

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้โปรแกรม

การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู



คู่มือการใช้

โครงการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

ผศ.ดร.ปิยะธิดา ปัญญา

ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

คำนำ

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่นักศึกษาครูหรือบุคลากรทางการศึกษาควรนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ เพราะการวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าความจริงอย่างเป็นระบบ ช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ควบคู่กับการเรียนการสอน และยังช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ครูเป็นผู้นำในยุคปฏิรูปการศึกษา พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศชาติต่อไป

คู่มือการใช้โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครูนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ได้ถูกต้องตามขั้นตอนเพื่อให้เกิดผลสูงสุด ผู้ใช้โปรแกรมควรศึกษาวัตถุประสงค์และลำดับขั้นตอนในการใช้โปรแกรมอย่างละเอียดทุกขั้นตอน เพื่อจะได้สามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับทักษะการวิจัยในชั้นเรียน มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา 2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ 3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) ทักษะการลงข้อสรุป

คู่มือการใช้โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 องค์ประกอบของโปรแกรม ซึ่งจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปรแกรม และตอนที่ 2 แผนการฝึกอบรม ซึ่งจะประกอบไปด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 5 แผน ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 : ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 : ทักษะการทบทวนสารสนเทศ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 : ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 : ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 : ทักษะการลงข้อสรุป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจหรือบุคลากรทางการศึกษาที่ต้องการนำไปใช้ในการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้เกิดความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปิยะธิดา ปัญญา
ผู้วิจัย

สารบัญ

คำนำ	I
สารบัญ	II
ขั้นตอนในการใช้โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู	1
ภูมิหลัง	2
ตอนที่ 1 องค์ประกอบของโปรแกรม	4
หลักการของโปรแกรม	5
จุดหมายของโปรแกรม	5
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นตามจุดหมายของโปรแกรม	5
สาระที่ใช้ในการพัฒนา	6
โครงสร้างของสาระที่ใช้ในการฝึกอบรมพัฒนา	7
กิจกรรมการพัฒนา	8
สื่อ / แหล่งเรียนรู้ในการอบรมพัฒนา	9
ตอนที่ 2 แผนการฝึกอบรม	10
แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1	13
ใบความรู้ที่ 1 (รายบุคคล)	17
ใบงานที่ 1 (รายบุคคล)	19
ใบความรู้ที่ 2 (งานกลุ่ม)	21
ใบงานที่ 2 (งานกลุ่ม)	23
แบบบันทึกใบกิจกรรมกลุ่มที่ 1	24
แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล	26
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินชิ้นงาน	27
แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม	29
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและผลงาน	30
แบบทดสอบย่อย	31
แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2	33
ใบความรู้ที่ 1	36
ใบงานที่ 1 (รายบุคคล)	40
ใบงานที่ 1 (กลุ่ม)	41
แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล ใบความรู้ที่ 1	42
แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม	44
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและผลงาน	45

สารบัญ

แบบทดสอบย่อย	46
แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3	48
ใบความรู้ที่ 1 (รายบุคคล)	51
ใบงานที่ 1 (รายบุคคล)	53
ใบงานที่ 2 (งานกลุ่ม)	55
แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล ใบความรู้ที่ 1	56
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินชิ้นงาน	57
แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม	58
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและผลงาน	59
แบบทดสอบย่อย	60
แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4	62
ใบงาน	65
ใบความรู้ที่ 1 (งานรายบุคคล)	67
ใบงานที่ 1 (กลุ่ม)	70
ใบงานที่ 1 (รายบุคคล)	72
ใบความรู้ที่ 2 (งานกลุ่ม)	75
ใบงานเดี่ยวที่ 2	78
แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล	81
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินชิ้นงาน	83
แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม	84
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและผลงาน	86
แบบทดสอบย่อย	88
แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5	89
ใบความรู้ที่ 1 (รายบุคคล)	92
ใบงานที่ 1 (รายบุคคล)	93
ใบความรู้ที่ 2 (กลุ่ม)	95
ใบงานที่ 2	96
แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล	98
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินชิ้นงาน	99
แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม	100
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและผลงาน	101

สารบัญ

แบบทดสอบย่อย	102
ใบงาน : ปัจฉิมนิเทศ	104
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก แบบวัดทักษะการวิจัยในชั้นเรียน	107
ภาคผนวก ข แบบทดสอบการวิจัยในชั้นเรียน	110
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความพึงพอใจ	113
ภาคผนวก ง แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม	114
ภาคผนวก จ การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	116

ขั้นตอนในการใช้โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อ เสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ประกอบด้วย กิจกรรมย่อยในโปรแกรมรวมทั้งหมด มีขั้นตอนในการใช้ดังนี้

1. ผู้ใช้ควรศึกษาเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนเนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมอย่างละเอียด
2. ก่อนเริ่มกิจกรรมที่ 1 ควรให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการใช้โปรแกรม เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจและทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test)
3. ในขณะที่ทำกิจกรรมอาจารย์ผู้สอนที่ใช้โปรแกรมควรคอยดูแล เอาใจใส่ และให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาครูที่เข้าร่วมโปรแกรม
4. เมื่อดำเนินกิจกรรมจนถึงที่สุดในกิจกรรมสุดท้าย ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เพื่อวัดความรู้ความสามารถและทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ภูมิหลัง

กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนนั้น สิ่งที่สำคัญคือ ครูจำเป็นต้องนำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ เพราะการวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าความจริงอย่างเป็นระบบ ช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ควบคู่กับการเรียนการสอน และยังช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครู ให้มีประสิทธิภาพ เป็นผู้นำครูยุคปฏิรูป นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 4 ตามมาตราที่ 24 ข้อ 5 ได้กำหนดไว้ว่า “ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้” และกล่าวไว้ในมาตรา 30 “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา” (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2546, น. 16)

การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู เป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาผู้เข้าอบรมให้มีทักษะการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีรายละเอียดที่ชัดเจนของจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ วิเคราะห์ปัญหาที่มีผลกระทบ ศึกษาแหล่งข้อมูล มีการวางแผนขั้นตอนในการพัฒนาโปรแกรม และการประเมินโปรแกรม เพื่อตรวจสอบจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้การดำเนินการวิจัยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นอย่างชัดเจน เพราะการวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้า มีการคิดค้นอย่างเป็นระบบและน่าเชื่อถือ มีเป้าหมายในการพัฒนานำผลผลิต เทคนิควิธีหรือรูปแบบการทำงาน นำไปสู่การพัฒนาความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ (ญาณภัทร สีหะมงคล, 2550, น. 1)

การพัฒนานักศึกษาครู จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาด้วยกระบวนการปฏิบัติที่เข้มข้นในการผลิตครูที่มีคุณภาพเข้าสู่วิชาชีพ มโนทัศน์หนึ่ง คือ การพัฒนานักศึกษาครูในฐานะนักวิจัย (Teacher as Researcher) โดยครูจะมีบทบาทเป็นนักวิจัยในลักษณะที่แนวทางการทำงานมีการวิจัยเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ สามารถนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ในขณะที่มีการเรียนการสอนเกิดขึ้น เพื่อแสวงหาวิธีปฏิบัติ แก้ปัญหา ปรับปรุงการเรียนการสอน พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน หรืออาจกล่าวได้ว่า ครูนักวิจัยซึ่งมีภาพสองด้านของการสอน (Two side of Teaching) คือ มีความเชื่อมโยงกันในแง่การดำเนินการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลา (Freeman. 1998) สามารถนำการกระทำทั้ง 2 ส่วนมารวมกันในบทบาทเดียวกัน โดยอาศัยหลักวิชา การแสวงหาความรู้ (Inquiry) การวิจัยในชั้นเรียนเป็นทักษะและกระบวนการศึกษาการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการแก้ไข

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น การทำวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยทักษะการวิจัยในชั้นเรียนมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา 2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ 3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) ทักษะการลงข้อสรุป

จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาครูระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาควรได้รับการพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อสามารถระดมแนวทางดังกล่าวไปจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียน ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ ได้แก่ ความสามารถในการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การกำหนดวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือการสร้างนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้ สามารถนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และทักษะการสรุปผลและรายงานการวิจัยให้ถูกต้องตามหลักการของการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู เพื่อพัฒนาคุณลักษณะนักศึกษาให้สอดคล้องกับความจำเป็นโดยอาศัยโปรแกรมที่มีการพัฒนาอย่างมีระบบ มุ่งเน้นพัฒนาสมรรถภาพโดยตรงให้นักศึกษาวิชาชีพครูได้เกิดทักษะในการเป็นครุนักวิจัย มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระตุ้นหรือเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดวิธีการเรียนรู้ได้ เพื่อเป็นครุนักวิจัยที่ดี เตรียมพร้อมสู่การประกอบอาชีพครู เป็นครุมืออาชีพและพัฒนาการศึกษาของชาติสืบไป

ตอนที่ 1 องค์ประกอบของโปรแกรม

หลักการของโปรแกรม

โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครูเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนานักศึกษาครูให้มีสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ทักษะ ดังนี้ ทักษะการกำหนดปัญหา ทักษะการทบทวนสารสนเทศ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลและทักษะการสรุปผล

จุดหมายของโปรแกรม

1. เพื่อให้ นักศึกษาครูมีความรู้เกี่ยวกับทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
2. เพื่อให้ นักศึกษาครูมีความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นตามจุดหมายของโปรแกรม

1. ด้านความรู้ มีความรู้ ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน นักศึกษาครูมีตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัด คือ
 - 1.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ เทคนิค หรือวิธีการวิจัยในชั้นเรียนที่เน้นการติดตามความก้าวหน้า ในการเรียนรู้ของนักศึกษาครู
 - 1.2 มีความรู้ความเข้าใจที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้ครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมถึงโอกาสในการเรียนรู้ของนักศึกษาครู
2. ด้านการปฏิบัติ ในการวัดผลวิจัยในชั้นเรียนสามารถสร้างและเลือกใช้เครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพได้ตรงตามความต้องการ มีตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัด คือ
 - 2.1 สามารถสร้างเครื่องมือที่พัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนได้
 - 2.2 สามารถวิเคราะห์ผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาครูและจัดทำข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านความสามารถ มีทักษะการวัดผลและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ มีตัวชี้วัด 3 ตัวชี้วัด คือ
 - 3.1 ทักษะการการวิจัยในชั้นเรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดสำหรับผู้เรียน ที่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมด้าน ทักษะการกำหนดปัญหา ทักษะการทบทวนสารสนเทศ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลและทักษะการสรุปผลรวมถึงโอกาสในการเรียนรู้ของนักศึกษาครู

3.2 ความสามารถในการประเมินเพื่อวินิจฉัยระดับการเรียนรู้และความก้าวหน้าของการเรียนรู้

3.3 มีทักษะการวิเคราะห์ การแปลผล การรายงานผล และการนำเสนอแนวทางแก้ไข ปรับปรุง พัฒนานักศึกษาครู และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา

สาระที่ใช้ในการพัฒนา

โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู มีโครงสร้างเนื้อหา จำนวน 5 แผน คือ

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1: ทักษะการกำหนดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู โดยมีสาระที่พัฒนาครู จำนวน 3 เรื่อง คือ

1. ความหมายและความสำคัญของปัญหาการวิจัย
2. การกำหนดปัญหาการวิจัย
3. การวิเคราะห์ปัญหาการวิจัย

