

การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างไร How Learning Works?



วาสนา บุญมาก¹

Vasana Boonmak

ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช : เขียน

กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิสยามกัมมาจล 2556.

181 หน้า ราคา 65 บาท

หนังสือเล่มนี้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เขียนตีความการอ่านหนังสือ How Learning Works: 7 Research Based Principles for Smart Teaching แล้วนำมาเขียนเป็นบันทึกในเว็บล็อก โดยได้นำประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเองประกอบแต่ละบท เพื่อให้ผู้อ่านสามารถมองเห็นภาพการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน จุดมุ่งหมายของผู้เขียน เพื่อช่วยให้ครูเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากครูสอนหรือผู้ให้ความรู้เป็นครูฝึก (Coach) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ครูรู้ถึงกระบวนการเกิดการเรียนรู้ของนักเรียน และวิธีการกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ผู้อ่านได้นำมาปรับใช้กับวิธีการสอนของตน หรือชี้แนะวิธีการเรียนรู้ที่ได้ผลของนักเรียน เนื้อหาในหนังสือกล่าวถึงการนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ด้านการเรียนรู้ไปใช้ในการสอนในมหาวิทยาลัย เป็นการนำความรู้จากการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ ทำสิ่งที่เข้าใจยากให้เป็นเรื่องเข้าใจง่าย สามารถสร้างคำถามที่เกิดจากการเรียนการสอนตามปกติแล้วนำหลักฐานจากการวิจัยมาตอบ

ภายในเล่มแบ่งออกเป็น 16 บท โดยสาระหลักของหนังสือเล่มนี้จะเน้นถึงการเรียนรู้ที่ต้องทำให้เกิดขึ้นในตัวของคนทุกคน มีเป้าหมาย ในการเรียนรู้ และทักษะในการกำกับการเรียนรู้ตนเองของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

การเรียนรู้ที่ต้องทำให้เกิดขึ้นในตัวของคนทุกคน ผู้เขียนได้กล่าวว่า การเรียนรู้จะประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ 1) การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สามารถตรวจสอบได้จากผลหรือสมรรถนะ 2) การเรียนรู้คือ การเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเชื่อ พฤติกรรมหรือเจตคติ และมีผลระยะยาวต่อการคิดและพฤติกรรมของนักเรียน 3) การเรียนรู้ต้องให้นักเรียนลงมือทำด้วยตนเอง ความรู้เกิดจากสิ่งที่นักเรียนตีความ และมี

ผลต่อประสบการณ์ของตน ทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว ทั้งในอดีตและปัจจุบัน โดยที่ผู้เขียนได้นำหลัก 7 ประการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ที่ได้จากการวิจัยมาใช้ในการอธิบายถึงการเรียนรู้ของนักเรียนที่อาจส่งผลในเวลาเดียวกันหรือปนๆ กันไปตามที่ ศ. Herbert A. Simon ได้กล่าวไว้ว่า “การเรียนรู้เป็นผลจากการกระทำหรือการคิดของนักเรียนเท่านั้นที่มีผลต่อการเรียนรู้ของเขา ครูสามารถช่วยให้ศิษย์เรียนรู้ได้โดยเข้าไปกระตุ้นสิ่งที่นักเรียนทำเพื่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น” ดังนั้นนักเรียนจึงต้องฝึกพัฒนาทักษะที่เรียกว่า ทักษะด้านการเรียนรู้ (Learning Skill) ที่จำเป็นเพื่อให้เห็นคุณค่าของ การเรียนรู้โดยที่นักเรียนจะต้องเรียนรู้ให้รู้จริง (Mastery Learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนปฏิบัติ (Practice-Based Learning หรือ Action Learning) ตามด้วยการไตร่ตรองสะท้อนกลับ (Reflection หรือ AAR : After Action Review) ซึ่งการเรียนรู้ให้รู้จริงจะต้องสามารถนำทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติจริง ประยุกต์ใช้ในระดับเชี่ยวชาญ คือ ทำได้โดยไม่ต้องคิด ฝึกฝนทักษะย่อยๆ หลายทักษะ แล้วจึงนำทักษะย่อยเหล่านั้นมาบูรณาการเข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยครูทำหน้าที่เป็นครูฝึก (Coach) คอยให้คำแนะนำสะท้อนกลับ (Feedback) เป็นกำลังใจในการเรียนรู้ของนักเรียน ให้คำแนะนำการปรับปรุงความรู้เพื่อช่วยในการฝึกและพัฒนาทักษะของนักเรียน พร้อมกันนั้นก็ฝึกให้นักเรียนรู้จักให้คำแนะนำสะท้อนกลับแก่ตนเอง (Self-Feedback) เพื่อเป็นหนทางไปสู่การเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเอง (Self-Directed Learning) ทำให้นักเรียนสามารถยกระดับการเรียนรู้ของตนเองให้เป็นการเรียนรู้แบบรู้จริง ซึ่งนักเรียนต้องหมั่นฝึกฝน และฝึกหัดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะนักเรียนที่เป็นมือใหม่ การฝึกที่ดีต้องทำเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการฝึกทีละทักษะย่อย

¹ นิสิตระดับการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

แล้วค่อยฝึกหลายทักษะพร้อมกัน จากนั้นจึงฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง ซึ่งครูเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ตามสถานการณ์นี้ ครูจะทำหน้าที่เป็น Smart Teaching ที่สามารถตั้งโจทย์และคำถาม หรือให้แบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับนักเรียนเพื่อกระตุ้นนักเรียนในการนำความรู้เดิมที่มีอยู่มาอธิบายหรือตอบคำถามนั้นเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปอย่างถูกต้อง ชัดเจน หาวิธีการแก้ไขความรู้ความเข้าใจที่ผิด ไม่ชัดเจน ด้วยการนำประเด็นความรู้มาใช้งานหลักเลี่ยงการใช้งานผิดๆ ให้นักเรียนได้ฝึกคิดไตร่ตรอง ที่ทำให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ดังนั้น ครูจึงไม่เน้นในการบอกสาระความรู้แต่จะแนะนำวิธีการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ซึ่งแนะนำวิธีการจัดระเบียบโครงสร้างความรู้ให้ เพื่อให้นักเรียนจะสามารถนำความรู้เดิมที่มีอยู่เชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระใหม่ที่เกิดขึ้น และนำมาใช้แก้ปัญหาที่เกิดจากการเรียนรู้ตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

การมีเป้าหมายในการเรียนรู้ ซึ่งการเริ่มต้นในการเรียนรู้ที่ดีช่วยให้นักเรียนมีเป้าหมายในการเรียนรู้ คือการสร้างแรงจูงใจ โดยครูต้องแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของวิชาที่สอนด้วยการกระตือรือร้นด้วยความจริงใจ จะทำให้นักเรียนรู้สึกสนใจและเห็นคุณค่าของวิชานั้นด้วย ทำให้นักเรียนเห็นทิศทางของการเรียนและสร้างความต่อเนื่องในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยครูจะต้องเข้าใจถึงความสนใจของนักเรียนในด้านต่างๆ และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในการเรียนที่สามารถเชื่อมโยงกับการใช้ความรู้ในวิชาที่เรียนกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของตนเอง คอยกระตุ้นให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการตั้งเป้าหมาย สร้างความมั่นใจ และเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถบรรลุผลสำเร็จในการเรียน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งผู้เขียนกล่าวว่า ครูควรที่จะบอกนักเรียนให้ชัดเจนถึงวิธีการเรียนว่าต้องทำอะไร มีขั้นตอนการเรียนรู้อย่างไร ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง จึงจะทำให้การเรียนในวิชานั้นผ่านพ้นไปได้ โดยมีเป้าหมายในการช่วยนักเรียนให้มีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะประสบผลสำเร็จในการเรียนวิชานั้น ๆ โดยมียุทธศาสตร์การสร้างแรงจูงใจ 2 แบบ คือ 1) ยุทธศาสตร์ที่ช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจว่าจะเรียนได้สำเร็จ ด้วยการทำวัตถุประสงค์ การประเมิน และกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องไปทางเดียวกัน มอบหมายงานที่ท้าทายและเหมาะสมให้กับนักเรียน อาจเป็นงานที่ง่ายประสบผลสำเร็จให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน มีการประเมินผลที่ชัดเจน บอกถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนหรือการป้อนกลับ

