

การพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3
โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
Development of Instructional Package entitled 'Five Basic Buddhist
Precepts of Moral Practices and Five Dhammas' of the Department
of Social Studies, Religion and Culture for the Third Year Secondary
Students of Banphungwittayakom School, Nakhon Phanom Province

พระอธิการมาวิน จันทธมโม (อ้วนจี)¹, ดร.สมควร นามสีฐาน²,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร แสงใส³

Phra Mawin Chantadhammo (Auanjee)¹, Dr.Somkhuam Namseethan²,
Asst. Prof. Dr.Prayoon Seangsai³
ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ. 2561
E-mail : addmum098@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วย ชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 32 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน แบบทดสอบวัด

¹ นักศึกษาปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

² Master of Arts Program in Teaching Social Studies student. Mahachulalongkornrajavidyalaya University, KhonKaen Campus, Thailand

^{2,3} อาจารย์ประจำหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

^{2,3} Master of Arts Program in Teaching Social Studies teachers. Mahachulalongkornrajavidyalaya University, KhonKaen Campus, Thailand

* ได้รับบทความ: 15 มกราคม 2562; แก้ไขบทความ: 4 มีนาคม 2562; ตอรับการตีพิมพ์: 15 มีนาคม 2562

Received: January 15, 2019; Revised: March 4, 2019 ; Accepted: March 15, 2019

ประสิทธิผลทางการศึกษา และแบบสอบถามความพึงพอใจวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ที่พัฒนาขึ้น ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำใบงานและการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ระหว่างเรียนเท่ากับ 178 จากคะแนนเต็ม 200 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.75 และประสิทธิผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน หลังจากเรียนด้วยชุดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดประสิทธิผลทางการเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.25 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.07 การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ที่พัฒนามีประสิทธิผลของกระบวนการ/ผลลัพธ์ เท่ากับ 82.75/84.07 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้

2. การพัฒนาชุดการสอน โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม นักเรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเบญจศีลเบญจธรรม จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน นักเรียนมีความเข้าใจในหลักเบญจศีลเบญจธรรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.73 และเมื่อได้ทดสอบหลังจากที่ได้ทำการเรียนการสอนแล้ว มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 17.25 คะแนน สอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การพัฒนาชุดการสอน โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม หลังจากที่ได้ผ่านการจัดการเรียนการสอนแล้ว นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.87 แยกตามรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคนิคการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านเนื้อหา และด้านการวัด และด้านประเมินผล

คำสำคัญ : 1. การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน 2. เบญจศีล เบญจธรรม

ABSTRACT

The aims of this research were: 1) to study the development of the Buddhist instructional package entitled 'Five Basic Buddhist Precepts of Moral Practices and Five Dhammas' of the third year secondary school students; 2) to study the satisfaction of the students with the mentioned Buddhist instructional package. The population of this research included 32 of the third year students in Banphungwittayakom School, Nakhon Phanom, semester 2, 2018, selected by the purposive sampling. The tools used in this study were: the instructional package with the Buddhist teaching method, an educational effectiveness test and satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data were: Percentage, Mean and Standard Deviation.

The research results were as follows:

1) The effectiveness of the instructional package mentioned above showed its mean score of 178.00/ 200 (82.75%) obtained by the evaluation of the worksheet and behavioral evaluation in the group work during the learning process and the effectiveness value of the student behavioral change after using the Buddhist instructional package evaluated by the educational effectiveness test was 17.25/20 (84.07%). The learning management by using the developed Buddhist instructional package entitled ‘Five Basic Buddhist Precepts of Moral Practices and Five Dhammas’ had its effectiveness value of the process/outcome at 82.75/84.07 which was consistent with the criterion 80/80 as determined.

2) In regards to the developed Buddhist instructional package, the studied students in Banphungwittayakom School had the basic knowledge of ‘Five Basic Buddhist Precepts of Moral Practices and Five Dhammas’ based on the pretest at the moderate level (mean score = 10.73) and the mean posttest score was at 17.25. So that, the posttest score of the students was higher than that of the pretest at the statistical significance value of .01.

3) The mean score the satisfaction of the students with the mentioned Buddhist instructional package in overall was at 4.87, classified by the five studied aspects: Instructional technique, Instructional Activities, Contents and Measurement and evaluation, the overall mean score of theses aspects were at a high level.

