



# คู่มือ

การใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

เพื่อพัฒนาคุณลักษณะ: **KASEM**

ของนักศึกษา มทบ.

Student - Centered Learning



Teacher as Facilltator

Student as Active Learner

จัดทำโดย

ศูนย์พัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

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

## สารอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตมีวิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ด้านการพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีคุณลักษณะ KASEM อันเป็นอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตที่มีความสอดคล้องกับเป้าประสงค์ด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ดังกล่าวข้างต้น มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้คณาจารย์ใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง(Student – Centered Learning) ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับพ.ศ. 2553 และเกณฑ์ประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม ระดับอุดมศึกษา ฉบับสถานศึกษา พ.ศ. 2554

ศูนย์พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนได้จัดทำคู่มือ “การใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษา มกบ.” เพื่อเป็นคู่มือสำหรับคณาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ศูนย์พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนยังได้นำรายละเอียดของคู่มือดังกล่าวลงบนเว็บไซต์ <http://dcil.kbu.ac.th> เพื่อให้คณาจารย์ในคณะวิชาต่างๆ สามารถเข้าไปศึกษาและสามารถดาวน์โหลดข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีกทางหนึ่งด้วย

มหาวิทยาลัยหวังว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อคณาจารย์และผู้สนใจทุกท่าน ขอแสดงความขอบคุณคณาจารย์ที่มีความใฝ่รู้ และมีส่วนร่วมในการนำกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางไปใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ซึ่งนับได้ว่าเป็นการวางรากฐานการพัฒนาประชากรที่มีคุณค่า คุณธรรม และคุณประโยชน์ตามปรัชญา ปณิธานของมหาวิทยาลัยให้กับสังคมไทยและสังคมโลกต่อไป

(ดร.วัลลภ สุวรรณดี)

อธิการบดี

พฤษภาคม 2554

## สารบัญ

	หน้า
สารอธิการบดี	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพประกอบ	ง
กรอบแนวคิดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์และเป้าประสงค์คุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	1
- ปรัชญา ปณิธานของมหาวิทยาลัย	1
- วิสัยทัศน์ (Vision) ของมหาวิทยาลัย	1
- เป้าประสงค์คุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	1
- รายละเอียดคุณลักษณะ KASEM ตามเป้าประสงค์ด้านการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย	2
การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4
- แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4
- แนวคิดผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก	5
- หลักการและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	6
- กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM	7
- กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM	7
- รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM	7
- ตัวอย่างการประยุกต์กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM	8
เอกสารอ้างอิง	10
ภาคผนวก	12
ภาคผนวก ก รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM	13
ภาคผนวก ข การประเมินผู้เรียน	24
ภาคผนวก ค แบบวัดความสุขในการเรียนรู้	27

## สารบัญตาราง

## ตารางที่

	หน้า
1 หลักการและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง บทบาทของผู้เรียน และบทบาทของผู้สอน	6
2 ตัวอย่าง หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	8

## สารบัญภาพ

## ภาพประกอบที่

หน้า

- 1 แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2 แนวคิดผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก

4

5

## กรอบแนวคิดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์และเป้าประสงค์คุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

### ปรัชญา ปณิธานของมหาวิทยาลัย

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเพียบพร้อมด้วยคุณค่า คุณธรรม และคุณประโยชน์

### วิสัยทัศน์ (Vision) ของมหาวิทยาลัย

- บำบัดแห่งความสุข
- สนุกทุกการเรียนรู้
- มุ่งสู่นักปฏิบัติ
- ร่วมวิวัฒน์สังคม

### เป้าประสงค์คุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

K : ใฝ่รู้ พัฒนาตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์ (K : Keep on learning and creativity)

A : สามารถปรับตัวในการทำงาน (A : Adaptability)

S : มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและร่วมพัฒนาท้องถิ่น (S : Social responsibility)

E : เป็นนักปฏิบัติ มีความอดทน มีพลังมุ่งมั่น กระตือรือร้น (E : Engaging / Energetic)

M : มีจริยธรรม คุณธรรม วุฒิภาวะ และความสุข (M : Morality / Maturity)

คุณลักษณะ KASEM เป็นอัตลักษณ์อันเป็นเป้าประสงค์ด้านการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยที่ถอดมาจากปรัชญา ปณิธาน และวิสัยทัศน์ (Vision) ของมหาวิทยาลัย กำหนดเป็นพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่คุณลักษณะ KASEM คือเป็นนักปฏิบัติตรงตามความต้องการของสังคมและร่วมพัฒนาชุมชนได้อย่างมีความสุข เตรียมพร้อมให้เป็นบัณฑิตที่มีความใฝ่รู้ พัฒนาตนเอง และมีความคิดสร้างสรรค์ (Keep on learning and creativity) สามารถปรับตัวในการทำงาน (Adaptability) มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและร่วมพัฒนาท้องถิ่น (Social Responsibility) เป็นนักปฏิบัติ มีความอดทน มีพลังมุ่งมั่นกระตือรือร้น (Engaging, Energetic) มีจริยธรรม คุณธรรม วุฒิภาวะ และความสุข (Morality / Maturity)

## รายละเอียดคุณลักษณะ KASEM ตามเป้าประสงค์ด้านการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย

### ใฝ่รู้พัฒนาตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์ (K : Keep on Learning and creativity)

- แสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- เปิดรับสิ่งใหม่ ๆ รอบด้าน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นอยู่เสมอ
- วางแผนพัฒนาตนเอง
- ติดตามความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพ และพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง
- คิดแปลกแตกต่าง หลากหลายรูปแบบในเวลาอันรวดเร็วและมีประโยชน์