(Feedback) อย่างมีเป้าหมายที่ส่งผลถึงแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน มีความยุติธรรม ช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำเร็จและความล้มเหลว รวมถึงบอกวิธี หรือชี้ให้เห็นถึงการเรียนที่เรียนแล้วได้ผลการเรียนที่ดี 2) ยุทธศาสตร์การจัดการคุณค่าและความมั่นใจ ด้วยการให้ความยืดหยุ่นและการควบคุมการเรียนของนักเรียน ทั้งยังให้โอกาสนักเรียนได้สะท้อนคิด (Reflection) ในบทเรียนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง ซึ่งจะช่วยให้เห็นถึงคุณค่าของบทเรียนและมั่นใจในความพยายามของตนเองในการเรียนว่าสามารถเรียนได้ โดยผู้เขียนกล่าวว่าหากทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและต้องการที่จะเรียนรู้จะทำให้เด็กนักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนดีขึ้น โดยมีเป้าหมายการพัฒนาเชิงปัญญา (Intellectual Development) รวมถึงเป้าหมายการพัฒนาการ 4 อย่าง คือ กาย อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งนักเรียนสามารถพัฒนาเป้าหมายเหล่านี้ไปพร้อมๆ กันได้ด้วยการฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลายจะช่วยให้นักเรียนเกิดพัฒนาการเหล่านี้ไปในเวลาเดียวกัน

ทักษะในการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง หรือทักษะการทำความเข้าใจขั้นตอนของการเรียนรู้ (Metacognition Skills) ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ทักษะในการประเมินงานที่ทำ 2) ทักษะในการประเมินความรู้และทักษะของตนเองในการทำงาน 3) ทักษะในการวางแผนการทำงาน 4) ทักษะในการติดตามประเมินความก้าวหน้าของตนเอง และ 5) ทักษะในการปรับปรุงยุทธศาสตร์การทำงานของตน ซึ่งทักษะเหล่านี้จะเชื่อมโยงกับทักษะการมีวินัยในตนเอง (Self-Discipline) เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ และปรับปรุงทักษะทั้ง 5 ขั้นตอน จะทำให้นักเรียนเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ เพราะทักษะเหล่านี้ผู้เขียนกล่าวว่า จะติดตัวไปได้ตลอดชีวิต และสามารถใช้ประโยชน์ได้เสมอต่างจากสาระวิชาที่ใช้ได้เพียงชั่วคราว โดยครูต้องหาวิธีการส่งเสริมความฉลาดและความถนัดในการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นความเชื่อเชิงบวก ชี้ให้เห็นหลักฐานที่มองเห็นได้จากตัวนักเรียน หรือจากเพื่อน เพื่อแสดงให้เห็นว่าหากตั้งใจฝึกฝนจะส่งผลดี ตามมุมมองของทฤษฎีการศึกษาสมัยใหม่ ซึ่งผู้เขียนได้อ้างจากการศึกษาวิจัยทางด้าน Neuro-Science ที่กล่าวว่า สมองจะเรียนรู้และพัฒนาได้จากการฝึกฝนหรือการปฏิบัติเป็นหลัก

ผู้เขียนยังได้เสนอสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในตนเอง โดยถือว่าเป็นหัวใจของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ คาทา 3ร 1ว อันได้แก่ ร (แรงบันดาลใจ

