

การออกแบบโครงงานที่มีประสิทธิภาพ: คำถามกำหนดกรอบการเรียนรู้ การตั้งคำถามที่ดี

การสร้างคำถามที่มุ่งไปที่ทักษะการคิดขั้นสูง

การตั้งคำถามที่ดีจำเป็นต้องมีการฝึกฝน Jay McTighe และ Grant Wiggins, ผู้แต่ง Understanding by Design (1998),

แนะนำว่าในการพัฒนาความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียนให้อยู่กับการศึกษาค้นคว้านั้น

ครูต้องสร้างหน่วยการเรียนรู้ขึ้นจากคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

ซึ่งหมายถึงการมองหาแนวความคิดหลัก แก่นของเรื่องที่ศึกษาหรือแนวคิดที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระนั้น

โดยควรเริ่มจากมาตรฐานการเรียนรู้ก่อน จากนั้นจึงนึกไปถึงแก่นหลักของเนื้อหาที่เรียนรู้

แล้วจึงตั้งคำถามที่ต้องการให้นักเรียนได้มีการวางแผนที่จะทำงานที่เชื่อมโยงกับแนวความคิดหลักนั้นๆ

ตัวอย่าง

การปฏิบัติ	ตัวอย่าง
สาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2: เจ้าของกิจการเป็นผู้แบกรับความเสี่ยงในการลงทุนเพื่อผลิตและจำหน่ายสินค้าผลกำไรเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้เจ้าของกิจการกล้าเสี่ยงต่อความล้มเหลวทางธุรกิจ
ระบุแก่นของเนื้อหาที่สอดคล้องกับมาตรฐาน	ความเสี่ยง
คำถามเพื่อการระดมสมองที่เกี่ยวข้องกับแก่นเรื่องที่ต้องมีการวางแผนหรือการตัดสินใจ	การตัดสินใจ: การเสี่ยงนั้น คุ่มค่าหรือไม่ ทำไมเราจึงต้องเสี่ยง แผนปฏิบัติงาน: เราจะลดอัตราเสี่ยงลงได้อย่างไร

ต้องมั่นใจว่าคำถามนั้น จำเป็นต้องใช้เวลาเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีคำตอบ

อย่ากังวลกับโครงสร้างหรือการใช้ภาษามากนักในตอนแรกๆ หรือกังวลว่าจะใช้คำถามสร้างพลังคิดหรือไม่ใช่

หรือเป็นแค่คำถามประจำหน่วย; พึงพิจารณาดูว่าในการตอบคำถามนั้น ต้องใช้ทักษะการคิดขั้นสูงหรือไม่

จำไว้ว่าคำถามสร้างพลังคิดและคำถามประจำหน่วยที่ดีจะสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน ยกเว้นการค้นคว้า
เน้นที่ทักษะการคิดขั้นสูงและพุ่งตรงไปที่แก่นของเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้

เมื่อได้ตั้งคำถามแล้ว ก็มาลองทดสอบกันดู

ใช้รายการตรวจสอบต่อไปนี้ประเมินดูว่าคำถามที่ตั้งมาเป็นคำถามปลายเปิดที่กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการคิดขั้นจริงหรือ
หรือไม่

- คำถามนี้จะก่อให้เกิดการอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นได้หรือไม่
- คำถามนี้จะก่อให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น
ความรู้สึกอยากค้นหาและดึงความสนใจของผู้เรียนได้หรือไม่
- คำถามมีความท้าทายที่สมเหตุสมผลหรือไม่ ต้องการให้นักเรียนค้นคว้าหาคำตอบเอง
จากข้อมูลที่รวบรวมมาได้หรือไม่
- นักเรียนจะตอบคำถามแตกต่างกันหรือไม่
จะยอมให้แต่ละคนมีวิธีคิดหาคำตอบตามแนวทางของตนเองหรือไม่
- คำถามต้องการให้นักเรียนตอบว่า ทำไม และอย่างไร หรือไม่
- คำถามจะช่วยทำให้เกิดการโต้แย้งในเนื้อหาสาระนั้นได้หรือไม่
- คำถามนี้มีความเชื่อมโยงกับชีวิตจริงหรือไม่
- คำถามต้องการให้นักเรียนคิดอย่างมีวิจารณญาณใช่หรือไม่

หลังจากประเมินคำถามที่ตั้งมาแล้ว ให้ลองปรับเปลี่ยนใหม่เท่าที่จำเป็น
จำไว้ว่าภาษาที่ใช้ต้องเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ปล่อยให้คำถามนั้นวนเวียนไปมา และหากทำได้
ให้นักเรียนได้ตั้งคำถามเอง

ในตอนท้าย อยากให้ลองนำเอาคำถามสร้างพลังคิดและคำถามประจำหน่วยไปใช้
ซึ่งก็จะพบว่าหน่วยการเรียนรู้นั้นมีวัตถุประสงค์ที่ลึกซึ้งซึ่งไม่เคยรู้มาก่อน
และเป็นการเรียนรู้จริงที่ไม่รู้มาก่อนว่าทำได้

หากเราสามารถทำให้นักเรียนได้เกิดปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ผ่านการกระตุ้นด้วยคำถามที่มีประสิทธิภาพแล้วละก็
เราก็กำลังสร้างผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

เอกสารอ้างอิง

Wiggins, G. and McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: ASCD.