



การใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Using Cooperative Learning Method to Develop Lesson Plan Writing Ability for Elementary Program Students in Chiang Mai Rajabhat University

อรทัย อินตา^{1*}

¹อาจารย์, ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษาความคิดเห็นของครูที่เลี้ยงต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา และศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา CI 4603 วิธีสอนในชั้นประถมศึกษา 1 ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 46 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แผนบริหารการสอน เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 18 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แบบสอบถามความคิดเห็นครูที่เลี้ยงต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และแนวทางการสนทนากลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยประเด็นคำถาม 5 คำถาม การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักศึกษาที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ครูที่เลี้ยงมีความคิดเห็นต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

* ผู้เขียนหลัก

อีเมลล์: all1021@hotmail.com



3. นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และกระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น มีความเห็นว่าการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความเหมาะสมแต่ก็มีการเสนอวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอื่นบ้าง มีความมั่นใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อไปทดลองสอนในสถานศึกษา ปัญหาที่พบ อาทิ การขาดความรับผิดชอบและรูปแบบแผนไม่ตรงกัน เป็นต้น

คำสำคัญ

วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการรู้

Abstract

The purpose of this research were to study the achievement in writing lesson plans, the attitudes of teachers towards students ability in writing lesson plans, and the attitudes of students towards learning using cooperative learning method. The samples was 46 fourth year Elementary Program students who enrolled in CI 4603 Methods of Teaching in Elementary Education in the 1st semester of academic year 2014. The research instrument was consisted of instructional management plan on lesson plan design for 18 hours, Achievement test in writing lesson plans, Questionnaires for teachers on the ability to write lesson plans, and the focus group responding to five questions. The data analysis included percentage (%), average (\bar{X}), standard deviation (S.D.), comparison of the pre-test and post-test with statistical t- test and content analysis.

The results were as follows:

1. Students using cooperative learning method had higher academic achievement scores than before using cooperative learning method at .05 statistical significance
2. The mentor teachers thought lesson plan writing ability of elementary program students was at the most level.
3. Students learned the process of group working and lesson planning. Their ability to write lesson plans was increased. The use of cooperative learning method was appropriate, but other learning methods are also suggested. They were confident in writing lesson plans for the experimental teaching in schools. The problems encountered were, for example, the lack of responsibility in group work and the mismatch of lesson plan formats.



Keywords

Cooperative Learning Method, Lesson Plan Writing Ability

บทนำ

ครู เป็นผู้มืบพทบทล่ำค้ญนในการอบรม สั้งสอน ฝึกฝน ตลอดจนกล่อมเกลาคใจของเด็ก เยาวชน และ บุคคลผู้เข้ารับการศึกษาให้เป็นพลเมืองที่เป็นกำลังล่ำค้ญนในการพัฒนาประเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มืเป็น มหาวิทยาลัยของรัฐที่เกำแก่ที่สุดนในจังหวัดเชียงใหม่มืวัตถุประสงค์เพื่อกการศึกษาวิชาการในสาขาวิชาต่าง ๆ ตาม ความต้องการของท้องถิ่น และผลิตครูบุคลากรทางการศึกษา โดยมีหลักสูตรผลิตครูในระดับปริญญาตรี 5 ปี น ในการศึกษา 2557 จำนวน 17 หลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา (5 ปี) กำหนดให้นักศึกษาได้เรียนรายวิชาวิธีสอน ในชั้นประถมศึกษา เพื่อให้สามารถการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ ซึ่งหากออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่าง เหมาะสม ย่อมทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานของหลักสูตร ดังนั้นการออกแบบการจัด การเรียนรู้จึง ถือเป็นหัวใจล่ำค้ญนในเตรียมการก่อนการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้จัดเป็นหลักสูตรระดับห้องเรียน ซึ่งผู้สอนมืบพทบทล่ำค้ญนในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะเป็นแนวทางล่ำค้ญนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาใน ปีการศึกษา 2557 มืนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาวิธีสอนในชั้นประถมศึกษา กว่า 93 คน โดยที่ผ่านมำการการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์หลักสูตรสู่การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ นั้น บรรลุผลที่คาดหวังไว้ค่อนข้างยาก เนื่องด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลาในการจัดการเรียนการสอน ประกอบกับนักศึกษา ที่มีจำนวนมำก ดังนั้นผู้สอนจึงต้องหาวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อให้นักศึกษาสามารถเขียนแผนการจัด การเรียนรู้ได้โดยควรเป็นวิธีการที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือแนะนำซึ่งกันและกัน

วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกัน โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีการทำงานร่วมกันและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันในส่วนตัวนและส่วนรวม เพื่อให้ตัวเองและ สมาชิกในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ม, 2555, 41) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ นำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมาจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียน รู้ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการประถมศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิธีสอนในชั้นประถมศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาโดย ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่เลี้ยงต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา สาขาวิชาการประถมศึกษา

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบทดลองกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา ที่ปรากฏเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 93 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4 หมู่เรียน กป 54. ค 5.2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา CI 4603 วิธีสอนในชั้นประถมศึกษา 1 ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 46 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 แผนบริหารการสอน เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 18 ชั่วโมง โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ 2 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นครูที่เลี้ยงต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา

2.4 แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา ที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วยประเด็นคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ ประเด็น 1 สิ่งที่ได้รับจากการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประเด็น 2 การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้ท่านมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่อย่างไร ประเด็น 3 มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ ประเด็น 4 เมื่อไปทดลองสอนในสถานศึกษาท่านมีความมั่นใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร และ ประเด็น 5 ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 แบ่งนักศึกษาออกเป็น 10 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีสมาชิกความสามารถการเลือกนักศึกษานั้น ใช้ผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษาเป็นเกณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระดับผลการเรียน		จำนวนนักเรียน (คน)
ตั้งแต่ 3.40 ขึ้นไป	คือ กลุ่มเรียนเก่ง	10
2.66 - 3.39	คือ กลุ่มเรียนปานกลาง	26
ต่ำกว่า 2.65	คือ กลุ่มเรียนอ่อน	10

โดยสมาชิกกลุ่มที่ 1-6 มีสมาชิกกลุ่มละ 5 คน กลุ่มที่ 7-10 มีสมาชิกกลุ่มละ 4 คนดำเนินการทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย

3.2 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนบริหารประจำบท เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 18 ชั่วโมง โดยเข้าสอนครั้งละ 3 ชั่วโมง จำนวน 6 ครั้ง

3.3 ให้นักศึกษาออกไปฝึกปฏิบัติการ ณ สถานศึกษา โดยกำหนดให้นักศึกษาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า 3 แผน และให้ครูพี่เลี้ยงตอบแบบสอบถามความคิดเห็นครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา

3.4 ทำการทดสอบหลังเรียนซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยให้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดหัวข้อเรื่องใหม่ ไม่ซ้ำกับแบบทดสอบก่อนเรียน

3.5 จัดการประชุมเพื่อสนทนากลุ่ม (Focus Group) เกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาต่อการพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือให้ผู้ช่วยวิจัยบันทึกเสียงการสนทนาหรือบันทึกข้อมูลการสนทนาลงในกระดาษ

3.6 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ แปลผล สรุปและอภิปรายผล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ t- test

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2552, 69) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความสามารถในระดับมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับน้อยที่สุด



4.3 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

- 1) ข้อมูลการสนทนากลุ่มที่ได้จากบันทึกข้อมูล นำมาวิเคราะห์เนื้อหา จัดข้อความที่ได้ให้เป็นหมวดหมู่และเรียบเรียง
- 2) นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านภาษาและความถูกต้องของข้อมูลที่ได้เรียบเรียง
- 3) นำข้อมูลที่ได้จัดหมวดหมู่แล้ว ไปถามผู้ให้ข้อมูลว่ามีความถูกต้องหรือไม่และลบข้อมูลการบันทึกเสียง

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลปรากฏดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทั้งโดยภาพรวมและแยกเป็นรายกลุ่ม 10 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

2. ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมด 9 องค์ประกอบ 30 ประเด็น พบว่าโดยภาพรวมครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าเกือบทุกประเด็น ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ยกเว้นเพียงประเด็นเดียวในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประเด็นส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะที่หลากหลาย ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) เมื่อวิเคราะห์ผลแยกแต่ละองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ส่วนนำ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกองค์ประกอบ

หากแยกวิเคราะห์เป็นรายกลุ่ม จำนวน 10 กลุ่ม พบว่า กลุ่ม 2 ถึงกลุ่ม 10 ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนกลุ่ม 1 ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3. ความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาที่มีต่อการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทั้ง 5 ประเด็น ได้นำเสนอข้อสรุปดังนี้

ประเด็น 1 สิ่งที่ได้รับการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากการสนทนากลุ่มนักศึกษาทั้ง 10 กลุ่ม พบว่า สิ่งที่นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ทั้งความรับผิดชอบ การปรึกษาให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

ประเด็น 2 การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้ท่านมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่อย่างไร พบว่า ทุกกลุ่มมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เพราะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก ทำให้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนการกำหนดให้คะแนนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นคะแนนของกลุ่ม ทำให้ทุกคนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เรื่องการเขียนแผนมากขึ้น และทำให้เกิดความรับผิดชอบต่อกันภายในกลุ่มมากขึ้นกว่าเดิม

ประเด็น 3 มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ จากการสนทนากลุ่ม พบว่า แต่ละกลุ่มมีความเห็นที่ต่างกัน โดยบางกลุ่มได้เสนอวิธีการอื่น ซึ่งได้แก่ การสอนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง และเสนอให้มอบหมายงานเป็นงานเดี่ยวและบางกลุ่มเสนอว่าวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเหมาะสมดีแล้ว

ประเด็น 4 เมื่อไปทดลองสอนในสถานศึกษา ท่านมีความมั่นใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร จากการสนทนากลุ่ม พบว่า ทุกกลุ่มมีความมั่นใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มากขึ้น เพราะได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นจำนวนมากทำให้เกิดความมั่นใจ และได้เรียนรู้จากเพื่อนและอาจารย์อย่างใกล้ชิดจนเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้

ประเด็น 5 ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า โดยรวมแล้วจะเป็นปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงานกลุ่ม อาทิ เพื่อนสมาชิกบางคนขาดความรับผิดชอบทำให้งานกลุ่มล่าช้า ความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน และรูปแบบการเขียนแผนไม่เหมือนกัน ทำให้เสียเวลาในการจัดรูปแบบการพิมพ์

อภิปรายผล

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งโดยรวมและแยกเป็นรายกลุ่มทั้ง 10 กลุ่ม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ มลาวัลย์ นกหงษ์ (2552) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่อง โจทย์ปัญหาทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู สสวท. พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู สสวท. ทั้งนี้เนื่องด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มได้ฝึกเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนผลัดเปลี่ยนกันตรวจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกัน จึงทำให้มีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ส่งผลให้คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงขึ้น

2. ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยรวมครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด แต่หากแยกวิเคราะห์แต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประเด็นส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะที่หลากหลาย ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าในการออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ นั้นยังขาดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่หลากหลาย เมื่อวิเคราะห์ผลแยกแต่ละองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบกับครูพี่เลี้ยงซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกองค์ประกอบ แสดงว่าการจัดการเรียนการสอนเรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้นักศึกษาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นที่พึงพอใจของครูพี่เลี้ยง

เมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายกลุ่ม จำนวน 10 กลุ่ม พบว่า กลุ่ม 2 ถึงกลุ่ม 10 ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีเพียงกลุ่ม 1 ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากคะแนนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มนี้ไม่ได้ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม การที่ครูพี่เลี้ยงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากซึ่งแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อาจเป็นเพราะระดับการให้คะแนนของครูพี่เลี้ยงแต่ละสถานศึกษามีความแตกต่างกัน ซึ่งสมาชิกของกลุ่มที่ 1 ไปทดลองสอนในสถานศึกษาเดียวกันถึงสองคนในสี่คน และทั้งสองมีครูพี่เลี้ยงคนเดียวกัน ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มอื่นที่ไปทดลองสอนในสถานศึกษาเดียวกันเช่นกันแต่มีครูพี่เลี้ยงที่คอยดูแลแตกต่างกัน

