

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี สรุปได้ดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และด้านการเตรียมการสอน สำหรับปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงตามลำดับจากมาก ไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการ วัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

1.1 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี มีสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการเตรียม การสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

1.3 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการวัดผลและ ประเมินผลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

2. สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครู คณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน จำแนกตามเพศ สาขาวิชาที่จบ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน พบว่า

2.1 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ เพศชายมีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น

สำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเพศหญิง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมเพศชายมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเพศหญิง โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

2.2 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามสาขาวิชาที่จบ ครูที่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนครูที่ไม่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์มีสภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมครูที่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ส่วนครูที่ไม่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์มีปัญหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2.3 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา ครูที่จบปริญญาตรีและปริญญาโทขึ้นไปมีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมเหมือนกัน คือ อยู่ในระดับมาก สำหรับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูที่จบปริญญาตรีมีปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนครูที่จบปริญญาโทขึ้นไปมีปัญหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2.4 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนครูที่จบปริญญาโทขึ้นไปมีปัญหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

3. เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน จำแนกตามเพศ สาขาวิชาที่จบ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน พบว่า

3.1 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ที่มีเพศต่างกันมีสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ที่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์ กับไม่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์ มีสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี กับวุฒิปริญญาโทขึ้นไป มีสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.4 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ที่ประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป มีสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี สามารถสรุปประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย อาจเป็นเพราะว่า การเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งยังมีการปฏิรูปครูโดยพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการเรียนรู้ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดชลบุรี รวมทั้งหน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ได้ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้โดยปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งได้กำกับ ติดตาม ควบคุม และให้คำแนะนำในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามนโยบายของกรมสามัญศึกษาอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่อง เพราะเห็นว่า ครูเป็นผู้ที่ให้ความรู้อบรมสั่งสอนนักเรียน คุณภาพของนักเรียนจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของครู ดังนั้นถ้าครูได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ ย่อมนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในกระบวนการเรียนการสอน อันเป็นหลักสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพดล เหลืองอ่อน (2545, หน้า 53) ที่ศึกษาการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านการปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอน ด้านการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา และด้านปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการอยู่ในระดับมาก สุรกิจ กรณียกิจ (2544, หน้า 77) ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัด

เทศบาลเมืองศรีราชาเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา กล่าวว่า ผู้บริหาร และครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองศรีราชาเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา มีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นครูยุคใหม่ ตามหลักเกณฑ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เพื่อนำไปสู่ใบประกอบวิชาชีพครู และ อนันต์ ระวังสุข (2528, บทคัดย่อ) ศึกษาความจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอนของครูคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สภาพความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนของครูคณิตศาสตร์ในด้านเนื้อหา ด้านวิธีสอน ด้านเทคนิคการสอน ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลประเมินผล และด้านสื่อการสอน โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับสูง

1.1 พิจารณาเป็นรายด้าน สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี ได้ผลการวิจัยดังนี้ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล ได้ผลการวิจัยเหมือนกัน คือ มีสภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ด้านการเตรียมการสอนมีสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เพราะผลการวิจัย พบว่าครูผู้สอนบางส่วนยังให้ความสำคัญในเรื่องการเตรียมสอนน้อย ครูส่วนมากสอนในชั้นเดิม วิชาเดิมเป็นเวลานาน จึงไม่สนใจในเรื่องการเตรียมการสอน อีกทั้งยังมีภาระงานมากซึ่ง วิทยา คงกะเสน (2545, หน้า 95) กล่าวว่า ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนจะต้องเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูประถมต้องสอนหลายวิชาทำให้มีภาระงานมาก ไม่สามารถเตรียมการสอนได้เต็มที่ ดังนั้นควรสร้างความตระหนักแก่ครูผู้สอนว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในยุคแห่งการปฏิรูปการศึกษานี้ ครูต้องลดบทบาทของตนเองจากผู้บอกเล่าข้อความรู้ทั้งหมดแก่ผู้เรียนมาเป็นผู้สนับสนุนจัดสิ่งแวดล้อมที่จะเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด ครูจึงต้องมีการเตรียมการสอนอย่างดี ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรญา ทวีศักดิ์ (2545, หน้า 70) ที่ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปวีณา หมดราตี (2545, หน้า 112) พบว่า สภาพ ปัญหา และแนวทางส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 12 ด้านการเตรียมการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ ปานทิพย์ จันทโชติ (2545, หน้า 75) พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : กรณีศึกษา โรงเรียนเทศบาลศรีมหาธาตุ สังกัดเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี ด้านการเตรียมการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

