

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แบบบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาข้อมูลในการพัฒนา
โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
ของนักศึกษาครู (สำหรับนักศึกษาครู)**

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู
2. ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ถือเป็นความลับจะไม่นำไปเปิดเผยในที่ใด ๆ จะใช้เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น
3. แบบบันทึกการสัมภาษณ์นี้ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....ชั้นปี.....
สาขาวิชา.....สถานที่ฝึกปฏิบัติการสอน.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....

ตอนที่ 2 ปัญหาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

ท่านคิดว่าท่านมีปัญหาอะไรบ้างเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

- 1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา

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

- 2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ

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

- 3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล

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

4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล

.....

.....

.....

.....

.....

5) ทักษะการลงข้อสรุป

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ความต้องการในการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

ท่านมีความต้องการในการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไรบ้าง

1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา

.....

.....

2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ

.....

.....

3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล

.....

.....

4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล

.....

.....

5) ทักษะการลงข้อสรุป

.....

.....

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

**แบบบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาข้อมูลในการพัฒนา
โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
ของนักศึกษาครู (สำหรับอาจารย์ผู้สอน)**

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู
2. ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ถือเป็นความลับจะไม่นำไปเปิดเผยในที่ใด ๆ จะใช้เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น
3. แบบบันทึกการสัมภาษณ์นี้ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....
สาขาวิชา.....สถานที่ทำงาน.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....สถานที่.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

ตอนที่ 2 ปัญหาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

ท่านคิดว่านักศึกษาครูมีปัญหาอะไรบ้างเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา

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

2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ

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

3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล

.....

.....

.....

4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล

.....

.....

.....

5) ทักษะการลงข้อสรุป

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 แนวทางในการแก้ไขและพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

ท่านมีแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครูอย่างไรบ้าง

1) ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา

.....

2) ทักษะการทบทวนสารสนเทศ

.....

3) ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล

.....

4) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล

.....

5) ทักษะการลงข้อสรุป

.....

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้
(ร่าง) โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
ของนักศึกษาครู

คำชี้แจง

แบบประเมินฉบับนี้ ใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินของ(ร่าง) โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

1.ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบประเมินตามความเป็นจริง ขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ ในการแสดงความคิดเห็นต่อกระบวนการของโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนการประเมินผลการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนใน 5 ทักษะคือ ทักษะการกำหนดปัญหา ทักษะการทบทวนสารสนเทศ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะการลงข้อสรุปสรุป

2.แบบประเมินฉบับนี้มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสำหรับเลือกตอบเพื่อแสดงระดับความคิดเห็น โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายในการตอบคือช่องความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู มีความหมายของอันดับคะแนน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าองค์ประกอบของโปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยว่าองค์ประกอบของโปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ |
| 3 | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบของโปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ |
| 2 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยว่าองค์ประกอบของโปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ |
| 1 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าองค์ประกอบของโปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ |

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นและการแปลความหมาย

แบบประเมินความเหมาะสมความเป็นไปได้

(ร่าง) โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

องค์ประกอบ	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้					ความคิดเห็น และ ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
วัตถุประสงค์ของโปรแกรม เพื่อพัฒนานักศึกษาครูในด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ส่งเสริมทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครูให้เกิดประสิทธิภาพดีขึ้น	✓					✓					

จากตัวอย่างการตอบแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ หมายความว่าผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้วว่า วัตถุประสงค์ของโปรแกรม : เพื่อพัฒนานักศึกษาครูในด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ส่งเสริมทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครูให้เกิดประสิทธิภาพดีขึ้น นั้นมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้มากที่สุด

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา

องค์ประกอบโปรแกรมการ ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ของนักศึกษาครู	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้					ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม	
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
2 การอภิปราย 3 การฝึกปฏิบัติ 4 การแลกเปลี่ยน เรียนรู้												
7. สื่อ/แหล่งเรียนรู้ในการ อบรมพัฒนา 7.1 เอกสารการ ฝึกอบรมพัฒนา 7.2 สื่อการนำเสนอของ วิทยากร 7.3 เครื่องมือ ประเมินผลการใช้โปรแกรม การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ของนักศึกษาครู 7.4. ชิ้นงาน / งานที่ ปฏิบัติ เครื่องมือวัดผล												
8. ภาพรวมของโปรแกรม การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ของนักศึกษาครู											

