

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะสรุปผล และมีข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
 - 6.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
 - 6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครู ก่อนและหลังการฝึก
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครู ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูหลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึก
2. ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80
3. ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอน โรงเรียนบ้านหินเหล็กไฟ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 14 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 4 ชนิด คือ

2.1 ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยชุดฝึก จำนวน 7 ชุด

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังฝึกทักษะ จำนวน 7 ชุด ๆ ละ 10 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังฝึกทักษะฉบับรวม เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครู ก่อนและหลังฝึก

3.2 การวิเคราะห์ ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนเป็นรายชุดและโดยภาพรวม

3.3 การวิเคราะห์ ความพึงพอใจของครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

4.1.1 ค่าเฉลี่ย

4.1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.1.3 ค่าร้อยละ

4.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

4.2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

4.2.2 หาค่าความยากรายข้อ และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยใช้สูตรของคูเคอร์ - ริชาร์ดสัน (KR-20)

4.2.3 หาค่าอำนาจจำแนกของ แบบสอบถามความพึงพอใจ โดยวิธีหา อัตราส่วนวิกฤติ t เป็นรายข้อ ตามวิธีการของ t -test และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

4.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

4.3.1 หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ โดยวิเคราะห์หาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะ ตามเกณฑ์ 80/80

4.3.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนก่อน และหลังฝึก โดยใช้สูตร ค่า t -test แบบ Dependent Sample

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูหลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 97.04/87.86
3. ครูมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่ปรากฏ ผู้วิจัยมีประเด็นที่จะอภิปรายผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูหลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วาโร เฟิงสวัสดิ์ (2544 : บทคัดย่อ) และรุ่งฤดี หมั่นกร (2545: 81-82) ที่ได้พัฒนาเกี่ยวกับการสร้างชุดพัฒนาตนเองและชุดฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งก็ได้พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูหลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกัน ทั้งนี้การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูเป็นไปตามสมมติฐานเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 ครูผู้ฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นเรื่องที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อนำไปประกอบการขอตำแหน่งที่สูงขึ้นได้

1.2 ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 97.04/87.86 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนเป็นอย่างดีหลังจาก

ฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้ชุดฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของครู หลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึก

2. ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 97.04/87.86 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมล วิเศษสังข์ (2542 : 108 – 111) วาโรเพ็งสวัสดิ์ (2544 : บทคัดย่อ) และรุ่งฤดี หมั่นการ (2545 : 81-82) และที่ได้พัฒนาเกี่ยวกับการสร้างชุดพัฒนาตนเองและชุดฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งก็ได้พบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้การที่ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

2.1 ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ได้รับการตรวจสอบจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขให้ชุดฝึกทักษะมีความสอดคล้องตรงกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ มีความเหมาะสมในการฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูเป็นอย่างดี

2.2 ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ ถูกต้องตามหลักการสร้าง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ แล้วดำเนินการตามหลักการสร้างชุดฝึกทักษะโดยสร้างตามลักษณะของชุดฝึกที่ดี ของ วลี สุมิพันธ์ (2530 : 189-190) ที่กล่าวไว้ว่า ชุดฝึกที่ดีนั้นควรมีลักษณะเข้าใจง่าย มีคำอธิบายที่ชัดเจน มีความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน ทำทนายให้ผู้เรียนใช้ความสามารถและฝึกด้วยตนเอง บัณฑิตในการสร้างชุดฝึกทักษะที่ดีของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537 : 535) ที่ได้กล่าวว่าหลักการสร้างชุดฝึกทักษะที่ดีนั้น ควรมีคำชี้แจงอย่างชัดเจน มีการปฏิบัติกิจกรรมและมีเนื้อหาในชุดฝึกตรงกับเนื้อหา ที่ครูกำหนด นอกจากนี้ยังมีติดหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องในการสร้างชุดฝึกทักษะที่ อารี พันธุ์ณี (2534 : 123-127) ได้สรุปไว้ว่า การฝึกฝนการทดลองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้องรวมทั้งผู้วิจัยยังได้ยึดหลักการสร้างชุดฝึกโดยฝึกจากง่ายไปหายาก และจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปหาสิ่งที่อยู่ไกลตัว จึงทำให้ครูมีความสนใจและตั้งใจใน การฝึกปฏิบัติกิจกรรมเป็นอย่างดีส่งผลให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรม และคะแนนทดสอบหลังฝึกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2.3 ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ให้การฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้หลักการยึดครูเป็นสำคัญ การมีส่วนร่วมโดยให้ครูร่วมกันเสนอแนะทางการจัดการฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน จึงทำให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้เทคนิคการฝึกทักษะ โดยเน้นให้ครูได้ฝึกปฏิบัติจริงเพื่อสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึก ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