1.2 พิจารณาเป็นรายชื่อ ตามด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.2.1 ด้านการเตรียมการสอน พบว่า ทั้งสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ จัดเตรียมกำหนดการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา ศึกษาหลักสูตร คู่มือครูก่อนการสอน และคิดค้น ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนอยู่เสมอ ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุด ได้แก่ นักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ส่วนปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ จัดทำแผนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เตรียมกิจกรรมซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนและ กิจกรรมส่งเสริมนักเรียนที่เรียนเก่งไว้ล่วงหน้า และนักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ จัดเตรียมกำหนดการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา

จากผลการวิจัยข้างต้น พบว่า นักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อการเรียนการสอน มีสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุด อาจเป็นเพราะว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เป็นนามธรรม ยากแก่การเข้าใจในการเรียนรู้ มีเนื้อหาหนัก การเรียนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เป็นรูปธรรมมากขึ้น แต่ครูยังขาดความรู้ในการผลิตสื่อและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม จึงนิยมใช้สื่อสำเร็จรูปที่ส่งเข้ามาซึ่งมีราคาแพง และครูคณิตศาสตร์ส่วนมากนิยมใช้ใบงานและแบบฝึกหัดเป็นสื่อในการเรียนการสอน จึงไม่มีการสนับสนุนหรือมีการกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อการเรียนการสอน เพราะคิดว่าเป็นเรื่องยุ่งยากเสียเวลา และครูบางส่วนอาจจะไม่ใช้สื่อในการสอน เพราะมีประสบการณ์มาแล้วว่าต้องใช้เวลาในการเตรียมงานและให้ผลไม่คุ้มค่า (นิสรัตน์ มั่นประสิทธิ์, 2545) ส่วนข้อที่มีปัญหามากที่สุด ได้แก่ การจัดทำแผนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาจเนื่องจากครูผู้สอนบางส่วนไม่เขียนแผนการสอนหรือเขียนบ้างไม่เขียนบ้าง ทำให้ไม่มีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด (ปานทิพย์ จันทโชติ, 2545, หน้า 76)

ซึ่งการจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามคำกล่าวของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542, หน้า 12 – 14) ประการแรกครูต้องเตรียมตนเองให้พร้อมที่จะให้คำอธิบาย คำแนะนำ คำปรึกษา ประการที่สองเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่นักเรียน ได้แก่ ห้องสมุดหมวดคณิตศาสตร์ ใบความรู้ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ประการที่สามเตรียมกิจกรรมการสอนให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมตามความสามารถ ความสนใจ และความต้องการจึงเรียกว่าเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประการที่สี่เตรียมสื่อและอุปกรณ์ ต้องจัดเตรียมให้พร้อมเพื่อให้การเรียนรู้บรรลุผล ประการสุดท้ายเตรียมการวัดและการประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้และวัดให้ครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการ ผลงาน

ที่เกิดขึ้นทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ด้วยรายละเอียดการทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางดังกล่าว เป็นการยากที่จะให้ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ทำแผนการสอนให้ครบกระบวนการได้ อีกทั้งครูผู้สอนคณิตศาสตร์มุ่งเน้นเพียงให้จบหลักสูตรและยึดติดกับเนื้อหา การมีข้อจำกัดเรื่องเวลาส่งผลกระทบต่อให้การวัดผลและประเมินผลไม่สามารถทำได้ตรงตามแผนการสอนที่วางแผนไว้ รวมทั้งการเตรียมสื่อและการดำเนินการฝึกปฏิบัติ ในแต่ละชั้นแต่ละตอนล้วนต้องใช้เวลาทั้งสิ้น จึงทำให้การทำแผนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีปัญหาอยู่ในอันดับแรก