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบวัดทักษะการวิจัยในชั้นเรียน (ก่อน-หลังฝึกอบรม)
โปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู

คำชี้แจง

1. แบบวัดทักษะการวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อวัดทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ ทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา ทักษะการทบทวนสารสนเทศ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะการสรุปข้อมูล
2. แบบวัดทักษะการวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้เป็นแบบอัตนัยจำนวน 18 ข้อ ทั้งหมด 6 หน้าคะแนนเต็ม 50 คะแนน ใช้เวลา 60 นาที

ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวนักศึกษา.....

คะแนนที่ได้	
-------------	--

ทักษะที่ 1 : การกำหนดปัญหา

ตัวอย่างสถานการณ์ที่ 1 ถ้านักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์สอนในห้องเรียนแห่งหนึ่ง ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้วพบเห็นปัญหาเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ไม่สนใจในกิจกรรมในชั้นเรียนอยู่บ่อยครั้ง ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่ำลงจากสถานการณ์ดังกล่าวให้นักศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหาที่สำคัญที่สุดจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขมาเพียง 1 ปัญหา แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

1. ปัญหาที่พบคืออะไร (1 คะแนน)

.....

2. สาเหตุปัญหาเกิดจากอะไร (1 คะแนน)

.....

3. นักศึกษาเห็นว่ามินวัตกรรมอะไรบ้างที่ช่วยแก้ปัญหานี้ได้ (1 คะแนน)

.....

4. นักศึกษาจะตั้งคำถามการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไรบ้าง (2 คะแนน)

.....

5. วัตถุประสงค์การวิจัยในชั้นเรียนมีอะไรบ้าง (2 คะแนน)

.....

6. สมมุติฐานการวิจัยในชั้นเรียนคืออะไร (2 คะแนน)

.....

7. จากหัวข้อวิจัยในชั้นเรียนควรระบุนิยามศัพท์เฉพาะใดบ้าง (2 คะแนน)

.....

8. จากสถานการณ์ที่ 1 นักศึกษาจะตั้งชื่อเรื่องงานวิจัยในชั้นเรียนว่าอย่างไร (2 คะแนน)

.....

.....

ทักษะที่ 2 : ทบทวนสารสนเทศ

9. จากชื่อเรื่องงานวิจัยในชั้นเรียน นักศึกษาคิดว่ามีแนวคิด/ทฤษฎีอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง (3 คะแนน)

.....

.....

.....

10. นักศึกษาสามารถค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้จากแหล่งใดได้บ้าง (3 คะแนน)

.....

.....

.....

11. ให้นักศึกษาระบุตัวแปรที่ศึกษา (2 คะแนน)

ตัวแปรที่ ต้องการ ศึกษา	ตัวแปรต้น
	ตัวแปรตาม

ทักษะที่ 3 : การเก็บรวบรวมข้อมูล

12. ให้นักศึกษาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง โดยพิจารณาความเหมาะสมระหว่างวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และประเภทของข้อมูลด้านต่าง ๆ (5 คะแนน)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	ข้อมูลด้านความรู้-ความสามารถ	ข้อมูลด้านความคิดเห็น-ความรู้สึก	ข้อมูลด้านพฤติกรรม	ข้อมูลด้านปฏิสัมพันธ์
การสังเกต				
การประเมินทักษะและพฤติกรรมการทำงาน				
การใช้แบบสอบถาม				
การประเมินผลงาน				
การสัมภาษณ์กลุ่ม				

13. ให้นักศึกษาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง โดยพิจารณาว่าเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไปนี้ ตรงกับแหล่งข้อมูลหลักประเภทใด ระหว่างแหล่งข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ (5 คะแนน)

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูลเชิงปริมาณเป็นหลักจากเครื่องมือวัดการวิจัย	แหล่งข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลักจากเครื่องมือวัดการวิจัย
- แบบสอบถาม		
- แบบวัด		
- แบบสอบถาม		
- การสังเกต		
- การสัมภาษณ์การสนทนา/การสัมภาษณ์กลุ่ม		
- เอกสารต่าง ๆ		