3. ความคิดเห็นของนักศึกษาศาสาวิชาการศึกษาประถมศึกษาที่มีต่อการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทั้ง 5 ประเด็น

ประเด็น 1 สิ่งได้จากการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ทั้งความรับผิดชอบ การปรึกษาให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิศตอเรีย ชมันเขียว (2550) เรื่อง การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟัง-พูด และทักษะสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของนักเรียนระดับต้น พบว่า ความสามารถด้านการฟัง พูด ของนักเรียนสูงขึ้น และทักษะสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของนักเรียนมีการพัฒนาขึ้นหลังจากใช้เทคนิคแบบร่วมมือ ดังที่ สุนทร สิ้นธพานนท์ และ จินตนา วีรเกียรติสุนทร (2556, 165) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นผู้เรียนต้องใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันจนสำเร็จ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล มีการช่วยเหลือและพึ่งพาอาศัยกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และนักศึกษายังได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งก็สอดคล้องกับงานวิจัยที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นจากการสนทนากลุ่มในประเด็นนี้อาจกล่าวได้ว่า บรรลุเป้าหมายที่ผู้วิจัยคาดหวัง คือ ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่มและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ประเด็น 2 การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้ท่านมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่อย่างไร ทุกกลุ่มมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เพราะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก ทำให้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนการกำหนดให้คะแนนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นคะแนนของกลุ่ม ทำให้ทุกคนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เรื่องการเขียนแผนมากขึ้น และทำให้เกิดความรับผิดชอบต่อกันภายในกลุ่มมากขึ้นกว่าเดิม ทั้งนี้ในกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนบริหารประจำบท ผู้วิจัยได้มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์และภาษาไทยในชั้นปีต่าง ๆ โดยให้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบรายชั่วโมงสำหรับ 1 ภาคเรียน ดังนั้นนักศึกษาจะต้องเขียนแผนการจัดการเรียนรู้อย่างน้อยกลุ่มละ 100 แผน เฉลี่ยประมาณคนละ 25 แผน และกำหนดคะแนนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นคะแนนกลุ่มตามหลักการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของ Kagan, (1994 อ้างจาก กุณฑรี เพ็ชรทวีพรเมตข, ซาริดา สรียาภรณ์, สุนทร สิ้นธพานนท์ และสุรียา บังใบ , 2552, 84)



สมาชิกแต่ละคนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ (Individual Accountability) สมาชิกทุกคนให้ความร่วมมือและบทบาทเท่าเทียมกัน (Simultaneous) สมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มในประเด็นนี้ยังสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

ประเด็น 3 มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ ประเด็นนี้แต่ละกลุ่มมีความเห็นที่ต่างกัน โดยบางกลุ่มได้เสนอวิธีการอื่น บางกลุ่มเสนอว่าวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเหมาะสมดีแล้ว ทั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้สอนในรายวิชาวิธีสอนในชั้นประถมศึกษามาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 เดิมเน้นจัดการเรียนการสอนโดยให้เขียนแผนเป็นรายบุคคลแล้วจึงทำการตรวจเพื่อวัดและประเมินผล ซึ่งปัญหาที่พบคือ ผลงานของนักศึกษาที่จะต้องตรวจนั้นมีเป็นจำนวนมาก และผลงานของแต่ละคนมีรูปแบบและคุณภาพที่แตกต่างกัน เมื่อนำผลการตรวจมาสะท้อนให้นักศึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไข ก็จำเป็นต้องให้ข้อเสนอแนะทีละคนหรือจัดกลุ่มผลงานที่มีข้อเสนอแนะคล้ายกันแล้วจึงให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ขั้นตอนดังกล่าวต้องใช้เวลาในการดำเนินการค่อนข้างมาก แต่เมื่อใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือพบว่า ผลงานการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษามีคุณภาพมากขึ้น เนื่องด้วยนักศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่ม เมื่อให้ข้อเสนอแนะนักศึกษาเป็นรายกลุ่ม เพื่อนสมาชิกก็จะคอยอธิบายหรือแนะนำซึ่งกันและกัน มีการผลัดเปลี่ยนกันตรวจผลงานและปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะส่งอาจารย์ทำให้ลดภาระการตรวจผลงานได้มาก นอกจากนี้การที่นักศึกษาแต่ละกลุ่มตรวจงานหรือกลั่นกรองผลงานของเพื่อนสมาชิกก่อน จึงทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้มากขึ้นด้วย สอดคล้องกับหลักการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน (Positive Interdependence) และการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (Face-to-Face Promotive Interaction) ซึ่งทำให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย (Johnson & Johnson, 1994, 31-32 อ้างถึงใน ทิศนา แคมณี, 2550, 99-101)

