

การเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL)

แนวคิด รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับสาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสภาพการณ์โดยบูรณาการความรู้ที่มีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมาแล้ว ประกอบการพิจารณาหาแนวทางการแก้ปัญหา

ความหมาย

การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นบริบทให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์แก้ปัญหา และบูรณาการความรู้ที่เหมาะสมสามารถนำไปสู่ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่พึงประสงค์

กระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน

เริ่มจากกลุ่มผู้เรียน (ประมาณ 8 – 10 คน) จะได้รับสถานการณ์ปัญหา (Scenario) ผู้เรียนจะร่วมอภิปรายกำหนดหัวข้อเรื่องที่ต้องเรียน (สถานการณ์หนึ่งทำให้เกิดหัวข้อเรื่องได้หลายเรื่อง แล้วแยกย้ายกันไปหาข้อมูลในเรื่องนั้นๆ หรือจากความรู้หรือประสบการณ์ของผู้เรียน) แล้วจึงนำกลับมาอภิปรายสรุปเป็นความรู้ ผู้สอนมีหน้าที่ให้ความสะดวกและกำกับให้หัวข้อเรื่องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน และข้อมูลเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนมีอยู่เดิม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพครบถ้วน

ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน

1. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 8 – 10 คน/กลุ่ม
2. ให้ผู้เรียนได้ทราบโจทย์ปัญหาและทำความเข้าใจในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน
3. ให้ผู้เรียนจับประเด็นสำคัญหรือระบุปัญหาจากโจทย์ปัญหา

4. ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายหาคำอธิบาย แต่ละประเด็นปัญหา

5. ตั้งสมมติฐานเพื่อหาคำตอบตามประเด็นปัญหา

6. กำหนดประเด็นการเรียนรู้ (learning issue) หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (learning objective) เพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลตอบประเด็นปัญหา

7. ค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ

8. นำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบายพิสูจน์สมมติฐาน และประยุกต์ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นผลการเรียนรู้ (LO) ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

(ขั้นตอน 1 – 6 เป็นขั้นตอนภายในกระบวนการกลุ่มในห้องเรียน ขั้นตอน 7 เป็นกิจกรรมของผู้เรียนรายบุคคล นอกห้องเรียน และขั้นตอน 8 เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนกลับมาดำเนินการในกระบวนการกลุ่มอีกครั้ง)

คุณสมบัติของผู้เรียนและบทบาทของผู้สอน

คุณสมบัติของผู้เรียน PBL 5C

1. Competence ความสามารถในการปฏิบัติงาน
2. Communication ความสามารถในการติดต่อสื่อกับผู้อื่น
3. Concern การตระหนักถึงความสำคัญของงานที่ได้รับมอบหมาย และความมีน้ำใจต่อเพื่อน
4. Courage ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น กล้าตัดสินใจ กล้าพูด กล้าทำ แสดงออกอย่างเหมาะสม
5. Creativity ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ผู้แก้ปัญหาจะเป็นการช่วยแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

บทบาทของผู้สอน

ผู้สอนทำหน้าที่สนับสนุนและเป็นที่ปรึกษาในการเรียนกลุ่มย่อย โดยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ผู้สอนไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยตรง ดังนั้นผู้สอนควรมีทักษะในการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักว่าการเรียนรู้หรือการสร้างความรู้เกิดขึ้นจากตัวของผู้เรียนเอง ควรกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้อภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น ควรสนับสนุน

ให้ผู้เรียนสามารถตั้งประเด็นหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน ผู้สอนพึงหลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นหรือการตัดสินว่าถูกหรือผิด นอกจากนี้ ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีผู้สอนทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง พร้อมทั้งให้ข้อมูลป้อนกลับ (feed back)

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

1. ได้รับความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา การได้เผชิญกับปัญหาเป็นโอกาสที่ได้ฝึกทักษะในการแก้ปัญหา การใช้เหตุผลในการวิเคราะห์และตัดสินใจ
3. พัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิธีการเรียน การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ วิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ รวบรวมความรู้ และนำมาสรุปเป็นความรู้ใหม่
4. พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนเป็นกลุ่มย่อยทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิดกับผู้อื่นทำให้เกิดความคิดกว้างขวางมากขึ้น รวมทั้งเป็นการพัฒนาทักษะทางสังคมของผู้เรียนไปด้วย

5. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนอันเนื่องมาจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้

การเตรียมตัวสำหรับผู้สอน

1. ผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนใหม่ เปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวก ด้วยการเป็นผู้นำเสนอ (facilitator) เป็นผู้สังเกต เป็นผู้ให้การเสริมแรง และเป็นผู้ประเมิน
2. ผู้สอนจะต้องสร้างบรรยากาศช่วยเหลือ โดยการแนะนำทรัพยากร และแหล่งเรียนรู้
3. มีการเตรียมพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ห้องเรียนที่สามารถดัดแปลงให้ประชุมกลุ่มย่อยได้ เตรียมอุปกรณ์ช่วยสอน และเทคโนโลยีที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง

ศูนย์พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

<http://dcil.kbu.ac.th/>

โทร 02-320-2777 ต่อ 1307