

บทความวิจัย (Research Article)

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

THE DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING IN DHAMMA FOR
MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS

Received: June 1, 2020

Revised: July 18, 2020

Accepted: July 21, 2020

พระครูวินัยธร สิงห์ อ่อนน้อม¹ และกอบสุข คงมนัส^{2*}Phrakhruvinaithon Singh Onnom¹ and KobsookKongmanus^{2*}^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร^{1,2}Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: kobsook@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพุทธชินราชพิทยาลงกรณ์พิษณุโลก จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เว็บไซต์เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test dependent และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ผลการวิจัย พบว่า

1. การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นกิจกรรมผสมผสานระหว่างแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ในสัดส่วน 70:30 ประกอบด้วย 1) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ 1.1) นำเข้าสู่บทเรียน 1.2) ปฏิบัติการ 1.3) ฝึกฝนผู้เรียน 1.4) นำไปใช้ และ 1.5) สรุป 2) เว็บไซต์บทเรียน เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา 3) เนื้อหา 4 เรื่อง คือ 3.1) พระรัตนตรัย 3.2) พระพุทธคุณ 3.3) หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และ 3.4) พุทธศาสนสุภาษิตและการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.88/82.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.6154

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบผสมผสาน หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา วิชาพระพุทธศาสนา

Abstract

The purposes of the research were: 1) to develop the Blended Learning in Dhamma for MathayomSuksa 1 students and 2) to compare learning achievement of the students between pretest and posttest scores after learning with the Blended Learning in Dhamma 3) To find the effectiveness index of learning achievement before and after learning by using integrated learning management on Dhamma for MathayomSuksa 1 students. The samples were 40 students from Buddhachinaraj Pittaya School and selected by purposive sampling. The research instruments were the lesson plans, website in Dhamma and pretest-posttest. The data were statistical analyzed by percentage, mean, standard deviation and t-test dependent. The research findings were as follows:

1. Integrated learning management on Buddhism principles for students in for MathayomSuksa1 students is Blended Learning between face-to-face and online in a 70:30 ratio consisting of 1) The process of organizing teaching and learning activities, including; 1.1) Importing lessons, 1.2) Practice, 1.3) Training students, 1.4) Apply, and 1.5) Summarize. 2) The website about Buddhist principles. 3) The content consists of 4 topics; 3.1) Phrattana Tri, 3.2) Buddha Khun, 3.3) Buddhism principles, and 3.4) Buddhism, proverbs, and blended learning about Buddhism principles for MathayomSuksa 1 students and, the efficiency (E_1/E_2) is 80.88/82.50 which meets the criteria of 80/80.

2. The learning achievement of MathayomSuksa 1 students learning by blended learning in Dhamma found that the scores after studying were higher than before learning at the statistical significance of .01 level.

3. The Efficiency Index (E.I.) of learning achievement before and after learning by using blended learning in Dhamma for MathayomSuksa 1 students is 0.6154.

Keywords: Blended Learning, Dhamma, Buddhism

บทนำ

การศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาสังคมให้คนซึ่งเป็นสมาชิกของสังคม เป็นคนมีคุณภาพ คุณธรรมและการศึกษายังเป็นสิ่งที่มนุษย์เราแสวงหาองค์ความรู้เพื่อมาปรับใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบสัมมาอาชีพและพัฒนาไปสู่ความสำเร็จให้กับชีวิตของเราทุกคน ทุกวันนี้ไม่สามารถปฏิเสธว่าการศึกษามีอิทธิพลต่อสังคมโลกในปัจจุบัน ต่างคนต่างแสวงหาสิ่งสร้างสรรค์ต่อหลักสูตร สถาบัน หรือสถานที่สำคัญในการเก็บเกี่ยวความรู้ทั้งหมดทั้งปวงมาทำให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด ระบบโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กระแสโลกาภิวัตน์เข้ามามีอิทธิพลต่อหลายๆ ประการในสังคม ระบบการศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก เพื่อก่อให้เกิดความทันสมัยในองค์ความรู้และสอดคล้องต่อผู้ศึกษา จึงมีการพัฒนาการจัดการศึกษาทั้งหลักสูตรที่ปรับปรุงให้ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ สร้างผู้เรียนให้มีทั้งองค์ความรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่สังคมต้องการโดยเน้นให้เด็กเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพคือเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความสุข จากความสำคัญดังกล่าวนี้สอดคล้องกับ Phisitbanagon (2006) ที่กล่าวไว้ว่า การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา “คน” อันเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของสังคมให้มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุข ทนต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย การศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ทันและสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของประเทศชาติและสังคมโลกอยู่ตลอดเวลา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนและครูใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะตามที่ต้องการทั้งด้านการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีตลอดจนพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีความสุขกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวเองกับบริบท

สภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ซึ่งในสาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีมาตรฐาน ส.1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่นมีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข Ministry of Education (2008, p. 2) และมาตรฐาน ส. 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีและธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และตัวชี้วัดที่ 5 อธิบายพุทธคุณ และข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด เห็นคุณค่าและนำไปพัฒนา แก้ปัญหาของตนเองและครอบครัว Ministry of Education (2008, p. 4) ซึ่งในตัวชี้วัดส่วนใหญ่แล้วจะเน้นให้ความสำคัญกับพุทธศาสนาเป็นส่วนใหญ่ สามารถบูรณาการสภาพปัญหาหรือปรากฏการณ์ทางสังคม แต่เมื่อกลับย้อนมาดูระบบการศึกษาในความเป็นจริง ตามที่ Tangchitsomkit (1991, p. 52) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา ในอดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรบุคลากรทางการศึกษายังขาดทักษะในการถ่ายทอดความคิด วิเคราะห์ ขาดความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนไม่เห็นคุณค่าของเนื้อหาสาระ ขาดแรงจูงใจ และไม่สามารถถ่ายทอดความคิดได้ จึงต้องมีการนำวิธีการสอน สื่อเทคโนโลยี ที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาสร้างความสนใจผู้เรียน ถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบที่น่าสนใจและมีความถูกต้อง ที่จะสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิด วิเคราะห์ และนำเอาหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาไปประพฤติปฏิบัติให้บังเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนานตนเองต่อไปได้

การเรียนแบบผสมผสาน คือ การเรียนที่ผสมการเรียนออนไลน์และการเรียนในชั้นเรียน โดยที่เนื้อหาส่วนใหญ่ส่งผ่านระบบออนไลน์ ใช้การอภิปรายและมีการพบปะกันในห้องเรียนบ้าง และมีส่วนที่น่าสนใจว่าการอภิปรายออนไลน์ถือเป็นการส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์ เช่นกัน สำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ อย่างเช่น การเรียนแบบปกติจะไม่มีการส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์ การเรียนแบบใช้เว็บช่วยสอนจะมีการส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์ร้อยละ 1-29 และการเรียนออนไลน์มีการส่งผ่านเนื้อหาร้อยละ 80-100 (SLOAN-C, 2005) และการจัดการเรียนรู้ที่รวมเอายุทธวิธีที่หลากหลายทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ โดยมีจุดมุ่งหมายการสนับสนุนสื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและการตอบสนองความแตกต่างของแต่ละบุคคลได้เป็นอย่างดี (Rodhiam, 2011)

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการจัดการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน (Face-to-Face) และการจัดการเรียนแบบออนไลน์ (Online Learning) เพื่อให้การจัดการเรียนแบบผสมผสานเป็นเครื่องมือและกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ ส่งเสริมการคิด การวิเคราะห์ในเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาให้ผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2562 จำนวน 18,912 คน (ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 40 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติในการเลือก ดังนี้ 1) สามารถเป็นตัวแทนของประชากรได้ เนื่องจากมีคุณสมบัติที่ตรงกัน คือกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) โรงเรียนมีการบรรจุแผนการเรียนการสอนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ในรายวิชาพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3) โรงเรียนและนักเรียนมีสื่อคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสนับสนุนการเรียนแบบผสมผสาน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวแปรตาม คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาและ 2) ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