### สามารถปรับตัวในการทำงาน (A : Adaptability)

- สามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น สถานการณ์ หรือลักษณะงานต่าง ๆ
- ยอมรับความจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยน
- แก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

### มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและร่วมพัฒนาท้องถิ่น (S : Social Responsibility)

- เข้าใจและปฏิบัติตามสิทธิและหน้าที่ของตน โดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ผู้อื่น
- ติดตามข่าวสารและร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมอย่างสม่ำเสมอ
- ปฏิบัติงานส่วนรวมที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ แม้ว่าจะมีอุปสรรค
- ดูแลรักษาสาธารณสมบัติและทรัพยากรธรรมชาติไม่ให้เสียหายหรือถูกทำลาย
- ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่สมาชิกในท้องถิ่น ชุมชน และสังคม
- เสียสละแรงกาย เวลา และ/หรือทรัพย์สินเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ชุมชน และสังคมด้วยความเต็มใจ

### เป็นนักปฏิบัติ มีความอดทน มีพลังมุ่งมั่น กระตือรือร้น (E : Engaging / Energetic)

- สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ
- สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
- สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และ / หรือเทคนิคเชิงวิเคราะห์อื่นๆ ในการค้นคว้าและรายงานเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ
- สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาในสาขาวิชาของตนมาแก้ปัญหาและจัดการกับข้อโต้แย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ
- สามารถแสวงหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยเข้าใจข้อจำกัดของความรู้ในสาขาวิชาของตน
- สามารถในการทำงานเป็นทีม

- เป็นผู้นำมีทักษะในการบริหารจัดการ และสามารถกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ในงานที่รับผิดชอบได้
- มีความมุ่งมั่น กระตือรือร้น และอดทนในการปฏิบัติงาน

#### มีจริยธรรม คุณธรรมและวุฒิภาวะ (M : Morality / Maturity)

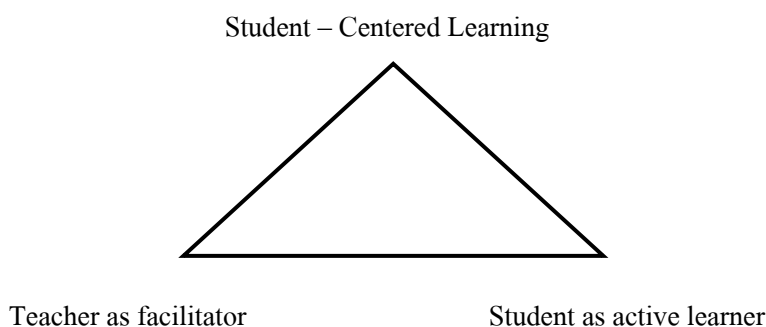
- มีสติจะเชื่อถือได้
- มีการประมาณตน ยับยั้งชั่งใจ และไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข
- เป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ
- ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับและกฎหมาย
- ยึดมั่นในจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- ควบคุมอารมณ์ได้ภายใต้ภาวะความกดดัน
- ยอมรับทั้งความเด่นและความด้อยของตนเองและของผู้อื่น
- รับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง
- มองโลกในแง่ดี และมีความสุขในการดำเนินชีวิต



## การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student – Centered Learning) ที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้ ผู้เรียน ทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนและได้รับความสนใจอย่างทั่วถึงในชั้นเรียน (Student as active learner) โดยมีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวก (Facilitator) ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### คำอธิบายประกอบแผนภาพ

#### Student – Centered Learning

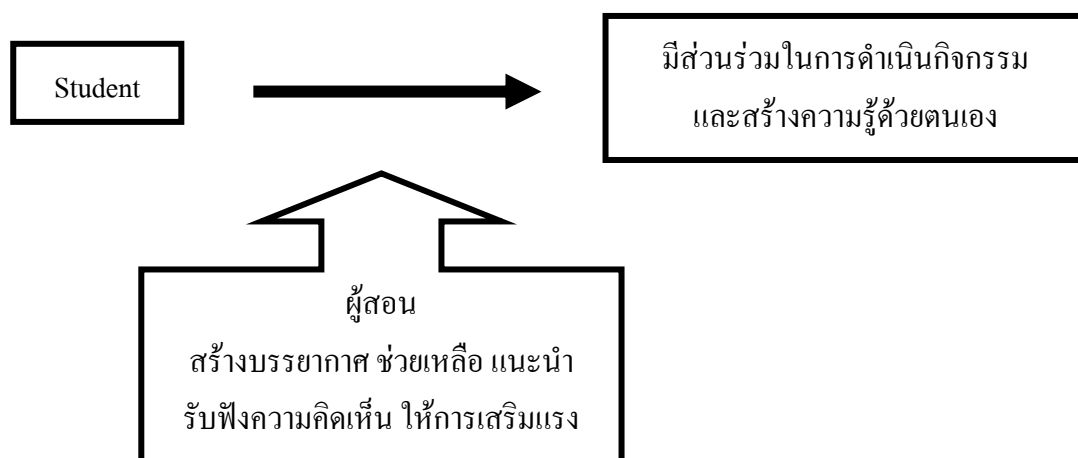
- ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีศักยภาพในการเรียนรู้และผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ
- เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มบทบาทความรับผิดชอบของผู้เรียน
- มีการเรียนรู้ร่วมกันและต่างเคารพในความคิดของผู้สอนและผู้เรียน
- เป้าหมายของการสอนไม่ใช่ให้ความรู้เพียงอย่างเดียว แต่ต้องพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้กับผู้เรียนด้วย

