

บทพินิจหนังสือ (Book Review)

กรอบแนวคิดสำหรับการคิด: คู่มือสำหรับการสอนและการเรียนรู้

Frameworks for Thinking: A Handbook for Teaching and Learning

วีรภัทร์ สุขศิริ*

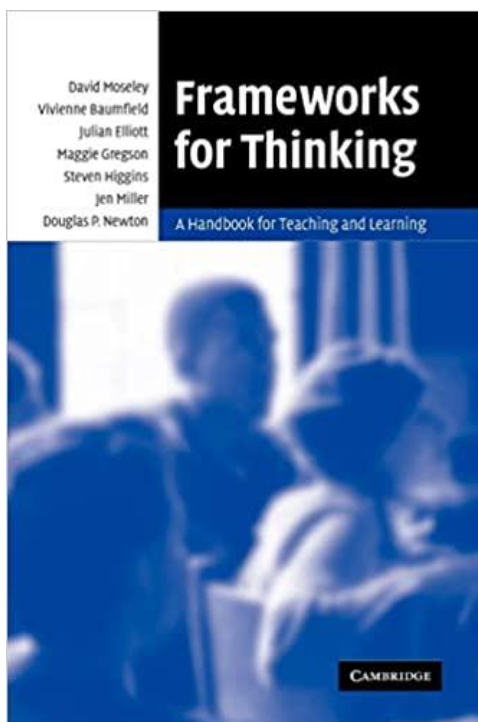
นักวิชาการอิสระ

ปรด. สาขาวิชาวิธีเชิงปริมาณและการประเมินผล มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์

Weeraphat Suksiri*

Independent Scholar

* Ph.D. Quantitative Methods and Evaluation, University of California Berkeley



การคิด (thinking) และความคิด (thought) เป็นสองคำที่มักใช้คู่กันในบริบททางการศึกษาและจิตวิทยา เพื่อสื่อความหมายถึงการเรียนรู้ (learning) อย่างไรก็ตาม ทั้งสองคำนี้ไม่สามารถใช้แทนกันได้หลายบริบท จึงทำให้ผู้ใช้ที่ไม่สังเกตความแตกต่างของทั้งสองคำนี้ สื่อความหมายเกี่ยวกับการเรียนรู้คลาดเคลื่อนจากที่ตั้งใจ การคิดมีจุดเน้นที่กระบวนการหรือขั้นตอน ที่บุคคลใช้ทำความเข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือใช้สร้างความรู้

ในขณะที่ ความคิดมีจุดเน้นที่ผลลัพธ์หรือผลลัพธ์จากกระบวนการคิด ดังนั้น เมื่อพูดถึงการเรียนรู้ของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการแก้ปัญหา จึงสามารถพิจารณาได้สองแนวทาง คือ กระบวนการหรือขั้นตอนที่บุคคลนั้นใช้แก้ปัญหา และผลที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการแก้ปัญหานั้น

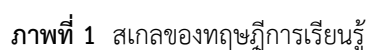
หนังสือ Frameworks for thinking: A handbook for teaching and learning หรือเรียกอย่างย่อว่า หนังสือ FTTL ที่แต่งโดย Moseley และคณะ เมื่อปี ค.ศ. 2005 คาดว่าเป็นหนังสือเพียงเล่มเดียวในปัจจุบันที่รวบรวมกรอบแนวคิด (framework) ที่หลากหลายของกระบวนการคิด และผลลัพธ์การคิด ไว้อย่างครอบคลุมถึง 41 กรอบแนวคิด และที่ผู้แต่งหนังสือเสนอเพิ่มอีกหนึ่งกรอบแนวคิด รวมเป็น 42 กรอบแนวคิด ผู้อ่านโปรดสังเกตว่า แม้ผู้แต่งใช้คำว่า thinking ในชื่อหนังสือ แต่เนื้อหาภายในหนังสือประกอบด้วยกระบวนการคิด และผลลัพธ์การคิด นั้นหมายความว่า ผู้แต่งหนังสือมีมุมมองว่า thinking เป็นระบบการเรียนรู้ ที่ครอบคลุมทั้งกระบวนการคิดและผลลัพธ์การคิด

หนังสือ FTTL เป็นผลงานที่เรียบเรียงใหม่จากข้อค้นพบในรายงานวิจัยชื่อ Thinking skill frameworks for post-16 learners: An evaluation เมื่อปี ค.ศ. 2004 โดยคณะผู้วิจัยชุดเดียวกันกับผู้แต่งหนังสือ FTTL ผู้แต่งหนังสือเป็นนักวิชาการ ผู้บรรยายในระดับอุดมศึกษา

วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำกรอบแนวคิดไปใช้ และปิดท้ายเนื้อหาของแต่ละกรอบแนวคิดด้วยบทสรุป เพื่อให้ผู้อ่านไม่เข้าใจคลาดเคลื่อน

ผู้แต่งหนังสือ FTTL ใช้คำว่า framework หรือ กรอบแนวคิด เพื่อสื่อความหมายถึงโครงสร้างการคิด โดย กรอบแนวคิดสะท้อนความสัมพันธ์สองรูปแบบ คือ เป็น ระบบที่ประกอบด้วยขั้นตอนและส่วนต่าง ๆ ที่รวมเข้าด้วยกันเป็นโครงสร้างการคิด และ/หรือ เป็นระดับต่าง ๆ ที่แสดงปริมาณความเข้มข้นหรือความซับซ้อนของการคิด ที่เพิ่มขึ้นจากน้อยไปมาก หรือจากต่ำไปสูง แล้วจัดเรียง กันเป็นโครงสร้างการคิด ดังนั้น คำว่า กรอบแนวคิด ตาม หลักการของผู้แต่งหนังสือ จึงเป็นคำกลางที่ครอบคลุมทั้ง บัญชีรายการ (list) กลุ่มของรายการ (group) อนุกรมวิธาน (taxonomy) โมเดล (model) และแผนที่ (map) และแผนผัง (chart) เป็นต้น ตัวอย่างของกรอบ แนวคิดของการคิด ที่ผู้อ่านน่าจะคุ้นเคยมากที่สุด คือ อนุกรมวิธานสติปัญญาของ Bloom และคณะ (1956) และอนุกรมวิธาน SOLO ของ Biges และ Collis (1982)

ผู้แต่งย่ออย่างสม่ำเสมอตลอดทั่วทั้งหนังสือ FTTL ว่า การคิดและการเรียนรู้เป็นของคู่กัน หลักการที่ใช้สร้างกรอบแนวคิดมีทฤษฎีการเรียนรู้เป็นฐาน ความสัมพันธ์ของทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้เป็นฐานของกรอบแนวคิด ตามที่ผู้แต่งได้บรรยายไว้อย่างย่อ แสดงดังภาพ 1



เมื่อพิจารณาภาพ 1 พบว่า เส้นตรงที่มีหัวลูกศรทั้งสอง
ด้าน แสดงสเกลของวิธีแสวงหาความรู้หรือทฤษฎี
การเรียนรู้ของมนุษย์ (epistemological scale)
ปลายด้านขวาของสเกล เป็นทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรม
นิยม (behaviorism) ที่สนใจว่า การเรียนรู้เกิดขึ้น เมื่อ

มนุษย์เปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้น กรอบแนวคิดที่มีทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยมเป็นฐาน จะสนใจผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcome) ที่มนุษย์แสดงออกมาให้เห็นเป็นพฤติกรรมหรือการตอบสนองในรูปแบบต่าง ๆ ในขณะที่ปลายด้านซ้ายของสเกล เป็นทฤษฎีการเรียนรู้หลังสมัยใหม่นิยม (postmodernism) ที่สนใจว่า การเรียนรู้เกิดขึ้น เมื่อมนุษย์ใช้กระบวนการเรียนรู้ (learning process) เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับสังคม ดังนั้น กรอบแนวคิดที่มีทฤษฎีการเรียนรู้หลังสมัยใหม่นิยมเป็นฐาน จะสนใจกระบวนการเรียนรู้ที่ซับซ้อน หลากหลายรูปแบบ และเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

สำหรับ ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญานิยม (cognitivism) ซึ่งมีตำแหน่งบนสเกลก่อนมาทางทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยม แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดขึ้นทั้งกระบวนการภายในสมองและพฤติกรรมที่แสดงออกมา มนุษย์ใช้กระบวนการทางสมองนี้สร้างความเข้าใจให้กับตนเอง และข้อมูลกระบวนการเรียนรู้ที่ถูกใช้อธิบายพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ในขณะที่ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (constructivism) ซึ่งมีตำแหน่งบนสเกลก่อนไปทางทฤษฎีการเรียนรู้หลังสมัยใหม่นิยม แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสมองที่มนุษย์เป็นผู้สร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตัวเอง จุดเน้นของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจึงเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้เข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แทนที่จะเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว

เป็นที่น่าเสียดายที่ผู้แต่งหนังสือ FTTL ไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนว่า กรอบแนวคิดทั้ง 42 กรอบ มีตำแหน่งอยู่ ณ จุดใดของสเกลทฤษฎีการเรียนรู้ ผลเสียที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่หายไปนี้ ส่งผลให้ผู้อ่านไม่สามารถเชื่อมโยงกรอบแนวคิดที่สนใจเข้าด้วยกัน เพื่อตัดแปลงกรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิมหรือใช้มากกว่าหนึ่งกรอบแนวคิดให้ตรงกับความต้องการ วัตถุประสงค์ และบริบทที่แตกต่างกันของผู้ใช้ รวมทั้ง ผู้อ่านมีแนวโน้มที่จะขาดความเข้าใจที่

เชิงลึกเกี่ยวกับการเรียนรู้ ที่เป็นรากฐานสำคัญของแต่ละกรอบแนวคิดอีกด้วย อย่างไรก็ตาม หนังสือ FTTL ที่ได้เสนอกรอบแนวคิดถึง 42 กรอบ ไม่ควรถูกตีความโดยผู้อ่านว่า กรอบแนวคิดทั้งหมดเหล่านี้สามารถตอบสนองต่อความซับซ้อนของการศึกษาและการเรียนรู้ได้ครบทุกบริบท แต่ผู้อ่านควรที่จะเข้าใจว่า กรอบแนวคิดทั้ง 42 กรอบ เป็นแรงบันดาลใจให้ผู้อ่านสามารถสร้างกรอบแนวคิดของการคิดของตนเองขึ้น บนรากฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง แทนที่จะเป็นผู้เลือกใช้กรอบแนวคิดตามที่เสนอในหนังสือ FTTL เพียงอย่างเดียว

นอกจากผู้แต่งหนังสือ FTTL จะถ่ายทอดแนวคิดให้กับผู้อ่านเข้าใจว่า กรอบแนวคิดของการคิดและโครงสร้างการเรียนรู้เป็นของคู่กันแล้ว การคิดและการเรียนรู้อย่างเป็นหัวใจสำคัญของการสอนและการประเมิน โดยโครงสร้างการเรียนรู้และกรอบแนวคิดของการคิด สามารถรวมเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบการสอนและการออกแบบการประเมินได้ อย่างไรก็ตาม ผู้แต่งหนังสือไม่ได้บรรยายให้ผู้อ่านเข้าใจว่า โครงสร้างการเรียนรู้และกรอบแนวคิดของการคิดจะรวมเป็นส่วนหนึ่งกับการสอนและการประเมินได้อย่างไร ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้อ่านที่ต้องขยายความรู้และแนวความคิดของตนเองจากการอ่านหนังสือ FTTL เล่มนี้ ให้เชื่อมโยงกับความรู้ที่ได้จากหนังสือเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการประเมินเล่มอื่น ผู้วิจารณ์หนังสือขอแนะนำให้ผู้อ่านที่ต้องการเติมเต็มความรู้ความเข้าใจดังกล่าว อ่านหนังสือจำนวนสามเล่ม ได้แก่ หนังสือชื่อ Assessment and teaching of 21st century skills บรรณาธิการโดย Patrick Griffin, Barry McGaw และ Esther Care ตีพิมพ์ปี ค.ศ. 2012 หนังสือชื่อ Assessment and teaching of 21st century skills: Methods and approach บรรณาธิการโดย Patrick Griffin และ Esther Care ตีพิมพ์ปี ค.ศ. 2015 และหนังสือชื่อ Assessment and teaching of 21st century skills: Research and applications บรรณาธิการโดย Esther Care, Patrick Griffin และ Mark Wilson ตีพิมพ์ปี ค.ศ. 2018

References

- Biggs, J. B., & Collis, K. F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. New York: Academic Press.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, Handbook 1 cognitive domain*. New York: Longmans.
- Care, E., Griffin, P., & Wilson, M. (Eds.). (2018). *Assessment and teaching of 21st century skills: Research and applications*. New York: Springer.
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.). (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. New York: Springer.
- Griffin, P., & Care, E. (Eds.). (2015). *Assessment and teaching of 21st century skills: Methods and approach*. New York: Springer.
- Moseley, D., Baumfield, V., Elliott, J., Gregson, M., Higgins, S., Miller, J., & Newton, D. (2005). *Frameworks for thinking: A handbook for teaching and learning*. Cambridge University Press. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489914>.
- Moseley, D., Baumfield, V., Higgins, S., Lin, M., Miller, J., Newton, D., Robson, S., Elliott, J., & Gregson, M. (2004). *Thinking skill frameworks for post-16 learners: An evaluation* (ED508442). ERIC. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED508442.pdf>.