ทักษะที่ 4 : การวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวอย่างสถานการณ์ที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสารและสมบัติของสารและการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแผนผังมโนคติ” ได้ผลการวิจัยดังนี้

ตารางที่ ข.1

ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นร่วมกับแผนผังมโนคติระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
หลังเรียน	35	22.91	2.08	34	43.58*	.00
ก่อนเรียน	35	13.20	2.46			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

14. จากตารางที่ ข.1 ให้นักศึกษาอธิบายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล (5 คะแนน)

.....

.....

.....

ตารางที่ ข.2

ผลการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นร่วมกับแผนผังมโนคติระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
หลังเรียน	35	22.91	2.08	34	43.58	.21
ก่อนเรียน	35	13.20	2.46			

15. จากตารางที่ 2 ให้นักศึกษาอธิบายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล (5 คะแนน)

.....

.....

ทักษะที่ 5 : การสรุปข้อมูล

16. จากผลการวิจัยในทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ที่ 2 นักศึกษาจะสรุปผลการวิจัยได้อย่างไร

สรุปผลการวิจัย (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)

1.1.....

1.2.....

17. เพราะเหตุใดการเขียนอภิปรายผลการวิจัย จึงต้องอ้างถึงงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง (คะแนนเต็ม 2 คะแนน)

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

18. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร (คะแนนเต็ม 3 คะแนน)

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

แบบทดสอบ
การวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวนักศึกษา

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบมีทั้งหมด 5 หน้า ข้อสอบแบบปรนัย 50 ข้อ เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วกากบาท (x) ลงใน
กระดาษคำตอบที่กำหนดให้

1) ขั้นตอนแรกในการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ
ขั้นตอนใด

- ก. รวบรวมข้อมูล ข. ตั้งสมมุติฐาน
ค. กำหนดปัญหา ง. วิเคราะห์

ปัญหา

2) ความสำคัญของการวิจัยควรนำเสนอใน
ส่วนใด

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

3) “เป็นคำตอบสรุปของผลการวิจัยที่ผู้วิจัย
คาดเดาไว้ล่วงหน้าก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล
เกิดจากการไตร่ตรองโดยใช้หลักเหตุผลที่
น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดและสามารถทดสอบ
ได้” ข้อความดังกล่าว คือความหมายของข้อ
ใด

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

4) นิยามคำศัพท์ คือนิยามใด

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

5) อะไรคือ สิ่งสำคัญที่สุดที่ต้องปรากฏอยู่ใน
ชื่อเรื่องการวิจัยเชิงทดลองในชั้นเรียน

- ก. ปัญหาและสาเหตุการแก้ปัญหา
ข. กลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่าง
ค. นวัตกรรมกลุ่มตัวอย่าง
ง. ตัวแปรกลุ่มประชากร

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

“การฝึกทักษะบางประการเพื่อเสริม
ความสามารถทางภาษาระดับมัธยมศึกษาปีที่
4”

6) ข้อความดังกล่าวคืออะไร

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

7) จุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน คือ
ข้อใด

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

8) การวิจัยในชั้นเรียนจัดเป็นการวิจัยรูปแบบใด

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

9) ข้อใดเป็นลักษณะของสมมติฐานทางสถิติกรณีต้องการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากประชากรสองกลุ่ม

- ก. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$
- ข. $H_0 : \mu = 50$
- ค. $H_0 : \mu_1 = \alpha_2$
- ง. $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2$

10) ข้อใดไม่ใช่วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

- ก. ใช้ตารางสำเร็จรูป
- ข. ใช้เกณฑ์ร้อยละ
- ค. ใช้การคาดคะเน
- ง. ใช้สูตรคำนวณ

11) ข้อใดเป็นความหมายการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- ก. ศึกษาวิจัยในนวัตกรรมคล้ายกัน
- ข. ศึกษาปัญหาวัตกรรมการเดียวกัน
- ค. ศึกษาโครงสร้างของนวัตกรรม
- ง. อาศัยความรู้วัตกรรมการ

12) ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. E_1/E_2 -> รับรองประสิทธิภาพจากการสร้าง
- ข. t-test -> รับรองผลการใช้โดยทั่วไป
- ค. แบบประเมินความพึงพอใจรับรองการยอมรับนวัตกรรม
- ง. E_1/E_2 , t-test, แบบประเมิน เป็นสถิติรับรองนวัตกรรม

13) ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรม

- ก. การกลั่นกรองชนิดข้อมูล
- ข. การทำบรรณานุกรม
- ค. การเขียนบทคัดย่อ
- ง. การสังเคราะห์งานวิจัย

14) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มีประโยชน์ข้อใด

- ก. กำหนดชื่อปัญหาได้
- ข. สร้างนวัตกรรมได้
- ค. เขียนโครงร่างได้
- ง. เขียนรายงานได้

15) ข้อใดไม่ใช่สิ่งที่ปรากฏหลังการทบทวนวรรณกรรม

- ก. นิยามปฏิบัติการของตัวแปร
- ข. ขอบเขตประชากร
- ค. สมมติฐานของการวิจัย
- ง. กรอบแนวคิดของการวิจัย

16) ถ้าต้องการทราบว่า งานวิจัยที่สนใจ มีใครทำกันมาบ้างแล้ว ได้ความรู้อะไรบ้าง ควรอ่านจากส่วนใด

- ก. ข้อตกลงเบื้องต้น
- ข. คำถามการวิจัย
- ค. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ง. อภิปรายผล

17) Thailis คือฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใด

- ก. รวมวิทยานิพนธ์บทความวิจัยและงานวิจัย
- ข. รวมบทคัดย่องานวิจัย
- ค. รวมบทความวิจัย
- ง. รวมบทความทางการศึกษา

18) ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรม

- ก. เพื่อคัดลอกวรรณกรรมคนอื่นมาเป็นของตนเอง
- ข. ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของเรื่องวิจัย
- ค. ศึกษาจุดอ่อนจุดแข็งของวิจัยที่ผู้อื่นทำมาแล้ว
- ง. สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย

19) ข้อใดไม่เป็นการเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

- ก. ไม่ควรเขียนรายงานโดยไม่สังเคราะห์เนื้อหา
- ข. ควรคัดลอกข้อความจากผู้อื่นมาเป็นของตนเอง
- ค. ไม่ควรนำเอาข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องไปใส่เข้าไปในรายงาน
- ง. ควรหลีกเลี่ยงการเสนอความคิดเห็นจากความรู้สึก

20) PHP คือ อะไร

- ก. โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล
- ข. ภาษาโปรแกรม
- ค. โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์
- ง. ภาษาสำหรับอธิบายหน้าเอกสาร

21) ต้องการทราบว่า งานวิจัยที่สนใจ มีใครทำกันมาบ้างแล้ว ได้ความรู้อะไรบ้าง ควรอ่านจากส่วนใด

- ก. ข้อตกลงเบื้องต้น
- ข. คำถามการวิจัย
- ค. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ง. อภิปรายผล

22) ฐานข้อมูล (Database) หมายถึงข้อใด

- ก. ชุดคำสั่งที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อทำหน้าที่สร้าง ควบคุม และดูแลระบบฐานข้อมูล
- ข. สัญลักษณ์ที่จัดไว้เป็นหมวดหมู่ซึ่งแสดงถึงปริมาณ การกระทำและเป้าหมาย
- ค. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการประมวลผล การวิเคราะห์หรือการสรุป
- ง. การเก็บรวบรวมข้อมูลหรือเพิ่มข้อมูล