เครื่องมือวิจัย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัยและสร้างเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนา มีดังนี้

1.1 ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยยึดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 ออกแบบโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยพิจารณาเนื้อหาเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาและยึดตามกระบวนการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การวัดและประเมินผลจำนวน 3 แผน คิดเป็นจำนวน 12 คาบโดยเนื้อหาที่เน้นความรู้ความเข้าใจออกแบบให้เรียนแบบออนไลน์และเนื้อหาที่เน้นการนำไปใช้และวิเคราะห์จะออกแบบให้เรียนในชั้นเรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใช้วิธีการทดสอบด้วยข้อสอบแบบปรนัยโดยให้ทำในชั้นเรียน

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ด้วยแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับซึ่งผลจากการประเมินคุณภาพพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน ทั้ง 3 แผน มีคุณภาพความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

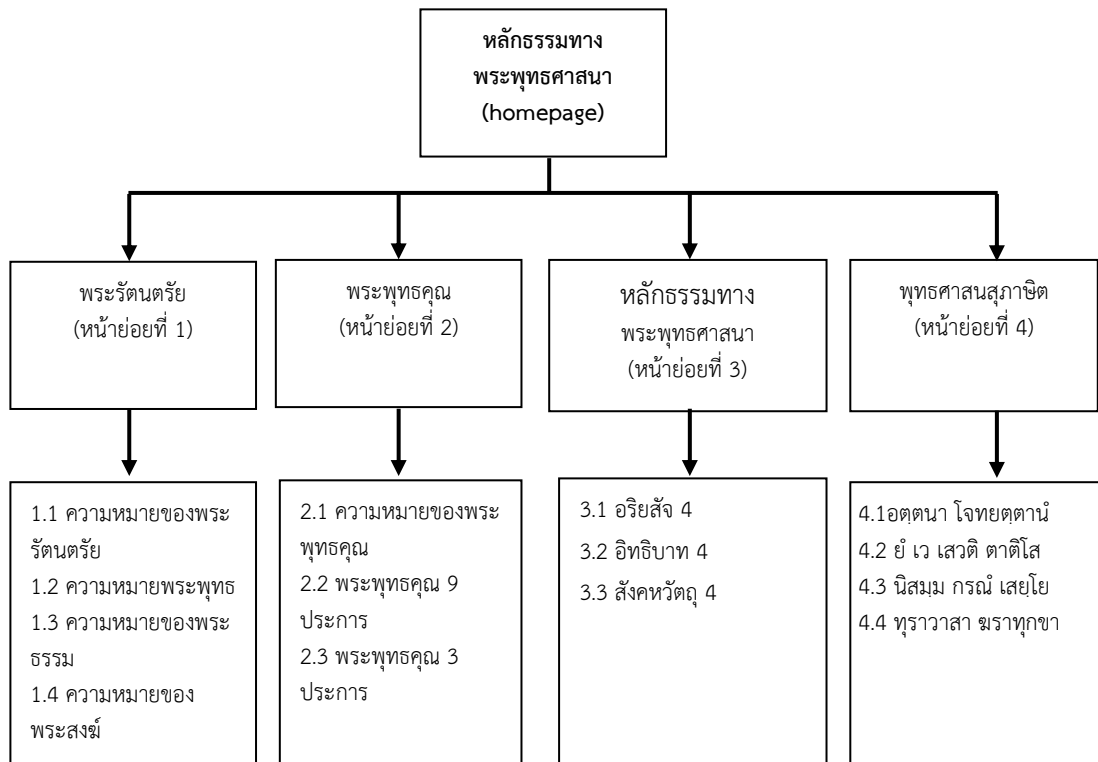
1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนำร่องไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสังเกตและสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนการสอนและเครื่องมือที่ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้

1.5 นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือที่ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์