1.2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า มีสภาพการจัดการเรียน

การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามปัญหาเพื่อให้เกิดความเข้าใจ พบทวนความรู้เดิมของนักเรียนให้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่ และฝึกให้นักเรียนกล้าพูด กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงเหตุผลในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุด ได้แก่ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม ส่วนปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับวิชาอื่นได้อย่างเหมาะสม ฝึกให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากห้องสมุดหรือมุมคณิตศาสตร์ และนำเทคนิคการสอนหลากหลายวิธีมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ การเสริมแรงนักเรียนเพื่อให้กำลังใจตามโอกาสอันควร

จากผลการวิจัยข้างต้น พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมนั้น ครูคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี มีสภาพในการปฏิบัติน้อยที่สุดและมีปัญหามากที่สุดในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การบูรณาการเป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงศาสตร์หรือเนื้อหาสาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความรู้ที่มีความหมายมีความหลากหลาย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งก่อนหน้านี้การจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาจะเป็นการจัดการเรียนการสอนวิชาใดวิชามันแยกกันไปเลย เพราะครูที่จบวิชาเอกไหนก็จะสอนในวิชาเอกนั้น ไม่มีการเชื่อมโยงกับวิชาอื่น (นงเยาว์ เอียดตรง, 2543) และ กัญนิภา พรหมณัฏพิทักษ์ (2541, หน้า 55 – 64) กล่าวว่า ข้าราชการครูที่สอนแต่ละกลุ่มวิชามุ่งจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา และมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนแตกต่างกันไปตามลักษณะของวิชา และ ชาญชัย อาจินสมาจาร (2540, หน้า 43 – 52) ก็มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ธรรมชาติของเนื้อหาวิชาหรือบทเรียนจะเป็นตัวกำหนดระเบียบวิธีสอนให้แตกต่างกันไป ยกตัวอย่างเช่น วิชาคณิตศาสตร์ย่อมมีระเบียบวิธีสอนแตกต่างไปจากวิชาวรรณคดีไทย บทเรียนสะกดคำ อาจต้องใช้การฝึกหัด ในขณะที่บทเรียนทาง

วิชาคณิตศาสตร์ต้องใช้ระเบียบวิธีการทดลอง ดังนั้นจึงเป็นการยากสำหรับครูที่จะนำวิชาอื่น ๆ มาบูรณาการเข้ากับวิชาคณิตศาสตร์

1.2.3 ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า มีสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก พิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ดังนี้ ให้กำลังใจและติดตามผลงานที่มอบหมายให้นักเรียนทำอยู่เสมอ ประเมินผลจากผลการปฏิบัติงาน เช่น แบบฝึกหัด ใบงาน และตรวจแบบฝึกหัดและแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนทุกครั้ง ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุด ได้แก่ จัดทำแบบบันทึกการพัฒนาทางด้านทักษะคณิตศาสตร์เป็นรายบุคคล ส่วนปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ดังนี้ จัดทำแบบบันทึกการพัฒนาทางด้านทักษะคณิตศาสตร์เป็นรายบุคคล ให้โอกาสนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีวัดผล และตรวจสอบความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นของนักเรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ ให้กำลังใจและติดตามผลงานที่มอบหมายให้นักเรียนทำอยู่เสมอ

จากผลการวิจัยข้างต้น พบว่า การจัดทำบันทึกการพัฒนาทางด้านทักษะคณิตศาสตร์เป็นรายบุคคลนั้น ครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี มีสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุดและมีปัญหามากที่สุด ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลเช่นนี้อาจเป็นเพราะ กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นกระบวนการเรียนรู้มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์เรียนรู้ได้ความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลและประเมินผลต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543, หน้า 39) ซึ่งปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด คือ ครูผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลจึงจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543, หน้า 87) เพราะแต่ละคนมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน และมีรูปแบบการพัฒนาเฉพาะของแต่ละคน การจัดทำบันทึก การพัฒนาทางด้านทักษะคณิตศาสตร์จะเป็นส่วนช่วยในการวัดผลและประเมินความก้าวหน้าในการรับรู้ทางด้านทักษะของนักเรียนแต่ละคนให้ครูทราบได้ แต่เนื่องจากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โรงเรียนขนาดใหญ่จะมีจำนวนนักเรียนต่อห้องประมาณ 45-50 คน โรงเรียนขนาดกลางมีจำนวนนักเรียนเฉลี่ยต่อห้องประมาณ 35-40 คน (สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดชลบุรี, 2544) อีกทั้งครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีการสอนในหลายระดับชั้น และหลายห้องเรียน

