2.2) เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

3) โครงสร้างของหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรกำหนดเป็น 2 ส่วน คือระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ดังนี้

3.1) โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)
1	1.อธิบายความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2. จำแนกองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	1.ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง 2.องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง	1
2	อธิบายความหมายแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2
3	1.ยกตัวอย่างวิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2.เขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)
4	1.อธิบายความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ 2.ยกตัวอย่างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ 3.สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้	-ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง -การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	2
5	1.เขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2.ประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง -การประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	5

3.2) โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)
1	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของการวิจัยได้ 2. สรุปกระบวนการวิจัยได้	1.ความหมายและความสำคัญของการวิจัย 2.กระบวนการวิจัย	3
2	วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนได้	การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน	3
3	กำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้	การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	6
4	วางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมได้	การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม	6

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)
5	พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้	การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	6
6	ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม	6
7	ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม (ต่อ)	6
8	วิเคราะห์ข้อมูลจากทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	การวิเคราะห์ข้อมูล	6
9	เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	การเขียนรายงานวิจัย	6
10	เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	การเขียนรายงานวิจัย (ต่อ)	6

4) เนื้อหาสาระ

เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีดังนี้

4.1) เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง มีดังนี้

4.1.1 ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.1.2 องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.1.3 ความหมายของแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.1.4 วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.1.5 ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

4.1.6 การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

4.1.7 การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.1.8 การประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.2) เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย มีดังนี้

4.2.1 ความหมายและความสำคัญของการวิจัย

4.2.2 กระบวนการวิจัย

4.2.3 การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

4.2.4 การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

4.2.5 การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

4.2.6 การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2.7 การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม

4.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.9 การเขียนรายงานวิจัย

5) การจัดกิจกรรมฝึกอบรม

กิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยให้เรียนรู้ทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ และการปฏิบัติจริง ทั้งภายในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา โดยมีกิจกรรมเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่กำหนดไว้ดังนี้ (รายละเอียดกิจกรรมฝึกอบรมนำเสนอในภาคผนวก)

5.1) แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 แผน ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงและองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 1 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การเขียนและการประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 5 ชั่วโมง

5.2) แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 8 แผน ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญของการวิจัยและกระบวนการวิจัย เวลา 3 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน เวลา 3 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 เรื่อง การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม เวลา 12 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 8 เรื่อง การเขียนรายงานวิจัย เวลา 12 ชั่วโมง

6) การประเมินการฝึกอบรม

การประเมินการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ประเมินผลจากครูที่เข้ารับการฝึกอบรมและนักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียน การสอนของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ดำเนินการประเมินดังนี้

6.1) ประเมินผลจากครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

6.1.1) ประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม

6.1.2) ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

6.1.3) ประเมินความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

6.2) ประเมินผลจากนักเรียนที่ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้สอน ดังนี้

6.2.1) ประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

6.2.2) ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

1.2 เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม

เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมแผนการฝึกอบรม และเอกสารประกอบการฝึกอบรม มีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

1.2.1 คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม

คู่มือการใช้หลักสูตรมีองค์ประกอบ ดังนี้

1) คำแนะนำการใช้หลักสูตร

1.1) การเตรียมวิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ฝึกอบรม และวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรม

1.2) แนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

1.3) ข้อควรคำนึงในการนำหลักสูตรไปใช้

2) กำหนดการฝึกอบรมของหลักสูตร

1.2.2 แผนการฝึกอบรม 2 ระยะ

1) แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง จำนวน 5 แผน

2) แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย จำนวน 8 แผน

1.2.3 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

เอกสารประกอบการฝึกอบรม มี 2 ชุด ดังนี้

1) เอกสารการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2) เอกสารการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีดังนี้

2.1 ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการที่นำหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย ตามแบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ปรากฏผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 4.1 ระดับคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	$\overline{X}$	SD.	ระดับคุณภาพ
1. เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม			
หลักการและเหตุผล	4.000	0.707	สูง
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.200	0.447	สูง
โครงสร้างของหลักสูตร	4.400	0.548	สูง
เนื้อหาสาระ	4.400	0.548	สูง
การจัดกิจกรรมฝึกอบรม	4.400	0.548	สูง
การประเมินผลการฝึกอบรม	4.200	0.447	สูง
2. เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม			
คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม	4.400	0.548	สูง
แผนการฝึกอบรม	4.400	0.548	สูง
เอกสารประกอบการฝึกอบรม	4.200	0.447	สูง
รวม	4.289	0.506	สูง

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ระดับคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยจากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\overline{X}$ = 4.289) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับสูงทุกรายการ ($\overline{X}$ = 4.000-4.400)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

2.2 ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยการนำไปใช้ ดังนี้

2.2.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมกับหลังฝึกอบรม

ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมกับหลังฝึกอบรม ซึ่งมีครูที่เข้ารับการประเมินครบถ้วนทั้งก่อนและหลังฝึกอบรม จำนวน 42 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมกับหลังฝึกอบรม

การทดลอง	n	$\overline{X}$	S.D.	df	t
ก่อนฝึกอบรม	42	6.404	2.317		
				41	10.333**
หลังฝึกอบรม	42	10.833	2.315		

**p < .01

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังการฝึกอบรม ($\overline{X}$ = 10.833) สูงกว่าก่อนฝึกอบรม ($\overline{X}$ = 6.404) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมกับเกณฑ์ที่กำหนด

ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 3.000) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 หลังฝึกอบรมกับเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 3.000)

การฝึกอบรม	n	$\overline{X}$	SD.	df	t
หลังฝึกอบรม	42	3.944	.142	41	19.297**

**p < .01

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรม 1 ($\overline{X}$ = 3.994) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 3.000) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

2.2.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

ความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย มีดังนี้

ตารางที่ 4.4 ระดับความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

รายการ	$\overline{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.000	0.816	เหมาะสมมาก
เนื้อหาสาระ	4.200	0.632	เหมาะสมมาก
กิจกรรมฝึกอบรมระยะที่ 1	4.200	0.789	เหมาะสมมาก
กิจกรรมฝึกอบรมระยะที่ 2	4.400	0.699	เหมาะสมมาก
การประเมินผลการฝึกอบรม	4.100	0.876	เหมาะสมมาก
วิทยากร	4.000	0.816	เหมาะสมมาก
เอกสารประกอบการฝึกอบรม	4.300	0.823	เหมาะสมมาก
ระยะเวลาฝึกอบรม	4.100	0.876	เหมาะสมมาก
สถานที่ฝึกอบรม	4.000	0.667	เหมาะสมมาก
รวม	**4.144**	**0.758**	**เหมาะสมมาก**

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ระดับความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\overline{X}$ = 4.144) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ระดับความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ ($\overline{X}$ = 4.000-4.400)

2.2.4 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด

ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จากการทดสอบกับนักเรียนที่ครูแต่ละคนสอน รวม 202 คน คะแนนเต็ม 20 คะแนน นำคะแนนหลังเรียนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 14) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 14)

การฝึกอบรม	n	$\bar{X}$	SD.	df	t
หลังฝึกอบรม	202	16.589	1.743	201	21.108**

*p < .01

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียน ($\bar{X}$ = 16.589) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.5 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

ความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ตารางที่ 4.6 ระดับความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

รายการ	$\overline{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
1.นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง	4.000	0.816	เหมาะสมมาก
2.นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.100	0.568	เหมาะสมมาก
3.กิจกรรมส่งเสริมการคิดของนักเรียน	4.300	0.675	เหมาะสมมาก
4. กิจกรรมมีความหมายและมีประโยชน์ต่อนักเรียนในการนำไปใช้	4.200	0.789	เหมาะสมมาก
5. นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและค้นพบความเข้าใจใหม่ ๆ	4.000	0.816	เหมาะสมมาก
6.นักเรียนได้เรียนเนื้อหาที่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง	4.500	0.707	เหมาะสมมาก
7.นักเรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษาได้	4.200	0.789	เหมาะสมมาก
8.นักเรียนมีโอกาสโต้แย้งในการแก้ปัญหา อธิบายในเนื้อหาการเรียนที่ซับซ้อน	4.100	0.876	เหมาะสมมาก
9.นักเรียนมีโอกาสทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือประเด็นที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ภายนอก	4.100	0.738	เหมาะสมมาก
10.นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกชั้นเรียน	4.222	0.833	เหมาะสมมาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	$\overline{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
11.นักเรียนมีโอกาสได้สนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียน	4.111	0.928	เหมาะสมมาก
12.ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ท้าทายใช้ความพยายามสูง	4.333	0.707	เหมาะสมมาก
รวม	**4.179**	**0.750**	**เหมาะสมมาก**

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ระดับความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\overline{X}$ = 4.179) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ระดับความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ ($\overline{X}$ = 4.000-4.500)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 และเพื่อประเมินหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยการนำหลักสูตรไปใช้พัฒนาครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ซึ่งมีการดำเนินการวิจัย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของครู

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสรุปผลการนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษาของศึกษานิเทศก์

1.2 ศึกษาข้อมูลจากการนิเทศติดตามสถานศึกษาที่รับผิดชอบ

1.3 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเข้ารับการคัดเลือก

ขั้นที่ 2 ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการประเมินผลตามสภาพจริง ตามแนวคิดของ Newmann et al. (1990)

ขั้นที่ 3 ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (Research-based learning) จากเอกสารของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับ **พัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย** (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม, 2546, หน้า 8; อมรวิชช์ นาครทรรพ, 2546, หน้า 38) และเอกสารของกองวิจัยทางการศึกษา **กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ** (2546, หน้า 91-94) เกี่ยวกับ ความหมายการเรียนการสอน **โดยใช้กระบวนการวิจัย** จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย รูปแบบ

การสอนการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย

ขั้นที่ 4 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม จากเอกสาร และตำราต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่นำเสนอเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของการฝึกอบรม (Boak & Thomson, 1998) การสร้างแรงจูงใจให้ผู้รับการฝึกอบรม (Silberman. 1998, p. 266-267) และกระบวนการฝึกอบรม (Goldstein, 1993; Wilson, 1994; Smith and Delahaye, 1998; สมชาติ กิจยรรยง และ อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2539, หน้า 25)

ขั้นที่ 5 สร้างหลักสูตรฝึกอบรม

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นที่ 1-4 เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของครู

5.2 สังเคราะห์องค์ประกอบหลักของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย และนำมากำหนดเป็นโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนดเป็นหลักสูตรฝึกอบรม 2 ระยะ

5.3 นำหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย มากำหนดรายละเอียดตามโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม

5.4 เขียนหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

5.5 เขียนแผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 แผนการจัดกิจกรรม และแผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย 8 แผนการจัดกิจกรรม

5.6 เขียนคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

5.7 นำหลักสูตร แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม และคู่มือการใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อที่ประชุมคณะทำงานพัฒนาหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.8 ปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของคณะทำงานพัฒนาหลักสูตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นที่ 1 การประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม โดยการประเมินคุณภาพแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน โดยใช้แบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพหลักสูตรที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 2 การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยการนำไปใช้ เครื่องมือประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

2.2 แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

2.3 แบบประเมินความคิดเห็นของครู ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2.4 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนที่เรียนจากการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2.5 แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม กับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเป็นครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 42 คน

ก. ก่อนฝึกอบรม

ดำเนินการประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ข. ฝึกอบรม

ดำเนินการฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ 2 ระยะ **โดยระยะที่ 1** พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 แผน และ**ระยะที่ 2** พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 8 แผน

ค. หลังฝึกอบรม

1) ประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย ฉบับเดียวกับก่อนฝึกอบรม

2) ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

3) ประเมินความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

4) ประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

5) ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครู

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ผลการฝึกอบรม

3.1 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมกับหลังฝึกอบรม ด้วยสถิติ t-test (dependent)

3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมกับเกณฑ์ที่กำหนด ด้วยสถิติ t-test (one sample test)

3.3 วิเคราะห์ความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

3.4 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด ด้วยสถิติ t-test (one sample test)

3.5 วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 สรุปผลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

1.1 เอกสารหลักสูตรฝึกอบรมและเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

1.1.1 เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่าน

กระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรม มีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

1) หลักการและเหตุผล

การเรียนการสอนตามสภาพจริง (Authentic instruction) และการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการวิจัย (Research-based learning) นับว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ ที่ควรนำมาพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมครู ให้มีองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงกับการประเมินผลตามสภาพจริง โดยมีกระบวนการวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถพัฒนาครูให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และผลที่ได้จะเกิดกับนักเรียนคือ นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้จากการเรียนการสอนตามสภาพจริงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงของนักเรียนได้

2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.1) เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงและการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

2.2) เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

3) โครงสร้างของหลักสูตร

3.1) โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง 2 วัน เป็นเวลา 12 ชั่วโมง

3.2) โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย 10 สัปดาห์ เป็นเวลา 54 ชั่วโมง

4) เนื้อหาสาระ

4.1) เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4.2) เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

5) การจัดกิจกรรมฝึกอบรม

กิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตาม**สภาพจริง** โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยให้เรียนรู้ทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ และการปฏิบัติจริง ทั้งภายในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา โดยมีกิจกรรมเป็น 2 ระยะ คือระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงและระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

6) การประเมินผลการฝึกอบรม

6.1) ประเมินผลจากครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

6.1.1) ประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม

6.1.2) ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

6.1.3) ประเมินความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

6.2) ประเมินผลนักเรียน ดังนี้

6.2.1) ประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

6.2.2) ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

1.2 เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม

1.2.1 คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม มีองค์ประกอบ ดังนี้

1) คำแนะนำการใช้หลักสูตร

2) การเตรียมวิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ฝึกอบรมและวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรม

3) แนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

4) ข้อควรคำนึงในการนำหลักสูตรไปใช้

5) กำหนดการฝึกอบรมของหลักสูตร

1.2.2 แผนการฝึกอบรม 2 ระยะ ประกอบด้วย

1) แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง จำนวน 5 แผน

2) แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย จำนวน 8 แผน

1.2.3 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

1) เอกสารการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2) เอกสารการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีดังนี้

2.1 คุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 4.289) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีคุณภาพอยู่ในระดับสูงทุกรายการ($\bar{X}$ = 4.000 - 4.400)

2.2 ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยการนำไปใช้พัฒนาครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 สรุปได้ดังนี้

2.2.1 ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังการฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 10.833) สูงกว่าก่อนฝึกอบรม($\bar{X}$ = 6.404) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.2 ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 3.994) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X}$ = 3.000) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.3 ความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}$ = 4.144) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ระดับความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ($\bar{X}$ = 4.000-4.400)

2.2.4 ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียน ($\bar{X}$ = 16.589) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X}$ = 14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.5 ความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}$ = 4.179) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ระดับความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ ($\bar{X}$ = 4.000-4.500)

อภิปรายผล

จากผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผู้วิจัยนำผลตอนที่ 2 มาอภิปรายดังนี้

1. คุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\overline{X}$ = 4.289) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีคุณภาพ อยู่ในระดับสูงทุกรายการ ($\overline{X}$ = 4.000-4.400) น่าจะเนื่องมาจากหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้ดำเนินการ ตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ถูกต้องทุกขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจาก การสรุปผลการนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษาของศึกษานิเทศก์ ศึกษาข้อมูลจากการนิเทศติดตามสถานศึกษาที่รับผิดชอบ ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเข้ารับการคัดเลือก แล้วจึงศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการประเมินผลตามสภาพจริง ตามแนวคิดของ Newmann et al. (1990) ที่เป็นบุคคลสำคัญในเรื่องดังกล่าว และศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (Research-based learning) จากเอกสารของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม, 2546, หน้า 8; อมรวิชช์ นาครทรรพ, 2546, หน้า 38) และเอกสารของกองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 91-94) เกี่ยวกับ ความหมายการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัย จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย รูปแบบการสอนการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และสุดท้ายได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม จากเอกสาร และตำราต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่นำเสนอเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของการฝึกอบรม (Boak & Thomson, 1998) การสร้างแรงจูงใจให้ผู้รับการฝึกอบรม (Silberman. 1998, p. 266-267) กระบวนการฝึกอบรม (Goldstein, 1993; Wilsonb, 1994; Smith and Delahaye, 1998; สมชาติ กิจยรรยง และอรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง,2539, หน้า 25) หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบหลักของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย และนำมากำหนดเป็นโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนดเป็นหลักสูตรฝึกอบรม เขียนแผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม เขียนคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย และนำหลักสูตรแผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม และคู่มือการใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อที่

ประชุมคณะทำงานกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร จากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวจึงทำให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมที่มีคุณภาพสูง

2. ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังการฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 10.833) สูงกว่าก่อนฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 6.404) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรม 1 ($\bar{X}$ = 3.994) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 3.000) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 น่าจะเนื่องมาจากหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้ดำเนินการ ตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ถูกต้องทุกขั้นตอน และมีผลการประเมินความสอดคล้ององค์ประกอบของหลักสูตรอยู่ในระดับสูง โดยมีโครงสร้างหลักสูตรเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง 2 วัน เป็นเวลา 12 ชั่วโมง และระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียน การสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย 10 สัปดาห์ เป็นเวลา 54 ชั่วโมง โดยลักษณะกิจกรรมเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ทั้งทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ และการปฏิบัติจริง ทั้งภายในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา จึงทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย หลังการฝึกอบรม สูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยที่พบนี้สอดคล้องกับ แนวคิดของ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม (2546, หน้า 12) ที่เสนอไว้ว่า การพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นการให้ผู้เรียนรู้จักที่จะตั้งคำถามเอง รู้จักยกประเด็นปัญหา ให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาที่เผชิญเอง และท้ายที่สุดให้รู้วิธีที่จะได้มาซึ่งคำตอบเอง การให้ผู้เรียนได้ฝึกหัด ทักษะย่อย ๆ ทีละน้อยอย่างเป็นลำดับขั้นตอนจะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถและมีความชำนาญในงานนั้น ๆ สูงขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่อง ดังเช่น งานวิจัยของ วิทวัฒน์ ขัตติยะมาน (2546) ที่วิจัยเรื่อง การนำเสนอปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง ในวิชาหลักสูตรและการสอนทั่วไปสำหรับนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ แล้วพบว่า นิสิตศึกษาศาสตร์กลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ Carpenter (1989) ที่วิจัยการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานกับครู 40 คน แล้วพบว่า การศึกษาหรือการอ่าน

งานวิจัยมีผลต่อความเชื่อของครูที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ทำให้ครูเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนการสอนและนักเรียนที่ครูกลุ่มนี้สอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

3. ความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}$ = 4.144) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ระดับความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ($\bar{X}$ = 4.000-4.400) น่าจะเนื่องมาจากหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ถูกต้องทุกขั้นตอนและมีผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรอยู่ในระดับสูง โดยมีโครงสร้างหลักสูตรเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง 2 วัน เป็นเวลา 12 ชั่วโมง และระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย 10 สัปดาห์ เป็นเวลา 54 ชั่วโมง ลักษณะกิจกรรมเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ทั้งทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติและการปฏิบัติจริง ทั้งภายในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา และหลักสูตรนี้ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ครูจึงมีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยรวมอยู่และแต่ละรายการมีระดับเหมาะสมมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทวัฒน์ ขัตติยะมาน (2546) ที่พบว่า นิสิตศึกษาศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงในระดับมากในทุกข้อ

4. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียน ($\bar{X}$ = 16.589) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (μ = 14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 น่าจะเนื่องมาจากการที่ครูมีความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรม 1 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงทำให้ครูจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้นักเรียนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอน

ตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยที่พบนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม (2546, หน้า 12) ที่เสนอไว้ว่า การพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย(Research-based learning) เป็นการให้ผู้เรียนรู้จักที่จะตั้งคำถามเอง รู้จักยกประเด็นปัญหา ให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาที่เผชิญเอง และท้ายที่สุดให้รู้วิธีที่จะได้มาซึ่งคำตอบเอง การให้ผู้เรียนได้ฝึกหัด ทักษะย่อย ๆ ทีละน้อย อย่างเป็นลำดับขั้นตอนจะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถและมีความชำนาญในงานนั้น ๆ สูงขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของเสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์ (2539) ที่วิจัยพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัย แล้วพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลการเรียนสูงขึ้น งานวิจัยของ วรรวิสา มณีผล (2547) ที่วิจัยการจัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐานกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วพบว่า นักเรียนมีความรู้เชิงลึกในเรื่องที่ตนทำการศึกษานอกเหนือจากความรู้ในตำราเรียน งานวิจัยของ Morse et al. (1996) ที่วิจัยการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการวิจัยแล้วพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลและกระบวนการวิจัย มีความรู้ทักษะและทัศนคติต่อการวิจัยเพิ่มขึ้น งานวิจัยของ Radjienovic and Chally (1998) ที่วิจัยโดยการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการนำเสนองานวิจัยในนักศึกษาพยาบาล แล้วพบว่า นักศึกษาสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้อย่างดียิ่ง ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการกระทำ มีประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ซึ่งขั้นตอนการเตรียมการ การวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้ และงานวิจัยของ Holdworth N. and Child M. (2004) ที่วิจัยศึกษาการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านกระบวนการวิจัยและการให้นักเรียนได้ทำเรื่องที่ตนสนใจเป็นการกระตุ้นความสามารถความเชี่ยวชาญเฉพาะของแต่นักเรียนแต่ละคน

5. ความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}$ = 4.179) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ระดับความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ ($\bar{X}$ = 4.000-4.500) น่าจะเนื่องมาจากการที่ครูมีความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครู

ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงทำให้ครูจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนจึงมีความเห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมและแต่ละรายการอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Taylor P., Duckett S. and Lowe N. (2004) ที่วิจัยรูปแบบการเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย แล้วผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการเรียนการสอนและนักเรียนเห็นว่าการเรียนโดยใช้กระบวนการวิจัยสามารถพัฒนาทักษะในเรื่องที่เรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. หลักสูตรฝึกอบรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยใช้กระบวนการวิจัย นับว่าเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ซึ่งผู้จัดฝึกอบรมควรกำหนดการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เป็นช่วง ๆ เพื่อให้ครูได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเป็นระยะๆ จึงจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและสามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงและพัฒนางานวิจัยได้มีคุณภาพสูงขึ้น

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับเขตการศึกษาและสถานศึกษาควรนำหลักสูตรฝึกอบรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยใช้กระบวนการวิจัยนี้ ไปเสนอแนะหรือฝึกอบรมครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต่าง ๆ เพื่อช่วยพัฒนาให้ครูมีการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาให้มีองค์ความรู้ในเรื่องที่เรียนอย่างชัดเจนขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร Pibulsongkram Rajabhat University

บรรณานุกรม

กรมสามัญศึกษา, หน่วยศึกษานิเทศก์. (2540). **ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน.** กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.