Keywords : 1. Development of Instructional Package entitled 2. Five Basic Buddhist Precepts of Moral Practices and Five Dhammas

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มาตรา 22 ได้ให้ความหมายของการศึกษาไว้ใน มาตรา 4 ว่า “การศึกษา” หมายความว่า กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัย เกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต นอกจากนี้ หมวด 1 บททั่วไป ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา 6 ได้บัญญัติไว้ว่า การจัดการศึกษาให้คนในชาติมีความรู้คู่คุณธรรม ซึ่งได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการในการจัดการศึกษาของชาติต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 : 14) แต่ในยุคปัจจุบันสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปจากสังคมคุณธรรมที่ผู้คนเอื้ออาทรช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กลายเป็นสังคมเศรษฐกิจที่คนส่วนมากให้ความสำคัญต่อวัตถุมากกว่าจิตใจ กลายเป็นวิถีประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม มีการแข่งขัน

แย่งชิง เพื่อเป็นผู้ได้เปรียบ ขาดความเอื้ออาทรต่อกัน ขาดคุณธรรมจริยธรรมเป็นกรอบในการดำเนินชีวิต จนกลายเป็นปัญหาของสังคมที่ตามมา ส่งผลให้ประเทศไทยประสบปัญหาหลายๆ ด้าน ประกอบด้วย การกระทำผิดกฎหมาย อาชญากรรม การทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเกิดจากการขาดจิตสำนึกศีลธรรมและคุณธรรมจริยธรรมทั้งสิ้น

พระพุทธศาสนามีแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว คือ การแก้ปัญหาที่ต้นเหตุของปัญหานั้นๆ จึงจะได้ประโยชน์และสามารถสลายปัญหาคือความทุกข์ได้ เพราะหากแก้ไขไม่ถูกจุดทำไม่ถูกที่และไม่ถูกเวลา ย่อมไม่ได้ผล ซึ่งจะทำให้เสียทั้งเวลา ทรัพย์สิน อวัยวะและแม้กระทั่งเสียชีวิตได้ในที่สุด ก็จะทำให้ปัญหาขยายตัวออกไปไม่จบสิ้น อันสืบเนื่องมาจากสาเหตุที่ทำให้เกิดมาจากบุคคลในชาติบ้านเมืองของเราปล่อยปละละเลย ไม่รักษาศีลและปฏิบัติธรรม จึงพากันได้รับผลกระทบดังที่ปรากฏอยู่ขณะนี้ทางคณะสงฆ์ไทย โดยมีเจ้าประคุณ สมเด็จพระมหาธีรราชเจ้ามกุฏมุนี เจ้าคณะสงฆ์ไทย ผู้ปฏิบัติหน้าที่ สมเด็จพระสังฆราช มีดำริที่จะเสริมสร้างความปรองดองและสมานฉันท์ของคนในชาติ ให้เกิดความสงบสันติสุขมีความสามัคคี กลมเกลียวกัน โดยให้พุทธศาสนิกชนได้นำหลักธรรมคำสอนทางพระพุทธศาสนาไปพัฒนาชีวิตครอบครัว ชุมชนและสังคม ด้วยการเน้นการรณรงค์และส่งเสริมสนับสนุนให้มี “หมู่บ้านรักษาศีล 5” ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่ได้ให้แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยการให้ทุกภาคส่วนในประเทศร่วมมือกันดำเนินการสร้างความปรองดองสมานฉันท์และทำให้ประชาชนมีความรักความสามัคคีกัน โดยเริ่มจากครอบครัว หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ซึ่งจะนำพาประเทศก้าวหน้าไปข้างหน้าอย่างปลอดภัยและยั่งยืน (สำนักงานโครงการสร้างความปรองดองสมานฉันท์, 2558 : 7-8)

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นจุดหมายอันสำคัญของการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถและพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมองเน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน การกำหนดบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการออกแบบการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552 : 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยแบ่งเป็น 5 สาระการเรียนรู้ ได้แก่ (1) สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม (2) สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม (3) สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ (4) สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และ (5) สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 16-17) การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ มาตรฐาน ส. 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่นและปฏิบัติตาม ซึ่งกำหนดเป็นตัวชี้วัดการเรียนรู้โดยกำหนดใน ข้อ 4 ว่า วิเคราะห์ความสำคัญและเคารพพระรัตนตรัย

ปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรมโอวาท 3 ในพระพุทธศาสนาหรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด ข้อ 7 ว่า ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือเพื่อแก้ปัญหาอบายมุขและสิ่งเสพติด การที่ผู้เรียนจะตระหนักถึงคุณค่าของคุณธรรมและการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ต้องได้รับการอบรมหรือการฝึกฝน โดยผ่านการเรียนรู้ ซึ่งมีกระบวนการที่หลากหลาย ที่จะสร้างเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะนิสัยที่ดี มีความพึงพอใจและน้อมนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมนั้น ก็ต้องเกิดจากการเห็นประโยชน์และซึมซับคุณค่าอย่างแท้จริง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะศึกษาการพัฒนาการจัดการชุดการสอน และผลของการจัดการเรียนรู้เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระ สาระที่ 1 คือ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลของการวิจัย การพัฒนาชุดการสอนเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักและสามารถนำไปพัฒนาตนเอง เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข เป็นผู้ฝึกฝนในการทำ ความดี มีค่านิยมที่ดีงาม และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวมต่อไปเหมาะสมเป็นอย่างดี