2. เว็บไซต์บทเรียนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนา มีดังนี้

2.1 ผู้วิจัยทำการกำหนดเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการจัดการเรียน การสอนสื่อการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุม

2.2 เขียนผังโครงสร้างเพื่อแสดงการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์ พร้อมทั้งจัดทำผังโครงสร้างเว็บไซต์ (Flowchart) เขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboard) เว็บไซต์บทเรียน เพื่อแสดงการออกแบบลักษณะส่วนประกอบต่างๆ บนเว็บไซต์



ภาพ 1 ผังโครงสร้างของเว็บไซต์บทเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.3 ดำเนินการสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Google Site จากนั้นนำเว็บไซต์บทเรียนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมในเบื้องต้น แล้วจึงปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.4 นำเว็บไซต์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 3 ท่าน ด้วยแบบประเมินความเหมาะสมของเว็บไซต์ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับพบว่า เว็บไซต์เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และนำเว็บไซต์ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักร้อง (Try out) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสังเกตและการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานเว็บไซต์ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนา มีดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ชนิด เกณฑ์ จำนวนและสร้างแต่ละหน่วยการเรียนรู้เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.2 ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาด้วยการประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้วยการหาค่า IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ผ่านการประเมินทุกข้อ รวมจำนวน 40 ข้อ มีค่าเฉลี่ย IOC มากกว่า 0.6

3.3 นำแบบทดสอบที่ได้ไปทดสอบค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก(r) ของแบบทดสอบรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดคือใช้แบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายที่ 0.66 โดยทดสอบหาค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกจากนักเรียน จำนวน 30 คน นำมาสร้างเป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวโดยมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง (Experimental Group)	การสอบก่อนเรียน (Pretest)	การจัดกระทำ (Treatment)	การสอบหลังเรียน (Posttest)
E	T1	X	T2

- E หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง
- X หมายถึง การเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น
- T1 หมายถึง การสอบก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น
- T2 หมายถึง การสอบหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย มีดังนี้

1. ขออนุญาตโรงเรียนและประสานงานกับครูผู้สอนวิชาพระพุทธศาสนาเพื่อวางแผนให้ผู้วิจัยเข้าทดลองสอนตามการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่ ปฐมนิเทศชี้แจงการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์และการเรียนในชั้นเรียนแก่นักเรียนและทดสอบก่อนเรียนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา
3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดยยึดตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานไปจนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหา เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์และเข้าเรียนทำกิจกรรมในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากับผู้สอน
4. เมื่อเรียนครบ 3 แผน จำนวน 12 คาบ นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์คะแนนทดสอบจากแบบทดสอบหลังเรียนด้วยการเปรียบเทียบกับคะแนนสอบก่อนเรียนโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples และการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) มีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

ผลการวิจัย

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นกิจกรรมผสมผสานระหว่างแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ในสัดส่วน 70:30 ประกอบด้วย 1) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ 1.1) นำเข้าสู่บทเรียน 1.2) ปฏิบัติการ 1.3) ฝึกฝนผู้เรียน 1.4) นำไปใช้ และ 1.5) สรุป 2) เว็บไซต์เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา 3) เนื้อหา 4 เรื่อง คือ 3.1) พระรัตนตรัย 3.2) พระพุทธรูป 3.3) หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และ 3.4) พุทธศาสนสุภาษิตและการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80.88/82.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนสอบ	n = 40				
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	เกณฑ์มาตรฐาน
ระหว่างเรียน (E1)	20	647	16.18	80.88	80
หลังเรียน (E2)	30	990	23.03	82.50	80

จากตาราง 2 พบว่า การจัดเรียนรู้แบบผสมผสานเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.88/82.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 3 แสดงผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนสอบ	n = 40			
	$\bar{X}$	SD	t	p
ก่อนเรียน	16.33	3.22	18.77**	0.00
หลังเรียน	23.03	2.88		

