



## ชื่อเรื่อง

# How Learning Works: 7 Research-Based Principles for Smart Teaching

ผู้เขียน

Susan A. Ambrose, Michael W. Bridges, Michael DiPietro, Marsha C. Lovett and Marie K. Norman

สำนักพิมพ์ JOSSEY-BASS A Wiley Imprint  
พิมพ์ครั้งที่ 1, 2010, 301 หน้า

ทัศนศิรินทร์ สว่างบุญ

หนังสือเล่มนี้นำเสนอเกี่ยวกับข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ การเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้นว่ามีระบบและกลไกอย่างไร ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านได้ข้อเสนอแนะไปพัฒนา การสอนได้อย่างชาญฉลาด (Smart Teaching) ตัวอย่างที่นำเสนอในหนังสือเล่มนี้เป็นการเรียนการสอนใน ระดับอุดมศึกษาเป็นหลัก (Higher Education) อย่างไรก็ตาม คำแนะนำในหนังสือเล่มนี้สามารถนำมา ใช้ได้ทุกระดับชั้น รูปแบบการนำเสนอในหนังสือเล่มนี้ มีความน่าสนใจ ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เพราะ ผู้เขียนได้ยกตัวอย่างสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ปัญหาที่ผู้สอนพบ แต่ไม่ทราบวิธีแก้ไข หรือไม่ ทราบสาเหตุของปัญหา จากนั้นผู้เขียนจะวิเคราะห์ปัญหาและข้อค้นพบที่ได้รับจากการอ่านสถานการณ์ ตัวอย่างข้างต้น โดยแยกเป็นหัวข้อดังนี้ 1) ข้อค้นพบที่ได้รับจากการอ่านสถานการณ์ 2) ทฤษฎีการเรียนรู้ อะไรที่เหมาะสมกับสถานการณ์นี้ 3) งานวิจัยนี้บอกอะไรรวมถึงการประยุกต์ใช้ผลจากงานวิจัย 4) ยุทธวิธี ที่งานวิจัยแนะนำในการแก้ปัญหาสถานการณ์ข้างต้น ซึ่งการนำเสนอในหนังสือเล่มนี้ จะดำเนินตามหัวข้อ ทั้ง 4 หัวข้อนี้ ในแต่ละบท โดยจะมีสถานการณ์ตัวอย่างบทละ 2 สถานการณ์ เพื่อใช้เปรียบเทียบความ เหมือนและความแตกต่างของปัญหาที่พบ นอกจากนี้ยังมีการสอดแทรกคำอธิบายและตัวอย่างอื่นๆ ที่ทำให้ผู้อ่านเห็นภาพและจินตนาการบริบทในห้องเรียนได้อย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละบทดังนี้



บทนำ: การเชื่อมโยงการเรียนรู้ การวิจัย และการฝึกฝนการสอน บทนี้จะนำเสนอภาพรวมของหนังสือเล่มนี้ และมีคำอธิบายคำว่า “การเรียนรู้ (Learning)” เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจมากขึ้น รวมถึงอธิบายทฤษฎีการเรียนรู้ ที่ใช้ในหนังสือเล่มนี้

บทที่ 1 ความรู้ที่ผ่านมาของผู้เรียนมีผลกระทบอย่างไรต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ บทนี้จะกล่าวถึงความรู้ก่อนหน้าของผู้เรียน (Prior Knowledge) ทั้งความรู้จากการเรียน ความเชื่อ และทัศนคติ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้น หรือจะเป็นการขัดขวางการเรียนรู้ โดยหนังสือเล่มนี้ได้นำเสนอว่า นักเรียนบางคนมีความรู้เดิมอยู่ในตัวแต่ไม่ถูกกระตุ้นให้ดึงออกมาใช้ ขาดการเชื่อมโยงต่อการเรียนรู้ใหม่ๆ จึงทำให้การเรียนรู้ขาดประสิทธิภาพ และพบว่า ความรู้เดิมอาจจะมีทั้งความรู้ที่ไม่ถูกต้อง ความรู้ที่ผิดเพี้ยน และความรู้ที่ดึงมาใช้ไม่เหมาะกับสถานการณ์ ซึ่งในบทนี้จะอธิบายสาเหตุที่เกิดขึ้นและแนะนำวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสม

บทที่ 2 นักเรียนมีวิธีการจัดการความรู้ของตนเองอย่างไรต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ บทนี้จะกล่าวถึงการจัดการความรู้ของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะทำการเชื่อมโยงความรู้ย่อยๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าหากัน ซึ่งหากผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงได้อย่างถูกต้องและมีความหมาย การประยุกต์ใช้ความรู้ดังกล่าวย่อมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แต่ในทางตรงข้ามถ้าความรู้ถูกเชื่อมโยงไม่ถูกต้อง หรือเชื่อมโยงแบบสุ่ม ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม การนำเสนอในบทนี้จะทำให้ผู้อ่านทราบว่า ทำอย่างไรผู้เรียนจึงจะสามารถเชื่อมโยงความรู้ได้อย่างถูกต้อง ผู้สอนต้องทำอย่างไรจึงจะเป็นการช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถจัดการความรู้ของตนเองได้