#### Student as Active Learner

- ผู้เรียนต้องสรุปเนื้อหาสาระและทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง
- ผู้เรียนร่วมมือกับเพื่อน ในการสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอและสรุปข้อความรู้ที่ได้รับร่วมกัน
- เปลี่ยนผู้เรียนจากการเป็นผู้นั่งฟังอย่างเดียว (passive) มาเป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้นร่วมกิจกรรมการแสวงหาความรู้ (active) ตามที่ผู้สอนกำหนด

## แนวคิดผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Teacher as Facilitator)

ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการจัดการเรียนการสอน ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แนวคิดผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก

### คำอธิบายประกอบแผนภาพ

#### บทบาทของ Facilitator

- เป็นผู้นำเสนอ (presenter)
- เป็นผู้สังเกต (observer)
- เป็นผู้ถาม (asker)
- เป็นผู้ให้การเสริมแรง (reinforcer)
- เป็นผู้แนะนำ (director)
- เป็นผู้สะท้อนความคิด (reflector)
- เป็นผู้จัดบรรยากาศ (atmosphere organizer)
- เป็นผู้จัดระเบียบ (organizer)
- เป็นผู้แนะแนว (guide)
- เป็นผู้ประเมิน (evaluator)
- เป็นผู้ให้คำชื่นชม (appraiser)
- เป็นผู้กำกับ (coach)

## หลักการและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

หลักการ / กระบวนการ บทบาทของผู้เรียนและบทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักการและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง บทบาทของผู้เรียน และบทบาทของผู้สอน

หลักการและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Learning)	บทบาทของผู้เรียน (Student as Active Learner)	บทบาทของผู้สอน (Teacher as Facilitator)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีศักยภาพในการเรียนรู้และผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ</li> <li>● เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มบทบาทความรับผิดชอบของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้กำกับและประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> <li>● มีการเรียนรู้ร่วมกันและต่างเคารพในความคิดของผู้สอนและผู้เรียนให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม</li> <li>● เป้าหมายของการสอนไม่ใช่ให้ความรู้เพียงอย่างเดียว แต่ต้องพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้กับผู้เรียนด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เปลี่ยนผู้เรียนจากการเป็นผู้นั่งฟังอย่างเดียว (passive) มาเป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้น ร่วมกิจกรรมการแสวงหาความรู้ (active) ตามที่ผู้สอนกำหนด</li> <li>● ผู้เรียนร่วมมือกับเพื่อนในการสืบค้นหาคำตอบร่วมอภิปรายร่วมกันนำเสนอ มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม</li> <li>● ผู้เรียนต้องสรุปเนื้อหาสาระและทำความเข้าใจด้วยตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สร้างบรรยากาศ กระตุ้นจิตใจ ทำท่าย</li> <li>● ช่วยเหลือ แนะนำ</li> <li>● รับฟังความคิดเห็น</li> <li>● ให้การเสริมแรง</li> <li>● ประเมินการเรียนรู้ตามความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย (authentic assessment)</li> </ul>

### กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM

กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะ KASEM กระทำได้โดยใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษา มกบ. ให้มีคุณลักษณะ KASEM

### กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM

- Think Pair – Share จากการศึกษาของครู แล้วผู้เรียนนำเสนอ
- Jigsaw แบ่งเนื้อหาเป็นส่วนๆ ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันหาคำตอบเฉพาะเนื้อหาที่กลุ่มได้รับ
- Round Table แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มร่วมกันอภิปรายหาคำตอบจากกระดาษคำถาม
- Mind Map ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญโดยเชื่อมโยงประเด็นหลัก ประเด็นรองที่ได้เรียนรู้
- การใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง (Role Playing and Simulation)
- การสอนโดยใช้กรณีศึกษา (Case Approach Method)
- การเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อน (Peer Learning)
- การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning)

ฯลฯ

### รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กระทำได้โดยการนำกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำหรือปฏิบัติด้วยตนเอง จากการศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การศึกษารวบรวมข้อมูล การค้นคว้าทดลองทำโครงการและนำเสนอรายงานเพื่อนำไปสู่เป้าประสงค์คุณลักษณะ KASEM เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3 รูปแบบคือ

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning : PBL)
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research –Based Learning : RBL)
3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้โครงการเป็นฐาน (Project – Based Learning)

ฯลฯ

(รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก)

### ตัวอย่างการประยุกต์กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM

ในการวางแผนและเตรียมการการใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ผู้สอนสามารถนำเป้าประสงค์ด้านการพัฒนาคุณลักษณะ KASEM มาเขียน ในหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในแบบฟอร์มหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ. 2) เพื่อเตรียมนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ของ นักศึกษา มกบ. ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวอย่างหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้

เป้าประสงค์ด้านการพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษา มกบ.	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้
1. การใฝ่รู้ ใฝ่เรียน การพัฒนาตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์ (K)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสอนโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นแนวทางการมีคำตอบและเหตุผลที่หลากหลายซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักศึกษา</li> <li>● การใช้ตัวแบบ (Role model) ผู้ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้มีความโดดเด่นด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียนเพื่อเป็นการจูงใจให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเองด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียนดังเช่นตัวแบบ</li> </ul>
2. สามารถปรับตัวในการทำงาน (A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ด้วยการสร้างกิจกรรมให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> </ul>
3. มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและร่วมพัฒนาท้องถิ่น (S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสอนโดยใช้กรณีศึกษา (Case Study) แล้วผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการมีวินัย การตรงต่อเวลา การเคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นและตระหนักในคุณค่าของความรับผิดชอบต่อสังคมและร่วมพัฒนาท้องถิ่น</li> <li>● การมอบหมายงานที่นักศึกษาต้องทำงานเป็นทีม</li> <li>● กระตุ้น เสริมแรงให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบต่อหน้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>