**p < .01

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนสอบของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนสอบ	n = 40			
	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)	ร้อยละของดัชนีประสิทธิผล
ก่อนเรียน	30	16.33	0.6154	61.54
หลังเรียน	30	23.03		

จากตาราง 4 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.6154 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6154 หรือ คิดเป็นร้อยละ 61.54

อภิปรายผล

1. จากการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน ร้อยละ 70 และกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ ร้อยละ 30 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนเป็น (E_1/E_2) เท่ากับ 80.88/82.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหาความเห็นว่าสื่อการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพอยู่ในระดับดี เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี มีการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งผู้เรียนนั้นจะมีอิสระในการเรียนรู้ และสามารถเข้าไปสืบหาหรือทบทวนบทเรียนได้ตามความต้องการมีการใช้สื่อที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบออนไลน์ (Online) ที่ผู้ศึกษาได้จัดการสร้างเว็บไซต์บทเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ขึ้นมาเพื่อผู้เรียนสามารถค้นคว้าแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ที่กำหนดให้หรือโดยทั่วไปที่มีเนื้อหาตามบทเรียนที่กำหนดไว้ และในรูปแบบออฟไลน์ (Offline) มีกระบวนการเรียนรู้ที่มีระบบตามขั้นตอนของวิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา เช่น กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียนขั้น ตอนที่ 2 ปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 3 ฝึกฝนผู้เรียน ขั้นตอนที่ 4 นำไปใช้ และขั้นตอนที่ 5 สรุปในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนทั้ง 5 ขั้นตอนนั้น

ทุกขั้นตอนตั้งแต่การนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนสร้างบรรยากาศ ความมีศรัทธาเลื่อมใส ความเข้าใจในรายละเอียดเนื้อหาที่จะศึกษา จากนั้นนักเรียนจะร่วมกันวางแผนการเรียนรู้และจัดแบ่งกลุ่มทุกคนมีหน้าที่ในความสำเร็จของกลุ่ม แผนการเรียนรู้ที่ 1-3 เป็นการจัดการเรียนรู้เรื่องของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ผู้สอนนำเสนอปัญหาข่าวสาร บทความจากหนังสือพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และได้ศึกษาบนเว็บไซต์ในแบบออนไลน์ อธิบายประเด็นหัวข้อหลักธรรม จากนั้นนักเรียนร่วมอภิปราย ทำใบงาน แนะนำหลักการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน สุดท้าย คือ สรุปความรู้ในแต่ละแผนหรือสรุปเป็นแผนที่ความคิด และรูปแบบการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนมีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน มีโอกาสประเมินตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้มีหน้าที่คอยให้คำแนะนำสนับสนุนผู้เรียน แก้ปัญหาในการเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน สามารถจัดกิจกรรมเป็นบูรณาการตอบสนองความถนัดของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ สอดคล้องกับ Khlaisang and Koraneekit (2009) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสาน หมายถึง การเรียนการสอนที่นำเสนอเนื้อหาวิชาโดยผสมผสานวิธีออนไลน์และวิธีพบปะในชั้นเรียน โดยการเรียนแบบผสมผสานนั้นจะเป็นการดึงคุณสมบัติเด่นของการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการเรียนการสอนออนไลน์ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและประโยชน์ทางการศึกษา สูงสุดที่ผู้เรียนจะได้รับเป็นสำคัญจึงทำให้บทเรียนชุดนี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ McVey (as cited in Rodniam, 2011, p. 52) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อสอนวิธีการวิจัย ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการของการเรียนแบบออนไลน์ และการเรียนการสอนในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่เรียนแบบผสมผสานมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับสูง ได้แก่ การนำเสนอบทเรียนที่น่าสนใจ และการทำให้เพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ที่สูงขึ้นนั้น เป็นผลจากการบูรณาการการเรียนรู้แบบออนไลน์เข้ากับการเรียนการสอนในชั้นเรียนในการเรียนการสอน นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอความคิดเห็น มีการรายงานสรุปความเข้าใจร่วมกันในชั้นเรียนทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจร่วมกันในชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่ถูกต้อง อีกทั้งในขั้นตอนสุดท้ายของกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละแผนนั้นมีการทดสอบหลังเรียน เป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอีกครั้ง และเห็นผลได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสาน เรื่อง พระธรรม นั้น ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของทุกส่วนที่มีการวางแผนตามขั้นตอนอย่างเป็นกระบวนการ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเนื่องมาจากมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพช่วยให้นักเรียนมีความรู้เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ อันเนื่องมาจาก