โกวิท ประวาลพฤกษ์. (2544). **สู่การเรียนรู้แท้.** กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. (2540). **การวัดและประเมินผลสภาพที่แท้จริงของนักเรียน.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

จงกลนี ชุติเทวินทร์. (2542). **การฝึกอบรมเชิงพัฒนา.** กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). **"กระบวนการสันนิเวทยาการและระบบสื่อการสอน" เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-5.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. (2523). **เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 11-15.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2545). **การพัฒนากระบวนการการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาหลักสูตร สำหรับคณะกรรมการหลักสูตรของสถานศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2522). **หลักการ ทฤษฎี เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

ชูชัย สมิทธิไกร. (2542). **การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2544). **ศาสตร์การสอน.** กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.

ทิศนา แขมมณี. (2544). **14 วิธีสอน สำหรับครูมืออาชีพ.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2528). **พัฒนาหลักสูตรและการสอน.** มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2546). **หลักการสอนแบบเน้นวิจัย (Research-based teaching).** กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ราชกิจจานุเบกษา. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

ระมิด ฝายรีย์. (2521). **ศึกษา 111 พื้นฐานการศึกษา**. นครราชสีมา: วิทยาลัยครูนครราชสีมา.

รุ่งทิวา จักรกร. (2527). **วิธีสอนทั่วไป**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรืองธรรม.

วิชาการ, กรม. (ม.ป.ป.). **กระบวนการพัฒนาแฟ้มสะสมงานของนักเรียน.** กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา.

วิชาการ, กรม. (2546). **การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย.** กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2521). **พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). **พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่.** พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธเนศวรการพิมพ์.

วรรวิสา มณีผล. (2547). **การศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะของนักเรียนระดับประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐานกับโรงเรียนปกติ.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. (2539). การประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับสภาพจริง: การใช้แฟ้มสะสมงาน. **สารพัฒนาหลักสูตร** 15. (กรกฎาคม-กันยายน 2539), 126.

สมชาติ กิจยรรยง และอรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2539). **เทคนิคการจัดฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด(มหาชน).

สมนึก นนทิจันทร์. (2544). **การเรียนการสอน การวัดประเมินผลจากสภาพจริงของผู้เรียน โดยใช้ Portfolio**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์. (2545). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง.** พิมพ์ครั้งที่ 5. เชียงใหม่ : เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม. (2546). **การสอนแบบ Research-based learning**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุขภาพจิต,กรม. (2543). **คู่มือการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม.** กรุงเทพฯ: วงศ์กมลโปรดักชั่น.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2546). **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์. (2539). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัยทางการศึกษาพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศึกษาธิการ,กระทรวง. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2533). **คู่มือการประเมินโครงการฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ: ฟันนี่พลับลิชชิ่ง.

อมรวิชช์ นาครทรรพ. (2546). **เรียนรู้คู่วิจัย: กรณีการสอนด้วยกระบวนการวิจัยภาคสนาม วิชาการศึกษากับสังคม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Archbald, D.A. and Newmann, F.M. (1988). **Beyond standardized testing: Assessing authentic academic achievement in the secondary school**. Reston, VA: National Association of Secondary Principals.

Baker, E. and Linn. (1993). Policy and validity prospects for performance-based assessment. **American Psychologist**, 1210-1218.

Boak, G., Thompson, D. (1998). **Mental model for manager: Framework for practical thinking**. London: Century Business.

Brooks-Harris, J. E. and Stock-Ward, S.R. (1999). **Workshops: designing and facilitating experiential learning**. London: Sage Publications, Inc.

Brown, J.S., Collins, A., and Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. **Educational Researcher**. 18 (Jan-Feb): 32-42.

Carpenter, T. P., (1989). "Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching : An experimental study," **American Educational Research Journal**. 26 : 499 – 532.

Collins, A. (1997). **Cognitive apprenticeship and instructional technology**. [Online]. Available from: http://www.ouray.cudenver.edu. [2002, May 28].

Crafton, L. (1994). **Challenges of holistic teaching: Answering the tough question**. Norwood, MA: Christopher-Gordon.

Good, C. V. (1973). **Dictionary of education**. 3rd. New York. McGraw-Hill.

Goldstein, I.L. (1993). **Training in organization: Needs assessment, development and evaluation**. 3rd. Pacific Grove,CA: Brooks/Cole.

Holdworth, N. and Child, M. (2004). **Addressing key skill in the chemistry curriculum : Structured learning packages**. [Online]. Available from : http : // www2. warwick.ac.uk [2004, September 15].

Locke, E.A., and Latham, G.P. (1990). **A theory of goal setting and task performance**. Englewood Cliffs, Nj : Prentice-Hall.

Morse, W., Oleson, M., Duffy, L,. Patek, A. and Sohr, G. (1996). Connecting the research and nursing processes : Making a difference in baccalaureate student's attitudes and abilities. **Journal of Nursing Education**. 35 (4) : 148 – 151.

Newmann, F.M., Secada, W.G. and Wehlage, G.G. (1995). **A guide to authentic instruction and assessment: Vision, standards and scoring**. Madison: Wisconsin Center for Educational Research.

Radjienovic, D. and Cally, P. S. (1998). Research utilization by undergraduate students. **Nurse Educator**. 23 (2) : 26 – 29.

Siberman, M. L. (1998). **Active training: A handbook of techniques, designs, case examples, and tips**. Ontario: Jossey-Bass/Pfeiffer.

Smith, B., and Delahaye, B. (1998). **How to be an effective trainers**. New York: John Wily & Sons.

Taylor, C.; Duckett, S.; and Lowe, N. (2004). **Student learning at a distance : Changing practice and performance in theatre studies.** [Online]. Available from : http : // www2. warwick.ac.uk [2004, September 15].

Wexley, K.N., and Latham, G.P. (1991). **Developing and training human resources in organizations** . 2nd ed. New York : Harper Collin.

Wilson, J. B. (1994). **Applying successful training techniques: A practical guide to coaching and facilitating skills**. London: Richard Chang Associates, Inc.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ตรวจสอบหลักสูตรฝึกอบรมและเครื่องมือประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ตรวจสอบหลักสูตรฝึกอบรมและเครื่องมือประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม

1. ผศ.ดร. สมยศ ชิดมงคล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผศ.ดร.วารีรัตน์ แก้วอุไร	มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ดร. ผดุงชัย ภู่พัฒน์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. ดร. เพลินตา พรหมบัวศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนนทบุรี
5. ดร. สมลักษณ์ พรหมมีเนตร	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย
สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

หลักสูตรฝึกอบรม
การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย
สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้จัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ ได้คิดปฏิบัติจริง ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เรียนรู้อย่างบูรณาการ ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และวัดประเมินผลตามสภาพจริง และมีการปรับปรุงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเรียนการสอนและการประเมินผลตามสภาพจริง เป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงประสบการณ์และการเรียนไว้ด้วยกันหรือเป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับโลกแห่งความเป็นจริง โดยมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่มีความหมาย โดยผู้เรียนได้ใช้วิธีการสืบสอบ คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจได้เอง โดยใช้กระบวนการเป็นยุทธศาสตร์ในการคิดอย่างเป็นระบบ และมีเป้าหมายที่แสดงความสำเร็จของการทำงาน และผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริงได้

การเรียนการสอนตามสภาพจริง (Authentic instruction) เป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน โดยในปี ค.ศ. 1990 นักการศึกษาในสหรัฐอเมริกาต่างตระหนักว่านวัตกรรมการเรียนการสอนที่ผ่านมา ไม่สามารถพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอนหรือแม้แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ จึงมีการปฏิรูปการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยมุ่งเป้าหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนตามสภาพจริง กล่าวคือ เป็นผลสัมฤทธิ์ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน โดยได้กำหนดข้อบ่งชี้ของผลสัมฤทธิ์ตามสภาพจริง(Authentic achievement) คือ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่มีความหมาย ผู้เรียนเป็นผู้ใช้วิธีการสืบสอบในเนื้อหาวิชาเพื่อสร้างความหมาย และผู้เรียนจะต้องมีเป้าหมายในการทำงานที่แสดงถึงสมรรถนะที่มีคุณค่าหรือมีความหมายที่บ่งบอกในความสำเร็จของการเรียน

การเรียนการสอนตามสภาพจริง มีมาตรฐานที่ใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอนตามสภาพจริง 5 ประการสำคัญ คือ 1) การคิดขั้นสูง (higher-ordered thinking) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและใช้ ความคิดในการสังเคราะห์ การสรุปนัยทั่วไป

การอธิบาย และการสรุปรวม เพื่อสร้างความเข้าใจและความหมายใหม่ๆ สำหรับผู้เรียน 2) ระดับความลึกของความรู้ที่ใช้ (depth of knowledge) โดยให้ผู้เรียนเข้าถึงแก่นความคิดของเนื้อหาวิชา ใช้ความรู้ที่มากกว่าความรู้พื้นฐานโดยต้องมีการสำรวจความเชื่อมโยงดูความสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความซับซ้อน 3) การสนทนาที่เป็นแก่นของเนื้อหาสาระ (substantive conversation) โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยน ความรู้ในเนื้อหาวิชากับครูและ/หรือกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในประเด็นต่างๆ มากขึ้น 4) การเชื่อมโยงสู่โลกภายนอกชั้นเรียน (connections to the world beyond the classroom) โดยเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาสู่ปัญหาสาธารณะ หรือประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำความรู้ที่เรียนรู้ในชั้นเรียนอธิบายปัญหาต่างๆ นอกชั้นเรียนได้ และ 5) การสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (social support for student achievement) โดยมีการเรียนการสอนที่สร้างบรรยากาศที่ส่งผลดีแก่การเรียนรู้ ได้แก่ การยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน (mutual respect) ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งหากมีการจัดการเรียนการสอนให้ได้ตามมาตรฐานข้างต้นแล้วคุณภาพในการจัดการเรียนรู้จะมีคุณภาพมากขึ้น การจัดโครงการประชุมปฏิบัติการพัฒนาการเรียนการสอนและการประเมินผลตามสภาพจริงจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน ซึ่งจะส่งผลให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณภาพส่งผลให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณภาพ เป็นคนดี เป็นคนเก่ง มีเรียนรู้และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ตลอดจนใช้กระบวนการเรียนรู้ในการแสวงหาความรู้และการดำรงชีวิตของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนครูจึงต้องมีการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา โดยขณะดำเนินการจัดการเรียนรู้ ครูต้องพิจารณา ตรวจสอบอยู่เสมอว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้หรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้างในระหว่างเรียน หลังจากนั้นจึงนำสิ่งที่พบมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งการดำเนินการเช่นนี้คือกระบวนการวิจัยนั่นเอง ซึ่งการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นี้เป็นการทำงานเชิงระบบที่ท้าทายครูให้แสดงความสามารถในการกระตุ้นนักเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากความอยากรู้และหากลวิธีในการหาคำตอบแล้วลงสรุปอย่างมีเหตุผลน่าเชื่อถือ การได้ข้อค้นพบที่ชัดเจนจะบ่มเพาะนิสัยที่ดี มีเหตุผลและไม่เชื่อหรือหลงงมงายอะไรง่าย ๆ แต่จะสร้างกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบขึ้นในสมอง โดยใช้วิธีการสังเกต จดบันทึกและวิเคราะห์จนได้ข้อมูลที่ยืนยันได้ว่าเป็นปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงดังนั้นกระบวนการวิจัยและการจัดการเรียนรู้จึงไม่แยก

ไปจากบทบาทหน้าที่ของครูทุกคน ซึ่งต้องศึกษาเรียนรู้ให้เข้าใจอย่างชัดเจน ความสัมพันธ์การจัดการเรียนรู้กับการวิจัย

สรุปได้ว่าการเรียนการสอนตามสภาพจริง (Authentic instruction) และการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการวิจัย (Research-based learning) นับว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ ที่ควรนำมาพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมครู ให้มีองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงกับการประเมินผลตามสภาพจริง โดยมีกระบวนการวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถพัฒนาครูให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และผลที่ได้จะเกิดกับนักเรียนคือ นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้จากการเรียนการสอนตามสภาพจริงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงของนักเรียนได้

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงและการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีโครงสร้างของหลักสูตร 2 ส่วน คือ โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ใช้เวลาในการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม 12 ชั่วโมง และโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ใช้เวลาในการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษารวม 54 ชั่วโมง รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรมีดังนี้

1. โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)
1	1.อธิบายความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2. จำแนกองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง -องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง	1
2	อธิบายความหมายแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2
3	1.ยกตัวอย่างวิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2.เขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2
4	1.อธิบายความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ 2.ยกตัวอย่างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ 3.สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้	-ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง -การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	2
5	1.เขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2.ประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง -การประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	5

2. โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)	
1	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของการวิจัยได้ 2. สรุปกระบวนการวิจัยได้	-ความหมายและความสำคัญของการวิจัย -กระบวนการวิจัย	3	
2	วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนได้	-การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน	3	
3	กำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้	-การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	6	
4	วางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมได้	-การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม	6	
5	พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้	-การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	6	
6	ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	-การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม	6	
7	ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	-การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม (ต่อ)	6	
8	วิเคราะห์ข้อมูลจากทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	-การวิเคราะห์ข้อมูล	6	
9	เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-การเขียนรายงานวิจัย	6	
10	เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-การเขียนรายงานวิจัย (ต่อ)	6	

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร Rajabhat Sakonnakhon University

เนื้อหาสาระ

เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีดังนี้

ก. **เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1** พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ประกอบด้วย ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ข. **เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2** พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของการวิจัย กระบวนการวิจัย การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานวิจัย

การจัดกิจกรรมฝึกอบรม

กิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยให้เรียนรู้ทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ และการปฏิบัติจริงทั้งภายในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การให้ฝึกก่อนให้เรียนรู้ภาคทฤษฎี และอภิปรายแก้ไขผลงาน

กิจกรรมการฝึกอบรมกำหนดเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่กำหนดไว้ดังนี้ (รายละเอียดกิจกรรมฝึกอบรมนำเสนอในคู่มือหลักสูตรฝึกอบรม)

1. แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 แผน ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงและองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 1 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การเขียนและการประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 5 ชั่วโมง

2. แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 8 แผน ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญของการวิจัยและกระบวนการวิจัย เวลา 3 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน เวลา 3 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 เรื่อง การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม เวลา 12 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 8 เรื่อง การเขียนรายงานวิจัย เวลา 12 ชั่วโมง

การประเมินการฝึกอบรม

การประเมินการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยสำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ประเมินผลจากครูที่เข้ารับการฝึกอบรมและนักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ดำเนินการประเมินดังนี้

1. สิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมิน

1.1 ประเมินผลจากครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

1.1.1 ประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม

1.1.2 ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

1.1.3 ประเมินความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

1.2) ประเมินผลจากนักเรียนที่ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้สอน ดังนี้

1.2.1 ประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียน จากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

1.2.2 ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

2. เครื่องมือประเมิน (รายละเอียดเครื่องมือนำเสนอในคู่มือหลักสูตรฝึกอบรม)

2.1 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

2.2 แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

2.3 แบบประเมินความคิดเห็นของ ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

2.4 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียน จากการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2.5 แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม
การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย
สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

จุดมุ่งหมายของคู่มือการใช้หลักสูตร

คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 นี้มีไว้เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับคณะวิทยากรในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมให้มีคุณภาพสูงสุด

องค์ประกอบของคู่มือการใช้หลักสูตร

คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ประกอบด้วย

1. คำแนะนำการใช้หลักสูตร
   1.1 การเตรียมวิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ฝึกอบรมและวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรม
   1.2 แนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรม
   1.3 ข้อควรคำนึงในการนำหลักสูตรไปใช้
2. กำหนดการฝึกอบรมของหลักสูตร
3. การดำเนินการฝึกอบรม
4. แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรม
5. เครื่องมือประเมินผลการฝึกอบรม

รายละเอียดของแต่ละรายการในคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

คำแนะนำการใช้หลักสูตร

คำแนะนำการใช้หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย มีดังนี้

1. การเตรียมวิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ฝึกอบรมและวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรม

1.1 การเตรียมวิทยากร

วิทยากรของหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ประกอบด้วยคณะวิทยากร 2 ชุด คือ วิทยากรหลักในการฝึกอบรม คือ ผู้เขียนหลักสูตรนี้ และวิทยากรร่วม คือคณะศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ซึ่งควรมีการเตรียมวิทยากรดังนี้

1) คุณสมบัติของวิทยากร วิทยากรของหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ควรเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงและมีพื้นฐานการวิจัยในระดับปริญญาโททางการศึกษาขึ้นไป โดยมีจำนวนวิทยากรที่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการอบรม คือประมาณ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 5 คน ต่อวิทยากร 1 คน ซึ่งจะทำให้การทำกิจกรรมกลุ่มมีความคล่องตัว และสามารถติดตามให้ข้อเสนอแนะในช่วงการปฏิบัติการสอนจริงในสถานศึกษาได้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ

2) การเตรียมวิทยากร ผู้จัดฝึกอบรมควรดำเนินการประชุมเตรียมความพร้อมวิทยากรให้มีความเข้าใจในกิจกรรมฝึกอบรมอย่างชัดเจน โดยมีการกำหนดวิทยากรที่เป็นหลักในแต่ละกิจกรรมและวิทยากรกลุ่ม ซึ่งอาจมีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นวิทยากรหลักและวิทยากรกลุ่ม รวมทั้งควรมีการชี้แจงให้วิทยากรมีความเข้าใจในสถานที่ฝึกอบรมให้ชัดเจน หรือให้วิทยากรได้มีส่วนร่วมในการจัดเตรียมสถานที่ฝึกอบรมด้วย

1.2 การเตรียมผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ควรมีการวางแผนเรื่องเวลาร่วมกันในการทดลองในระยะการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษาให้รอบคอบ เพราะศึกษานิเทศก์และครูมีเวลาที่จำกัด ถ้าไม่วางแผนเวลาให้ดีอาจทำให้ผลการทดลองคลาดเคลื่อนได้ และอาจทำให้ครูขาดการเสนอแนะที่ถูกต้อง และควรให้ครูเห็นถึงความสำคัญของการประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนหรือป้องกันปัญหาล่วงหน้า

