventing Project-Based Learning](#)

คำแนะนำสำคัญคือ ต้องไม่จัดการเรียนรู้แบบ PBL เสริมหลักสูตรแบบเดิม ต้องเปลี่ยนหลักสูตรเป็น PBL ทั้งหมด รวมทั้งต้องเปลี่ยนการประเมินให้เป็นแบบ Authentic Assessment และ Competency-Based Assessment โดยเรื่องการประเมินจะกล่าวในบันทึกชุดนี้ตอนที่ ๔

ผลการวิจัยที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ว่าให้ผลดีกว่าการจัดการเรียนรู้แบบเดิม (conventional) มีมากมาย เขาอ้างถึงหนังสือ [Powerful Learning : What We Know About Teaching for Understanding](#) ซึ่งสรุปได้ว่า

๑. นักเรียนเรียนรู้ได้ลึกกว่า เมื่อเขาประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนในห้องเรียน เข้ากับปัญหาในชีวิตจริง และเมื่อเขาได้นำมาใช้ในโครงงานที่ต้องใช้ความพยายามต่อเนื่อง และร่วมเป็นทีมกับเพื่อน

๒. การเรียนแบบ Active Learning เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดต่อสมรรถนะของนักเรียน สำคัญกว่าพื้นฐานทางสังคมของนักเรียน และสำคัญกว่าผลการเรียนในอดีต

๓. นักเรียนจะเรียนได้ดียิ่งขึ้น หากได้เรียนรู้วิธีเรียนรู้ ควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาวิชา

ปัญหาของการจัดหลักสูตรที่สำคัญอยู่ที่การยึดติดกับหลักสูตรแห่งอดีต ที่คิดว่าจะต้องปูพื้นฐานวิชาอย่างเป็นขั้นตอน แต่ผลการวิจัยสมัยใหม่บอกว่าการเรียนแบบบูรณาการหลายวิชา ได้ผลดีกว่า เช่นการเรียน STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) การเรียนวิทยาศาสตร์บูรณาการไปกับมนุษยศาสตร์ และการเรียนแบบลงมือปฏิบัติ ใน PBL (เรียนรู้รูปธรรมจากการปฏิบัติ) แล้วจึงไตร่ตรองสะท้อนความคิด (reflection) เพื่อเรียนรู้ส่วนนามธรรมของวิชา จะได้ผลดีกว่า

ผมตีความว่า หลักสูตรสมัยใหม่ต้องเรียนแบบเรียงลำดับการเรียนรู้ใหม่ จากเดิม ปรัชญา - ปฏิบัติ - ปฏิเวธ เรียงลำดับการเรียนรู้ใหม่เป็น ปฏิบัติ - ปฏิเวธ - ปรัชญา

หลักสูตรสมัยใหม่ ต้องมองนักเรียนเป็น “ผู้สร้างสรรค์” มากกว่าเป็น “ผู้รับถ่ายทอด” ความรู้ โดยครูต้องมุ่งเปิดโอกาสและกระตุ้นให้นักเรียนปลดปล่อยความคิดสร้างสรรค์ออกมา จะพบว่านักเรียนมีความสร้างสรรค์มากกว่าที่ครูเคยคิดมาก

นวัตกรรมของหลักสูตรมีได้มากมาย ในหนังสือ เขายกตัวอย่างหลักสูตรที่เกิดจากความร่วมมือ ระหว่างโรงเรียน วิทยาลัย และสถานที่ทำงานเรียกว่า Career Academy

ทำให้หลักสูตรการเรียนรู้เชื่อมโยงกับชีวิตจริงของนักเรียน คือชีวิตการทำงาน การริเริ่มทำนองนี้ในประเทศไทยก็มี เราเรียกว่าหลักสูตรมัธยมสายอาชีพ ซึ่งผมบันทึกไว้

[ที่นี่](#)

ประเด็นสำคัญอีกอย่างหนึ่งของการจัดหลักสูตรและการเรียนรู้สมัยใหม่ คือต้องใช้เทคโนโลยีช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้มากขึ้นที่จะเรียนแบบเน้นตำรา เน้นตัวหนังสือ ให้หันไปเน้น อินเทอร์เน็ต (เขาใช้คำว่า Internet-ional) และเน้นภาพ แผนภูมิ และภาพเคลื่อนไหวหรือวีดิทัศน์ให้มากขึ้น เพราะเด็กสมัยใหม่จะคุ้นมากกว่า

เป้าหมายของการศึกษาต้องเพื่อการพัฒนาทั้ง “สมอง และหัวใจ” คือทั้งเพื่อให้มีความรู้ความสามารถ และให้เป็นคนมีจิตใจดี มีพัฒนาการครบทุกด้านของพหุปัญญา ของ Howard Gardner

๖ นวัตกรรมสู่การเป็นประเทศแห่งการศึกษา ๓. หลักสูตร

เขียนโดย ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช

วันเสาร์ที่ 15 มีนาคม 2014 เวลา 00:00 น. - แก้ไขล่าสุด วันเสาร์ที่ 15 มีนาคม 2014 เวลา 23:23 น.

---

วิจารณ์ พานิช

๖ ธ.ค. ๕๖

บันทึกนี้เขียนที่ [GotoKnow](#) โดย [Prof. Vicharn Panich](#)