2.1 กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน โดยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการเผชิญหน้าและศึกษาบนเว็บไซต์ จึงแบ่งผู้เรียนได้อย่างเป็นสัดส่วนเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถรู้ได้ตามความถนัดและความสามารถของแต่ละคนและผู้เรียนสามารถช่วยเหลือกัน โดยนักเรียนร่วมกันรับผิดชอบศึกษาค้นคว้า และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตรวจสอบความถูกต้องร่วมกันในกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือกัน ทั้งยังช่วยพัฒนาความเชื่อมั่น ความศรัทธาในเรื่องของธรรมะ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียน การทำงานร่วมกัน ทำให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์หรือมุมมองในการปรับตัวในสังคมดีขึ้น นอกจากนั้นการดำเนินการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่ง Khemmani (2012, p. 120) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนและประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรจะได้รับ และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัวและได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ อันจะนำผู้เรียนไปสู่การเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างกิจกรรมแบบออนไลน์และกิจกรรมในชั้นเรียน มีจำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถ

แก้ปัญหาในการศึกษาได้ โดยเฉพาะในทางการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) นักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อที่มีมาตรฐานและหลากหลาย ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทบทวนบทเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระตามระดับความสามารถแต่ละคน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม-ตอบ กับผู้สอนได้ตลอดเวลาบรรยากาศการเรียนรู้จึงมีลักษณะผ่อนคลาย ทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะซักถามหรือขอคำแนะนำจากผู้สอน เป็นการสร้างความมั่นใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน และมีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chantape and Tummata (2011, p. 146); Rungcharoekiat (2014, p. 230) ที่พบว่า การเรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสาน ที่มุ่งเน้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานเป็นทีม เป็นการสร้างแรงจูงใจที่ดีต่อการเรียน ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น จากการทดสอบเก็บคะแนนในการจัดกิจกรรมตามแบบแผนการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ให้นักเรียนรู้ผลอย่างรวดเร็ว เป็นการเสริมแรงบวกที่มีผลให้นักเรียนในกลุ่มมีความกระตือรือร้นช่วยเหลือกันมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้หลังเรียนดีกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนการสอนเกี่ยวกับหลักการสร้างแรงจูงใจในการเรียนว่า การทดสอบก่อนและหลังคะแนนจากการสอบจะเป็นสิ่งจูงใจ มีความหมายกับนักเรียนอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอทำให้นักเรียนตื่นตัวในการเรียน เอาใจใส่จริงจังส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนอีกด้วย (Phanmanee, 1999)

3. ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.6154 หรือ คิดเป็นร้อยละ 61.54 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้มาจากนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้และลงมือทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทั้ง แบบออนไลน์และแบบเผชิญหน้าชั้นเรียน ส่งเสริมให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การคิด การวิเคราะห์ในเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาได้ยิ่งขึ้น

