



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. รศ.นท.ดร.สุมิตร สุวรรณ     | คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. รศ.ดร.พิกุล ภูมิโคกรักษ์   | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา           |
| 3. ผศ.ดร.ประหยัด ภูมิโคกรักษ์ | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา           |
| 4. ผศ.ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์      | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร                   |
| 5. ผศ.ดร.ภูวดล บัวบางพลู      | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี            |



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ข  
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก**  
**เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C)**  
**(การคิดอย่างมีวิจารณญาณ, การสื่อสาร, การร่วมมือ, และความคิดสร้างสรรค์)**

**ชื่อโครงการวิจัย :** การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

The Development of Learning and Innovation skills (4C) of Students  
Bachelor degree Faculty of Education Rambhai Barni Rajabhat University with Active  
learning Management Process

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ประกอบด้วย ทักษะด้านการคิดอย่างมี  
วิจารณญาณ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านความร่วมมือ และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ของ  
นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ประกอบด้วย ทักษะด้านการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านความร่วมมือ และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ระหว่างก่อนเรียนและ  
หลังเรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏรำไพพรรณีที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก

**คำชี้แจง**

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม  
(4C) ประกอบด้วย 8 กิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 1 แนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 2 ต้นแบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้ รูปแบบและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 4 ครูมืออาชีพ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(PLC)

- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 5 ห้องเรียนกลับด้านและหลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 6 การวิเคราะห์หลักสูตรจัดทำคำอธิบายและโครงสร้างรายวิชา
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 7 การการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม  
จัดการเรียนรู้

- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 8 การฝึกปฏิบัติการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้

## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 1 แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### เนื้อหา

แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย แนวคิดของเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills) และแนวคิดของกลุ่มเมทิริ (Metiri Group) และห้องวิจัยการศึกษาเขตภาคกลางตอนเหนือ (North Central Regional Educational Laboratory: NCREL)

### จุดมุ่งหมาย

เพื่อใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพัฒนาทักษะ 4C ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
2. ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
3. ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
4. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

1.1 อาจารย์ทักทายศึกษาเพื่อทำความรู้จักซึ่งกันและกันแล้วให้นักศึกษาช่วยกัน “จัดโต๊ะเรียนเป็นรูปตัว U” เพื่อสะดวกในการทำกิจกรรม

1.2 อาจารย์อธิบาย กฎ กติกา ในการเล่นเกมและขั้นตอนการแนะนำตัว

1.3 ให้นักศึกษาเล่นเกม “ทักทายรู้จัก” สร้างความสนุกสนานและความเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เช่น นักศึกษาคนแรก ชื่อ อาร์ตชอบนก นักศึกษาคนที่ 2 ต้องบอกว่า อาร์ตชอบนก พรชอบร้องเพลง คนที่ 3 อาร์ตชอบนก พรชอบร้องเพลง เกชอบทะเล ทำแบบนี้ไปจนกว่าจะครบทุกคน ใครที่ตอบผิดจะต้องออกมาแสดงทำกิจกรรมตามต้องการของเพื่อนในห้อง

1.4 จากนั้นให้นักศึกษาสมมติชื่อขึ้นมาใหม่เป็นอะไรก็ได้ แล้วให้นักศึกษาปฏิบัติเหมือนขั้นตอนแรกจนครบทุกคน เป็นต้น

1.5 อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันสรุปวัตถุประสงค์ของการเล่นเกม

1.6 อาจารย์แนะนำตัวโดยใช้ “Power Point” ประกอบการนำเสนอ เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา และประสบการณ์ต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามเพิ่มเติม

1.7 ให้นักศึกษาทุกคนเข้ากลุ่ม “Line” ของห้องที่อาจารย์เปิดไว้เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

1.8 ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ Tablet เข้าร่วมชั้นเรียนใน Google Classroom และเปิดไฟล์ มคอ.3

1.9 อาจารย์ดำเนินการชี้แจงจุดประสงค์รายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ของการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้

1.10 อาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษาแลกเปลี่ยนซักถามทำความเข้าใจเพิ่มเติม



## ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ๆ ละเท่า ๆ กัน โดยละความสามารถ เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำกิจกรรมกลุ่ม สร้างการทำงานเป็นทีม สร้างความสามัคคี และร่วมมือกันเรียนรู้เป็นต้น

2.2 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ตั้งชื่อกลุ่ม เลือกหัวหน้า คณะกรรมการ และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบภายในกลุ่ม เพื่อให้การทำงานกลุ่มและการศึกษาค้นคว้าบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้

2.3 อาจารย์แจก ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง รูปแบบการเรียน ความคาดหวังในการเรียนรู้และแนวทางในการปฏิบัติตน ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ เพื่อสร้างข้อตกลงและส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้

2.4 นักเรียนระดมสมองและอภิปรายกลุ่มย่อย ตามประเด็นที่กำหนดใน ใบกิจกรรมที่ 1 โดยให้นักศึกษาเขียนความคิดเห็นลงในกระดาษปฐพี หรือ กระดาษ A4 เพื่อเตรียมการนำเสนอกลุ่มใหญ่

2.5 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมาแนะนำเสนอ ประกอบด้วย รูปแบบการเรียนการสอนที่ต้องการให้เกิดขึ้น ความคาดหวัง และแนวทางปฏิบัติตนจนครบทุกกลุ่ม

2.6 อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน สรุปประเด็น ตามหัวข้อที่ได้นำเสนอ นำมากำหนดเป็น “ปฏิญญาของการปฏิบัติตนที่ดี” ในการเรียนวิชานี้เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติตนให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้

2.7 ให้หัวหน้าห้องออกมาสรุปประเด็น ข้อกำหนดปฏิญญาของห้อง ในการปฏิบัติตนให้นักศึกษาฟังอีกครั้ง

2.8 เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นพร้อมอธิบายถึงเหตุผลประกอบ

2.9 ให้นักศึกษาแต่ละคนถ่ายรูปกระดาษปฐพีของกลุ่มตนเองที่ได้นำเสนอแล้ว ส่งงานกิจกรรมที่ 1 ไปที่ Google Classroom

## ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

3.1 อาจารย์เปิดคลิปจาก YouTube เรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 [https://youtu.be/yH9yWuet0\\_U](https://youtu.be/yH9yWuet0_U) และให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น

3.2 อาจารย์อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

## ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 มอบหมายงานให้นักศึกษาจัดทำคลิป VDO แนะนำของสมาชิกกลุ่ม ประกอบด้วย ชื่อกลุ่ม วิสัยทัศน์ของกลุ่ม รายชื่อสมาชิกของกลุ่ม ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล รูปภาพ ตำแหน่ง และหน้าที่รับผิดชอบ Line, E-mail, Facebook, Twitter, YouTube ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ และความคาดหวังในการเรียนรู้ของกลุ่มและแนวทางปฏิบัติตนให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ ส่งไปที่ Google Classroom

4.2 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเตรียมกิจกรรม สรรพนาการ เช่น เกม เพลง คำถาม เพื่อนำมาจัดกิจกรรมก่อนเรียนทุกครั้ง โดยสับเปลี่ยนหมุนเวียนกลุ่มที่รับผิดชอบเป็นรายสัปดาห์ ซึ่งทุกคนจะต้องมีหน้าที่ในการรับผิดชอบในการเรียนรู้ร่วมกันทุกกลุ่ม

4.3 ให้นักศึกษาเตรียม กระดาษปรีฟ สี เช่น สีเทียน สีไม้ สีชอล์ค มาเรียนทุกครั้ง เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมกลุ่ม

4.4 อาจารย์แจ้งให้นักเรียนไปศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ใน Google Classroom เรื่อง แนวความคิดสำคัญเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม

4.5 อาจารย์เปิด เพลง รางวัลของครู เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการเป็นครูเพื่อศิษย์ และการเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ให้นักศึกษาฟังและให้นักศึกษาแสดงความรู้สึกจากเพลงที่ได้ฟังโดยการสุ่มเป็นรายบุคคล 2-3 คน เป็นต้น

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)

5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)

5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. มคอ.3	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. กระดาษปรีฟ สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	3. YouTube
4. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	4. Google Classroom
5. เพลง	5. Google Drive
6. เกม	6. Google Meet
7. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	7. Google
8. Line,	8. Facebook



## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 2

### ทฤษฎีการเรียนรู้ รูปแบบและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

#### เนื้อหา

เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ ความหมาย หน้าที่ ความสำคัญ หลักการจัดการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้แนวความคิดทฤษฎีในการจัดการเรียนรู้ และ รูปแบบและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

#### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

- 1.1 อาจารย์สอบถามและติดตามงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสัปดาห์ก่อน
- 1.2 อาจารย์ชี้แจงในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในสัปดาห์นี้
- 1.3 อาจารย์ให้นักศึกษาออกมานำสรรหาการ เช่น เกม เพลง ตามที่นักศึกษาเตรียมมา ดำเนินการโดยกลุ่มที่รับผิดชอบประจำสัปดาห์
- 1.4 อาจารย์ให้กลุ่มที่นำสรรหาการอธิบายวัตถุประสงค์ของเกม หรือเพลง ที่ได้นำเสนอ วันนีว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องการให้เกิดอะไรขึ้นกับตัวผู้เล่น หรือ ผู้ที่ร่วมกิจกรรม สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หรือไม่

#### ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม 7 กลุ่มๆ ละเท่าๆกัน เพื่อร่วมกันศึกษาเอกสาร ใบความรู้ เกี่ยวกับ แนวคิด ความเชื่อ ของทฤษฎีการเรียนรู้ และหลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวความคิดทฤษฎี กลุ่มต่างๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)
- กลุ่มที่ 2 ทฤษฎีกลุ่มพุทธินิยม (Cognitive)
- กลุ่มที่ 3 ทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม (Humanism)
- กลุ่มที่ 4 ทฤษฎีกลุ่มผสมผสานของกานเย (Gagne's Eclecticism)
- กลุ่มที่ 5 ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล และทฤษฎีปัญหา
- กลุ่มที่ 6 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

โดยการสร้างชิ้นงาน

กลุ่มที่ 7 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2 อาจารย์ให้นักศึกษาร่วมกันศึกษาใบความรู้ เรื่อง ทฤษฎีการเรียนรู้ ตามที่กลุ่มได้รับ มอบหมาย แล้วร่วมกันศึกษาและอภิปรายภายในกลุ่มย่อยแล้วสรุปความรู้ที่ได้เขียนลงในกระดาษ บรูฟ ในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อเตรียมนำเสนอกลุ่มใหญ่

2.3 อาจารย์ให้นักศึกษาออกมานำเสนอเป็นกลุ่ม พอแต่ละกลุ่มนำเสนอเสร็จแล้วเปิดโอกาส ให้นักศึกษาที่ฟังการนำเสนอได้สอบถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และอาจารย์อธิบายเพิ่มเติมใน ประเด็นที่ขาดตกบกพร่องไปเพื่อให้ข้อมูลครอบคลุมครบถ้วน และทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจเกี่ยวกับ เนื้อหามากยิ่งขึ้น ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 7 กลุ่ม

- 2.4 อาจารย์บรรยายเพิ่มเติม เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ นำเสนอโดย Power Point  
 2.5 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มตกแต่งกระดานปฐพีจากการระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อย  
 ให้สวยงามแล้วถ่ายรูป แล้วส่งไฟล์ ไปที่ชั้นเรียนใน Google Classroom

### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

- 3.1 อาจารย์ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ Notebook, Tablet เข้า Google Classroom เปิด Power Point ประกอบการสอน  
 3.2 อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และเชื่อมโยงกับทฤษฎีในกลุ่มต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาร่วมกันแลกเปลี่ยนคำถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจเพิ่มเติม  
 3.3 อาจารย์ยกตัวอย่างแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ รูปแบบและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ให้นักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็น โดยเปรียบเทียบจุดเด่นจุดด้อยเกี่ยวกับรูปแบบและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้

### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

- 4.1 อาจารย์ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาร่วมกันสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้เรียนมาข้างต้น  
 4.2 อาจารย์มอบหมายให้ไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ ต้นแบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ใน YouTube เพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนเรียนรู้ ในสัปดาห์ต่อไป

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

- 5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)  
 5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)  
 5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)  
 5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดานปฐพี สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google
	8. Facebook

## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 3 ต้นแบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

### เนื้อหา

ศึกษาเกี่ยวกับต้นแบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ต้นแบบการจัดการศึกษาของประเทศฟินแลนด์, เยอรมัน, เนเธอร์แลนด์, สิงคโปร์, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้, เชียงไฮ้ เป็นต้น

### จุดมุ่งหมาย

เพื่อใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพัฒนาทักษะ 4C ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
2. ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
3. ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
4. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

1.1 อาจารย์สอบถามและติดตามงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสัปดาห์ก่อน และอธิบายกิจกรรมการเรียนการสอนในวันนี้

1.2 ให้นักศึกษาออกมาจัดกิจกรรมสรรหนาก่อนเรียน เช่น เกม เพลง ตามที่นักศึกษาแต่ละกลุ่มๆ เตรียมมา (ดำเนินการโดยกลุ่มที่รับผิดชอบประจำสัปดาห์)

1.3 ให้นักศึกษาที่นำสรรหนาก่อนเรียนอธิบายวัตถุประสงค์ของเกม หรือเพลง ที่ได้นำเสนอวันนี้ว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องการให้เกิดอะไรขึ้นกับตัวผู้เล่น หรือผู้ที่ร่วมกิจกรรม สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างไร เป็นต้น

### ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆ ละเท่า ๆ กัน เพื่อร่วมกันระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อย

2.2 อาจารย์แจกใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง ต้นแบบการจัดการศึกษาของต่างประเทศ ให้นักศึกษาร่วมกันหาข้อมูลใน YouTube

2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นและอภิปรายกลุ่มย่อย เขียนลงในกระดาษปรีฟ เตรียมนำเสนอกลุ่มใหญ่

2.4 อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอจนครบทุกกลุ่ม และสรุปการนำเสนอร่วมกัน

2.5 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มตกแต่งกระดาษปรีฟจากการระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อย ให้สวยงามแล้วถ่ายรูป แล้วส่งไฟล์ ไปที่ชั้นเรียนใน Google Classroom

### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

3.1 อาจารย์ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เข้า Google Classroom เปิด Power Point ประกอบการสอน และอธิบายเพิ่มเติม

3.2 อาจารย์ยกตัวอย่างต้นแบบการจัดการเรียนศึกษาของต่างประเทศและให้นักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็น โดยเปรียบเทียบจุดเด่นจุดด้อยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของต่างประเทศและของไทย

### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 อาจารย์ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 อาจารย์มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ ครูมืออาชีพ และ ครูมืออาชีพ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนเรียนรู้ ในสัปดาห์ต่อไป

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)

5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)

5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดาษปรีฟ สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google
	8. Facebook





2.4 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอกลุ่มใหญ่จนครบทุกกลุ่มและสรุปความคิดเห็นร่วมกัน

2.5 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มตกแต่งกระดาษปรีฟจากการระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อยให้สวยงามแล้วถ่ายรูป แล้วส่งไฟล์ ไปที่ชั้นเรียนใน Google Classroom

### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

3.1 อาจารย์ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เข้า Google Classroom เปิด Power Point ประกอบการสอน และอธิบายเพิ่มเติม

3.2 อาจารย์ยกตัวอย่างกระบวนการ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และให้นักศึกษาร่วม แสดงความคิดเห็น โดยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการจัดเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 20 และครูในศตวรรษที่ 21

### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 อาจารย์ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 อาจารย์มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ การสอนให้น้อย เรียนรู้ให้มาก (Teach Less Learn More) ห้องเรียนกลับด้าน และ หลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนเรียนรู้ ในสัปดาห์ต่อไป

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)

5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)

5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดาษปรีฟ สีซอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google
	8. Facebook



## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 5 ห้องเรียนกลับด้าน และ หลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### เนื้อหา

ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคการสอนให้น้อย เรียนรู้ให้มาก (Teach Less Learn More: TLLM) ห้องเรียนกลับด้าน และ หลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยหลักการ 5 ด้าน ดังนี้

- 2.1 การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่โลกจริงหรือชีวิตจริง (Authentic Learning)
- 2.2 การเรียนรู้ในระดับสร้างสร้างกระบวนทัศน์ (Mental Model Building)
- 2.3 การเรียนรู้ที่แท้จริงขับเคลื่อนด้วยฉันทะ (Internal Motivation)
- 2.4 มนุษย์เรามีพหุปัญญา (Multiple Intelligence)
- 2.5 การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม (Social Learning)

### จุดมุ่งหมาย

เพื่อใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพัฒนาทักษะ 4C ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
2. ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
3. ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
4. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

- 1.1 อาจารย์สอบถามและติดตามงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสัปดาห์ก่อน
- 1.2 อาจารย์ชี้แจงในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในสัปดาห์นี้
- 1.3 อาจารย์ให้นักศึกษาออกมานำสรรหนาคาร เช่น เกม เพลง ตามที่นักศึกษาเตรียมมา ดำเนินการโดยกลุ่มที่รับผิดชอบประจำสัปดาห์
- 1.4 อาจารย์ให้กลุ่มที่นำสรรหนาคารอธิบายวัตถุประสงค์ของเกม หรือเพลง ที่ได้นำเสนอวันนี้ว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องการให้เกิดอะไรขึ้นกับตัวผู้เล่น หรือ ผู้ที่ร่วมกิจกรรม สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หรือไม่

### ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

- 2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆ ละเท่า ๆ กัน เพื่อร่วมกันระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อย
- 2.2 อาจารย์แจกใบกิจกรรมที่ 5.1 เรื่อง หลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้
  - 1) การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่โลกจริงหรือชีวิตจริง (Authentic Learning)
  - 2) การเรียนรู้ในระดับสร้างสร้างกระบวนทัศน์ (Mental Model Building)
  - 3) การเรียนรู้ที่แท้จริงขับเคลื่อนด้วยฉันทะ (Internal Motivation)
  - 4) มนุษย์เรามีพหุปัญญา (Multiple Intelligence)

5) การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม (Social Learning)

2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนความคิดเห็นลงในกระดาษปรีฟและเตรียมการนำเสนอกลุ่มใหญ่ในรูปแบบที่น่าสนใจ

2.4 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอกลุ่มใหญ่จนครบทุกกลุ่มและสรุปความคิดเห็นร่วมกัน

2.5 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มตกแต่งกระดาษปรีฟจากการระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อยให้สวยงามแล้วถ่ายรูป แล้วส่งไฟล์ ไปที่ชั้นเรียนใน Google Classroom

### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

3.1 อาจารย์ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เข้า Google Classroom เปิด Power Point ประกอบการสอน

3.2 อาจารย์อธิบายและยกตัวอย่าง เทคนิคการสอนให้น้อย เรียนรู้ให้มาก ห้องเรียนกลับด้าน และ หลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 อาจารย์ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 อาจารย์มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ การวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำคำอธิบาย และโครงสร้าง รายวิชา เพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนเรียนรู้ ในสัปดาห์ต่อไป

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)

5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)

5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดาษปรีฟ สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google
	8. Facebook

## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 6

### การวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำคำอธิบาย และโครงสร้างรายวิชา

#### เนื้อหา

ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 วิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จัดทำคำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา การกำหนดรหัสรายวิชา และการกำหนดรหัสมาตรฐานและตัวชี้วัด ในรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติม

#### จุดมุ่งหมาย

เพื่อใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพัฒนาทักษะ 4C ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
2. ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
3. ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
4. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

#### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

- 1.1 อาจารย์สอบถามและติดตามงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสัปดาห์ก่อน
- 1.2 อาจารย์ชี้แจงในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในสัปดาห์นี้
- 1.3 อาจารย์ให้นักศึกษาออกมานำสรรหาคาร เช่น เกม เพลง ตามที่นักศึกษาเตรียมมา ดำเนินการโดยกลุ่มที่รับผิดชอบประจำสัปดาห์
- 1.4 อาจารย์ให้กลุ่มที่นำสรรหาคารอธิบายวัตถุประสงค์ของเกม หรือเพลง ที่ได้นำเสนอในวันนี้ว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องการให้เกิดอะไรขึ้นกับตัวผู้เล่น หรือ ผู้ที่ร่วมกิจกรรม สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หรือไม่

#### ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

- 2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆ ละเท่า ๆ กัน เพื่อร่วมกันระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มย่อย
- 2.2 อาจารย์แจกใบกิจกรรมที่ 6.1 เรื่อง การวิเคราะห์หลักสูตร และร่วมกันจัดทำคำอธิบายรายวิชา ดังนี้
  - 1) จัดทำคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา ระดับชั้น ป.1, ม.1, ม.4
  - 2) จัดทำคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา ระดับชั้น ป.2, ม.2, ม.5
  - 3) จัดทำคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา ระดับชั้น ป.3, ม.3, ม.6
  - 4) จัดทำคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา ระดับชั้น ป.4, ม.1, ม.4
  - 5) จัดทำคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา ระดับชั้น ป.5, ม.2, ม.5
  - 6) จัดทำคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา ระดับชั้น ป.6, ม.3, ม.6

2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มพิมพ์ในคอมพิวเตอร์จัดทำให้เสร็จ

2.4 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำแผนที่จัดทำเสร็จแล้วมาตรวจกับอาจารย์และปรับแก้ให้สมบูรณ์แล้วส่งไฟล์ ไปที่ชั้นเรียนใน Google Classroom

### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

3.1 อาจารย์ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เข้า Google Classroom เปิด Power Point ประกอบการสอน

3.2 อาจารย์อธิบายและยกตัวอย่าง คำอธิบายรายวิชา และโครงสร้างรายวิชา ที่ถูกต้องเพื่อสร้างความเข้าใจเพิ่มเติม และให้นักศึกษาสอบถามแลกเปลี่ยนในประเด็นที่ยังไม่เข้าใจ

### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 อาจารย์ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 อาจารย์มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนเรียนรู้ ในสัปดาห์ต่อไป

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)

5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)

5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดาษปรีฟ สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google
	8. Facebook



## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 7

### การการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

#### เนื้อหา

ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การออกแบบสื่อการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้

#### จุดมุ่งหมาย

เพื่อใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพัฒนาทักษะ 4C ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
2. ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
3. ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
4. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

#### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

- 1.1 อาจารย์สอบถามและติดตามงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสัปดาห์ก่อน
- 1.2 อาจารย์ชี้แจงในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในสัปดาห์นี้
- 1.3 อาจารย์ให้นักศึกษาออกมานำสรรหาคาร เช่น เกม เพลง ตามที่นักศึกษาเตรียมมา ดำเนินการโดยกลุ่มที่รับผิดชอบประจำสัปดาห์
- 1.4 อาจารย์ให้กลุ่มที่นำสรรหาคารอธิบายวัตถุประสงค์ของเกม หรือเพลง ที่ได้นำเสนอในวันนี้ว่าวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องการให้เกิดอะไรขึ้นกับตัวผู้เล่น หรือ ผู้ที่ร่วมกิจกรรม สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หรือไม่

#### ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

- 2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาจับคู่ เพื่อร่วมกันเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 2.2 อาจารย์แจกใบกิจกรรมที่ 7.1 เรื่อง การเขียนแผนการจัดการ
- 2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มพิมพ์ในคอมพิวเตอร์จัดทำให้เสร็จ
- 2.4 ให้นักศึกษาแต่ละคู่ออกนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำเสร็จแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- 2.5 ให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่นักศึกษา นำเสนอ อาจารย์แนะนำเพิ่มเติม

### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

3.1 อาจารย์ให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เข้า Google Classroom เปิด Power Point ประกอบการสอน

3.2 อาจารย์อธิบายและยกตัวอย่าง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ถูกต้องเพื่อ สร้างความเข้าใจเพิ่มเติม และให้นักศึกษาสอบถามแลกเปลี่ยนในประเด็นที่ยังไม่เข้าใจ

3.3 ให้นักศึกษาเลือกระดับชั้นและเขียนแผนเป็นรายบุคคล

3.4 อาจารย์ตรวจแผนเป็นรายบุคคลและให้คำแนะนำ

3.5 นักศึกษาปรับแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ และส่งไฟล์ ไปที่ชั้นเรียนใน Google Classroom

### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 อาจารย์ตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 อาจารย์มอบหมายให้ศึกษาเตรียมตัวจัดการเรียนรู้ตามแผน เพื่อตัวล่วงหน้าก่อนเรียนรู้ในสัปดาห์ต่อไป

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)

5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)

5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดาษปรีฟ สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google
	8. Facebook



## กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 8

### การฝึกปฏิบัติการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้

#### เนื้อหา

ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้และเทคนิควิธีสอน การเตรียมสื่อการสอน และฝึกปฏิบัติการสอนอย่างเป็นขั้นตอน เป็นต้น

#### จุดมุ่งหมาย

เพื่อใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพัฒนาทักษะ 4C ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
2. ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
3. ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
4. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

#### ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (Preparing before studying)

- 1.1 อาจารย์สอบถามและติดตามงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสัปดาห์ก่อน
- 1.2 อาจารย์ชี้แจงในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในสัปดาห์นี้
- 1.3 อาจารย์ให้นักศึกษาออกมานำสรรหาการ เช่น เกม เพลง ตามที่นักศึกษาเตรียมมา ดำเนินการโดยกลุ่มที่รับผิดชอบประจำสัปดาห์
- 1.4 อาจารย์ให้กลุ่มที่นำสรรหาการอธิบายวัตถุประสงค์ของเกม หรือเพลง ที่ได้นำเสนอในวันนี้ว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องการให้เกิดอะไรขึ้นกับตัวผู้เล่น หรือ ผู้ที่ร่วมกิจกรรม สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หรือไม่

#### ขั้นที่ 2 การระดมสมองและการนำเสนอ (Brainstorming and Presentation)

- 2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆ ละเท่า ๆ กัน เพื่อร่วมกันระดมความคิดและวางแผนการปฏิบัติการสอน
- 2.2 นักศึกษาเลือกแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ที่สุดของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อปฏิบัติการสอน
- 2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมาปฏิบัติการสอน และถ่าย VDO ขณะปฏิบัติการสอน จนครบทุกกลุ่ม

#### ขั้นที่ 3 อธิบายขยายความรู้ (Describe Expanding Knowledge)

- 3.1 อาจารย์อธิบายให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสอนของแต่ละกลุ่ม
- 3.2 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำคลิป VDO ไปตัดต่อให้สมบูรณ์และส่งไฟล์ VDO และส่งไฟล์ ไปที่ Google Classroom

#### ขั้นที่ 4 สรุปกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review-AAR)

4.1 อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันสรุปประเด็นความรู้ความเข้าใจและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 อาจารย์มอบหมายให้ศึกษาดูผลงานใน Google Classroom ว่ามีงานที่ยังไม่ได้ส่งหรือไม่ และแนะแนวการสอบปฏิบัติการเขียนแผน

#### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

- 5.1 ประเมินความสามารถทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)
- 5.2 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
- 5.3 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
- 5.4 การสังเกตพฤติกรรมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)

#### สื่อและแหล่งการเรียนรู้ (Media and Learning Resources) ประกอบด้วย

สื่อการเรียนรู้	แหล่งการเรียนรู้
1. Power Point, เอกสารประกอบการสอน	1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี(ห้องสมุด)
2. กระดาษปรีฟ สีชอล์ค สีเทียน สีไม้ เป็นต้น	2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ใบความรู้, ใบกิจกรรม	3. YouTube
4. เพลง	4. Google Classroom
5. เกม	5. Google Drive
6. โทรศัพท์มือถือ, Tablet, Notebook,	6. Google Meet
7. Line,	7. Google, Facebook



ภาคผนวก ค  
แบบวัดทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  
แบบสังเกตทักษะด้านการสื่อสาร  
แบบสังเกตทักษะด้านการร่วมมือ  
แบบสังเกตทักษะด้านการสร้างสรรค์  
แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษา

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## แบบวัดทักษะด้าน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking: C1)

### สถานการณ์ที่ 1

“การผลิตเด็กไทย 4.0 สร้างสรรค์หรือติดกรอบ” กล่าวคือ วิธีการคิดเป็นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็ก แต่ปัจจุบันเรามัวสละวณอยู่กับปัญหาบนยอดภูเขาน้ำแข็ง ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นรายวัน ขณะที่การออกแบบระบบการผลิตเด็กไทยในยุค 4.0 เกิดประเด็นคำถามที่ว่า เป็นการผลิตซ้ำความคิดและวิธีการ เดิม ๆ เพื่อป้อนเด็กเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม หรือเป็นการเปิดทางให้เด็กยุคใหม่เกิดความคิด จินตนาการ และการสร้างสรรค์ ผ่านการสร้าง Growth Mindset คือไม่กลัวปัญหาและอุปสรรค สู้ ขอบเผชิญหน้า เพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จในวิชาชีพสำหรับยุค 4.0

1. ข้อใดคือประเด็นสำคัญของสถานการณ์ข้างต้น
  - ก. ความไม่ชัดเจนของแนวทางการศึกษา
  - ข. ความขัดแย้งของแนวคิดทางการศึกษา
  - ค. การปรับปรุงแนวทางการศึกษาในยุค 4.0
  - ง. กระตุ้นให้ออกจากรอบแนวคิดการศึกษาเดิม ๆ
2. จากสถานการณ์ ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
  - ก. เด็กไทยชอบเรียนด้วยวิธีการสอนเดิม ๆ
  - ข. เด็กไทยไม่กล้าเผชิญปัญหาและอุปสรรค
  - ค. การพัฒนาเด็กแบบเดิมไม่ตอบโจทย์ยุค 4.0
  - ง. การสอนในปัจจุบันไม่เปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น
3. ข้อสันนิษฐานใด สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุด
  - ก. เด็กที่เรียนด้วยวิธีเดิม ๆ ไม่สามารถคิดนอกกรอบได้
  - ข. เด็กที่เรียนด้วยวิธีเดิม ๆ ไม่สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคได้
  - ค. ถ้าขจัดปัญหาที่เกิดขึ้นรายวันได้ เด็กไทยจะได้รับการพัฒนาให้ก้าวทันยุค 4.0
  - ง. เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการจะประสบความสำเร็จในอาชีพสำหรับยุค 4.0
4. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
  - ก. ในปัจจุบันครูผู้สอนยังยึดติดกับวิธีการสอนเดิม ๆ
  - ข. ปัญหาเกิดจากความไม่ชัดเจนของแนวคิดทางการศึกษา
  - ค. ปัญหาการศึกษาที่เกิดขึ้นรายวัน เนื่องมาจากแนวคิดเดิม ๆ
  - ง. ระบบอุตสาหกรรมไม่เหมาะสมกับสังคมไทยในยุคปัจจุบัน

## สถานการณ์ที่ 2

เราต้องการคนดี คนเก่ง คนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาเป็นรัฐมนตรีกระทรวงศึกษา แต่...ทำไม (?) รัฐมนตรีจึงเป็นแค่คนในวงการแพทย์ ทหาร และนักการเมือง ทำไม (?) ไม่ใช่ นักการศึกษาที่เข้าใจการศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งรัฐมนตรีแต่ละท่านก็ดีนะ มีนโยบายเป็นของตนเอง ทุกคน จนครูถึงกับงง ๆ ว่า...จะทำอะไรก่อนหรือหลัง ครูได้แต่นั่ง โอ้ละเห...โอ้ละหนอ (!) ท่าน รัฐมนตรีมีแต่ **“อนุสาวรีย์นโยบายเล่นขายของ”** ใช้เด็กใช้ครูเป็นหนูทดลองเพื่อสนองนโยบายขาย Idea ครูก็สุดแสนละเหี่ยใจ...รัฐมนตรีไทย 4.0

1. ประเด็นสำคัญที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมายสอดคล้องกับสำนวนใด
  - ก. หักด้ามพร้าด้วยเข่า
  - ข. มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ
  - ค. ตำนน้ำพริก ละลายแม่น้ำ
  - ง. สิบคนเข้า ไม่เท่าคนหนึ่งออก
2. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์
  - ก. ไม่ควรมีนโยบายที่หลากหลาย
  - ข. แพทย์ไม่เข้าใจบริบททางการศึกษา
  - ค. รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาควรมาจากนักการศึกษา
  - ง. การใช้ครูเป็นหนูทดลองนโยบาย เด็กก็กลายเป็นหนูทดลองไปด้วย
3. ถ้ายังไม่มีการแก้ไขปัญหา จะมีสิ่งใดเกิดขึ้นในอนาคต
  - ก. ระบบการศึกษาขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผล
  - ข. จะมีนโยบายทางการศึกษาแปลกใหม่เกิดขึ้นหลากหลาย
  - ค. มีหลากหลายอาชีพที่จะเข้ามาเป็นรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ
  - ง. ได้คนที่ไม่มีความสามารถเข้ามาเป็นรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ
4. จากสถานการณ์ ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
  - ก. นโยบายเปรียบเสมือนดาบสองคม
  - ข. ครูขาดความเข้าใจในระบบการศึกษา
  - ค. แพทย์ ทหาร และนักการเมืองขาดความสามารถในเชิงบริหาร
  - ง. ตัวแปรสำคัญสำหรับทิศทางการศึกษาคือ รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



### สถานการณ์ที่ 3

เราต้องการโรงเรียนที่มีความเท่าเทียมเสมอภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา แต่... ทำไม (?) โรงเรียนในเมืองจึงแตกต่างจากโรงเรียนชนบทตั้งฟ้ากับเหว โดยโรงเรียนในชนบทยังประสบปัญหาการขาดแคลนครู มีครูไม่ครบตาม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูสอนไม่ตรงตามสาขาวิชาเอก ในเมื่อ “โรงเรียนยัง ICU คุณภาพการศึกษาต่ำกว่ามาตรฐาน” แล้วเราจะเรียกว่าการศึกษาที่เท่าเทียมกันได้อย่างไร (?)

1. จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้เขียนต้องการให้อ่านตระหนักในเรื่องใดมากที่สุด
  - ก. โรงเรียน ICU
  - ข. ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
  - ค. ครูสอนไม่ตรงตามสาขาวิชาเอก
  - ง. ความแตกต่างระหว่างชนบทกับในเมือง
2. ข้อความใดเป็นข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
  - ก. ผู้ปกครองควรส่งลูกไปเรียนที่โรงเรียนในเมือง
  - ข. ปัญหาความเหลื่อมล้ำเกิดจากบริบทของโรงเรียน
  - ค. ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน
  - ง. ถ้าครูได้สอนตรงตามสาขาวิชาเอก ก็จะไม่เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
3. ถ้ายังปล่อยให้มีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา จะเกิดผลเช่นไร
  - ก. การย้ายโรงเรียนของครูชนบทเข้าสู่โรงเรียนในเมือง
  - ข. การเรียนการสอนในโรงเรียนชนบทขาดประสิทธิภาพ
  - ค. การย้ายโรงเรียนของนักเรียนชนบทเข้าสู่โรงเรียนในเมือง
  - ง. การไม่ยอมรับนักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนในชนบท
4. ผู้เขียนต้องการสิ่งใด จากสถานการณ์ข้างต้น
  - ก. แก้ปัญหาโรงเรียน ICU
  - ข. แก้ปัญหาครูขาดแคลน
  - ค. สิทธิที่ทุกคนควรจะได้รับ
  - ง. ลดความแตกต่างของโรงเรียน

#### สถานการณ์ที่ 4

การจัดการเรียนรู้และการประเมินผลความรู้ความเข้าใจ ความสามารถของเด็กนักเรียนที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง คือ การให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและค้นหาคำตอบเพื่อสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง ซึ่งเด็กจะได้แสดงความสามารถของตนอย่างเต็มศักยภาพในการสะท้อนสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้ ครูมีหน้าที่ให้คำแนะนำและเลือกใช้เครื่องมือวัดผลที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับพฤติกรรมนั้น ๆ ไม่ใช่แค่การประเมินโดยใช้แบบทดสอบ หรือห้องตำรา ท่องทฤษฎีมาเขียนตอบตามที่หลุมพรางของผู้สอนวางไว้ให้เขาตอบ ซึ่งไม่แตกต่างอะไรจาก “**กับดักสัตว์ชนิดที่ใช้ล่อเหยื่อให้มาติดกับ**”

1. ข้อใด **ไม่** เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมาย
  - ก. กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - ข. วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
  - ค. เครื่องมือในการวัดและประเมินผล
  - ง. แบบทดสอบไม่สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ได้
2. ข้อความใดเป็นจริงมากที่สุด
  - ก. ครูต้องสร้างเครื่องมือวัดผลได้หลากหลาย
  - ข. ไม่ควรใช้แบบทดสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้
  - ค. การให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและค้นหาคำตอบเป็นวิธีการสอนที่ดีที่สุด
  - ง. ครูต้องมีความเข้าใจทั้งการใช้เครื่องมือวัดผลและพฤติกรรมทางการศึกษา
3. ถ้ายังใช้แบบทดสอบเพียงชนิดเดียววัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน จะเกิดอะไรขึ้น
  - ก. เด็กขาดทักษะด้านการปฏิบัติ
  - ข. ครูไม่รู้ความสามารถของผู้เรียน
  - ค. มีนักเรียนที่สอบตกจำนวนมาก
  - ง. ครูขาดทักษะการใช้เครื่องมือวัดผล
4. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
  - ก. แบบทดสอบคือกับดักทางการศึกษา
  - ข. ครูต้องทำหน้าที่เหมือนผู้จัดการทีมกีฬา
  - ค. สัตว์ที่มามาติดกับดักทางการศึกษาคือนักเรียน
  - ง. ควรให้เด็กกำหนดแนวทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง

## สถานการณ์ที่ 5

เหมือนเราอยู่ในประเทศที่กำลังหลงยุคหรือเปล่า (?) เรากำลังพูดถึงการศึกษา 4.0 แต่ความเป็นจริงแล้วเรายังอยู่ในยุค 0.4 เรากำลังพูดถึง “**หลักสูตร 4.0, ครูดี 4.0, โรงเรียนดี 4.0**” แต่...ทำไม (?) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยยังส่วนทางกับความเป็นจริงในศตวรรษที่ 21 เด็กไทยยังต้องเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาระครูยังหนักอึ้ง หนึ่งในนั้นคือผู้บริหารเร่งให้ครูทำเอกสารประเมินคุณภาพทางการศึกษาของโรงเรียนจนหลงลืมหน้าที่ของตนเองคือการสอนหนังสือ เราเสียงบประมาณให้ครูทั่วประเทศไปอบรมคู่มือครูคนละ 10,000 บาท รวมแล้วไม่ต่ำกว่า 4,000 ล้านบาทต่อปี ถ้ามว่าครูได้นำความรู้จากการอบรมไปพัฒนานักเรียนจริงหรือไม่ มีอะไรเป็นตัวชี้วัดความคุ้มค่าของงบประมาณที่สูญหายไป หรือ “**เป็นแค่นโยบายดำน้ำพริกละลายแม่น้ำ**” โดยให้ “**ครูวิ่งไล่ล่าใบประกาศ**” เท่านั้นหรือ (?)

1. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์ดังกล่าวคืออะไร
  - ก. การลงทุนที่เสียเปล่า
  - ข. นโยบายทางการศึกษา
  - ค. ความเข้าใจบริบทยุค 4.0
  - ง. การไม่เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่
2. จากสถานการณ์ ขอดีกล่าวได้ถูกต้อง
  - ก. ไม่ควรให้ครูไปอบรมคู่มือครู
  - ข. ไม่ควรให้ครูทำเอกสารต่าง ๆ
  - ค. การอบรมครูไม่ได้ช่วยพัฒนานักเรียน
  - ง. ควรเปลี่ยนตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา
3. ข้อใดตั้งสมมติฐานตามสถานการณ์ข้างต้น ได้ถูกต้อง
  - ก. การอบรมคู่มือครู ไม่ทำให้คุณภาพการศึกษาดีขึ้น
  - ข. ถ้าครูมีเวลาสอนมากขึ้น คุณภาพการศึกษาจะดีขึ้น
  - ค. คุณภาพการศึกษาไม่เกี่ยวกับการเรียนครบตาม 8 กลุ่มสาระ
  - ง. ถ้าครูไม่ต้องทำเอกสาร จะทำให้คุณภาพทางการศึกษาดีขึ้น
4. จากสถานการณ์ดังกล่าว สรุปได้ว่าอย่างไร
  - ก. การปฏิบัติงานต้องตรงกับจุดมุ่งหมาย
  - ข. การอบรมจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดความสำเร็จ
  - ค. ประสิทธิภาพของงานขึ้นอยู่กับการใช้คนให้เป็น
  - ง. การใช้บโद्यไม่ระวังก็เหมือนกับดำน้ำพริกละลายแม่น้ำ

## เฉลย

## สถานการณ์ที่ 1

- |          |   |
|----------|---|
| ข้อที่ 1 | ก |
| ข้อที่ 2 | ค |
| ข้อที่ 3 | ง |
| ข้อที่ 4 | ข |

## สถานการณ์ที่ 2

- |          |   |
|----------|---|
| ข้อที่ 1 | ง |
| ข้อที่ 2 | ก |
| ข้อที่ 3 | ก |
| ข้อที่ 4 | ง |

## สถานการณ์ที่ 3

- |          |   |
|----------|---|
| ข้อที่ 1 | ข |
| ข้อที่ 2 | ค |
| ข้อที่ 3 | ข |
| ข้อที่ 4 | ค |

## สถานการณ์ที่ 4

- |          |   |
|----------|---|
| ข้อที่ 1 | ง |
| ข้อที่ 2 | ง |
| ข้อที่ 3 | ก |
| ข้อที่ 4 | ข |

## สถานการณ์ที่ 5

- |          |   |
|----------|---|
| ข้อที่ 1 | ค |
| ข้อที่ 2 | ง |
| ข้อที่ 3 | ค |
| ข้อที่ 4 | ก |



เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



**เกณฑ์การให้คะแนน**  
**ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)**

**1. ทักษะการพูดบรรยาย**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่สามารถพูดบรรยายให้ผู้ฟังได้
1	สามารถพูดบรรยายให้ผู้ฟังได้ แต่พูดติดขัด ต้องอ่านสคริปต์ (script) เป็นส่วนใหญ่ และไม่สบตากับผู้ฟัง
2	สามารถพูดบรรยายให้ผู้ฟังได้อย่างคล่องแคล่ว ต้องอ่านสคริปต์ (script) เป็นส่วนใหญ่ และไม่สบตากับผู้ฟัง
3	สามารถพูดบรรยายให้ผู้ฟังได้อย่างคล่องแคล่ว อ่านสคริปต์ (script) ได้บ้างเล็กน้อยและไม่สบตากับผู้ฟัง
4	สามารถพูดบรรยายให้ผู้ฟังได้อย่างคล่องแคล่ว อ่านสคริปต์ (script) บ้างเล็กน้อย มีการสบตากับผู้ฟัง แต่จังหวะการพูดยังขาดความเข้าใจ
5	สามารถพูดบรรยายให้ผู้ฟังได้อย่างคล่องแคล่ว อ่านสคริปต์ (script) บ้างเล็กน้อย มีการสบตากับผู้ฟัง และจังหวะการพูดง่ายต่อความเข้าใจ

**2. ทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยี**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการบรรยาย
1	ใช้สื่อเทคโนโลยีในการช่วยบรรยาย แต่ประเภทหรือรูปลักษณะของสื่อยังขาดความน่าสนใจหรือไม่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ฟังได้
2	ใช้สื่อเทคโนโลยีในการช่วยบรรยาย และประเภทหรือรูปลักษณะของสื่อสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ฟังได้ แต่สื่อที่เลือกใช้ไม่เอื้อต่อความเข้าใจในสิ่งที่นำเสนอ
3	ใช้สื่อเทคโนโลยีในการช่วยบรรยาย และประเภทหรือรูปลักษณะของสื่อสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ฟังได้ โดยสื่อที่เลือกใช้เอื้อต่อความเข้าใจในสิ่งที่นำเสนอได้เป็นอย่างดี



## 3. ทักษะการจับใจความ

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่สามารถจับใจความสำคัญจากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชมได้
1	สามารถจับใจความสำคัญจากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชมได้บางประเด็น
2	สามารถจับใจความสำคัญจากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชมได้ครบทุกประเด็น

## 4. การสร้างคุณค่าความรู้

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่สามารถนำความรู้จากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้
1	สามารถนำความรู้จากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ในบางประเด็น
2	สามารถนำความรู้จากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ครบทุกประเด็น



**เกณฑ์การให้คะแนน**  
**ทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)**

**1. การแสดงความคิดเห็น**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	นั่งเฉยๆ ไม่สนใจการสนทนาภายในกลุ่ม
1	ให้ความสนใจการสนทนาในกลุ่ม แต่ไม่แสดงความคิดเห็น หรือชวนเพื่อนคุยนอกประเด็นงาน
2	ให้ความสนใจการสนทนาในกลุ่ม และร่วมแสดงความคิดเห็น แต่ยังมีการชวนเพื่อนคุยนอกประเด็นงาน
3	ให้ความสนใจการสนทนาในกลุ่ม และร่วมแสดงความคิดเห็น โดยไม่ชวนเพื่อนพูดคุยนอกประเด็นงาน