ตารางที่ 2 ตัวอย่างหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

เป้าประสงค์ด้านการพัฒนาคุณลักษณะ KASEM ของนักศึกษา มกบ.	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้
4. เป็นนักปฏิบัติ มีความอดทน มีพลัง มุ่งมั่น กระตือรือร้น (E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝึกวิเคราะห์ทฤษฎี และประสบการณ์การแก้ปัญหา</li> <li>● กรณีศึกษาทางศาสตร์ที่ศึกษา</li> <li>● การอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไข ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่ศึกษา</li> </ul>
5. การเป็นผู้มีจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพที่มีวุฒิภาวะพร้อม ต่อการดำรงตนในสังคมอย่างมี ความสุข (M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสอนโดยการใช้อภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) ให้ นักศึกษามีส่วนร่วมและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเป็น ผู้มีจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพเพื่อการดำรงตน ในวิชาชีพในสังคม</li> <li>● การสอน โดยใช้การวิจัยเป็นฐานจัดกิจกรรมให้นักศึกษา สำรวจ / สัมภาษณ์ผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ วิชาชีพ มีวุฒิภาวะพร้อมต่อการดำรงตนในสังคม อย่างมี ความสุขและนำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับการดำรงตนใน สังคมจากการสำรวจและสัมภาษณ์บุคคลเหล่านั้น</li> <li>● การกำหนดให้มีรายวิชาที่นักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม</li> <li>● มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้า โครงการเพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ</li> <li>● การมีกติกาส่งเสริมวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงต่อ เวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>

เอกสารอ้างอิง

## เอกสารอ้างอิง

- ไพฑูริย์ ลินลารัตน์. (2546). การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภณ ใจสมัครและคณะ. (2554). การศึกษาประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้รายวิชา ศท. 124 เศรษฐกิจพอเพียง กับคุณภาพชีวิต. รายงานการวิจัย. สำนักวิชาศึกษาทั่วไป. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- รัญจวน คำชिरพิทักษ์. บรรยาย. (2550,1,พฤษภาคม). ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- วรินทร์ ปิ่นทองและคณะ. (2553). การศึกษาสมรรถนะหลักของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต : KASEM. รายงานการวิจัย. ฝ่ายวิชาการ. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- ส่วนงานวางแผนและพัฒนา. (2552). คู่มือการบริหารแผนกลยุทธ์เชิงบูรณาการ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ปีการศึกษา 2552 – 2554. ส่วนงานวางแผนและพัฒนา. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualifications Framework for Higher Education) (TQF : HEEd). เอกสารประกอบการประชุมอธิการบดีสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.). วันที่ 26 กันยายน 2552 ณ มหาวิทยาลัยพายัพ. จังหวัดเชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. บรรยาย. (2553,2, มิถุนายน). ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนา  
คุณลักษณะ KASEM

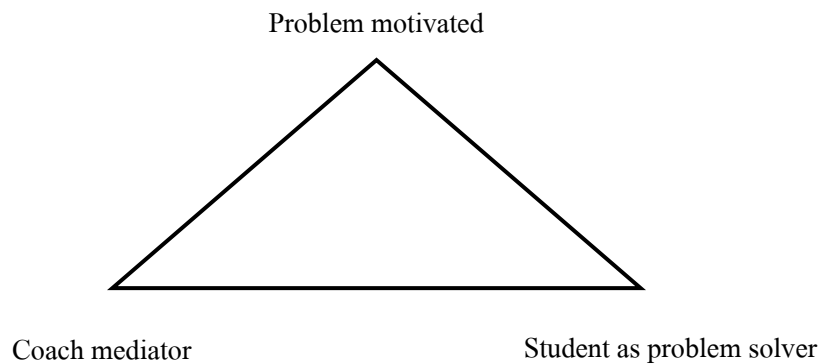
## ภาคผนวก ก

## รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะ KASEM

## 1. แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning : PBL)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับสาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือใช้ความรู้ที่มีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมา เพื่อจะนำไปสู่การแก้ปัญหา

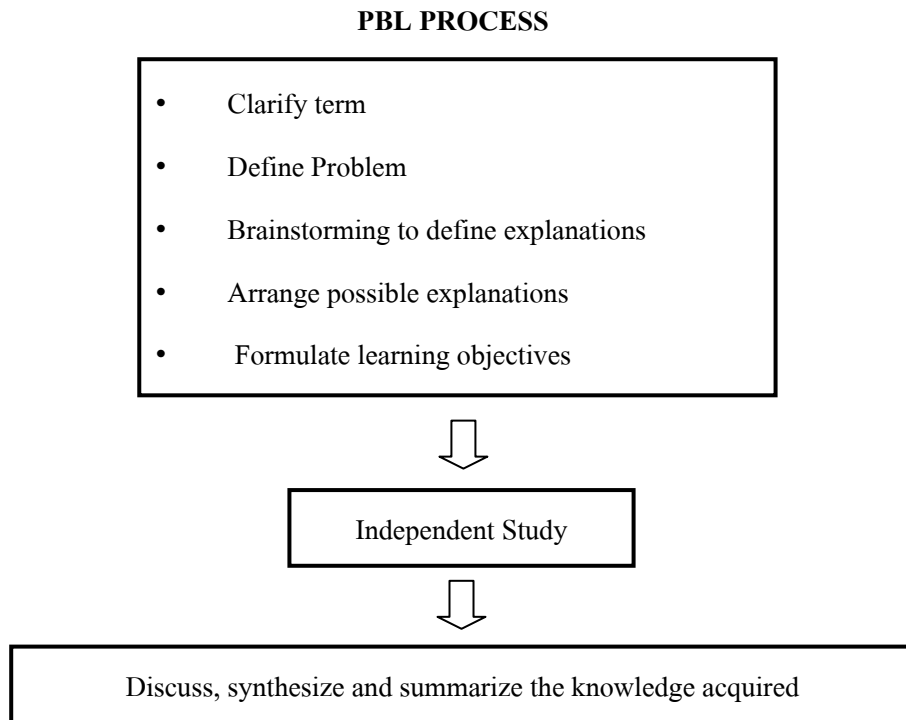
## 1.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning Model) แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