3.1 ในพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เริ่มแรกคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนที่ทดลองอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เพราะยังมีความสามารถที่ต่างระดับกันและเมื่อมีการจัดเข้ากิจกรรมการเรียนรู้แล้ว จะเห็นได้ว่ามีนักเรียนมีความเข้าใจ มีความร่วมมือในกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งการสืบหาข้อมูลทางออนไลน์ และคำแนะนำจากผู้สอนได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนก็สามารถเรียนรู้และบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการเรียนแบบผสมผสาน ทั้งในห้องเรียนและบนเว็บไซต์ มีระดับคะแนนทดสอบหลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียนซึ่งสอดคล้องกับคำนิยามของ Poon (2012) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า การเรียนแบบผสมผสานเป็นการรวมการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากัน (Face-to-Face) กับการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) เข้าด้วยกัน โดยมุ่งหวังที่จะเติมเต็มซึ่งกันและกันเพื่อสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Poommarin (2007) ได้พัฒนาบทเรียนผ่านเว็บแบบผสมผสานวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง “อายุทางธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์และการลำดับชั้นหิน” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ช่วงชั้นที่ 4) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนบนเว็บแบบผสมผสานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 คะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เพราะนักเรียนยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมา หรือเคยเรียนแต่จำไม่ได้หมด บางคนมาจากต่างถิ่นที่นอกพื้นที่ ฐานความรู้เดิมไม่เท่ากันคะแนนแต่ละบุคคลจึงมีความแตกต่างกัน หลังเรียนของกลุ่มทดลองอยู่ในเกณฑ์ระดับสูงกว่าก่อนเรียนแสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น คะแนนทดสอบหลังเรียนกับก่อนเรียนจึงแตกต่างกันมาก ถือได้ว่าแผนการเรียนรู้ทั้ง 3 แผน มีประสิทธิภาพช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาได้จริง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนที่จะนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานนี้ไปใช้ควรศึกษาองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบให้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง

1.2 ผู้สอนต้องมีการผสมผสานการสอนแบบเผชิญหน้าและการสอนแบบออนไลน์ ที่จะนำรูปแบบการเรียนการสอนฯ ไปใช้ ควรปฏิบัติให้ครบทุกรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ ว่ามีผลต่อการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาเช่น การพัฒนาสื่อประเภทอื่นๆ การใช้กระบวนการเรียนแบบเชิงรุก การเรียนแบบเน้นประสบการณ์ เป็นต้น

References

- Chantape, W., & Tummata, T. (2011). The development of blended training model with team learning to develop competency in instructional design with interdisciplinary integration model for elementary school teachers. *Silpakorn Educational Research Journal*, 3(1), 135 - 149. [in Thai]
- Khemmani, T. (2012). *Science teaching: Knowledge for the learning process effective*. Bangkok: Chulalongkorn University. [in Thai]
- Khlaisang, J., & Koraneekit, P. (2009). Pedagogy-based hybrid learning: From concept to practice. *Journal of Education*, 38(1), 93-108. [in Thai]
- Ministry of Education. (2008). *Indicators and learning content central core for work learning Careers and technology B.E. 2551*. Bangkok: Odeon Store. [in Thai]
- Phanmanee, A. (1999). *Education psychology*. Bangkok: Ton Or 1999. [in Thai]
- Phisitbanagon, N. (2006). *The effect of learning experiences by discoveries on science process skills of preschool children by using mental and teaching activities* (Master thesis). Songkhla: Prince of Songkla University. [in Thai]
- Poommarin, C. (2007). *The Development of web based blended learning on science: Geological age, fossils and stratigraphy for the high school students (Level of education)*. Bangkok: Silpakorn University. [in Thai]
- Poon, J. (2012). Use of blended learning to enhance the student learning experience and engagement in property education. *Property Management*, 30(2), 129-156.
- Rodniam, N. (2011). *A development of blended learning model using research-based learning to encourage the scientific mind for undergraduate students* (Doctoral dissertation). Phitsanulok: Naresuan University. [in Thai]
- Rungcharoeankiat, T. (2014). *Development of blended learning instructional model using 4 mat system to enhance analytical thinking ability of Rajabhat University students' multiple intelligences* (Doctoral dissertation). Bangkok: Silpakorn University. [in Thai]
- SLOAN-C. (2005). *Growing by Degrees Online Education in the United States*. The consent of the Sloan Consortium. USA: The Sloan Consortium (Sloan-C).
- Tangchitsomkit, W. (1991). *Education and being a Thai teacher*. Bangkok: O.S. Printing House. [in Thai]