

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

สรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อค้นหากระบวนการพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. เพื่อให้ นักศึกษาครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน

ประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นการเลือกแบบเจาะจง สำหรับนักศึกษาครู ชั้นปีที่ 4 และ ชั้นปีที่ 5 โดยผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในสถานการณ์จริงได้แบ่งการการอบรมสัมมนาการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็น 3 รอบ และจัดประกวดผลการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่ามีการจัดแบ่งหัวข้อในการอบรมสัมมนา 3 รอบ พร้อมกับทำใบกิจกรรมเป็นกลุ่ม และจัดประกวดผลการวิจัย มีข้อดีคือนักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และมีการให้เหตุผลและผลในการตัดสินใจ ข้อเสียคือนักศึกษาใช้เวลามากเกินไปในการทำใบกิจกรรม
2. ผลของการมีทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลังจากการจัดอบรมสัมมนาการทำวิจัยในชั้นเรียนครบทั้ง 3 รอบ และการจัดประกวดผลการวิจัยในชั้นเรียนพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความเข้าใจในเรื่องวิจัยในชั้นเรียน โดยมีนักศึกษาที่ทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 ของนักศึกษาทั้งหมด ซึ่งอยู่ในระดับดี ส่วนนักศึกษาที่ทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 เหตุผลที่นักศึกษากลุ่มนี้ไม่ผ่านเกณฑ์อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาไม่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน

อภิปรายผล

จากการนำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาใช้เพื่อกระบวนการพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้วิจัยเห็นว่าประเด็นที่สมควรนำมาอภิปรายดังต่อไปนี้

1. การที่นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะเป็นผลมาจากการอบรมสัมมนาการทำวิจัยที่แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 รอบ พร้อมทำใบกิจกรรมที่มีขั้นตอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และมีการจัดประกวดผลการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจัดทำใบกิจกรรมอย่างเป็นระบบโดยให้นักศึกษาจัดทำเป็นกลุ่ม มีเพื่อนให้คำแนะนำถึงประเด็นปัญหาต่างๆ

ในการการวิจัย และเสนอความคิดเห็นแลกเปลี่ยนร่วมกันระหว่างนักศึกษาและผู้วิจัยในแต่ละใบกิจกรรมซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนิลรัตน์ นวกิจไพฑูรย์(2554)ที่กล่าวถึงการสอนวิชาภาษาไทย โดยใช้กระบวนการสอนแบบมีส่วนร่วม 4P ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิจัยในเรียน อยู่ในระดับดีมาก และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีและพอใช้ อย่างไรก็ตามหลังจากที่ นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนแล้ว แต่มีนักศึกษาส่วนน้อยมีความเข้าใจไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาประสบการณ์ในการจัดการเรียน การสอน

2. เทคนิควิธีการพัฒนาทักษะกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาควรเป็นการศึกษา ใบกิจกรรมเป็นกลุ่มอย่างน้อยไม่เกิน 4 คน เพราะว่่านักศึกษาได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเองและเปิด โอกาสให้นักศึกษาทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันมีการอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ตนเองขาด หายและสามารถให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจได้ แต่มีข้อเสียตรงที่ต้องใช้เวลามาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรจัดอบรมสัมมนาการทำวิจัยในชั้นเรียนแบ่งเป็น 3 รอบ และมีการจัด ประกวดผลการวิจัย ในการพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. การอบรมสัมมนาการทำวิจัยในชั้นเรียนควรให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพราะ จะช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้และปรึกษาหารือกันได้เต็มเต็มที่ตนเองมีและขาดหายให้เกิด เป็นความรู้ที่ชัดเจนขึ้น
3. ผู้สอนควรสร้างใบกิจกรรมโดยมีขั้นตอนตามทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเทคนิควิธีการการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบอื่นๆ นอกเหนือจากเทคนิคที่ ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เพราะว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนตามที่กล่าวมาใช้ได้ดีกับนักศึกษาที่มี ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ส่วนนักศึกษาที่ไม่ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ก็จะไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน
2. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับเทคนิคการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบใช้ทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพราะว่าจะได้จัดการอบรมสัมมนาการทำวิจัยได้เหมาะสมกับวัยของ ผู้เรียน
3. ควรมีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยการจัดกิจกรรมการสัมมนา เป็นกิจกรรมกลุ่ม เพราะว่าการที่นักศึกษาได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มมีการปรึกษาและแลกเปลี่ยน ความคิดซึ่งและกัน ก็น่าจะมีการสนทนถึงการทำวิจัยในชั้นเรียน