1.3 สถานที่ฝึกอบรม

สถานที่ฝึกอบรมควรใช้สถานที่ที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ได้บ้างในบางโอกาสสำหรับการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม

1.4 วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรม

วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรมมีจำนวนมาก จึงควรจัดเตรียมให้พร้อม โดยการตรวจสภาพให้พร้อมที่จะใช้ก่อนวันฝึกอบรม เช่น คอมพิวเตอร์ กระดาษ หมึก พร้อมเครื่องพิมพ์ให้พร้อมเพื่อให้ครูได้จัดพิมพ์และนำงานที่จัดทำแล้วมาตรวจสอบร่วมกันเป็นระยะ รวมทั้งการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้พร้อม เพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในระหว่างปฏิบัติงานทั้งในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา

2. แนวทางการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

กิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยให้เรียนรู้ทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ และการปฏิบัติจริงทั้งภายในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา โดยมีกิจกรรมเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ดังนั้นในการจัดกิจกรรมจึงควรเน้นที่การให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติก่อน แล้วจึงให้ความรู้เสริมในบางประเด็นที่ยังไม่เข้าใจชัดเจน และในระหว่างการจัดกิจกรรมในระยะที่ 2 วิทยากรควรมีแผนการนิเทศที่ชัดเจนตามแผนที่กำหนดร่วมกันไว้ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติการทดลองสูง และเพื่อให้ครูมีความมั่นใจในการปฏิบัติ โดยมีศึกษานิเทศก์คอยเป็นพี่เลี้ยง

3. ข้อควรคำนึงในการนำกระบวนการการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยไปใช้ มีประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึงดังนี้

3.1 เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย เป็นหลักสูตรที่ออกแบบโดยใช้ระยะเวลายาวนานในการฝึกอบรมครู ดังนั้นความสำเร็จของการฝึกอบรมจึงขึ้นอยู่กับร่วมแรงร่วมใจกันของครูที่เข้ารับการฝึกอบรมและศึกษานิเทศก์ที่เป็นพี่เลี้ยง ที่จะคอยให้การช่วยเหลือทางวิชาการกันอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานาน หากทุกคนร่วมมือกันจนจบจะทำให้หลักสูตรนี้มีความสำเร็จสูง

3.2 แม้ว่าการฝึกอบรมในระยะแรกจะเป็นการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม แต่ทั้งนี้ต้องเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เอกสาร ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ให้พร้อม เนื่องจากกิจกรรมเน้นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนรู้ทฤษฎี ซึ่งครูจะต้องมีการศึกษา ค้นคว้าอยู่เสมอ

2. กำหนดการฝึกอบรมของหลักสูตร

หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม เป็น 2 ระยะ ดังนี้

หลักสูตร	จุดมุ่งหมาย	สถานที่อบรม	ระยะเวลา
หลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1	พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	อบรมในห้องฝึกอบรม	2 วัน (12 ชั่วโมง)
หลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2	1.พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย 2.พัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย	อบรมในห้องฝึกอบรมและปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยในสถานศึกษา	10 สัปดาห์ (54 ชั่วโมง)

2.1 โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

การฝึกอบรมในหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง นี้ใช้เวลาฝึกอบรม 2 วัน ๆ ละ 6 ชั่วโมง โดยแต่ละกิจกรรมใช้เวลาโดยประมาณดังนี้

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)
1	1.อธิบายความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2. จำแนกองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-.ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง -.องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง	1
2	อธิบายความหมายแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2
3	1.ยกตัวอย่างวิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2.เขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2
4	1.อธิบายความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ 2.ยกตัวอย่างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้ 3.สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้	-ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง -การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	2
5	1.เขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ 2.ประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง -การประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	5

พุทธิพงษ์ ปุณณกันต์ ลิขสิทธิ์@มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย Puttiphong Punnakan Copyright@Chiangrai Rajabhat University

2.2 โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

การฝึกอบรมในหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยนี้ ใช้เวลาฝึกอบรม 10 สัปดาห์ต่อเนื่อง โดยใน 2 ครั้งแรกใช้เวลาอบรมวัน ๆ ละ 3 ชั่วโมง ส่วนครั้งที่ 4-10 ใช้เวลาครั้งละประมาณ 6 ชั่วโมง รวมเวลา 54 ชั่วโมง โดยแต่ละกิจกรรมใช้เวลาโดยประมาณดังนี้

หน่วยที่	วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)
1	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของการวิจัยได้ 2. สรุปกระบวนการวิจัยได้	-ความหมายและความสำคัญของการวิจัย -กระบวนการวิจัย	3
2	วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนได้	-การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน	3
3	กำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้	-การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	6
4	วางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมได้	-การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม	6
5	พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้	-การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	6
6	ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	-การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม	6
7	ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	-การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม (ต่อ)	6
8	วิเคราะห์ข้อมูลจากทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้	-การวิเคราะห์ข้อมูล	6
9	เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	-การเขียนรายงานวิจัย	6
10	เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้	การเขียนรายงานวิจัย (ต่อ)	6

การดำเนินการฝึกอบรม

การดำเนินการฝึกอบรม ผู้ให้การฝึกอบรมควรดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.1 หลักเกณฑ์การเลือกกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งได้มาโดยการประกาศรับสมัครครูเข้ารับการอบรมที่สมัครใจเข้ารับการอบรม โดยมีเงื่อนไขการเข้ารับการฝึกอบรมดังนี้

1) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งที่จัดให้เต็มเวลา
2) มีผลงานการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง
3) มีผลงานวิจัยแบบย่อ (baby research) เมื่อสิ้นสุดการอบรม
4) นำเสนอผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ได้

1.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ควรมีจำนวนไม่ควรมากกว่า 45 คน เพื่อมีการควบคุมให้เกิดคุณภาพในการเรียนรู้ได้สูงสุด

2. การดำเนินการใช้หลักสูตรฝึกอบรม

ก. ก่อนฝึกอบรม

ดำเนินการประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาไว้

ข. ฝึกอบรม

ดำเนินการฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ โดยมีวิทยากรหลักและคณะวิทยากรผู้ช่วย เป็นวิทยากรกลุ่มย่อยในการฝึกอบรม

ค. หลังฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ให้ดำเนินการดังนี้

1) ประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย ฉบับเดียวกับก่อนฝึกอบรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

2) ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

3) ประเมินความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นของครูต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

4) ประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่นักเรียนเรียนจากการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

5) ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครู

3. การวิเคราะห์ผลการฝึกอบรม

การวิเคราะห์ผลการประเมินการใช้หลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย ควรดำเนินการดังนี้

3.1 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ก่อนฝึกอบรมกับหลังฝึกอบรม ด้วยสถิติ t-test dependent

3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังฝึกอบรมกับเกณฑ์ที่กำหนด ด้วยสถิติ t-test (one sample test)

3.3 วิเคราะห์ความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัยโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำแล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

3.4 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนจากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 หลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด ด้วยสถิติ t-test (one sample test)

3.5 วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำผลไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรม มี 2 ระยะ ดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 แผน ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงและองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 1 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การเขียนและการประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง เวลา 5 ชั่วโมง

2. แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมระยะที่ 2 พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 8 แผน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญของการวิจัยและกระบวนการวิจัย เวลา 3 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน เวลา 3 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 เรื่อง การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรม เวลา 12 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 8 เรื่อง การเขียนรายงานวิจัย เวลา 12 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 1
พัฒนาความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1

เรื่อง ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง
และองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง **เวลา** 1 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

1.อธิบายความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

2. จำแนกองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

เนื้อหาสาระ

1.ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2.องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับใบกิจกรรมที่ 1 แล้ว ระดมสมอง "การเรียนการสอนตามสภาพจริง" ในความคิดของตนเอง โดยเขียนลงในใบกิจกรรมที่ 1

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 7 คน แล้วให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเสนอความคิดเรื่อง "การเรียนการสอนตามสภาพจริง" ของตนเองต่อกลุ่ม

3. สมาชิกกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์ความคิดทั้งหมดของกลุ่ม ลงในกระดาษปรู๊ฟ

4. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปความหมายของคำว่า "การเรียนการสอนตามสภาพจริง" โดยวิทยากรอธิบายเสริมในกรณีที่ยังไม่เข้าใจชัดเจน

5. วิทยากรแจกใบกิจกรรมที่ 2 พร้อมซองกิจกรรมที่บรรจุข้อความที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง ให้กลุ่มละ 1 ชุด แล้วให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ข้อความในซองกิจกรรมว่า ข้อความใดเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง และข้อความใดไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง แล้วนำไปติดบนบอร์ด โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง และไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง ตามความคิดของกลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มเขียนจำนวนประเด็นของแต่ละส่วนไว้

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

6. วิทยากรเฉลยประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง และไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง ทีละประเด็น แต่ละกลุ่มตรวจคำตอบของตนเอง กลุ่มใดตอบถูกต้องมากกว่าเป็นผู้ชนะ

7. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยวิทยากรบรรยายเสริมในกรณีมีข้อสงสัยหรือเข้าใจไม่ตรงกัน

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษ A4
2. กระดาษปรู๊ฟ
3. ใบกิจกรรมที่ 1
4. ใบกิจกรรมที่ 2
5. ซองกิจกรรม ที่บรรจุข้อความที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง
6. เอกสารความรู้ที่ 1
7. เอกสารความรู้ที่ 2
8. บอร์ด
9. power point

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา	-	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรมที่ 1

ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

<u>คำชี้แจง</u>

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมระดมสมอง "การเรียนการสอนตามสภาพจริง" ในความคิดของตนเอง โดยเขียนลงในกระดาษที่แจกให้

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 7 คน แล้วให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเสนอความคิดเรื่อง "การเรียนการสอนตามสภาพจริง" ของตนเองต่อกลุ่ม

3. สมาชิกกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์ความคิดทั้งหมดของกลุ่ม ลงในกระดาษปรู๊ฟ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรมที่ 2

องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

คำชี้แจง

1. ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ข้อความในซองกิจกรรมว่า ข้อความใดเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง และข้อความใดไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2. นำไปติดบนบอร์ด โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง และไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง ตามความคิดของกลุ่ม

3. เขียนสรุปจำนวนประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง และไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริงไว้

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง	**ประเด็นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง**
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

เอกสารความรู้ที่ 1
ความหมายของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

การเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นมุมมองการปฏิรูปในการศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีความหมาย โดยผู้เรียนจะต้องใช้การสืบสอบในการสร้าง และแลกเปลี่ยนความหมายเพื่อสร้างความรู้ และงานจากความสำเร็จของผู้เรียนย่อมมีคุณค่าแก่สถานศึกษา การเรียนการสอนตามสภาพจริง จึงต้องมีการเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับโลกแห่งความเป็นจริง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นและเข้าใจสิ่งที่กำลังเรียนรู้นั้นๆ (Step, 2000) หรืออาจกล่าวได้ว่า การเรียนการสอนตามสภาพจริงเป็นการเรียนการสอนที่มีความหมาย ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ความรู้ในเนื้อหาวิชาและใช้การคิดในการเชื่อมโยงประสบการณ์และการเรียนไว้ด้วยกัน

โกวิท ประวาลพฤกษ์ (2545: 31) ได้กล่าวถึง การเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยเรียกว่าการเรียนรู้แท้ (Authentic learning) ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจได้เอง มีกระบวนการที่ใช้เป็นยุทธศาสตร์ในการคิดอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนเป็นผู้อธิบาย นำเสนอ ได้อย่างมีหลักวิชา ด้วยการเรียบเรียงด้วยตนเอง อธิบายได้อย่างครอบคลุมชัดเจน มีกระบวนการที่ดี มีความคิดรวบยอด และหลักการของวิชาที่เรียนรู้ รวมทั้งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริงได้ นำเอาความรู้ต่าง ๆ ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต คุณภาพงาน คุณภาพสังคม สิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นปกติวิสัยจนเป็นหนึ่งเดียวกัน

สรุปได้ว่า การเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นแนวคิดในการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงประสบการณ์และการเรียนไว้ด้วยกันหรือเป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับโลกแห่งความเป็นจริง โดยมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่มีความหมาย โดยผู้เรียนได้ใช้วิธีการสืบสอบ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจได้เอง โดยใช้กระบวนการเป็นยุทธศาสตร์ในการคิดอย่างเป็นระบบ และมีเป้าหมายที่แสดงความสำเร็จของการทำงาน และผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริงได้

เอกสารความรู้ที่ 2
องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

Newmann et al. (1990) ได้สร้างมาตรฐานเพื่อใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอนตามสภาพจริง ดังนี้

1. การคิดขั้นสูง
   (higher-ordered thinking)
2. ระดับความลึกของความรู้ที่ใช้
   (depth of knowledge)
3. การสนทนาที่เป็นแก่นของเนื้อหาสาระ
   (substantive conversation)
4. การเชื่อมโยงสู่โลกภายนอกชั้นเรียน
   (connections to the world beyond the classroom)
5. การสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
   (social support for student achievement)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2

เรื่อง ความหมายองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง **เวลา** 2 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

อธิบายความหมายแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

เนื้อหาสาระ

ความหมายแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงจากแผนการจัดกิจกรรมที่ 1 สังเคราะห์เป็นองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ตามความคิดของกลุ่ม ลงในกระดาษปรู๊ฟ แล้วนำไปติดบอร์ด

2. วิทยากรเฉลยว่าองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงมี 5 ประการ คือ

- การคิดขั้นสูง
- ระดับความลึกของความรู้ที่ใช้
- การเชื่อมโยงสู่โลกภายนอกชั้นเรียน
- การสนทนาที่เป็นแก่นของเนื้อหาสาระ
- การสนทนาทางสังคมเพื่อให้ผู้เรียนได้รับผลสัมฤทธิ์

3. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายความหมายของแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4. วิทยากรบรรยายเสริม เกี่ยวกับ ความหมายแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

5. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปความหมายของแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงลงในกระดาษปรู๊ฟ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษปรู๊ฟ
2. บอร์ด
3. ใบกิจกรรม
4. power point
5. เอกสารความรู้

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา 2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	- 2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

ความหมายขององค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

<u>คำชี้แจง</u>

1. ให้นำองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงจากแผนการจัดกิจกรรมที่ 1 สังเคราะห์เป็นองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ตามความคิดของกลุ่ม ลงในกระดาษปรู๊ฟ แล้วนำไปติดบอร์ด

2. อภิปรายความหมายของแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

3. สรุปความหมายของแต่ละองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริงลงในกระดาษปรู๊ฟ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

เอกสารความรู้

ความหมายขององค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

Newmann et al. (1990) ได้สร้างมาตรฐานเพื่อใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอนตามสภาพจริง ดังนี้

1. การคิดขั้นสูง (higher-ordered thinking)

การเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและใช้ความคิดในการสังเคราะห์ การสรุปนัยทั่วไป การอธิบาย และการสรุปรวม เพื่อสร้างความเข้าใจและความหมายใหม่ๆ สำหรับผู้เรียน

2. ระดับความลึกของความรู้ที่ใช้ (depth of knowledge)

การเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องให้ผู้เรียนเข้าถึงแก่นความคิดของเนื้อหาวิชา ใช้ความรู้ที่มากกว่าความรู้พื้นฐานโดยต้องมีการสำรวจความเชื่อมโยง ดูความสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความซับซ้อน

3. การสนทนาที่เป็นแก่นของเนื้อหาสาระ (substantive conversation)

การเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ในเนื้อหาวิชากับผู้สอนและ/หรือกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในประเด็นต่างๆ มากขึ้น

4. การเชื่อมโยงสู่โลกภายนอกชั้นเรียน (connections to the world beyond the classroom)

การเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาสู่ปัญหาสาธารณะ หรือประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำความรู้ที่เรียนรู้ในชั้นเรียนอธิบายปัญหาต่างๆนอกชั้นเรียนได้

5. การสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (social support for student achievement)

การเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องสร้างบรรยากาศที่ส่งผลดีแก่การเรียนรู้ ได้แก่ การยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน (mutual respect) ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน กล่าวคือ ผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถหรือทักษะทางการเรียนด้อยกว่าผู้อื่นเกิดความรู้สึกที่ดีที่จะต้องสร้างคุณค่าของตนเองโดยเพิ่มความพยายามให้มากขึ้น

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3

เรื่อง วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง **เวลา** 2 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

1.ยกตัวอย่างวิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

2.เขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

เนื้อหาสาระ

1.วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2. กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มแข่งขันกันคิด วิธีสอน/เทคนิคการสอนมาให้มากที่สุด ลงในกระดาษปรู๊ฟ ภายในเวลา 3 นาที

2. ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกัน วงกลม วิธีสอน/เทคนิคการสอน ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามสภาพจริง ลงในกระดาษปรู๊ฟ ภายในเวลา 3 นาที

3. ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ว่าวิธีสอน/เทคนิคการสอนใดที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้มีคุณภาพมากที่สุด โดยใส่เลข 1,2,3..... ลงหน้า วิธีสอน/เทคนิคการสอนนั้น ๆ (เลขน้อยคือส่งเสริมมาก) ภายในเวลา 3 นาที

4. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติงานวิเคราะห์ว่าวิธีสอน/เทคนิคการสอนใดที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้มีคุณภาพมากที่สุด ทีละกลุ่ม กลุ่มใดอธิบายได้มีเหตุผลมากที่สุดเป็นผู้ชนะ

5. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยนำวิธีสอน/เทคนิคการสอน ที่เห็นว่าดีที่สุดมาเขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยย่อให้เห็นแนวทางการจัดกิจกรรมลงในกระดาษปรู๊ฟ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี@จุฬาลงกรณ์ Phetchaburi Rajabhat University

6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของกลุ่ม กลุ่มอื่น ๆ ร่วมกันอภิปรายความเป็นไปได้ของกิจกรรม และร่วมกันปรับปรุงกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

7. วิทยากรบรรยายเสริม เรื่อง วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการเขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

8. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมกันสรุป เกี่ยวกับ วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการเขียนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษปรู๊ฟ
2. ใบกิจกรรม
3. power point
4. ใบความรู้

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา 2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	- 2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

<u>คำชี้แจง</u> ให้วิทยากรชี้แจงการทำกิจกรรมต่อไปนี้ทีละขั้นตอนดังนี้

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มแข่งขันกันคิด วิธีสอน/เทคนิคการสอนมาให้มากที่สุด ลงในกระดาษปรู๊ฟ ภายในเวลา 3 นาที

2. ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกัน วงกลม วิธีสอน/เทคนิคการสอน ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามสภาพจริง ลงในกระดาษปรู๊ฟ ภายในเวลา 3 นาที

3. ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ว่าวิธีสอน/เทคนิคการสอนใดที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้มีคุณภาพมากที่สุด โดยใส่เลข 1,2,3..... ลงหน้า วิธีสอน/เทคนิคการสอนนั้น ๆ (เลขน้อยคือส่งเสริมมาก) ภายในเวลา 3 นาที

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงมีหลายแนวคิด/วิธีการที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ ตัวอย่างเช่น แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem- based learning) การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research -based learning) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) แนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ (Situated learning) และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning)

(ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเอกสารประกอบการฝึกอบรม)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4

เรื่อง ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง
และการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง **เวลา** 2 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์

1.อธิบายความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้

2.ยกตัวอย่างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้

3.สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้

เนื้อหาสาระ

1. ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง
2. การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันแข่งขันตอบปัญหา โดยพิจารณาว่าข้อความใดเป็นการประเมินผลตามสภาพจริง ลงในกระดาษเปล่าที่แจกให้ จาก power point ที่นำเสนอให้ดูพร้อมกันทีละข้อ ในประเด็นต่อไปนี้

-ประเมินพฤติกรรมที่ซับซ้อนและวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้

-แยกการเรียนและการสอบออกจากกัน

-ใช้วิธีการวัดและเกณฑ์ตัดสินที่หลากหลาย

-มีความชัดเจนในการสอบโดยใช้ตัวเลขตัดสินผลการเรียน

-ครูเป็นส่วนสำคัญของการสอบและเชื่อในการให้ผู้อื่นเป็นผู้ประเมิน

-เชื่อเรื่องความคิดที่หลากหลายและมีคำตอบที่หลากหลาย

-ประเมินแยกทักษะ

2. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้องที่สุด กลุ่มไหนตอบได้ถูกมากกว่าเป็นผู้ชนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

3. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปความความของคำว่า “ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง” โดยวิทยากรอธิบายเสริม

4. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันคิดเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงมาให้มากที่สุด ลงในกระดาษปรู๊ฟ

5. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือแต่ละชนิด แล้ววิทยากรบรรยายเสริมการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง แต่ละชนิด