2.4 ครูผู้ฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน มีความประสงค์ที่จะนำความรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นนอกจากนี้ยังมีความประสงค์ที่จะนำความรู้

เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้รับไปจัดทำเพื่อประกอบเป็นผลงานทางวิชาการในการประกอบการขอ
กำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น จึงทำให้ความต้องการเรียนรู้ในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนมีค่อนข้างสูงมาก

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพ 97.04/87.86

3. ครุมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ในระดับมากที่สุด เป็นไปตาม
สมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไวส์ (Weiss, 1975 : 236 - A) ที่ได้พัฒนาชุดฝึกอบรม
สำเร็จรูปเพื่อพัฒนาครู และได้พบว่า ครุมีความรู้สูงขึ้นและมีความพึงพอใจในเรื่องที่อบรมด้วย
นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไรซ์ (Rice, 1977 : 4298 - A) ที่ได้ศึกษาผลการใช้บทเรียน
โมดูลในวิชาการสอนอ่าน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนสูงเป็นที่น่าพอใจ และผู้เข้ารับ
การอบรมมีความพึงพอใจต่อบทเรียนโมดูลนี้มากกว่าวิธีสอนแบบอื่น ๆ ที่ได้รับ การที่ครุมี
ความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนในระดับมากที่สุด เนื่องมาจากเหตุผลดังนี้

3.1 ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจ
ในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนให้สูงขึ้นสังเกตได้จากคะแนนหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก และเป็น
ชุดฝึกที่เน้นการปฏิบัติทำให้ครุมีความสามารถในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ได้จริงสังเกตจาก
คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมของครุ

3.2 ในปัจจุบันเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจและความต้องการ
เรียนรู้ของครุเป็นจำนวนมากแต่ครุส่วนใหญ่ก็ไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียน ได้เนื่องจากไม่มีความรู้
ในการจัดทำและคิดว่าเป็นเรื่องยากผู้ที่จะทำได้ต้องมีความรู้ในระดับปริญญาโทขึ้นไปเท่านั้น แต่
เมื่อผู้วิจัยได้นำชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้นให้ครุได้ฝึกซึ่งเป็นชุดฝึกที่สามารถช่วยให้
ครุที่ไม่มีความรู้ด้านการวิจัยมาก่อนสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้

จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ครุมีความพึงพอใจในชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูผู้สอนที่มีความสนใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
ด้วยชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ใน
ชุดฝึกทุกขั้นตอนซึ่งจะทำให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจและสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน
การสอนในห้องเรียนของตนเองได้

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนควรแนะนำให้ครุในสังกัดได้เรียนรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน
จากชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

1.3 ศึกษาเทคนิคการเผยแพร่ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

1.4 ชุดฝึกทักษะการวิจัยในชั้นเรียนสามารถเป็นข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนทั้งครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษาเทคนิคและนิสิตนักศึกษาที่มีความสนใจ

2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาและทดลองนำรูปแบบ และเทคนิควิธีการที่เหมาะสม ในการพัฒนาครูให้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อจะเป็นแนวทาง ที่หลากหลายมาใช้ในการพัฒนาความรู้ให้แก่ครู

2.2 ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมทางไกลเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

2.3 ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับคู่มือการนิเทศติดตามผลการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับ ศึกษาเทคนิคและผู้บริหาร โรงเรียน ที่ใช้ในการนิเทศครูในสังกัด

2.4 ควรมีการทำวิจัยเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม โดยให้กลุ่มหนึ่งใช้ชุดฝึกทักษะ การวิจัยในชั้นเรียนและอีกกลุ่มหนึ่งใช้วิธีการบรรยายเพียงอย่างเดียว