

## การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา

### (Constructionism)

#### ในรายวิชา คอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการเบื้องต้น รหัส 2201-2401

การจัดกระบวนการเรียนรู้นี้ ทางอาจารย์ผู้สอนได้นำเอากระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎี Constructionism มาใช้โดยได้นำมาใช้บางบทเรียนเท่านั้น เพื่อให้นักศึกษาได้เกิดกระบวนการคิด ปฏิบัติ และสามารถเขียนออกมาได้ตามความเข้าใจของตนเอง โดยการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลซึ่งเป็นการสอนต่อยอดความรู้จากความรู้เดิมหลังจากที่ได้เรียนคอมพิวเตอร์มาแล้วในปีที่หนึ่ง เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่แก่นักเรียนอย่างเต็มศักยภาพของนักศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2551 นี้

การรายงานการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ ก็จะเน้นกระบวนการเรียนรู้ การเรียน การสอนเพื่อการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา และมีวิธีการเรียนการสอนตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ระดมความคิด

หลังจากที่ได้จัดการเรียนการสอนปกติในสัปดาห์ที่ 1 แล้ว ในสัปดาห์ที่ 2 ของเดือน มิถุนายน ครูและนักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการแลกเปลี่ยนการเรียนการสอน ระดมสมอง เลือกสิ่ง que นักศึกษาสนใจอยากจะเรียน โดยครูให้ขอบเขต หัวข้อที่จะต้องศึกษาในวิชาที่ นักศึกษาจะได้เรียน ทุกคนมีอิสระในการคิด นักศึกษาจะได้ฝึกการวางแผนและรู้สึว่าสิ่งที่ นักศึกษาอยากเรียนรู้และได้เลือกลำดับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตนเป็นคนคิด ครูเป็นผู้ชี้แนะความคิด ให้นักศึกษาบ้าง เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องที่หลากหลายครบถ้วน ตามหลักสูตรที่ต้องเรียน นักศึกษาได้เสนอสิ่งที่ต้องการเรียน คือ นักศึกษาอยากจะทำบางส่วนของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนที่จะเข้าศึกษาในเรื่องของ ความหมายและ ประเภทของคอมพิวเตอร์ จากนั้น จะศึกษาเรียนรู้ในเรื่องของการลงโปรแกรม และใช้โปรแกรม ระบบปฏิบัติการ Windows XP

#### 2. พินิจปัญหา

ในสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนมิถุนายน 2551 ครูสอนจะต้องกำหนดเป้าหมายตามเนื้อหาวิชา ที่จะเรียน ประเมินตามหลักสูตรที่นักเรียนจะต้องเขียน หาข้อมูล และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในเนื้อหา ที่จะเรียนให้ได้มากที่สุด เพื่อที่จะนำมาวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ เตรียมสื่อการเรียนต่าง ๆ ใน โคร่งเนื้อทั้งหมด เตรียมกิจกรรมที่จะต้องเรียนรู้ รายสัปดาห์ และรายวัน โดยพิจารณาความยาก ง่ายตามเนื้อหาสาระวิชานั้น ๆ

โดยเริ่มต้นกิจกรรมที่ 1 ให้นักศึกษาเรียนรู้จากอุปกรณ์จริง เขียนและสามารถบอกอุปกรณ์แต่ละชิ้นส่วนของคอมพิวเตอร์ได้ กิจกรรมที่ 2 ผู้สอนได้ให้ความรู้เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กิจกรรมที่ 3 นักศึกษาสามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับมาสรุปแนวคิดของตนเองมาเป็น Mind Mapping กิจกรรมที่ 4 ฝึกบันทึกสาระการเรียนรู้ของตนเอง

### 3. ผู้การเรียนรู้

ในวันแรกของการเรียน ครูจะทำการสร้างข้อตกลง กฎ กติกาต่าง ๆ ในการเรียน โดยให้นักเรียนร่วมกันเสนอและสร้างขึ้นมา เพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของกิจกรรม ทำให้เกิดความรับผิดชอบขึ้น และให้นักเรียนนำความรู้ที่หาได้มาร่วมทำ Mind Map กิจกรรมของเนื้อหาการเรียนรู้อันทั้งหมดที่จะเรียนรู้ เชื่อมโยงเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อสะท้อนความคิด การวางแผนความรับผิดชอบ การทำงานเป็นกลุ่ม แล้วครูก็จะคอยชี้แนะให้ใกล้เคียงกับที่ครูได้วางแผนการสอนไว้คร่าว ๆ ไว้เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของนักศึกษาให้มากที่สุด และในวันต่อมานักศึกษาจะได้เรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ 3 กิจกรรมที่ร่วมกันวางแผนไว้ ด้วยการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ทุกครั้งจนจบภาคเรียน