6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่ม สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ตามที่กลุ่มตนจับสลากได้

7. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุป เกี่ยวกับ ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษปรู๊ฟ
2. ใบกิจกรรม
3. power point
4. สลาก
5. ใบความรู้

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา	-	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง
และการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

<u>คำชี้แจง</u> ให้วิทยากรชี้แจงแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังนี้

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันแข่งขันตอบปัญหา โดยพิจารณาว่าข้อความใดเป็นการประเมินผลตามสภาพจริง ลงในกระดาษเปล่าที่แจกให้ จาก power point ที่นำเสนอให้ดูพร้อมกันทีละข้อ ในประเด็นต่อไปนี้ โดยกลุ่มไหนตอบได้ถูกมากกว่าเป็นผู้ชนะ

-ประเมินพฤติกรรมที่ซับซ้อนและวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้

-แยกการเรียนและการสอบออกจากกัน

-ใช้วิธีการวัดและเกณฑ์ตัดสินที่หลากหลาย

-มีความชัดเจนในการสอบโดยใช้ตัวเลขตัดสินผลการเรียน

-ครูเป็นส่วนสำคัญของการสอบและเชื่อในการให้ผู้อื่นเป็นผู้ประเมิน

-เชื่อเรื่องความคิดที่หลากหลายและมีคำตอบที่หลากหลาย

-ประเมินแยกทักษะ

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันคิดเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มาให้มากที่สุด ลงในกระดาษปรู๊ฟ

3. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือแต่ละชนิด

4. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่ม สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริงตามที่กลุ่มตนจับสลากได้

มหาวิทยาลัยนเรศวร Naresuan University Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

ความหมายของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (ม.ป.ป, หน้า 6) ให้ความหมายการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง ว่า เป็นกระบวนการสังเกต การบันทึก และการรวบรวมข้อมูลจากงานและวิธีการที่ผู้เรียนทำ ซึ่งไม่เน้นเฉพาะทักษะพื้นฐานแต่จะเน้นการประเมินทักษะที่ซับซ้อนในการทำงานของผู้เรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540, หน้า 4-5) ให้ความหมายการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง ว่า เป็นการวัดและประเมินผลที่แท้จริงของผู้เรียนที่อยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์จริงในชีวิตจริง โดยยึดการปฏิบัติเป็นสำคัญ มีความสัมพันธ์กับการเรียนการสอน เน้นพัฒนาการที่ปรากฏให้เห็นทั้งในและนอกห้องเรียน มีผู้เกี่ยวข้องในการประเมินหลายฝ่าย และเกิดขึ้นได้ในทุกบริบทเท่าที่จะเป็นไปได้ และเป็นการประเมินที่มีลักษณะแบบไม่เป็นทางการ

ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์ (2539, หน้า 50) ให้ความหมายการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง ว่า เป็นการวัดโดยเน้นให้ผู้เรียนได้นำความรู้ แนวคิดในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนเพื่อนำมาแก้ปัญหาโดยใช้ทักษะการคิดที่ซับซ้อน (complex thinking) มากกว่าที่จะถามความสามารถขั้นต้นหรือความสามารถย่อยๆ เป็นการวัดผู้เรียนโดยรวม ทั้งด้านความคิด เจตคติ และการกระทำไปพร้อม ๆ กัน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริงเป็นการประเมินผลผู้เรียนที่ใช้วิธีการที่หลากหลาย เน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อน (complex thinking) ทักษะการทำงาน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริง อยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์จริงในชีวิตจริง เน้นพัฒนาการที่ปรากฏให้เห็นทั้งในและนอกห้องเรียน โดยมีผู้เกี่ยวข้องในการประเมินหลายฝ่าย และเกิดขึ้นได้ในทุกบริบทเท่าที่จะเป็นไปได้ รวมทั้งเป็นการประเมินที่มีลักษณะแบบไม่เป็นทางการ

มหาวิทยาลัยนเรศวร Naresuan University Pibulsongkram Rajabhat University

วิธีการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง

การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริงมีวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้สอนได้ข้อมูลของผู้เรียนที่ตรงตามสภาพจริงมากที่สุด วิธีการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริงพอสรุปได้ดังนี้

1. การสังเกต
2. การสัมภาษณ์
3. การสอบถาม
4. การตรวจผลงาน
5. การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง
6. การเยี่ยมบ้าน
7. การศึกษารายกรณี
8. การใช้แบบทดสอบเน้นการปฏิบัติจริง
9. ระเบียนสะสม
10. การใช้แฟ้มสะสมงาน

เครื่องมืออธิบายสัมฤทธิผลของผู้เรียน

การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง มักนิยมใช้รูบริคส์ (rubrics) เพื่ออธิบายสัมฤทธิผลของผู้เรียน ซึ่งรูบริคส์ เป็นเครื่องมือ (scoring tool) ที่มีการระบุเกณฑ์ (criteria) ประเมินชิ้นงานและคุณภาพของชิ้นงานในแต่ละเกณฑ์

ประโยชน์ของการใช้รูบริคส์ (rubrics)

1. รูบริคส์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้กับการสอนและการประเมินผล โดยสามารถใช้รูบริคส์พัฒนา/ปรับปรุงการปฏิบัติงานของผู้เรียนได้และช่วยให้ผู้สอนสามารถตั้งความคาดหวังกับการปฏิบัติงานของนักเรียนได้อย่างชัดเจน และยังช่วยให้นักเรียนเห็นแนวทางที่จะพัฒนาการปฏิบัติงาน/ผลงานให้มีคุณภาพสูงขึ้น จะช่วยให้นักเรียนได้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับจุดเด่นและสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขในชิ้นงานของตนเองได้ด้วย

2. รูบริคส์ เป็นเครื่องมือช่วยเหลือนักเรียนให้สามารถตัดสินคุณภาพชิ้นงานอย่างมีเหตุผลทั้งงานของตนเองและผู้อื่น ซึ่งเมื่อทำบ่อย ๆ จะช่วยสร้างความรับผิดชอบในงานของตนเองมากขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

3. รูบริคส์ เป็นเครื่องมือช่วยลดจำนวนเวลาที่ครูใช้ในการประเมินผลงานของนักเรียน เพราะนักเรียนจะช่วยประเมินผลงานตนเองและเพื่อน ๆ ได้

4. ครูชอบใช้รูบริคส์ เพราะมีลักษณะยืดหยุ่นที่สามารถทำให้ครูสอนนักเรียนที่มีความหลากหลายแตกต่างกันไปได้อย่างดี เช่น การกำหนดคะแนนไว้ 4 ระดับ แต่ครูสามารถขยายระดับออกให้มากกว่านี้ได้เพื่อให้สามารถวัดเด็กที่มีปัญญาเลิศและเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนได้

5. รูบริคส์ ใช้ได้ง่ายและอธิบายได้ง่ายเช่นกัน การใช้รูบริคส์จะช่วยให้นักเรียนทราบว่านักเรียนได้เรียนรู้อะไร และเมื่อมีการประชุมผู้ปกครองครูอาจใช้รูบริคส์ อธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจง่าย โดยผู้ปกครองจะทราบได้ว่าบุตรหลานของตนต้องทำอย่างไรบ้างจึงจะประสบผลสำเร็จในการเรียน

จุดประสงค์ของการสร้างรูบริคส์

การสร้างรูบริคส์ ทำขึ้นเพื่อจุดประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อประเมินกระบวนการ (process) เช่น ประเมินการเรียนรู้เป็นทีม กลยุทธ์การสัมภาษณ์ เป็นต้น

2. เพื่อประเมินผลผลิต (product) เช่น ประเมินแฟ้มสะสมงาน รายงานการวิจัย นิทรรศการ ผลงานศิลปะ เป็นต้น

3. เพื่อประเมินการปฏิบัติ (performance) เช่น ประเมินการนำเสนอปากเปล่า การอภิปราย การสาธิต เป็นต้น

ขั้นตอนการสร้างรูบริคส์

การออกแบบรูบริคส์ต้องให้นักเรียนมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาตัวอย่างชิ้นงาน โดยให้ผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างชิ้นงานที่ดีและไม่ดีนัก ระบุคุณลักษณะที่ทำให้ชิ้นงานดีและลักษณะที่ทำให้ชิ้นงานไม่ดี (ขั้นนี้มีความจำเป็นในกรณีที่ครูให้นักเรียนทำงานที่นักเรียนยังไม่คุ้นเคยหรือเป็นงานใหม่)

ขั้นที่ 2 ระบุรายการที่เป็นเกณฑ์ โดยการให้ผู้เรียนได้อภิปรายชิ้นงาน แล้วนำความเห็นมาลงสรุปเป็นเกณฑ์ที่บอกว่าชิ้นงานที่ดีเป็นอย่างไร

ขั้นที่ 3 ระบุระดับของคุณภาพ โดยการบรรยายลักษณะของชิ้นงานที่ถือว่ามีคุณภาพที่ดีที่สุดและบรรยายลักษณะชิ้นงานที่มีคุณภาพต่ำสุด จากนั้นบรรยายลักษณะที่อยู่ระหว่างกลาง

ขั้นที่ 4 ฝึกใช้เกณฑ์ โดยให้นักเรียนฝึกใช้รูบริคส์ที่สร้างขึ้น ในการประเมินชิ้นงานที่นำเสนอเป็นตัวอย่างในขั้นที่ 1

ขั้นที่ 5 ประเมินตนเองและเพื่อน โดยให้นักเรียนผลิตชิ้นงาน ขณะทำงานให้หยุดบางช่วง เพื่อให้นักเรียนใช้รูบริคส์ประเมินชิ้นงานของตนเองและของเพื่อน

ขั้นที่ 6 แก้ไข ปรับปรุง โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแก้ไข ปรับปรุงชิ้นงานของตนเองจากข้อเสนอแนะที่ได้จากขั้นที่ 5

ขั้นที่ 7 ผู้สอนใช้รูบริคส์ที่นักเรียนพัฒนาขึ้นในการประเมิน โดยนำรูบริคส์ที่นักเรียนพัฒนาขึ้นและเคยใช้แล้วประเมินชิ้นงานของนักเรียน

การให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการพัฒนาและใช้รูบริคส์ในการประเมิน ช่วยให้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงรูบริคส์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ตัวอย่างของรูบริคส์ของ Ann Tanona (สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์, 2545:141-144) ใช้ประเมินกิจกรรมการนำเสนอหนังสือที่พูดได้ (book talks) ดังนี้

เกณฑ์	คุณภาพ			
	yes (4)	yes-but (3)	no-but (2)	no (1)
การให้รายละเอียดมากพอ	มีการให้รายละเอียดเพื่อให้ผู้อ่านตามทันอย่างครบถ้วน	มีการให้รายละเอียดแต่รายละเอียดที่สำคัญบางประการขาดหายไป	ไม่มีการให้รายละเอียดอย่างเพียงพอ แต่ให้รายละเอียดเพียงเล็กน้อย	ไม่มีการให้รายละเอียด

การสร้างรูบริคส์ นับว่าเป็นเรื่องยาก แต่การใช้รูบริคส์เป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย เมื่อสร้างรูบริคส์แล้วควรมอบสำเนาไว้ให้นักเรียนเพื่อใช้ประเมินงานของตนเอง ผลการประเมินที่นักเรียนประเมินตนเองไม่ควรนำมาใช้เป็นคะแนนตัดเกรด แต่จะนำมาใช้เพื่อช่วยนักเรียนพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นและพัฒนาชิ้นงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม และยังเป็นการสร้างความซื่อสัตย์ต่อการประเมินงานของตนเองอีกด้วย แต่ถ้าต้องมีการตัดเกรด รูบริคส์ก็ช่วยผู้สอนประเมินผลงานได้โดยง่าย แต่อย่างไรก็ตามให้พึงระลึกเสมอว่าการที่เราใช้รูบริคส์นั้นก็เพื่อช่วยสนับสนุนหรือประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5

เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง **เวลา** 5 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

1.เขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

2.ประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐาน การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

เนื้อหาสาระ

1. การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง
2. การประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามเกณฑ์มาตรฐาน การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

กิจกรรมฝึกอบรม

1.วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณาการจัดกิจกรรมจัดการเรียนการสอน ที่ยกตัวอย่างให้พิจารณา 2 กรณีตัวอย่าง โดยร่วมกันประเมินตามแบบประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง (ตามเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง) ที่แจกให้

2. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันวิเคราะห์แผนการจัดกิจกรรมจัดการเรียนการสอน ที่ยกตัวอย่างให้พิจารณา 2 กรณีตัวอย่าง แล้วร่วมกันสรุปแนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ที่ดี

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงตามความสนใจของกลุ่ม แต่ต้องสนองต่อเกณฑ์มาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนกันประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ที่แจกให้ แล้วนำผลมาอภิปรายร่วมกันถึงแนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของกลุ่มที่ได้รับการประเมิน

5. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปการเขียนและการประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

สื่อฝึกอบรม

1. กรณีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน
2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง
3. แบบฟอร์มการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง
4. power point

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา 2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	- 2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

กรณีตัวอย่างที่ 1

คำชี้แจง ให้ท่านวิเคราะห์กรณีตัวอย่างต่อไปนี้แล้วใส่ ✓ ในช่องระดับคุณภาพ 5, 4, 3 , 2,หรือ 1 ในแต่ละข้อต่อไปนี้ลงในแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ครูทักสิน ชินกับวัด สอน เรื่อง การค้าแบบเสรี ในวิชาเศรษฐศาสตร์ นักเรียนชั้น ม.5 โดยให้นักเรียนได้มีการอภิปรายหน้าชั้นให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ แล้วจึงให้นักเรียนได้ยกตัวอย่าง การค้าแบบเสรีในชุมชน รวมทั้งได้ลงไปศึกษาแหล่งการค้าเสรีในที่ต่าง ๆ ของจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาอภิปรายร่วมกันอีกครั้ง เพื่อให้ได้ถึงการค้าเสรีที่ถูกต้องและมีคุณธรรม หลังจากนั้นนักเรียนได้เลือกวิธีการนำเสนอของตนเองต่อเพื่อน ๆ ในชั้นอื่น ๆ ของโรงเรียน ด้วยวิธีการที่กลุ่มคิดขึ้น เช่น การจัดบอร์ด นิทรรศการ การแข่งขันตอบปัญหา "การค้าแบบเสรี" การโต้วาที "การค้าเสรีดีจริงหรือ? " หรือ การรายงานหน้าเสาธงตอนเช้าก่อนเข้าเรียน เป็นต้น

.....

กรณีตัวอย่างที่ 2

คำชี้แจง ให้ท่านวิเคราะห์กรณีตัวอย่างต่อไปนี้แล้วใส่ ✓ ในช่องระดับคุณภาพ 5, 4, 3 , 2,หรือ 1 ในแต่ละข้อต่อไปนี้ลงในแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ครูอดิไส โพสามต้น สอนการทำโครงงาน เรื่อง "การใช้สมุนไพรในท้องถิ่นเพื่อรักษาโรค" วิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้น ป. 6 โดยการทดสอบนักเรียนก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบแบบปรนัยที่ครูจัดทำขึ้น แล้วให้นักเรียนศึกษาจากใบงานและใบความรู้ที่ครูกำหนดให้ แล้วร่วมกันอภิปรายชื่อสมุนไพรแต่ละชนิด คุณและโทษของสมุนไพร การคัดเลือกสมุนไพรที่เหมาะสม และการใช้สมุนไพรแต่ละชนิดในการรักษาโรคต่าง ๆ แล้วให้นักเรียนบันทึกข้อความรู้ที่ได้ลงแผนภูมิความรู้ (concept mapping) และจดลงในสมุดของตนเองอีกครั้ง หลังจากนั้นจึงทดสอบหลังเรียนนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

แบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามสภาพจริง

คำชี้แจง ให้พิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำเสนอโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อประกอบการพิจารณา แล้วใส่ตัวเลข 5, 4, 3 , 2, หรือ 1 ในช่องระดับคุณภาพ ของแต่ละข้อต่อไปนี้

ข้อ	รายการ	ระดับคุณภาพ
1	**การคิดขั้นสูง** 1 หมายถึง ผู้เรียนได้รับข้อมูล กฎและขั้นตอนต่าง ๆ โดยใช้การท่องจำและการตอบคำถามในสิ่งที่ได้เรียนรู้ 2 หมายถึง ผู้เรียนใช้การคิดระดับต่ำและมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันในขณะเรียน 3 หมายถึง ผู้เรียนใช้การคิดระดับต่ำ มีการแลกเปลี่ยน ความรู้กันในขณะเรียน และผู้เรียนบางคนใช้คำถาม หรือกิจกรรมที่แสดงถึง การใช้ความคิดขั้นสูงอย่างน้อย 1 คำถาม 4 หมายถึง ผู้เรียนทำกิจกรรมหลัก ๆ โดยใช้การคิดขั้นสูง ซึ่งเป็นกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับแก่นของสาระที่เรียน จากผู้เรียนหลาย ๆ คน 5 หมายถึง ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและความคิดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความหมายและประโยชน์ในการนำไปใช้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถ แก้ปัญหาหรือค้นพบความหมายและความเข้าใจใหม่ ๆ ได้	
2	**ระดับความลึกของความรู้ที่ใช้** 1 หมายถึง ผู้เรียนได้รับข้อมูล ในลักษณะแยกส่วน ไม่สัมพันธ์กัน ทำให้มีความเข้าใจเนื้อหาสาระระดับผิวเผิน ไม่ชัดเจน 2 หมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ในระดับผิวเผินและแยกส่วน อาจมีการพูดถึงมโนทัศน์ที่สำคัญบ้าง แต่ไม่ได้บ่งบอกถึงความเข้าใจที่ชัดเจน 3 หมายถึง ผู้เรียนแสดงความรู้ความเข้าใจระดับลึกและระดับตื้น แต่ต้องแสดงความคิดที่บ่งบอกความเข้าใจในระดับลึกอย่างน้อย 1 ความคิด 4 หมายถึง ผู้เรียน แสดงความรู้ความเข้าใจทั้งในระดับลึก และระดับตื้น และผู้เรียนหลายคนแสดงให้เห็นความเข้าใจระดับลึก 5 หมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าในระดับลึกซึ่งเป็นเนื้อหา สาระที่เป็นหลักของบทเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะความแตกต่าง มีการโต้แย้ง การแก้ปัญหาอธิบาย และมีการกระทำที่บ่งบอกถึงความเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อน	

ข้อ	รายการ	ระดับคุณภาพ
3	**การเชื่อมโยงสู่โลกภายนอก** 1 หมายถึง เนื้อหาในบทเรียนและกิจกรรมไม่เชื่อมโยงกับประเด็นหรือประสบการณ์นอกชั้นเรียน 2 หมายถึง เนื้อหาเชื่อมโยงกับโลกภายนอก แต่ไม่มีกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์นอกชั้นเรียน 3 หมายถึง ทั้งเนื้อหาสาระและกิจกรรมเชื่อมโยงกับโลกภายนอกบ้าง 4 หมายถึง เนื้อหาสาระเชื่อมโยงกับประสบการณ์นอกชั้นเรียน แต่ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมนอกชั้นเรียนในบางครั้ง 5 หมายถึง ผู้เรียนมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือประเด็นที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ภายนอก มีการเชื่อมโยงวิธีการทำให้เกิดความหมายสำหรับตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกชั้นเรียน เช่น ให้ความรู้แก่ผู้อื่น ให้ช่วยเหลือประชาชน เป็นต้น	
4	**การสนทนาที่เป็นแก่นของเนื้อหาสาระ** 1 หมายถึง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สนทนา เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ เป็นการสอนแบบบรรยาย โดยครูอาจใช้คำถามสั้น ๆ ให้ผู้เรียนตอบ ผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนรู้ได้ 2 หมายถึง ผู้เรียนได้สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันบ้าง 3 หมายถึง ผู้เรียนมีการสนทนาสนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับแก่นเนื้อหาสาระไม่ครบประเด็น 4 หมายถึง ผู้เรียนมีการสนทนาสนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับแก่นเนื้อหาสาระในระดับมากแต่ยังไม่ครบประเด็น 5 หมายถึง ผู้เรียนมีการสนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับแก่นเนื้อหาสาระในระดับมาก และครอบคลุมทุกประเด็น	
5	**การสนับสนุนทางสังคมเพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน** 1 หมายถึง ผู้เรียนไม่ได้รับการกระตุ้นให้เกิดความพยายามหรือมีส่วนร่วม 2 หมายถึง ผู้เรียนและผู้สอนมีพฤติกรรมสนับสนุนและไม่สนับสนุนการมีส่วนร่วมกิจกรรม 3 หมายถึง ผู้สอนคาดหวังผู้เรียนในระดับปานกลางและกระตุ้นให้ผู้เรียนบางคนใช้ความพยายามการทำงานที่ท้าทาย 4 หมายถึง ผู้สอนคาดหวังผู้เรียนในระดับสูง แต่เป็นงานที่ยังไม่ท้าทาย ใช้ความพยายามไม่สูงนัก และมีการยอมรับกันในกลุ่ม 5 หมายถึง ผู้สอนคาดหวังผู้เรียนในระดับสูง และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ท้าทาย ใช้ความพยายามสูง และมีการยอมรับกันในกลุ่มสูง	

แผนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

วิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้..... ชั้น..... หน่วยที่.....เวลา.....ชั่วโมง

เรื่อง.....