23) ข้อใดไม่ใช่ชนิดกรรม

- ก. แบบฝึก
- ข. แบบทดสอบ
- ค. บทเรียนโปรแกรม
- ง. วีดิทัศน์

- 24) ข้อใดเป็นเครื่องมือวัดและประเมินผล
- แบบฝึกทักษะ
 - แบบวัดทักษะ
 - แบบเรียนโปรแกรม
 - บทเรียนการ์ตูน
- 25) “ด.ช.ดำไม่ชอบทำงานรวมกลุ่มกับเพื่อน” ควรใช้วิธีการใดในการรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา
- การทดสอบ
 - การสังเกต
 - การสัมภาษณ์
 - การใช้แบบสอบถาม
- 26) ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย
- แบบบันทึกเวลาเรียน
 - แบบสังเกตพฤติกรรม
 - แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง
 - แบบประเมินทักษะปฏิบัติ
- 27) ข้อใดไม่ใช่เครื่องมือในการวิจัย
- แบบสอบถาม
 - แบบสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง
 - นวัตกรรม
 - โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS
- 28) “ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล” รายละเอียดการเขียนจะอยู่ในส่วนใดของรายงานการวิจัย
- บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย
 - บทที่ 4 ผลการวิจัย
 - บทที่ 5 สรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะ
- 29) “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปเรื่องการคูณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอกเสเดา” การวิจัยเรื่องนี้ ควรใช้เครื่องมือชนิดใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า
 - แบบทดสอบคู่ขนาน
 - แบบสังเกตพฤติกรรม
 - แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
- 30) ข้อใดเป็นประเภทข้อมูลของการวิจัย
- ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงสถิติ
 - ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณภาพ
 - ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงสถิติ
 - ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงสัญลักษณ์
- 31) แบบสอบถามในการวิจัยแบบมาตราประมาณค่า ควรหาคุณภาพอะไรบ้างตามลำดับ ก่อน-หลัง
- ความตรง ความเที่ยง และอำนาจจำแนก
 - ความเที่ยง ความตรง และความยาก
 - ความตรง อำนาจจำแนก และความเที่ยง
 - ความเที่ยง ความตรง และอำนาจจำแนก

- 32) ใครเป็นนักสัมภาษณ์ที่ดีที่สุด
 ก. มณฑกานต์เป็นคนชอบวิจารณ์
 ข. สมเกียรติเป็นคนไม่ถือตัว
 ค. ภัทรพลเป็นคนชอบพูด
 ง. วิจิตรเป็นคนอารมณ์ขัน
- 33) E1/E2 ใช้เพื่อจุดประสงค์ใด
 ก. เพื่อหาคุณภาพ
 ข. เพื่อหาความเชื่อมั่น
 ค. เพื่อหาประสิทธิภาพ
 ง. เพื่อหาความเที่ยงตรง
- 34) ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องกับข้อใด
 ก. ความตรง ข. ความเชื่อถือ
 ค. ความเชื่อมั่น ง. ความถูกต้อง
- 35) การหา E_1/E_2 ใช้กับกลุ่มใด
 ก. กลุ่มทดลอง ข. กลุ่มใช้จริง
 ค. กลุ่มทดลอง-จริง ง. ใช้กับกลุ่มทั่วไป
- 36) แบบประเมินความพึงพอใจต่อนวัตกรรม สอบถามกับกลุ่มใด
 ก. นักเรียน ข. ครู
 ค. ผู้บริหาร ง. ถูกทุกข้อ
- 37) แบบประเมินความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะใช้เพื่อจุดประสงค์ใด
 ก. ใช้พัฒนาแบบฝึก
 ข. แก้ไขปรับปรุง
 ค. ยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง
 ง. รับรองนวัตกรรมจากผู้เกี่ยวข้อง
- 38) ข้อใดไม่ถูกต้อง
 ก. E_1/E_2 ใช้กับกลุ่มทดลอง.t-test ใช้กับกลุ่มจริง
 ข. ความตรงได้จาก IOC และความตรงเชิงประจักษ์
 ค. กลุ่มตัวอย่างใช้ตรวจสอบ E_1/E_2 และความพึงพอใจ
 ง. เพื่อความเชื่อมั่นรับรองโดยผู้เชี่ยวชาญ
- 39) ถ้าในการวิจัย นักวิจัยตั้งคำถามการวิจัยว่า “ความเครียดของนักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา สูงหรือต่ำเพียงไร” อยากทราบว่าควรนำเสนอด้วยค่าสถิติใดบ้าง
 ก. ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ข. ค่ามัธยฐานและความแปรปรวน
 ค. t-test
 ง. F-test
- 40) ถ้าต้องการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง ความก้าวร้าวของวัยรุ่นก่อนได้รับการอบรมธรรมะ และหลังเข้ารับการอบรมธรรมะ ของกลุ่มตัวอย่าง ควรใช้สถิติใดทดสอบ
 ก. t-test separated variance
 ข. t-test dependent
 ค. t-test independent
 ง. t-test pooled variance