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม

3. ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

3.1 ได้การพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้โดยพุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม

3.2 ได้ทราบถึงประสิทธิผลของการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้โดยพุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม

3.3 ได้ทราบถึงความพึงพอใจของการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้โดยพุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม

3.4 สามารถนำไปประยุกต์พัฒนาใช้กับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือระดับช่วงชั้นอื่น ต่อไปได้

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 32 คน ซึ่งเลือกแบบเจาะจง โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาประชากรทั้งสิ้นของหน่วยที่ศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (1)เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ คือ ชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้ศึกษาได้กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 2 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 1 ชุดการสอน (2)เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือ แบบทดสอบวัดประสิทธิผลทางการศึกษา เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้รวบรวมข้อตามลำดับดังนี้ (1) ผู้ศึกษาดำเนินการขอหนังสือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านผึ่งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล (2) ดำเนินการสอนตามชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ตามกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ (3) ทำการสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้เรียน และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการทดสอบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแจกแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในสาระพุทธศาสนา คุณธรรม จริยธรรม จากผู้เรียนจำนวน 32 คน และได้รับคืนครบตามจำนวน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ดังนี้ (1)วิเคราะห์สภาพทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านผึ่งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ใช้ค่าร้อยละ เสนอในรูปแบบตาราง (2) วิเคราะห์ชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม โดยการหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายด้านและโดยรวม เสนอในรูปแบบตาราง (3) นำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาแปลผลโดยการพิจารณาความพึงพอใจ 5 ระดับ

5. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ่งวิทยาคม จังหวัดนครพนม ผู้วิจัยมีประเด็นจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำมาสรุปผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

5.1 จากที่ผู้วิจัยได้นำชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ่งวิทยาคม ไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนครบถ้วนตามกระบวนการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำใบงานและการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ระหว่างเรียนเท่ากับ 178.00 จากคะแนนเต็ม 200 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.75 นั่นคือ $E1 = 82.75$ และประสิทธิผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยชุดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดประสิทธิผลทางการเรียน นักเรียน ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ได้ประสิทธิผลทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 17.25 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 84.07 นั่นคือ หรือ $E2 = 84.07$ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ่งวิทยาคม ที่พัฒนามีประสิทธิผลของกระบวนการ/ผลลัพธ์ ($E1/E2$) เท่ากับ $82.75/84.07$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้

การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านฝางวิทยาคม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.73 คะแนน และ 17.25 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.2 ความพึงพอใจจากการวิจัยชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านฝางวิทยาคม หลังจากที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนแล้ว ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม โดยภาพรวม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกๆ ด้าน เมื่อเรียงลำดับตามความพึงพอใจ นักเรียนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาสาระเข้าใจง่าย และการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมากที่สุด

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 จากผลการศึกษาการสอนโดยใช้ชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านฝางวิทยาคม ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาสังคมศึกษาในสาระที่ 1 คือ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ในหน่วยที่ 3 หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ที่ได้ทดลองใช้ชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น สามารถหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่วิเคราะห์จากการทำใบงาน คิดเป็นร้อยละ 85.00 การประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 87.84 และประสิทธิภาพทางการศึกษาหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.07 ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีค่าที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตร เอกสารที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และผู้วิจัยได้นำหลักธรรมการสอนของพระพุทธเจ้า คือ พุทธวิธีการสอนของพระพุทธเจ้าหรือที่เรียกว่า “พุทธลีลาในการสอน” ซึ่งการสอนของพระพุทธเจ้าแต่ละครั้ง แม้ที่เป็นเพียงธรรมมีกถา หรือการสนทนาทั่วไป ซึ่งมีไขควงที่มีความมุ่งหมายเฉพาะพิเศษ ก็จะดำเนินไปอย่างสำเร็จผลดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) (2551 : 172) โดยมีองค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะ 4 ประการ (The Buddha's Style or Manner of Teaching) ดังนี้