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ข้อ.....

สาระสำคัญ

.....

.....

.....

จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

เนื้อหา

.....

.....

.....

.....

.....

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน/ภาระงาน	ผลงาน/ชิ้นงาน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 2
พัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง
โดยผ่านกระบวนการวิจัย

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1

เรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และกระบวนการวิจัย เวลา 3 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

1. อธิบายความหมายและความสำคัญของการวิจัยได้
2. สรุปกระบวนการวิจัยได้

เนื้อหาสาระ

1. ความหมายและความสำคัญของการวิจัย
2. กระบวนการวิจัย

กิจกรรมฝึกอบรม

1.วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในประเด็น "ความหมายและความสำคัญของการวิจัย" โดยให้แต่ละกลุ่มเขียนเป็นแผนภาพความคิดของกลุ่มลงในกระดาษปรู๊ฟ

2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับ "ความหมายและความสำคัญของการวิจัย" กลุ่มอื่น ๆ ร่วมกันอภิปรายประเด็นที่มีความเห็นเหมือนหรือแตกต่างกัน

3. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุป "ความหมายและความสำคัญของการวิจัย" โดยวิทยากรบรรยายเสริม

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มรับซองกิจกรรมกลุ่มละ 1 ซอง แล้ววิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มแข่งขันกันเรียงลำดับกระบวนการวิจัย จากซองกิจกรรมที่ตัดกระดาษเป็นชิ้น ๆ แต่ละชิ้นแสดงให้เห็นแต่ละขั้นตอนของการวิจัย กลุ่มใดเรียงลำดับเสร็จก่อนและถูกต้องตามกระบวนการวิจัย เป็นผู้ชนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา Suan Sunandha Rajabhat University

5. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันเฉลยและสรุปกระบวนการวิจัย วิทยากรบรรยายเสริมเรื่อง กระบวนการวิจัย

6. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปความหมายของการวิจัย ความสำคัญของการวิจัยและกระบวนการวิจัย

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษปรู๊ฟ
2. ซองกิจกรรมกระบวนการวิจัย
3. ใบกิจกรรมที่ 1
4. ใบกิจกรรมที่ 2
5. ใบความรู้ที่ 1
6. ใบความรู้ที่ 2
7. power point

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา	-	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

สถาบันวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรมที่ 1

ความหมายและ ความสำคัญของการวิจัย

<u>คำชี้แจง</u>

วิทยากรชี้แจงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในประเด็น
"ความหมายและความสำคัญของการวิจัย"
โดยให้แต่ละกลุ่มเขียนเป็นแผนภาพความคิดของกลุ่มลงในกระดาษปรู๊ฟ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรมที่ 2

กระบวนการวิจัย

<u>คำชี้แจง</u>

วิทยากรชี้แจงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มแข่งขันกันเรียงลำดับกระบวนการวิจัย จากซองกิจกรรมที่แจกให้ กลุ่มใดเรียงลำดับเสร็จก่อนและถูกต้องตามกระบวนการวิจัย เป็นผู้ชนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้ที่ 1

ความหมายและความสำคัญของการวิจัย

1. ความหมายและความสำคัญของการวิจัย

1.1 ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ

เนื่องจากหลักสูตรนี้เน้นที่การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาของครูในสถานศึกษา ซึ่งเป็นปัญหาการเรียนการสอนนักเรียนในห้องเรียน ซึ่ง สุวิมล ว่องวาณิช (2543) ได้อธิบายถึงเรื่องนี้ไว้ว่า การใช้คำภาษาอังกฤษกับการวิจัยในชั้นเรียนสามารถใช้ได้หลายคำ ดังนี้

1.1.1 การวิจัยปฏิบัติการ (action research) ซึ่งเขียนเป็นคำกว้างๆ ต้องการเจาะจงว่าเป็นการปฏิบัติการ

1.1.2 การวิจัยในชั้นเรียน (classroom research) เป็นการเน้นสถานที่ที่ทำการวิจัยว่าเกิดขึ้นในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน

1.1.3 การวิจัยของครู (teacher research) ต้องการเน้นว่าผู้ทำวิจัยคือครู ซึ่งไม่บอกว่าทำวิจัยที่ไหน แต่ชี้เป็นนัยๆว่าทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1.4 การแสวงหาความรู้โดยตัวครูเองเป็นผู้สะท้อนผล (self-reflective enquiry) การสะท้อนผลเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียน

1.1.5 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research - CAR) ระบุชัดเจนว่าเป็นการวิจัยปฏิบัติการและทำในชั้นเรียน

อุทุมพร จามรมาน (2537, หน้า 16) ได้ให้ความหมายว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครู ของครู เพื่อครู และสำหรับครู

วาสนา ประวาลพฤกษ์ (2541, หน้า 98) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเกิดจากความต้องการที่จะพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง กิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดผลกับผู้เรียนในทางที่ดีขึ้น เหมาะสมขึ้น และมีคุณค่ามากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้คุณภาพของการศึกษาสูงขึ้น

สุวิมล ว่องวาณิช (2546, หน้า 21) ให้ความหมายว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ได้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ของตนเองให้ทั้ง

ตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของครูและผู้เรียน

สรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน หรือเป็นความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งความรู้ใหม่ๆในที่นี้เรียกว่า นวัตกรรมทางการศึกษานั่นเอง

1.2 ความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 มาตรา 24 (5) กล่าวว่า "ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอนและอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ" และมาตรา 30 กล่าวว่า "ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา" จึงเห็นได้ว่า ครูมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มบทบาทเป็นนักวิจัย เพื่อศึกษาหาข้อมูลมาเป็นกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นครูผู้สอนในระดับใด สามารถทำวิจัยได้ ซึ่งจะยาก ง่ายซับซ้อนอย่างไรนั้นขึ้นอยู่ระดับของผู้เรียน ขึ้นอยู่กับปัญหาและสภาพแวดล้อม

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เกี่ยวข้องกับมาตรฐานและการประกันคุณภาพ ซึ่งเมื่อปัญหาต่าง ๆ ถูกแก้ไขไป ผู้สอนก็สามารถสอนได้อย่างเต็มที่ ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข กระบวนการเรียนรู้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนก็จะเกิดการเรียนรู้ที่ดี มีคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา การนำผลการวิจัยไปช่วยในการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของโรงเรียน ครูจะเกิดความรู้และความคิดสร้างสรรค์ใหม่เป็นการพัฒนาวิชาชีพควบคู่กันไปด้วย

ใบความรู้ที่ 2

กระบวนการวิจัย

กระบวนการวิจัยที่ง่ายสำหรับผู้สอนที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ดำเนินการได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน
2. การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน
3. การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม
4. การดำเนินการทดลอง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
7. การเขียนรายงานผลการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2

เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน **เวลา** 3 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนได้

เนื้อหาสาระ

การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

กิจกรรมฝึกอบรม

1.วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในประเด็น "ปัญหาการเรียนการสอน" โดยให้แต่ละกลุ่มเขียนเป็นแผนภาพความคิดของกลุ่มลงในกระดาษปรู๊ฟ

2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับ "ปัญหาการเรียนการสอน" กลุ่มอื่น ๆ ร่วมกันอภิปรายสภาพปัญหาการเรียนการสอนของตนเอง

3. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุป "ปัญหาการเรียนการสอน" โดยวิทยากรบรรยายเสริม เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันการวิเคราะห์ "กรณีตัวอย่างปัญหาการเรียนการสอน" ที่กำหนดให้อีกครั้ง

5. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันเฉลยและสรุปปัญหาการเรียนการสอนที่ถูกต้อง

6. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปแนวทางการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนที่ถูกต้อง

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษปรู๊ฟ
2. ใบกิจกรรม
3. ใบความรู้
4. power point

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา 2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	- 2. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

<u>คำชี้แจง</u>

1.วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในประเด็น "ปัญหาการเรียนการสอน" โดยให้แต่ละกลุ่มเขียนเป็นแผนภาพความคิดของกลุ่มลงในกระดาษปรู๊ฟ และเตรียมนำเสนอความคิดของตนเองต่อกลุ่มอื่น ๆ

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันการวิเคราะห์ "กรณีตัวอย่างปัญหาการเรียนการสอน" ที่กำหนดต่อไปนี้ ตามประเด็นที่กำหนดให้

ตัวอย่าง

นักเรียนชั้น ป.1 ที่ยังไม่สามารถอ่านและสะกดคำได้ถูกต้องอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้เป็นปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน และนักเรียนไม่สามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่านได้ โดยนักเรียนกลุ่มนี้ไม่สามารถบอกรูปสระที่ประสมอยู่กับคำได้

ปัญหาคืออะไร ?

ปัญหาเกิดขึ้นกับใคร?

ปัญหาส่งผลต่อใคร?

ปัญหาสำคัญระดับใด?

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับปัญหาหรือเหตุการณ์อื่นๆอะไรบ้าง อย่างไร ?

ใครคือผู้รับผิดชอบหลัก?

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้
การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

ความหมาย ปัญหาการเรียนการสอน

สุวิมล ว่องวานิช (2546, หน้า 48) ได้ให้ความหมาย ปัญหาการเรียนการสอนว่า คือ ปรากฏการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนหรือสิ่งที่เกิดกับผู้เรียนซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลให้การเรียนรู้ไม่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด ซึ่ง หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2540, หน้า 7) เรียกว่า"ปัญหา หรือความต้องการจำเป็นที่แท้จริง" โดยให้ความหมายว่า เป็นเงื่อนไขความไม่สอดคล้องระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็นหรือสภาพที่ต้องการซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข

แนวทางการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

ประเด็นในการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนควรมีดังนี้ สุวิมล ว่องวานิช (2546, หน้า 48-57)

1) ปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร
2) ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาของใคร
3) ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อใคร และอะไรบ้าง
4) ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความสำคัญระดับใด เมื่อเทียบกับปัญหาอื่น
5) ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับปัญหาหรือเหตุการณ์อื่น ๆ อะไรบ้าง อย่างไร
6) ใครคือผู้รับผิดชอบหลักในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และการแก้ไขปัญหานั้นต้องเกี่ยวข้องกับใครหรือไม่ อย่างไร

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน มีดังนี้

ตัวอย่าง

จากการเรียนการสอนในทุกชั่วโมง มักพบว่านักเรียนส่วนมากมีปัญหาในการเข้าแถวส่งงาน นักเรียนมักจะแซงกันอยู่ข้างหน้า บางทีก็ทะเลาะกัน ดิฉันต้องพูดทุกครั้งจนเหนื่อย และเสียเวลาประมาณ 5-10 นาที ทุกครั้งที่นักเรียนมาฟ้องและต้องยืนกำกับจึงจะเป็นระเบียบ นับว่าเป็นการขาดระเบียบวินัยของนักเรียนอย่างมาก

ปัญหาคืออะไร ?

นักเรียนขาดระเบียบวินัยในการเข้าแถว

นักเรียนไม่สามารถควบคุมวินัยตนเองได้ทำให้ทะเลาะกัน

นักเรียนไม่มีระเบียบวินัยทำให้ครูเสียเวลา

ปัญหาเกิดขึ้นกับใคร?

นักเรียนเกือบทั้งห้อง

ปัญหาส่งผลต่อใคร?

ปัญหาเกิดขึ้นกับครู ทำให้ครูเสียเวลาสอนเด็กคนอื่น

ปัญหาสำคัญระดับใด?

สำคัญมากกระทบทั้งการสอนและสะท้อนถึงนิสัยที่ต้องปรับปรุงของนักเรียน

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับปัญหาหรือเหตุการณ์อื่นๆอะไรบ้าง อย่างไร ?

เป็นปัญหาที่ส่งผลต่อการสอนของครู ครูเสียเวลาในการสอน ซึ่งน่าจะเกี่ยวข้องกับวิชาอื่นๆ ด้วย

ใครคือผู้รับผิดชอบหลัก?

ครูที่ดูแลนักเรียนห้องนี้ และควรหารือกับครูคนอื่นถึงสภาพปัญหานี้ด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3

เรื่อง การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน **เวลา** 6 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

กำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้

เนื้อหาสาระ

การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

กิจกรรมฝึกอบรม

1.วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มแข่งขันเขียนนวัตกรรมที่สามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ดีมาให้มากที่สุด

2. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมกันวิเคราะห์นวัตกรรมที่สามารถนำไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้จริง

3. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษานวัตกรรมทางการเรียนการสอนกลุ่มละ 2 นวัตกรรมโดยสรุปประเด็นสำคัญ และเตรียมนำเสนอวิธีการของนวัตกรรมที่รับผิดชอบต่อกลุ่มอื่น ๆ

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มหมุนเวียนกันไปศึกษานวัตกรรมทางการเรียนการสอนของกลุ่มอื่น ๆ โดยมีผู้บรรยายประจำกลุ่มของตนเองกลุ่มละ 2 คน

5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มกลับกลุ่มของตนเอง ร่วมกันสรุปความหมาย แนวคิด กระบวนการจัดการเรียนการสอน และการนำไปใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอน ของนวัตกรรมทางการเรียนการสอนที่ไปศึกษามา แล้วสรุปเป็นแผนผังความคิดแต่ละนวัตกรรม ติดไว้ที่กลุ่มของตนเอง

6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนวิเคราะห์ปัญหาและนวัตกรรมที่จะแก้ปัญหาอีกครั้ง เพื่อนำนวัตกรรมนั้นไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเอง

7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำเสนอนวัตกรรมที่จะนำไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเองต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้มีนวัตกรรมที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหานั้น

8. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปนวัตกรรมแก้ปัญหาการเรียนการสอน

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษปรู๊ฟ
2. ใบกิจกรรม
3. ใบความรู้
4. power point

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา	-	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	2. แบบตรวจผลงาน	2.ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

<u>คำชี้แจง</u>

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมกันวิเคราะห์นวัตกรรมที่สามารถนำไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้จริง

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ศึกษานวัตกรรมทางการเรียนการสอนกลุ่มละ 2 นวัตกรรม โดยสรุปประเด็นสำคัญ และเตรียมนำเสนอวิธีการของนวัตกรรมที่รับผิดชอบต่อกลุ่มอื่น ๆ

3. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มหมุนเวียนกันไปศึกษานวัตกรรมทางการเรียนการสอนของกลุ่มอื่น ๆ แล้วสรุปเป็นแผนผังความคิดของตนเอง

4. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนวิเคราะห์ปัญหาและนวัตกรรมที่จะแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน

ความหมายนวัตกรรม

นวัตกรรม หมายถึง แนวคิด แนวทาง ระบบ รูปแบบ วิธีการ กระบวนการ สื่อ และเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งได้รับการคิดค้นและจัดทำขึ้นใหม่ เพื่อช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ทางการศึกษา (ทิศนา แขมมณี, 2545, หน้า 416)

แนวทางการเลือกนวัตกรรม

นวัตกรรมที่ครูควรเลือกใช้ในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ควรมีลักษณะดังนี้ (ทิศนา แขมมณี, 2545 หน้า 417-418)

1) เป็นนวัตกรรมที่ไม่ซับซ้อนและยากจนเกินไป ใช้ง่าย ใช้สะดวก
2) เป็นนวัตกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายแพงจนเกินไป
3) เป็นนวัตกรรมที่สำเร็จรูป อำนวยความสะดวกในการใช้
4) เป็นนวัตกรรมที่ไม่กระทบกระเทือนต่อบริบทเดิมมากนัก
5) เป็นนวัตกรรมที่ไม่มีคนเกี่ยวข้องมากนัก
6) เป็นนวัตกรรมที่ให้ผลชัดเจน

สรุปได้ว่าครูควรเลือกนวัตกรรมที่มีคุณลักษณะตรงกับปัญหาการเรียนการสอนของตนเอง เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริง โดยใช้เป็นนวัตกรรมที่ไม่ซับซ้อนและยากจนเกินไป ใช้ง่าย ใช้สะดวก ไม่เสียค่าใช้จ่ายแพงจนเกินไป สะดวกในการใช้ ไม่กระทบกระเทือนต่อบริบทเดิมมากนัก และเป็นนวัตกรรมที่ให้ผลในการแก้ปัญหาได้ชัดเจน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4

เรื่อง การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม **เวลา** 6 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

วางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมได้

เนื้อหาสาระ

การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

กิจกรรมฝึกอบรม

1.วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนในกลุ่มนำเสนอแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองต่อกลุ่ม

2. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมกันวิเคราะห์แผนการทดลองใช้นวัตกรรมที่สมาชิกกลุ่มนำเสนอกรณีมีปัญหาวิทยากรกลุ่มจะเป็นผู้อธิบายเสริมในแต่ละกลุ่ม

3. วิทยากรบรรยายเสริม เรื่อง การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มทบทวนการวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม และให้สมาชิกแต่ละคนปรับแผนของตนเองในกรณีที่ไม่เหมาะสม

5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอการวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่

6. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปการวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษ A4
2. power point

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหา	-	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	2. แบบตรวจผลงาน	2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

คำชี้แจง

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนเสนอแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองต่อกลุ่ม แล้วกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์แผนการทดลองนั้นว่าเป็นไปได้หรือไม่

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอการวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม

ความหมายการออกแบบการทดลอง

การออกแบบการทดลอง หมายถึง การวางแผนเพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีคุณภาพหรือไม่โดยการนำไปทดลองในสถานการณ์จริง แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินว่านวัตกรรมนั้นสามารถแก้ปัญหาที่มีอยู่หรือสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2540 หน้า 5)

หลักการออกแบบการทดลอง

1. **นวัตกรรมที่นำมาทดลองต้องมีความเด่นชัด** มีทฤษฎีรองรับว่ามีโอกาสแก้ปัญหาที่มีอยู่ได้ผล หรือพัฒนาการเรียนการสอนได้จริง

2. **พยายามลดความคลาดเคลื่อนในการวิจัย**ให้เหลือน้อยที่สุด ดังนี้

2.1 การใช้เครื่องมือที่มีความตรง (validity) คือ ผลการวัดมีความคงที่ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตาม โดยมีการนำเครื่องมือไปหาค่า IOC จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญก่อน ถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าใช้ได้

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่ศึกษา เช่นจะใช้แบบฝึกซ่อมเสริมนักเรียนที่เรียนอ่อน ก็เลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เรียนอ่อน มาทดลอง

2.3 ใช้สถิติที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการวิจัย และระดับของข้อมูลที่รวบรวม

3. **การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่รบกวนผลการทดลอง** เช่น ตัดนักเรียนที่เรียนพิเศษออกไปจากนักเรียนปกติอื่น ๆ ที่ทดลอง หรือให้นักเรียนทดลองในเวลาเรียนปกติ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

การกำหนดตัวแปรตามของการทดลอง

การทดลองใช้นวัตกรรมต้องกำหนดว่าหลังการทดลองสิ้นสุดจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรในตัวนักเรียนบ้าง เพื่อสะท้อนว่านวัตกรรมที่นำมาทดลองนั้นใช้ได้ผลมีคุณภาพจริง ซึ่งกำหนดตัวแปรตามได้ 2 ลักษณะ คือ ตัวแปรตามที่ต้องการให้เกิดโดยตรงและตัวแปรตามที่เกิดโดยอ้อม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ชื่อนวัตกรรมที่ทำการทดลอง	ตัวแปรตามที่กำหนด	
	คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดโดยตรง	ผลโดยอ้อม
1. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	กระบวนการทำงานกลุ่ม
2. 4 MAT	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	การคิดสร้างสรรค์
3. แบบฝึกการเขียนสะกดคำ	ทักษะการเขียนสะกดคำ	เจตคติต่อวิธีการจัดการเรียนรู้
4. Storyline	ทักษะการเขียนเรียงความ	ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
5. บทเรียนสำเร็จรูป	ความสามารถในการสรุปประเด็นสำคัญของเรื่อง	ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3.3 รูปแบบการทดลอง

ในการออกแบบการทดลองเพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรมสามารถแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนได้ สามารถออกแบบการทดลองได้หลายแบบ แต่ในที่นี้นำเสนอแบบการทดลองที่สามารถปฏิบัติได้ง่ายดังนี้

แบบการทดลองที่ 1

ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว และมีการวัดผลการทดลอง 1 ครั้ง