ใจ) – ทักษะการสร้างแรงบันดาลใจแก่ตนเอง ร (เรียนรู้) – ทักษะในการเรียนรู้ ร (ร่วมมือ) – ทักษะความร่วมมือ และ ว (วินัย) – ทักษะความมีวินัยในตนเอง ซึ่งคาถา 3ร 1ว ผู้เขียนได้ตั้งขึ้นหลังจากที่อ่านหนังสือ How Learning Works แล้วนำมาเขียนบันทึกลงในบล็อก ซึ่งผู้เขียนได้กล่าวว่า คาถา 3ร 1ว หากนักเรียนได้นำไปเป็นแนวทางการเรียนจะทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี โดยนักเรียนต้องเรียนให้ครบสามด้าน คือ 1) เรียนทฤษฎี 2) เรียนปฏิบัติ และ 3) เรียนเพื่อทำความเข้าใจถึงการปฏิบัติ ซึ่งการเรียนรู้ทั้งสามแบบนี้ หากนักเรียนทำบ่อยๆ จนเป็นนิสัย จะทำให้เป็นคนที่กำลังการเรียนรู้ของตนได้ โดยคำแนะนำในหนังสือที่ผู้เขียนได้อธิบายไว้ในหนังสือว่า การที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ทั้งสามแบบนี้ได้อย่างง่าย ๆ คือ การทำบันทึกขั้นตอนการเรียนรู้/ การทำงานไปพร้อมกับการทำชิ้นงานที่ครูมอบหมาย ดังนั้น หากต้องการให้นักเรียนเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเอง ครูจะต้องมีความชำนาญในทักษะการกำหนดขั้นตอนการเรียนรู้ ซึ่งทำได้ด้วยการหมั่นฝึกทบทวนไตร่ตรอง สะท้อนคิด และลงมือทำกิจกรรมการเรียนรู้ จะช่วยให้ครูกลายเป็นครูผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

บทสรุปที่ได้จากการอ่าน

เมื่ออ่านหนังสือเล่มนี้จบ พบว่าผู้เขียนได้มองเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาที่ต้องการให้นักเรียน

ทุกคนบรรลุ “การรู้จริง” (Mastery) ด้วยการปฏิรูปการเรียนรู้ใหม่ ให้การเรียนรู้ของไทยเป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ (Practice) ตามด้วยการไตร่ตรองสะท้อนกลับ (Reflection) ด้วยตนเอง โดยครูทำหน้าที่เป็นครูฝึก (Coach) คอยให้คำแนะนำสะท้อนกลับ ฝึกให้นักเรียนรู้จักให้คำแนะนำสะท้อนกลับแก่ตนเอง (Self-Feedback) เพื่อให้นักเรียนกลายเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเอง (Self-Directed Learner) ได้ ซึ่งหากผู้อ่านที่เป็นครูได้เรียนรู้และปฏิบัติตามแนวทางที่ผู้เขียนได้กล่าวไว้ในหนังสือแล้วทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จะทำให้ครูกลายเป็นครูฝึกที่ดี ส่งผลถึงนักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความหมายและสนุกที่จะเรียนรู้ โดยมีแนวทางในการทำหน้าที่เป็นครูฝึกของครูที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

นอกจากนี้ ผู้อ่านยังได้รู้ถึงวิธีเรียนรู้ของผู้เขียนทัศนคติ บรรยากาศการเรียนรู้ รวมถึงประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งผู้เขียนได้เขียนเล่าไว้ในหนังสือ ทำให้รู้สึกเหมือนกับได้นั่งฟังการบรรยายของท่านจากตัวของท่านจริง ๆ หนังสือเล่มนี้หากผู้อ่านท่านใดเป็นคุณครูก็จะได้เทคนิคดี ๆ ที่สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ เข้าใจถึงความต้องการและความแตกต่างของนักเรียน ทั้งยังช่วยเหลือให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ทำให้ตนเองประสบความสำเร็จในการเรียน กลายเป็นครูเพื่อศิษย์อย่างแท้จริง