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2: ทักษะการทบทวนสารสนเทศ มีสาระที่ใช้พัฒนานักศึกษาครู จำนวน 3 เรื่อง คือ

1. ความหมายของการทบทวนวรรณกรรม
2. ขั้นตอนการพัฒนาการทบทวนวรรณกรรม
3. การใช้งานตารางสังเคราะห์เพื่องานวรรณกรรม

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3: ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูลมีสาระที่ใช้ในการพัฒนา 2 เรื่อง คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4: ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลมีสาระในการพัฒนา 3 เรื่อง คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติเพื่อการวิจัย
2. ขั้นตอนการทดสอบที่กรณีกลุ่มเดียว เทียบกับเกณฑ์ ระยะเวลา (One-sample t-test)
3. ขั้นตอนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองประชากร ระยะเวลา

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5: ทักษะการลงข้อสรุป มีสาระในการพัฒนา 2 เรื่อง คือ

1. การลงข้อสรุปผลการวิจัยตามผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การอ่านและตีความเพื่อนำมาสรุปเป็นรายข้อ

โครงสร้างของสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม

กำหนดวันที่ใช้ในการพัฒนา จำนวน 10 วัน ดังนี้มีรายละเอียดดังนี้คือ

วัน	เนื้อหา	ทฤษฎี (ชั่วโมง)	ปฏิบัติ (ชั่วโมง)	รวม (ชั่วโมง)
วันแรก	ปฐมนิเทศ และ ทดสอบก่อนอบรม Pre-test	-	-	3 ชั่วโมง
	แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1: ทักษะการกำหนดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู โดยมีสาระที่พัฒนาครู จำนวน 3 เรื่อง คือ 1. ความหมายและความสำคัญของปัญหาการวิจัย	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
วันที่สอง	2. การกำหนดปัญหาการวิจัย	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	3. การวิเคราะห์ปัญหาการวิจัย	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
วันที่สาม	แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2: ทักษะการทบทวนสารสนเทศ มีสาระที่ใช้พัฒนานักศึกษาครู จำนวน 3 เรื่อง คือ 1. ความหมายของการทบทวนวรรณกรรม	1 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
	2. ขั้นตอนการพัฒนาการทบทวนวรรณกรรม	1 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
	3. การใช้งานตารางสังเคราะห์เพื่องานวรรณกรรม	1 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
วันที่สี่	แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3: ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล มีสาระที่ใช้ในการพัฒนา 2 เรื่อง คือ 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	2. การวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
วันที่ห้า	แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4: ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลมีสาระในการพัฒนา 3 เรื่อง คือ 1.การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติเพื่อการวิจัย	1 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
	2.ขั้นตอนการทดสอบที่กรณีกลุ่มเดียว เทียบกับเกณฑ์ (One-sample t-test)	1 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง

วัน	เนื้อหา	ทฤษฎี (ชั่วโมง)	ปฏิบัติ (ชั่วโมง)	รวม (ชั่วโมง)
วันที่ เจ็ด	3.ขั้นตอนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสอง ประชากร	1 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
วันที่ แปด	แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5: ทักษะการลงข้อสรุป มีสาระในการพัฒนา 2 เรื่อง คือ 1. การอ่านและตีความเพื่อนำมาสรุปเป็นรายชื่อ	3 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
วันที่ เก้า	2. การลงข้อสรุปผลการวิจัยตามผลการวิเคราะห์ ข้อมูล	3 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
วันที่สิบ	ปัจฉิมนิเทศ ทดสอบหลังอบรม Post-test และ ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม	3 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง

กิจกรรมการพัฒนา

โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาคูใช้
กิจกรรมในการพัฒนา คือ

1. การบรรยาย
2. การอภิปราย
3. การฝึกปฏิบัติ
4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กระบวนการฝึกอบรม ตามโปรแกรม แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาจุดที่ต้องพัฒนา ในรูปของการทดสอบก่อนได้รับการ
ฝึกอบรมความรู้ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเสริมสิ่งใหม่ เป็นกระบวนการฝึกอบรมในรูปของการประชุม
เชิงปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการวิจัยในชั้นเรียนจากเอกสารและฟังการบรรยาย และฝึกปฏิบัติ
กิจกรรมตามใบงาน รวมทั้งกิจกรรมกลุ่มมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 ฝึกปฏิบัติ เป็นกระบวนการฝึกอบรมในการรูปการประชุมเชิงปฏิบัติการ
โดยเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ปฏิบัติจริงในการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้

ขั้นตอนที่4 นำไปใช้ เป็นกระบวนการฝึกอบรมในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยให้นักศึกษานำทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ไปใช้ตามแนวคิดรูปแบบการขับเคลื่อนผลการเรียนรู้ (Outcome Driven Model) ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สื่อ / แหล่งเรียนรู้ในการอบรม

1. เอกสารการฝึกอบรมพัฒนาประกอบด้วย
 - 1.1 โปรแกรมการฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู
 - 1.2 เอกสารความรู้การฝึกอบรมพัฒนา
 - 1.3 แบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู
2. สื่อการนำเสนอของวิทยากรประกอบด้วยโปรแกรมการนำเสนอ (Power Point) และเอกสารประกอบการบรรยาย
3. เครื่องมือประเมินผลการใช้โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู
4. ชิ้นงาน / งานที่ปฏิบัติ เครื่องมือวัดผล

ตอนที่ 2 แผนการฝึกอบรม

แผนการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
ของนักศึกษาครู มีทั้งหมด 5 แผนดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1:

ทักษะการกำหนดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู โดยมี
สาระที่พัฒนาครู จำนวน 3 เรื่อง คือ

1. ความหมายและความสำคัญของปัญหาการวิจัย
2. การกำหนดปัญหาการวิจัย
3. การวิเคราะห์ปัญหาการวิจัย