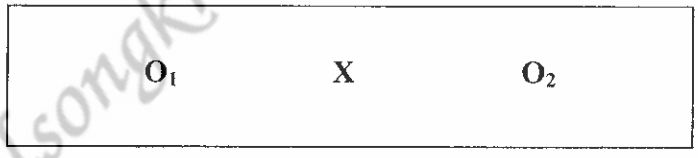
x หมายถึง การทดลองใช้นวัตกรรม

o_1 หมายถึง การวัดผลหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

แบบการทดลองที่ 1 นี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน เนื่องจากโรงเรียนมีจำนวนห้องเรียนจำกัดไม่สามารถเลือกห้องเรียนอื่นได้ หลังจากเลือกห้องเรียนแล้วจึงทำการทดลองนวัตกรรมที่สร้างขึ้น เมื่อจบการทดลองแล้วทำการสอบวัดด้วยแบบวัดที่มีคุณภาพ

แบบการทดลองที่ 2

ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว มีการวัดผลการทดลอง 2 ครั้ง คือก่อนและหลังการทดลอง



X หมายถึง การทดลองใช้นวัตกรรม

$\mathbf{O_1}$ หมายถึง การวัดผลก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม

$\mathbf{O_2}$ หมายถึง การวัดผลหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

แบบการทดลองที่ 2 นี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน อาจจะเนื่องมาจากโรงเรียนมีจำนวนห้องเรียนจำกัดไม่สามารถเลือกห้องเรียนอื่นได้ หลังจากเลือกห้องเรียนแล้วจึงสอบวัด

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ก่อนทดลองแล้วทำการทดลองนวัตกรรมที่สร้างขึ้น และเมื่อจบการทดลองแล้วทำการสอบวัดด้วยแบบวัดที่มีคุณภาพด้วยเครื่องมือชุดเดิมหรือแบบวัดคู่ขนาน

แบบการทดลองที่ 3

ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม มีลักษณะเท่าเทียมกัน ใช้เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม มีการวัดผลหลังการทดลอง 1 ครั้ง

C	~X	O_1
E	X	O_2

C	หมายถึง	กลุ่มควบคุม
E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง
~X	หมายถึง	สอนโดยใช้วิธีเดิม
X	หมายถึง	สอนโดยใช้นวัตกรรม
O_1	หมายถึง	การวัดผลหลังสอนโดยวิธีเดิม
O_2	หมายถึง	การวัดผลหลังการสอนโดยใช้นวัตกรรม

การทดลอง โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียน 2 ห้องเรียนที่มีความเท่าเทียมกันก่อนทดลองใช้นวัตกรรม โดยสุ่มห้องใดห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมทำการสอนโดยวิธีเดิมและอีกกลุ่มเป็นกลุ่มทดลองสอนโดยใช้นวัตกรรม เมื่อสอนครบตามกำหนดจึงทดสอบวัดตัวแปรตามของการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยเครื่องมือชุดเดียวกันหรือแบบวัดคู่ขนาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบการทดลองที่ 4

ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม มีลักษณะเท่าเทียมกัน ใช้เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

C	O_1	~X	O_3
E	O_2	X	O_4

C	หมายถึง	กลุ่มควบคุม
E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง
~X	หมายถึง	สอนโดยใช้วิธีเดิม
X	หมายถึง	สอนโดยใช้นวัตกรรม
O_1	หมายถึง	การวัดผลก่อนการทดลองโดยวิธีเดิม
O_2	หมายถึง	การวัดผลก่อนการสอนโดยใช้นวัตกรรม
O_3	หมายถึง	การวัดผลหลังการทดลองโดยวิธีเดิม
O_4	หมายถึง	การวัดผลหลังการสอนโดยใช้นวัตกรรม

การทดลอง โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียน 2 ห้องเรียนที่มีความเท่าเทียมกันก่อนทดลองใช้นวัตกรรม โดยสุ่มห้องใดห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมทำการสอนโดยวิธีเดิม และอีกกลุ่มเป็นกลุ่มทดลองสอนโดยใช้นวัตกรรม ก่อนการทดลองวัดตัวแปรตามด้วยเครื่องมือที่มีคุณภาพ เมื่อสอนครบตามกำหนดทั้ง 2 กลุ่มแล้ว จึงทดสอบวัดตัวแปรตามของการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยเครื่องมือชุดเดียวกันหรือแบบวัดคู่ขนาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5

เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เวลา 6 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้

เนื้อหาสาระ

การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมกันวิเคราะห์เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่สมาชิกกลุ่มนำเสนอเพื่อให้ได้เครื่องมือที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการไปเก็บรวบรวม

3. วิทยากรบรรยายเสริม เกี่ยวกับ ตัวอย่าง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพ และ การนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มทบทวนการพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม

5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนดำเนินการพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลของตนเอง โดยมีวิทยากรคอยให้คำแนะนำ ในกรณีที่ยังไม่เข้าใจชัดเจน

6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำเสนอผลงานพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลของตนเอง ต่อกลุ่ม และปรับปรุงแก้ไขร่วมกับวิทยากรอีกครั้ง

สื่อฝึกอบรม

1. กระดาษ A4
2. ใบกิจกรรม
3. ใบความรู้
4. power point

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การซักถามความเข้าใจในเนื้อหาและการปฏิบัติ 2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	- 2. แบบตรวจผลงาน	1.ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนปฏิบัติงานได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

<u>คำชี้แจง</u>

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้เครื่องมือที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการไปเก็บรวบรวม

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนดำเนินการพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลของตนเอง แล้วนำเสนอผลงาน ต่อกลุ่ม และเตรียมปรับปรุงแก้ไขร่วมกับวิทยากรอีกครั้ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เทคนิคที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เทคนิคที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี ดังนี้ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2546, หน้า 76-82 ; หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2540, หน้า 6-7)

เทคนิค	รายละเอียด
1.ข้อสอบแบบเขียนตอบ	เครื่องมือวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนวัดจุดมุ่งหมายและเนื้อหาตามที่กำหนดในหลักสูตร มีทั้งอัตนัย ให้ผู้เรียนเขียนตอบยาว ๆ ในเวลาที่กำหนด แบบปรนัยเลือกตอบหรือแบบให้ตอบสั้น ๆ เช่น แบบถูกผิด เติมคำ จับคู่ และแบบเลือกตอบ(Multiple Choice)
2.การบันทึกเหตุการณ์/การบันทึกภาคสนาม	บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเรียนการสอน กิจกรรมในชั้นเรียน รวมทั้งความรู้สึกปฏิกิริยาผู้เรียน การบรรยายสภาพต่าง ๆ ทางกายภาพ โครงสร้างของกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์ของผู้มีส่วนร่วมในชั้นเรียน เป็นการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์และการสังเกตของผู้บันทึกข้อมูลที่ได้รับมาจากความรู้สึกส่วนตัวเป็นข้อมูลที่ช่วยกระตุ้นความจำ แต่อาจจะเกิดอคติได้ ต้องมีการฝึกอบรมในการใช้วิธีการนี้
3.การศึกษาและการวิเคราะห์เอกสาร	เอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือการวิจัย เช่น แผนการสอน ผลงานของนักเรียน สื่อการสอน ตำรา บทความ ผลการเรียนของนักเรียน
4.แบบสอบถาม/การสำรวจ	ข้อความที่จัดเตรียมขึ้นให้กลุ่มผู้ตอบให้ข้อมูลโดยการเขียนตอบ เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ ความต้องการ
5.การสัมภาษณ์	การเก็บข้อมูลโดยการซักถามด้วยปากเปล่า มีการเผชิญหน้า ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง แต่ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล
6.การบันทึกภาพ ถ่าย เสียง	ใช้อุปกรณ์ที่เป็นกล้องถ่ายรูป เทป วีดิทัศน์ บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบซ้ำได้
7.การสังเกต	การบรรยายเหตุการณ์ที่สังเกตเห็นในพฤติกรรมที่ผู้สังเกตกำหนดไว้ สามารถสังเกตโดยผู้ถูกสังเกตไม่รู้ตัวหรือรู้ตัวหรือสังเกตโดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆวิธีการสังเกตใช้เวลามาก ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง แต่ค่อนข้างใช้เวลาในการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล
8.สังคมมิติ	เป็นเครื่องมือที่สะท้อนให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มผู้ที่ต้องการศึกษา

จากตารางข้างต้นแสดงตัวอย่างของเทคนิคที่สามารถใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับตารางต่อไปนี้จะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของแหล่งข้อมูล ลักษณะของข้อมูล และเทคนิคการเก็บข้อมูลแต่ละแบบ

แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูล	เทคนิคการเก็บข้อมูล
ครู	ประสบการณ์ของครู ความคิดเห็น การรับรู้ ความเชื่อ	การบันทึกเหตุการณ์ การบันทึกพฤติกรรม-ของนักเรียน
นักเรียน	ความรู้ วิธีการเรียนรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น การรับรู้ ความเชื่อ	การทดสอบ การบันทึกเหตุการณ์ การสำรวจ การสัมภาษณ์ การทำแบบฝึกหัด การให้ข้อมูลป้อนกลับ สังคมมิติ
หลักสูตร	สาระของหลักสูตร สื่อการสอน	แผนการสอน เอกสารประกอบการสอน
กิจกรรม	การปฏิบัติของครู การปฏิบัติงานของนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	การบันทึกภาคสนาม การบันทึกเทปวีดิทัศน์ เอกสาร
บริบทของห้องเรียน	บรรยากาศของห้องเรียน	แผนที่ แผนผัง เอกสาร

ตัวอย่างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **แบบสอบถาม**

อาจารย์สมชาย แสนดี พบว่านักเรียนในห้องเรียนมากกว่า 5 คน ไม่ได้ทำการบ้านมาส่งเป็นประจำ และไม่ค่อยสนใจในการเรียน ทำให้ผลการเรียนตกต่ำ จึงต้องการทราบสาเหตุที่แท้จริงร่วมกับผู้ปกครองเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงทำแบบสอบถามผู้ปกครองและแบบบันทึกพฤติกรรมนักเรียนดังตัวอย่างต่อไปนี้

แบบสอบถามผู้ปกครอง

เรียน ผู้ปกครอง ดช./ดญ/นาย/นางสาว.....

ข้าพเจ้า.....ครูประจำชั้น..... ซึ่ง ดช./ดญ/นาย/นางสาว..... เรียนอยู่ด้วย ต้องการทราบว่าบุตรของท่านอยู่บ้านทำอะไรบ้าง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาการเรียนการสอนร่วมกัน ขอให้ท่านโปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....

(.....)

ครูประจำชั้น

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย 3ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับนักเรียนในปกครองของท่าน

ข้อ	รายการปฏิบัติ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1	ตื่นนอนแต่เช้า				
2	ไปโรงเรียนแต่เช้า				
3	ตอนเช้ามีภาระช่วยทางบ้าน				
4	ช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านตอนเย็น				
5	มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย				
6	กลับบ้านตรงเวลาหลังเลิกเรียน				
7	กลับบ้านช้ามาก				
8	ทำการบ้านเสมอ				
9	มีน้ำใจชอบช่วยเหลือผู้อื่น				
10	ทุกครั้งที่มีปัญหาจะปรึกษากับผู้ปกครอง				

ข้อเสนอแนะที่ต้องการให้ครูช่วยแก้ไขนักเรียน

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ปกครอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา Phranakhon Rajabhat University

2. แบบสังเกต

แบบบันทึกพฤติกรรมนักเรียน

ผู้ถูกสังเกต.....ผู้สังเกต.....

วันที่.....เวลา.....

สังเกตเมื่อปฏิบัติกิจกรรม.....

คำชี้แจง ให้ผู้สังเกตใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องบันทึกของแต่ละสัปดาห์ในตารางต่อไปนี้

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	**สัปดาห์ที่**			
	1	**2**	**3**	**4**
1.นั่งเหม่อลอย				
2.คุยกับเพื่อน				
3.หลับ				
4.เล่นของเล่น				
5.แกล้งเพื่อน				
6.ตั้งใจเรียน				
7.โต้ตอบกับครู				
8.หายไปจากห้องเรียน				

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมินความสามารถในการฟัง

ผู้ถูกสังเกต.....ผู้สังเกต.....

วันที่.....เวลา.....

สังเกตเมื่อปฏิบัติกิจกรรม.....

คำชี้แจง ให้สังเกตพฤติกรรมนักเรียนในขณะฟังเรื่องราวที่ครูจัดสถานการณ์ให้ แล้วใส่เลข 1, 2 หรือ 3 ลงในช่องผลการประเมินในข้อต่อไปนี้

รายการประเมิน	3 (ดีมาก)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	ผลการประเมิน
1.การตั้งใจฟัง	ตั้งใจฟังทุกเรื่องที่นำเสนอ	ตั้งใจฟังเฉพาะเรื่องที่สนใจ	ไม่ตั้งใจฟัง	
2.การให้ข้อมูลย้อนกลับ	ให้ข้อมูลย้อนกลับตรงประเด็นทุกครั้ง	ให้ข้อมูลย้อนกลับตรงประเด็นบ้าง ไม่ตรงประเด็นบ้าง	ไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ	
3.การใช้คำพูด	ใช้คำพูดสุภาพชัดเจน	ใช้คำพูดไม่สุภาพไม่ชัดเจนในบางครั้ง	ใช้คำพูดไม่สุภาพและไม่ชัดเจนทุกครั้ง	
4.การจับใจความสำคัญ	จับใจความสำคัญได้ทั้งหมด	จับใจความสำคัญได้บางเรื่อง	จับใจความสำคัญได้น้อยมากหรือไม่ได้เลย	
5.การถ่ายทอดสู่ผู้อื่น	ถ่ายทอดได้ครบถ้วนทุกเรื่อง	ถ่ายทอดได้บางเรื่อง	ถ่ายทอดไม่รู้เรื่อง	

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

3. **แบบสัมภาษณ์**

แบบสัมภาษณ์นักเรียน

ผู้ให้การสัมภาษณ์.....ผู้สัมภาษณ์.....
วันที่.....เวลา.....

คำชี้แจง ให้สัมภาษณ์นักเรียนหลังปฏิบัติกิจกรรมโครงงานที่ฉันสนใจ แล้วบันทึกข้อความลงในรายการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

1. เหตุใดนักเรียนจึงสนใจโครงงานนี้

.....
.....
.....

2. โครงงานนี้มีประโยชน์อย่างไร

.....
.....
.....

3. โครงงานนี้มีกระบวนการอย่างไร

.....
.....
.....

4. นักเรียนรู้ได้อย่างไรว่าโครงงานนี้ประสบความสำเร็จ

.....
.....

5. นักเรียนคาดว่าครั้งต่อไปจะทำโครงงานอะไร เพราะอะไร

.....
.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

4. แบบวัดเจตคติ

แบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินที่ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดของนักเรียนเอง ในข้อต่อไปนี้

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1	วิชาสังคมศึกษาฯเป็นวิชาที่ให้ประโยชน์					
2	รู้สึกเบื่อเมื่อเรียนวิชาสังคมศึกษาฯ					
3	วิชาสังคมศึกษาฯ ทำให้คนทำงานกับคนอื่นได้ดี					
4	รู้สึกมีความสนุกกับการเรียนวิชาสังคมศึกษาฯ					
5	วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีคุณค่าต่อชีวิต					

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

คุณภาพเครื่องมือเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะเครื่องมือที่มีคุณภาพจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ดังนั้นจึงควรมีการตรวจสอบด้าน ความตรง ความเชื่อมั่น ความยากง่ายและอำนาจจำแนก ในที่นี้จะนำเสนอการตรวจสอบความตรงดังนี้ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2540 หน้า 17-20)

ความตรง (validity) หมายถึง ความสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัด เช่น จะวัดเรื่องความซื่อสัตย์ ตัวคำถามในแบบสอบถามจะต้องเป็นเรื่องที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ วิธีการหาค่าความตรงดำเนินการดังนี้

1) ให้ผู้เชี่ยวชาญในรายวิชานั้นอย่างน้อย 3 คน ประเมินเป็นรายบุคคลว่าข้อคำถามในเครื่องมือแต่ละข้อวัดได้ตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ถ้าข้อคำถามวัดได้ตรงจุดประสงค์ ได้ +1 คะแนน

ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงจุดประสงค์ ได้ 0 คะแนน

ถ้าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงจุดประสงค์ ได้ -1 คะแนน

ตัวอย่างแบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ มีดังนี้

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อว่าวัดได้ตรงกับจุดประสงค์หรือไม่ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการประเมิน +1, 0 หรือ -1

จุดประสงค์ที่	ข้อคำถามที่	ผลการประเมิน			ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1.....	1.....	.....	.....	.....	.....
	2.....	.....	.....	.....	.....
2.....	3.....	.....	.....	.....	.....
	4.....	.....	.....	.....	.....

2) นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทุกคนที่ประเมินมากรอกลงในแบบวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์เพื่อหาค่าเฉลี่ย สำหรับข้อคำถามแต่ละข้อ

โดยใช้สูตร $IOC = \frac{\sum X}{N}$

IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of item – objective congruence : IOC)

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถาม

- ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่	0.50 – 1.00	คัดเลือกไว้ใช้ได้
- ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า	0.50	ควรพิจารณาปรับปรุงหรือ

ตัดทิ้ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 6

เรื่อง การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน เวลา 12 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

ปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้

เนื้อหาสาระ

การทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองพร้อมเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลไปดำเนินการทดลองใช้กับนักเรียนในสถานศึกษาของตนเอง

2. วิทยากรติดตามการทดลองใช้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สังเกตการทดลอง สัมภาษณ์ แล้วบันทึกผลไว้

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนทดลองตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้ แล้วประเมินผลการเรียนรู้ตามเครื่องมือที่ตนเองจัดทำไว้ เก็บข้อมูลไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

สื่อฝึกอบรม

1. นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง (ของครูแต่ละคน)

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล (ของครูแต่ละคน)

3. แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การสัมภาษณ์การปฏิบัติการทดลอง	-	ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานทดลองและมีผลงานที่ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.สังเกตการปฏิบัติการทดลอง	2. แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	
3. ตรวจผลงานการทดลอง	3. แบบตรวจผลงานกลุ่ม	

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน

<u>คำชี้แจง</u>

1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองพร้อมเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลไปดำเนินการทดลองใช้กับนักเรียนในสถานศึกษาของตนเอง โดยระหว่างดำเนินการทดลอง วิทยากรจะติดตามการทดลองใช้ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สังเกตการทดลอง สัมภาษณ์ ผลการทดลอง

2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนทดลองตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้ แล้วประเมินผลการเรียนรู้ตามเครื่องมือที่ตนเองจัดทำไว้ เก็บข้อมูลไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

การทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยควรวางแผนในการเก็บข้อมูล โดยการกำหนดแหล่งข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล แหล่งที่มา ตารางจัดเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดตารางการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิ่งที่ควรระลึกเสมอในการเก็บข้อมูลคือ

1. วิธีการเก็บข้อมูลแต่ละแบบสามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่า 1 ประเภท เช่น การสัมภาษณ์ผู้เรียน ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของผู้เรียน วิธีเรียน วิธีคิดของผู้เรียน เป็นต้น

2. คุณภาพของข้อมูลได้มาด้วยวิธีการเก็บข้อมูลที่ดี ไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณของข้อมูลที่เก็บมาได้

การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล

การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล ทำได้หลายวิธี เช่น การใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง ใช้ผู้ให้ข้อมูลหลายคน ใช้วิธีการเก็บหลายวิธี กำหนดช่วงเวลาในการเก็บหลายครั้งและ/หรือหลายสถานที่ และใช้มุมมองหลายทฤษฎีในการวิเคราะห์และตีความ ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยมีความมั่นใจในความถูกต้องและการแปลความหมายของข้อมูล ทำให้งานวิจัยมีความหนักแน่นขึ้นในเชิงวิธีการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 7

เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน **เวลา** 6 ชั่วโมง

.....