- 41) องค์ประกอบของรายงานการวิจัยตรงกับข้อใด
- บทที่ 1-5
 - ส่วนเนื้อหา-อ้างอิง
 - ส่วนนำ-เนื้อหา-อ้างอิง
 - เนื้อหา-อ้างอิง
- 42) การเขียนบทอภิปรายผลปรากฏในส่วนใด
- บทที่ 2
 - บทที่ 3
 - บทที่ 4
 - บทที่ 5
- 43) ผลการสร้าง การใช้และการประเมินปรากฏอยู่ในส่วนใด
- บทที่ 1
 - บทที่ 4
 - บทที่ 3
 - บทที่ 2
- 44) นวัตกรรมปรากฏในส่วนใด
- บรรณานุกรม
 - ภาคผนวก
 - ส่วนอ้างอิง
 - แยกเล่มแสดงผล
- 45) การแสดงภาคผนวกเพื่อจุดประสงค์ใด
- สร้างความน่าเชื่อถือ
 - สร้างความเชื่อมั่น
 - แสดงความตรง
 - เพื่อการอ้างอิงทั่วไป
- 46) ประวัติผู้วิจัยแสดงไว้เพื่อจุดประสงค์ใด
- สร้างความเชื่อมั่น
 - เพื่อการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
 - เพื่อการใช้อ้างอิงทั่วไป
 - เพื่อแสดงผลอย่างชัดเจน
- 47) บทสรุปสั้น ๆ เกี่ยวกับการดำเนินการวิจัยทั้งหมดจะอยู่ในส่วนใดของการเขียนรายงานการวิจัย
- การอภิปรายผล
 - ภาคผนวก
 - บทคัดย่อ
 - ข้อเสนอแนะ
- 48) ขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัยคือข้อใด
- สรุปผล
 - อภิปรายผล
 - รายงานผล
 - หาข้อบกพร่อง
- 49) สารบัญญัตินำ จะนำไปเขียนในส่วนใด
- บทที่ 1
 - ส่วนนำ
 - ส่วนเนื้อหา
 - ส่วนเอกสารอ้างอิง
- 50) ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องกับข้อใด
- ความตรง
 - ความเชื่อถือ
 - ความเชื่อมั่น
 - ความถูกต้อง
-

**แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมต่อโปรแกรมการฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ต้องการทราบความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการตอบแบบสอบถามจะไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อนักศึกษาไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้อมูลที่จะวิเคราะห์โดยภาพรวม

2. แบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 12 ข้อ

3. ถ้าต้องการเปลี่ยนให้ขีดทับข้อเดิมเสียก่อนแล้วเลือกใหม่ตามต้องการ

4. วิธีตอบแบบสอบถามหลังจากอ่านข้อความในแต่ละข้อแล้วให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักศึกษา

ข้อ	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	การจัดกิจกรรมมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของนักศึกษา					
2.	การจัดกิจกรรมมีความสอดคล้องเหมาะสมกับการเรียนการสอนของนักศึกษา					
3.	การจัดกิจกรรมมีความหลากหลายและดำเนินการตามลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง					
4.	การจัดกิจกรรมสามารถกระตุ้นส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะวิจัยในชั้นเรียน					
5.	นักศึกษาสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ใช้ในการเรียนสาขาวิชาของตนเอง					
6.	นักศึกษามีอิสระในการแสดงความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น					
7.	นักศึกษามีความสุขและเพลิดเพลินกับการเข้าร่วมกิจกรรม					
8.	นักศึกษามีความเต็มใจในการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง					
9.	นักศึกษามีภูมิใจกับผลงานและความสำเร็จ					
10.	สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมเพียงพอ					
11.	เวลา และสถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
12	การจัดกิจกรรมในภาพรวม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....