จึงเป็นการยากสำหรับครูผู้สอนในการทำบันทึกการพัฒนาทางด้านทักษะคณิตศาสตร์เป็นรายบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศสินจน์ ไทยเจริญสุข (2536, หน้า 109) ที่ศึกษาการใช้ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพฯ พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีชื่อเสียงในกรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียนในแต่ละห้องเรียนจะมีมาก ประมาณ 55 – 60 คน ทำให้ครูไม่รู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ สาขาวิชาที่จบ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน ปรากฏผลดังนี้

2.1 จำแนกตามเพศ มีสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมและรายด้านทั้งสามด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และครูหญิงมีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าครูเพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูเพศชายให้ความสนใจในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าครูเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับ พนาลัย อยู่สำราญ (2534) ที่ศึกษาตัวแปรทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอน ของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาในเขตการศึกษา 1 พบว่าครูหญิงอายุมากกว่ามีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้สูงกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูชายอายุมาก และ วรางคณา กิจขรรษา (2543, หน้า 67 – 68) พบว่า ข้าราชการครูเพศหญิง ค่อนข้างที่จะให้ความสนใจในการทำผลงานทางวิชาการมากกว่าข้าราชการครูเพศชาย ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนผลงานทางวิชาการ และจำนวนผู้เสนอขอเพื่อกำหนดตำแหน่งอาจารย์ 3 จึงทำให้ครูคณิตศาสตร์ที่มีเพศต่างกัน มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยครูเพศชายมีปัญหาในการวัดผลและประเมินผลมากกว่าครูเพศหญิง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูเพศชายหรือเพศหญิงต่างก็มีความรู้ในวิชาคณิตศาสตร์และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเหมือนกัน และได้รับการพัฒนาด้านวิชาการไม่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรางคณา กิจขรรษา (2543, หน้า 67 – 68) กล่าวว่า ข้าราชการครูต่างเพศกัน เมื่อมาอยู่ในกฎเกณฑ์เงื่อนไขเดียวกัน ย่อมมีโอกาสในการจัดทำผลงานทางวิชาการไม่แตกต่างกัน ดังนั้นครูเพศชายหรือเพศหญิงจึงมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

2.2 จำแนกตามสาขาวิชาที่จบ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าครูที่ไม่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์ ส่วนปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี ที่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์ หรือไม่จบวิชาเอกหรือโทคณิตศาสตร์ ต่างก็มีประสบการณ์ในการสอนหลายปี และได้รับการพัฒนาทางด้านวิชาการ เข้ารับการอบรมความรู้ทางคณิตศาสตร์รวมทั้งศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอยู่เสมอตามยุคแห่งการปฏิรูปการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วสันต์ ทรวงธรรมกุล (2545, หน้า 61) ที่ศึกษาปัญหาการดำเนินงานทางวิชาการระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามวิชาที่สอนมีปัญหาด้านการดำเนินงานทางวิชาการโดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวุฒิปริญญาโทมีปัญหามากกว่าวุฒิปริญญาตรี ส่วนปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากปัจจุบันมีการประเมินคุณภาพมาตรฐานของโรงเรียน จึงทำให้ครูต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 7 มาตรา 52 ที่ต้องมีการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อม และมีการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเมื่อข้าราชการครูได้รับการพัฒนาตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ผลการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุณีภรณ์ ศีวรานนท์ (2542, หน้า ๓) พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนระหว่างครูที่มีวุฒิทางการศึกษาสูงและครูที่มีวุฒิทางการศึกษาดำไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2539, หน้า 81) ยังกล่าวไว้ว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารช่วยให้บุคคลทางการศึกษามีโอกาสที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองได้ จึงน่าจะช่วยลดความแตกต่างระบบความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติ อันเกิดขึ้นเนื่องจากวุฒิการศึกษาได้

