

การนำ Backward Design มาใช้ในการประเมินผลการเรียน

อ.ไตรรงค์ เจนการ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา : 081-7058686

หลักการของ Backward Design

กระบวนการออกแบบถอยหลังกลับ (Backward Design) ของ Wiggins และ McTighe เริ่มจากคิดทุกอย่างให้จบสิ้นสุดจากนั้นจึงเริ่มต้นจากปลายทางที่ผลผลิตที่ต้องการ (เป้าหมายหรือมาตรฐานการเรียนรู้) สิ่งนี้ได้มาจากหลักสูตร เป็นหลักฐานพยานแห่งการเรียนรู้ (Performances) ซึ่งเรียกว่า **มาตรฐานการเรียนรู้** แล้วจึงวางแผนการเรียนการสอนในสิ่งที่จำเป็นให้กับนักเรียนเพื่อเป็นเครื่องมือที่นำไปสู่การสร้างผลงานหลักฐานแห่งการเรียนรู้ นั้นได้

กระบวนการออกแบบการวางแผนของครูผู้สอนเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องกัน 3 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนประกอบด้วยคำถามที่ว่า

ขั้นตอน 1 : อะไรคือความเข้าใจที่ต้องการและมีคุณค่า

ขั้นตอน 2 : อะไรคือพยานหลักฐานของความเข้าใจ

ขั้นตอน 3 : ประสบการณ์การเรียนรู้และการสอนอะไรที่จะสนับสนุน

ทำให้เกิดความเข้าใจ ความสนใจและความขอยอดเยี่ยม

ในหลักฐานนั้นๆ ...

ขั้นตอนที่ 1 : อะไรคือความเข้าใจที่ต้องการและมีคุณค่า

การใช้หลักการออกแบบแบบถอยหลังกลับ อันดับแรกครูผู้สอนควรทำคือ การให้ความสำคัญที่เป้าหมายการเรียนรู้ (Learning goals) หรือเป้าหมายของความเข้าใจ ความเข้าใจที่ว่านี่คือ **ความเข้าใจที่ฝังใจอย่างยั่งยืน (Enduring Understanding)** ที่ครูผู้สอน

ทุกคนต้องการให้นักเรียนของพวกเขาได้รับการพัฒนาไปให้ถึงจุดหมายปลายทางตามลำดับ
 ขั้นการเรียนรู้บรรลุผลที่สำเร็จสมบูรณ์ที่สุด สิ่งนี้ก็เป็น จุดเน้นสำคัญที่จะขาดเสียมิได้รวมทั้ง
 แนวทางดำเนินการ, ชุดคำถามที่สำคัญด้วยเช่นกัน **ความเข้าใจที่ฝังใจอย่างยั่งยืนมีระดับที่**
 เหนือกว่าสูงกว่าข้อเท็จจริงต่าง ๆ และทักษะต่างๆ ที่มุ่งไปสู่ความคิดรวบยอดใหญ่ๆ
 หลักการต่าง ๆ หรือกระบวนการต่างๆ

ตัวอย่าง ความเข้าใจที่ฝังใจอย่างยั่งยืนในตัวผู้เรียน และชุดคำถามที่สำคัญหรือ
 แนวทาง ชุดคำถาม ประกอบด้วย

- เรามีวิธีการใดที่จะทำให้มนุษย์ทุกคนสามารถสร้างสรรค์ได้เท่าเทียมกัน ?
- มีวิธีการใดที่จะดำเนินชีวิตให้มีสุขภาพอนามัยที่ดี ?
- มีวิธีการใดที่เป็นอิสระเป็นตัวของตัวเอง ?
- จะดำรงชีวิตอย่างไรในท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง

Wiggins and McTighe เสนอแนะให้ใช้เครื่องกรอง “Filters” เพื่อให้ได้มา
 ซึ่งความเข้าใจคุ้มค่ากับเวลาที่เสียไปคือ

- เป็นตัวแทน **ความคิดที่สำคัญ** (big idea) มีคุณค่าฝังแน่นฝังใจมีระดับที่
 เหนือกว่าสูงกว่าในระดับชั้นเรียน
- เป็นหัวใจที่สำคัญที่บรรจุลงในรายวิชา (ซึ่งมีผลต่อ “การลงมือทำ” ใน
 เนื้อหาวิชา)
- ต้องไม่จำกัดขอบเขต (เพราะว่ามันเป็นนามธรรมและทำให้เกิดความคิดที่
 ฝังใจผุดอยู่เป็นประจำ)
- สนับสนุนความสามารถที่ซ่อนเร้นอยู่ในตัวผู้เรียน