**2. ความรับผิดชอบ**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่ทำงานในส่วนที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม หรือไม่ช่วยเหลือเพื่อนในการทำงานกลุ่ม
1	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม แต่งานขาดคุณภาพในระดับที่ยอมรับไม่ได้
2	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม งานไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร (อยู่ในระดับที่พอรับได้) หรือคุณภาพงานพอใช้ได้
3	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม และงานมีคุณภาพ

\*\*\* note คุณภาพงานพิจารณาตามลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่มซึ่งอยู่ที่ดุลพินิจของผู้สังเกต

**3. การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ปฏิเสธทุกข้อเสนอที่เพื่อนร่วมกลุ่มเสนอแนะ โดยไม่มีการให้เหตุผลที่ถูกปฏิเสธ
1	ยอมรับบางข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมกลุ่ม แต่ไม่มีการให้เหตุผลในข้อเสนอแนะที่ถูกปฏิเสธ
2	ยอมรับบางข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมกลุ่ม และมีการให้เหตุผลในข้อเสนอแนะที่ถูกปฏิเสธ
3	พยายามนำทุกข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการทำงานจนสำเร็จลุล่วง ซึ่งเป็นในลักษณะของการประนีประนอม



**เกณฑ์การให้คะแนน**  
**ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)**

**1. การจัดกระทำใหม่ (generating or hypothesizing) (ใช้แบบทดสอบประเภทความเรียง)**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่สามารถบอกเหตุผลในการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้
1	สามารถบอกเหตุผลในการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้ แต่เหตุผลยังไม่เป็นเชิงวิชาการ
2	สามารถบอกเหตุผลในเชิงวิชาการสำหรับการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้ แต่ นวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาใช้ไม่สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนดให้
3	สามารถบอกเหตุผลในเชิงวิชาการสำหรับการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้ และนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาใช้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนดให้

**2. การสร้างและพัฒนา (producing) (การออกแบบ, ความแปลกใหม่) (ดูจากผลงานโมเดล)**

คะแนน	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่สามารถสรุปแผนการจัดการเรียนรู้เป็นโมเดลการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้
1	โมเดลการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจยาก มองไม่เห็นภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้
2	โมเดลการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจยาก แต่ยังไม่มองเห็นภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้
3	โมเดลการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจง่าย แต่รูปลักษณ์ยังขาดความแปลกใหม่ หรือขาดความสวยงามดูแล้วไม่น่าสนใจ
4	โมเดลการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจง่าย และรูปลักษณ์มีความแปลกใหม่ หรือมีความสวยงาม ดึงดูดความสนใจ



## แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้

**คำชี้แจง:** ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้</b>					
1. กิจกรรมที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้มีความน่าสนใจ					
2. ขั้นตอนการทำกิจกรรมไม่ยุ่งยาก					
3. กิจกรรมที่จัดขึ้น สามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้					
4. การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม					
5. กิจกรรมมีความเหมาะสมต่อเนื้อหาที่เรียน					
<b>ความพึงพอใจต่อผลที่ได้รับจากการเรียนการสอน</b>					
6. ความรู้ในเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้น					
7. ได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นต่อวิชาชีพ					
8. ความรู้ที่ได้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้					
9. ความรู้ที่ได้ สามารถนำไปเชื่อมโยงกับรายวิชาอื่นได้					
10. สามารถนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียน เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน					
<b>ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่เรียน</b>					
11. เนื้อหาที่เรียน มีปริมาณที่พอเหมาะ					
12. เนื้อหาที่เรียนอยู่ในระดับที่สามารถเรียนรู้ได้ (ไม่ยากจนเกินไป)					
13. มีการจัดลำดับเนื้อหาไว้อย่างเหมาะสม					
<b>ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในการเรียน</b>					
14. บรรยากาศภายในห้องเรียนไม่เคร่งเครียด					
15. สื่อการสอนเอื้อต่อการเรียนรู้					
16. มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น					
17. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนได้					
18. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมห้องได้					



ภาคผนวก ง  
ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเครื่องมือวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเครื่องมือวิจัย

**ชื่อโครงการวิจัย :** การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

The Development of Learning and Innovation skills (4C) of Students Bachelor degree Faculty of Education Rambhai Barni Rajabhat University with Active Learning Management Process

### ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ ดร.พิกุล ภูมิโคกรักษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด ภูมิโคกรักษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ซึ่งตัวแปรที่ได้รับการประเมิน มีดังนี้

**1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: C1)** สถานการณ์ที่สร้างให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม คือ การทำแบบทดสอบ โดยมีพฤติกรรมที่คาดหวัง 4 พฤติกรรม ได้แก่

1.1 ความสามารถในการนิยามปัญหา หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการระบุปัญหา ความเข้าใจถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องและจำเป็นในการแก้ปัญหา การนิยามองค์ประกอบของปัญหาให้เป็นรูปธรรม ระบุองค์ประกอบที่สำคัญของปัญหาและจัดองค์ประกอบของปัญหาให้เป็นลำดับขั้นตอน

1.2 ความสามารถในการเลือกข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบของปัญหา หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการพิจารณาตัดสินใจว่าข้อมูลใดมีความจำเป็นสำหรับ ค้นหาคำตอบ การจำแนกความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ความสอดคล้องและความเพียงพอของข้อมูล ตลอดจนการจัดระบบระเบียบของข้อมูล

1.3 ความสามารถในการระบุ กำหนด และเลือกสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการระบุข้อตกลงที่ผู้อ้างเหตุผลไม่ได้กล่าวไว้ กำหนดแนวทาง เพื่อคาดการณ์คำตอบ โดยอาศัยข้อมูลและข้อตกลงเบื้องต้น รวมทั้งการเลือกสมมติฐานที่เหมาะสมโดยพิจารณาถึงความเป็นเหตุเป็นผลของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้น

1.4 ความสามารถในการสรุปอ้างอิง หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการสรุปอย่างสมเหตุสมผล การนิรนัย การอุปนัย ตลอดจนการประเมินข้อสรุปอย่าง สมเหตุสมผลจากข้อมูลหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้

สถานการณ์ที่กำหนด	องค์ประกอบ	ข้อความถาม	ค่า IOC
<p>1. “การผลิตเด็กไทย 4.0 สร้างสรรค์หรือติดกรอบ” กล่าวคือ วิธีการคิดเป็นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็ก แต่ปัจจุบันเรามัวสละวณอยู่กับปัญหาบนยอดภูเขาน้ำแข็ง ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นรายวัน ขณะที่การออกแบบระบบการผลิตเด็กไทยในยุค 4.0 เกิดประเด็นคำถามที่ว่า</p>	<p>ความสามารถในการนิยามปัญหา</p>	<p>1. ข้อใดคือประเด็นสำคัญของสถานการณ์ข้างต้น</p> <p>ก. ความไม่ชัดเจนของแนวทางการศึกษา</p> <p>ข. ความขัดแย้งของแนวคิดทางการศึกษา</p> <p>ค. การปรับปรุงแนวทางการศึกษาในยุค 4.0</p> <p>ง. กระตุ้นให้ออกจากกรอบแนวคิดการศึกษาเดิม ๆ</p>	<p>1.00</p>
<p>เป็นการผลิตซ้ำความคิดและวิธีการ เดิม ๆ เพื่อป้อนเด็กเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม หรือเป็นการเปิดทางให้เด็กยุคใหม่เกิดความคิด จินตนาการ และการสร้างสรรค์ ผ่านการสร้าง Growth Mindset คือไม่กลัวปัญหาและอุปสรรค สู้ ชอบเผชิญหน้า เพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จในวิชาชีพสำหรับยุค 4.0</p>	<p>ความสามารถในการเลือกข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบของปัญหา</p>	<p>2. จากสถานการณ์ ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง</p> <p>ก. เด็กไทยชอบเรียนด้วยวิธีการสอนเดิม ๆ</p> <p>ข. เด็กไทยไม่กล้าเผชิญปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ค. การพัฒนาเด็กแบบเดิมไม่ตอบโจทย์ยุค 4.0</p> <p>ง. การสอนในปัจจุบันไม่เปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น</p>	<p>1.00</p>
	<p>ความสามารถในการระบุกำหนดและเลือกสมมติฐาน</p>	<p>3. ข้อสันนิษฐานใด สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุด</p> <p>ก. เด็กที่เรียนด้วยวิธีเดิม ๆ ไม่สามารถคิดนอกกรอบได้</p> <p>ข. เด็กที่เรียนด้วยวิธีเดิม ๆ ไม่สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคได้</p> <p>ค. ถ้าขจัดปัญหาที่เกิดขึ้นรายวันได้ เด็กไทยจะได้รับการพัฒนาให้ก้าวทันยุค 4.0</p> <p>ง. เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการจะประสบความสำเร็จในอาชีพสำหรับยุค 4.0</p>	<p>1.00</p>

	ความสามารถในการสรุปอ้างอิง	<p>4. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง</p> <p>ก. ในปัจจุบันครูผู้สอนยังยึดติดกับวิธีการสอนเดิม ๆ</p> <p>ข. ปัญหาเกิดจากความไม่ชัดเจนของแนวทางการศึกษา</p> <p>ค. ปัญหาการศึกษาที่เกิดขึ้นรายวัน เนื่องมาจากแนวความคิดเดิม ๆ</p> <p>ง. ระบบอุตสาหกรรมไม่เหมาะสมกับสังคมไทยในยุคปัจจุบัน</p>	1.00
<p>2. เราต้องการคนดี คนเก่ง คนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาเป็นรัฐมนตรีกระทรวงศึกษา แต่...ทำไม (?) รัฐมนตรีจึงเป็นแค่คนในวงการแพทย์ ทหาร และนักการเมือง ทำไม (?) ไม่ใช่ นักการศึกษาที่เข้าใจการศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งรัฐมนตรีแต่ละท่านก็ดีนะ มีนโยบายเป็นของตนเอง ทุกคน จนครูถึงกับบงกชว่า...จะทำอะไรก่อนหรือหลังครูได้แต่นั่ง โอ้ละเฮ...โอ้ละหนอ (!) ท่าน รัฐมนตรีมี แต่ “อนุสาวรีย์นโยบายเล่นขายของ” ใช้เด็กใช้ครูเป็นหนูทดลองเพื่อสนองนโยบายขาย Idea ครูก็สุดแสนละเอียดใจ... รัฐมนตรีไทย 4.0</p>	<p>ความสามารถในการนิยามปัญหา</p> <p>ความสามารถในการเลือกข้อมูลเพื่อค้น หาคำตอบของปัญหา</p>	<p>1. ประเด็นสำคัญที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมายสอดคล้องกับสำนวนใด</p> <p>ก. หักด้ามพริ้วด้วยเข่า</p> <p>ข. มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ</p> <p>ค. ตำนานพริก ละลายแม่น้ำ</p> <p>ง. สิบคนเข้า ไม่เท่าคนหนึ่งออก</p> <p>2. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์</p> <p>ก. ไม่ควรมีนโยบายที่หลากหลาย</p> <p>ข. แพทย์ไม่เข้าใจบริบททางการศึกษา</p> <p>ค. รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาควรมาจากนักการศึกษา</p> <p>ง. การใช้ครูเป็นหนูทดลองนโยบายเด็กก็กลายเป็นหนูทดลองไปด้วย</p>	1.00