2.4 จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน พบว่า ทั้งสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิสารัตน์ มั่นประสิทธิ์ (2545, หน้า 112) ที่ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดระยอง จำแนกตามประสบการณ์สอน พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์ต่างกัน ได้รับข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีที่ใกล้เคียงกัน เพราะครูต้องแสวงหาความรู้ สร้างองค์ความรู้ใหม่ให้ทันกับความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (จิษฎา สุวรรณวงศ์, 2542, หน้า 37) ด้วยความเชื่อว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 จะก่อให้เกิดกระแสปฏิรูปการศึกษาไทยในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะต้องการปฏิรูปการเรียนการสอนของครู ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นไม่ว่าครูประสบการณ์น้อยหรือมากจึงต้องพัฒนาตนเอง เพื่อไม่ให้เป็นครูตกยุค และสอดคล้องกับ สุวรรณ ทริพยาคม (2542, หน้า 53) ที่กล่าวว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมาตลอดชีวิตข้าราชการ ซึ่งอาจมากถึง 30 ปีขึ้นไป หรือเพียงไม่กี่ปีก็เดือน บางคนจบการศึกษามาเป็นเวลานาน มีประสบการณ์ในการสอนมาอย่างโชกโชน แต่ก็ไม่มีใครที่จัดสภาพการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างสมบูรณ์ บุคคลที่เป็นครูมาแล้ว 30 ปี อาจมีประสบการณ์ทำงานเพียง 2 ปี ถ้าครูคนนั้นไม่ดัดแปลงแสวงหาวิธีทำงานใหม่ ๆ แต่ทำซ้ำ ๆ กับวิธีที่เคยทำมาแล้ว ดังนั้นประสบการณ์ในการสอนจึงไม่ใช่ตัวแปรที่มีผลทำให้สภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี ดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์

1. ด้านการเตรียมการสอน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ควรให้ความสำคัญต่อการเตรียมการสอน ศึกษาหลักสูตร ศึกษาโครงสร้างของวิชาคณิตศาสตร์ และวิธีการเขียนแผนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง ทำกำหนดการสอน แผนการสอนและกำหนดกิจกรรม

สื่อการสอน เครื่องมือวัดผลให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและเวลา เพื่อให้การเตรียมการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร คือ สอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ฝึกให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากที่สุดในการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน รักวิชาคณิตศาสตร์ และทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายในการเรียน

3. ด้านการวัดผลประเมินผล ครูคณิตศาสตร์ควรศึกษาและวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และควรมีการศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล ทำแบบบันทึกพัฒนาการทางด้านทักษะคณิตศาสตร์ เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงาน หาข้อบกพร่องของผู้เรียนและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร โรงเรียน

1. ด้านการเตรียมการสอน ผู้บริหารควรจัดให้มีการอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะกระบวนการ เทคนิควิธีการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแก่ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการเตรียมการสอน และแก้ไขข้อบกพร่องในการจัดการเรียนการสอนอยู่เสมอ

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้บริหารควรมีการนิเทศภายใน ให้คำแนะนำในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเทคนิควิธีสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3. ด้านการวัดผลและประเมินผล ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูคณิตศาสตร์ร่วมมือกันจัดทำเครื่องมือการวัดผล และวางแผนงานในการประเมินผลร่วมกัน เพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจุดประสงค์ของหลักสูตร

4. ควรส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ครูเพศชาย มีการพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เช่น นักเรียน ที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี

2. ควรมีการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูในหมวดวิชาอื่น ๆ หรือในจังหวัดอื่น ๆ เพื่อจะได้ผลการวิจัยที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

3. ควรศึกษาสาเหตุที่ทำให้ครูเพศชายมีสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าครูเพศหญิง เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าค่าเฉลี่ยของสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูเพศชายมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าครูเพศหญิงทั้งโดยภาพรวม และรายด้านทั้งสามด้าน