ความเข้าใจที่ได้คัดเลือกไว้บางทีอาจเป็น **ความเข้าใจที่สำคัญมากๆ หรือความ**
เข้าใจในระดับหน่วยการเรียนรู้, ลำดับขั้นตอนความเข้าใจ (สิ่งเหล่านี้ พวกเราหวังว่าจะเป็น
 ตัวช่วยให้บรรลุผลความเข้าใจในแต่ละระดับ ตลอดระยะเวลาในลำดับขั้นตอนของการ
 เรียนรู้) ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ขั้นตอนที่ 2 : อะไรคือหลักฐานพยานของความเข้าใจ

ครูผู้สอนต้องตัดสินใจต่อไปว่า **ความเข้าใจเหล่านี้** นักเรียนจะนำเสนอหรือสาธิต, แสดงออกให้เห็นได้อย่างไรว่านักเรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง Wiggins and Mctighe ได้ให้รายละเอียดของความเข้าใจ 6 ประการ (Six facets of understanding) โดยเชื่อว่านักเรียนจะมีความเข้าใจอย่างแท้จริง เมื่อนักเรียนสามารถ

- อธิบายชี้แจงเหตุผล (can explain)
- แปลความตีความ (can interpret)
- ประยุกต์ (can apply)
- มีเทคนิคการเขียนภาพที่เห็นด้วยตาจริง (have perspective)
- สามารถหยั่งรู้มีความรู้สึกร่วม (can empathise)
- มีองค์ความรู้เป็นของตนเอง (have self-knowledge)

ทั้ง 6 ด้านของความเข้าใจสามารถช่วยสนับสนุน ให้เกิดความเข้าใจตามธรรมชาติของความเข้าใจและมีหนทางหลากหลาย ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไปเกี่ยวกับความเข้าใจเพื่อความสมเหตุสมผลกับรูปแบบการเรียนรู้ (Learning styles) นักเรียนจะนิยมชมชอบบางข้อเท็จจริง หรือมีความเข้มแข็งบางด้าน (some facets) ของความเข้าใจมากกว่าพวกคนอื่น ๆ ที่เขามีอีกด้านอื่นๆ สิ่งเหล่านี้เป็นความท้าทายสำหรับครูผู้สอนที่จะพัฒนาความเข้าใจในแต่ละด้านให้กับนักเรียนทุกคน ทั้งหกด้าน (six facets) ของความเข้าใจซึ่งได้ให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่องในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการออกแบบการประเมินผลและการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นที่ 2 – คือการกำหนดหลักฐานพยานที่ยอมรับได้ว่านักเรียนรู้จริงทำได้จริงมีความเข้าใจตามเป้าหมายที่ต้องการ

ในส่วน of กระบวนการวางแผนนี้ อะไรที่ทำให้ “backward design” แตกต่างจากกระบวนการวางแผนที่เคยปฏิบัติเป็นประเพณีมาตั้งแต่ดั้งเดิม **ก่อนการวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเข้าใจต่าง ๆ คณะครูผู้สอน มีความจำเป็นต้องวางแผนเพื่อกำหนดแนวทางการประเมินผลขึ้นก่อน** ในขณะที่เดียวกันก็เน้นถึงความสำคัญให้เกิดความชัดเจนในการพัฒนาผลงาน / ภาระงานความสามารถ (Performance tasks) ด้วย Wiggins and Mctighe สนับสนุนความพอเหมาะที่ได้สัดส่วนของการใช้การประเมินผล ซึ่งเป็นการใช้การประเมินผลที่มากกว่าแบบดั้งเดิม อันประกอบด้วย การสังเกต, การสอบย่อย, การใช้แบบสอบประเภทต่างๆ เป็นต้น

การกำหนดแนวทางเพื่อใช้คัดเลือกขอบเขตของการประเมินผล ผลงาน/ภาระงาน ต่างๆ และการแสดงความสามารถต่าง ๆ ต้อง :

- สนับสนุน ช่วยเหลือให้นักเรียน ได้มีการพัฒนาความเข้าใจ (Developing understand)
- ให้ออกาสกับนักเรียนได้นำเสนอ อธิบายถึงความสามารถในความเข้าใจ ผลงาน / ภาระงาน (tasks) ต้องมีการจำแนกแยกแยะและระดับของความแตกต่างหรือชั้นของความเข้าใจอีกด้วย

ขอเน้นถึงความสำคัญ การประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และควรจะมีอยู่ (มีการประเมินผลอยู่ตลอด) ตั้งแต่ต้นจนจบของลำดับขั้นตอน มิให้นำมาใช้เมื่อจบหน่วยหรือจบรายวิชาเท่านั้น