1. สันตัสสนา (ชี้แจงให้เห็นชัด คือ จะสอนอะไร ก็ชี้แจงจำแนกแยกแยะอธิบายและแสดงเหตุผลให้ชัดเจน จนผู้ฟังเข้าใจแจ่มแจ้ง เห็นจริงเห็นจัง ดังงูมือไปดูเห็นกับตา (Elucidation and Verification)
2. สมาทปนา (ชวนใจให้อยากรับเอาไปปฏิบัติ คือ สิ่งใดควรปฏิบัติหรือหัดทำ ก็แนะนำหรือบรรยายให้ซาบซึ้งในคุณค่า มองเห็นความสำคัญที่จะต้องฝึกฝนบำเพ็ญ จนใจยอมรับ อยากลงมือทำ หรือนำไปปฏิบัติ (Incitement to Take Upon Oneself; Inspiration Towards the Goal)
3. สมุตเตชนา (เร้าใจให้อาจหาญกล้า คือ ปลุกเร้าใจให้กระตือรือร้น เกิดความอุตสาหะ มีกำลังใจแข็งขัน มั่นใจที่จะทำให้สำเร็จจงได้ สู้งาน ไม่หวั่นไม่ย่อท้อ ไม่กลัวเหนื่อย ไม่กลัวยาก (Urging; Encouragement; Animation; Filling with Enthusiasm)

4. สัมปหังสนา (ปลอบขวัญโลมใจให้สดชื่นร่าเริง คือ บำรุงจิตให้ชุ่มชื่นเบิกบาน โดยชี้ให้เห็นผลดีหรือคุณประโยชน์ที่จะได้รับและทางที่จะก้าวหน้าบรรลุผลสำเร็จยิ่งขึ้นไป ทำให้ผู้ฟังมีความหวังและร่าเริงเบิกบานใจ (Gladdening; Exhilaration; Filling with Delight and Joy)

อรรถกถาจารย์ได้ชี้แจงเพิ่มเติมว่า ข้อ 1 ปลดเปลื้องความเขลาหรือความมืดมัว ข้อ 2 ปลดเปลื้องความประมาท ข้อ 3 ปลดเปลื้องความอึดคร้าน ข้อ 4 สัมฤทธิ์ การปฏิบัติ จำ 4 ข้อนี้สั้นๆ ว่า ชี้ให้ชัด ชวนให้ปฏิบัติ เราให้กล้า ปลุกให้ร่าเริง หรือ แจ่มแจ้ง จูงใจ แก่แล้วกล้า ร่าเริง เป็นต้น ผู้วิจัยได้นำหลักธรรมเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการสอนโดยพุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้น ของกาเย่ (Gagne) ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ (1)การจูงใจ(Motivation Phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ (2)การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้(Apprehending Phase) ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ (3)การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ(Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว (4)ความสามารถในการจำ(Retention Phase) (5)ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase) (6)การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว(Generalization Phase) (7)การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้(Performance Phase) (8)การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) ผู้เรียนได้รับทราบผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง

เนื่องจากการนำหลักธรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ของหลักสูตรการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา เป็นการนำหลักธรรมที่สำคัญมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาสมชาย สิริจนโท (หานนท์) (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พุทธธรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวทางของ พระเทพวรคุณ (สมาน สุโมโธ) ผลของการวิจัยพบว่า ศีล หมายถึง การพัฒนาความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคมให้เป็นไปด้วยดี เริ่มแต่ไม่ก่อการเบียดเบียน ไม่ทำความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น แก่สังคม ประพฤติสิ่งที่ประเสริฐเกื้อกูลต่อผู้อื่นต่อสังคม มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ประกอบสัมมาอาชีพด้วยความขยันหมั่นเพียร ฝึกฝนอบรมกายวาจาของตนให้ประณีตปราศจากโทษ ก่อคุณประโยชน์ และเป็นเครื่องสนับสนุนการฝึกอบรมจิตใจและปัญญาให้ยิ่งๆ ขึ้นไปนั่นเอง ดังนั้นการพัฒนาด้วยศีล จึงหมายถึงการพัฒนาตนให้เป็นผู้มีศีล มีอาจารย์งดงาม และผู้มีศีลย่อมมีชื่อเสียงที่ดี กล่าวหาญในการเข้าสู่บริษัทชื่อว่ามิกลั่นหอมหวล เป็นการประยุกต์หลักธรรมและสนับสนุนการพัฒนาชุดการสอนได้เป็น อย่างดี และยังสอดคล้องกับแนวความคิดของวิชัย วงศ์ใหญ่ ได้กล่าวถึง ชุดการสอนว่า เป็นระบบการผลิตและการนำเอาสื่อการเรียนการสอนหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนอย่างหนึ่งใช้อธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาวิชาเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้ง และป้องกันการเข้าใจความหมายผิด สื่อการเรียนเหล่านี้เรียกว่า สื่อประสม นำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ความพึงพอใจที่มีต่อชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ซึ่งด้านที่นักเรียนมีความเห็นมากที่สุด เป็นด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเป็นผลมาจากชุดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความหลากหลายไม่น่าเบื่อ จึงทำให้ผู้เรียนส่วน