	<p>ความสามารถในการระบุ กำหนด และเลือก สมมุติฐาน</p>	<p>3. ถ้ายังไม่มี การแก้ไข ปัญหา จะมีสิ่งใดเกิดขึ้นในอนาคต</p> <p>ก. ระบบการศึกษาขาด ประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ</p> <p>ข. จะมีนโยบายทาง การศึกษาแปลกใหม่เกิดขึ้น หลากหลาย</p> <p>ค. มีหลากหลายอาชีพที่จะ เข้ามาเป็นรัฐมนตรี กระทรวงศึกษาธิการ</p> <p>ง. ได้คนที่ไม่มีความสามารถเข้ามาเป็น รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ</p>	1.00
	<p>ความสามารถในการสรุปอ้างอิง</p>	<p>4. จากสถานการณ์ ข้อใดสรุป ได้ถูก ต้อง</p> <p>ก. นโยบายเปรียบเสมือน ดาบสองคม</p> <p>ข. ครูขาดความเข้าใจใน ระบบการ ศึกษา</p> <p>ค. แพทย์ ทหาร และ นักการเมืองขาด ความสามารถในเชิงบริหาร</p> <p>ง. ตัวแปรสำคัญสำหรับทิศทางการ ศึกษาคือ รัฐมนตรี กระทรวง ศึกษาธิการ</p>	1.00
<p>3. เราต้องการโรงเรียนที่มีความเท่าเทียมเสมอภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาแต่...ทำไม (?) โรงเรียนในเมืองจึงแตกต่างจากโรงเรียนชนบทตั้งฟ้ากับเหว โดยโรงเรียนในชนบทยังประสบปัญหาการขาดแคลนครู มีครูไม่ครบตาม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูสอนไม่ตรงตามสาขาวิชาเอก ในเมื่อ</p>	<p>ความสามารถในการนิยามปัญหา</p>	<p>1. จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้เขียนต้องการให้อ่าน ตระหนักในเรื่องใดมากที่สุด</p> <p>ก. โรงเรียน ICU</p> <p>ข. ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา</p> <p>ค. ครูสอนไม่ตรงตามสาขาวิชาเอก</p> <p>ง. ความแตกต่างระหว่างชนบทกับในเมือง</p>	1.00

<p>“โรงเรียนยัง ICU คุณภาพ การศึกษาต่ำกว่ามาตรฐาน” แล้วเราจะเรียกว่าการศึกษาที่เท่าเทียมกันได้อย่างไร (?)</p>	<p>ความสามารถในการเลือกข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบของปัญหา</p>	<p>2. ข้อความใดเป็นข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>ก. ผู้ปกครองควรส่งลูกไปเรียนที่โรงเรียนในเมือง</p> <p>ข. ปัญหาความเหลื่อมล้ำเกิดจากบริบทของโรงเรียน</p> <p>ค. ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน</p> <p>ง. ถ้าครูได้สอนตรงตามสาขาวิชาเอก ก็จะไม่เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา</p>	1.00
	<p>ความสามารถในการระบุ กำหนด และเลือก สมมุติฐาน</p>	<p>3. ถ้ายิ่งปล่อยให้มมีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา จะเกิดผลเช่นไร</p> <p>ก. การย้ายโรงเรียนของครูชนบทเข้าสู่โรงเรียนในเมือง</p> <p>ข. การเรียนการสอนในโรงเรียนชนบทขาดประสิทธิภาพ</p> <p>ค. การย้ายโรงเรียนของนักเรียนชนบทเข้าสู่โรงเรียนในเมือง</p> <p>ง. การไม่ยอมรับนักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนในชนบท</p>	1.00
	<p>ความสามารถในการสรุปอ้างอิง</p>	<p>4. ผู้เขียนต้องการสิ่งใด จากสถานการณ์ข้างต้น</p> <p>ก. แก้ปัญหาโรงเรียน ICU</p> <p>ข. แก้ปัญหาครูขาดแคลน</p> <p>ค. สิทธิที่ทุกคนควรจะได้รับ</p> <p>ง. ลดความแตกต่างของโรงเรียน</p>	1.00

<p>4. การจัดการเรียนรู้และการประเมินผลความรู้ความเข้าใจความสามารถของเด็กนักเรียนที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง คือ การให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและค้นหาคำตอบเพื่อสร้างความเข้าใจด้วยตนเองซึ่งเด็กจะได้แสดงความสามารถของตนอย่างเต็มศักยภาพในการสะท้อนสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้ครูมีหน้าที่ให้คำแนะนำและเลือกใช้เครื่องมือวัดผลที่มีประสิทธิ ภาพเหมาะสมกับพฤติกรรมนั้น ๆ ไม่ใช่แค่การประเมินโดยใช้แบบทดสอบหรือท่องตำรา ท่องทฤษฎีมาเขียนตอบตามที่หลุมพรางของผู้สอนวางไว้ให้เขาตอบ ซึ่งไม่แตกต่างอะไรจาก “กับดักสัตว์ชนิดที่ใช้ล่อเหยื่อให้มาติดกับ”</p>	<p>ความสามารถในการนิยามปัญหา</p>	<p>1. ข้อใด <b>ไม่</b> เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมาย</p> <p>ก. กระบวนการจัดการเรียนรู้</p> <p>ข. วิธีการประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>ค. เครื่องมือในการวัดและประเมินผล</p> <p>ง. แบบทดสอบไม่สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ได้</p>	<p>1.00</p>
	<p>ความสามารถในการเลือกข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบของปัญหา</p>	<p>2. ข้อความใดเป็นจริงมากที่สุด</p> <p>ก. ครูต้องสร้างเครื่องมือวัดผลได้หลากหลาย</p> <p>ข. ไม่ควรใช้แบบทดสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>ค. การให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและค้นหาคำตอบเป็นวิธีการสอนที่ดีที่สุด</p> <p>ง. ครูต้องมีความเข้าใจทั้งการใช้เครื่องมือวัดผลและพฤติกรรมทางการศึกษา</p>	<p>1.00</p>
	<p>ความสามารถในการระบุ กำหนด และเลือกสมมุติฐาน</p>	<p>3. ถ้ายังใช้แบบทดสอบเพียงชนิดเดียววัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน จะเกิดอะไรขึ้น</p> <p>ก. เด็กขาดทักษะด้านการปฏิบัติ</p> <p>ข. ครูไม่รู้ความสามารถของผู้เรียน</p> <p>ค. มีนักเรียนที่สอบตกจำนวนมาก</p> <p>ง. ครูขาดทักษะการใช้เครื่องมือวัดผล</p>	<p>1.00</p>

	ความสามารถในการสรุปอ้างอิง	<p>4. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง</p> <p>ก. แบบทดสอบคือกับดักทางการศึกษา</p> <p>ข. ครูต้องทำหน้าที่เหมือนผู้จัดการทีมกีฬา</p> <p>ค. สัตว์ที่มาติดกับดักทางการศึกษาคือนักเรียน</p> <p>ง. ควรให้เด็กกำหนดแนวทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>	1.00
<p>5. เหมือนเราอยู่ในประเทศที่กำลังหลงยุคหรือเปล่า (?) เรา กำลังพูดถึงการศึกษา 4.0 แต่ความเป็นจริงแล้วเรายังอยู่ในยุค 0.4 เรา กำลังพูดถึง “หลักสูตร 4.0, ครูดี 4.0, โรงเรียนดี 4.0”แต่...ทำไม (?) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยยัง ส่วนทางกับความเป็นจริง ในศตวรรษที่ 21 เด็กไทยยังต้องเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาระครูยังหนักอึ้ง หนึ่งในนั้นคือผู้บริหารเร่งให้ครูทำเอกสารประเมินคุณภาพทางการศึกษาของโรงเรียนจนหลงลืมหน้าที่ของตนเองคือการสอนหนังสือ เราเสียงบประมาณให้ครูทั่วประเทศไปอบรมครูคนละ 10,000 บาท รวมแล้วไม่ต่ำกว่า 4,000 ล้านบาทต่อปี ถามว่าครูได้นำความรู้จากการอบรมไปพัฒนานักเรียนจริงหรือไม่ มีอะไรเป็นตัวชี้วัดความคุ้มค่า</p>	ความสามารถในการนิยามปัญหา	<p>1. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์ดังกล่าวคืออะไร</p> <p>ก. การลงทุนที่เสียเปล่า</p> <p>ข. นโยบายทางการศึกษา</p> <p>ค. ความเข้าใจบริบทยุค 4.0</p> <p>ง. การไม่เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่</p>	1.00
	ความสามารถในการเลือกข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบของปัญหา	<p>2. จากสถานการณ์ ขอใดกล่าวได้ถูกต้อง</p> <p>ก. ไม่ควรให้ครูไปอบรมครู</p> <p>ข. ไม่ควรให้ครูทำเอกสารต่าง ๆ</p> <p>ค. การอบรมครูไม่ได้ช่วยพัฒนานักเรียน</p> <p>ง. ควรเปลี่ยนตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา</p>	1.00
	ความสามารถในการระบุ กำหนด และเลือก สมมติฐาน	<p>3. ข้อใดตั้งสมมติฐานตามสถานการณ์ข้างต้น ได้ถูกต้อง</p> <p>ก. การอบรมครูไม่ทำให้คุณภาพการศึกษาดีขึ้น</p> <p>ข. ถ้าครูมีเวลาสอนมากขึ้นคุณภาพการศึกษาจะดีขึ้น</p>	1.00

<p>ของงบประมาณที่สูญหายไป หรือ “เป็นแผนนโยบายด้านน้ำพริกละลายแม่น้ำ” โดยให้ “ครูวิ่งไล่ล่าใบประกาศ” เท่านั้นหรือ (?)</p>		<p>ค. คุณภาพการศึกษาไม่เกี่ยวกับการเรียนครบตาม 8 กลุ่มสาระ</p> <p>ง. ถ้าครูไม่ต้องทำเอกสารจะทำให้คุณภาพทางการศึกษาดีขึ้น</p>	
	<p>ความสามารถในการสรุปอ้างอิง</p>	<p>4. จากสถานการณ์ดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร</p> <p>ก. การปฏิบัติงานต้องตรงกับจุดมุ่งหมาย</p> <p>ข. การอบรมจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดความสำเร็จ</p> <p>ค. ประสิทธิภาพของงานขึ้นอยู่กับการใช้คนให้เป็น</p> <p>ง. การใช้บโดยไม่ระวังก็เหมือน กับด้านน้ำพริกละลายแม่น้ำ</p>	<p>1.00</p>



2. การสื่อสาร (Communication : C2) สถานการณ์ที่สร้างให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม คือ การนำเสนอชิ้นงานด้วยการบรรยายและการดูคลิปวิดีโอ ซึ่งประกอบด้วย 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 พฤติกรรม ได้แก่ ทักษะการบรรยาย ทักษะการจับใจความ การสร้างคุณค่าความรู้ และทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยี

จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรมที่คาดหวัง	เกณฑ์การให้คะแนน		ค่า IOC
		ระดับ	รายละเอียด	
2.1 ผู้เรียนสามารถสร้างความถูกต้องชัดเจนในการสื่อความหมายด้วยการพูดบรรยาย พร้อมการใช้ทักษะอื่น ๆ ในการช่วยสื่อความหมายให้ผู้ฟังเข้าใจง่ายขึ้นได้	ทักษะการบรรยาย	0	ไม่สามารถพูดบรรยายให้ผู้อื่นฟังได้	1.00
		1	สามารถพูดบรรยายให้ผู้อื่นฟังได้ แต่พูดติดขัด ต้องอ่านสคริปต์ (script) เป็นส่วนใหญ่ และไม่สบตากับผู้ฟัง	1.00
		2	สามารถพูดบรรยายให้ผู้อื่นฟังได้อย่างคล่องแคล่ว ต้องอ่าน สคริปต์ (script) เป็นส่วนใหญ่ และไม่สบตากับผู้ฟัง	1.00
		3	สามารถพูดบรรยายให้ผู้อื่นฟังได้อย่างคล่องแคล่ว อ่านสคริปต์ (script) ได้บ้างเล็กน้อยและไม่สบตากับผู้ฟัง	1.00
		4	สามารถพูดบรรยายให้ผู้อื่นฟังได้อย่างคล่องแคล่ว อ่านสคริปต์ (script) บ้างเล็กน้อย มีการสบตากับผู้ฟัง แต่จังหวะการพูดยังยากต่อความเข้าใจ	1.00
2.2 ผู้เรียนมีประสิทธิภาพทางการรับฟัง โดยสามารถสร้างทักษะสำหรับการถอดรหัสความหมาย การสรุปเป็นความรู้ การสร้างคุณค่าได้	ทักษะการจับใจความ	0	ไม่สามารถจับใจความสำคัญจากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชมได้	1.00
		1	สามารถจับใจความสำคัญจากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชมได้บางประเด็น	1.00
		2	สามารถจับใจความสำคัญจากคลิปวิดีโอตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่รับชมได้ครบทุกประเด็น	1.00

	การสร้าง คุณค่า ความรู้	0	ไม่สามารถนำความรู้จากคลิปวิดีโอ ตัวอย่างกระบวนการจัดการเรียนการ สอนที่รับชม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ได้	1.00
		1	สามารถนำความรู้จากคลิปวิดีโอตัวอย่าง กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ รับชม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ได้ในบางประเด็น	1.00
		2	สามารถนำความรู้จากคลิปวิดีโอตัวอย่าง กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ รับชม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ได้ครบทุกประเด็น	1.00
2.3 ผู้เรียนสามารถ ใช้สื่อเทคโนโลยีที่ หลากหลาย และรู้ วิธีการใช้สื่อช่วยใน การนำเสนอได้อย่าง มีประสิทธิภาพ	ทักษะการใช้ สื่อ เทคโนโลยี	0	ไม่ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการบรรยาย	1.00
		1	ใช้สื่อเทคโนโลยีในการช่วยบรรยาย แต่ ประเภทหรือรูปลักษณะของสื่อยังขาด ความน่าสนใจหรือไม่สามารถดึงดูดความ สนใจของผู้ฟังได้	1.00
		2	ใช้สื่อเทคโนโลยีในการช่วยบรรยาย และ ประเภทหรือรูปลักษณะของสื่อสามารถ ดึงดูดความสนใจของผู้ฟังได้ แต่สื่อที่ เลือกใช้ไม่เอื้อต่อความเข้าใจในสิ่งที่ นำเสนอ	1.00
		3	ใช้สื่อเทคโนโลยีในการช่วยบรรยาย และ ประเภทหรือรูปลักษณะของสื่อสามารถ ดึงดูดความสนใจของผู้ฟังได้ โดยสื่อที่ เลือกใช้เอื้อต่อความเข้าใจในสิ่งที่ นำเสนอได้เป็นอย่างดี	1.00

3. การร่วมมือ (Collaboration : C3) สถานการณ์ที่สร้างให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม คือ การทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 พฤติกรรม ได้แก่ การแสดงความคิดเห็น การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น และความรับผิดชอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรมที่คาดหวัง	เกณฑ์การให้คะแนน		ค่า IOC
		ระดับ	รายละเอียด	
3.1 ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในภารกิจงานผ่านกระบวนการแสดงความคิดเห็น และเห็นคุณค่าของการทำงานเป็นทีม	การแสดงความคิดเห็น	0	นั่งเฉยๆ ไม่สนใจการสนทนาภายในกลุ่ม	1.00
		1	ให้ความสนใจการสนทนาในกลุ่ม แต่ไม่แสดงความคิดเห็น หรือชวนเพื่อนคุยนอกประเด็นงาน	1.00
		2	ให้ความสนใจการสนทนาในกลุ่ม และร่วมแสดงความคิดเห็น แต่ยังมีการชวนเพื่อนคุยนอกประเด็นงาน	1.00
		3	ให้ความสนใจการสนทนาในกลุ่ม และร่วมแสดงความคิดเห็น โดยไม่ชวนเพื่อนพูดคุยนอกประเด็นงาน	1.00
	การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	0	ปฏิเสธทุกข้อเสนอกับเพื่อนร่วมกลุ่มเสนอแนะ โดยไม่มีการให้เหตุผลที่ถูกต้อง	1.00
		1	ยอมรับบางข้อเสนอนำจากเพื่อนร่วมกลุ่ม แต่ไม่มีการให้เหตุผลในข้อเสนอนำที่ถูกต้อง	1.00
		2	ยอมรับบางข้อเสนอนำจากเพื่อนร่วมกลุ่ม และมีการให้เหตุผลในข้อเสนอนำที่ถูกต้อง	1.00
		3	พยายามนำทุกข้อเสนอนำมาปรับใช้ในการทำงานจนสำเร็จลุล่วง ซึ่งเป็นในลักษณะของการประนีประนอม	1.00
3.2 ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมของความรับผิดชอบต่อการทำงานที่ได้รับมอบหมายจนบรรลุผลตามที่มุ่งหวังไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ความรับผิดชอบต่อ	0	ไม่ทำงานในส่วนที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม หรือไม่ช่วยเหลือเพื่อนในการทำงานกลุ่ม	1.00
		1	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม แต่งานขาดคุณภาพในระดับที่ยอมรับไม่ได้	1.00
		2	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม งานไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร (อยู่ในระดับที่พอรับได้) หรือคุณภาพงานพอใช้ได้	1.00
		3	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม และงานมีคุณภาพ	1.00

4. **ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity : C4)** การจัดสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม ได้แก่ การทำแบบทดสอบประเภทความเรียง โดยพฤติกรรมที่คาดหวัง มี 2 พฤติกรรม ได้แก่ การจัดกระทำใหม่ และการสร้างและพัฒนา

พฤติกรรมที่คาดหวัง	เกณฑ์การให้คะแนน		ค่า IOC
	ระดับ	รายละเอียด	
4.1 การจัดกระทำใหม่ (generating or hypothesizing) หมายถึง การที่บุคคลสามารถให้ข้อเสนอแนะ ชี้แนะในแนวทางการพัฒนา สร้างสรรค์หรือเห็นแนวทาง ขั้นตอนในการจัดกระทำใหม่ให้กับปัญหาหรือขั้นตอนการดำเนินการใด ๆ ที่มีอยู่ โดยอาศัยแนวทางพื้นฐานวิธีการเดิมที่มีอยู่เป็นฐานและแนวคิดในการแก้ไขพัฒนาต่อยอดเพื่อให้ได้สิ่งใหม่ที่ต่างออกไปจากเดิม ตัวอย่างเช่น การที่นักเรียนนำเสนอวิธีการแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ที่ต่างออกไปจากวิธีเดิมในตำรา การนำเสนอแนวทางแก้ปัญหานี้ครัวเรือนของหมู่บ้านในแนวทางใหม่ การนำเสนอข้อสมมุติฐานใหม่ทำไมจำนวนแมลงศัตรูพืชจึงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในหน้าร้อน การนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหานักเรียนแอบสูบบุหรี่ในห้องน้ำด้วยแนวทางใหม่	0	ไม่สามารถบอกเหตุผลในการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้	1.00
	1	สามารถบอกเหตุผลในการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้ แต่เหตุผลยังไม่เป็นเชิงวิชาการ	1.00
	2	สามารถบอกเหตุผลในการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้ แต่เหตุผลยังไม่เป็นเชิงวิชาการ	1.00
	3	สามารถบอกเหตุผลในเชิงวิชาการสำหรับการเลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาได้ และนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาใช้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนดให้	1.00
4.2 การสร้างและพัฒนา (producing) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการที่ใช้ความสามารถทางสมองของตนเองในการคิดค้น เขียน สร้าง วาด หรือพัฒนาสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น โดยการกระทำดังกล่าว ผู้สร้างใช้ความสามารถ ความคิดของตนเองเป็นสำคัญ มิได้เกิดจากการลอก หรือเลียนแบบผลงานของบุคคลอื่นมาทั้งหมดหรือลอกมาแทบทุกส่วน ตัวอย่างเช่น การเขียนเรียงความ การเขียนบทความ บทกลอน คำประพันธ์ การเขียนตำราใด ๆ ด้วยการ	0	ไม่สามารถสรุปแผนการจัดการเรียนรู้เป็นโมเดลการจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้	1.00
	1	โมเดลการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจยาก มองไม่เห็นภาพของกระบวนการจัดการการเรียนรู้	1.00
	2	โมเดลการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจยาก แต่ยังพอมองเห็นภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้	1.00
	3	โมเดลการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่นำเสนอ เข้าใจง่าย แต่รูปลักษณะยัง	1.00

ใช้ภาษาสำนวนของตนเอง การนำเสนอ ทฤษฎีใหม่ ๆ ทางวิชาการที่ได้คิด พัฒนาขึ้น การนำเสนอภาพเขียนของตน การแต่งเพลงขึ้นใหม่ การออกแบบ เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายใหม่ การออกแบบ วัสดุของใช้ที่ใช้ความคิดของตนเอง การ นำทละครมาดัดแปลงให้เป็นละครเวที การนำเสนอหัวข้องานวิจัยใหม่ การ เขียนภาพบรรยายจากบทเพลงที่ได้รับ ฟัง เป็นต้น		ขาดความแปลกใหม่ หรือขาดความ สวยงามดูแล้วไม่น่าสนใจ	
	4	โมเดลการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ นำเสนอ เข้าใจง่าย และรูปลักษณะมี ความแปลกใหม่ หรือมีความ สวยงาม ดึงดูดความสนใจ	1.00

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



5. ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ มี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้ 2) ความพึงพอใจต่อผลที่ได้รับจากการเรียนการสอน 3) ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่เรียน และ 4) ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในการเรียน

องค์ประกอบและนิยาม	ข้อคำถาม	ค่า IOC
1) ความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) หมายถึง ความยินดีหรือเต็มใจของผู้เรียน ที่จะเรียนตามลำดับขั้นตอน หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดขึ้น	1. กิจกรรมที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้มีความน่าสนใจ	1.00
	2. ขั้นตอนการทำกิจกรรมไม่ยุ่งยาก	1.00
	3. กิจกรรมที่จัดขึ้น สามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้	1.00
	4. การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	1.00
	5. กิจกรรมมีความเหมาะสมต่อเนื้อหาที่เรียน	1.00
2) ความพึงพอใจต่อผลที่ได้รับจากการเรียนการสอน (Teaching Implementation) หมายถึง ความพอใจต่อความรู้ และทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนที่ได้รับจากวิธีการสอนที่ผู้สอนนำมาจัดการเรียนการสอน	1. ความรู้ในเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้น	1.00
	2. ได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นต่อวิชาชีพ	1.00
	3. ความรู้ที่ได้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้	1.00
	4. ความรู้ที่ได้ สามารถนำไปเชื่อมโยงกับรายวิชาอื่นได้	1.00
	5. สามารถนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียน เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน	1.00
3) ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่เรียน (Course Contents) หมายถึง ความพอใจของผู้เรียนต่อความเหมาะสม และจำนวนเนื้อหาในรายวิชาที่ผู้สอนได้จัดเรียบเรียงไว้อย่างเป็นระบบ	1. เนื้อหาที่เรียน มีปริมาณที่พอเหมาะ	1.00
	2. เนื้อหาที่เรียนอยู่ในระดับที่สามารถเรียนรู้ได้ (ไม่ยากจนเกินไป)	1.00
	3. มีการจัดลำดับเนื้อหาไว้อย่างเหมาะสม	1.00
4) ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในการเรียน (Learning Environment) หมายถึง ความพอใจของผู้เรียนต่อบรรยากาศการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยบรรยากาศในการเรียนที่ดีจะส่งผลทางบวกต่อผู้เรียนทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ มีความสุขในการเรียน เรียนด้วยความตั้งใจ และมีความกระตือรือร้นในการเรียน	1. บรรยากาศภายในห้องเรียนไม่เคร่งเครียด	1.00
	2. สื่อการสอนเอื้อต่อการเรียนรู้	1.00
	3. มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น	1.00
	4. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนได้	1.00
	5. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมห้องได้	1.00



