



## บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)

### 21<sup>st</sup> Century Skills Rethinking How Students Learn

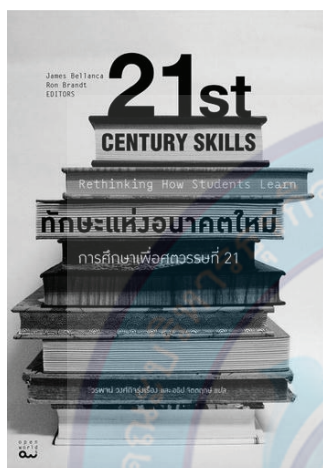
#### ทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21

ผู้เขียน: James Bellanca และ Ron Brandt

ผู้แปล: วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์

สุจินดา เจียมศรีพงษ์<sup>1</sup>

sujindac@hotmail.com



ที่มา: [http://openbooks.tarad.com/product\\_detail\\_707689\\_th\\_4326527](http://openbooks.tarad.com/product_detail_707689_th_4326527)

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 การศึกษาไทยอยู่ในภาวะวิกฤตทางด้านคุณภาพการศึกษาที่ไม่ผ่านตัวชี้วัดหลายตัว ที่สำคัญยิ่งคือ นักเรียนไม่มีศักยภาพที่จะเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของโลกและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้ระบบการศึกษาจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตาม ผู้ที่เกี่ยวข้องกับวงการการศึกษาทั้งผู้สอน และผู้เรียนต้องสนใจที่จะปรับตัวจากระบบการศึกษาแบบดั้งเดิมที่สอนเน้นที่ผู้สอนเป็นหลักมาเป็นเน้นผู้เรียนเป็นหลัก และปรับตัวในวิธีการสอนที่เน้นศึกษาจากปัญหา และกิจกรรมมากขึ้นตามลำดับ ได้มีผู้ให้ความสนใจในเรื่องการปฏิรูประบบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเขียนในหนังสือชื่อ “ทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21” (21<sup>st</sup> Century Skills Rethinking How Students Learn) เป็นหนังสือที่แสดงถึงการเรียนรู้ในทศวรรษที่ 21 โดยการรวมบทความเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้

สมัยใหม่จากครูทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกา จำนวนกว่า 10 บทความ ภายใต้บรรณาธิการของ James Bellanca และ Ron Brandt หนังสือนี้มีความหนาถึง 492 หน้า

หนังสือเล่มนี้อธิบายโดยใช้ภาษาง่ายแก่การเข้าใจเหมาะสำหรับผู้ที่อยู่ในวงการการศึกษาที่ไม่ได้มีพื้นฐานทางการศึกษา หรือครุศาสตร์มาก่อนก็สามารถเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้เขียนสื่อได้ โดยหนังสือเล่มนี้ได้นำบทความของ Howard Gardner ได้เขียนเกี่ยวกับ จิตห้าลักษณะสำหรับอนาคต อธิบายเกี่ยวกับ ลักษณะของจิต ทั้ง 5 ลักษณะที่สังคมควรปลูกฝังให้กับคนรุ่นถัดไป คือ จิตเชี่ยวชาญ (Disciplined Mind) ผู้เรียนต้องฝึกฝนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความชำนาญเชี่ยวชาญในสาขาวิชาใด ๆ ซึ่งถือว่าเป็นความชำนาญพื้นฐานแล้ว ต้องมีความเชี่ยวชาญมากกว่าหนึ่งสาขาวิชาแบบสหวิทยาการจึงจะเป็นที่ต้องการอย่างมาก (p.63) จิตรู้สังเคราะห์ (Synthesizing Mind) คือ จิตที่สำรวจแหล่งข้อมูลอันหลากหลาย รู้ว่าอะไรสำคัญควรค่าแก่การสนใจ และนำข้อมูลทั้งหมดมาผสมกันได้อย่างมีเหตุมีผลสำหรับตนเองและผู้อื่น (p.64) การสังเคราะห์จะเริ่มเข้าสู่กระบวนการที่จริงจังต้องค้นหาข้อมูลใหม่ ๆ สำรวจ ประเมิน ติดตาม หรือคัดแยกข้อมูลที่ได้อีกมาเพิ่ม และปรับแก้ไขหากข้อมูลใหม่ไม่เข้ากับการสังเคราะห์เบื้องต้น หมั่นทบทวนและปรับแก้อยู่เสมอ (p.65) จิตสร้างสรรค์ (Creating Mind) ผู้ที่มีจิตสร้างสรรค์จะต่างจากผู้เชี่ยวชาญทั่วไปตรงที่รู้จักแสวงหาหนทางใหม่ขึ้นมา นักสร้างคือผู้คิดนอกกรอบ (p.67) จิตรู้เคารพ (Respectful Mind) สามารถเปิดใจต้อนรับบุคคลและกลุ่มที่หลากหลาย ยอมรับรู้จักเชื่อในคุณค่าความดีของผู้อื่น ไม่ด่วนตัดสินใจใคร เคารพและให้เกียรติซึ่งกันและกัน (p.72) และจิตรู้จริยธรรม