ใหญ่มีความพึงพอใจสำหรับในด้านนี้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ มอร์ส (Morse) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถผ่อนคลายความเครียด ของผู้ที่ทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิด ความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และความเครียดนี้ มีผลมาจากความต้องการของ มนุษย์เมื่อมนุษย์มีความต้องการมาก จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธีตอบสนอง ความเครียดก็จะลดน้อยลง หรือหมดไปความพึงพอใจก็จะมีมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาณรงค์ศักดิ์ โสภณสิทธิ (โสภณ) (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ศึกษาบทบาทการเผยแพร่พุทธธรรมของพระธรรมปริยัติเวที (สุเทพ ธุสธมโม) ผลของการวิจัย พบว่า ศิล คือ การควบคุมมารยาททางกาย ทางวาจา ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มิให้ล่วงละเมิดบัญญัติมีคุณประโยชน์ 3 ประการ คือ (1) ประการที่หนึ่ง ผู้รักษาศีล ย่อมไปสู่สุคติภพ (2) ประการที่สอง ผู้รักษาศีล ย่อมได้รับโภคสมบัติ (3) ประการที่สาม ผู้รักษาศีล ย่อมปฏิบัติให้ถึงพระนิพพาน ได้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนี้ แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการเรียนการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ทำให้ทราบถึงประสิทธิผลในการเรียนการสอนสูงกว่า ก่อนที่นักเรียนจะได้รับการเรียนการสอนด้วยชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ชุดการเรียนการสอนเป็นไปในทางที่ดีและมีพัฒนาการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

7.1.1 จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม สามารถพัฒนาในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ จึงส่งเสริมให้ ครุณาชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ไปใช้พัฒนาในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้

7.1.2 ครูที่ใช้ชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ควร ศึกษาและทำความเข้าใจ ในการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม เพื่อให้เกิดความชำนาญ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการเรียนการสอน และเพื่อนำไปพัฒนาด้านอื่นๆ ต่อไป

7.1.3 ควรมีการวัดผลและประเมินผลของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริง เพื่อการสร้าง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ต่อผู้เรียนสืบต่อไป

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

7.2.1 ควรทำวิจัยการจัดการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระอื่นด้วย เช่น วิชาภาษาไทย วิชา คณิตศาสตร์ และวิชาภาษาอังกฤษ เป็นต้น

7.2.2 ควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องในเรื่องการเรียนการสอนในระยะยาว หลังจากที่ได้ เสร็จสิ้นการทดลองสอนไปแล้วในแต่ละครั้ง เพื่อดูว่าการเรียนการสอนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอน

โดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีลเบญจธรรม ไปแล้วยังคงอยู่กับนักเรียนมากน้อยอย่างไร

7.2.3 ควรใช้ชุดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้พุทธวิธีการสอน เรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ให้เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นในสังคมต่อไป

8. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 2) แก้ไขเพิ่มเติม

พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (ฉบับที่ 2) แก้ไขเพิ่มเติม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). (2551). พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลศัพท์. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จันทร์เพ็ญ.

พระมหานรงค์ศักดิ์ โสภณสิทธิ (โสภา). (2549). ศึกษาบทบาทการเผยแผ่พุทธธรรมของพระธรรมปริยัติเวที (สุเทพ ผุสฺสธมฺโม). วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระมหาสมชาย สิริจนฺโท (ห่านนท์). (2547). พุทธธรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวทางของพระเทพวราคุณ (สमान สุเมโธ). วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

สำนักงานโครงการสร้างความปรองดองสมานฉันท์. (2558). หมู่บ้านรักษาศีล 5. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พระพุทธศาสนา.

9. คำขอบคุณ

บทความวิชาการฉบับนี้ได้รับการความเมตตาอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องจาก ดร.สมควร นามสีฐาน ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร แสงใส ที่เมตตาเป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ พระโสภณพัฒน์บัณฑิต,รองศาสตราจารย์ ดร. ประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑา ชุ่มสุคนธ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำในการจัดทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ทองดี ดร.สาคร มหาหิงค์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเดช นามเกตุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริย์ธัช เลิศรวมโชค และ ดร.คิด วรฤดี ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ตลอดจนทั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุก ๆ ท่าน ที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น