บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย (1) เพื่อวัดประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู และ (2) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่ลงทะเบียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 1 กลุ่มเรียน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม มีจำนวนนักศึกษา 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรายรู้วิชาสัมมนาทางคณิตศาสตร์ ที่ใช้การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ จำนวน 12 แผน และ (2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ และการทดสอบค่าที (One-Sample t test) ได้ผลสรุปดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการวัดประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู พบว่ามีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 93.02/92.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งสมมติฐานไว้ที่ 80/80 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาครู มีค่าเฉลี่ย 92.76 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.94 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดีเยี่ยม และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครูกับ

เกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาครูสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ผลการวัดประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู พบว่ามีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 93.02/92.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งสมมติฐานไว้ที่ 80/80 สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครู ทั้งนี้เพราะกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีขั้นตอนที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่จะช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และกระตุ้นความสนใจให้กับครูก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ที่สำคัญทำให้นักศึกษาครูเกิดความเต็มใจที่จะแสดงความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้บรรลุผลตามที่ได้คาดหวังไว้ ซึ่งสนับสนุนผลงานวิจัยของ ฉลาด จันทรสมบัติ (Chantarasombat, 2011: 635-642) ที่ได้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงปฏิบัติโดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในรายวิชาการจัดการศึกษา และพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.86/78.03 สะท้อนให้เห็นว่าการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้เป็นอย่างมาก เห็นได้ชัดว่าการจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาการศึกษาของประเทศชาติ ทั้งนี้เพราะถ้านักศึกษาครูมีความรู้และความสามารถในด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ ย่อมพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่ประเทศชาติคาดหวัง ซึ่งสอดคล้องกับคอแครน-สมิทธ์ (Cochran-Smith, 2006 Quoted in Shroyer, Yahnke, Bennett, and Dunn, 2007: 211) ที่กล่าวว่าการพัฒนาคุณภาพของครูเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้เรียน รวมถึงการยกระดับคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาครู มีค่าเฉลี่ย 92.76 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.94 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดีเยี่ยม และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาครูกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาครูสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ (1) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีการให้นักศึกษาครูได้อภิปราย แสดงความคิดเห็นในผลงานการปฏิบัติของตนทั้งที่อยู่ในรูปแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างที่คาดหวัง และ (2) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเองของนักศึกษาครูในการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู หรือกับผู้สอน ทำให้การเข้าถึงความรู้ เป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับ ฉลาด

จันทรสมบัติ (Chantarasombat, 2011: 635-642) ที่ได้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงปฏิบัติโดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในรายวิชาการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น โดยพบว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเรียนถึงร้อยละ 53.29 และเมื่อทดสอบความคงทนในการเรียนรู้พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสนับสนุนคำกล่าวของ Kim, Sharma, Land, และ Furlong (2013: 223-235) ที่เสนอว่าการใช้การเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการยกระดับการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาได้ตลอดจนสอดคล้องกับการสะท้อนผลการวิจัยของซีริน (Serin, 2013: 231-248) ที่เสนอว่าการคิดเชิงวิเคราะห์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการทำหน้าที่เป็นครู ซึ่งสิ่งสำคัญได้แก่การกำหนดมาตรฐานที่เป็นแกนกลางของสถาบันการผลิตครูในการพัฒนาและยกระดับการคิดเชิงวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาครู โดยจะต้องสนับสนุนนักศึกษาครูแต่ละคนให้ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ให้เต็มศักยภาพที่นักศึกษาสามารถไปถึงได้ แต่ต้องได้อย่างน้อยตามมาตรฐานแกนกลางที่กำหนด นอกจากนี้สื่อสิ่งพิมพ์ที่อาจนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ควรได้รับการศึกษาในเชิงลึกว่ามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดในการนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะดังกล่าวให้กับนักศึกษาครูของสังคมไทยกันต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ซึ่งทำหน้าที่ในการพัฒนานักศึกษาครู ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติไปใช้ในการพัฒนาความเป็นมืออาชีพให้กับครู ทั้งนี้เพราะ
การเรียนรู้เชิงปฏิบัติช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักศึกษาครูในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมและผลักดันให้นักศึกษาครูปฏิบัติงานจนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด

2. แม้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติมีความสำคัญในการยกระดับและส่งเสริมการคิดเชิงวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาครู แต่ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาครูเพื่อสู่เป้าหมายหรือสู่ความสำเร็จ ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์/วิจารณ์ ความสามารถในการสื่อสาร เช่น ทักษะการฟัง การพูดที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นการนำกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติไปใช้ในการพัฒนาการคิดเชิงวิเคราะห์ ควรมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาครูเกี่ยวกับปัจจัยที่กล่าวข้างต้นว่ามีมากน้อยเพียงใด และหาวิธีการหรือแนวทางการส่งเสริมควบคู่กันไปด้วย ย่อมจะทำให้การพัฒนานักศึกษาครูมีประสิทธิภาพ และสนองตอบต่อการการจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ มาทดลองใช้ในการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน และด้านการวัดและประเมินผล ต่อไป

2. ควรมีการวิจัยที่เน้นการส่งเสริมการคิดในลักษณะอื่น ๆ ให้กับนักศึกษาครู เช่น การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิจารณญาณ เป็นต้น

3. ควรมีการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพให้กับนักศึกษาครูซึ่งสอดคล้องกับกรอบการพัฒนาบุคคลในศตวรรษที่ 21 ต่อไป