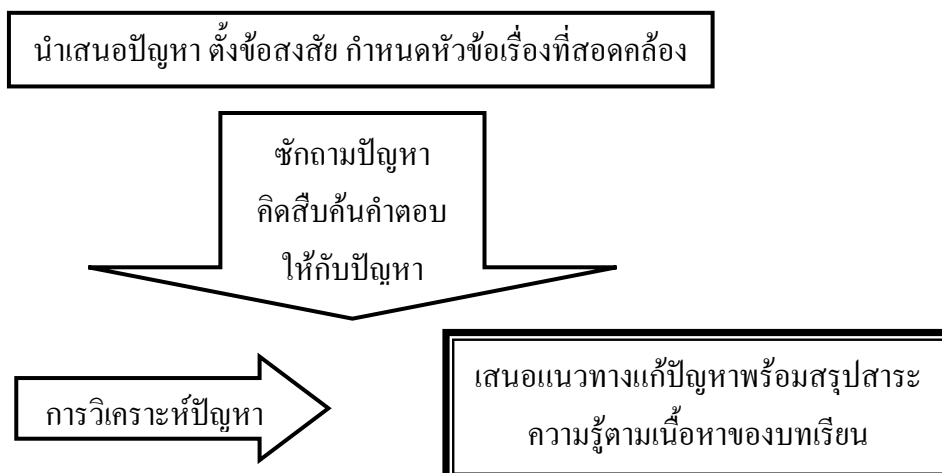
### 1.2 กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

เริ่มจากกลุ่มผู้เรียน (ประมาณ 8 – 10 คน) จะได้รับสถานการณ์ (Scenario) ผู้เรียนจะร่วมอภิปราย กำหนดหัวข้อเรื่องที่ต้องเรียน (สถานการณ์หนึ่งทำให้เกิดหัวข้อเรื่องได้หลายเรื่องแล้วแยกย้ายกันไปหาข้อมูลในเรื่องนั้นๆ หรือจากความรู้หรือประสบการณ์ของผู้เรียน) แล้วจึงนำกลับมาอภิปรายสรุปเป็นความรู้ ผู้สอนมีหน้าที่ให้ความสะดวกและกำกับให้หัวข้อเรื่องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน และข้อมูลเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามีความถูกต้องสมบูรณ์ แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

### 1.3 กระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ปัญหา แสดงดังภาพที่ 3



### ภาพที่ 3 กระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ปัญหา

## 2. แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research – Based Learning : RBL)

การจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นฐานเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า และค้นพบข้อเท็จจริงต่างๆ ในเรื่องที่ศึกษาผ่านกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

### 2.1 การสอนตามแนว RBL

- การสอนโดยใช้วิธีวิจัย
- การสอนโดยให้ผู้เรียนร่วมทำโครงการวิจัยกับอาจารย์ หรือเป็นผู้ช่วยวิจัย
- การสอนโดยให้ผู้เรียนศึกษางานวิจัยของอาจารย์ผู้สอน และนักวิจัยชั้นนำในศาสตร์
- การสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน

### 2.2 ระดับความเข้มของผู้เรียนในการสอนแบบ RBL แสดงดังภาพที่ 4

ทำงานวิจัยของตนเอง	7
เป็นผู้ช่วยวิจัย	6
ทำ Baby research	5
ทำรายงานเชิงวิจัย	4
เรียนรู้โดยการศึกษางานวิจัย	3
เรียนรู้ผลวิจัยจากการศึกษาด้วยตนเอง / คำบอกเล่าของอาจารย์	2
ศึกษาหลักการ ความรู้ จากเอกสารตำรา และสื่อต่างๆ	1

ภาพที่ 4 ระดับความเข้มของผู้เรียนในการสอนแบบ RBL

## 2.3 การสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

การสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดความใฝ่เรียนรู้ของผู้เรียน มีนิสัยของความช่างคิดพิจารณา มีความเชื่อมั่นและศรัทธาในตนเอง มีจิตใจที่ตั้งงามในการสร้าง “ภูมิปัญญา” เพื่อความมั่นคงผาสุกของมวลมนุษยชาติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

กระบวนการวิจัย	กระบวนการเรียนรู้	กระบวนการพัฒนาผู้เรียน
สงสัยใคร่รู้ (research problem)	อยากรู้ อยากเห็น (life long education) ใส่ใจ (attention)	ใจที่ใฝ่รู้ (inquisitive mind)
คาดการณ์ (hypothesis)	ตรวจสอบ	ใจที่ใฝ่คิด
รวบรวม (data collection)	จัดแจง	ใจที่ใฝ่สร้าง
วิเคราะห์ (data analysis)	ไตร่ตรอง	ใจที่ใฝ่สร้างคุณประโยชน์
สรุปผล (conclusion)	เชื่อมั่น	

## PBL กับ RBL

การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based learning) เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research– based learning) โดยการที่ผู้สอนเสนอปัญหาในชั้นเรียน ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มศึกษารวบรวมข้อมูลภาคสนาม หรือทดลองในห้องปฏิบัติการแล้วทำรายงานเสนอ