วัตถุประสงค์

วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนได้

เนื้อหาสาระ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน

กิจกรรมฝึกอบรม

1.ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำแผนการทดลองใช้นวัตกรรมของตนเองพร้อมเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลไปดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนในสถานศึกษาของตนเอง

2. วิทยากรติดตามการปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติการทดลอง สังเกตการทดลอง และสัมภาษณ์ การปฏิบัติการทดลองของครูแต่ละคน แล้วบันทึกผลไว้

3. ครูทุกคนปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน แล้วประเมินผลการเรียนรู้และบันทึกผลของนักเรียนตามเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลของตนไว้ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

สื่อฝึกอบรม

1. นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง (ของครูแต่ละคน)
2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล (ของครูแต่ละคน)
3. แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.การสัมภาษณ์การปฏิบัติทดลอง	-	1.ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานทดลองได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2.สังเกตการปฏิบัติทดลอง	2. แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง	2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนปฏิบัติการทดลองได้ถูกต้องตามกระบวนการวิจัย ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน

<u>คำชี้แจง</u>

ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ต่อกลุ่มของตนเองและวิทยากรเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบความรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล (สุวิมล ว่องวาณิช, 2546 หน้า 84-92) เสนอแนะไว้ดังนี้

ลักษณะของข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล ถ้าข้อมูลเป็นตัวเลข เช่น ผลการสอบ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการทำงาน ก็ควรใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สหสัมพันธ์ การเปรียบเทียบความแตกต่าง เป็นต้น

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ หรือการสังเกตเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการจดบันทึกเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่สังเกตเห็น เช่น พฤติกรรมของนักเรียนขณะอยู่ในห้องเรียน บรรยากาศในชั้นเรียน สมุดส่งงานของนักเรียน เป็นต้น

แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยฉบับย่อ หรือวิจัยอย่างง่ายส่วนใหญ่นำเสนอโดยใช้ข้อมูลดิบโดยมีการแจกแจงนับเป็นความถี่ ร้อยละหรือค่าเฉลี่ย บางครั้งก็นำเสนอในรูปกราฟเส้นหรือแผนภูมิ เพื่อให้เข้าใจง่าย

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการดังนี้

2.1) อ่านหรือพิจารณาข้อความ/ข้อมูลที่เก็บมาได้ และกำหนด/ขีดเส้นประเด็นสำคัญในข้อความนั้น ๆ ตั้งชื่อประเด็นและกำหนดเป็นคำสำคัญ

2.2) จัดกลุ่มประเภทของประเด็นสำคัญที่ได้จากการอ่าน

2.3) กำหนดประเด็นสำคัญลงในช่องต่าง ๆ ของตารางที่เตรียมไว้ เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของประเด็นต่าง ๆ

2.4) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับประเด็นข้อมูลที่ไม่สามารถเข้ากลุ่มได้ให้แยกกลุ่มต่างหาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

การแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้ต้องมีความหมาย และผู้วิจัยต้องสร้างความหมายจากข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล ผลที่ได้จากขั้นของการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบคำตอบของคำถามวิจัยคืออะไร แต่สิ่งที่จะมีประโยชน์มากกว่านั้น คือ การแปลความหมายว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนั้น เกิดขึ้นได้อย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น การแปลความหมายจะได้ดีถ้าให้เพื่อนร่วมงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ช่วยกันอภิปราย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมที่ 8

เรื่อง การเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง **เวลา 12 ชั่วโมง**

.....

วัตถุประสงค์

เขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้

เนื้อหาสาระ

การเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง

กิจกรรมฝึกอบรม

1. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาตัวอย่างการเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง และบรรยายเสริม เรื่อง การเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง เกี่ยวกับ ความเป็นมาของปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ตัวแปรในการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย

2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในแผนการจัดกิจกรรมที่ 7 มาเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง ของตนเอง

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำเสนอผลการเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง ของตนเองต่อกลุ่มของตนเองและวิทยากร เพื่อร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอรายงานอีกครั้ง

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองต่อบุคคลที่สนใจทั่วไป

สื่อฝึกอบรม

1. ตัวอย่างการเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง
2. ข้อมูลจากทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน (ของครูแต่ละคน)
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ของครูแต่ละคน)
4. ใบกิจกรรม
5. power point

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา Suan Sunandha Rajabhat University

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1.สังเกตความเข้าใจในการเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง 2.ตรวจผลงานจากการปฏิบัติงานเขียนรายงานวิจัย	- 2. แบบตรวจผลงาน	1.ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ใบกิจกรรม

การเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง

<u>คำชี้แจง</u> ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเขียนรายงานวิจัย ตามประเด็นต่อไปนี้

ประเด็นสำคัญ	สาระเนื้อหา
หัวข้อวิจัย	
ความเป็นมาของปัญหาวิจัย	
คำถามวิจัย	
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	
ตัวแปรในการวิจัย	
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	
วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากร	
กลุ่มตัวอย่าง	
เครื่องมือวิจัย	
การเก็บรวบรวมข้อมูล	
การวิเคราะห์ข้อมูล	
ผลการวิจัย	

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

เครื่องมือประเมินผลการฝึกอบรม

เครื่องมือประเมินผลการฝึกอบรม มี 5 เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

2. แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

3. แบบประเมินความคิดเห็นของครู ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

4. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนที่เรียนจากการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

5. แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

แต่ละเครื่องมือประเมินผลการฝึกอบรมมีลักษณะดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมิน

หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

****

คำชี้แจง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ว่ามีคุณภาพระดับใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพดีมาก
4	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพดี
3	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพปานกลาง
2	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพต่ำ
1	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพต่ำมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
ก. เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม						
1	หลักการและเหตุผล					
2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
3	โครงสร้างของหลักสูตร					
4	เนื้อหาสาระ					
5	การจัดกิจกรรมฝึกอบรม					
6	การประเมินผลการฝึกอบรม					
ข. เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม						
7	คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม					
8	แผนการฝึกอบรม					
9	เอกสารประกอบการฝึกอบรม					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครราม Phranakhon Rajabhat University

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

****

<u>คำชี้แจง</u> 1. แบบประเมินนี้มี 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 20 นาที

2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง ก, ข ,ค หรือ ง เพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมาย ✕ ลงในกระดาษคำตอบ

1. การเรียนการสอนตามสภาพจริง คืออะไร

ก. เป็นการเรียนการสอนในสถานการณ์จริง

ข. เป็นการเรียนการสอนโดยการทดลองจริง

ค. เป็นการเรียนที่เชื่อมโยงกับโลกแห่งความจริง

ง. เป็นการเรียนการสอนตามสภาพของผู้เรียนจริง

2. ข้อใด**ไม่ใช่**องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. ต้องเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาสู่ปัญหาสาธารณะ

ข. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและใช้ความคิดในการสังเคราะห์

ค. สร้างบรรยากาศที่ส่งผลดีแก่การเรียนรู้ ได้แก่การยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน

ง. ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ในเนื้อหาวิชากับผู้สอนและ/หรือกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน

3. ข้อใดเกี่ยวข้องกับมาตรฐานของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. การคิดขั้นสูง

ข. ความรู้พื้นฐาน

ค. การเรียนรู้ในห้องเรียน

ง การเรียนรู้ด้วยตนเองรายบุคคล

4. การคิดขั้นสูง เป็นอย่างไร

ก. การอธิบายเรื่องราว

ข. การสรุปความจากเรื่องที่ครูสอน

ค. การจัดข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลใหม่

ง. การปฏิบัติงานจริงตามที่ครูสาธิตให้ดู

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

5. วิธีสอนใดที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงน้อยที่สุด

ก. การสอนแบบบรรยาย

ข. การสอนแบบร่วมมือ

ค. การสอนแบบโครงงาน

ง. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา

6. ข้อใด**ไม่ใช่**ลักษณะการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. การประเมินในสถานการณ์ที่เป็นจริง

ข. การประเมินโดยแบบทดสอบในสภาพจริง

ค. การประเมินที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม

ง. การประเมินงานที่นักเรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ

7. เครื่องมือใดวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้น้อยที่สุด

ก. แบบทดสอบ

ข. แบบการสังเกต

ค. แบบการสัมภาษณ์

ง. แบบตรวจผลงาน

8. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. การท่องจำไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดขั้นสูง

ข.ทุกวิธีสอนทำให้การเรียนการสอนตามสภาพจริงประสบความสำเร็จได้เหมือนกัน

ค. การสอนแบบโครงงานเหมาะสมกับการเรียนการสอนตามสภาพจริงมากที่สุด

ง. การเรียนการสอนตามสภาพจริงต้องใช้วิธีการวัดที่ชัดเจน เช่น แบบทดสอบแบบปรนัย

9. "รูบริคส์ (rubrics) เป็นเครื่องมือที่ทำให้ครูต้องใช้เวลามากขึ้น" ข้อความดังกล่าวถูกหรือผิดอย่างไร

ก. ผิด เพราะนักเรียนใช้เป็นเครื่องมือตรวจผลงานของตนเองได้

ข. ผิด เพราะเป็นเครื่องมือที่ใช้สอนและประเมินผลแทนครูได้

ค. ถูก เพราะครูต้องใช้เวลาในการตรวจผลงานนักเรียนโดยละเอียด

ง. ถูก เพราะครูต้องเสียเวลาในการเขียนรูบริคส์ (rubrics) อย่างมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงคราม Sakon Nakhon Rajabhat University

10. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. นักเรียนจะรู้ผลการเรียนของตนเองเสมอ

ข. นักเรียนใช้เวลาพัฒนางานของตนเองอยู่เสมอ

ค. ครูสอนไม่เหนื่อยเนื่องจากนักเรียนปฏิบัติเอง

ง. ครูเป็นผู้วางแผนการเรียนและการประเมินผลมาอย่างดี

11. ข้อใด**ไม่เกี่ยวข้อง**กับ Research-based learning

ก. เป็นวิธีการที่ครูสามารถเรียนรู้ได้

ข. เป็นวิธีการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนทำวิจัยได้

ค. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการทำวิจัย

ง. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

12. ข้อใดเป็นฐานความคิดสำคัญของ RBL

ก. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ถ้ามีประสบการณ์ตรงกับสิ่งนั้น

ข. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญการวิจัย

ค. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อได้รับการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง

ง. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อได้รับความรู้จากเพื่อน ๆ หรือบุคคลอื่น

13. ข้อใดถูกต้อง

ก. นวัตกรรมไม่จำเป็นต้องทดลองใช้

ข. นวัตกรรมต่างกัน แก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนได้ต่างกัน

ค. นวัตกรรมจากที่หนึ่งสามารถนำไปใช้กับอีกที่หนึ่งได้ดีเช่นกัน

ง. นวัตกรรมต้องผ่านการทดลองรายบุคคล กลุ่มเล็ก และทั้งชั้นเรียน

14. "กระบวนการสอนที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการนำตัวอย่าง ข้อมูล เหตุการณ์ ฯลฯ มาสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิพากษ์ จนนักเรียนสามารถสรุปหลักการหรือแนวคิดได้" คือวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใด

ก. Inductive

ข. Dramatization

ค. Cooperative learning

ง. Problem-based learning (PBL)

15. 4 MAT มุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างไร

ก. ให้เป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม

ข. ให้เรียนรู้สมดุลกันทั้งสมองซีกซ้าย-ขวา

ค. ให้เป็นคนเก่ง ดี และมีความสุขในการเรียน

ง. ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากโลกแห่งความจริงและได้ปฏิบัติจริง

16. ข้อใดเป็นลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research: CAR)

ก. ผู้ทำวิจัยคือ ครูผู้สอนในห้องเรียน

ข. แสวงหาความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของโรงเรียน

ค. เป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนส่วนใหญ่ของโรงเรียน

ง. เป็นการวิจัยที่ใช้เวลาในการแก้ปัญหานานพอควรเพื่อให้ได้ผลที่เชื่อถือได้

17. กระบวนการวิจัยข้อใดถูกต้อง

ก. ปัญหาการวิจัย- สมมติฐาน-วิธีดำเนินการวิจัย-รวบรวมข้อมูล-วิเคราะห์ข้อมูล – สรุป

ข. ปัญหาการวิจัย-วิธีดำเนินการวิจัย-รวบรวมข้อมูล -สมมติฐาน-วิเคราะห์ข้อมูล – สรุป

ค. สมมติฐาน- ปัญหาการวิจัย-รวบรวมข้อมูล-วิธีดำเนินการวิจัย-วิเคราะห์ข้อมูล – สรุป

ง. ปัญหาการวิจัย-วิธีดำเนินการวิจัย- สมมติฐาน-วิเคราะห์ข้อมูล -รวบรวมข้อมูล– สรุป

18. จากข้อความ “การพัฒนาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นทีมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ปัญหาการวิจัยเกี่ยวข้องกับอะไร

ก. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข. พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ค. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ง. พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา Phranakhon Rajabhat University

19. มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดไว้ว่า “นักเรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่” จากข้อความดังกล่าว น่าจะใช้เครื่องมือใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    ก. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
    ข. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์
    ค. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน
    ง. แบบสัมภาษณ์ความรู้จากการปฏิบัติงาน
20. การวิเคราะห์ข้อมูลข้อใดสำคัญที่สุด
    ก. ใช้สถิติขั้นพื้นฐานในการวิเคราะห์ก็เพียงพอ
    ข. วิเคราะห์โดยใช้สถิติขั้นสูงจึงจะได้ผลงานวิจัยที่ดี
    ค. ปัจจุบันควรวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพให้มากกว่าเชิงปริมาณ
    ง. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมิน

ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

****

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินใช้การสัมภาษณ์ครู นักเรียนและ/หรือ ตรวจผลงานของครูที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยพิจารณาว่ารายการต่อไปนี้ครูสามารถดำเนินการได้เหมาะสมเพียงใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน **ที่ตรงกับสิ่งที่ครูปฏิบัติ** โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

5 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เหมาะสมดีมาก

4 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เหมาะสมดี

3 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสม

1 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสมมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน					
2	การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน					
3	การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม					
4	การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล					
5	การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
6	การสอนให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง					
7	การสอนให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
8	การสอนโดยใช้กิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียน					
9	การสอนโดยใช้กิจกรรมที่มีความหมายและมีประโยชน์ต่อนักเรียนในการนำไปใช้					
10	การสอนให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและค้นพบความเข้าใจใหม่ ๆ					
11	การสอนให้นักเรียนได้เรียนเนื้อหาที่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง					
12	การสอนให้นักเรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษาได้					
13	การสอนให้นักเรียนมีโอกาสโต้แย้งในการแก้ปัญหา อธิบายในเนื้อหาการเรียนที่ซับซ้อน					
14	การสอนให้นักเรียนมีโอกาสทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือประเด็นที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ภายนอก					
15	การสอนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกชั้นเรียน					
16	การสอนให้นักเรียนมีโอกาสได้สนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียน					
17	การสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ท้าทาย ใช้ความพยายามสูง					
18	การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง					
19	การวิเคราะห์ข้อมูลจากทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน					
20	การเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมินความคิดเห็นของครู

ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

****

คำชี้แจง ให้ท่านแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงว่ารายการต่อไปนี้เหมาะสมระดับใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน ที่ตรงกับสิ่งที่ท่านได้รับจากการฝึกอบรม โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

5 หมายถึง หลักสูตรมีเหมาะสมดีมาก

4 หมายถึง หลักสูตรมีเหมาะสมดี

3 หมายถึง หลักสูตรมีเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง หลักสูตรค่อนข้างไม่เหมาะสม

1 หมายถึง หลักสูตรไม่เหมาะสมมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	จุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
2	เนื้อหาสาระ					
3	กิจกรรมฝึกอบรมระยะที่ 1					
4	กิจกรรมฝึกอบรมระยะที่ 2					
5	การประเมินผลการฝึกอบรม					
6	วิทยากร					
7	เอกสารประกอบการฝึกอบรม					
8	ระยะเวลาฝึกอบรม					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ที่เรียนจากการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง
วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ ศาสนาและการเป็นพลเมืองดี

คำชี้แจง 1. แบบประเมินนี้มี 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 40 นาที
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง ก, ข, ค หรือ ง เพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย ✕ ลงในกระดาษคำตอบ

1. ศาสนาทุกศาสนา**ไม่**มุ่งสอนคนให้เป็นอย่างไร
   ก. เป็นคนดี
   ข. เป็นคนมีศีลธรรม
   ค. เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม
   ง. เป็นผู้มีอิทธิฤทธิ์
2. ข้อใดระบุศาสดา**ไม่สัมพันธ์**กับศาสนา
   ก. พระเยซู - ศาสนาคริสต์
   ข. พระราหุล - ศาสนาฮินดู
   ค. พระพุทธเจ้า- ศาสนาพุทธ
   ง. พระมะหะหมัด - ศาสนาอิสลาม
3. ศาสนาใดที่คนไทยนับถือมากที่สุด
   ก. ศาสนาฮินดู
   ข. ศาสนาพุทธ
   ค. ศาสนาคริสต์
   ง. ศาสนาอิสลาม
4. ข้อใดชาวพุทธปฏิบัติตนได้ถูกต้องในวันเข้าพรรษา
   ก. เวียนเทียน
   ข. จุดประทัด
   ค. รดน้ำดำหัว
   ง. ฟังธรรมรักษาศีล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

5. บุคคลใด**ไม่ใช้**หลักธรรมในการสร้างปัญญา

ก. แดงตั้งใจฟังครูสอน

ข. เขียวอ่านหนังสือทุกวัน

ค. ขาวสอบถามผู้รู้ในชุมชน

ง. ดำสงสารเพื่อนจึงให้ลอกการบ้าน

6. นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไรเกี่ยวกับศาสนาที่ตนนับถือได้เหมาะสมที่สุด

ก. บวชพระ

ข. ศึกษาธรรมะ

ค. นำหลักธรรมไปสอนผู้อื่น

ง. ปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของศาสดา

7. นักเรียนจะแสดงความกตัญญูต่อพ่อแม่ได้ดีที่สุดในข้อใด

ก. ตั้งใจเรียน

ข. รักษาทรัพย์สมบัติให้ดี

ค. ดูแลพ่อแม่เมื่อยามแก่เฒ่า

ง. บวชให้พ่อแม่ได้จับชายผ้าเหลือง

8. การหล่อเทียนพรรษาเกี่ยวข้องกับวันใด

ก. วันวิสาขบูชา

ข. วันเข้าพรรษา

ค. วันออกพรรษา

ง. วันอาสาฬหบูชา

9. ข้อใด**ไม่ใช่**หลักธรรมของศาสนาพุทธ

ก. การทำความดี

ข. การละเว้นความชั่ว

ค. การทำจิตใจให้บริสุทธิ์

ง. การทำตามใจเพื่อนและตนเอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

10. บุคคลใดปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับศาสนาพุทธมากที่สุด

ก. สมชายไหว้พระทุกวัน

ข. สมหวังปฏิบัติตนตามศีล 5 ทุกวัน

ค. สมหญิงนับถือศาสนาพุทธตามพ่อแม่

ง. สมบัติคล้องพระองค์โตไว้ที่คอตลอดเวลา

11. ประเทศไทยปกครองแบบใด

ก. สังคมนิยม

ข. คณาธิปไตย

ค. คอมมิวนิสต์

ง. ประชาธิปไตย

12. ประชาชนมีส่วนร่วมในการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอย่างไรได้เหมาะสมที่สุด

ก. การควบคุมรัฐบาล

ข. การเลือกตั้งผู้แทนราษฎร

ค. การร่วมชุมนุมปราบจลาจล

ง. การชุมนุมประท้วงรัฐบาลเมื่อรัฐบาลทำงานไม่ประสบผลสำเร็จ

13. พฤติกรรมใด**ไม่เป็น**ไปตามวิถีประชาธิปไตย

ก. การคัดค้านเสียงส่วนน้อย

ข. การตัดสินใจด้วยเสียงส่วนใหญ่

ค. การรับฟังความคิดเห็นของทุกคน

ง. การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

14. ประชาชนควรมีบทบาทและหน้าที่การเป็นสมาชิกของสังคมอย่างไร

ก. งดภาษี

ข. พัฒนาเฉพาะท้องถิ่นตน

ค. ปกป้องสมบัติของส่วนรวม

ง. ใช้สิ่งแวดล้อมธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างอิสระ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

15. นักเรียนมีสิทธิ คำว่า "สิทธิ" เกี่ยวข้องกับข้อใดมากที่สุด

ก. ทำอะไรก็ได้

ข. ใช้เงินของตนเอง

ค. ประกอบอาชีพได้ทุกอาชีพ

ง. อยู่ที่ใดก็ได้ในประเทศไทย

16. ความเสมอภาค หมายถึงข้อใด

ก. ทุกคนเท่าเทียมกัน

ข. ทุกคนควรมีเงินเท่า ๆ กัน

ค. ทุกคนมีเสรีภาพทำอะไรก็ได้เท่าเทียมกัน

ง. ทุกคนได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายเท่าเทียมกัน

17. "ยุวดีขับรถจักยานยนต์โดยไม่ใส่หมวกกันน็อค แล้วถูกตำรวจจับ"

ข้อความดังกล่าวเกี่ยวข้องกับข้อใด

ก. หน้าที่

ข. บทบาท

ค. เสรีภาพ

ง. ความเสมอภาค

18. นายกรัฐมนตรี มีอำนาจใด

ก. อำนาจบริหาร

ข. อำนาจตุลาการ

ค. อำนาจนิติบัญญัติ

ง. อำนาจตามกฎหมาย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

19. อำนาจสูงสุดในการปกครองประเทศ คือข้อใด

ก. อำนาจบริหาร

ข. อำนาจตุลาการ

ค. อำนาจนิติบัญญัติ

ง. อำนาจตามกฎหมาย

20. รัฐธรรมนูญคืออะไร

ก. กฎหมายในชุมชน

ข. กฎหมายของทุกประเทศ

ค. กฎหมายสูงสุดของประเทศ

ง. กฎหมายที่ทุกคนต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน
ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของนักเรียนเองต่อการเรียนการสอนของครูที่จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงให้แก่นักเรียน โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน**ที่ตรงกับสิ่งที่นักเรียนได้รับจากการสอน โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้**