บทที่ 3 ปัจจัยอะไรที่จะสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน การสร้างแรงบันดาลใจให้เห็นคุณค่าในการเรียนเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญ เนื่องจากผู้เรียนมีภูมิหลังที่ต่างกันทั้งทางอารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม แรงบันดาลใจของแต่ละคนก็มีความแตกต่างกัน หนังสือเล่มนี้ได้เสนอให้พิจารณาที่เป้าหมาย (goal) คุณค่า (value) และความคาดหวัง (expectancies) ในการเรียน เช่น หากผู้เรียนไม่มีเป้าหมายในการเรียน ไม่เห็นคุณค่าของการเรียนวิชานี้ หรือไม่มีความหวังในการเรียน อาจเนื่องจากเห็นว่าเป็นวิชาที่ยาก และมีโอกาสสอบไม่ผ่านสูง ทำให้ผู้เรียนไม่มีแรงกระตุ้นที่จะเรียนรู้

บทที่ 4 นักเรียนจะพัฒนาความชำนาญของตนเองอย่างไร ในบทนี้จะกล่าวถึงการพัฒนาความชำนาญของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีทักษะที่แม่นยำในองค์ประกอบย่อยๆ ผู้สอนต้องฝึกฝนผู้เรียนให้สามารถสังเคราะห์ทักษะย่อยๆ นั้น และต้องสามารถนำทักษะนั้นไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม เมื่อมองในมุมผู้สอนจะพบว่า ผู้สอนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูงและใช้ความรู้นั้นได้อย่างอัตโนมัติ แต่ไม่สามารถบอกองค์ประกอบย่อยของความรู้ได้ จึงเป็นปัญหาว่าผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ไปที่ละขั้นตอน แต่อธิบายในมุมมองของตนว่าเป็นเรื่องง่าย ๆ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนต้องพยายามอย่างมากในการเรียนรู้ หนังสือเล่มนี้จะอธิบายยุทธวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้องค์ประกอบย่อยๆ ได้อย่างเหมาะสม รู้วิธีการสังเคราะห์ความรู้และวิธีการประยุกต์ใช้ความรู้ รวมถึงข้อเสนอแนะที่จะลดช่องว่างของความรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

บทที่ 5 การฝึกฝนและการให้ผลสะท้อนกลับควรมีลักษณะอย่างไรจึงจะส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน การฝึกฝน (Practice) และการให้



ผลสะท้อนกลับ (Feedback) ถือเป็นวิธีการที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนได้ทราบข้อบกพร่องและจุดควรพัฒนาของตนเอง ซึ่งการให้ผลสะท้อนกลับนั้น ก็มีเทคนิคที่ควรพิจารณาทั้งเรื่องเวลาและความถี่ที่เหมาะสม รูปแบบการสะท้อนผลทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งในบทนี้ได้เสนอว่า การฝึกฝนที่ใช้เป้าหมายนำและเชื่อมโยงกับการให้ผลสะท้อนกลับที่ตรงเป้าจะช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีคุณภาพมากขึ้น

บทที่ 6 ทำไมการพัฒนาของผู้เรียนและบรรยากาศการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ บทนี้จะกล่าวถึง การพัฒนาของผู้เรียนซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับสติปัญญาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสังคมและอารมณ์ของผู้เรียน ซึ่งการพัฒนาของผู้เรียนนี้จะมีปฏิสัมพันธ์กับบรรยากาศในห้องเรียน ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และถึงแม้ว่าเราจะไม่สามารถควบคุมกระบวนการพัฒนาได้ แต่เราสามารถสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ได้ หนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างความขัดแย้งของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาด้านเชื้อชาติ และความไม่เท่าเทียมกันของเพศหญิงและชาย ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถควบคุมได้ อย่างไรก็ตาม หนังสือเล่มนี้ได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาผู้เรียนและบรรยากาศในการเรียนไว้อย่างชัดเจน

บทที่ 7 ทำอย่างไรผู้เรียนจึงจะกลายเป็นผู้เรียนที่มีการนำตนเอง (self-directed learner) การเรียนรู้แบบนำตนเองนั้น ถือเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะการเรียนในระดับอุดมศึกษา

ซึ่งการเรียนรู้แบบนำตนเองนั้น มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความรู้คิด (Metacognition) นั่นคือเป็นกระบวนการรับรู้การคิดของตนเองและชี้นำความคิดของตนเอง การจะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเองนั้น หนังสือเล่มนี้ได้เสนอวิธีการโดยผู้เรียนจะพิจารณาขั้นตอนการทำงานของตนเป็น วัฏจักร ตั้งแต่เริ่มเริ่มตั้งแต่ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย ประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน วางแผนวิธีการที่เหมาะสม ประยุกต์ใช้ยุทธวิธี และกำกับติดตามความสำเร็จ จนกระทั่งสะท้อนผลและปรับปรุง

นอกจากนี้ท้ายเล่มของหนังสือเล่มนี้ได้แนบภาคผนวกที่เป็นตัวอย่างเครื่องมือที่จะช่วยในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้อ่านสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาที่ตนสอนได้

จากปัญหาทั้งหมดที่กล่าวมาในแต่ละบทพบว่า ผู้สอนส่วนใหญ่โดยเฉพาะผู้สอนในระดับอุดมศึกษาเป็นผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญและชำนาญในศาสตร์ที่ตนเองสอนเป็นอย่างมาก แต่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ ปัญหาเหล่านี้จะหมดไปถ้าผู้สอนเข้าใจการทำงานของกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงวิธีการเสริมสร้างแรงบันดาลใจ การฝึกฝนและการให้ผลสะท้อนกลับที่เหมาะสม ซึ่งหนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สอนในการจัดการในชั้นเรียน หรือแม้แต่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจตนเองมากขึ้น ซึ่งคำแนะนำในหนังสือเล่มนี้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลายหากผู้สอนมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของกระบวนการที่ตนได้สอดแทรกเข้าไป