## 3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project – Based Learning)

แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยการลงมือเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง ทั้งเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเริ่มตั้งแต่การคิดปัญหาที่ตนเองสนใจและอยากรู้คำตอบเกี่ยวกับสิ่งนั้น แล้วดำเนินการศึกษาค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยความรู้ความเข้าใจจากเรื่องต่างๆ ที่ศึกษามาใช้กระบวนการและทักษะตามเป้าหมายภายใต้การเอื้ออำนวยของผู้สอน กิจกรรมการเรียนรู้จากโครงงานมีความเกี่ยวข้องและสามารถประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง

**3.1 ประเภทของโครงงาน** ประกอบด้วย โครงงานสำรวจ โครงงานทดลอง โครงงานสร้างทฤษฎี โครงงานประดิษฐ์ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 โครงงานที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล เป็นโครงงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียน สำรวจและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ และนำเสนอในรูปแบบต่างๆ อย่างมีระบบเพื่อให้เห็นถึงลักษณะหรือความสัมพันธ์ของเรื่องดังกล่าว ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น การปฏิบัติตามโครงงานนี้ (ผู้เรียนจะต้องศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ เช่น สอบถาม สัมภาษณ์ สำรวจ

โดยใช้เครื่องมือ เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก) ฯลฯ การจำแนกข้อมูลหรือการนำเสนออาจใช้เครื่องมือประเภทแผนผังทางปัญญาดังกล่าว

3.1.2 โครงการงานที่เป็นการค้นคว้าทดลอง เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะโดยการออกแบบการทดสอบเพื่อศึกษาว่า ตัวแปรหนึ่งจะมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาอย่างไรบ้าง ด้วยการควบคุมตัวแปรอื่นๆ ซึ่งมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษา การทำโครงการประเภทนี้จะมีขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์หรือสมมุติฐาน การออกแบบทดสอบ การรวบรวมข้อมูล การดำเนินการทดลองการแปลผล และสรุปผลการทดลอง ทั้งนี้ผู้สอนควรออกแบบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วย

3.1.3 โครงการงานที่เป็นการศึกษาความรู้ ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดใหม่ เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเสนอความรู้ ทฤษฎี หลักการแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีใครคิดมาก่อน หรือขัดแย้ง หรือขยายจากของเดิมที่มีอยู่ซึ่งความรู้ ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่เสนอต้องผ่านการพิสูจน์อย่างมีหลักการหรือวิธีการที่น่าเชื่อถือตามกติกา / ข้อตกลงที่กำหนดขึ้นมาเอง หรืออาจใช้กติกาหรือข้อตกลงเดิมมาอธิบายข้อความรู้ ทฤษฎี หลักการแนวคิดใหม่

โครงการประเภทนี้ ผู้ทำโครงการต้องเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานในเรื่องนั้นเป็นอย่างดีหรือต้องมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลประกอบอย่างลึกซึ้ง จึงจะทำให้สามารถกำหนดความรู้ ทฤษฎี หลักการแนวคิดใหม่ๆ ขึ้นได้ ผู้สอนสามารถเตรียมความรู้พื้นฐานให้ผู้เรียนผ่านสื่อการเรียนด้วยตนเองต่างๆ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1.4 โครงการงานที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้น เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนนำเอาความรู้ ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดมาประยุกต์ใช้ โดยการประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการทำงาน หรือการใช้งานอื่นๆ โครงการนี้อาจเป็นการประดิษฐ์สิ่งใหม่ที่ยังไม่มีใครเคยทำ หรืออาจเป็นปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือดัดแปลงของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

### 3.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

การเรียนแบบโครงการนี้ ควรมีการกำหนดแผนการจัดการเรียนการสอนโดยคำนึงองค์ประกอบดังนี้ (อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2553 : 3-4)

3.2.1 การร่วมมือกันของผู้เรียน (collaboration) การออกแบบจะต้องคำนึงถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสในการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกัน กระบวนการเรียนควรมุ่งสนับสนุนให้ผู้เรียน

- การกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิก (role)
- การให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (contributions)
- การเข้าถึงเทคโนโลยี (access to technology)
- การมีโอกาสได้ตัดสินใจร่วมกัน (opportunities to collaborate and make decision)
- การมีโอกาสที่จะได้เรียนรู้ทักษะการเรียนแบบร่วมมือ (learn collaborative skills)

3.2.2 การกำหนดทิศทางของผู้เรียน (Student Direction) การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานนี้ ควรต้องสร้างโอกาสและให้การสนับสนุนผู้เรียนในทิศทาง ดังนี้

- กำหนดโครงงานที่จะทำให้ผู้เรียนสัมพันธ์กับเนื้อหาและบริบทของวิชา (relation to class context)
- ต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับโลกความเป็นจริงรอบๆ ตัวผู้เรียน
- มีการให้ผู้เรียนประเมินตนเองและประเมินเพื่อน

3.2.3 การกำหนดขอบเขตของเวลาในการทำโครงงานและสื่อต่างๆ ในการสนับสนุนการเรียนรู้ (time frame and material to support deep understanding and engagement) ต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม ให้เพียงพอในการศึกษาเรียนรู้ และทำโครงงานสิ่งที่จำเป็นต้องกำหนดสำหรับการเรียนรู้แบบโครงงาน คือ

- การให้ผู้เรียนมีโอกาสอย่างเท่าเทียมกันในการมีส่วนร่วมในการทำโครงงาน
- ต้องมีการพัฒนาการร่วมมือกันทำโครงงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ร่วมกันทำงานตามภาระหน้าที่ให้ได้ดีแม้ว่าจะยากเพียงใดก็ตามโดยอาศัยแหล่งสนับสนุน / แหล่งให้ความรู้ / สื่อ / ทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีอยู่
- มีการประเมินและออกแบบกระบวนการในการทำโครงงาน (design process and assessment)