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2:

ทักษะการทบทวนสารสนเทศ มีสาระที่ใช้พัฒนานักศึกษาครู จำนวน 3 เรื่อง คือ

1. ความหมายของการทบทวนวรรณกรรม
2. ขั้นตอนการพัฒนาการทบทวนวรรณกรรม
3. การใช้งานตารางสังเคราะห์เพื่องานวรรณกรรม

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3:

ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล มีสาระที่ใช้ในการพัฒนา 2 เรื่อง คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4:

ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล มีสาระในการพัฒนา 3 เรื่อง คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติเพื่อการวิจัย ระยะเวลา 6 ชั่วโมง
2. ขั้นตอนการทดสอบที่กรณีกลุ่มเดียว เทียบกับเกณฑ์ (One-sample t-test) ระยะเวลา 6 ชั่วโมง
3. ขั้นตอนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองประชากร ระยะเวลา 6 ชั่วโมง

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5:

ทักษะการลงข้อสรุป มีสาระในการพัฒนา 2 เรื่อง คือ

1. การลงข้อสรุปผลการวิจัยตามผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การอ่านและตีความเพื่อนำมาสรุปเป็นรายชื่อ

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมเริ่มต้น : ปฐมนิเทศและทดสอบฝึกอบรม

แนวคิด

ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการศึกษาการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น การทำวิจัยในชั้นเรียน มีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยทักษะการวิจัยในชั้นเรียนมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา 2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ 3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) ทักษะการลงข้อสรุป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมทราบวัตถุประสงค์ และวิธีปฏิบัติตนในการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

เวลา 3 ชั่วโมง

สื่อและอุปกรณ์

กำหนดการเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

วิธีการดำเนินงาน

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายและแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย
2. ผู้วิจัยชี้แจงจุดมุ่งหมาย กำหนดการ วิธีการดำเนินการ วันเวลา สถานที่ และบทบาทหน้าที่ของผู้เข้าอบรมในการเข้าร่วมกิจกรรม
3. เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมซักถามข้อสงสัยและแจกกำหนดการในการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมแล้วผู้วิจัยนัดหมายสถานที่วันเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป

การประเมินผล

สังเกตพฤติกรรมความสนใจ

(ตัวอย่าง)

แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

ทักษะที่ 1 การกำหนดปัญหา

เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย

แนวคิด

ปัญหาในการวิจัยเป็นหัวใจที่สำคัญของการทำวิจัยสิ่งแรกที่คุณสนใจจะทำวิจัยต้องทำ คือ การคัดเลือกหัวข้อเรื่องหัวข้อเรื่องที่ดี ซึ่งควรเป็นหัวข้อที่ไม่กว้างหรือแคบจนเกินไปเป็นหัวข้อที่มีประโยชน์และอยู่ในความสามารถของผู้วิจัยที่จะดำเนินการได้ การเลือกหัวข้อการวิจัยต้องสอดคล้องกับปัญหาที่จะศึกษาปัญหานั้นอาจเกิดจากความอยากรู้ความสนใจความสงสัยหรือการสังเกตจากสภาพแวดล้อมก็เป็นไปได้ การทำวิจัยแต่ละเรื่องจะต้องกำหนดประเด็นของปัญหาในการทำวิจัยให้ชัดเจน (ไพศาล วรคำ, 2556) ครูผู้สอนจะสามารถมองเห็นปัญหาที่จะนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัย กล่าวคือต้องทราบว่านักเรียนมีความบกพร่องจุดใด เนื่องจากสาเหตุใด ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจได้มาจากการตรวจผลงาน บันทึกหลังสอน รายงานผลการเรียน และจากการสังเกตผู้เรียน เมื่อได้ข้อบกพร่องแล้วจึงนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุและความต้องการในการแก้ปัญหาแล้วเขียนออกมาในรูปวัตถุประสงค์การวิจัย (เพลินพิศ ธรรมรัตน์, 2550)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมบอกความหมายและความสำคัญในการกำหนดปัญหาวิจัยได้
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถกำหนดปัญหาการวิจัยจากแหล่งที่มาของตัวอย่างได้อย่าง

ถูกต้อง

3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถวิเคราะห์ปัญหาของการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายและความสำคัญของปัญหาการวิจัย
2. การกำหนดปัญหาการวิจัย
3. การวิเคราะห์ปัญหาการวิจัย

เวลา 9 ชั่วโมง

สื่อและอุปกรณ์

1. ใบความรู้ที่ 1 (งานรายบุคคล)การกำหนดปัญหา(ตัวอย่างวิจัยในชั้นเรียน)
2. ใบงานที่ 1 (งานรายบุคคล)การกำหนดปัญหาการวิจัย
3. ใบความรู้ที่ 2 (งานกลุ่ม)การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย
4. ใบงานที่ 2 (งานกลุ่ม)การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย

วิธีการดำเนินงาน

ชั้นนำเข้าสู่โปรแกรม(1ชั่วโมง)

ผู้เข้าอบรมชมคลิปวิดีโอเกี่ยวกับบรรยากาศในการเรียน อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมอภิปรายสิ่งที่ได้จากการรับชมพร้อมถามคำถามชวนคิดว่า “นักศึกษาคิดว่าจากสถานการณ์ดังกล่าว พบอะไรที่เป็นปัญหาที่จะต้องได้รับการแก้ไขบ้าง” ผู้เข้าอบรมอภิปรายความคิดเห็น จากนั้นอาจารย์สรุปสิ่งที่ได้จากการชมคลิปวิดีโอแล้วเข้าสู่ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 กำหนดปัญหา (2 ชั่วโมง)