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร



(Ethical mind) ผู้ได้นั้น ความสำคัญของจิตแต่ละ ลักษณะ คืออะไร เกิดขึ้นได้อย่างไร ถูกบิดเบือนอย่างไร และจิตทั้ง 5 หลอมรวมเป็นหนึ่งเดียวที่สนับสนุนการเติบโตของ มนุษย์ได้อย่างไร

ในบทความที่ 2 เป็นการนำเอาคำสัมภาษณ์ ของ Linda Darling-Hammond ได้ให้สัมภาษณ์กับ James Belanta ถึงนโยบายใหม่ที่สนองความต้องการ ในศตวรรษที่ 21 ในบทสัมภาษณ์นี้ Linda Darling-Hammond เรียกร้องให้มีการปรับนโยบายครั้งใหญ่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนสำหรับ ศตวรรษที่ 21 โดยแนะนำให้ปรับเปลี่ยนมาตรฐาน หลักสูตร วิธีการสอนและการประเมินไปในทิศทาง เดียวกัน สร้างความเข้มแข็งทางวิชาชีพในหมู่ครู และ ผู้บริหารโรงเรียน ปรับเปลี่ยนตารางเวลาให้ครูมีส่วน ร่วมในการตัดสินใจทางวิชาชีพให้มากขึ้น และจัดสรร ทรัพยากรให้แก่โรงเรียนอย่างเท่าเทียมกัน (p.87) Chris Dede เขียนบทความเกี่ยวกับการเปรียบเทียบ กรอบความคิดสำหรับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในบท นี้ Chris Dede ได้เปรียบเทียบทักษะสำคัญสำหรับ ศตวรรษที่ 21 โดยตั้งคำถามว่า คำว่าทักษะแห่งศตวรรษ ที่ 21 นั้นมีนิยามที่หลากหลายเพียงใด เขาตั้งข้อสังเกต ว่า ความไม่ชัดเจนของคำว่าทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อาจ เป็นปัญหา การตรวจสอบของเขาจึงให้ความกระจ่าง ว่ากรอบความคิดทั้งหลายนั้นมีอะไรที่เหมือนกัน และ มีอะไรบ้างเป็นจุดต่างที่ช่วยเสริมแนวคิด ความหมาย ให้กับแนวคิดที่กำลังมีอิทธิพลนี้ (p.109) Richard Dufour ได้ศึกษาเกี่ยวกับ บทบาทของชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพต่อความก้าวหน้าของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กล่าวถึง สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่จำเป็นต่อ การสอนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เขาสังเกตว่าสภาพ แวดล้อมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการสอนทักษะชีวิต และทักษะการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อทักษะแห่ง ศตวรรษที่ 21 ต้องการ คือ ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพที่ เป็นต้นแบบของทักษะเหล่านั้น เขาเชื่อว่า ชุมชนคือ เครื่องมือสำคัญที่จะสร้างความเปลี่ยนแปลงอย่าง ที่ ผู้สนับสนุนทักษะอย่างเห็น (p.145) Robin Fogarty and Brian M. Pete ได้ศึกษาวิจัยทัศนคติของสิงคโปร์ สอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach Less Learn More) เป็นยกตัวอย่าง ความคิดและความรู้สึกของครู ที่ลังเลว่าจะเลือกอะไร ระหว่างวิธีเดิม ๆ แบบอำนาจนิยม ที่เน้นการแข่งขัน กับวิธีแบบใหม่ที่ให้นักเรียนทำงาน