#### 4. ควบคู่แลกเปลี่ยน

ในหนึ่งเดือนแรกจะมีการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาและจะมีการ Show \$ Share ในหัวข้อที่แต่ละกลุ่มได้รับมอบหมายเพื่อให้ศึกษาค้นคว้าก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้

#### บันทึกที่ได้เรียนรู้

1. นักศึกษาได้เสนอปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนที่เคยพบบ่อย ๆ ในชั้นเรียน และได้หาแนวทางแก้ไขเอง
2. นักศึกษาค้นพบปัญหาของตนเองแล้วหาทางแก้ไขเอง
3. ครูเป็นแหล่งเรียนรู้แก่นักศึกษาและได้แนะนำให้นักเรียนค้นหาใน อินเทอร์เน็ตใน ห้องคอมพิวเตอร์ หนังสือที่จะไว้ในห้องเรียน หรือไปค้นหากับผู้ปกครอง
4. นักศึกษาได้มีการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้มีความอดทนในการทำกิจกรรมร่วมกัน
5. นักศึกษาได้สัมผัสของจริง พบเห็นอุปกรณ์จริง ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้น อยากรู้ อยากเห็นและปฏิบัติจริง ๆ
6. นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อน ครู และเพื่อนต่างห้อง ขณะที่น่าเสนอกับเพื่อนในห้องเดียวกันจะปกติดีมาก แต่บางกลุ่มเสียงเบามาก เพราะประหม่า ตื่นเต้นมาก

#### 5. หมั่นเพียรประเมิน

การสรุปความคิดในระหว่างทำกิจกรรมและจบกิจกรรม มีการจัดเก็บรวบรวม ผลงานนักเรียนดังนี้

1. บันทึกเหตุการณ์ประจำวันและเนื้อหาที่เรียนทุกวัน
2. ทำเพิ่มสะสมผลงาน
  - ชิ้นงาน
  - mind map
  - การบ้าน

#### นำเสนอผลงาน

1. นักศึกษาทุกคนได้ฝึกตนเองในการนำเสนอทุกวัน เวลาเช้าและได้รับการแนะนำแก้ไขจากครูประจำชั้นเสมอ จึงเก่งขึ้นทุกวัน
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มฝึกนำเสนอผลงานกับเพื่อน
3. นักศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนในห้องเรียนหลังจากทำกิจกรรม
4. ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับนักศึกษา

## สิ่งที่พบ

1. การนำเสนอเป็นทางการหน้าชั้นเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่กล้าแสดงออกมากขึ้น และมีวินัยในตนเอง มีมารยาททั้งการพูดการฟังดีขึ้น
2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนกับเพื่อนไม่เป็นทางการ จะมีน้ำใจ ให้แก่กัน เป็นเพื่อนที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือกัน
3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษากับครู จะกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น กล้าถาม กล้าตอบ ไม่กลัวและไว้ใจครูมากขึ้น

## 6. เพลิดเพลินกับการเรียนรู้ใหม่

ในการเรียนการสอนแบบจัดกิจกรรมนี้ นักศึกษาจะมีการต่อยอดความรู้ อยากเรียนรู้ที่จะประกอบเครื่องให้เป็นและสามารถที่จะลงโปรแกรมเองได้ แต่ทั้งนี้ต้องลงมติเสียงส่วนใหญ่ก่อน ครูจึงได้แนะนำนักศึกษาชั้น ปวช. 2 ห้อง 201 ไปปรึกษาเสนอกิจกรรมลักษณะนี้ต่อครูผู้สอนในภาคเรียนที่ 2 วิชาฮาร์ดแวร์และยูทิลิตี้ ต่อไป

# ภาคผนวก

กิจกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์และ

ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น

ชั้นปีที่ 2 ห้อง ชค.201

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551

กิจกรรมที่ 1 ให้นักศึกษาเรียนรู้จากอุปกรณ์จริง เขียนและสามารถบอกอุปกรณ์แต่ละชิ้นส่วนของคอมพิวเตอร์ได้



กิจกรรมที่ 2 ผู้สอนได้ให้ความรู้เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

กิจกรรมที่ 3 นักศึกษาสามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับมาสรุปแนวคิดของตนเองมาเป็น Mind  
Mapping



## กิจกรรมที่ 4 ฝึกบันทึกสาระการเรียนรู้ของตนเอง