3.2.4 สื่อประสมรูปแบบต่างๆ (multimedia) การเรียนรู้แบบโครงงานนี้จำเป็นต้องนำสื่อรูปแบบต่างๆ มาช่วยสนับสนุนให้การเรียนรู้มีขอบเขตที่กว้างขวางขึ้น ง่ายสะดวกต่อการค้นคว้าหาข้อมูล รวมทั้งติดต่อสื่อสารกัน ผู้สอนควรมีการพิจารณาเลือกสื่อรูปแบบต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บรรลุตามเป้าหมายของตนเอง ได้แก่

- เลือกสื่อที่เหมาะสมมาช่วยสนับสนุนเนื้อหาที่จะให้ผู้เรียนได้เรียน
- ใช้หลักการออกแบบองค์ประกอบของสื่อต่างๆ ให้เหมาะสม
- สนับสนุน / เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ให้ได้สะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง
- ควรมีการวางแผนให้ผู้เรียนใช้เวลาที่เหมาะสมในการเรียน จากสื่อทุกรูปแบบที่มีการจัดเตรียมไว้ให้



3.2.5 เนื้อหาของหลักสูตร (curricular content) การกำหนดเนื้อหาของหลักสูตรวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนทุกคนเข้าใจจะต้องมีความชัดเจน ดังนี้

- เนื้อหาต้องมีความชัดเจน เพียงพอ สามารถทำให้ผู้เรียนสามารถรับรู้และเรียนรู้และเข้าใจได้
- มีการกำหนดมาตรฐานของหลักสูตรซึ่งเป็นที่ยอมรับ
- เนื้อหาความรู้ทั้งหลายสามารถใช้การเรียนแบบโครงงานสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้
- สามารถกำหนดการประเมินได้

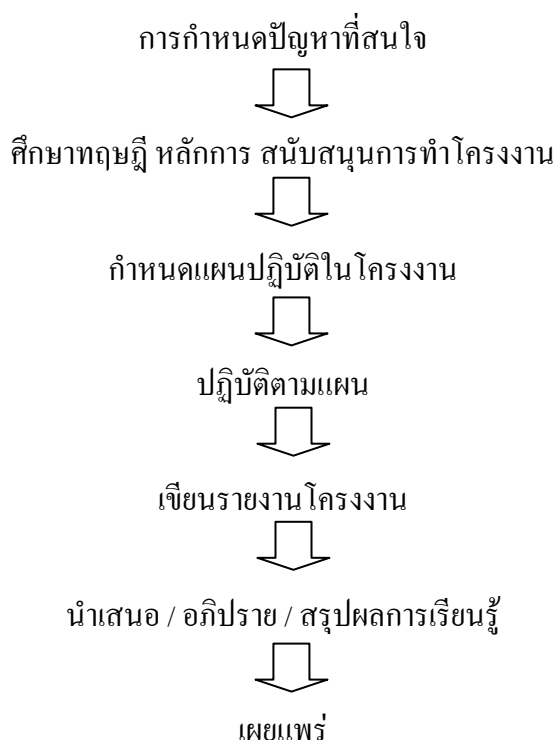
3.2.6 การเชื่อมต่อ / ความสัมพันธ์กับโลกความเป็นจริง (real world connection) การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ต้องจัดหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถพัฒนาตนเองให้สามารถเรียนรู้โลกของความเป็นจริง ได้แก่

- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการติดต่อสื่อสารกันกับผู้อื่นการให้ผู้เรียนได้ทำงานแบบร่วมมือกัน / ทำงานเป็นทีม (collaboration / team work)
- การบริหารจัดการ โครงงานให้เหมาะสม (project management)
- การกำหนดให้ทำโครงงานที่มีความสัมพันธ์กับโลกความเป็นจริง / ปัญหาในปัจจุบัน
- การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ (effective use of feedback)

3.2.7 ระบบการประเมินผล (assessment) การเรียนการสอน จำเป็นต้องมีการประเมินเพื่อให้ทราบผลของการจัดกระบวนการเรียน และสามารถติดตามผลการเรียนของผู้เรียนด้วยว่ามีความก้าวหน้าอย่างไรควรปรับปรุงแก้ไขสิ่งใด เรื่องใดบ้าง แนวทางในการประเมินมีดังนี้

- ควรมีการกำหนดมาตรฐานการประเมินไว้อย่างชัดเจน
- ต้องมีวิธีการประเมินผลการเรียนที่หลากหลายได้
- ควรมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิด ความรู้สึกและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการปรับปรุงแก้ไขตนเองในการเรียนและการทำโครงงาน

### 3.3 วิธีดำเนินการจัดทำโครงการ แสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 วิธีดำเนินการจัดทำโครงการ

### 3.4 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงการ

การจัดการเรียนแบบโครงการแบ่งได้เป็น 4 ระยะดังนี้ (อรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2553: 4-5; อ้างจาก Katz and Chard, 1994)

3.4.1 ระยะเตรียมการวางแผนเข้าสู่โครงการ (preliminary planning) เป็นระยะที่ผู้เรียนและผู้สอนใช้เวลาในการพูดคุยเพื่อค้นหาหัวข้อประเด็นปัญหา และคัดเลือกหัวข้อประเด็นปัญหาสำหรับทำโครงการหัวข้ออาจจะมีจากผู้เรียนหรือผู้สอนเป็นผู้เสนอ ในระยะแรกที่ผู้เรียนยังไม่มีประสบการณ์ผู้สอนอาจจะเสนอหัวข้อที่คิดว่าผู้เรียนน่าจะสนใจและมีคุณค่าในการเรียนรู้โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกหัวข้อประเด็นปัญหาดังต่อไปนี้คือ