เป็นทีมและตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งช่วยกระตุ้นให้นักเรียน เข้าใจได้มากกว่าการท่องจำ (p.169) Bob Pearlman ได้ศึกษาถึงเรื่อง การออกแบบสภาพแวดล้อมในการ เรียนรู้แบบใหม่เพื่อสนับสนุนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดย Bob Pearlman ชี้ให้เห็นว่า อาคารเรียนที่สนับสนุน การเรียนรู้ร่วมกัน ควรเป็นอย่างไร แบบเดิมคือเป็น กล่องสี่เหลี่ยมอย่างที่คุณเคยเห็นในปัจจุบันเหมาะกับ โมเดลของโรงงานที่ล้าสมัยไปแล้ว เขาแสดงให้เห็นว่า ในการออกแบบอาคารเรียนแบบใหม่ต้องคำนึงถึง ประโยชน์ก่อนรูปแบบซึ่งประโยชน์ที่ว่าคือ การมีส่วนร่วม การแก้ไขปัญหาและการสื่อสาร (p.195) Jay Mc Tighe and Elliott Seif ได้ศึกษากรอบความคิดใน การนำไปปฏิบัติเพื่อสนับสนุนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยสำรวจวิธีพัฒนาผลลัพธ์ที่พึงประสงค์สำหรับ ศตวรรษที่ 21 เข้าไปในหลักสูตร ที่อัดแน่นจากกรอบ แบบเดิมได้อย่างไร โดยใช้องค์ประกอบ 5 ประการคือ พันธกิจด้านการสอน หลักในการเรียนรู้ หลักสูตรและ ระบบประเมินผล โปรแกรมการสอนและแนวปฏิบัติ ปัจจัยสนับสนุนโดยรวม โดยให้รายละเอียดของแต่ละ องค์ประกอบสำหรับศตวรรษที่ 21 (p.239) John Barell ศึกษาเกี่ยวกับ การเรียนรู้จากปัญหารากฐาน สำหรับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แสดงให้เห็นว่า การ เรียนรู้จากปัญหาเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการพัฒนาทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 เขาอธิบายวิธีที่ครูจะสามารถ ปรับเปลี่ยนหลักสูตรจากวิธีที่สอนอยู่ฝ่ายเดียวไปสู่การ สอนที่เปิดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและ ตั้งคำถาม (p.271) David W. Johnson & Roger T. Johnson ศึกษาเรื่อง การเรียนรู้แบบร่วมมือและการ แก้ไขความขัดแย้ง ทักษะที่จำเป็นแห่งศตวรรษที่ 21 ชี้ให้เห็นความท้าทาย 4 ประการในศตวรรษที่ 21 คือ การพึ่งพากันในระดับโลกมากขึ้น จำนวนประเทศ ประชาธิปไตยที่เพิ่มขึ้น ความต้องการผู้ประกอบการที่ มีหัวสร้างสรรค์ และความสำคัญของความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลที่มีต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ส่วนบุคคล เขาได้แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ การพิพาท เชิงสร้างสรรค์ และการต่อรองเพื่อแก้ปัญหา มีบทบาท อย่างยิ่งในการสอนนักเรียนให้มีความสามารถและมี คุณค่าที่จำเป็นต่อการรับมือการท้าทายนี้ (p.303) Douglas Fisher and Nancy Frey ได้เขียนบทความ ชื่อ “การเตรียมนักเรียนให้เชี่ยวชาญทักษะแห่งศตวรรษ ที่ 21” อธิบายวิธีการ 3 อย่างที่ครูสามารถใช้รับมือ



กับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่าง  
สุดขีดและความต้องการของนักเรียนในศตวรรษที่ 21  
คือ 1) การพิจารณาหน้าที่การใช้งานมากกว่าตัวเครื่อง  
มือ 2) การทบทวนนโยบายด้านเทคโนโลยี 3) การ  
พัฒนาความคิดของนักเรียนผ่านการสอนอย่างจริงจัง  
(p.331) Cheryl Lemke ได้เขียนเรื่อง นวัตกรรมจาก  
เทคโนโลยี แนะนำนวัตกรรม 3 อย่างที่สำคัญสำหรับการ  
การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ การทำให้เห็นภาพ การทำ  
ความรู้ ให้เป็นประชาธิปไตย และวัฒนธรรมการมี  
ส่วนร่วมในการเรียนรู้ (p.357) Alan November ได้  
เขียนเรื่อง เทคโนโลยีล้ำหน้า ข้อมูลล้ำหลัง ต่อย้า  
เหตุผลของเฟิร์ลแมนในการออกแบบโรงเรียนขึ้นมา  
ใหม่ ไม่ควรใช้เทคโนโลยีราคาแพง ไม่เพียงออกแบบ  
โครงสร้างทางกายภาพของโรงเรียนเท่านั้น แต่ต้อง  
รวมไปถึงวัฒนธรรมของโรงเรียนด้วย เทคโนโลยีทำ  
ให้นักเรียนพึ่งพาโรงเรียนน้อยลง และมีความรับผิดชอบ  
จัดการเรื่องการเรียนรู้ของตนเองได้มากขึ้น (p.393)  
Will Richardson เขียนเรื่อง ท่องไปในเครือข่าย  
สังคมในฐานะเครื่องมือการเรียนรู้ เรียกร้องให้มาสนใจ  
เทคโนโลยีเครือข่ายทางสังคมที่ได้รับความนิยมมากม  
นิยมของชั้นเรียนเสมือนในระดับโลก ความท้าทายของการ  
เรียนรู้แบบไร้ข้อจำกัดจากชั้นเรียนเสมือน ศักยภาพและ  
หลุมพรางและหนทางที่นักการศึกษาจะสามารถเปลี่ยน

ไปสู่ความรู้พื้นฐานด้านเครือข่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพ  
ของประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียน (p.407)  
Douglas Reeves เขียนเรื่อง กรอบการประเมินทักษะ  
แห่งศตวรรษที่ 21 ชี้ปัญหาท้าทายของการประเมิน  
เขาแย้งว่า เราจะวัดทักษะต่าง ๆ ที่ผู้สนับสนุนทักษะ  
ศตวรรษที่ 21 ต้องการได้อย่างถูกต้อง ก็ต่อเมื่อเราทั้ง  
การทดสอบแบบมาตรฐานเท่านั้น เขาเสนอเกณฑ์ 3  
อย่างเพื่อกำหนดวิธีที่จะสามารถรู้ได้ว่านักเรียนกำลัง  
เรียนรู้เนื้อหาและทักษะของศตวรรษที่ 21 หรือไม่  
และแสดงให้เห็นว่าเกณฑ์เหล่านี้นำไปใช้ในทางปฏิบัติ  
ได้อย่างไร (p.453) Andy Hargreaves ได้เขียนบทส่ง  
ท้าย เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและอนาคต  
ของวาระทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยการตั้งคำถาม  
เกี่ยวกับการเชื่อมโยงสนับสนุนทักษะแห่งศตวรรษที่  
21 เขาใช้การเปรียบเทียบเพื่ออธิบายประวัติความ  
เป็นมาของการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาทั้งที่  
เกิดขึ้นแล้วและน่าจะเกิดในอนาคต เขาแบ่งการ  
พัฒนาการด้านการศึกษาออกเป็นระยะต่าง ๆ และ  
เรียกการมุ่งเน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ว่าเป็น  
หนทางที่ 3 (Third Way) เขาแจกแจงผลลัพธ์ในเชิง  
บวกและลบที่เกิดขึ้นจากหนทางก่อน และมองไป  
ข้างหน้าถึงหนทางที่สี่ (Forth Way) ที่น่าปรารถนา  
ยิ่งกว่า (p.463)