ขั้นตอนที่ 3 : อะไรคือประสบการณ์การเรียนรู้และจะสอนอย่างไร

ในขั้นตอนที่ 3 – ของกระบวนการ backward design ครูผู้สอนออกแบบในลำดับขั้นตอนกิจกรรมประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนรับผิดชอบดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นการ**พัฒนาความเข้าใจ** (develop understanding)

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจะมีระดับที่เหนือกว่ามากกว่าการจำได้ในเนื้อหาวิชาที่เรียน นักเรียนต้องได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้ที่เป็นไปได้สำหรับพวกเขาที่สืบค้น (inquiries) ประสบการณ์โดยตรง กระบวนการให้เหตุผล (arguments) การประยุกต์นำไปใช้และจุดของภาพที่ซ่อนเร้นอยู่ข้างล่างของข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นต่างๆ ที่พวกเขาเรียนรู้ ถ้าพวกเขามีความเข้าใจในสิ่งนั้น ๆ

ประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ต้องการให้ผู้เรียน :

- สร้างทฤษฎี อธิบายชี้แจง แปลความ ตีความ, ใช้หรือมองเห็นด้วยจินตทัศน์ (perspective) ในสิ่งที่พวกเขาต้องการเรียนรู้...ซึ่งพวกเขาก็ไม่จำเป็นต้อง มีความเข้าใจที่เหมือนๆ กัน หรือมีความสามารถในความเข้าใจในสิ่งเหล่านี้ซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่ามากกว่าที่จะจดจำ

ประสบการณ์ต่างๆ เหล่านี้ ต้องผสมกลมกลืนทั้งในแนวกว้างและแนวลึก และจะต้องเป็นทางเลือกที่ต้องการและได้รับการยอมรับ ประสบการณ์เหล่านี้ที่จะถูกนำไปดำเนินการในเชิงลึกซึ่งต้องการให้นักเรียนเจาะลึก (unearth) วิเคราะห์แยกแยะ ตั้งคำถาม

พิสูจน์และวางหลักเกณฑ์ต่างๆ ไป การที่ทำให้ประสบการณ์มีลักษณะกว้างเพื่อต้องการให้นักเรียนทำการเชื่อมโยง มองเห็นภาพ (ตัวแทนหรือรูปจำลอง) และขยายความคิดให้กว้างเผื่อออกไป

สิ่งที่สำคัญก็คือความชัดเจนในวิธีการที่อิงแนวทางแสวงหาความรู้ (inquiry – based approach) ที่ต้องการ “ไม่จำกัดขอบเขต (uncovering)” ในการเลือกเนื้อหา

การทบทวนและขัดเกลา (Review and Refine)

ดูเหมือนว่าในแบบจำลองของการวางแผนทั้งหมดของ “backward design” ต้องการกระบวนการปรับปรุงแก้ไขและสิ่งที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขขัดเกลาแล้วในทุกขั้นตอนในกระบวนการของการวางแผน

“การคิดสร้างสรรค์ของการใช้หน่วยการเรียนรู้ของกระบวนการวางแผนด้วย backward design มิใช่สิ่งอัศจรรย์ยิ่งใหญ่ สบายหรือกระบวนการง่าย ๆ **มันคือสิ่งหนึ่งที่หยิบยกขึ้นมาพิจารณากันใหม่** คุณจะต้องกลับไปและผ่าให้ทะลุเข้าไปในแผนผังหลักสูตร ทำการปรับปรุงกระบวนการและขัดเกลาตลอดเวลา เมื่อคุณผนวกบางสิ่งบางอย่างลงไปในส่วนของการวางแผนของคุณ”

Backward design และการเรียนรู้ในสิ่งที่สำคัญๆ กรอบแนวความคิดนี้มีประโยชน์ต่อการใช้สอย เมื่อแบบจำลอง backward design ถูกนำไปใช้เป็นกรอบแนวความคิดเชื่อมโยงกันทั้ง 3 ขั้นตอนของแบบจำลอง (model) เกี่ยวข้องกับกรอบแนวความคิดการเรียนรู้ที่สำคัญและเอกสารด้านอื่น ๆ ที่มีประโยชน์

ดัดแปลงจากเอกสาร **Planning05** November 2004 <http://www.itag.education.tas.gov.au/planning/models/princbackdesign.htm>.

อ.ไตรรงค์ เจนการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
(19 สิงหาคม 2549)
โทร 081-705-8686