1. อาจารย์บรรยายในหัวข้อเรื่อง ทักษะที่ 1 เรื่อง กำหนดปัญหาการวิจัย
2. ผู้เข้าอบรมศึกษาใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การกำหนดปัญหาการวิจัย แล้วทำใบงานที่ 1 (งานรายบุคคล)

กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย (4 ชั่วโมง)

1. อาจารย์บรรยายในหัวข้อเรื่อง ทักษะที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย
2. ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อย (กลุ่มเดิม) แล้วศึกษาใบความรู้ที่ 2 เรื่อง

การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย

3. ผู้เข้าอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำใบงานที่ 2 (งานกลุ่ม) เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย อาจารย์สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
4. แต่ละกลุ่มช่วยกันทำใบงานแล้วกับส่งตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน
5. ผู้เข้าอบรมทำการทดสอบย่อยทักษะที่ 1 เรื่อง การกำหนดปัญหา

ขั้นสรุปผลการเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

1. ผู้เข้าอบรมร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ชักถาม อาจารย์ให้ข้อเสนอแนะร่วมกันสรุปความคิดรวบยอดและนัดหมายการเข้าร่วมโปรแกรมในทักษะต่อไป

การประเมินผล

รายการประเมิน

1. พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
2. พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
3. ผลงานรายบุคคล
4. ผลงานกลุ่ม

วิธีการวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
2. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
3. ประเมินผลงานรายบุคคล
4. ประเมินผลงานกลุ่ม

เครื่องมือประเมิน

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
3. แบบประเมินผลงานรายบุคคล
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

ใบความรู้ที่ 1 (รายบุคคล)
ทักษะที่ 1 การกำหนดประเด็นปัญหา: ปัญหาการวิจัย
(ตัวอย่างวิจัยในชั้นเรียน)(รายบุคคล)

ชื่อเรื่อง : งานวิจัยการพัฒนาโสตทักษะวิชาดนตรีสากลโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดของธอร์นได์ค้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

บรรณานุกรม

วีระภัทร์ ชาตินุช. (2560). การพัฒนาโสตทักษะวิชาดนตรีสากลโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดของธอร์นได์ค้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

(กล่าวถึงที่มาและความสำคัญ) ความสำคัญของดนตรี

(กล่าวถึงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551)

(กล่าวถึงสภาพและปัญหาปัจจุบัน)สภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ ผู้วิจัยรับผิดชอบพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดสื่อและวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ การแบ่งสัดส่วนเวลาที่ใช้สอนดนตรีตามหลักสูตรค่อนข้างน้อยตลอดจนการขาดแบบอย่างในการปฏิบัติที่ถูกต้อง ผลที่ตามมาจึงทำให้วิชาดนตรีมีมาตรฐานการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับวิชาดนตรีเป็นกิจกรรมประเภททักษะ ดังนั้นการเรียนการสอนจึงต้องเน้นการได้แบบอย่างจากการวางแผนของครูที่ดีจึงจะทำให้ การเรียนรู้ดนตรีบรรลุวัตถุประสงค์.....

(กล่าวถึงความจำเป็นของการทำวิจัย) ผู้วิจัยเห็นว่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีที่ผู้สอนส่วนใหญ่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงได้ทั้งเดี่ยวและเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ

(กล่าวสรุปเพื่อระบุว่าจะทำวิจัยเรื่องอะไร) ดังนั้น ผู้วิจัยคาดหวังว่า การสร้างชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากล และเป็นการพัฒนาการสอนการปฏิบัติเครื่องดนตรีขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ให้มีความก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
3. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.1 ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 126 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เลือกเรียนวิชาเพิ่มเติมดนตรีสากล โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 มี 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
ตัวแปรต้น คือ การสอนโดยใช้ชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
ตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีสากล เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
4. สมมุติฐานการวิจัย
 - 4.1 ชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
 - 4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน
 - 4.3 ชุดการสอนมีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.5 ขึ้นไป
 - 4.4 ความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจระดับมากขึ้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนาโสตพัฒนาโสตทักษะวิชาดนตรีสากล หมายถึง การพัฒนาความสามารถในการฟังระดับเสียงของโน้ตดนตรีสากล ซึ่งนักเรียนทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ชุดกิจกรรมตามแนวคิดของธอร์นไคค์ หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของธอร์นไคค์ มีทั้งหมด 6 ชุด ซึ่งประกอบด้วย 1) คำชี้แจง 2 จุดมุ่งหมาย 3 การประเมินผลเบื้องต้น 4 การกำหนดกิจกรรม 5 การประเมินขั้นสุดท้าย ขั้นตอนของการฝึกมี 4 ขั้นตอน คือ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม 2 ขั้นการฝึก 3 ขั้นการนำไปใช้ 4 ขั้นความพึงพอใจ

ความคงทนด้านโสตทักษะวิชาดนตรีสากล หมายถึง คะแนนความสามารถที่นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถการฟังโน้ตดนตรีสากลครั้งที่ 1 แล้วทิ้งระยะเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ จึงวัดความสามารถการฟังโน้ตดนตรีสากลครั้งที่ 1

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน รวมไปถึงสื่อที่ใช้ในการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ ว่ามีความรู้สึกดี หรือไม่ดี ชอบ หรือไม่ชอบ โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ ที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

ใบงานที่ 1 (รายบุคคล) ทักษะที่ 1 การกำหนดประเด็นปัญหา เรื่อง : การกำหนดปัญหาการวิจัย (รายบุคคล)
--

ชื่อ - สกุล

เลขประจำตัวนักศึกษา

จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมกำหนดหัวข้อปัญหาการวิจัยได้

คำชี้แจง 1. ศึกษาตัวอย่างวิจัยในชั้นเรียน

2. ผู้เข้าอบรมกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนที่ตนเองสนใจ แล้วทำ

ใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล

โครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน	ฝึกปฏิบัติ
ปัญหาการวิจัย
สาเหตุ
แนวทางการแก้ไขปัญหา

โครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน	การกำหนดปัญหาการวิจัย
ชื่อเรื่องการวิจัย
จุดประสงค์ของการแก้ไข ปัญหา
เลือกนวัตกรรม (ในการเลือกนวัตกรรม ต้อง ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อน)

ใบความรู้ที่ 2 (งานกลุ่ม)
ทักษะที่ 1 การกำหนดปัญหา : การวิเคราะห์และกำหนดปัญหาการวิจัย
(งานกลุ่ม)

.....

ความหมายและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การวิจัยในชั้นเรียนต้องเริ่มต้นด้วยการมองเห็นปัญหาของเรื่องที่จะทำวิจัยอย่างชัดเจน โดยการศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียน แล้วกำหนดปัญหาการวิจัยเพื่อระบุถึงปัญหาการเรียนการสอนหรือสิ่งที่ครูต้องการพัฒนาการเรียนการสอน (ชัยโย โททุมพล, 2553) ซึ่งนอกจากการสังเกตสภาพจริงในชั้นเรียนแล้ว ยังสามารถพิจารณาข้อมูลสารสนเทศอื่นเพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาการวิจัย

แหล่งที่มาของปัญหาการวิจัย

1. ตัวนักเรียนได้แก่ เอกสารแสดงผลการเรียนรู้ บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นเรียน ระดับโรงเรียน และระดับชาติ เป็นต้น
2. สารสนเทศของโรงเรียนได้แก่ ผลการประเมินจาก สมศ. รายงานประจำปีของสถานศึกษาหรือ SAR ผลการประเมินจากหน่วยต้นสังกัด เป็นต้น
3. จากเอกสารหรืองานวิจัย ได้แก่ การอ่านหรือค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือหรือวารสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี ตลอดจนผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้วิจัยเกิดแนวความคิดในการทำวิจัยในประเด็นใหม่ๆ ขึ้นมา
4. ข่าวสารปัจจุบันได้แก่ การติดตามข่าวสารสถานการณ์สังคมปัจจุบันที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้เกิดปัญหาสำคัญในการเรียนรู้ เป็นต้น

ดังนั้น การกำหนดปัญหาจึงต้องข้อมูลสารสนเทศให้หลากหลาย เพื่อให้มองเห็นปัญหาที่สำคัญอันส่งผลการจัดการเรียนรู้ภายในชั้นเรียน นำไปสู่การสร้างคำถามและวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาต่อไปเพื่อส่งเสริมพัฒนาหรือปรับปรุงให้ผู้เรียนมีคุณภาพที่ดีขึ้น อันเป็นการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง (วรางคณา ผลประเสริฐ, 2554)

การกำหนดชื่อเรื่องวิจัยในชั้นเรียน

หลังจากครูผู้สอนได้เลือกประเด็นปัญหาในการวิจัยแล้ว นำไปสู่การกำหนดชื่อเรื่อง การวิจัยซึ่งชื่อเรื่องการวิจัยนั้นจะต้องตรงกับปัญหาการวิจัย มีความชัดเจนทางด้านภาษาผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ทันทีว่าจะทำอะไร

การตั้งชื่อเรื่องที่ดีควรมีองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. ลักษณะการศึกษา เป็นการระบุว่าใช้วิธีการศึกษาแบบใด เช่น การสำรวจ การเปรียบเทียบ การทดลอง เป็นต้น

2. ตัวแปรที่ศึกษา ระบุตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม

3. กลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษา ระบุประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างการตั้งชื่อเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

ปัญหา “นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อ่านหนังสือไม่คล่อง”

ชื่อเรื่อง การทดลองสอนซ่อมเสริมวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อประเภท เครื่องเล่น

1. ลักษณะการศึกษา : การทดลอง

2. ตัวแปรที่ศึกษา : ตัวแปรอิสระ คือ การสอนโดยใช้สื่อประเภทเครื่องเล่น
ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย

3. กลุ่มเป้าหมาย : นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ระบุลักษณะการศึกษาวิจัย
- ระบุตัวแปร
- ระบุกลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่าง “เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องสมการระหว่างการสอนโดยใช้ชุดการสอนกับการสอนแบบบรรยาย

สรุป

ทักษะการกำหนดปัญหาในการวิจัยชั้นเรียน เป็นทักษะที่ครูผู้วิจัยต้องศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างแท้จริง และเป็นประเด็นที่มีลำดับความสำคัญอย่างที่สุดเพื่อนำมาพิจารณาประเด็นที่ต้องการทำวิจัย โดยครูผู้วิจัยควรคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ จากนั้นนำประเด็นดังกล่าวมาเขียนหัวข้องานวิจัยให้สอดคล้องกันและตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวิจัย

ใบงานที่ 2 (งานกลุ่ม)

ทักษะที่ 1 การกำหนดปัญหา:การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย (งานกลุ่ม)

จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน สาเหตุของปัญหา และผลกระทบที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เพื่อกำหนดปัญหาหรือคำถามการวิจัย

- คำชี้แจง
1. สังเกตและศึกษาสภาพทั่วไปของห้องเรียนและนักเรียนในห้องเรียนที่สอน
 2. วิเคราะห์สถานการณ์การเรียนการสอนของตนเอง
 3. จัดทำรายการปัญหาที่พบในการเรียนการสอน สาเหตุของปัญหา และผลกระทบที่เกิดขึ้น
 4. เลือกปัญหาที่สนใจจะนำมาแก้ไข เหตุใดจึงเลือกปัญหานี้
 5. เขียนปัญหาการวิจัย/หรือคำถามการวิจัย
 6. เขียนเรียงเรียงความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และคำถามการวิจัย

2. ผลการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอน

ปัญหาที่พบ	สาเหตุของปัญหา	แนวทางแก้ไข ปัญหา	นวัตกรรมที่ใช้

3. จากผลการวิเคราะห์ในข้อ 2 นักศึกษาต้องการแก้ไขปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นในประเด็นใดบ้าง และเหตุผลที่ต้องปรับปรุงคืออะไร

- ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาที่ต้องการปรับปรุง คือ

.....