ภาคผนวก จ  
เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์  
หนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ที่ ๑๑/๒๕๖๓

เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้พิจารณาโครงการวิจัย

รหัสโครงการวิจัย	RBRU-Hu11/2563
โครงการวิจัยเรื่อง	การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
หัวหน้าโครงการวิจัย	อาจารย์ธีรพงษ์ จันเป็เรียง
หน่วยงานที่สังกัด	คณะครุศาสตร์

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามหลักการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยที่ผู้วิจัยเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ตัวอย่งการวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ (ตามเอกสารตรวจสอบ)

๑. เอกสารโครงการวิจัยฉบับภาษาไทย ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
๒. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
๓. เอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
๔. เอกสารแสดงรายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - ๔.๑ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
  - ๔.๒ แบบวัดทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (C1) ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
  - ๔.๓ แบบสังเกตทักษะด้านการสื่อสาร (C2) ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
  - ๔.๔ แบบสังเกตทักษะด้านการร่วมมือ (C3) ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
  - ๔.๕ แบบสังเกตทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (C4) ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
  - ๔.๖ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษา ฉบับที่ ๑ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

การรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฉบับนี้ มีผลถึงวันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔  
ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เตียววิเศษ)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย  
(Participant Information Sheet)**

รหัสโครงการวิจัย : RBRU-Hu11/2563

ชื่อโครงการวิจัย : การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

**เรียน** ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้า นายธีรพงษ์ จันเป็รียง ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ขอเรียนเชิญนักศึกษาเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ก่อนที่นักศึกษาตกลงเข้าร่วมการวิจัยดังกล่าว ขอเรียนให้นักศึกษาทราบรายละเอียดของโครงการวิจัย ดังนี้

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พัฒนาการทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 2) เปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก และ 3) ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ผลการศึกษาวิจัยจะเป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษามีนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถผลิตบัณฑิตให้มีทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการร่วมมือ ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ และทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อไป

หากนักศึกษาลงใจที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจะขอความร่วมมือนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ในทุกสัปดาห์ของการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1/2563 ดังนี้

ขั้นที่ 1 เข้าร่วมการทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการร่วมมือ และทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้แบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สังเกตทักษะด้านการสื่อสาร สังเกตทักษะด้านการร่วมมือ และสังเกตทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์

ขั้นที่ 2 เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกจำนวน 8 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้ระยะเวลา 4-6 ชั่วโมง ต่อ 1 กิจกรรมการเรียนรู้ รวม 12 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 1 แนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 2 ต้นแบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้ รูปแบบและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 4 ครูมืออาชีพ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(Professional Learning Community: PLC)

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 5 ห้องเรียนกลับด้านและหลักการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 6 การวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำคำอธิบาย และโครงสร้างรายวิชา

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 7 การการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม

จัดการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 8 การฝึกปฏิบัติการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
วันที่รับรอง : 31 ก.ค. 2563



ขั้นที่ 3 เข้าร่วมการทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการร่วมมือ และทักษะความคิดสร้างสรรค์ พร้อมทั้งตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม

การเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้เป็นไปโดยสมัครใจ นักศึกษามีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ และสามารถถอนตัวออกจากการเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบต่อสิทธิและผลการเรียนที่นักศึกษาได้รับ ข้อมูลของนักศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และจะไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ให้ข้อมูลเว้นแต่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะยินยอมให้เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวโดยได้อนุญาตไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ในส่วนของการนำเสนอข้อมูลจะเป็นในภาพรวม ทั้งนี้ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นเวลา 3 ปี หลังการเผยแพร่ผลการวิจัยและจะถูกนำไปทำลายหลังจากนั้น นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอรับรองว่าไม่มีความเสี่ยงต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ ชื่อเสียง เสรีภาพ หรือทรัพย์สินของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยแต่อย่างใด

ผลของการศึกษานี้ นักศึกษาจะได้รับประโยชน์ทางตรง คือ กลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking: C1) ทักษะการสื่อสาร (Communication: C2) ทักษะการร่วมมือ (Collaboration: C3) และทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4) ส่วนประโยชน์ทางอ้อม คือ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ดีขึ้น ครอบคลุมทุกประเด็น มีความชัดเจน และมีคุณภาพ

หากนักศึกษามีคำถามหรือข้อสงสัยประการใด นักศึกษาสามารถติดต่อข้าพเจ้า นายธีรพงษ์ จันเป็รียง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โทรศัพท์มือถือหมายเลข 084-111-1713 หรือหากผู้วิจัยไม่ปฏิบัติตามที่ได้ชี้แจงไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย สามารถแจ้งมายังคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง หมายเลขโทรศัพท์ 086-440-2639 หมายเลขภายใน 10802

ข้าพเจ้ายินดีตอบคำถามและข้อสงสัยของนักศึกษาทุกเมื่อ เมื่อนักศึกษาพิจารณาแล้วเห็นสมควรเข้าร่วมในการวิจัยนี้ แล้วขอความกรุณาลงนามในใบยินยอมร่วมโครงการที่แนบมาด้วยนี้ และขอขอบคุณในความร่วมมือของนักศึกษามา ณ ที่นี้

ลงชื่อ .....

(.....นายธีรพงษ์ จันเป็รียง.....)

หัวหน้าโครงการวิจัย



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วันที่รับรอง : 31 ก.ค. 2563





AF 06-03.1

เอกสารแสดงความยินยอม  
ของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Consent Form)

รหัสโครงการวิจัย : RBRU-Hu11/2563

โครงการวิจัยเรื่อง : การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ให้คำยินยอม วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ก่อนที่จะลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย วิธีการวิจัย และรายละเอียดต่างๆ ตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ไว้แก่ข้าพเจ้า และข้าพเจ้าเข้าใจคำอธิบายดังกล่าวครบถ้วนเป็นอย่างดีแล้ว และผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยนี้ด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ การบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนั้นไม่มีผลกระทบต่อสิทธิและผลการเรียนที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยได้เฉพาะในส่วนที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต้องได้รับอนุญาตจากข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม .....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม .....พยาน

(.....)

หมายเหตุ กรณีที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยให้ความยินยอมด้วยการประทับลายนิ้วมือ ขอให้มีพยานลงลายมือชื่อรับรองด้วย



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
วันที่รับรอง : 31 ก.ค. 2563

**แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก**  
**เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C)**  
 (การคิดอย่างมีวิจารณญาณ, การสื่อสาร, การร่วมมือ, และความคิดสร้างสรรค์)

**ชื่อโครงการวิจัย :** การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก  
 The Development of Learning and Innovation skills (4C) of Students Bachelor degree Faculty of Education Rambhai Barni Rajabhat University with Active Learning Management Process

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ประกอบด้วย ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านความร่วมมือ และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ประกอบด้วย ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านความร่วมมือ และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก

**คำชี้แจง :** แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ประกอบด้วย 8 กิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 1 แนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 2 ต้นแบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้ รูปแบบและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 4 ครู่มืออาชีพ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
(Professional Learning Community: PLC)
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 5 การสอนให้น้อย เรียนรู้ให้มาก (Teach Less Learn More: TLLM) ห้องเรียนกลับด้าน และ หลักการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 6 การวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำคำอธิบาย และโครงสร้างรายวิชา
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 7 การการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมจัดการเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ 8 การฝึกปฏิบัติการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
 วันที่รับรอง : 31 ก.ค. 2563

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**ชื่อโครงการวิจัย :** การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการ  
เรียนรู้เชิงรุก

The Development of Learning and Innovation skills (4C) of Students  
Bachelor degree Faculty of Education Rambhai Barni Rajabhat University with  
Active learning Management Process

#### ประกอบด้วย

- แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- แบบวัดทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  
(Critical thinking: C1)
- แบบสังเกตทักษะด้านการสื่อสาร (Communication: C2)
- แบบสังเกตทักษะด้านการร่วมมือ (Collaboration: C3)
- แบบสังเกตทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity: C4)
- แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษา



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
วันที่รับรอง : 31 ก.ค. 2563



ที่ ศธ ๐๔๑๑๔.๑๓๗/๐๑๔

โรงเรียนบ้านหนองกระยง  
ตำบลนาสะเม้ง อำเภอดอนตาล  
จังหวัดมุกดาหาร ๔๙๑๒๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรับรองการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์  
เรียน อาจารย์ธีรพงษ์ จันเปரியง

ข้าพเจ้านางวาริณารักษ์ โสมดา ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนหนองกระยง พร้อมด้วยข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๖ คน ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานของ อาจารย์ธีรพงษ์ จันเปரியง เรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (๔C) ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (The Development of Learning and Innovation skills (๔C) of Students Bachelor degree Faculty of Education Rambhai Barni Rajabhat University with Active learning Management Process) ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ผลงานวิจัยดังกล่าวไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (๔C) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในโลกศตวรรษที่ ๒๑

ในการนี้ จึงขอขอบคุณอาจารย์ธีรพงษ์ จันเปரியง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเป็นอย่างยิ่ง ที่นำความรู้มาถ่ายทอดให้กับคณะครูและบุคลากรของโรงเรียนบ้านหนองกระยง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในอนาคตต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

(นางวาริณารักษ์ โสมดา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองกระยง

โรงเรียนบ้านหนองกระยง

โทร ๐๖๒๔๓๒๖๕๙๒

Email : nkyschool@gmail.com

ที่ ศธ ๐๔๑๘๖.๐๗๐/๑๐

โรงเรียนบ้านโนนงาม หมู่ที่ ๔ ตำบลนาเรียง  
อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี ๓๔๑๖๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรับรองการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

เรียน อาจารย์ธีรพงษ์ จันเป็รียง

ข้าพเจ้า นายประยูร เหมรา ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนงาม พร้อมด้วยข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๑๐ คน ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานของอาจารย์ธีรพงษ์ จันเป็รียง เรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (The Development of Learning and Innovation skills (4C) of Students Bachelor degree Faculty of Education Rambhai Barni Rajabhat University with Active learning Management Process) ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ผลงานวิจัยดังกล่าวไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (4C) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21

ในการนี้ จึงขอขอบคุณอาจารย์ธีรพงษ์ จันเป็รียง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเป็นอย่างยิ่ง ที่นำความรู้มาถ่ายทอดให้กับคณะครูและบุคลากรของโรงเรียนบ้านโนนงามและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประยูร เหมรา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนงาม

โรงเรียนบ้านโนนงาม

โทร ๐๔๕-๖๑๓ ๘๙๔๔