5 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเหมาะสมมาก
4 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเหมาะสม
3 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเหมาะสมปานกลาง
2 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสม
1 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสมมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง					
2	นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
3	กิจกรรมส่งเสริมการคิดของนักเรียน					
4	กิจกรรมมีความหมายและมีประโยชน์ต่อนักเรียนในการนำไปใช้					
5	นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและค้นพบความเข้าใจใหม่ ๆ					
6	นักเรียนได้เรียนเนื้อหาที่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง					
7	นักเรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษาได้					
8	นักเรียนมีโอกาสโต้แย้งในการแก้ปัญหา อธิบาย ในเนื้อหาการเรียนที่ซับซ้อน					
9	นักเรียนมีโอกาสทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือประเด็นที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ภายนอก					
10	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกชั้นเรียน					
11	นักเรียนมีโอกาสได้สนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียน					
12	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ท้าทาย ใช้ความพยายามสูง					

สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Rajabhat Phibulsongkram University

ภาคผนวก ง
เครื่องมือวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมิน

หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผ่านกระบวนการวิจัย

****

คำชี้แจง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ว่ามีคุณภาพระดับใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพดีมาก
4	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพดี
3	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพปานกลาง
2	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพต่ำ
1	หมายถึง	รายการประเมินนั้นมีคุณภาพต่ำมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
ก. เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม						
1	หลักการและเหตุผล					
2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
3	โครงสร้างของหลักสูตร					
4	เนื้อหาสาระ					
5	การจัดกิจกรรมฝึกอบรม					
6	การประเมินผลการฝึกอบรม					
ข. เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม						
7	คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม					
8	แผนการฝึกอบรม					
9	เอกสารประกอบการฝึกอบรม					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

****

<u>คำชี้แจง</u> 1. แบบประเมินนี้มี 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 20 นาที

2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง ก, ข ,ค หรือ ง เพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมาย ✕ ลงในกระดาษคำตอบ

1. การเรียนการสอนตามสภาพจริง คืออะไร

ก. เป็นการเรียนการสอนในสถานการณ์จริง

ข. เป็นการเรียนการสอนโดยการทดลองจริง

ค. เป็นการเรียนที่เชื่อมโยงกับโลกแห่งความจริง

ง. เป็นการเรียนการสอนตามสภาพของผู้เรียนจริง

2. ข้อใด**ไม่ใช่**องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. ต้องเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาสู่ปัญหาสาธารณะ

ข. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและใช้ความคิดในการสังเคราะห์

ค. สร้างบรรยากาศที่ส่งผลดีแก่การเรียนรู้ ได้แก่การยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน

ง. ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ในเนื้อหาวิชากับผู้สอนและ/หรือกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน

3. ข้อใดเกี่ยวข้องกับมาตรฐานของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. การคิดขั้นสูง

ข. ความรู้พื้นฐาน

ค. การเรียนรู้ในห้องเรียน

ง การเรียนรู้ด้วยตนเองรายบุคคล

4. การคิดขั้นสูง เป็นอย่างไร

ก. การอธิบายเรื่องราว

ข. การสรุปความจากเรื่องที่ครูสอน

ค. การจัดข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลใหม่

ง. การปฏิบัติงานจริงตามที่ครูสาธิตให้ดู

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ@สงขลา Srinakharinwirot University

5. วิธีสอนใดที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงน้อยที่สุด

ก. การสอนแบบบรรยาย

ข. การสอนแบบร่วมมือ

ค. การสอนแบบโครงงาน

ง. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา

6. ข้อใด**ไม่ใช่**ลักษณะการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. การประเมินในสถานการณ์ที่เป็นจริง

ข. การประเมินโดยแบบทดสอบในสภาพจริง

ค. การประเมินที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม

ง. การประเมินงานที่นักเรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ

7. เครื่องมือใดวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้น้อยที่สุด

ก. แบบทดสอบ

ข. แบบการสังเกต

ค. แบบการสัมภาษณ์

ง. แบบตรวจผลงาน

8. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. การท่องจำไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดขั้นสูง

ข.ทุกวิธีสอนทำให้การเรียนการสอนตามสภาพจริงประสบความสำเร็จได้เหมือนกัน

ค. การสอนแบบโครงงานเหมาะสมกับการเรียนการสอนตามสภาพจริงมากที่สุด

ง. การเรียนการสอนตามสภาพจริงต้องใช้วิธีการวัดที่ชัดเจน เช่น แบบทดสอบแบบปรนัย

9. "รูบริคส์ (rubrics) เป็นเครื่องมือที่ทำให้ครูต้องใช้เวลามากขึ้น" ข้อความดังกล่าวถูกหรือผิดอย่างไร

ก. ผิด เพราะนักเรียนใช้เป็นเครื่องมือตรวจผลงานของตนเองได้

ข. ผิด เพราะเป็นเครื่องมือที่ใช้สอนและประเมินผลแทนครูได้

ค. ถูก เพราะครูต้องใช้เวลาในการตรวจผลงานนักเรียนโดยละเอียด

ง. ถูก เพราะครูต้องเสียเวลาในการเขียนรูบริคส์ (rubrics) อย่างมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงคราม Sakonnakhon Rajabhat University

10. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ก. นักเรียนจะรู้ผลการเรียนของตนเองเสมอ

ข. นักเรียนใช้เวลาพัฒนางานของตนเองอยู่เสมอ

ค. ครูสอนไม่เหนื่อยเนื่องจากนักเรียนปฏิบัติเอง

ง. ครูเป็นผู้วางแผนการเรียนและการประเมินผลมาอย่างดี

11. ข้อใด**ไม่เกี่ยวข้อง**กับ Research-based learning

ก. เป็นวิธีการที่ครูสามารถเรียนรู้ได้

ข. เป็นวิธีการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนทำวิจัยได้

ค. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการทำวิจัย

ง. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

12. ข้อใดเป็นฐานความคิดสำคัญของ RBL

ก. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ถ้ามีประสบการณ์ตรงกับสิ่งนั้น

ข. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญการวิจัย

ค. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อได้รับการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง

ง. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อได้รับความรู้จากเพื่อน ๆ หรือบุคคลอื่น

13. ข้อใดถูกต้อง

ก. นวัตกรรมไม่จำเป็นต้องทดลองใช้

ข. นวัตกรรมต่างกัน แก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนได้ต่างกัน

ค. นวัตกรรมจากที่หนึ่งสามารถนำไปใช้กับอีกที่หนึ่งได้ดีเช่นกัน

ง. นวัตกรรมต้องผ่านการทดลองรายบุคคล กลุ่มเล็ก และทั้งชั้นเรียน

14. "กระบวนการสอนที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการนำตัวอย่าง ข้อมูล เหตุการณ์ ฯลฯ มาสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิพากษ์ จนนักเรียนสามารถสรุปหลักการหรือแนวคิดได้ " คือวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใด

ก. Inductive

ข. Dramatization

ค. Cooperative learning

ง. Problem-based learning (PBL)

15. 4 MAT มุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างไร

ก. ให้เป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม

ข. ให้เรียนรู้สมดุลกันทั้งสมองซีกซ้าย-ขวา

ค. ให้เป็นคนเก่ง ดี และมีความสุขในการเรียน

ง. ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากโลกแห่งความจริงและได้ปฏิบัติจริง

16. ข้อใดเป็นลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research: CAR)

ก. ผู้ทำวิจัยคือ ครูผู้สอนในห้องเรียน

ข. แสวงหาความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของโรงเรียน

ค. เป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนส่วนใหญ่ของโรงเรียน

ง. เป็นการวิจัยที่ใช้เวลาในการแก้ปัญหานานพอควรเพื่อให้ได้ผลที่เชื่อถือได้

17. กระบวนการวิจัยข้อใดถูกต้อง

ก. ปัญหาการวิจัย- สมมติฐาน-วิธีดำเนินการวิจัย-รวบรวมข้อมูล-วิเคราะห์ข้อมูล – สรุป

ข. ปัญหาการวิจัย-วิธีดำเนินการวิจัย-รวบรวมข้อมูล -สมมติฐาน-วิเคราะห์ข้อมูล – สรุป

ค. สมมติฐาน- ปัญหาการวิจัย-รวบรวมข้อมูล-วิธีดำเนินการวิจัย-วิเคราะห์ข้อมูล – สรุป

ง. ปัญหาการวิจัย-วิธีดำเนินการวิจัย- สมมติฐาน-วิเคราะห์ข้อมูล -รวบรวมข้อมูล– สรุป

18. จากข้อความ “การพัฒนาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ปัญหาการวิจัยเกี่ยวข้องกับอะไร

ก. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข. พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ค. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ง. พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

19. มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดไว้ว่า “นักเรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่” จากข้อความดังกล่าว น่าจะใช้เครื่องมือใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์

ค. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

ง. แบบสัมภาษณ์ความรู้จากการปฏิบัติงาน

20. การวิเคราะห์ข้อมูลข้อใดสำคัญที่สุด

ก. ใช้สถิติขั้นพื้นฐานในการวิเคราะห์ก็เพียงพอ

ข. วิเคราะห์โดยใช้สถิติขั้นสูงจึงจะได้ผลงานวิจัยที่ดี

ค. ปัจจุบันควรวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพให้มากกว่าเชิงปริมาณ

ง. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมิน

ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

****

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินใช้การสัมภาษณ์ครู นักเรียนและ/หรือ ตรวจผลงานของครูที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย โดยพิจารณาว่ารายการต่อไปนี้ครูสามารถดำเนินการได้เหมาะสมเพียงใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน **ที่ตรงกับสิ่งที่ครูปฏิบัติ** โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

5 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เหมาะสมดีมาก

4 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เหมาะสมดี

3 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสม

1 หมายถึง ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสมมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน					
2	การกำหนดนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน					
3	การวางแผนการทดลองใช้นวัตกรรม					
4	การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล					
5	การปฏิบัติการทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
6	การสอนให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง					
7	การสอนให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
8	การสอนโดยใช้กิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียน					
9	การสอนโดยใช้กิจกรรมที่มีความหมายและมีประโยชน์ต่อนักเรียนในการนำไปใช้					
10	การสอนให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและค้นพบความเข้าใจใหม่ ๆ					
11	การสอนให้นักเรียนได้เรียนเนื้อหาที่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง					
12	การสอนให้นักเรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษาได้					
13	การสอนให้นักเรียนมีโอกาสโต้แย้งในการแก้ปัญหา อธิบายในเนื้อหาการเรียนที่ซับซ้อน					
14	การสอนให้นักเรียนมีโอกาสทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือประเด็นที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ภายนอก					
15	การสอนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกชั้นเรียน					
16	การสอนให้นักเรียนมีโอกาสได้สนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียน					
17	การสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ท้าทาย ใช้ความพยายามสูง					
18	การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง					
19	การวิเคราะห์ข้อมูลจากทดลองใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน					
20	การเขียนรายงานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนตามสภาพจริง					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมินความคิดเห็นของครู

ต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

****

คำชี้แจง ให้ท่านแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตาม

สภาพจริงว่ารายการต่อไปนี้เหมาะสมระดับใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน ที่ตรงกับสิ่งที่ท่านได้รับจากการฝึกอบรม โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

5 หมายถึง หลักสูตรมีเหมาะสมดีมาก

4 หมายถึง หลักสูตรมีเหมาะสมดี

3 หมายถึง หลักสูตรมีเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง หลักสูตรค่อนข้างไม่เหมาะสม

1 หมายถึง หลักสูตรไม่เหมาะสมมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	จุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
2	เนื้อหาสาระ					
3	กิจกรรมฝึกอบรมระยะที่ 1					
4	กิจกรรมฝึกอบรมระยะที่ 2					
5	การประเมินผลการฝึกอบรม					
6	วิทยากร					
7	เอกสารประกอบการฝึกอบรม					
8	ระยะเวลาฝึกอบรม					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลก Phitsanulok Rajabhat University

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ที่เรียนจากการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง
วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ ศาสนาและการเป็นพลเมืองดี

คำชี้แจง 1. แบบประเมินนี้มี 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 40 นาที
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง ก, ข, ค หรือ ง เพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย ✕ ลงในกระดาษคำตอบ

1. ศาสนาทุกศาสนา**ไม่**มุ่งสอนคนให้เป็นอย่างไร
   ก. เป็นคนดี
   ข. เป็นคนมีศีลธรรม
   ค. เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม
   ง. เป็นผู้มีอิทธิฤทธิ์
2. ข้อใดระบุศาสดา**ไม่สัมพันธ์**กับศาสนา
   ก. พระเยซู - ศาสนาคริสต์
   ข. พระราหุล - ศาสนาฮินดู
   ค. พระพุทธเจ้า- ศาสนาพุทธ
   ง. พระมะหะหมัด - ศาสนาอิสลาม
3. ศาสนาใดที่คนไทยนับถือมากที่สุด
   ก. ศาสนาฮินดู
   ข. ศาสนาพุทธ
   ค. ศาสนาคริสต์
   ง. ศาสนาอิสลาม
4. ข้อใดชาวพุทธปฏิบัติตนได้ถูกต้องในวันเข้าพรรษา
   ก. เวียนเทียน
   ข. จุดประทัด
   ค. รดน้ำดำหัว
   ง. ฟังธรรมรักษาศีล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

5. บุคคลใด**ไม่ใช้**หลักธรรมในการสร้างปัญญา

ก. แดงตั้งใจฟังครูสอน

ข. เขียวอ่านหนังสือทุกวัน

ค. ขาวสอบถามผู้รู้ในชุมชน

ง. ดำสงสารเพื่อนจึงให้ลอกการบ้าน

6. นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไรเกี่ยวกับศาสนาที่ตนนับถือได้เหมาะสมที่สุด

ก. บวชพระ

ข. ศึกษาธรรมะ

ค. นำหลักธรรมไปสอนผู้อื่น

ง. ปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของศาสดา

7. นักเรียนจะแสดงความกตัญญูต่อพ่อแม่ได้ดีที่สุดในข้อใด

ก. ตั้งใจเรียน

ข. รักษาทรัพย์สมบัติให้ดี

ค. ดูแลพ่อแม่เมื่อยามแก่เฒ่า

ง. บวชให้พ่อแม่ได้จับชายผ้าเหลือง

8. การหล่อเทียนพรรษาเกี่ยวข้องกับวันใด

ก. วันวิสาขบูชา

ข. วันเข้าพรรษา

ค. วันออกพรรษา

ง. วันอาสาฬหบูชา

9. ข้อใด**ไม่ใช่**หลักธรรมของศาสนาพุทธ

ก. การทำความดี

ข. การละเว้นความชั่ว

ค. การทำจิตใจให้บริสุทธิ์

ง. การทำตามใจเพื่อนและตนเอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Phibulsongkram Rajabhat University

10. บุคคลใดปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับศาสนาพุทธมากที่สุด

ก. สมชายไหว้พระทุกวัน

ข. สมหวังปฏิบัติตนตามศีล 5 ทุกวัน

ค. สมหญิงนับถือศาสนาพุทธตามพ่อแม่

ง. สมบัติคล้องพระองค์โตไว้ที่คอตลอดเวลา

11. ประเทศไทยปกครองแบบใด

ก. สังคมนิยม

ข. คณาธิปไตย

ค. คอมมิวนิสต์

ง. ประชาธิปไตย

12. ประชาชนมีส่วนร่วมในการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอย่างไรได้เหมาะสมที่สุด

ก. การควบคุมรัฐบาล

ข. การเลือกตั้งผู้แทนราษฎร

ค. การร่วมชุมนุมปราบจลาจล

ง. การชุมนุมประท้วงรัฐบาลเมื่อรัฐบาลทำงานไม่ประสบผลสำเร็จ

13. พฤติกรรมใด**ไม่เป็น**ไปตามวิถีประชาธิปไตย

ก. การคัดค้านเสียงส่วนน้อย

ข. การตัดสินใจด้วยเสียงส่วนใหญ่

ค. การรับฟังความคิดเห็นของทุกคน

ง. การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

14. ประชาชนควรมีบทบาทและหน้าที่การเป็นสมาชิกของสังคมอย่างไร

ก. งดภาษี

ข. พัฒนาเฉพาะท้องถิ่นตน

ค. ปกป้องสมบัติของส่วนรวม

ง. ใช้สิ่งแวดล้อมธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างอิสระ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

15. นักเรียนมีสิทธิ คำว่า "สิทธิ" เกี่ยวข้องกับข้อใดมากที่สุด

ก. ทำอะไรก็ได้

ข. ใช้เงินของตนเอง

ค. ประกอบอาชีพได้ทุกอาชีพ

ง. อยู่ที่ใดก็ได้ในประเทศไทย

16. ความเสมอภาค หมายถึงข้อใด

ก. ทุกคนเท่าเทียมกัน

ข. ทุกคนควรมีเงินเท่า ๆ กัน

ค. ทุกคนมีเสรีภาพทำอะไรก็ได้เท่าเทียมกัน

ง. ทุกคนได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายเท่าเทียมกัน

17. "ยุวดีขับรถจักยานยนต์โดยไม่ใส่หมวกกันน็อค แล้วถูกตำรวจจับ"

ข้อความดังกล่าวเกี่ยวข้องกับข้อใด

ก. หน้าที่

ข. บทบาท

ค. เสรีภาพ

ง. ความเสมอภาค

18. นายกรัฐมนตรี มีอำนาจใด

ก. อำนาจบริหาร

ข. อำนาจตุลาการ

ค. อำนาจนิติบัญญัติ

ง. อำนาจตามกฎหมาย

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

19. อำนาจสูงสุดในการปกครองประเทศ คือข้อใด

ก. อำนาจบริหาร

ข. อำนาจตุลาการ

ค. อำนาจนิติบัญญัติ

ง. อำนาจตามกฎหมาย

20. รัฐธรรมนูญคืออะไร

ก. กฎหมายในชุมชน

ข. กฎหมายของทุกประเทศ

ค. กฎหมายสูงสุดของประเทศ

ง. กฎหมายที่ทุกคนต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

แบบประเมิน

ความคิดเห็นของนักเรียนต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของนักเรียนเองต่อการเรียนการสอนของครูที่จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงให้แก่นักเรียน โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมิน**ที่ตรงกับสิ่งที่นักเรียนได้รับจากการสอน โดยใช้เกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้**

5 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเหมาะสมมาก

4 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเหมาะสม

3 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสม

1 หมายถึง จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงไม่เหมาะสมมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง					
2	นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
3	กิจกรรมส่งเสริมการคิดของนักเรียน					
4	กิจกรรมมีความหมายและมีประโยชน์ต่อนักเรียนในการนำไปใช้					
5	นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและค้นพบความเข้าใจใหม่ ๆ					
6	นักเรียนได้เรียนเนื้อหาที่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง					
7	นักเรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษาได้					
8	นักเรียนมีโอกาสโต้แย้งในการแก้ปัญหา อธิบาย ในเนื้อหาการเรียนที่ซับซ้อน					
9	นักเรียนมีโอกาสทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือประเด็นที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ภายนอก					
10	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกชั้นเรียน					
11	นักเรียนมีโอกาสได้สนทนาแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียน					
12	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ท้าทาย ใช้ความพยายามสูง					

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบประเมินความรู้ความเข้าใจ
การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย

ข้อที่	U/n_1	L/n_2	B
1	38/45	11/25	.404
2	42/45	15/25	.333
3	39/45	14/25	.307
4	42/45	11/25	.493
5	40/45	10/25	.489
6	38/45	10/25	.444
7	36/45	11/25	.360
8	42/45	13/25	.413
9	43/45	13/25	.436
10	40/45	12/25	.409
11	38/45	10/25	.444
12	41/45	12/25	.431
13	40/45	9/25	.529
14	42/45	9/25	.573
15	44/45	13/25	.458
16	40/45	14/25	.329
17	37/45	8/25	.502
18	39/45	9/25	.507
19	41/45	10/25	.511
20	43/45	12/25	.476

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Pibulsongkram Rajabhat University

ประวัติผู้วิจัย

นายชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2505 ที่จังหวัดพิษณุโลก สำเร็จปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต จากคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปีการศึกษา 2527 สำเร็จปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาศรีนครินทรวิโรฒ (มหาสารคาม) เมื่อปีการศึกษา 2533 สำเร็จปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2545 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ 3 ระดับ 8 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University