

# แนวปฏิบัติที่ดีจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการผลิตบัณฑิต

## เรื่อง การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning, PBL)

---

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น ค้นคว้าความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อจะนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไป โดยผู้เรียนอาจจะไม่มีความรู้เรื่องนั้นๆ มาก่อน แต่อาจใช้ความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมา วิธีการเรียนรู้ตามแนวทางที่มีลักษณะที่สำคัญ คือ

1. เรียนรู้ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องของปัญหานั้นๆ เน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
2. เนื้อหาวิชาจะเป็นลักษณะของการบูรณาการ (Integration) โดยผสมผสานของเนื้อหาหลายๆวิชาเข้าด้วยกันเพื่อที่จะอธิบายปัญหา
3. เรียนเป็นกลุ่มย่อยโดยมีอาจารย์ประจำกลุ่ม (Facilitator) เป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้นนักศึกษาต้องร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในกลุ่ม
4. การเรียนรู้และค้นคว้าหาความรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตนเองหรือกลุ่มตั้งไว้ (Self-directed learning)

### ขั้นตอนของการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 7 ขั้นตอน มีดังนี้

#### Step 1 Clarifying Unfamiliar Terms อธิบายคำศัพท์ที่ไม่เข้าใจ

- กลุ่มผู้เรียนทำความเข้าใจคำศัพท์และข้อความที่ปรากฏอยู่ในโจทย์ปัญหาให้ชัดเจน

#### Step 2 Problem Definition ตั้งปัญหา

- กลุ่มผู้เรียนร่วมกันระบุปัญหาหลักที่ปรากฏอยู่ในโจทย์ปัญหานั้นว่าเป็นปัญหาอะไร

#### Step 3 Brainstorm ระดมสมอง

- กลุ่มผู้เรียนระดมสมองวิเคราะห์ปัญหา โดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่มทุกคนและทุกความคิดมีค่า

#### Step 4 Analyzing the problem วิเคราะห์ปัญหา

- กลุ่มผู้เรียนอธิบายและตั้งสมมติฐานที่เชื่อมโยงกันกับปัญหาที่ได้ระดมสมองกัน ช่วยกันคิดอย่างมีเหตุผลสรุปรวบรวมความรู้และแนวคิดของกลุ่ม

#### Step 5 Formulating Learning Issues สร้างประเด็นการเรียนรู้

- กลุ่มผู้เรียนกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อค้นหาข้อมูลที่จะอธิบายผลการวิเคราะห์ที่ตั้งไว้ กลุ่มร่วมกันสรุปว่าความรู้ส่วนใดรู้แล้ว ส่วนใดที่ยังไม่รู้หรือจำเป็นต้องไปค้นความเพิ่มเติมเพื่อจะได้อธิบายปัญหานั้น

## Step 6 Self-directed Learning ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

- กลุ่มผู้เรียนค้นคว้า รวบรวมสารสนเทศจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ฯลฯ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

## Step 7 Reporting รายงานต่อกลุ่ม

- กลุ่มผู้เรียนนำรายงานข้อมูลหรือสารสนเทศใหม่ที่ได้มาจากการค้นคว้าเพิ่มเติมมาอภิปราย วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้

### ข้อเสนอแนะจากการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

1. ควรมีการแจ้งล่วงหน้าก่อนเรียน PBL และบอกถึงข้อดีที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน
2. การเรียนการสอนแบบ PBL ควรใช้ในรายวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด
3. PBL ช่วยกระตุ้นความเป็นผู้นำ/การทำงานกลุ่ม/ฝึกการคิดวิเคราะห์
4. การนำสถานการณ์ในชีวิตจริงมาตั้งเป็น Scenario
5. ควรมีการปรับใช้ PBL ตั้งแต่เด็กเข้าปี 1
6. ควรมีการตั้งโจทย์ล่วงหน้า 1 อาทิตย์
7. ควรมีการจัดห้องเรียน PBL ที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน
8. ควรมีการประเมินความแตกต่างระหว่างการสอนแบบ PBL กับการสอนแบบปกติ