.....

- เหตุผลที่ต้องการปรับปรุง คือ

.....

.....

- ความรู้ ความสามารถ ทักษะ หรือลักษณะของผู้เรียนที่นักศึกษาเห็นควรที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นคือ

.....

.....

4. จากข้อ 3 ให้นักศึกษาระบุคำถามวิจัยในชั้นเรียนที่ต้องการหาคำตอบ

- คำถามวิจัยในชั้นเรียนนี้ คือ

.....

.....

- เหตุผลที่เลือกคำถามวิจัยในชั้นเรียนนี้

.....

.....

5. จากข้อมูลข้อ 1 - 4 ให้ผู้เข้าอบรมเขียนเรียบเรียงความสำคัญและความเป็นมาของ
ปัญหาการวิจัย คำถามการวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย

5.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

.....
.....

5.2 คำถามการวิจัย

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

5.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

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

แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล

ทักษะที่ 1 การกำหนดปัญหา : การกำหนดปัญหาการวิจัย

คำชี้แจง : ให้อาจารย์ตรวจชิ้นงานของผู้เข้าอบรมโดยเขียนระดับคะแนนลงในตารางให้ตรงกับความสามารถของผู้เรียน

เกณฑ์การให้คะแนน 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ต้องปรับปรุง

เลขที่	รหัสประจำตัวนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	1. ความถูกต้องของเนื้อหา (4คะแนน)	2. ประเด็นของเนื้อหา (4คะแนน)	3. การเขียนสื่อความ (4 คะแนน)	4. การใช้ภาษา (4 คะแนน)	5. ความเป็นระเบียบ (4คะแนน)	รวมคะแนน (20คะแนน)	สรุปผล การประเมิน	
									ผ่าน	ไม่ผ่าน
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

การประเมิน : ผู้เข้าอบรมที่ได้คะแนน 10 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
(คะแนนเต็ม 20)

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินชิ้นงาน

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน			
	4	3	2	1
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาสาระทั้งหมดถูกต้องตามข้อเท็จจริงและหลักวิชา	เนื้อหาสาระเกือบทั้งหมดถูกต้องตามข้อเท็จจริงและหลักวิชา	เนื้อหาสาระบางส่วนถูกต้องตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาต้องแก้ไขบางส่วน	เนื้อหาสาระส่วนใหญ่ไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริงหลักวิชาต้องแก้ไขเป็นส่วนใหญ่
2. ประเด็นของเนื้อหา	เนื้อหาครบประเด็นตรงตามหัวข้อเรื่อง เนื้อหา สอดคล้อง รายละเอียดครอบคลุม	เนื้อหาครบประเด็น ตรงตามหัวข้อเรื่อง เนื้อหา สอดคล้อง	เนื้อหาครบประเด็น ตรงตามหัวข้อเรื่อง	เนื้อหาครบประเด็น
3. การเขียนสื่อความ	เขียนได้สอดคล้องเชื่อมโยงเนื้อหาได้ดี ใช้ภาษาถูกต้องเป็นระเบียบสวยงาม	เขียนได้ สอดคล้อง เชื่อมโยงเนื้อหาได้ดี ใช้ภาษาถูกต้อง	เขียนได้ สอดคล้อง เชื่อมโยงเนื้อหาได้ดี	เขียนได้ สอดคล้อง
4. การใช้ภาษา	ถ้อยคำสำนวนเหมาะสมดีมาก ลำดับความได้ชัดเจน	ถ้อยคำสำนวนเหมาะสมดี ลำดับความได้พอใช้	ถ้อยคำสำนวนเหมาะสมพอใช้ ลำดับความได้	ถ้อยคำสำนวนเหมาะสม
5. ความเป็นระเบียบ	ผลงานมีความเป็นระเบียบแสดงออกถึงความประณีต	ผลงานส่วนใหญ่มีความเป็นระเบียบ แต่ยังมีข้อบกพร่องเล็กน้อย	ผลงานมีความเป็นระเบียบแต่มีข้อบกพร่องบางส่วน	ผลงานส่วนใหญ่ไม่เป็นระเบียบ และมีข้อบกพร่องมาก

เกณฑ์การประเมิน (20 คะแนน)

คะแนน	18 - 20	คะแนน	หมายถึง	ดีเยี่ยม
คะแนน	14 - 17	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	10 - 13	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	1-9	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่ม

ทักษะที่ 1 การกำหนดปัญหา : การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย
เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดปัญหาการวิจัย

กลุ่มที่	รหัสประจำตัวนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	ประเมินพฤติกรรม															ประเมินผลงาน					รวม		
			ความสนใจรวมและตั้งใจในการทำกิจกรรม					ความร่วมมือในการทำกิจกรรม					ความรับผิดชอบต่อหน้าที่					คุณภาพของผลงาน							
			5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
1																									
2																									
3																									

เกณฑ์การประเมิน (20 คะแนน)

คะแนน 18 - 20	คะแนน หมายถึง	ดีเยี่ยม
คะแนน 14 - 17	คะแนน หมายถึง	ดี
คะแนน 10 - 13	คะแนน หมายถึง	พอใช้
คะแนน 1-9	คะแนน หมายถึง	ปรับปรุง