สำหรับประเด็นที่นักศึกษามีการนำเสนอวิธีการอื่น อาทิ การสอนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง และเสนอให้มอบหมายงานเป็นงานเดี่ยว อาจเป็นเพราะนักศึกษายังขาดความไว้วางใจต่อเพื่อนสมาชิก ต้องการให้ผลงานการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นผลงานเดี่ยว ในลักษณะต่างคนต่างเรียน คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิดการเรียนรู้ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น (สนิท สัตโยภาส, 2547, 112) และอาจเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขัน ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อให้ได้มาซึ่งผลการเรียนตามที่ตนคาดหวังมากกว่าการร่วมมือกัน แต่การเสนอวิธีการของนักศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยก็จะนำไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขวิธีการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาวิธีสอนในชั้นประถมศึกษาต่อไป

ประเด็น 4 เมื่อไปทดลองสอนในสถานศึกษาท่านมีความมั่นใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร ในประเด็นนี้ทุกกลุ่มมีความมั่นใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มากขึ้น โดยให้เหตุผลว่าเพราะได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นจำนวนมากทำให้เกิดความมั่นใจ และได้เรียนรู้จากเพื่อนและอาจารย์อย่างใกล้ชิด จนเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ การที่ผู้วิจัยมอบหมายให้นักศึกษาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบรายชั่วโมงเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 100 แผนต่อหนึ่งกลุ่ม เฉลี่ยแล้วคนละประมาณ 25 แผน เพราะต้องการให้นักศึกษาเกิดทักษะ



ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike, 1920 อ้างจาก ศิริพร ชีปนวัฒนา, 2551, 17) ในส่วนของกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การที่นักศึกษาได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำๆบ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง หรือยอมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นานและคงทนถาวร

ประเด็น 5 ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการเรียน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า โดยรวมแล้วจะเป็นปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงานกลุ่ม อาทิ เพื่อนสมาชิกบางคนขาดความรับผิดชอบทำให้งานกลุ่มล่าช้า ซึ่งตามหลักการของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ Johnson & Johnson (1994, 31-32 อ้างถึงใน ทิศนา ชามมณี, 2550, 99-101) กล่าวว่า ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นสิ่งสำคัญยิ่งของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนั้นในระหว่างดำเนินการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงเน้นย้ำเรื่องความรับผิดชอบของสมาชิกมาโดยตลอด และเมื่อมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความรับผิดชอบของเพื่อนสมาชิก ผู้วิจัยก็จะพูดคุยทำความเข้าใจและเสริมกำลังใจในรูปแบบที่หลากหลาย อาจมีสมาชิกบางคนที่ส่งผลงานให้กลุ่มล่าช้าบ้าง แต่เมื่อผู้วิจัยกำหนดให้ส่งผลงานแต่ละกลุ่มก็สามารถส่งผลงานตามเวลาที่กำหนด ส่วนปัญหาความคิดเห็นที่ไม่ตรงกันนั้นเป็นปัญหาทั่วไปที่เกิดขึ้น ดังนั้นสมาชิกแต่ละกลุ่มจำเป็นต้องใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small-Group Skills) โดยเฉพาะทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง การเคารพ ยอมรับ และการไว้ใจกันและกัน ซึ่งผู้วิจัยก็จะเน้นย้ำทำความเข้าใจกับนักศึกษาเช่นกัน

ปัญหารูปแบบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มไม่เหมือนกัน ทำให้เสียเวลาในการจัดรูปแบบการพิมพ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มอบหมายให้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบรายชั่วโมง โดยมีตัวอย่างรูปแบบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากรูปแบบการพิมพ์โปรแกรมพิมพ์เอกสาร เช่น รูปแบบตัวอักษร การย่อหน้า ช่องระหว่างบรรทัด เป็นต้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวนักศึกษาจะต้องสื่อสารทำความเข้าใจหรือมีข้อตกลงเกี่ยวกับการพิมพ์ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ดังนั้น เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือบรรลุผล ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในหลักการและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือให้ชัดเจน สำหรับนักศึกษาที่เคยชินกับการเรียนในลักษณะแข่งขัน หรือต่างคนต่างเรียนก็จำเป็นต้องการปรับทัศนคติให้เห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tan (2015) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอนภาษาอังกฤษ สำหรับโรงเรียนชนบท โดยสิ่งที่พบคือปัญหาในการประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือที่ครูยังขาดความเข้าใจในรูปแบบและขั้นตอน ตลอดจนผู้เรียนขาดจิตสำนึกและขาดทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งส่งผลต่อการประเมินคะแนนของผู้เรียน

สรุป

วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชา CI 4603 วิธีสอนในชั้นประถมศึกษา 1 เพราะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น ครูที่เลี้ยงมีความคิดเห็นต่อการเขียนแผนอยู่ในระดับมากที่สุด และนักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่ม ตลอดจนได้พัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะเป็นวิธีการที่ให้นักศึกษาที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ทำให้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนการกำหนดให้คะแนนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นคะแนนของกลุ่ม ทำให้ทุกคนมีความกระตือรือร้นและเกิดความรับผิดชอบต่องานภายในกลุ่มมากขึ้น สิ่งที่สำคัญสำหรับการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือคือควรชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจในหลักการและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพราะนักศึกษามักเคยชินกับการเรียนในลักษณะแข่งขัน หรือต่างคนต่างเรียน จำเป็นต้องการปรับทัศนคติให้เห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแบบร่วมมือ

สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้

1. ควรทำความเข้าใจกับนักศึกษาเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนการวิจัย และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดในระหว่างการดำเนินการวิจัย
2. ควรมีการศึกษาวิจัยวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่น ในการพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
3. ควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาหรือเนื้อหาอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

กฤษณี เพ็ชรทวีพรเดช, ธาริตา สรียาภรณ์ สุคนธ์ สินธพานนท์ และ สุริยา. บังใบ (2552). **สุดยอดวิธี**

สอนวิทยาศาสตร์ นำไปสู่...การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2552). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย.** (พิมพ์ครั้งที่ 11). นนทบุรี: ไทยเนรมิตกิจอินเตอร์โปรเกรสซิฟ.

ทิตินา แชมมณี. (2550). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.**

(พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มลาวลัย นกหงส์. (2552). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถการคิดวิเคราะห์**

เรื่องโจทย์ปัญหาศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู สสวท. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.



- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (2555). **คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- วิคตอเรีย ชมันเขียว. (2550). **การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟัง-พูด และทักษะสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของนักเรียนระดับต้น**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริพร ชีปนวัฒนา. (2551). **หลักการจัดการเรียนรู้**. เชียงใหม่: สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.
- สนิท สัตโยภาส. (2547). **กระบวนการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพฯ: องค์การการค้าของคุรุสภา.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และ จินตนา วีรเกียรติสุนทร. (2556). **การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่สู่ประชาคมอาเซียน**. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- Tan, Xiaoqing. (2015). A Research on the Application of Cooperative Learning in Rural Middle School English Teaching. College of International Studies, Southwest University, China. **Journal of Language Teaching and Research**. 6(4), 847-854. Retrieved July 25, 2015, from <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0604.19>.