- หัวข้อประเด็นปัญหา ควรจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนอย่างน้อยที่สุด ผู้เรียนควรจะมีความคุ้นเคยกับหัวข้อ เพื่อผู้เรียนจะสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับหัวข้อนั้นๆ ได้
- มีการส่งเสริมทักษะพื้นฐานต่างๆ ให้ได้มากที่สุด และควรที่จะสามารถบูรณาการเข้ากับวิชาอื่นๆ
- หัวข้อประเด็นปัญหาควรมีคุณค่าเพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาในการศึกษาอย่างน้อย 1 สัปดาห์

- หัวข้อประเด็นปัญหาสามารถค้นคว้าหรือทดสอบได้ทุกที่ทุกเวลา

3.4.2 ระยะเวลาเริ่มโครงการ (getting project start) เมื่อคัดเลือกหัวข้อประเด็นปัญหาแล้วผู้สอนมักจะเริ่มต้นด้วยการสร้างแผนภูมิเครือข่ายการเรียนรู้ หรือแผนภูมิความคิด (concept map) โดยใช้การระดมพลังสมอง เพื่อวางแผนในการศึกษาและร่วมกันตั้งคำถาม เพื่อค้นหาคำตอบโดยการสืบสอบ ในระยะนี้มีมักจะเป็นระยะที่ผู้เรียนทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับหัวข้อที่กำลังศึกษา

3.4.3 ระยะดำเนินโครงการ (project in progress) ระยะนี้ประกอบด้วยการสืบสอบค้นคว้าโดยตรง มักจะมีการทัศนศึกษาเพื่อค้นคว้าหาข้อมูล และทำกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย ในระยะนี้ผู้เรียนจะได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่จากการศึกษาในโครงการ มีการทดสอบสมมติฐานและปรับปรุงแก้ไขผลงานที่ทำในโครงการให้เป็นผลสำเร็จ ผู้เรียนมักจะใช้เวลาทำโครงการในระยะที่ยาวนานกว่าทุกระยะ

3.4.4 ระยะสรุปและอภิปรายผลโครงการ (consolidating project) ระยะนี้ประกอบด้วยการเตรียมการสำหรับนำเสนอผลการศึกษาในโครงการ ในรูปแบบต่างๆ เช่นการแสดง การจัดนิทรรศการ การสาธิตเพื่อให้ผู้สอน และเพื่อนๆ ได้ชมผลงานและกิจกรรมที่จัดขึ้น เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมแล้วผู้เรียนและผู้สอนจะร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้จากโครงการและวางแผนเตรียมการสำหรับศึกษาในโครงการอื่นต่อไป

### 3.5 การประเมินผลการเรียนแบบโครงการ

การประเมินการเรียนโดยใช้โครงการผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดและเลือกวิธีการประเมิน โดยมีแนวทางการประเมิน 3 แนวทางได้แก่ (อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2553: 6; อ้างจาก Young Henquinet, 2000)

3.5.1 การประเมินกระบวนการ (evaluate group process) หมายถึง ลำดับขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมตามโครงการตั้งแต่เริ่มโครงการจนจบโครงการ

3.5.2 การประเมินผลของโครงการ (evaluated product group) หมายถึง ผลที่ได้จากการดำเนินการตามกระบวนการ เช่น คำโครงการของโครงการ รายงาน สิ่งประดิษฐ์ หรือการนำเสนอผลงาน

3.5.3 การประเมินทั้งกระบวนการและผลของโครงการ

เกณฑ์การประเมินกระบวนการของโครงการจะต้องมีเกณฑ์ชี้วัดที่มุ่งพิจารณาทั้งในแง่คุณภาพและแง่ปริมาณของการมีส่วนร่วมกิจกรรมภายในกลุ่ม การเตรียมการในการประชุม การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันภายในกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและบนเครือข่าย รวมทั้งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่างๆ โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาการคิดแบบต่างๆ เป็นต้น

การประเมินผลการเรียนแบบโครงการ ผู้ประเมินควรเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในโครงการ ดังนี้

1) ผู้สอน เนื่องจากผู้สอนเป็นผู้กำหนดแนวทาง วัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน ผู้สอนจึงเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการประเมินผลการเรียนทั้งในแง่กระบวนการของกลุ่ม ผลงานของกลุ่ม และการเรียนรายบุคคล

2) ผู้เรียน ต้องประเมินตนเองว่ามีความรู้ และมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมในโครงการ มากน้อยเพียงใด การประเมินตนเองเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบของผู้เรียน

3) ผู้เรียนประเมินกันและกัน เป็นการประเมินโดยสมาชิกในกลุ่มประเมินซึ่งกันและกันซึ่งเป็นวิธีการควบคุมกลุ่มได้อย่างดี จะต้องมีการประเมินเป็นระยะๆ ตลอดเวลาของการดำเนินโครงการการทำงาน เช่นนี้จะทำให้เกิดผลดีทั้งต่อตัวผู้เรียนหรือสมาชิกในกลุ่ม คือ

- ทุกคนจะได้มีความตระหนักรู้ในบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตน ซึ่งมีกลุ่มเพื่อนสมาชิกในทีมร่วมติดตามเฝ้าดูอยู่
- ถึงผลต่อการตระหนักในคุณค่าของตนเองของผู้เรียน
- มีผลต่อความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม
- ฝึกหัดให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การประเมินผู้อื่น
- เป็นการจูงใจให้ผู้เรียนมีผลการเรียนและผลการปฏิบัติงานในกลุ่มที่ดีขึ้น