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและผลงาน

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. ความสนใจและตั้งใจในการทำกิจกรรม	1.1 ตั้งใจทำกิจกรรมอย่างมุ่งมั่นและไม่เล่นขณะทำงานได้ 5 คะแนน 1.2 ตั้งใจทำกิจกรรมอย่างมุ่งมั่นในบางครั้งและไม่เล่นขณะทำงานได้ 4 คะแนน 1.3 ตั้งใจทำกิจกรรมเมื่อครูตักเตือนและไม่เล่นในขณะทำงานได้ 3 คะแนน 1.4 ตั้งใจทำกิจกรรมเมื่อครูตักเตือนแต่เล่นไปด้วยในขณะทำงานได้ 2 คะแนน 1.5 ไม่ตั้งใจทำกิจกรรมและเล่นไปด้วยในขณะทำงานได้ 1 คะแนน
2. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม	2.1 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและเข้าร่วมกิจกรรมตรงตามเวลาได้ 5 คะแนน 2.2 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมแต่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ตรงตามเวลาได้ 4 คะแนน 2.3 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในบางครั้งและเข้าร่วมกิจกรรมตรงตามเวลาได้ 3 คะแนน 2.4 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในบางครั้งแต่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ตรงตามเวลาได้ 2 คะแนน 2.5 ไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและเข้าร่วมกิจกรรมไม่ตรงตามเวลาได้ 1 คะแนน
3. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	3.1 รับผิดชอบงานตามที่ได้รับมอบหมายและทำงานเสร็จทันตามเวลาได้ 5 คะแนน 3.2 รับผิดชอบงานตามที่ได้รับมอบหมายแต่ทำงานไม่เสร็จทันตามเวลาได้ 4 คะแนน 3.3 รับผิดชอบงานตามที่ได้รับมอบหมายเพียงบางส่วนแต่ทำงานเสร็จทันตามเวลาได้ 3 คะแนน 3.4 ไม่รับผิดชอบต่อหน้าที่และทำงานไม่เสร็จทันตามเวลาได้ 2 คะแนน 3.5 ไม่รับผิดชอบต่อหน้าที่และทำงานไม่เสร็จทันตามเวลาได้ 1 คะแนน

4. คุณภาพของผลงาน	4.1 ผลงานถูกต้องเป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงามได้ 5 คะแนน 4.2 ผลงานถูกต้องแต่ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและไม่สวยงามได้ 4 คะแนน 4.3 ผลงานถูกต้องเพียงบางส่วนแต่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงามได้ 3 คะแนน 4.4 ผลงานไม่ถูกต้องแต่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงามได้ 2 คะแนน 4.5 ผลงานไม่ถูกต้องขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและไม่สวยงามได้ 1 คะแนน
-------------------	---

แบบทดสอบย่อย

เรื่อง ทักษะการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาครู

ทักษะที่ 1 : การกำหนดประเด็นปัญหา

ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวนักศึกษา

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบมีทั้งหมด 1 หน้า ข้อสอบแบบปรนัย 10 ข้อ เวลา 15 นาที
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วกากบาท (x) ลงใน
กระดาษคำตอบที่กำหนดให้

1) ขั้นตอนแรกในการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ
ขั้นตอนใด

- ก. รวบรวมข้อมูล
- ข. ตั้งสมมติฐาน
- ค. กำหนดปัญหา
- ง. วิเคราะห์ปัญหา

2) ความสำคัญของการวิจัยควรนำเสนอใน
ส่วนใด

- ก. บทที่ 3
- ข. บทที่ 1
- ค. บทที่ 4
- ง. บทที่ 5

3) “ด.ช.แดงขาดเรียนบ่อย ๆ” ควรตั้ง
คำถามการวิจัยว่าอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด

- ก. จะแก้ปัญหาคารขาดเรียนของด.ช.
แดงอย่างไร
- ข. ทำไม ด.ช.แดงจึงขาดเรียน
- ค. ห้องเรียนมีปัญหาอะไร ด.ช.แดงจึง
ขาดเรียน
- ง. ทางบ้าน ด.ช.แดงมีปัญหาอะไร จึง
ต้องขาดเรียน

4) “เป็นคำตอบสรุปของผลการวิจัย
ที่ผู้วิจัยคาดเดาไว้ล่วงหน้าก่อนเก็บรวบรวม
ข้อมูลเกิดจากการไตร่ตรองโดยใช้หลัก
เหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดและ
สามารถทดสอบได้”ข้อความดังกล่าว
คือความหมายของข้อใด

- ก. ปัญหาการวิจัย
- ข. สมมติฐานการวิจัย
- ค. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- ง. การวิจัย

5) นิยามคำศัพท์ คือนิยามใด

- ก. การนิยามเพื่อความเข้าใจ
- ข. การกำหนดกรอบแนวคิด
- ค. การนิยามศัพท์ตามพจนานุกรม
- ง. การจำกัดความหมายเชิงปฏิบัติการ

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

“การฝึกทักษะบางประการเพื่อเสริม
ความสามารถทางภาษาระดับมัธยมศึกษา
ปีที่ 4”

6) ข้อความดังกล่าวคืออะไร

- ก. ผลการวิจัย
- ข. สภาพปัญหา
- ค. คำถามวิจัย
- ง. ชื่อเรื่อง

7) ข้อความดังกล่าวมีอะไรเป็นตัวแปรต้น

- ก. ระดับชั้น
- ข. การสอน
- ค. การฝึกทักษะ
- ง. ทักษะบางประการ

8) จุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
คือข้อใด

- ก. ประเมินตัดสินผู้เรียน
- ข. แก้ปัญหาผู้เรียน
- ค. พัฒนาผู้เรียน
- ง. ถูกทั้ง ข และ ค

9) การวิจัยในชั้นเรียนจัดเป็นการวิจัย
รูปแบบใด

- ก. การวิจัยเชิงปริมาณ
- ข. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- ค. การวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎี
- ง. การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือ

10) การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยควร
จัดอยู่ในส่วนใด

- | | |
|------------|------------|
| ก. บทที่ 1 | ข. บทที่ 3 |
| ค. บทที่ 4 | ง. บทที่ 5 |

